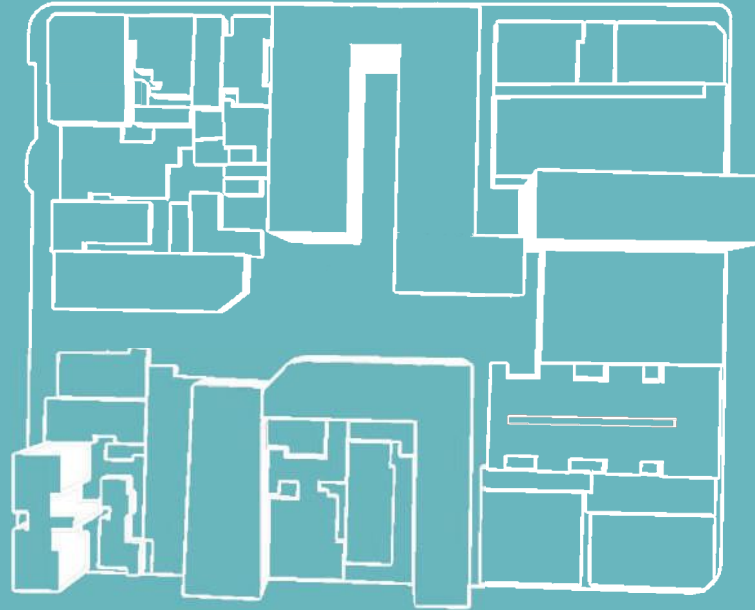


The image features a light gray architectural floor plan of a multifunctional open block, centered on a dark gray background. The plan shows a complex arrangement of rooms, corridors, and open spaces, with a prominent central vertical corridor. The entire plan is enclosed within a white rectangular border that has short horizontal segments at the top and bottom center.

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

UMA PROPOSTA PARA O CENTRO DE UBERLÂNDIA (MG)



QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

UMA PROPOSTA PARA O CENTRO DE UBERLÂNDIA (MG)

Ana Luísa Trevisan dos Santos

Trabalho de Conclusão de Curso II
Professor Orientador (a): Maria Eliza Alves Guerra

SETEMBRO/2020

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por todo apoio não só no processo desse trabalho mas em todas as etapas da minha vida, sendo meus maiores incentivadores nas minhas metas de vida.

Ao meu irmão pelo exemplo de pessoa que eu admiro e busco seguir os passos, por todo apoio e também por me mandar relaxar um pouco e não ser tão preocupada!

À Maria Eliza, minha orientadora e incentivadora nesse trabalho de TCC, pelo tempo despendido ao longo do processo, pelas orientações e por compartilhar experiências e aprendizados que levarei sempre comigo.


Às professoras Verônica e Patrícia por participarem da primeira banca e por todo incentivo e sugestões que me fizeram crescer e entender melhor o trabalho do arquiteto.

Aos meus amigos e familiares, e a todos que eu amo e que me ajudaram nesse período difícil, que sempre estão comigo, do meu lado ou muitas vezes presentes em pensamento, mas saibam que esse apoio foi fundamental para esse trabalho e principalmente para a minha formação.

Obrigada a todos.



Vista cidade de Uberlândia. Foto: Lucas Rodrigues
Fonte: <https://cidadesemfotos.blogspot.com>

An aerial photograph of the city of Uberlândia, Brazil, showing a dense urban landscape with numerous high-rise apartment buildings and commercial structures. The city is situated in a valley, with hills visible in the background under a clear sky.

Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design
Trabalho de Conclusão de Curso I

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

UMA PROPOSTA PARA O CENTRO DE UBERLÂNDIA (MG)

Ana Luísa Trevisan dos Santos

Professor Orientador (a): Maria Eliza Alves Guerra

“Eu acredito que boa arquitetura não é apenas forma, porque
isso é escultura. Boa arquitetura é a interação entre forma e vida”

Jan Gehl

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	8
INTRODUÇÃO	10
OBJETIVOS	12
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
METODOLOGIA	16
2. CONCEITUAÇÃO DO TEMA	17
2.1 EXPANSÃO URBANA DE UBERLÂNDIA	18
2.2 CENTRO	23
2.3 PROPOSTAS PARA O CENTRO	40
2.4 VAZIOS URBANOS	44
3. ADENSAMENTO DA ÁREA CENTRAL	48
3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO	49
4. A QUADRA	56
4.1 A QUADRA URBANA	57
4.2 A QUADRA ABERTA	62
5. A QUADRA ESCOLHIDA	65
5.1 REFERÊNCIAS PROJETUAIS	81
5.2 INTERVENÇÃO	85
5.3 CONCEITO E PARTIDO	88
5.4 PROGRAMA	90
5.5 PROJETO	93
6. BIBLIOGRAFIA	114

APRESENTAÇÃO

1



Vista Praça Cel. Carneiro Uberlândia
Foto: Christyam de Lima

INTRODUÇÃO

O processo de expansão urbana da cidade de Uberlândia é responsável por sua configuração atual, muitas vezes resultando em áreas abandonadas e não aproveitadas em regiões de grande importância na cidade. A justificativa da proposta de se estabelecer na região central, está relacionada à presença de vazios urbanos e lotes subutilizados. O adensamento desses centros urbanos, buscando diminuir espaços residuais, é importante devido à infraestrutura urbana existente e à elevada oferta de comércio e serviços. A construção de outras áreas comerciais mais valorizadas na cidade provocou a saída gradual das atividades de lazer e serviços do Centro, o que diminuiu a diversidade de pessoas e acaba por gerar uma falta de vitalidade nessa região à noite e finais de semana, gerando também maior insegurança. Procurando adensar essas áreas, se faz necessário viabilizar edifícios com moradias incluindo uso misto, como estratégia de desestimular a expansão urbana para as periferias, trazendo a vida para o centro consolidado e suprimindo os vazios urbanos em uma área privilegiada da cidade.

A forma urbana da cidade também é capaz de gerar maior ou menor vitalidade e uso do espaço pelas pessoas. A leitura da quadra como bloco único e não isolado em lotes e edifícios é o que rege a proposta de quadra aberta, sendo essa uma alternativa à forma tradicional dos lotes, e à configuração de quadras com dimensões extensas, com

comprimento maior que 200m por exemplo, que geram barreiras físicas e visuais ao percurso dos pedestres. A quadra aberta permite encurtar distâncias e aumentar a permeabilidade, o que facilita os acessos ao caminhar e possibilita um uso mais dinâmico da cidade. Na concepção da quadra aberta, serão propostas edificações de habitação com uso misto, de comércio e de serviços, a fim de promover a diversidade de usos na quadra, garantindo maior segurança e promovendo a urbanidade através da coexistência de formas individuais e coletivas em um mesmo espaço da cidade. A razão para a escolha do tema a ser desenvolvido nesse trabalho, parte do reconhecimento da existência de quadras com baixas densidades construtivas e muitos lotes subutilizados, utilizados principalmente para estacionamento, demonstrando que esses quarteirões possuem alto potencial de transformação.

Esse estudo tem a intenção de abordar os espaços internos das quadras como articuladores da mobilidade e propulsores de urbanidade, criando percursos alternativos aos tradicionais, com a finalidade de ressignificar o modo como são tratadas as relações público-privado.



