



Arquitetura e Urbanismo • UniEVANGÉLICA

# Projeto escolar

Tem uma escola aqui na praça

## **Cadernos de TC 2017-1**

### **Expediente**

#### **Direção do Curso de Arquitetura e Urbanismo**

Alexandre Ribeiro Gonçalves, Dr. arq.

#### **Corpo Editorial**

Alexandre Ribeiro Gonçalves, Dr. arq.  
Ana Amélia de Paula Moura, M. arq.  
Celina Fernandes Almeida Manso, M. arq.  
Rodrigo Santana Alves, M. arq.  
Simone Buiati, E. arq.

#### **Coordenação de TCC**

Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### **Orientadores de TCC**

Ana Amélia de Paula Moura, M. arq.  
Celina Fernandes Almeida Manso, M. arq.  
Rodrigo Santana Alves, M. arq.  
Simone Buiati, E. arq.

#### **Detalhamento de Maquete**

Madalena Bezerra de Souza, E. arq.  
Volney Rogerio de Lima, E. arq.

#### **Seminário de Tecnologia**

Jorge Villavisencio Ordóñez, M. arq.  
Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### **Seminário de Teoria e Crítica**

Ana Amélia de Paula Moura, M. arq.  
Maíra Teixeira Pereira, Dr. arq.  
Pedro Henrique Máximo, M. arq.  
Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### **Expressão Gráfica**

Madalena Bezerra de Souza, E. arq.  
Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### **Secretária do Curso**

Edima Campos Ribeiro de Oliveira  
(62)3310-6754

## Apresentação

Este volume faz parte da quinta coleção da revista Cadernos de TC. Uma experiência recente que traz, neste semestre 2017/2, uma versão mais amadurecida dos experimentos nos Ateliês de *Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo* (I, II e III) e demais disciplinas, que acontecem nos últimos três semestres do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA).

Neste volume, como uma síntese que é, encontram-se experiências pedagógicas que ocorrem, no mínimo, em duas instâncias, sendo a primeira, aquela que faz parte da própria estrutura dos Ateliês, objetivando estabelecer uma metodologia clara de projeção, tanto nas mais variadas escalas do urbano, quanto do edifício; e a segunda, que visa estabelecer uma interdisciplinaridade clara com disciplinas que ocorrem ao longo dos três semestres.

Os procedimentos metodológicos procuraram evidenciar, por meio do processo, sete elementos vinculados às respostas dadas às demandas da cidade contemporânea: **LUGAR, FORMA, PROGRAMA, CIRCULAÇÃO, ESTRUTURA, MATÉRIA e ESPAÇO**. No processo, rico em discussões teóricas e projetuais, trabalhou-se tais elementos como layers, o que possibilitou, para cada projeto, um aprimoramento e compreensão do ato de projetar. Para atingir tal objetivo, dois recursos contemporâneos de projeto foram exaustivamente trabalhados. O diagrama gráfico como síntese da proposta projetual e proposição dos elementos acima citados, e a maquete diagramática, cuja ênfase permitiu a averiguação das intenções de projeto, a fim de atribuir sentido, tanto ao processo,

quanto ao produto final. A preocupação com a cidade ou rede de cidades, em primeiro plano, reorientou as estratégias projetuais. Tal postura parte de uma compreensão de que a apreensão das escalas e sua problematização constante estabelece o projeto de arquitetura e urbanismo como uma manifestação concreta da crítica às realidades encontradas.

Já a segunda instância, diz respeito à interdisciplinaridade do Ateliê *Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo* com as disciplinas que contribuíram para que estes resultados fossem alcançados. Como este Ateliê faz parte do tronco estruturante do curso de projeto, a equipe do Ateliê orientou toda a articulação e relações com outras quatro disciplinas que deram suporte às discussões: *Seminários de Teoria e Crítica, Seminários de Tecnologia, Expressão Gráfica e Detalhamento de Maquete*.

Por fim e além do mais, como síntese, este volume representa um trabalho conjunto de todos os professores do curso de Arquitetura e Urbanismo, que contribuíram ao longo da formação destes alunos, aqui apresentados em seus projetos de TC. Esta revista, que também é uma maneira de representação e apresentação contemporânea de projetos, intitulada Cadernos de TC, visa, por meio da exposição de partes importantes do processo, pô-lo em discussão para aprimoramento e enriquecimento do método proposto e dos alunos que serão por vocês avaliados.

Ana Amélia de Paula Moura  
Celina Fernandes Almeida Manso  
Rodrigo Santana Alves  
Simone Buiati





Devido a carência de equipamentos escolares e de lazer na região norte da cidade de Anápolis, será implantando uma praça educacional no Residencial Adriana Parque, atendendo de forma satisfatória toda a região ao norte da cidade.

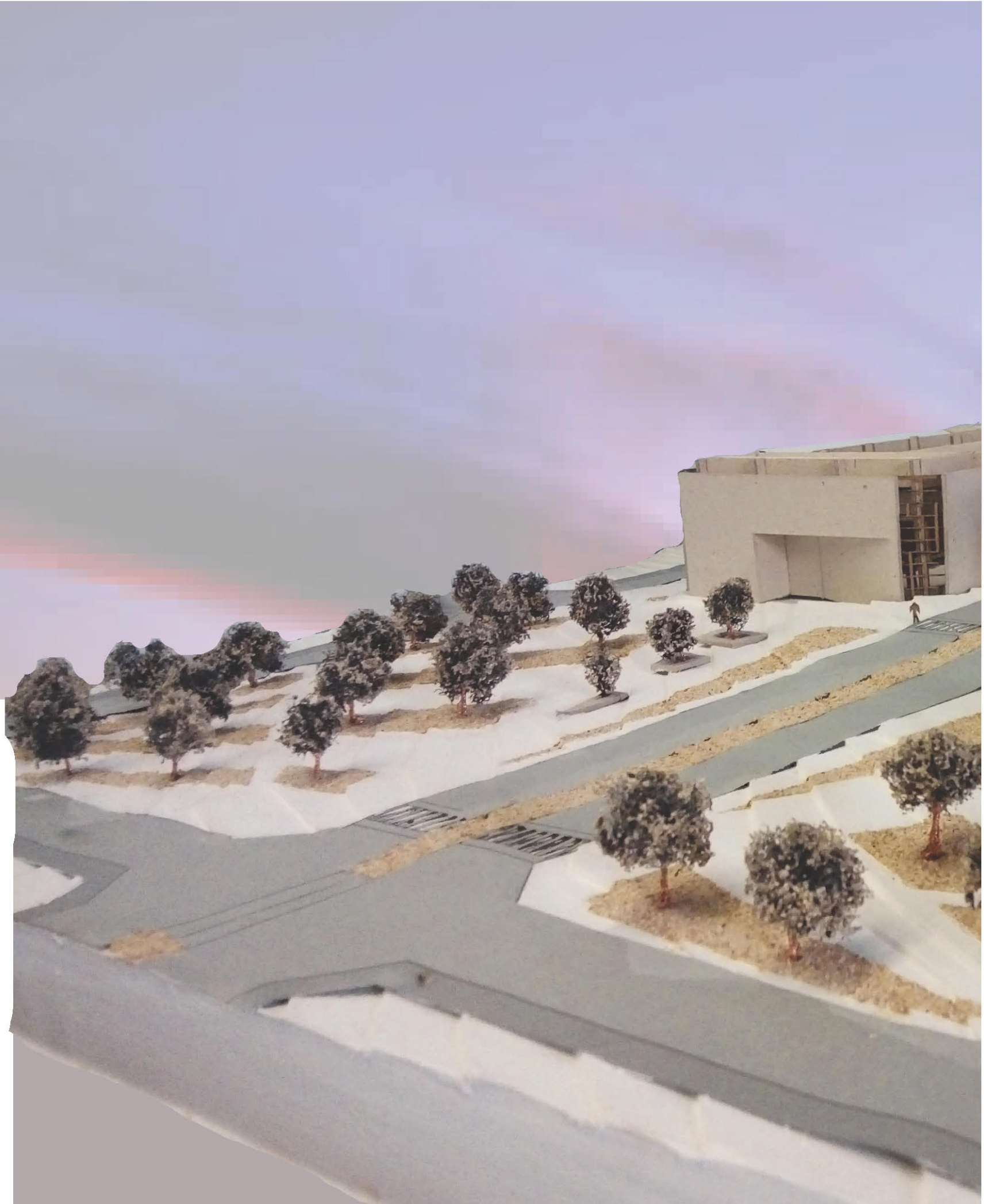
A cidade de Anápolis sofre com a falta de infra estrutura e equipamentos públicos de qualidade, nas regiões periféricas.

Com a implantação da praça escolar toda a região passará a ser atendida de forma satisfatória por equipamento publico de lazer e educacional, levando uma ganho na qualidade de vida de seus moradores.

## **Tem uma escola aqui na praça Escola de tempo integral**



**Thiago Siqueira Batista**  
Orientador: Rodrigo Santana Alves





## DO MACRO AO MICRO

## URBANISMO DE ACESSO

### LEGENDAS:

[f.1] Para figuras, que incluem gráficos, fotografias, imagens, croquis, mapas, diagramas etc.

[t.1] Para tabelas

**Tem uma escola aqui na praça**

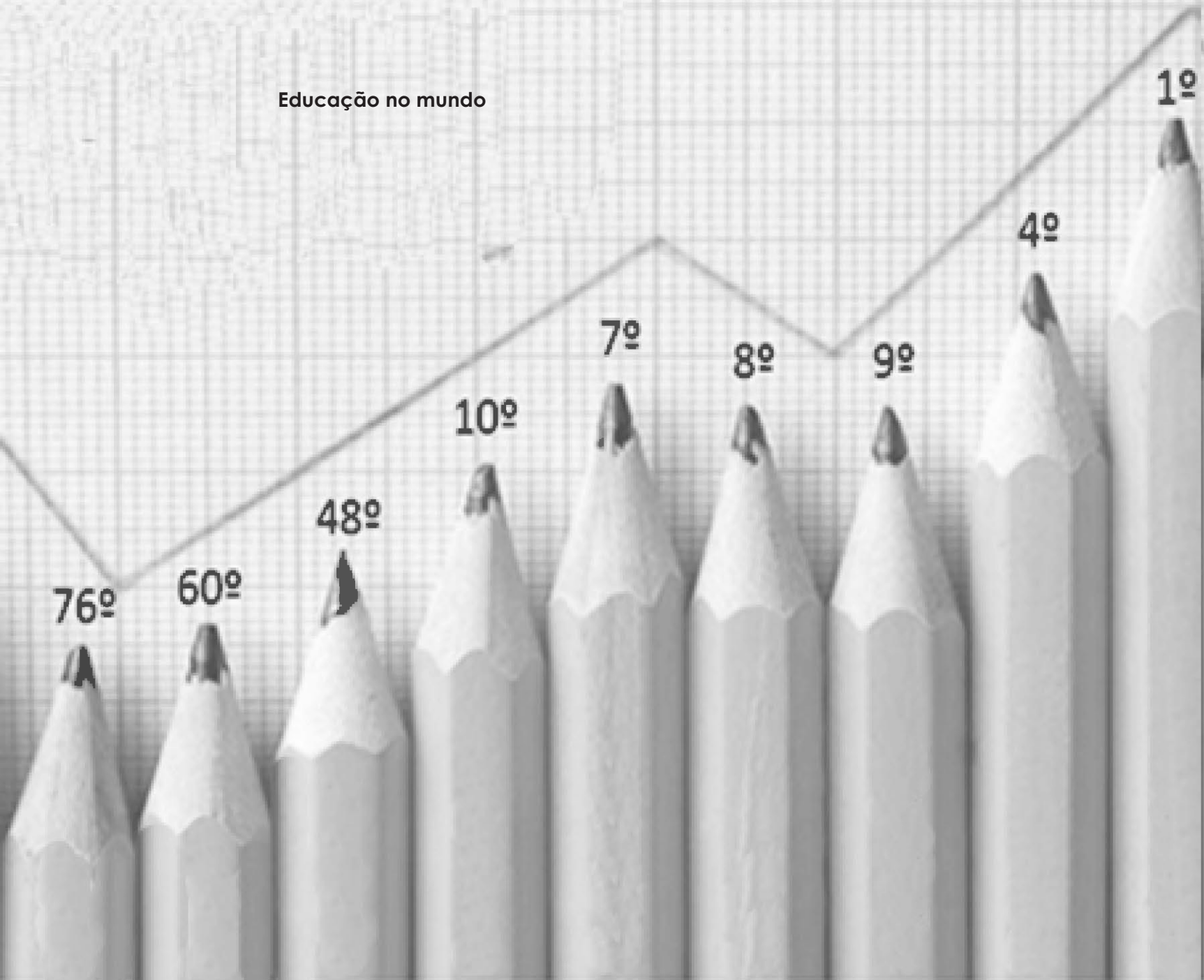


# Evolução



Tem uma escola aqui na praça

## Educação no mundo



Educação é o processo de troca de conhecimentos, de acordo com o filósofo teórico da área da pedagogia René Hubert, essas ações pretendem alcançar um determinado propósito no indivíduo para que ele possa desempenhar alguma função nos contextos sociais, econômicos, culturais e políticos de uma sociedade.

Educação ( *do latim educations*) no sentido formal é todo o processo contínuo de formação e ensino aprendizagem que faz parte do currículo dos estabelecimentos oficializados de ensino, seja público ou privado.

Segundo informações do site G1 um dos países líder em educação mundial é a Finlândia, que não possui um currículo fixo a ser seguido, pois os professores têm a liberdade de montar o currículo segundo as necessidades do aluno da região em que está inserida.

A tecnologia é utilizada apenas como um complemento e não como uma disciplina, permitindo assim o maior aproveitamento do professor, que necessita ter no mínimo mestrado para poder ministrar aulas. E os países desenvolvidos de forma geral investem muito na educação, gerando assim um ensino de qualidade a seus jovens.

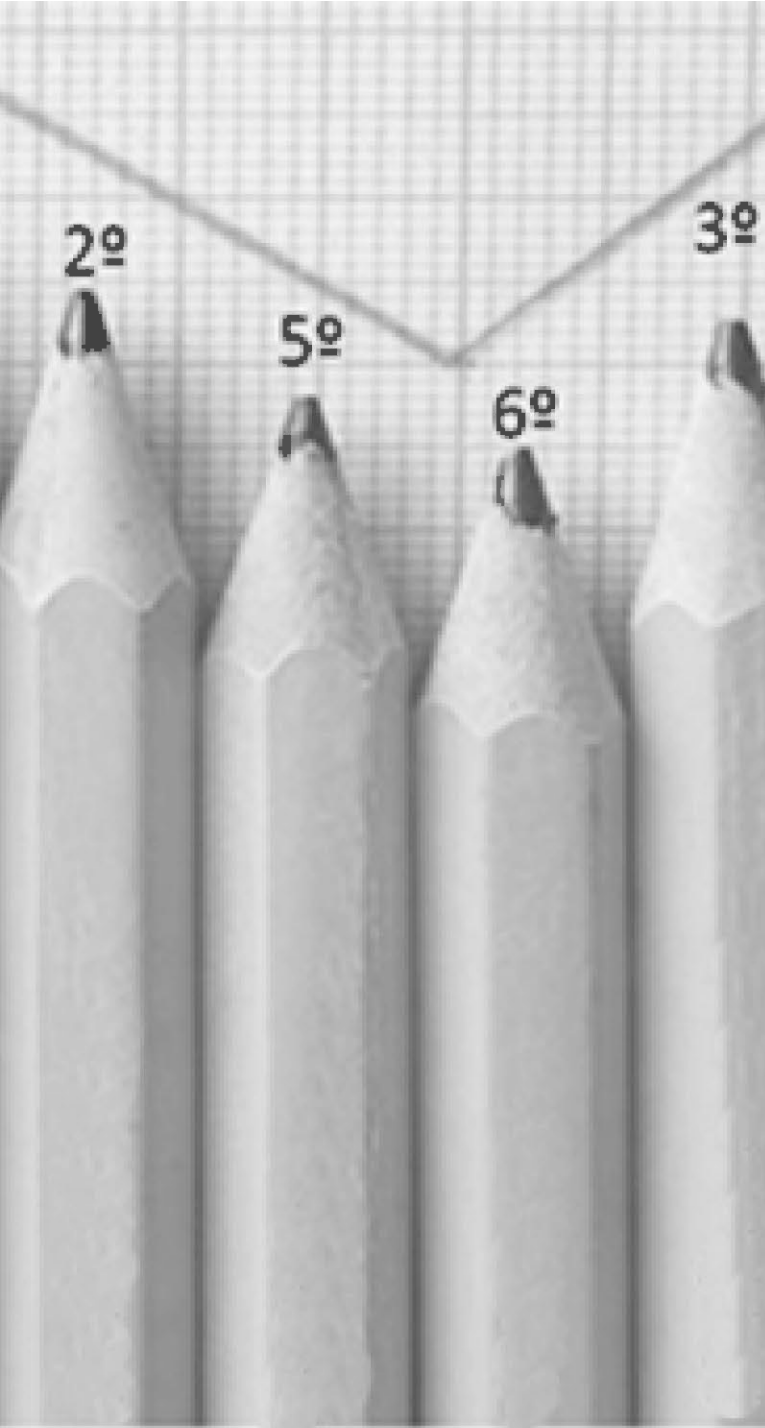


Tabela com instituições de ensino	
Escolas Municipais	100 instituições
Escolas Estaduais	42 instituições
Escolas Privadas	111 instituições

Tabela com distinção das instituições de ensino	
Escolas Municipais de anos finais	29 instituições
Escolas Estaduais de ensino médio	33 instituições
Escolas Privadas anos finais e ensino médio	47 instituições

**A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo.**  
**(nelson Mandela)**

A educação é direito de todos cidadãos, determinado por lei, sendo necessidade básica, juntamente com lazer, saúde e moradia. A cidade de Anápolis é reconhecida no estado de Goiás como centro universitário, sendo referencia na ensino de nível superior. Porem no que se trata de educação básica se torna bastante falha.

Falando em numero de edifícios escolares, temos uma quantidade suficiente. Porem existe uma grande diferença de ensino entre instituições publicas e privadas, sendo os alunos de instituições publicas, desfavorecidos devido a precariedade das edificações

influenciando diretamente na qualidade da educação.

Devido a ausência de instituições de ensino na região norte da cidade, será desenvolvido uma escola fundamental fase 2 e ensino médio atendendo até a 560 alunos.

Desta forma evitando grandes deslocamentos feitos atualmente por alunos da região norte da cidade de Anápolis, levando uma maior comodidade tornando a qualidade do ensino publico na cidade mais satisfatório.