Vista da área central da Cidade de Uberlândia
Fonte: Blog Dudy Bastos

OBJETIVOS

Esse estudo tem como objetivo a realização do projeto de uma quadra aberta que inclua uso misto, com comércio no térreo, serviços e habitação como forma de adensar áreas residuais e/ou subutilizadas do centro, por se encontrarem em uma localização privilegiada na cidade. Propor um novo desenho para que a quadra se torne um local de acesso de pedestres, incluindo percursos alternativos aos tradicionais e que impulsionem a vitalidade dessas áreas. Nesse sentido, busca-se entender como as áreas subutilizadas podem ser mais bem aproveitadas, gerando espaços mais dinâmicos e democráticos, com maior fruição pública. Para isso, foram elencados alguns objetivos específicos, que devem ser atingidos no projeto:

- Flexibilizar o uso do térreo deixando-o mais permeável fisicamente e visualmente, disponibilizando áreas privadas ao uso público e promovendo encontros.
- Permitir maior integração da quadra com seus edifícios e a rua, rompendo com a limitação do lote
- Projeto de edifício de uso misto, que garanta maior diversidade de usos, contribuindo no aumento da vida urbana da região
- Projeto de edificações que otimizem o aproveitamento do solo, buscando aproveitar ao máximo as áreas localizadas no centro da cidade.

As ruas que conformam o desenho da quadra selecionada para a realização do projeto são a Avenida João Pinheiro, Rua Goiás, Avenida Afonsa Pena e Rua Santos Dumont. A quadra escolhida encontra-se em uma posição central na cidade de Uberlândia, próxima às principais praças do centro da cidade (Praça Tubal Vilela, Praça Clarimundo Carneiro, Praça Adolfo Fonseca e Praça Rui Barbosa), além da proximidade com o mercado municipal (ver mapa pg. 13). Ao todo a quadra possui uma área de 14. 474m². Nesse trabalho, serão apresentadas as justificativas para a escolha da quadra, suas características e potenciais.

PRAÇA
TUBAL
VILELA

PRAÇA
CLARIMUNDO
CARNEIRO

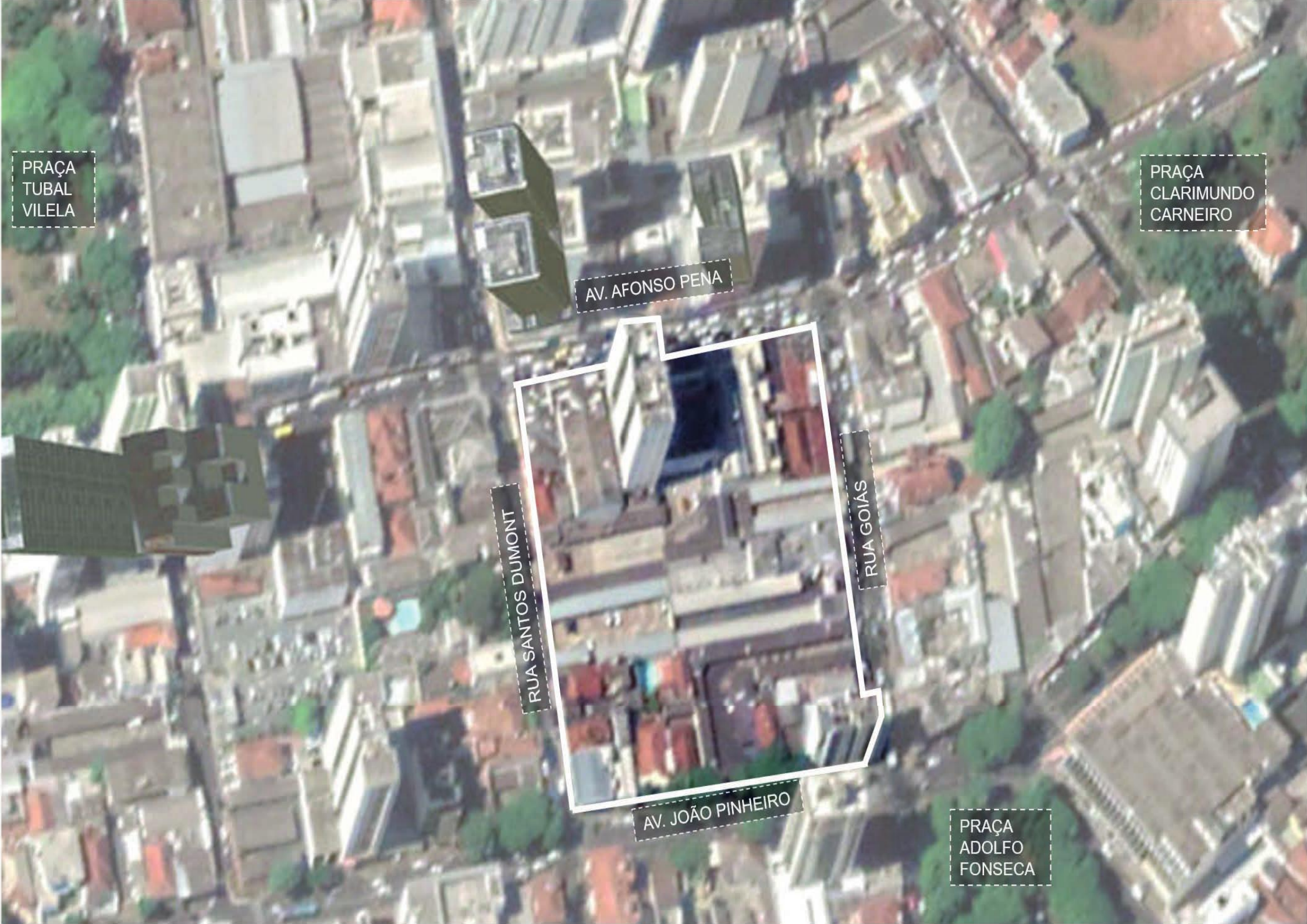
AV. AFONSO PENA

RUA SANTOS DUMONT

RUA GOIÁS

AV. JOÃO PINHEIRO

PRAÇA
ADOLFO
FONSECA



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A proposta de estudo focada no elemento quadra, com seus edifícios, os lotes e a rua, se justifica pela importância deste elemento na concepção da forma urbana da cidade. A quadra passou por diferentes conformações ao longo do tempo, o que implica em novas paisagens e espaços urbanos, com isso novas relações entre as pessoas e a cidade. Nesse sentido, é preciso observar:

Como a quadra permite a relação entre interior e exterior, entre a vida privada e o domínio público, para entender como a quadra sustenta uma prática espacial derivada das diferenças hierárquicas e orientadas e até que ponto ela foi degradada e perdeu certas funções. (CASTEX, DEPAULE, PANERAI, 2013, p.163-164)

O estudo da quadra propõe indagar o problema atual da relação dos edifícios com os espaços que eles determinam e discutir as consequências dessas disposições sobre a vida dos habitantes na cidade. Portzamparc (1997) defende a quadra aberta como uma solução contemporânea para os grandes aglomerados urbanos. Guerra (2011) afirma que a quadra aberta se caracteriza pela:

Permeabilidade do solo, que possibilita a integração de edificações privadas com o espaço público que os envolve. Pode-se observar também que a tipologia urbana "quadra aberta" não é exclusiva de determinados mecanismos econômicos e/ou princípios estéticos, mas uma possibilidade potencial, que pode ou não ser usada, dependendo da escolha dos projetistas e, principalmente, dos investidores. (GUERRA, 2011, n.p)

A região de estudo escolhida se caracteriza por ser pouco residencial. A necessidade da promoção de habitação com uso misto na quadra em estudo, se dá no sentido de trazer vida à região, aumentando o fluxo de pedestres em vários horários do dia e ampliando, conseqüentemente, a segurança nas ruas. Segundo Jacobs (2000), a diversidade é o que garante a vida nas cidades, estando diretamente relacionada à urbanidade, que é a capacidade do ambiente urbano em acolher o convívio social. Dessa forma, a cidade, e em uma escala menor o bairro, devem oferecer a máxima diversidade de usos (comerciais, residenciais, serviços, etc.), para o maior número de faixas etárias e classes sociais em todos seus ambientes urbanos, a fim de promover maior vitalidade durante o maior período de tempo possível nos mesmos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Peponis (1989) faz uma análise da morfologia urbana com a capacidade de promover encontros. Afirma que se a morfologia de um espaço por si só não cria encontros, esta se torna um meio para que esses aconteçam. Para o autor, o espaço urbano é um meio para integrar pessoas de diferentes classes, papéis ou posições. Holanda (2002) também discute essa relação da segregação física com a desertificação de lugares, mostrando que o movimento de pedestres tem constituído, de certa maneira, a porta de entrada para o estudo da estrutura do espaço aberto da cidade.