## Do Macro ao Micro

### Crítica urbana

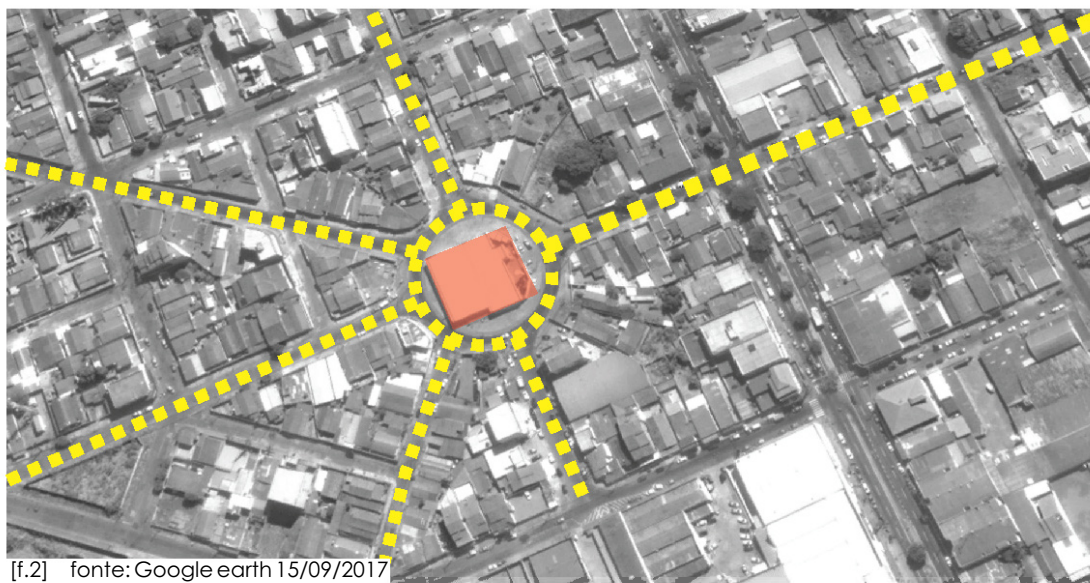
#### LEGENDAS:

[f] imagem aérea mostrando espaço público com formação de praça, localizado no bairro de Lourdes em Anápolis, atualmente existe nesse espaço: uma escola, um feirão coberto, uma igreja, um campo de futebol.

[f 2] Imagem aérea mostrando o espaço do Restaurante popular na vila Jaiara, com formação de rotatória, dificultando a visão, tornando a travessia da rua perigosa aos pedestres que utilizam desse espaço.



[f.1] fonte: Google earth 15/09/2017



[f.2] fonte: Google earth 15/09/2017

Em Anápolis é comum encontrar bairros projetados de forma, onde os espaços públicos fiquem apenas em um único local, e geralmente esse espaço tem a conformação de praças, em meio a principal avenida, geralmente uma avenida de pista dupla.

Ao chegar na praça, a avenida se transforma em mão única e contorna a praça, transformando esse espaço público em uma grande rotatória, gerando um trânsito intenso em torno desse espaço, dificultando e deixando perigoso o acesso aos equipamentos públicos devido a necessidade de travessia da via.

Para que esses espaços públicos fossem melhor aproveitados pela população, o ideal seriam os espaços serem projetados em locais distintos, por todo o setor, tornando assim a distribuição mais homogênea dos equipamentos públicos que a comunidade necessita.

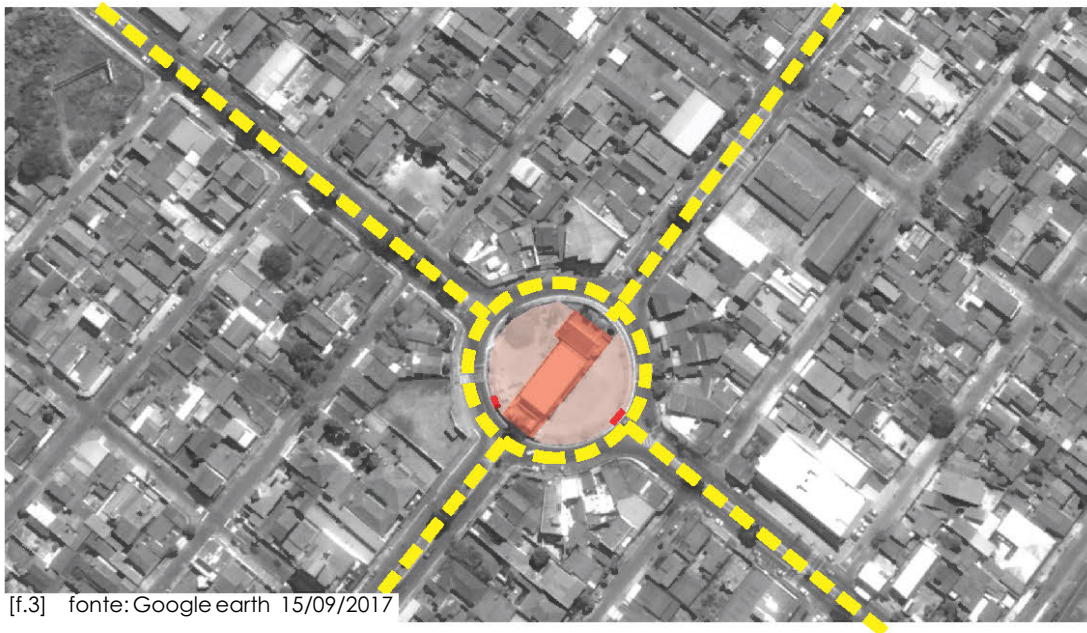
Por falta de planejamento, quando projetado o bairro, os espaços públicos são deixados em locais próximos, devido a demora para construir tais equipamentos, os terrenos ficam baldios, e são ocupados pela própria população, geralmente criando praças sem nenhum infraestrutura, na intenção de solucionar outros problemas.



[f.3] fonte: Google earth 15/09/2017

LEGENDAS:  
 [f3] imagem aérea mostrando o SESC Anápolis no bairro Jundiá, implantado dentro de uma grande rotatória, fazendo com que avenidas importantes para o setor, chegue de frente ao grandes muros, trazendo sensação de insegurança para pedestres que passam por ali.

[f 4] Imagem aérea mostrando o espaço de uma igreja católica, localizada no bairro Santa Maria de Nazareth, localizada em uma rotatória no encontro de duas avenidas importantes com grande fluxo, tornando complexo o acesso ao pátio da igreja, uma vez que funciona como estacionamento. A saída de veículos da igreja se torna perigosa, uma vez quem os muros atrapalham na visão completa da via, causando transtornos no trânsito.



[f.3] fonte: Google earth 15/09/2017

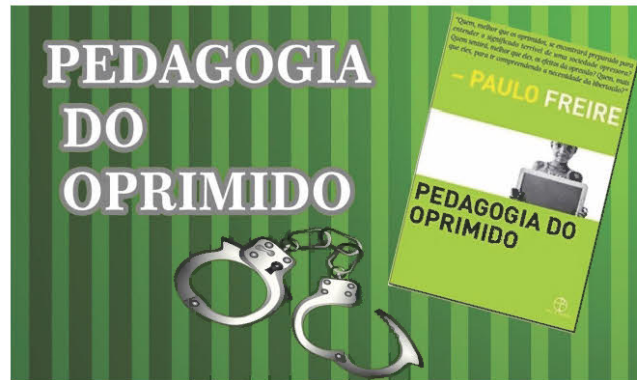
Na região norte da cidade especificamente no Residencial Adriana Parque existe uma área pública com aproximadamente 21 mil metros quadrados, na conformação de rotatória.

Devido a escolha desse terreno para a realização do projeto educacional será feito uma intervenção de acesso, tirando desse espaço público as características de rotatória, dando fluidez ao trânsito local, fazendo assim a separação do terreno, permitindo usos distintos ao espaço que antes era um único terreno baldio.

LEGENDAS:  
 - - - - - Principais vias da região.  
 ■ Prédios públicos instalados em terrenos com conformação de rotatórias.  
 ■ Estacionamentos dos prédios públicos.

## LINHA DO TEMPO (EDUCAÇÃO INTEGRAL NO BRASIL)

Neste livro revolucionário, Paulo Freire esmiúça as relações opressoras de nossa estrutura social e indica os caminhos para o entendimento de uma pedagogia libertadora e progressista, analisando todos os fatores que influenciam o aprendizado.



1974

1950

1980



O Centro Educacional Carneiro Ribeiro - C.E.C.R. - é um marco na Educação pública integral do Brasil, no início dos anos 50 por iniciativa do grande educador Anísio Teixeira que foi o fundador e idealizador desse projeto, sendo primeira instituição com essas características no Brasil.



Os edifícios de concreto com grandes janelas retangulares, mas com bordas arredondadas, projetados pelo arquiteto Oscar Niemeyer, são velhos conhecidos dos cariocas. Idealizados pelo educador Darcy Ribeiro, os Centros Integrados de Educação Pública, os (Cieps), completam 36 anos na paisagem do estado do Rio de Janeiro como símbolos de renovação na Educação.

Os projetos dos Centros Educacionais Unificados – CEU, gigantescas intervenções educacionais da Prefeitura da cidade de São Paulo nos seus bairros periféricos, constituem o capítulo mais recente de uma série de ações para o reverter o quadro da desigualdade social no Brasil.



1993

1991

2000



Os CIACs (Centros de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente) foram instituídos em 1991 pelo governo Collor como parte do projeto "Minha Gente". Eles foram inspirados nos CIEPs, do Rio de Janeiro, e tinham o objetivo de oferecer educação fundamental em tempo integral, além de programas de assistência à saúde, lazer e iniciação ao trabalho.



A Escola Plural, implantada na rede municipal de Belo Horizonte, no período 1993/1996. A proposta foi considerada inovadora por muitos, polêmica por outros, por ter procurado romper com a cultura tradicional da escola pública, implementando uma concepção de educação mais ampla, democrática, inclusiva, plural, que leve em conta múltiplas dimensões da formação da pessoa humana e na qual as crianças das classes populares tivessem condições de ser bem-sucedidas.



[f.1] fonte: Google earth



[f.2] fonte: Google earth

Figura 1 mostrando o a quantidade de casas na região norte no ano de 2003.

F  
Figura 4 mostrando o a quantidade de casas na região norte no ano de 2016.

A cidade de Anápolis a partir dos anos de 2009 passou por uma explosão imobiliária, trazendo um grande crescimento territorial e populacional para nossa cidade.

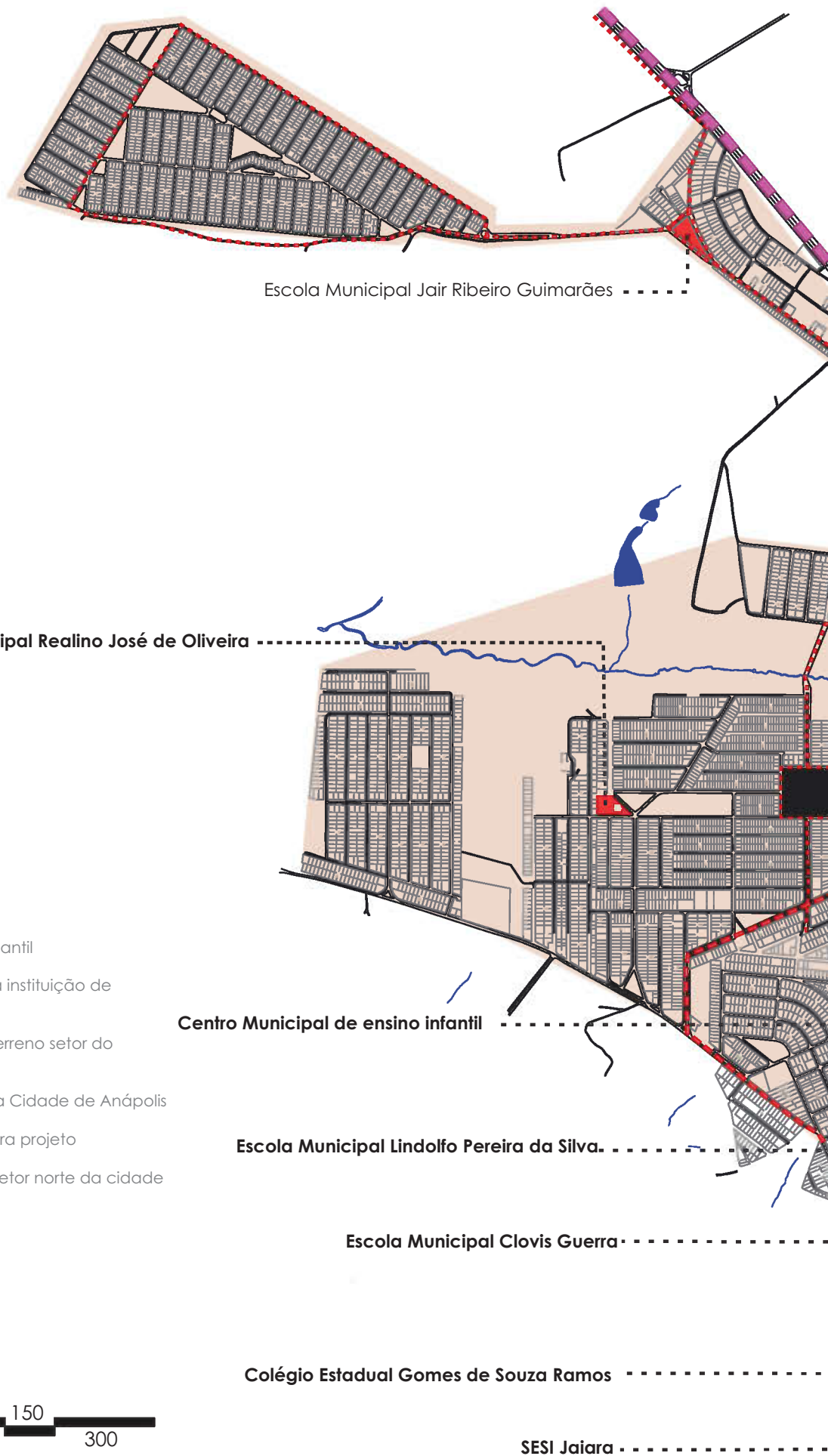
Chegada de indústrias, altos índices de empregos, pessoas vindo de outras cidades para aqui morar, gerou um grande índice de construções, devido essa explosão na construção civil, os preços de terrenos próximos ao centro foram elevando muito, o que impossibilitou de construir em regiões bem localizadas, forçando os construtores a buscar terrenos cada vez mais distantes em regiões periferizadas da cidade, devido

os preços de terrenos acessíveis, o que foi fazendo a cidade expandir em suas periferias.

Como mostra as fotos acima a região norte não foi diferente e esse crescimento habitacional, trouxe para esse local uma demanda por uma instituição de ensino q atendesse os jovens na sua pré adolescência e adolescência, o que até o momento não foi construído, fazendo com que esses jovens tenha que se deslocar grandes distancias até chegar em suas escolas.







Escola Municipal Jair Ribeiro Guimarães

Escola Municipal Realino José de Oliveira

Centro Municipal de ensino infantil

Escola Municipal Lindolfo Pereira da Silva

Escola Municipal Clovis Guerra

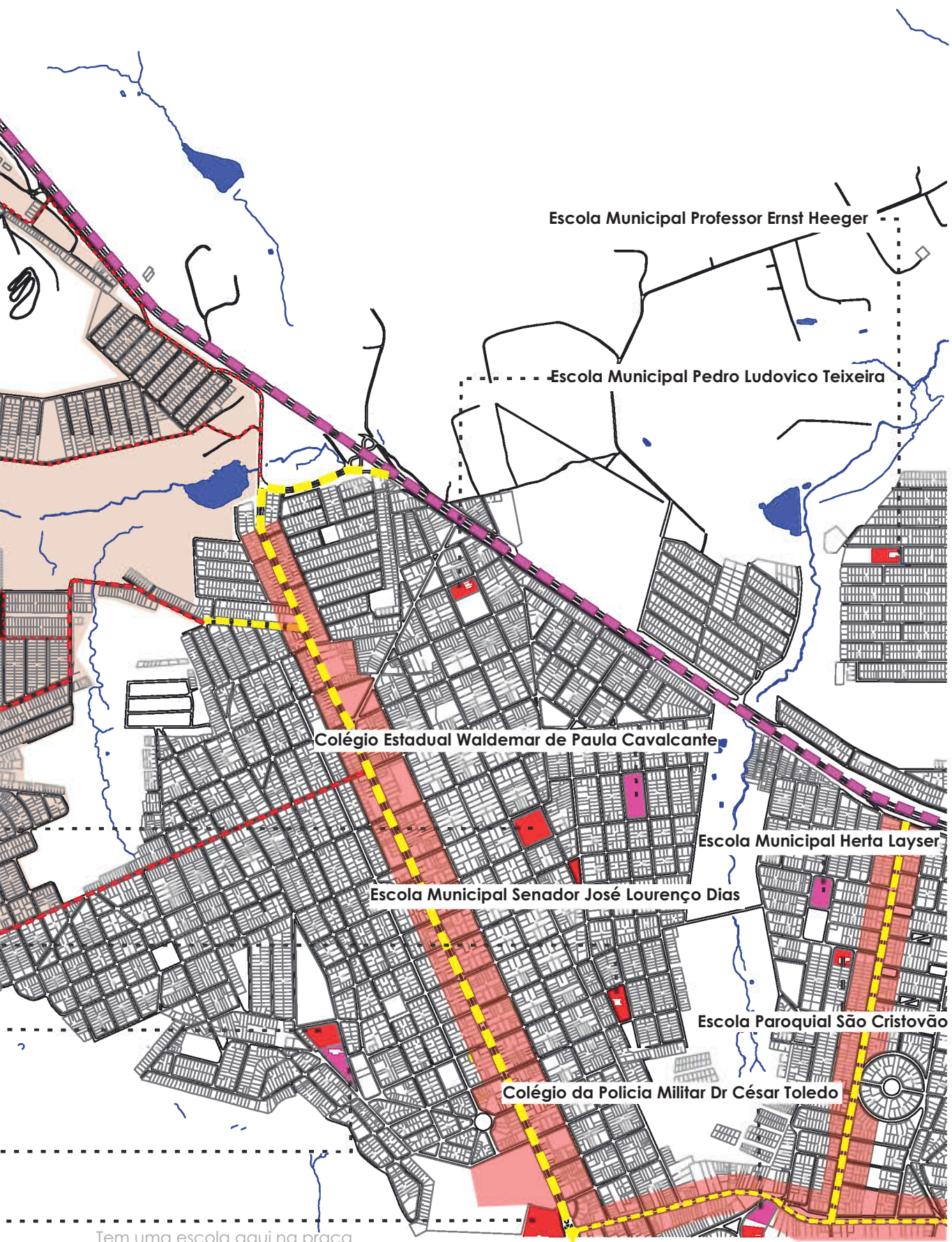
Colégio Estadual Gomes de Souza Ramos

SESI Jaiara

LEGENDAS:

- - - - - Br 153
- Colégios estaduais
- Escolas Municipais
- Escolas de ensino infantil
- Área a ser atendida pela instituição de ensino
- . - . - . Vias de acesso ao terreno setor do terreno
- . - . - . Principais vias para a Cidade de Anápolis
- Terreno proposto para projeto
- Área comercial no setor norte da cidade





Escola Municipal Professor Ernst Heeger

Escola Municipal Pedro Ludovico Teixeira

Colégio Estadual Waldemar de Paula Cavalcante

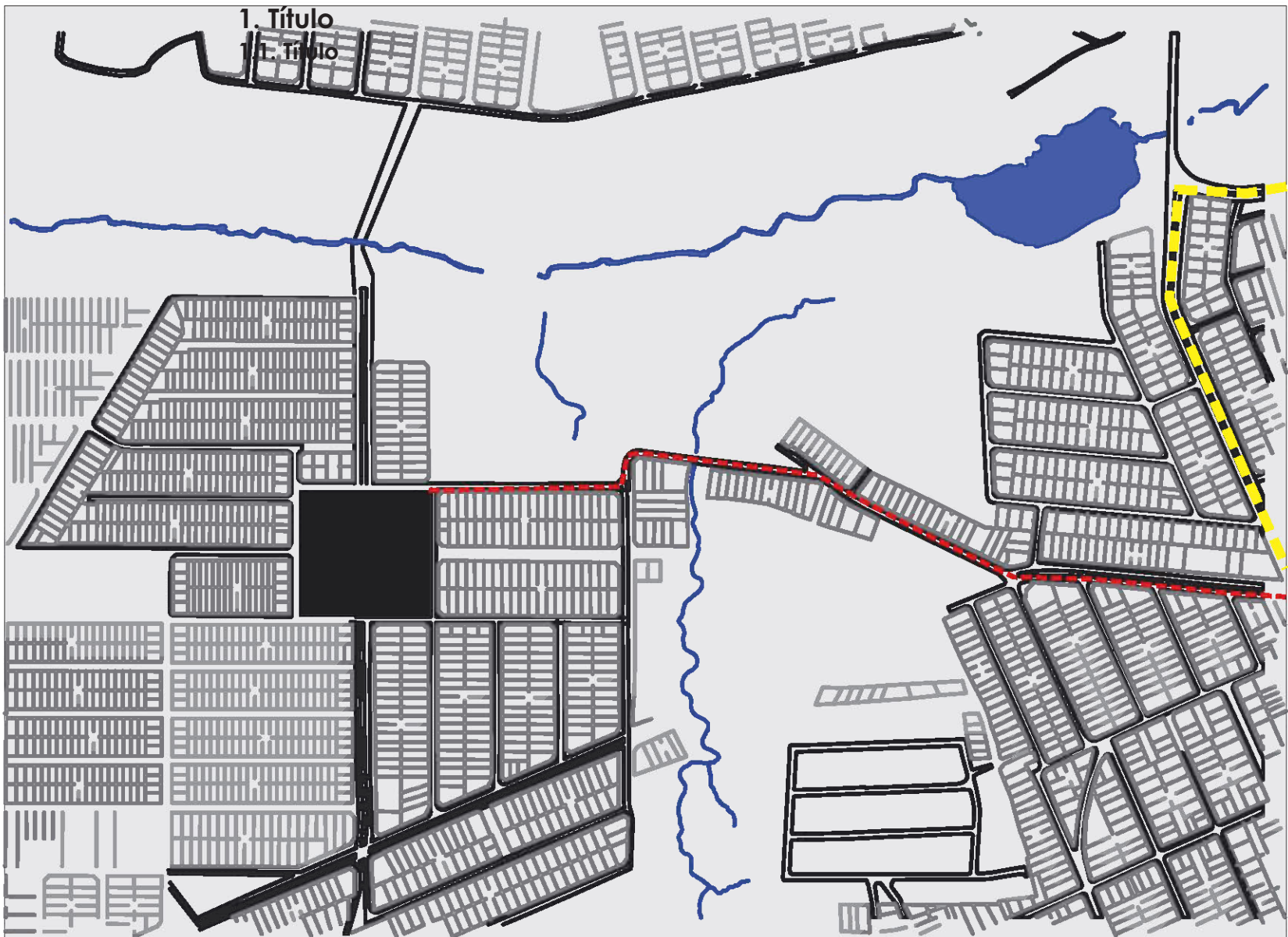
Escola Municipal Herta Layser

Escola Municipal Senador José Lourenço Dias

Escola Paroquial São Cristóvão

Colégio da Polícia Militar Dr César Toledo

Tem uma escola aqui na praça



O Setor Norte da cidade de Anápolis existe vias de acesso principais, como por exemplo a Av. Fernando Costa, via de mão dupla com grande fluxo de veículos.

Porem quando se adentra aos bairros adjacentes a Av. Fernando Costa, as vias principais dentro dos bairros, são vias confusas, labirínticas e perigosas para o tráfego, tanto de veículos, quanto para os pedestres.





Marcada em vermelho no mapa acima a principal via de acesso ao terreno proposto, para o projeto educacional, se encontra atualmente complexa, uma vez que ela começa na Av. Fernando Costa em uma pista de mão dupla e em pouco mais de 500 metros se transforma em uma via de mão única, com caixa de rolamento estreita, e devido ao fundo de vale presente no local, a via faz uma curva de 90 graus,

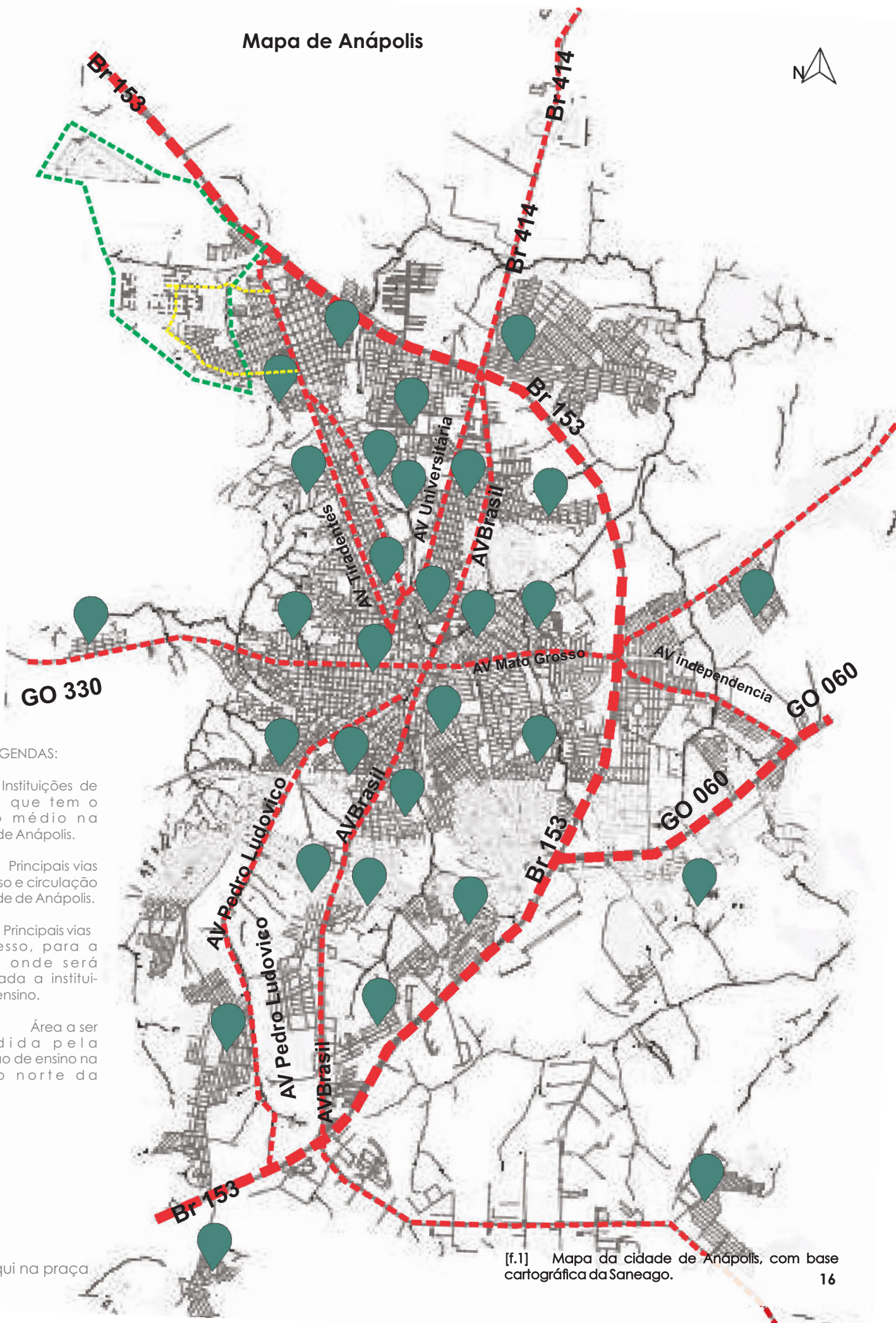
se tornando impossível a passagem de dois veículos de grande porte ao mesmo tempo.

Essa mesma via é perigosa para o uso dos pedestres, uma vez que seu calçamento praticamente não existe, e os locais que ainda existe o calçamento, se encontra em estado precário, e um calçamento estreito, dando ao pedestre uma sensação de insegurança e vulnerabilidade ao transitar por essa via.

# Mapa de Anápolis



- LEGENDAS:**
-  Instituições de ensino, que tem o ensino médio na cidade de Anápolis.
  -  Principais vias de acesso e circulação na cidade de Anápolis.
  -  Principais vias de acesso, para a região onde será implantada a instituição de ensino.
  -  Área a ser atendida pela instituição de ensino na região norte da cidade.



## Levantamento cadastral

Uso de Solo / topografia



[f.1] fonte: arquivo pessoal



[f.2] fonte: arquivo pessoal



[f.3] fonte: arquivo pessoal



[f.4] fonte: Site prefeitura

### LEGENDAS:

[f.1] Vista do terreno proposto para projeto, evidenciando o não uso atual, sendo apenas um terreno baldio.

[f.2] Vista do canteiro central da avenida de acesso ao terreno, servindo de depósito de entulho.

[f.3] Foto do posto de saúde do setor Adriana Parque, à apenas um quarteirão do terreno estudado.

[f.4] Foto do CEMEI Anita malfatti, no setor Adriana Parque nas proximidades do terreno do projeto.

As imagens acima evidenciam algumas potencialidades e também fragilidades encontradas na região próxima ao terreno.

Problemas como falta de calçamento em vias importantes, ausência de tratamento adequado em canteiros centrais, tornando depósito de entulho, precariedade na limpeza dos terrenos baldios, gerando problemas de saúde pública, ausência de iluminação em vias de ligação entre os setores. Espaços públicos destinados a praças, totalmente abandonado pelas autoridades. Devido ao crescimento explosivo desses setores, com a fase positiva na construção civil

toda essa região foi sujeita a obras de melhorias, sendo elas: Pavimentação das vias, criação de toda a rede de coleta de água pluvial da região, instalação da iluminação pública nos locais que ainda não tinham ou se encontravam precários, acompanhando o crescimento de toda a cidade, houve também construção de equipamentos como: posto de saúde, CEMEIs.

Apesar de ainda faltar alguns equipamentos públicos importantes os setores da região norte é uma região valorizada, devido a centralidade encontrada em toda a avenida Fernando Costa. Sendo presentes diversos comércios varejistas

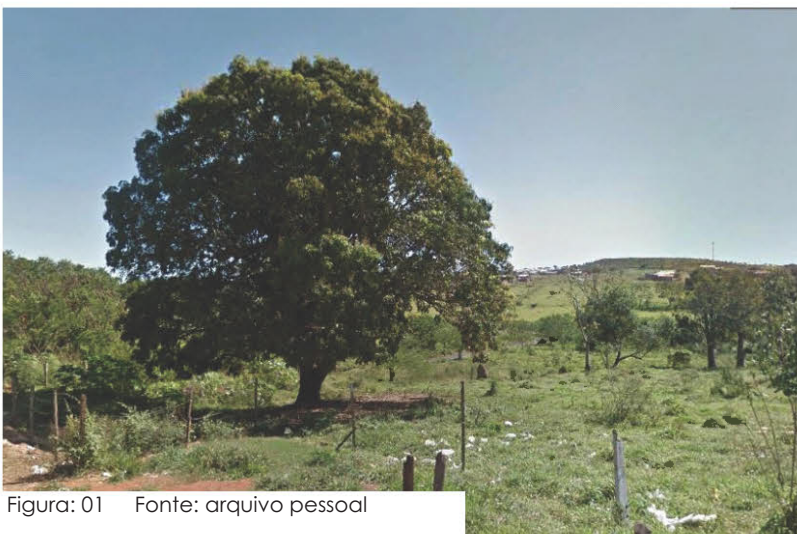


Figura: 01 Fonte: arquivo pessoal



Figura: 02 Fonte: arquivo pessoal



Figura: 03 Fonte: arquivo pessoal



Figura 04 Fonte: Arquivo pessoal

Os principais setores a serem atendidos pelas instituições de ensino serão:

Adriana Parque, Residencial Centenário, Residencial Ana Carolina, Bairro Dom Felipe, Residencial Jandaia, Residencial Las Palmas, Jardim Guanabara e Residencial Aldeia dos sonhos.

Na conformação desses bairros existe uma grande diferença entre, setores mais novos dos mais antigos, os setores mais novos, contam com toda a infraestrutura fornecida pela prefeitura, água, energia elétrica, água pluvial e asfalto. Como os terrenos no início da explosão imobiliária eram baratos, o tipo de edificação predominante são residências construídas pelos construtores e vendidas pelo 'minha casa minha vida'.

Enquanto que nos setores constituídos com maior espaço de tempo as edificações predominantes são residências construídas pelos próprios moradores, edificações sem acabamento total, sendo na maioria delas apenas com as paredes levantadas, sem nem mesmo serem rebocadas, e feitas com uma baixa riqueza em detalhes.

Muitos moradores dessas edificações optam por essa escolha por não conseguirem pagar aluguel em setores melhores. Toda a população desses setores citados são de baixa renda, e optaram por setores mais periféricos da cidade apenas pelos valores para a compra do terreno ou casa por sua família.

LEGENDAS:  
[f.1 e f.2] Acesso principal ao terreno, com vegetação abundante em toda extensão da via, deste o fundo de vale

[f.3] mostrando uma residência da região construída por construtores com uma certo padrão de qualidades

[f.4] mostrando uma residência da região habitada antes de seu término. local carente de infraestrutura.



- Via prevista para duplicação
- Terreno para projeto
- Via de acesso aos setores atendidos pelo projeto
- ★ Vegetação
- Hidrografia
- 📍 Escola Municipal Realino Jose de Oliveira
- 📍 CEMEI Anita Mafaltti

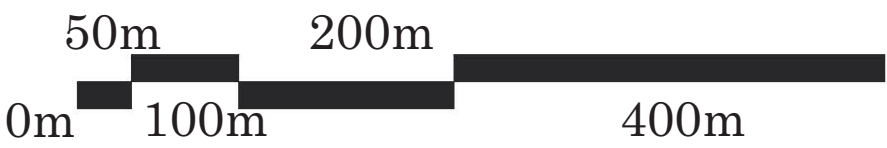






Figura: 01 Fonte: arquivo pessoal



Figura: 02 Fonte: arquivo pessoal



Figura: 03 Fonte: arquivo pessoal



Figura 04 Fonte: Arquivo pessoal

Marcado em vermelho no mapa estão as principais vias de acesso para os setores Adriana Parque, Residencial Dom Felipe e Residencial Jandaia, mais como se vê no mapa é uma via de mão simples com curvas acentuadas, tornando impossível a passagem de dois veículos de grande porte ao mesmo tempo, Com calçamento estreito se torna muito perigoso a travessia de pedestres nessa região, devido ao risco de atropelamento.

A região é bem marcada por 2 fundos de vale formando barreiras físicas para os setores. Em toda a extensão do atual acesso existe residencias e grande numero de vegetação tornando inviável uma intervenção para melhoria desse acesso aos setores estudados.

Em contra partida a via marcada em amarelo tracejada, tem um enorme potencial para intervenção, uma vez que em toda a sua extensão não contem vegetações consideráveis e nem edificações, tornando possível a sua duplicação, para facilitar o acesso não somente ao terreno proposto para projeto, mais melhoraria de forma geral todo o acesso aos setores que estão ligados nessa região.

Essa duplicação traria melhoras consideráveis na qualidade e fluidez do transito nesses setores, que passariam a ter uma via de acesso bem demarcada, trazendo ate melhorias a toda a região.

#### LEGENDAS:

[f.1 e f.2] Mostrando a via Com grande potencial de duplicação para a melhoria do acesso aos setores estudados.

[f.3 e f.4] Mostrando a via de acesso atual aos setores estudados, evidenciando a precariedade da via, a sua caixa estreita , evidenciando o perigo de trafegar nela. Oferecendo perigo a motociclistas, ciclistas e pedestres, devido estarem mais expostos aos riscos.



Área destinada ao projeto escolar



Via com grande potencial de duplicação hoje esquecida pelos moradores.

Principais vias de acesso ao setores estudados que atualmente não encontram duplicadas.