Nesse sentido, Gehl (2013) define uma cidade convidativa como ponto de partida para o planejamento urbano, entendendo que os espaços vivos devem ser agradáveis e promover integração social. Para o autor, a vitalidade nas cidades não se limita à quantidade de pessoas e sim à sensação que o espaço transmite, se convida ou afasta as pessoas, se as atividades sociais e de lazer estão combinadas ou fragmentadas. Deve-se entender a qualidade ambiental de um local pelo modo como as pessoas se apropriam do espaço, considerando que pessoas atraem pessoas, os espaços devem ser cuidadosamente projetados para sustentar uma cidade viva.

Aliada à diversidade de usos, a necessidade de adensar o centro da cidade com habitação também é discutida por Jacobs (2000). A autora afirma que a densidade de pessoas em uma área é outro fator determinante para sua vitalidade. Áreas com maior quantidade de moradores, de economias ou de área construída tendem a possuir maior vitalidade em seus espaços físicos.

As habitações, como adensamento urbano, têm a intenção de diminuir os deslocamentos das pessoas, bens e serviços e aumentar a vitalidade dessa área, já que a densidade de pessoas seria maior. É importante ressaltar, no entanto, partindo da análise de Vargas (2003), que essa densidade deve ser controlada, pois um adensamento aplicado muito grosseiramente pode ser prejudicial para uma região, gerando uma situação de caos urbano, pela implantação de edifícios com diversos afastamentos, alturas e interfaces com a rua, poluição sonora, diminuição da arborização, aumento do tráfego veicular, impermeabilização do solo, fatores que culminam por prejudicar a vitalidade e a dinâmica social das ruas.

METODOLOGIA

Para o amplo atendimento dos objetivos propostos, a metodologia desse trabalho foi organizada em: (i) Pesquisa bibliográfica e referencial: estudo da fundamentação teórica a ser utilizada; (ii) Definição da área de intervenção: escolha e estudo da quadra a ser trabalhada e definição das referências projetuais; e (iii) Estudo Preliminar: projeto de uma quadra aberta no centro de Uberlândia. Para o TCC 2, será realizado o desenvolvimento do anteprojeto completo.

A partir da metodologia adotada, o trabalho se divide em:

1. Pesquisa da quadra aberta como forma urbana (PORT-ZAMPARC, 1997);
2. Estudo dos vazios urbanos e lotes subutilizados no centro de Uberlândia;
3. Definição da área e quadra de intervenção e referências projetuais;
4. Produção de mapas (cheios e vazios, uso e ocupação do solo, sistema viário, entre outros) na área de entorno da quadra escolhida para intervenção;
5. Estudo preliminar, propondo um projeto de quadra aberta no centro da cidade.

A primeira etapa consiste em pesquisa bibliográfica, buscando referências sobre o tema da quadra aberta e suas implicações no tecido urbano e na cidade. A segunda etapa consiste no estudo da expansão urbana na cidade de Uberlândia e como esta gerou vazios urbanos e lotes subutilizados, principalmente no centro da cidade. A terceira etapa define a área a ser trabalhada. Por se tratar do estudo de uma quadra, a área abrangida se define pela escala do pedestre, sendo essa região definida por um raio aproximado dentro do bairro, para obter um estudo mais aprofundado do entorno da quadra. Essa etapa compreende também a escolha das referências projetuais que norteiam as decisões de projeto e auxiliam no entendimento do tema abordado. A quarta etapa indica, através de mapas, onde se concentram esses vazios e lotes subutilizados e busca levantar a qualidade do Centro como uma área valorizada em relação a transportes, comércio e serviços para fundamentar a necessidade de aumentar sua densidade. A última etapa é um estudo preliminar de uma quadra aberta, levando em consideração a permeabilidade e a vitalidade do térreo, fachadas vivas, a necessidade de encurtar distâncias e de adensar a quadra com habitação, incluindo o uso misto.

CONCEITUAÇÃO DO TEMA

2

2.1 EXPANSÃO URBANA DE UBERLÂNDIA

[MAPA 1] - MAPA DA CIDADE DE UBERLÂNDIA



2.1 EXPANSÃO URBANA DE UBERLÂNDIA

O processo de expansão urbana da cidade de Uberlândia configura áreas com edifícios abandonados, lotes subutilizados e vazios urbanos em regiões valorizadas e de grande importância na cidade. A expansão da cidade se dá horizontalmente e de maneira espalhada, espalhando-se por todas as direções e aumentando gradativamente seu perímetro urbano, deixando lotes vazios em áreas importantes da cidade, muitas vezes devido à especulação imobiliária. Esses lotes ficam à espera de valorização, enquanto a cidade se expande para regiões cada vez mais afastadas do centro urbano e sua infraestrutura consolidada, caracterizando um padrão de crescimento urbano disperso.

Guiado por interesses das classes dominantes e da estreita relação entre os grandes proprietários urbanos e o poder público, a urbanização da cidade se expande mais notadamente a partir da década de 1990, para as áreas periurbanas da cidade, com a abertura de vias e levando infraestrutura para essas regiões mais afastadas do Centro. Essa urbanização para as periferias da cidade, contribuiu para a expansão do perímetro urbano, resultando em mudanças na paisagem da cidade. Esta expansão é gerada principalmente pela criação de novos loteamentos e grandes obras de habitação

popular nas periferias da cidade. Desta forma, ocorre um aumento das despesas públicas devido à criação de infraestruturas e sistema de transporte público. De acordo com Sposito (2010), os agentes de produção do espaço urbano procuram criar demandas agregando qualidade a esses novos espaços, a partir de uma sucessão de loteamentos imobiliários. Segundo Michelotto e Araujo Sobrinho (2019), o adensamento urbano ampliando o perímetro da cidade, tem provocado uma dispersão cada vez maior do território ocupando e desmatando extensas áreas de cerrado.

De acordo com Coccozza e Oliveira (2013), a implantação de loteamentos periféricos principalmente no final da década de 1970, marca a expansão urbana em direção às regiões Oeste e Leste da cidade de Uberlândia, sendo estes os setores de crescimento urbano explorados pelas empresas imobiliárias. Com a chegada do século XXI, a expansão se dá também no sentido da Zona Sul, firmando-se como local de moradia e desejo das classes média e alta, emergentes do crescimento econômico da cidade.