Principal via da região norte de Anápolis

Principal acesso ao setores estudados


Principais via de acesso ao setores estudados que se encontram duplicadas


Tem uma escola aqui na praça


# Urbanização de acesso


## intervensões.

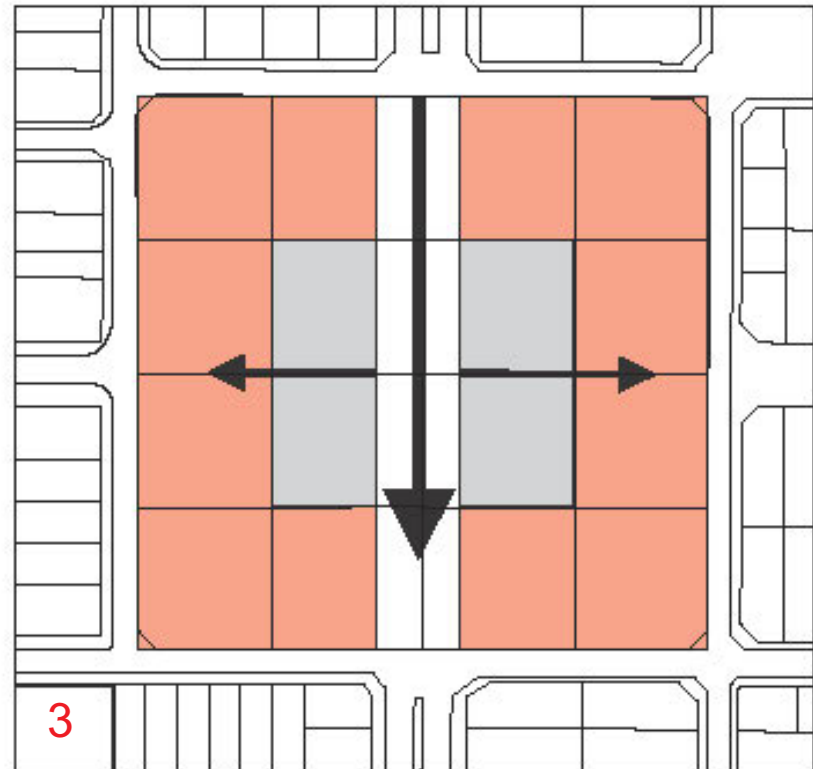
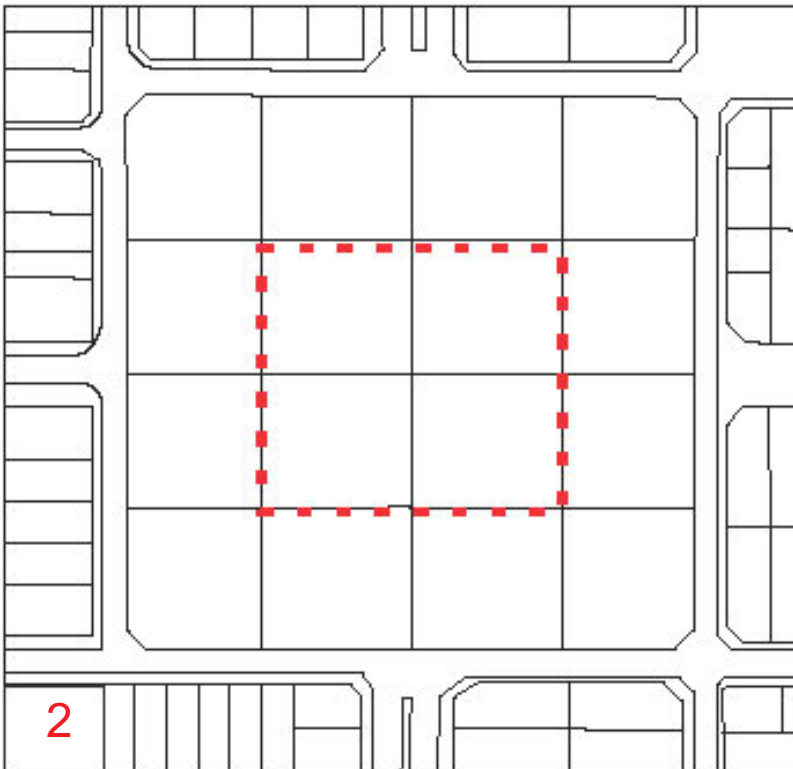
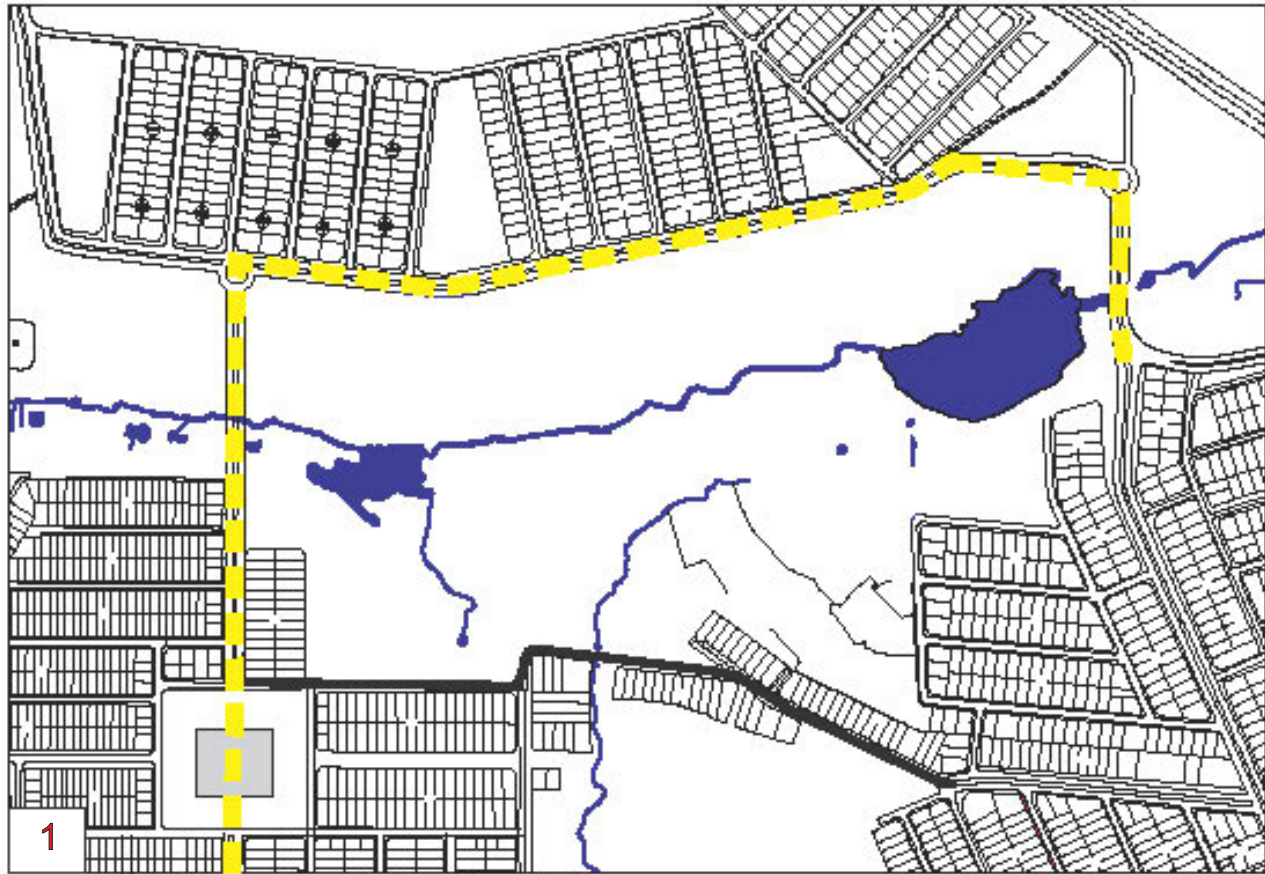
Legenda:

 Avenidas duplicadas na região norte da cidade.

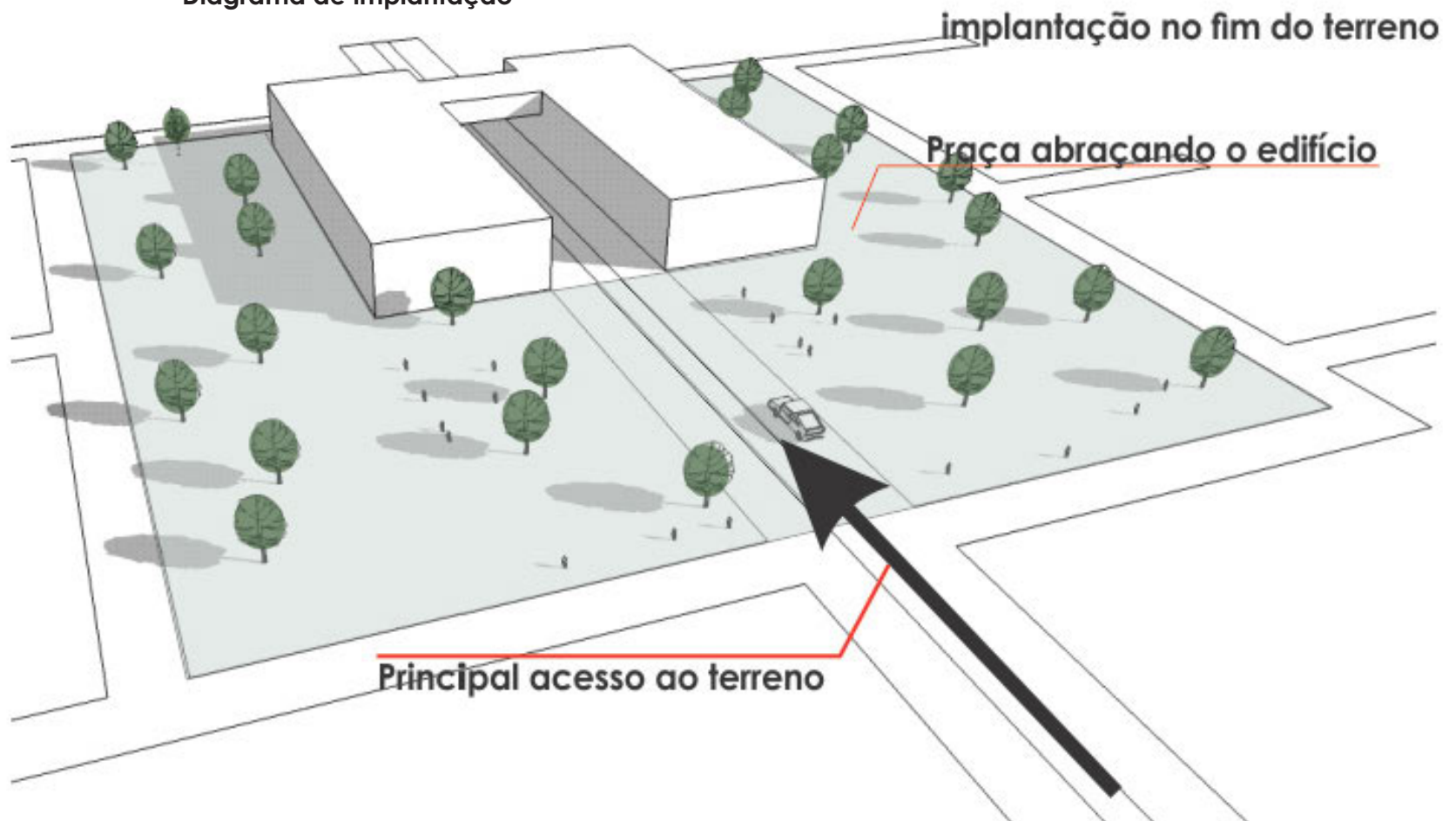
 Ruas de mão dupla no encerramento de avenidas importantes.

 Curso hídrico da região norte da cidade.

 Terreno proposto para instituição de ensino.



## Diagrama de implantação



Seguindo os princípios dos espaços públicos não terem a conformação de praças, nesse terreno, farei com que ele deixe de ser uma grande rotatória e permitirei a continuidade da avenida Maryelle. Permitindo que o trânsito flua de forma mais livre nessa região.

Fazendo a separação clara entre vias arteriais e vias locais, permitindo aos motoristas distinção clara de vias rápidas e vias de trânsito lento.

Seguindo a forma do terreno, a escola será implantada em uma forma reduzida do terreno, permitindo a melhor implantação do edifício. Com a divisão do terreno a implantação do edifício escolar, se deu nas duas extremidades, criando junto a ele duas praças, criando para região espaços de lazer e convívio dos moradores.

Com a implantação do edifício na extremidade do terreno, no lado oposto do principal acesso. Ao chegar no terreno tem uma enorme praça acolhendo, tornando assim o ambiente convidativo para que exista a permanência e uso dessa praça no entorno do edifício.

Fazendo dessa forma o edifício e a praça se comunicam diretamente, mesmo funcionando independente um do outro.

# Tem uma escola aqui na praça

## Programa



Salas de Apoio 60m<sup>2</sup> cada  
total de 120m<sup>2</sup>

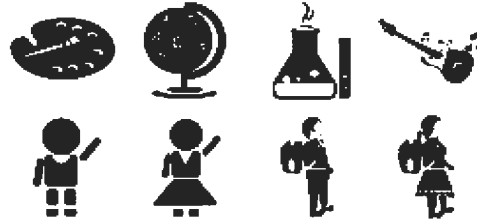
Quadra esportiva 980m<sup>2</sup>



Salas de Apoio 60m<sup>2</sup> cada  
total de 240m<sup>2</sup>



Vestiário feminino 60m<sup>2</sup>



Vestiário Masculino 60m<sup>2</sup>



Auditório 510m<sup>2</sup>



Biblioteca 500m<sup>2</sup>



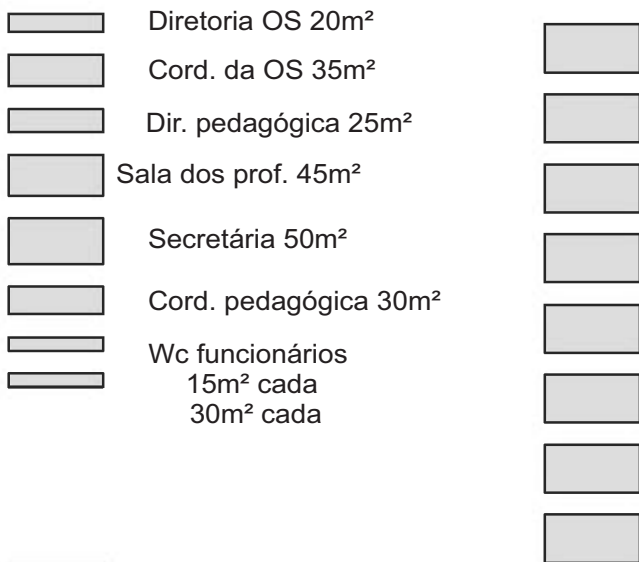
Camarim masculino  
60m<sup>2</sup>



Camarim feminino  
60m<sup>2</sup>



DML 9m<sup>2</sup> cada  
27m<sup>2</sup> total



Salas ensino fundamental  
53m<sup>2</sup> cada  
424m<sup>2</sup> total

Área total parte publica	3180m <sup>2</sup>
Área total parte privada	5346m <sup>2</sup>
Área total do terreo	5360m <sup>2</sup>
Área total do segundo pav.	1163m <sup>2</sup>
Área total do terceiro pav.	2003m <sup>2</sup>
Área total construida	8526m <sup>2</sup>
Área total da praça	13.344m <sup>2</sup>