2.1 EXPANSÃO URBANA DE UBERLÂNDIA

Assim, inicia-se o processo de saída da população de renda mais elevada da região central da cidade, que optam por bairros mais afastados e com outro contexto urbano. Sobre a discussão da expansão urbana da cidade de Uberlândia ser espraiada, uma expansão para as bordas da cidade contribui para um padrão de baixa densidade de ocupação. Segundo Silveira e Ribeiro (2006), alguns efeitos nocivos são verificados quando ocorre esse tipo de expansão urbana, como danos ambientais, pelo processo de ocupação de áreas de fragilidade ambiental, desvalorização da área central, pela criação de outras áreas comerciais mais valorizadas, aumento da desigualdade social e espacial.

Villaça (2001) analisa esse movimento das classes menos favorecidas para as periferias na cidade. Para o autor, as classes de maior poder aquisitivo vão ocupando os espaços que lhes convém, gerando assim formas diferenciadas de apropriação do espaço urbano pela segregação espacial imposta às classes menos favorecidas. O abandono do Centro pelas classes de maior poder aquisitivo e o crescente papel que o shopping center está assumindo como local concentrador de atividades comerciais e de socialização,

são fruto da diminuição da qualidade ambiental do Centro, causada por fatores como poluição do ar, problemas de trânsito e espaços públicos descuidados. Além disso, a expansão da cidade para outras localidades, está ligada à preferência das pessoas de classes sociais mais privilegiadas em ocupar áreas da cidade com outro contexto, tanto para residência, quanto para realização de atividades de lazer e compras (PEREIRA FONSECA, 2007, p.300).