Salas ensino médio  
60m<sup>2</sup> cada  
360m<sup>2</sup> total



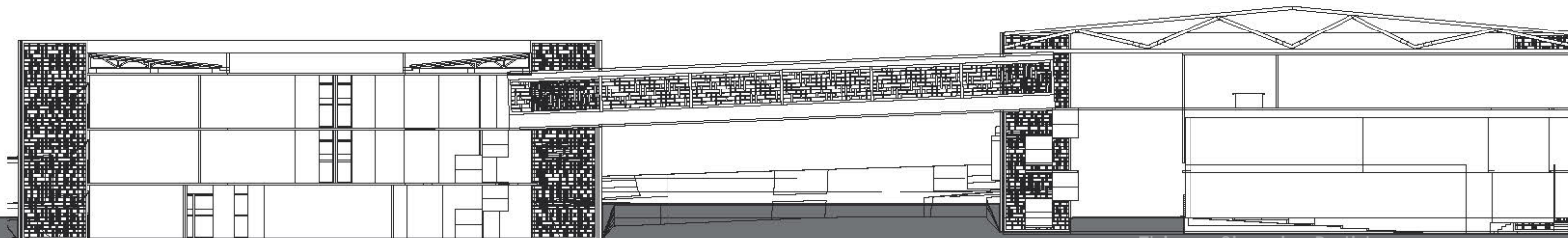


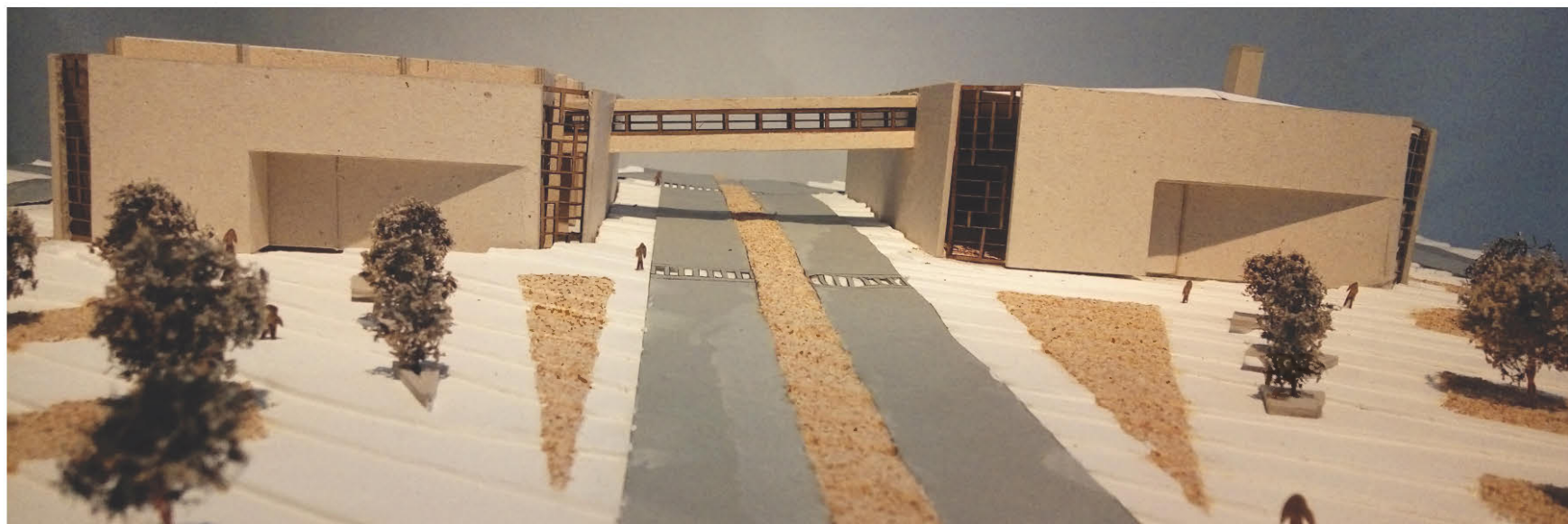






Planta de implantação





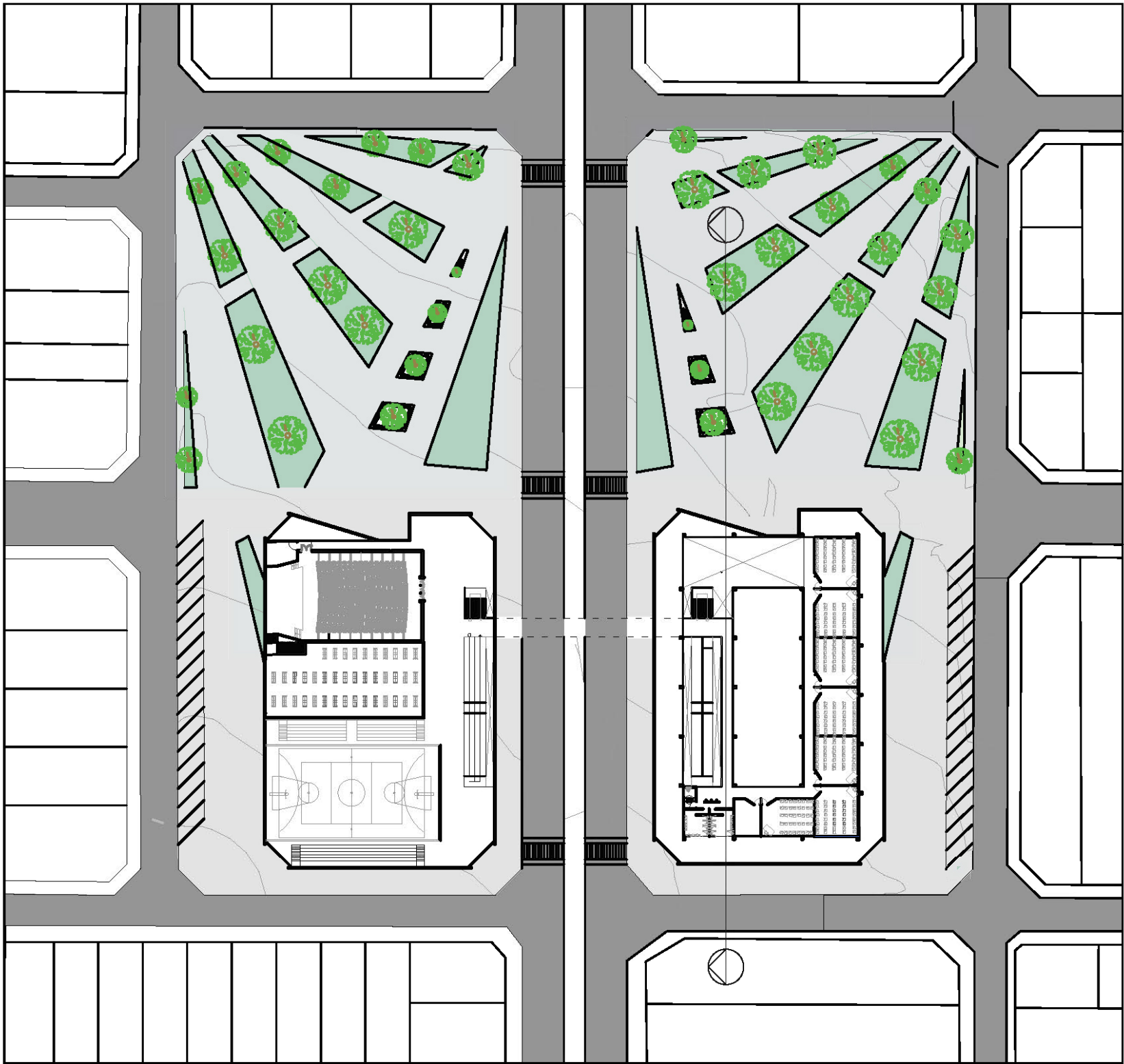
Nesse projeto educacional, o edifício ficou todo separado por setores, onde todo o térreo se encontra a parte de serviços, como setor administrativo e refeitórios, No primeiro pavimento se encontra todas as salas do ensino médio, enquanto no segundo pavimento se encontra todas as salas do ensino fundamental 2 e laboratórios distribuídos no primeiro e segundo pavimento.

A passarela de acesso para a outra parte do edifício se encontra no segundo pavimento, seguindo a passarela de circulação entre as rampas e escadas.

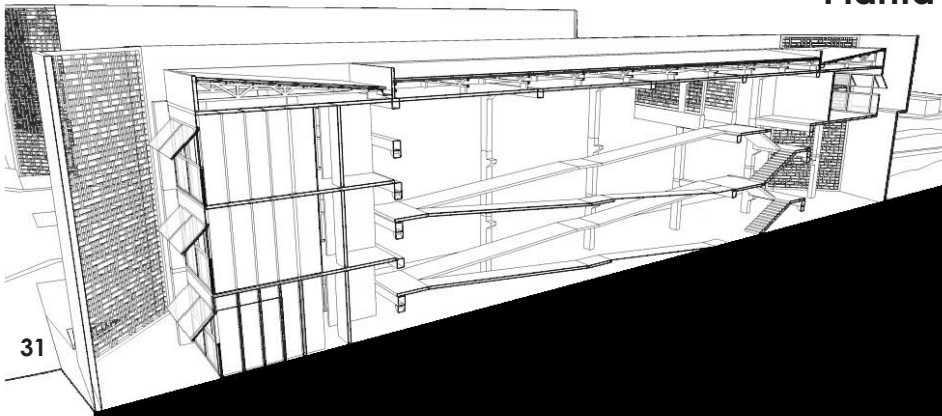
Projeto pensado a partir das necessidades e demandas locais, levantadas sobre a região Norte da cidade de Anápolis. Foi criado um edifício educacional que tivesse as suas portas abertas a comunidade, Seguindo esse princípio, o edifício se desenvolveu em duas partes distintas, porém integradas.

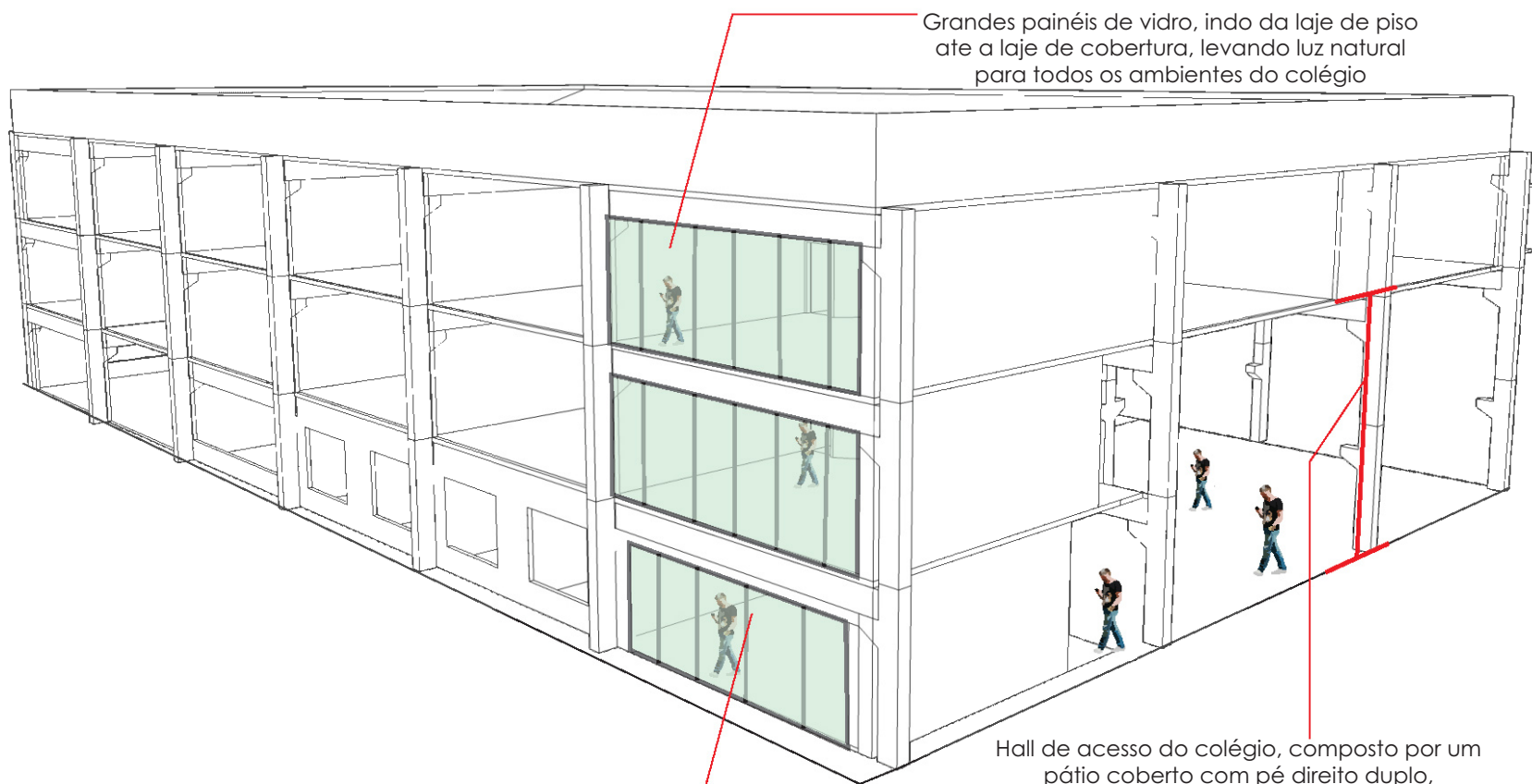
Para criar espaços compartilhados dentro do edifício foram criados, um lado aberto a comunidade, com quadra poliesportiva, biblioteca com salas de estudos e um auditório para 340 pessoas, para a segurança dos alunos

Tem uma escola aqui na praça



Planta primeiro pavimento

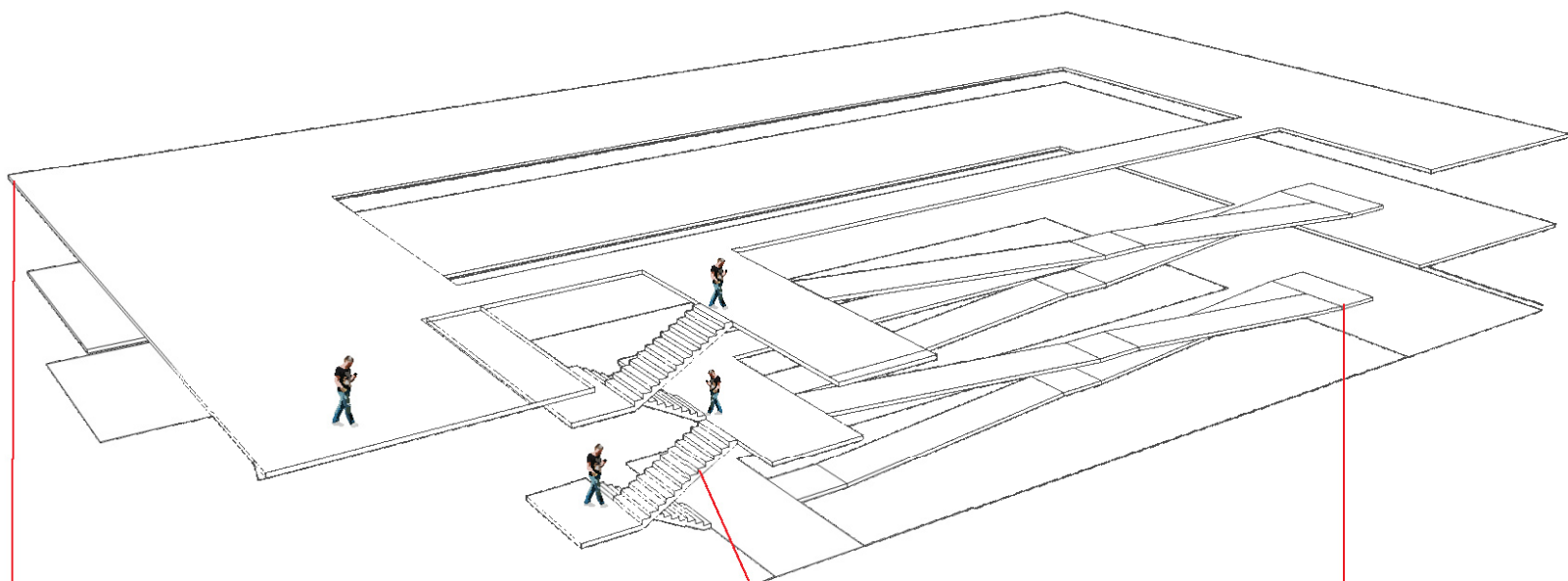




Grandes painéis de vidro, indo da laje de piso ate a laje de cobertura, levando luz natural para todos os ambientes do colégio

Com as aberturas indo do chão ao teto, possibilita iluminação e ventilação natural, em todas as salas de aula, deixando ambientes agradáveis para a permanência.

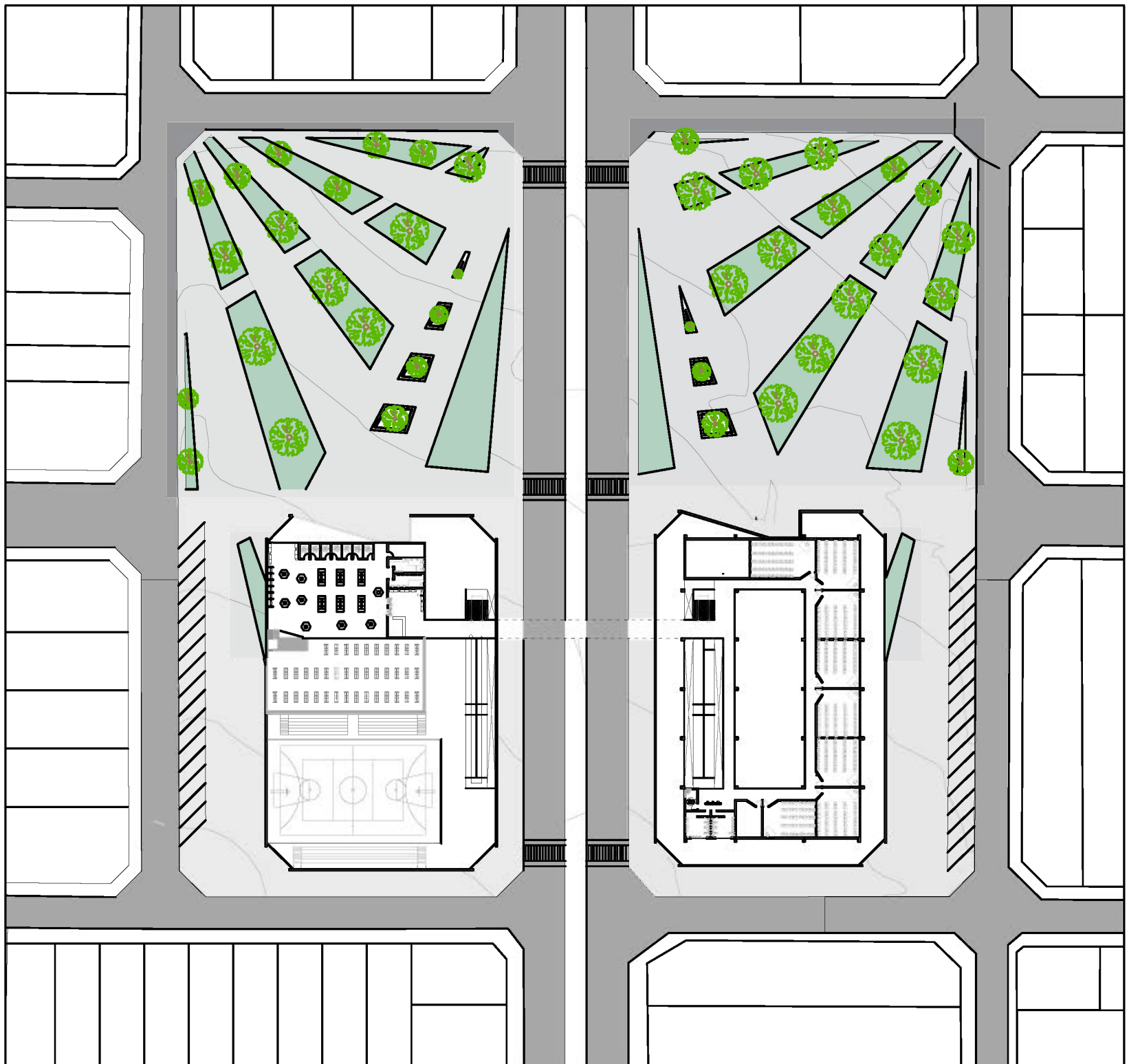
Hall de acesso do colégio, composto por um pátio coberto com pé direito duplo, possibilitando melhor ventilação natural em todo edifício



Lajes alveolares, possibilitando os vãos de 9 metros de comprimento das salas de aula, sem ser necessário, pilares no meio dos ambientes, permitindo criar 1 estrutura enxuta.