2.1 EXPANSÃO URBANA DE UBERLÂNDIA

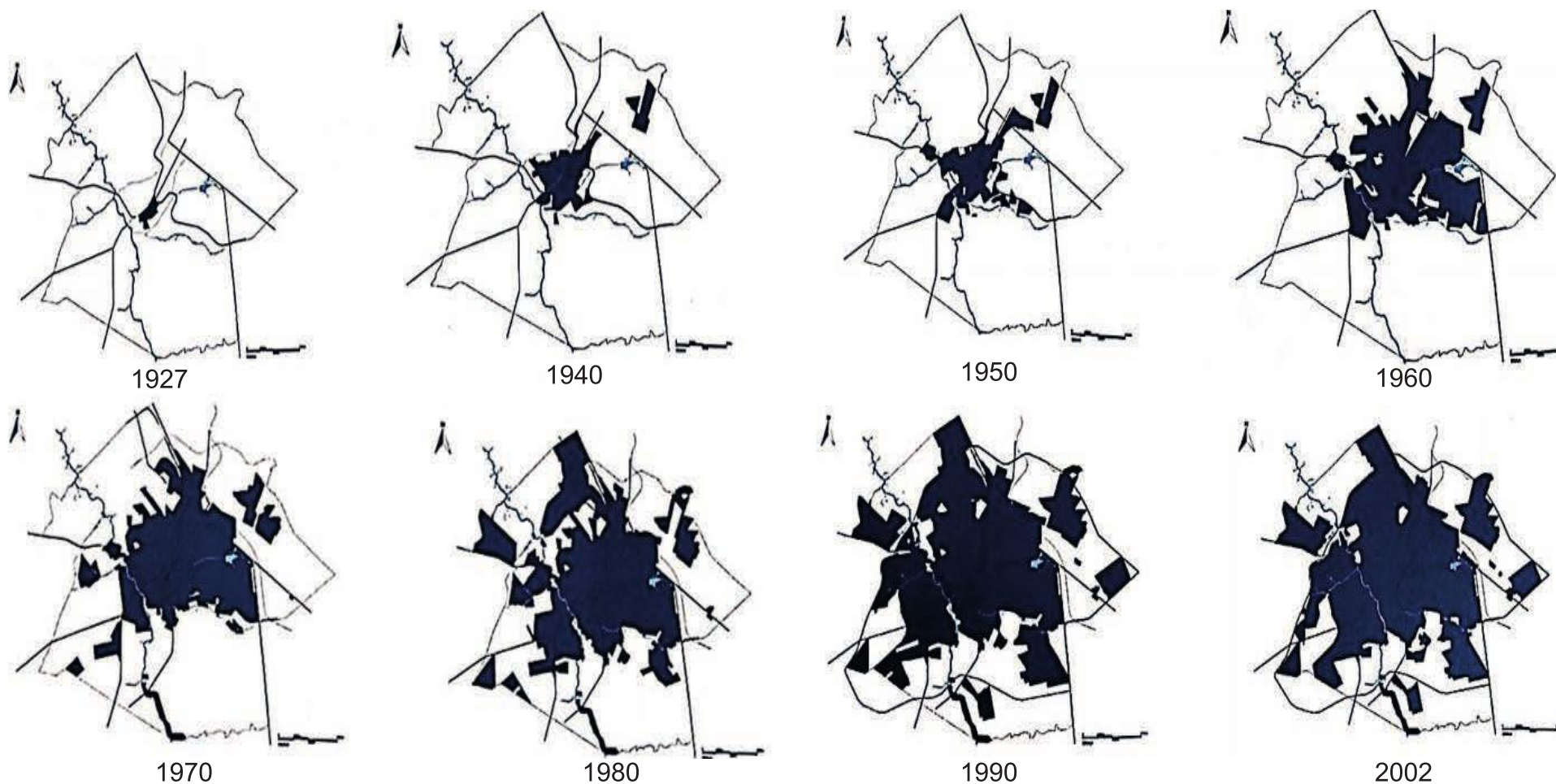


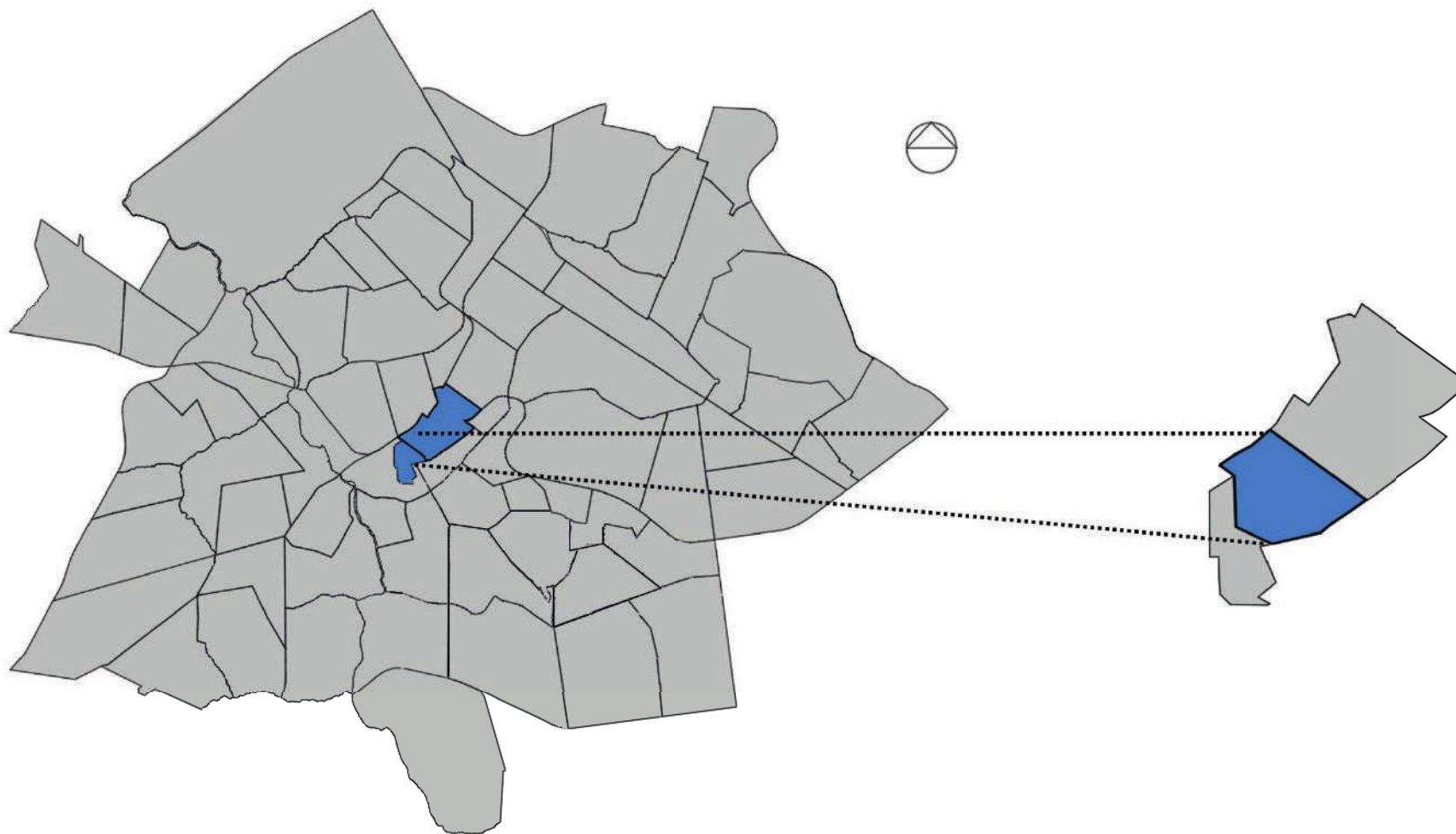
Figura 1: Evolução do tecido urbano de Uberlândia - 1927, década de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 e 2002.
Fonte: PEREIRA FONSECA, 2007



Novo loteamento Splendido - Zona Sul da cidade
Fonte: <https://www.gsp.com.br/loteamentos>

2.2 CENTRO

[MAPA 2] - MAPA DE UBERLÂNDIA COM ENFOQUE PARA A ÁREA DE ESTUDO



Sem Escala



Vista Central da Cidade de Uberlândia em 1940
Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia

2.2 CENTRO

A áreas centrais das cidades brasileiras sempre tiveram grande importância como elemento organizador, funcional e simbólico das cidades. No final do século XIX, as áreas centrais eram os espaços mais valorizados, local onde as classes de maior poder aquisitivo moravam e utilizavam todos os serviços e atividades que esse oferecia. Com o aumento da mobilidade individual, aliado a fatores como especulação imobiliária e interesse dos agentes produtores do espaço urbano, houve um crescimento acelerado das cidades para as bordas, o que culminou em transformações nos centros urbanos, como no caso da cidade de Uberlândia.

As transformações em curso na área central de Uberlândia apontam para o início de um processo de decadência. Esse fato se deve provavelmente, a mudanças nas relações de consumo, no modo de viver da sociedade e no aumento dos espaços fechados em detrimento dos espaços abertos públicos. Essas mudanças são determinantes para a diminuição da diversidade e da importância do centro no contexto da cidade. Para entender o papel desempenhado pelo centro de Uber-

lândia ao longo do tempo, é preciso analisar a evolução urbana e as mudanças sofridas pela cidade como um todo, verificando seu processo de crescimento e suas consequências sobre a morfologia urbana. A partir da ideia de ampliação do perímetro urbano, entre 1907 e 1908, foi elaborado um projeto urbanístico denominado “Plano das Avenidas”, que interligava a área do atual bairro Fundinho, até a região da estação ferroviária recém-construída, onde hoje se encontra o Terminal Central. Nesta região, de acordo com Motta (2015), desenvolveu-se o comércio da cidade e a elite econômica da época construiu suas novas residências, concentrando-se principalmente ao longo das Avenidas João Pinheiro e Cipriano Del Fávero.

Confirmando as teorias de Villaça (2001), as classes de maior poder aquisitivo, no passado, habitavam o centro. De acordo com Pereira Fonseca (2007), ao final da década de 1940, a área urbana da cidade se consolidava basicamente no centro e suas proximidades.

2.2 CENTRO

Ao longo das décadas de 1940 a 1980, apesar da evolução urbana de Uberlândia avançar para as bordas da cidade, ampliando a região periférica, o centro se manteve como o setor mais privilegiado da cidade, apresentando uma estrutura socioeconômica e urbana concentrada entre as Praças Clarimundo Carneiro e Sérgio Pacheco, tendo a Praça Tubal Vilela como âncora dos setores de comércio e serviços. A partir da análise de Guerra (1998), o aumento da população, a partir da década de 1940, gera um novo crescimento do centro e dos serviços oferecidos à população. É o momento em que a Praça Tubal Vilela se consolida como nova opção de investimento para o exercício das principais funções urbanas e como espaço de lazer para a população. Nesse momento, a cidade é apelidada de “cidade jardim”, em função do número de praças e avenidas arborizadas. O centro da cidade, com suas atividades de comércio e serviços diversificados, de lazer e cultura, afirma sua influência no cenário econômico da época.

[...] O visitante que aqui chega pela primeira vez, ao defrontar-se com nossas largas e bem calçadas avenidas; com os nossos lindos e suntuosos jardins; os nossos grandes cinemas; nossos belíssimos edifícios; com uma sociedade culta e hospitaleira, não consegue dominar seu entusiasmo e a sua admiração (CORREIO, 1942, p. 1 apud GUERRA, 1998, p. 74)

A partir da década de 1950, inicia-se a verticalização do centro da cidade e a permanência das classes de renda média e média alta (MOTTA, 2016, p.7). O modelo de parcelamento é definido por novas estruturas de espaços livres, largas avenidas arborizadas e praças originadas pelo traçado viário radial, formando rotatórias e espaços livres nos cantos das quadras. Nesse período ocorre a construção dos primeiros edifícios verticais, voltados à população de alta renda, e inicia-se o processo de adensamento da região central. “Edifícios modernos são construídos, substituindo muitas das antigas construções dos dois períodos anteriores, dando uma nova conotação à paisagem urbana.” (COCOZZA e OLIVEIRA, 2013, p. 19)

Com a expansão da economia da cidade, o centro recebe melhoramentos relacionados à instalação ou ampliação de serviços públicos, incluindo o projeto de ampliação das calçadas da avenida João Pinheiro. Nesse contexto, a avenida Afonso Pena se mostra como o coração da cidade, com seu intenso e atrativo comércio.



Avenida Afonso Pena na década de 1940
Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia



Praça da República, atual Praça Tubal Vilela, em 1938
Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia

2.2 CENTRO

Na década de 1950, as linhas de ônibus urbanos se restringem ao Centro e seu entorno imediato, o que demonstra a influência dos meios de transporte na dinâmica da região.

A mudança do uso do solo na área central, de residencial para comercial, intensifica as reformas e construções, que passam a substituir suas antigas edificações e apresentar novas propostas com a predominância de projetos arquitetônicos modernos. O centro vai materializar essa mudança (GUERRA, 1998, p. 77).