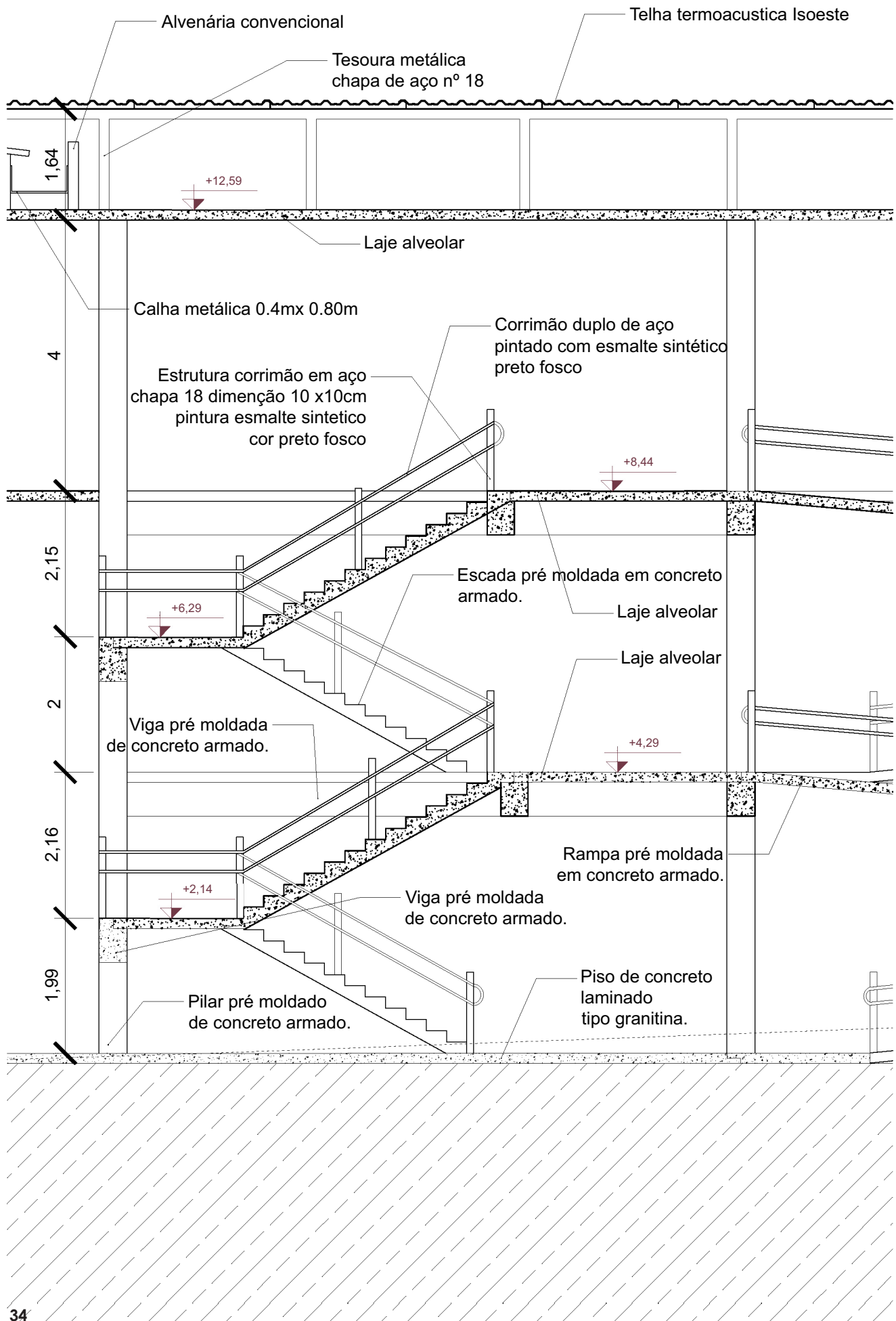
Tem uma escola aqui na praça

Edifício composto inteiramente em estruturas pré fabricadas, constituindo, também rampas e escadas de circulação em pré moldados de concreto armado.



Planta segundo pavimento

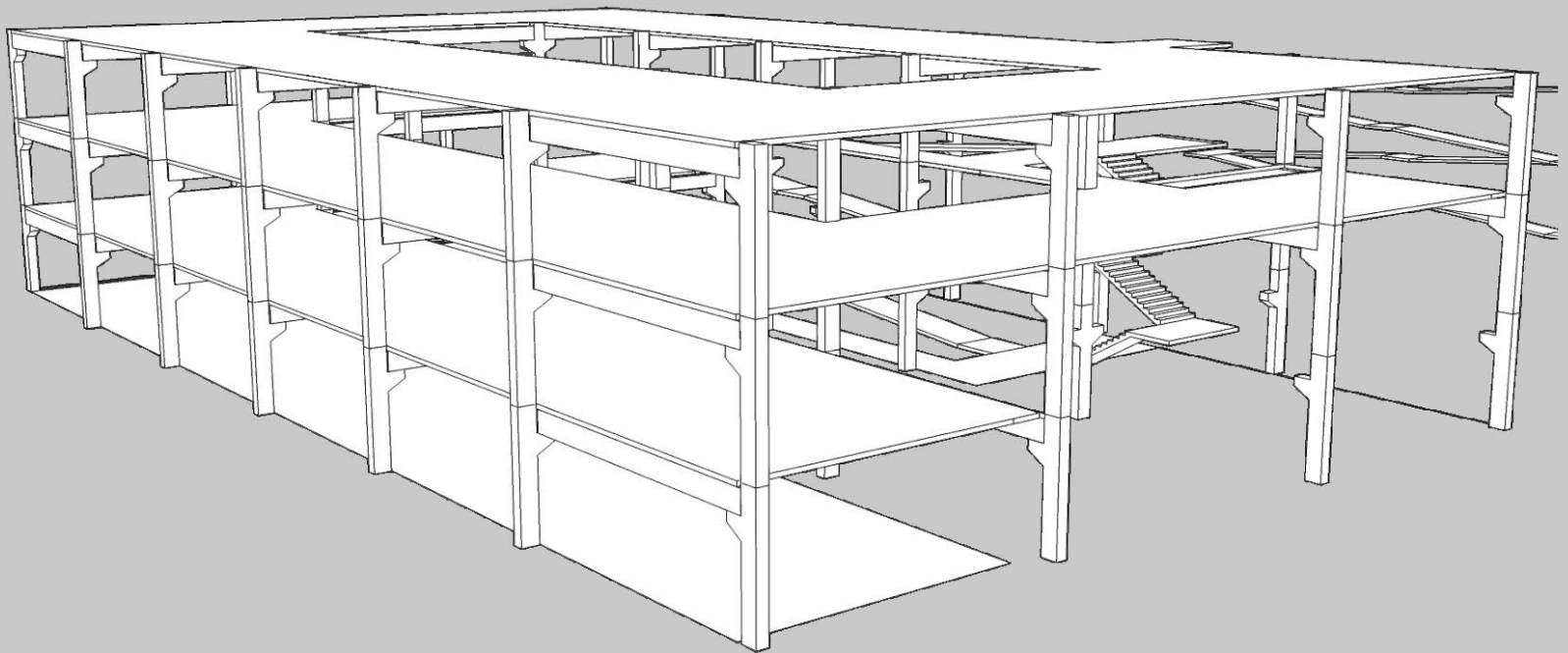
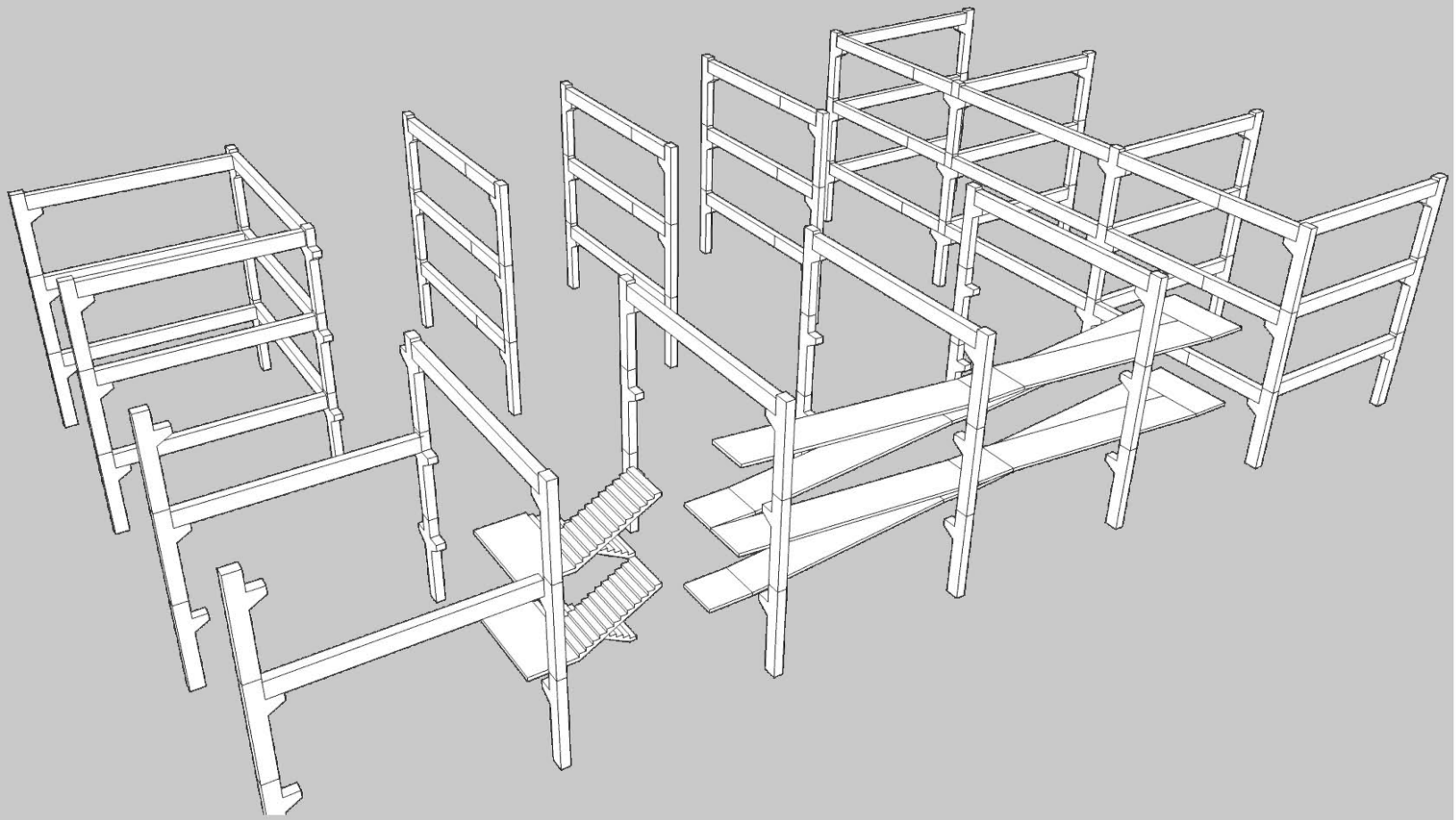






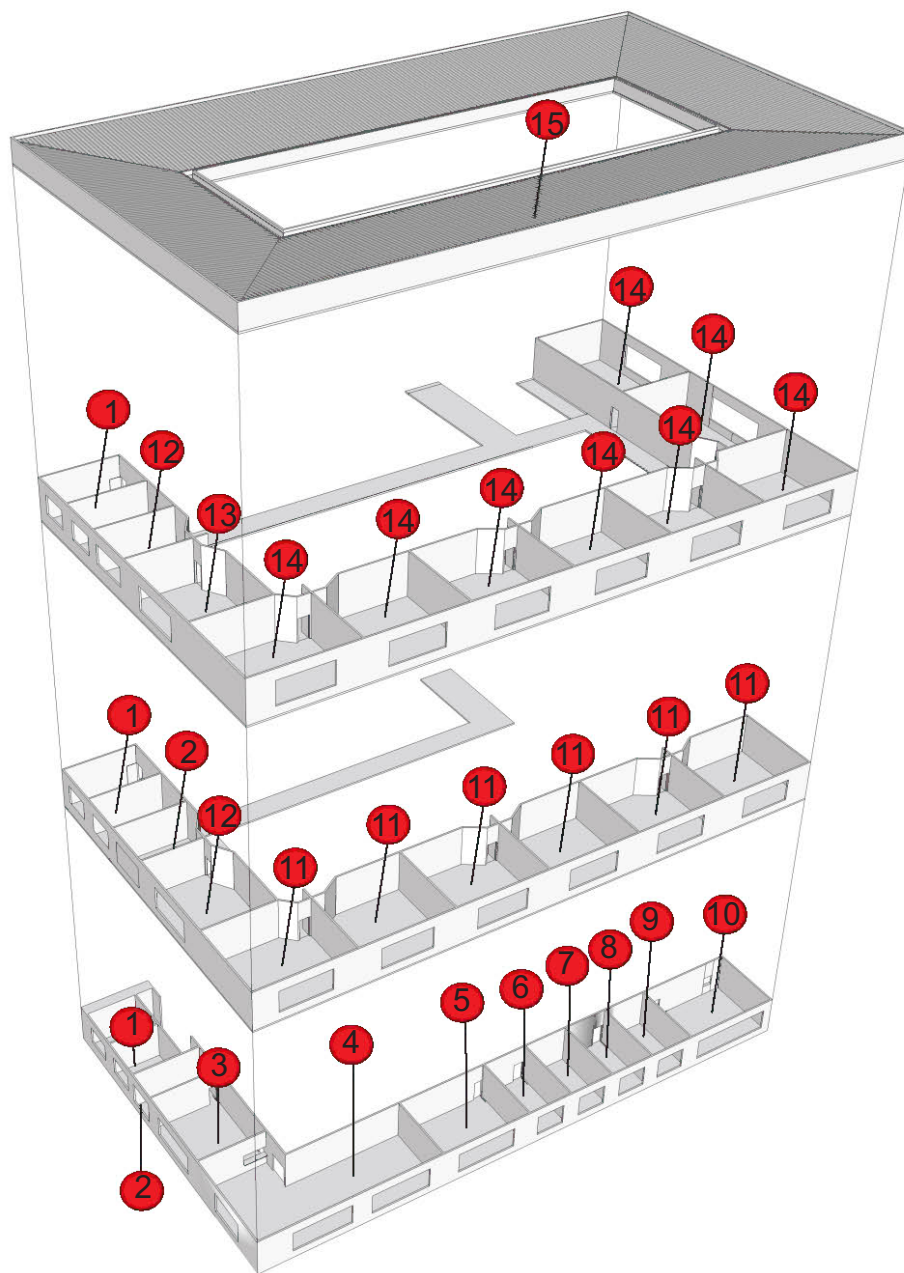




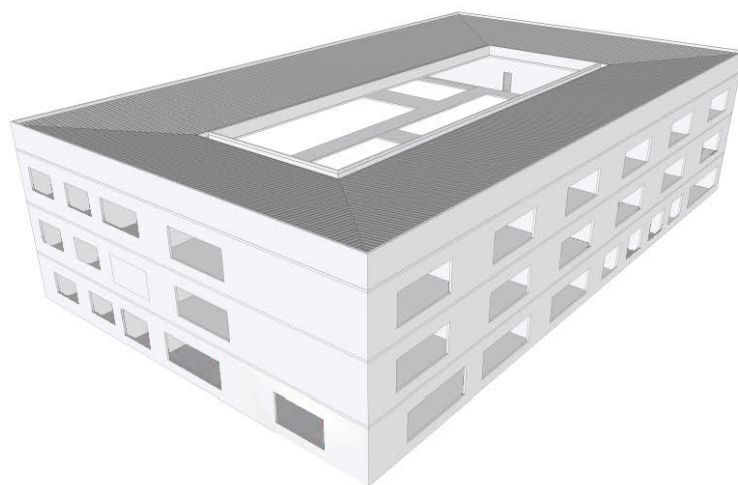


Na execução mais rápida da obra do edifício educacional, foi optado por trazer a racionalidade da forma, e juntamente a isso, toda a estrutura em pré moldados de concreto armado, trazendo agilidade, e economia no processo construtivo.

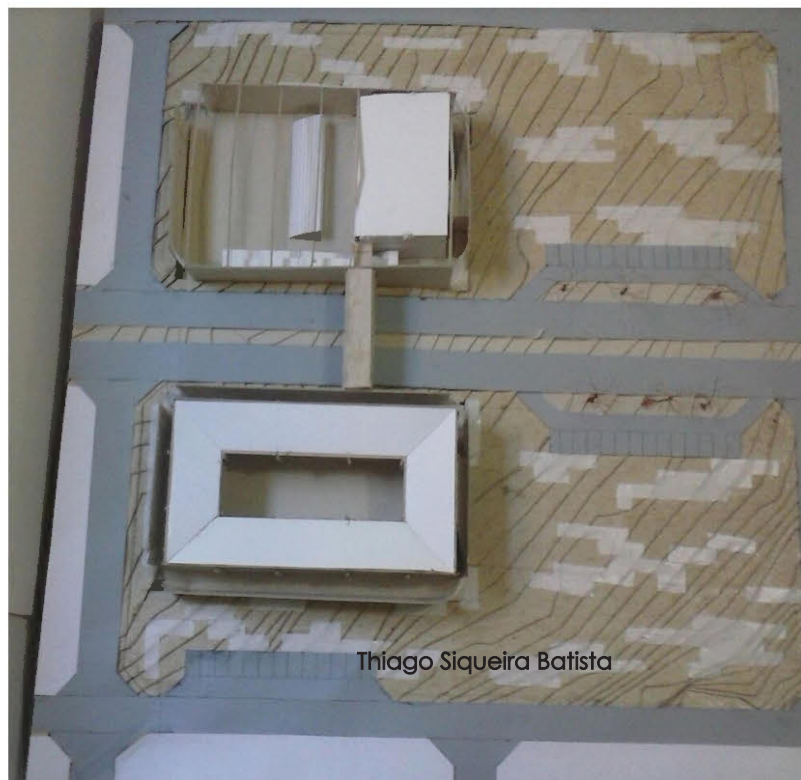
Diferente de estruturas convencionais moldadas in-loco, o pré moldado retira a possibilidade de desperdício, conseguindo assim manter uma obra muito mais limpa e organizada.