A cidade passa por um desenvolvimento econômico na década de 1960, quando se consolida como cidade industrial e polo regional, o que reflete em uma nova ampliação do Centro. Mais tarde, em 1970, com a demolição da antiga estação ferroviária, ocorre a possibilidade de maior expansão dessa área central, dando continuidade a avenidas como a João Pinheiro e a Afonso Pena. Durante esse período o centro inicia seu processo de verticalização, com edifícios concentrados nas Avenidas Afonso Pena e Floriano Peixoto e próximos à Praça Tubal Vilela e na Avenida João Pinheiro (PEREIRA FONSECA, 2007, p.97-99).

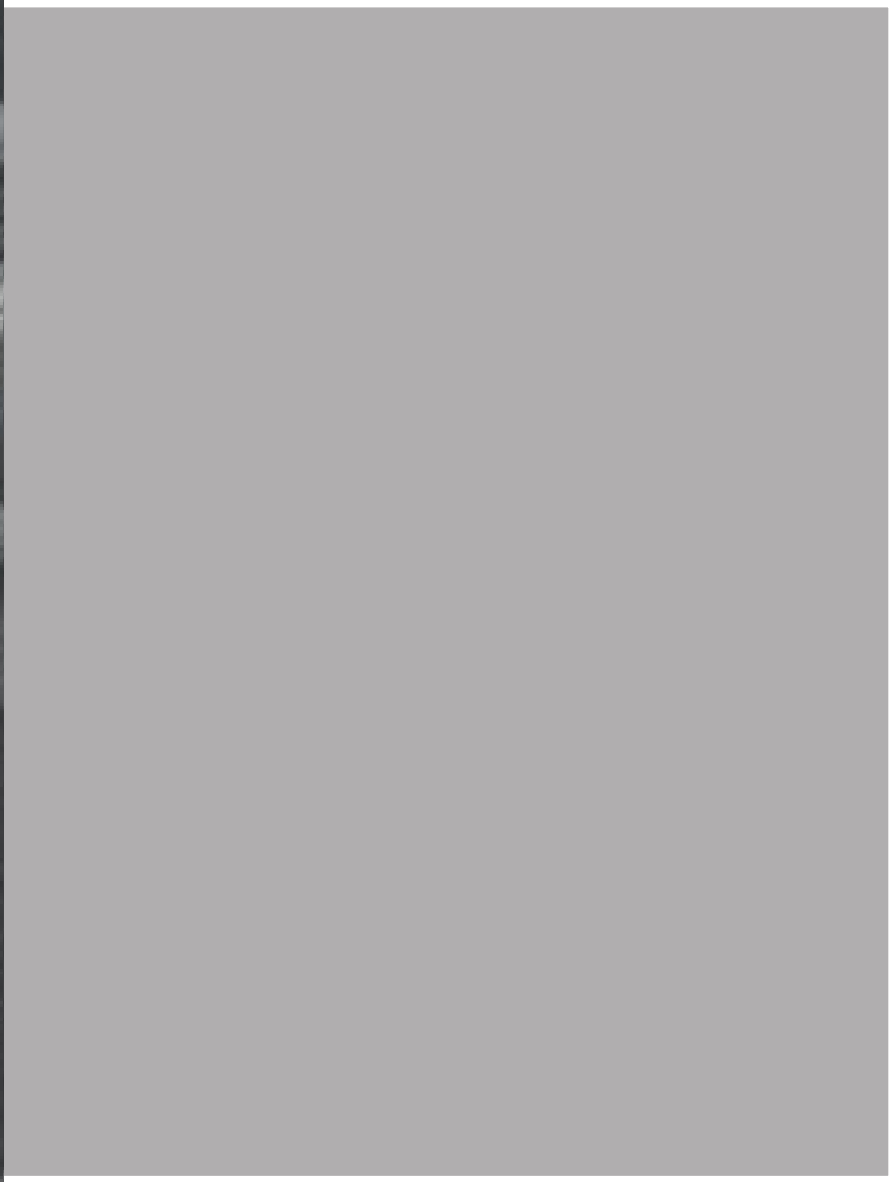
Ainda segundo Pereira Fonseca (2007), a importância do centro na década de 1980 se reforça pela proposta de criação de um Centro Cívico na atual Praça Sérgio Pacheco, mas que, por falta de verbas, esse projeto não se concretizou. Nesse período, a região central seguiu seu processo de adensamento, com aumento da construção de edifícios de vários pavimentos, predominantemente residenciais. No entanto, após a década de 1990, essa densidade diminuiu pela substituição de residências por comércios e serviços na região central.

O início da década de 1990 foi marcado por transformações decisivas para o centro de Uberlândia. O movimento de expansão da cidade se deu principalmente horizontalmente, com a criação de bairros residenciais nas periferias. Essa grande dispersão urbana e os baixos níveis de renda da população não permitiam o surgimento de áreas comerciais significativas em meio aos bairros residenciais, permanecendo o centro como a principal área de atividades terciárias da cidade.



Asfaltamento da Avenida Afonso Pena em 1956

Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia





Vista aérea de Uberlândia, década de 1970. Foto: Divulgação
Fonte: Almanaque Uberlândia Ontem e Sempre



Inauguração da Praça Sérgio Pacheco, 1976
Fonte: Arquivo Público de Uberlândia

2.2 CENTRO

Esse protagonismo foi reafirmado pelo Plano Diretor de 1998, elaborado pelo escritório de Jaime Lerner, que previa ações para o fortalecimento do centro. No mesmo período, a abertura de novas avenidas, ampliando a cidade para além do centro antigo, gerou uma ruptura da forma urbana. Apesar de consolidar um sistema viário funcional que permitiu acesso fácil a Shoppings, Hipermercados, à Câmara Municipal e à Prefeitura Municipal, este sistema viário não se articula com seu entorno. Diante do exposto, as novas atividades de comércio e serviços se tornam deslocadas e apartadas do Centro, o que foi responsável pela diminuição da dinâmica na área central (PEREIRA FONSECA, 2007, p.102).

Aliado a isso, a criação de loteamentos de condomínios fechados nas áreas periurbanas, gera um deslocamento da população de renda mais alta para a periferias, o que se reflete na diminuição do papel do Centro na dinâmica da cidade. O comércio e os serviços passam a se distribuir por outras áreas da cidade, não se concentrando somente na área central.

O ponto principal das alterações ocorridas é a mudança do público alvo. O Centro se populariza pelo deslocamento das classes média e alta para outras áreas da cidade, agravando a segregação social. É possível identificar como novo, a descentralização e a criação de outras áreas comerciais mais valorizadas e uma saída gradual das atividades de lazer e serviços do centro, fatores que contribuem para a desertificação de seus espaços pelas noites e finais de semana (PEREIRA FONSECA, 2007, p. 300).

A partir dessas análises, nota-se que a configuração atual do centro de Uberlândia demonstra atualmente uma falta de atenção ao pedestre, com um grande número de barreiras que prejudicam a caminhabilidade, fachadas cegas causadas pela grande quantidade de comércio que fecham as portas à noite, prejudicando a segurança, falta de cuidado, principalmente com os espaços públicos, muitos estacionamentos na superfície, o que faz com que esses grandes espaços ocupados por eles

2.2 CENTRO

não se integrem ao entorno. Nesse sentido, os espaços públicos do centro da cidade acabam se concentrando nas praças. Apesar de muitas mudanças em relação à qualidade ambiental e ao público frequentador, o Centro ainda conserva suas funções vitais, porém apontando novas centralidades e novos espaços de consumo e residência nas áreas periféricas. O comércio e as atividades de prestação de serviços atraem muitos usuários vindos de todas as partes da cidade; e a moradia continua sendo uma atividade importante. Não se pode afirmar que o centro de Uberlândia se encontra em um processo de decadência, pois ele ainda mantém uma certa vitalidade, mas se observam alguns indícios do início do processo (PEREIRA FONSECA, 2007, p. 336).

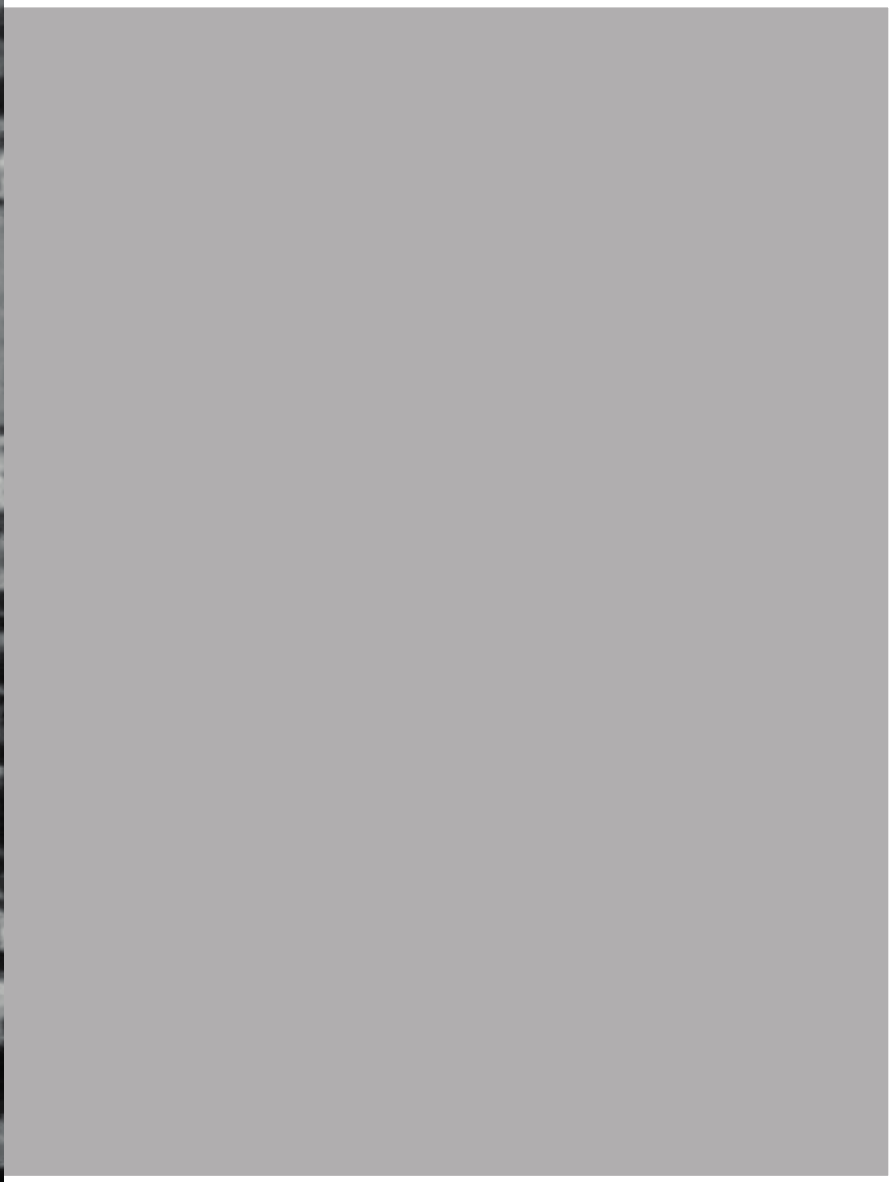
A partir do contexto histórico exposto do centro da cidade, atualmente nota-se a necessidade da reintrodução de atividades que atraiam diferentes tipos de usuários, de diversas classes de renda. Além disso, realizar ações que garantam a qualidade do espaço do Centro para moradias, introduzindo moradores que de fato usem esse espaço para consumo e la-

zer, como idosos, estudantes ou pessoas que apreciem o modo de vida urbano, além de tentar recuperar a importância e a qualidade dos espaços públicos para aumentar a vitalidade dessa região (PEREIRA FONSECA, 2007, p. 336-337).

Nesse sentido, é válido ressaltar que a situação descrita pela autora se trata da década passada, mas ainda se mantém. Uma observação importante, é que atualmente foram construídos edifícios voltados para habitação em vários pontos do Centro, sendo um desses com uso misto no térreo, o que é positivo para a diversidade da área e vai ao encontro das estratégias do Plano Diretor de 2006, descrito no próximo item.



Vista do centro de Uberlândia na década de 1990
Fonte: Arquivo do Jornal Correio de Uberlândia



MPRA - VENDE - ALUGA
one-3236:0036
www.ivannegocios.com.br
Filial em Uberaba 34-3325-3325

Sabor
natural



Lojas Populares na Av. Afonso Pena
Fonte: Projeto de Requalificação da Área Central e Fundinho Integrado aos bairros



Vista da quadra da Praça Tubal Vilela
Fonte: Daniel Nunes/PMU

2.3 PROPOSTAS PARA O CENTRO

O Plano Diretor Municipal de Uberlândia, de outubro de 2006, apresenta estratégias que visam requalificar o centro da cidade, gerando maior vitalidade e melhora da relação do ambiente construído com as ruas e calçadas. Essa busca pela requalificação da área, está presente no Plano Diretor Municipal, como mostram as seguintes diretrizes:

X - incentivar a implantação de atividades econômicas estratégicas que possam gerar um processo de renovação e requalificação da Área Central, atraindo pessoas e comércio de diversos tipos e classes sociais, resguardado o caráter democrático e popular, para fins de atendimento da função social da propriedade;

XI - descaracterizar a Área Central e o Bairro Fundinho como corredor estrutural do transporte coletivo e recuperar sua qualidade de vida urbana;

XII - promover a requalificação urbana da Área Central a partir de projetos de paisagismo, alargamento e readequação de calçadas, definição do mobiliário urbano, arborização adequada, segurança, uso diversificado, dentre outros.

Devido à necessidade de assegurar a vitalidade da área central, conforme já evidenciado no Plano Diretor e em consonância com o Estatuto da Cidade, no ano de 2008 foi proposto pela Prefeitura Municipal de Uberlândia o Projeto de Requalificação da Área Central e Fundinho Integrado aos Bairros, que visa uma requalificação embasada na mobilidade sustentável e acessibilidade universal, melhoria da mobilidade, bem como a dinamização da área via diversificação dos usos, reutilização dos espaços e melhoria da infraestrutura (ALVES e RIBEIRO FILHO, 2013, p.8).

Dentre os objetivos do projeto estão propostas que priorizam primeiramente os pedestres, os ciclistas, o transporte coletivo e veículos particulares, nessa ordem. A proposta abrange uma reestruturação urbanística e da mobilidade, dando incentivo ao uso residencial, cultural e turístico, considerando a importância e a integração do centro com os bairros de Uberlândia, tratando o Fundinho e a Área central como espaço democrático e simbólico de toda população da cidade, o que vai ao encontro das propostas desse trabalho.