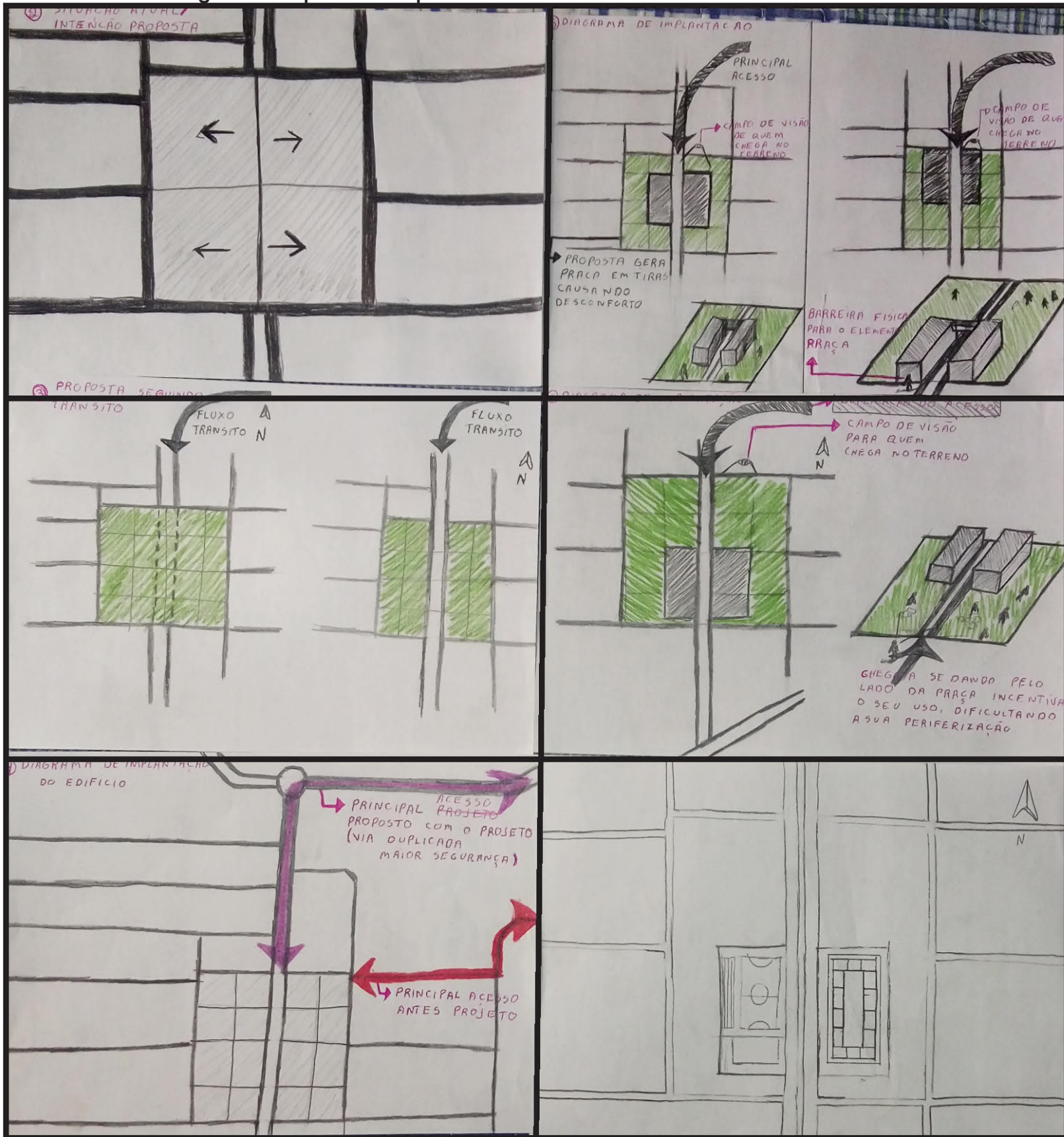
- 1- Banheiros masc/fem
- 2- DML
- 3- Cozinha
- 4- Refeitório
- 5- Sala dos professores
- 6- Coordenação OS
- 7- Diretoria OS
- 8- Coordenação pedagógica
- 9- Diretoria pedagógica
- 10- Secretária
- 11- Salas de aula ensino médio
- 12- Laboratório de informática
- 13- Laboratório de ciências
- 14- Salas de aula ensino fundamental
- 15- Cobertura telha termoacustica



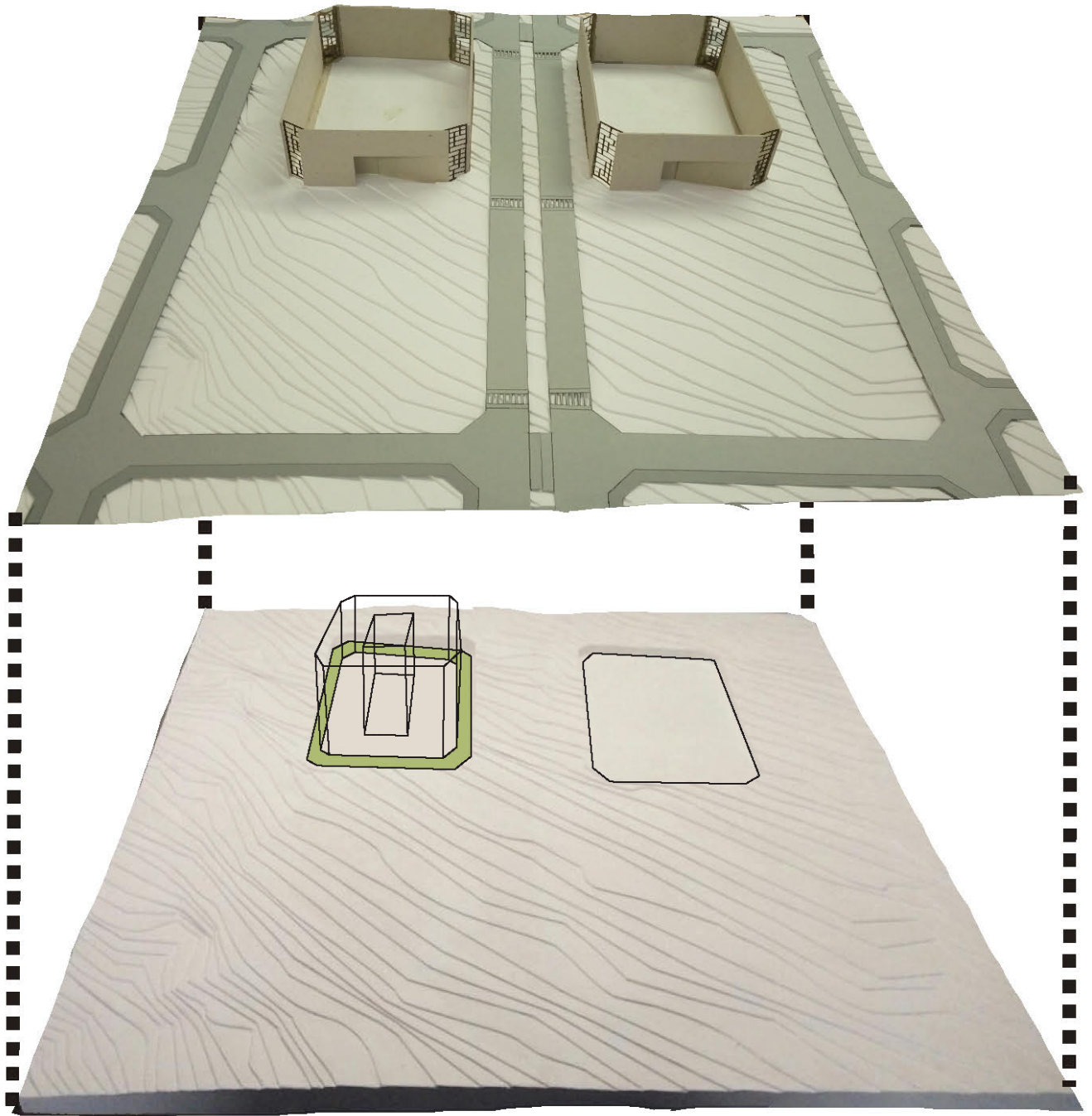
Tem uma escola aqui na praça  
Fotos do processo



Tem uma escola aqui na praça  
 Diagramas de processo explicativo ao orientador



## Tem uma escola aqui na praça esquemas de estudo solar



Como forma de resolução da topografia, cada bloco do edifício, foi implantado em um nível distinto, com diferença de 2 metros de diferença altimétrica entre eles. Os grandes platôs, foram resolvidos com muros de arrimo, seria um grande problema, se o edifício fosse implantado nos limites do muro de arrimo.

Porem como o edifício contem um afastamento de 5 metros com a presença de jardins, possíveis infiltrações

problemas ao edifício, por se encontrarem em área aberta e arejada, jardim esse que também terá função de amenizar o impacto de um grande muro, podendo causar uma grande estranheza ao usuários do edifício.



Como elemento marcante no projeto, um grande muro de fechamento foi construído, com uma altura total de 15 metros de altura, a sua função vai muito além do que apenas fazer o fechamento do edifício.

Devido a orientação solar das fachadas com aberturas estão dispostas para Leste e Oeste o edifício sofre com a insolação em seu interior, com a criação desse elemento de proteção, permitiu o edifício ter grandes aberturas,

privilegiando dessa forma a iluminação natural, tão fundamental em um edifício de ensino em tempo integral, pois esta diretamente ligada ao conforto dos usuários, melhorando dessa forma o seu rendimento escolar, no caso dos alunos.

Treliças espaciais projetadas para conseguir vencer o grande vão de 44 metros entre um muro e o outro, permitindo um vão livre que a quadra

Treliças espaciais projetadas para conseguir vencer o grande vão de 44 metros entre um muro e o outro, permitindo um vão livre que a quadra

Elemento vazado em aço, permitindo iluminação e ventilação natural, além de quebrar a rigidez dos grandes muros de concreto, fazendo o contraste ao

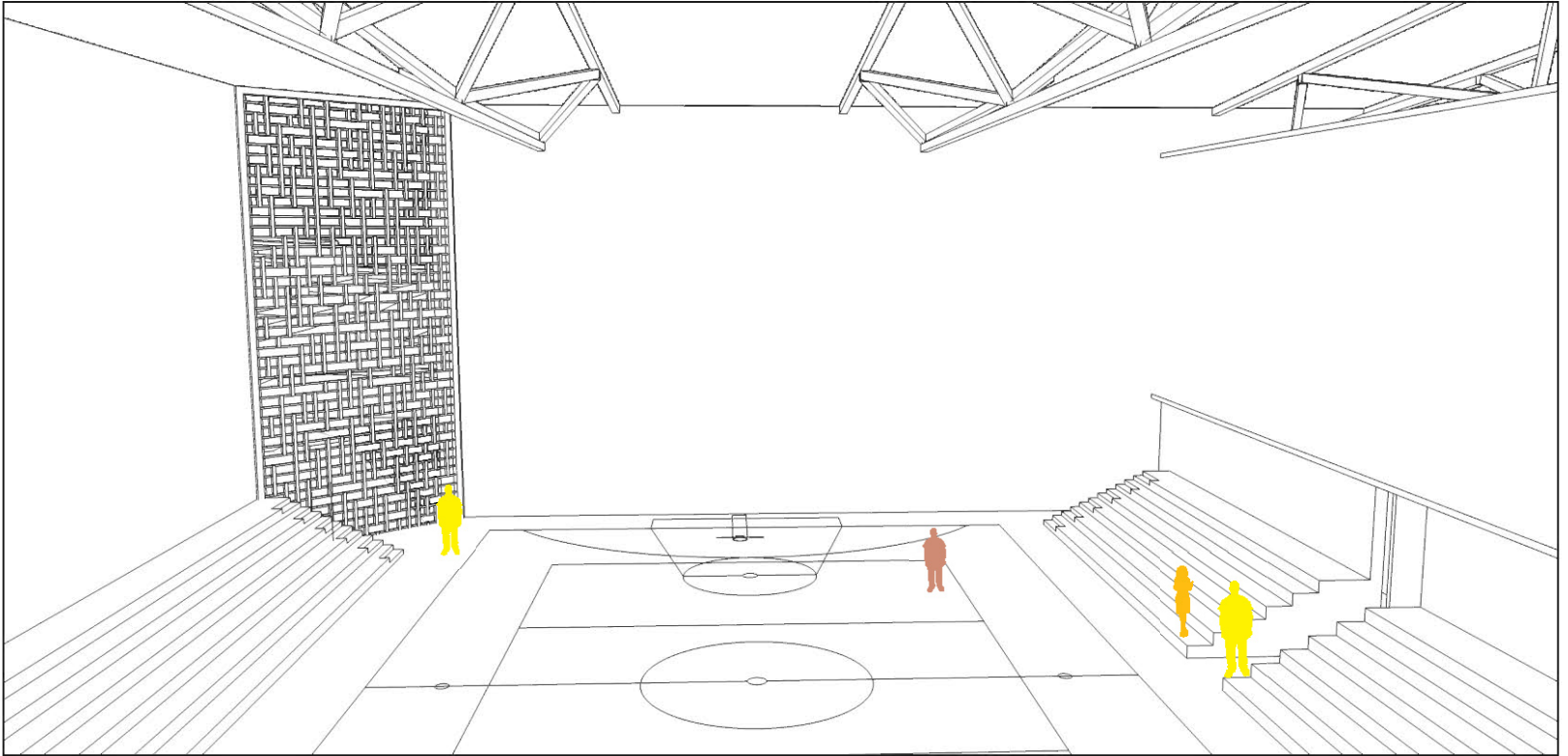
Auditório com pé direito duplo, para 340 espectadores sentados, sendo aberto a comunidade, permitindo espetáculos culturais nessa região da cidade.

Vestiários, banheiros e camarins atendendo a todos usuários da quadra esportiva e auditório, possuindo acessos distintos.

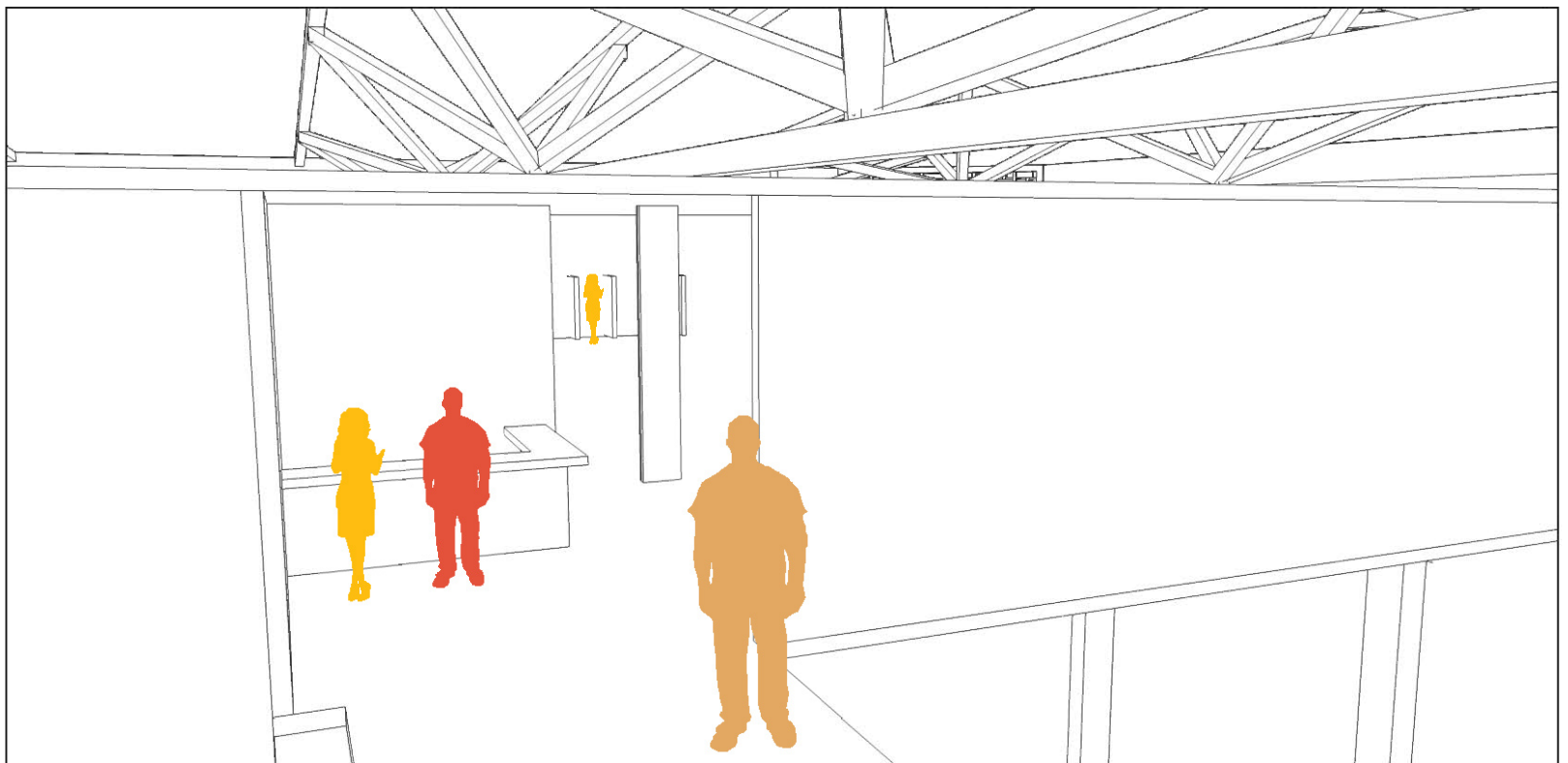
Arquibancada, em estrutura pré moldada, em ambos os lados da quadra, permitindo que a quadra seja utilizada como um anfiteatro, como um espaço menos formal



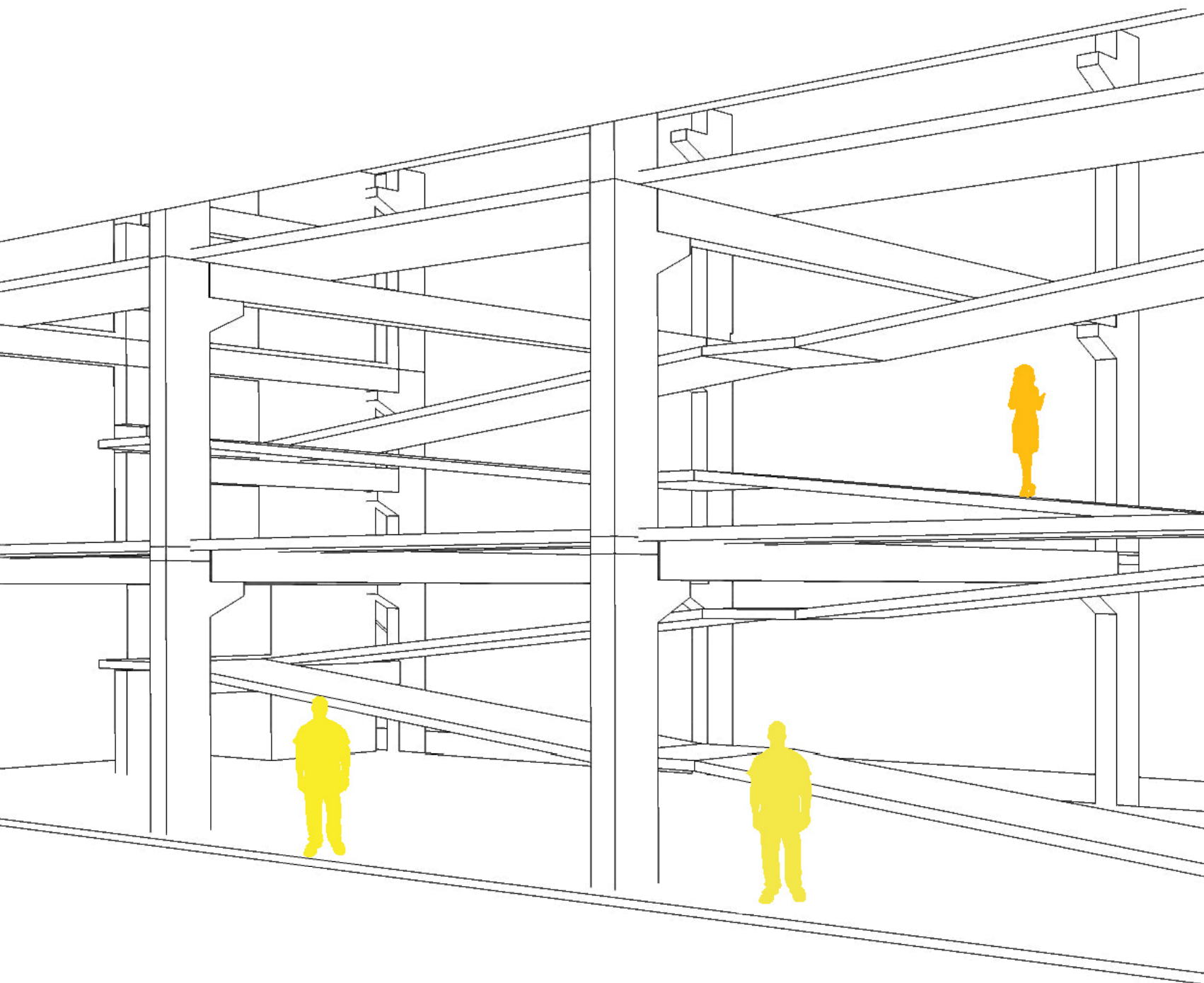




Perspectiva, mostrando a quadra, arquibancadas, acesso aos banheiros e elemento vazado para ventilação.

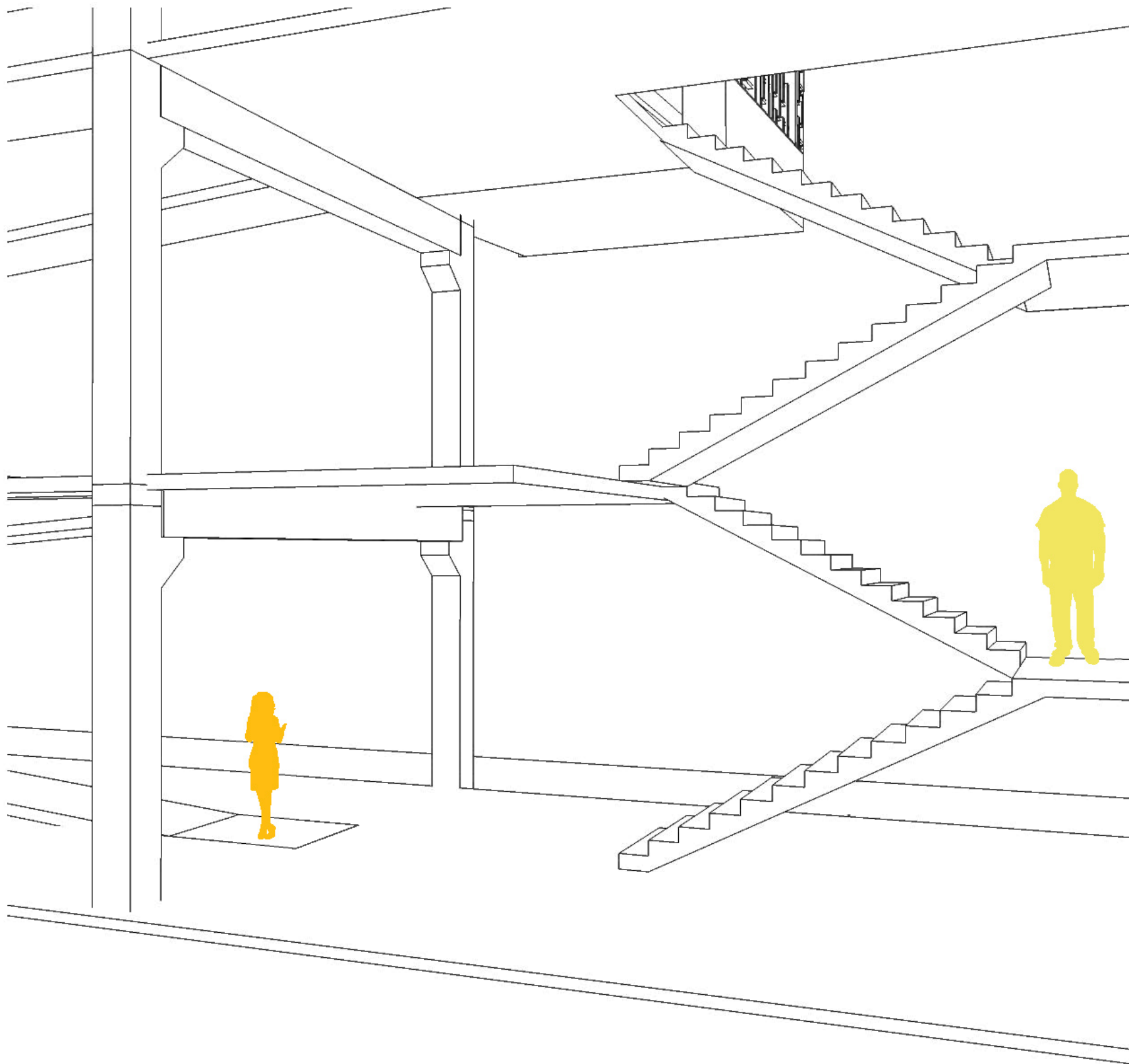


Perspectiva, mostrando o hall de acesso a biblioteca, através da passarela de circulação, no segundo pavimento.



Com estrutura do edifício feito inteiramente em módulos pré moldado, possibilitando assim a sua rápida construção, permitindo, que os elementos de circulação, rampas e escadas, sejam também de pré moldados, dando características marcantes, encontradas no estilo de projetos elaborados dentro das normas do FDE.

Conseguindo assim trazer para o interior do país características construtivas encontradas até então somente em grandes cidades, tornando-se um edifício pioneiro na região em que sera implantado.

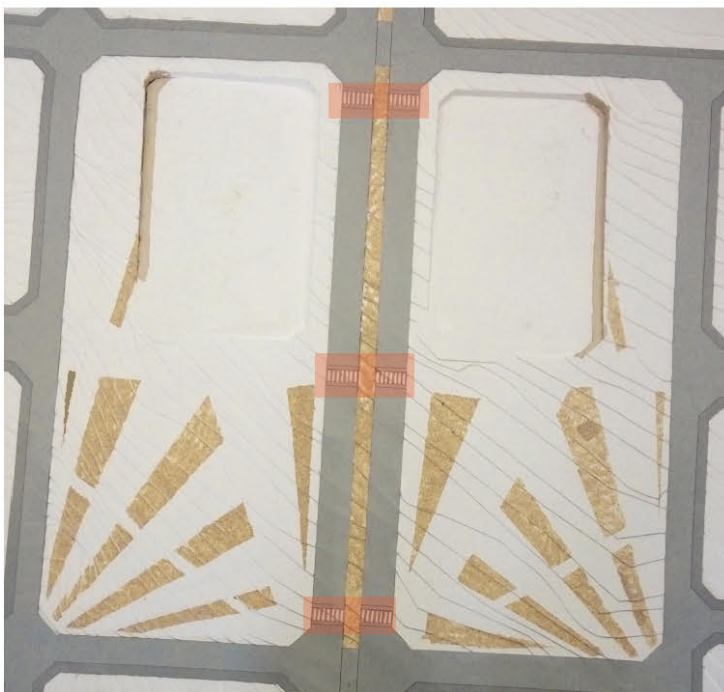


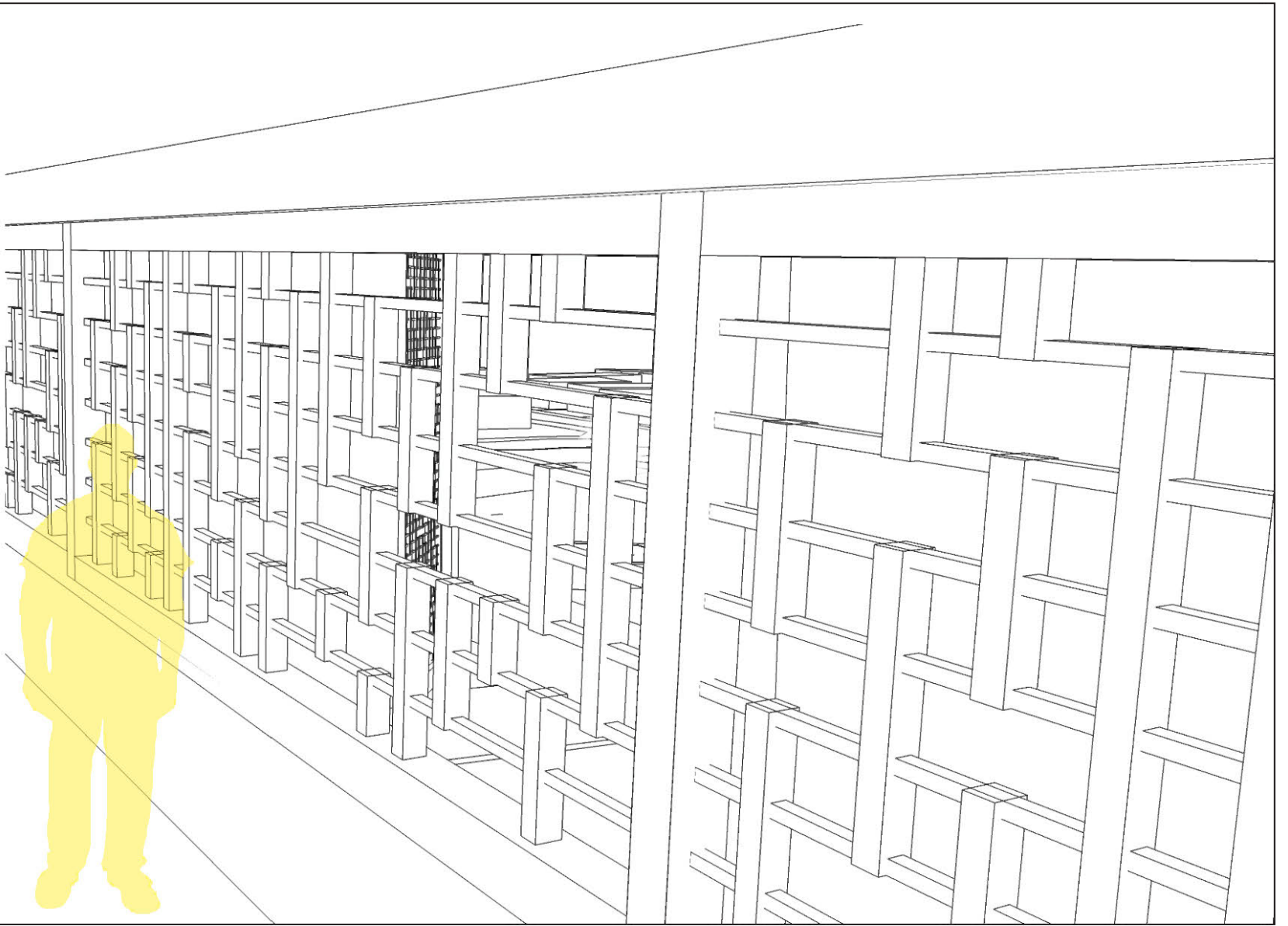
Como partido do projeto, houve a divisão do edifício com uma grande avenida, após a criação de praças, dando promovendo maior segurança ao acesso dos edifícios, Porém uma avenida de pista dupla dividindo o edifício seria um grande problema de segurança dos alunos e funcionários da instituição escolar.

Para a segurança dos usuários do edifício foi criado uma passarela de ligação entre os dois blocos, vencendo o obstáculo da avenida proposta de intervenção para a melhoria do acesso dos bairros, que também se encontravam precárias. A passarela foi construída com vigas e lajes de pré moldados, e feito o fechamento com os elementos vazados utilizados em diversos lugares do edifício, quebrando dessa forma a rigidez e trazendo maior leveza ao projeto.

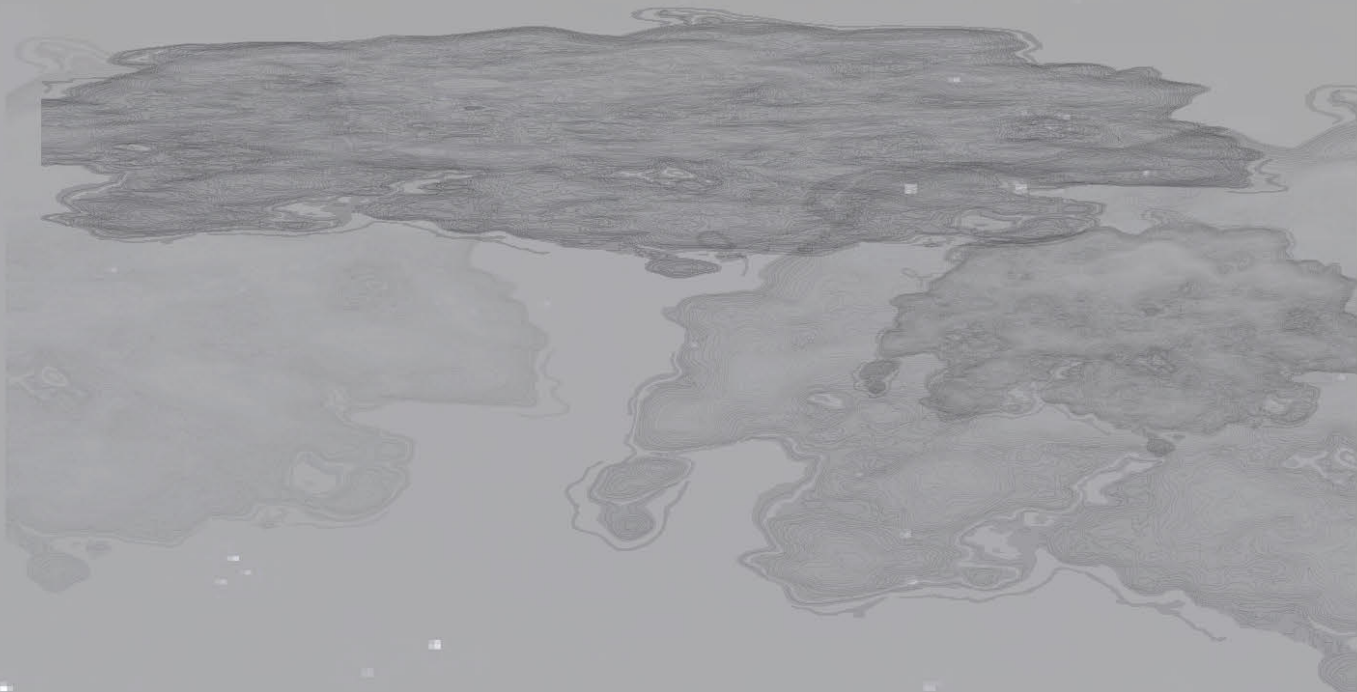
A passarela é o elemento de ligação entre o edifício, onde funciona as salas de aula, com o espaço de esporte e cultura, anexado ao colégio. Porém esse anexo tem acesso também da comunidade, permitindo o uso da quadra, e do auditório, enquanto não estão sendo usado pela instituição educacional.

Para a segurança dos usuários da praça, fui projetado 3 faixas elevadas, reduzindo dessa forma e velocidade dos veículos na região.





Tem uma escola aqui na praça



## Referências Bibliográficas

Roschel - Paula - Aprenda como utilizar elemento vazado na decoração - 2016 - Disponível em: <[www.ceramicaburguina.com.br/decoracao/elemento-vazado-na-decoracao](http://www.ceramicaburguina.com.br/decoracao/elemento-vazado-na-decoracao)> Acesso em: 12 março. 2017.

Dos muxarabis aos cobogós - 2016 - Disponível em: <[studiolabdecor.com.br/dos-muxarabis-aos-cobogos](http://studiolabdecor.com.br/dos-muxarabis-aos-cobogos)> Acesso em: 15 abril. 2017.

Escola Várzea Paulista – 9 Prêmio Jovens Arquitetos – Arquitetura – Obra Concluída- 2009 - Disponível em: <[concursosdeprojeto.org/2009/09/09/escola-varzea-paulista](http://concursosdeprojeto.org/2009/09/09/escola-varzea-paulista)> Acesso em: 15 setembro. 2016.

Escola pública em Votorantim - gruposp - 2012 - Disponível em: <[www.archdaily.com.br/br/01-29473/escola-publica-em-votorantim-gruposp](http://www.archdaily.com.br/br/01-29473/escola-publica-em-votorantim-gruposp)> Acesso em: 15 setembro. 2016.

Ginásios com estruturas tubulares - 2010 - Disponível em: <[www.metlica.com.br/pg\\_dinamica/bin/pg\\_dinamica.php?id\\_pag=764](http://www.metlica.com.br/pg_dinamica/bin/pg_dinamica.php?id_pag=764)> Acesso em: 10 outubro. 2017.

Morais - Marcia - Árvores de pequeno porte para área urbana - 2015 - Disponível em: <[marcianovaes.com.br/v2/2015/08/arvores-de-pequeno-porte-para-aerea-urbana](http://marcianovaes.com.br/v2/2015/08/arvores-de-pequeno-porte-para-aerea-urbana)> Acesso em: 10 outubro. 2017.

Unidades Escolares em Anápolis - 2015 - Disponível em: <[www.anapolis.go.gov.br/portal/secretarias/educacao/pagina/unidades-escolares](http://www.anapolis.go.gov.br/portal/secretarias/educacao/pagina/unidades-escolares)> Acesso em: 22 agosto. 2017.

Lista completa de escolas, cidades e estados - 2017 - Disponível em: <[www.qedu.org.br/busca/109-GO/1076-anapolis](http://www.qedu.org.br/busca/109-GO/1076-anapolis)> Acesso em: 22 agosto. 2017.

Torres d'Água pré moldadas - 2015 - Disponível em: <[maxpreel.com.br/torres-dagua-pre-moldadas](http://maxpreel.com.br/torres-dagua-pre-moldadas)> Acesso em : 10 outubro. 2017.

Medida certa: confira as dimensões de 10 quadras esportivas - 2010 - Disponível em: <[casa.abril.com.br/casas-apartamentos/medida-certa-confira-as-dimensoes-de-10-quadras-esportivas](http://casa.abril.com.br/casas-apartamentos/medida-certa-confira-as-dimensoes-de-10-quadras-esportivas)> Acesso em : 02 agosto. 2017.

Melendez- Adilson - Casa de engenheiro, traço de arquiteto - 2016 - Disponível em: <[arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/studio-mk27-casa-pasqua-sp](http://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/studio-mk27-casa-pasqua-sp)> Acesso em: 02 maio. 2017.