2.3 PROPOSTAS PARA O CENTRO

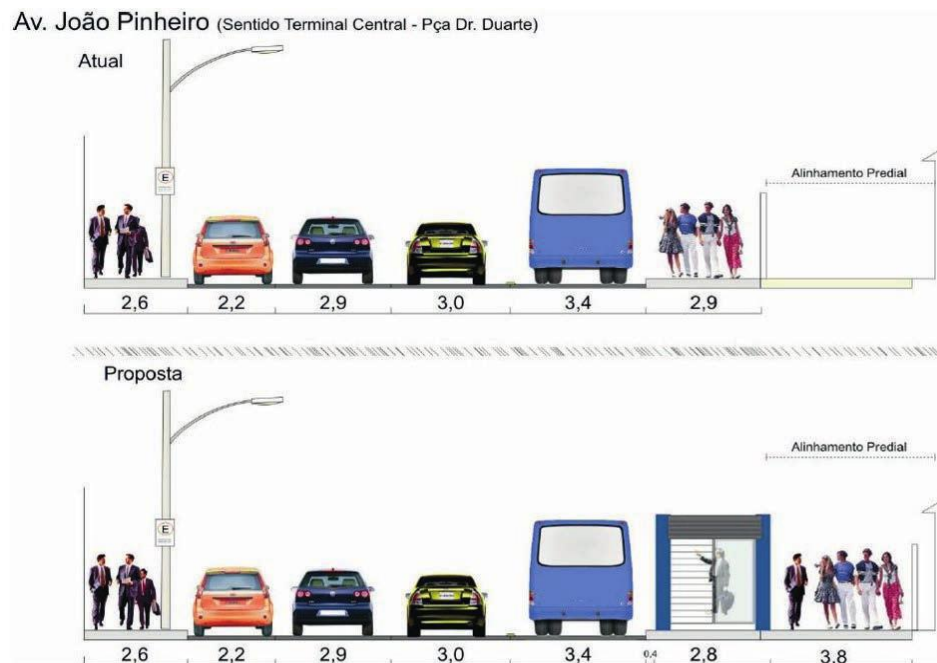


Figura 2: Perfil Viário João Pinheiro

Fonte: Projeto de Requalificação da Área Central, Fundinho Integrado aos bairros

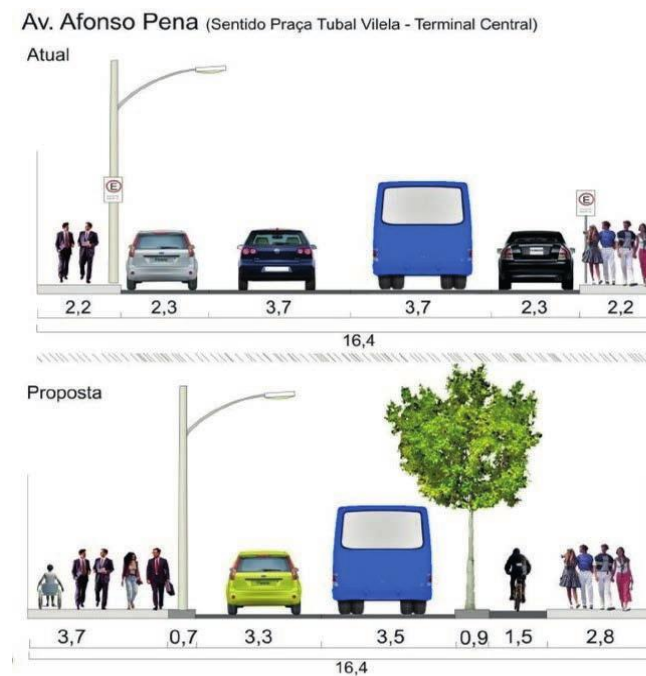


Figura 3: Perfil Viário Av. Afonso Pena

Fonte: Projeto de Requalificação da Área Central, Fundinho Integrado aos bairros

Cenário Atual

Volumes Diários	
Automóveis	11.887
Ônibus*	1.800
Pedestre	34.898



2.3 PROPOSTAS PARA O CENTRO

Importante para garantir a efetividade do projeto de Requalificação da área central, foi elaborado o Plano de Diretor de Transportes e Mobilidade Urbana de Uberlândia (PlaMob), de julho de 2010, que tem como diretriz a mobilidade urbana. O plano prevê a melhora da mobilidade, valorizando o pedestre e as calçadas, racionalizando o uso das vias e aprimorando a qualidade dos espaços públicos. Em um de seus trechos discute a necessidade da diversidade de usos e incentivo à habitação, para que o Centro se mantenha ativo.

Deve prever também a criação de atrativos capazes de conter a expulsão da população residente, fomentando a diversidade de usos e de atividades voltadas para o desenvolvimento urbano, social e econômico, compreendendo a reutilização de espaços públicos e edificações degradadas, subutilizadas ou insalubres, bem como a melhoria da infraestrutura dos equipamentos e serviços urbanos (Plano Diretor de Transporte e Mobilidade de Uberlândia, 2010, p. 62).

Além das propostas citadas, a cidade possui outra proposta relacionada à melhora da mobilidade urbana, a inserção do VLT. Segundo o Estudo Prévio De Viabilidade Técnica para a Implantação de Veículo Leve sobre Trilhos em Uberlândia-Mg (2014), a proposta se justifica devido ao grande potencial do VLT na requalificação urbana, além de ser um elemento estruturador do tecido urbano, que garante os princípios básicos do transporte público.

A proposta de uma rede denominada SIT-VLT é integrar a atual rede de transporte do SIT, incluindo os novos corredores a serem implantados e as duas linhas de VLT denominadas de Linha Lilás e a Linha Verde. Analisando a linha que abrange a Área central, a Linha Lilás irá interligar o Terminal Umuarama ao Terminal Central e sua criação se justifica por possuir uma demanda atual que já a viabiliza (UFU, 2014, p.5). O traçado do VLT consiste em via singela nas Avenidas Afonso Pena e Floriano Peixoto, sendo justificado pela revitalização da Avenida Floriano Peixoto e pelos menores impactos urbanos no sistema viário.

2.3 PROPOSTAS PARA O CENTRO



Figura 4: Ilustração da Linha Lilás na Praça Tubal Vilela com a Avenida Afonso Pena.
Fonte: UFU (2014)

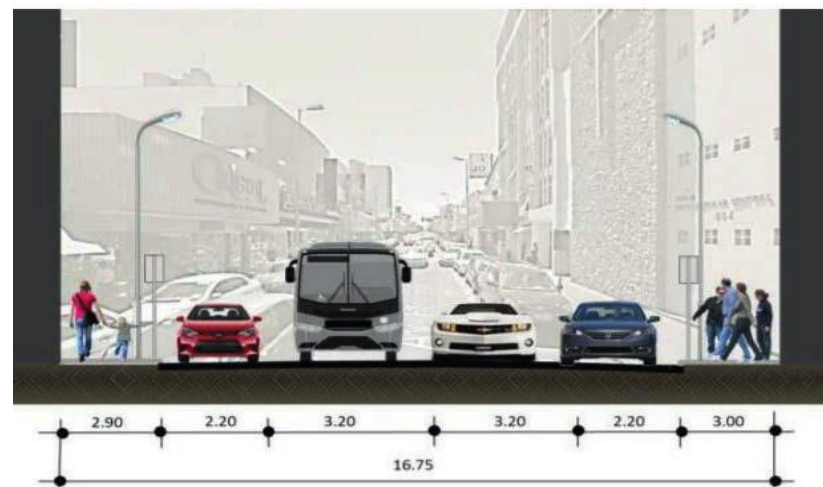


Figura 5: Perfil Atual da Avenida Floriano Peixoto
Fonte: Ufu (2014)

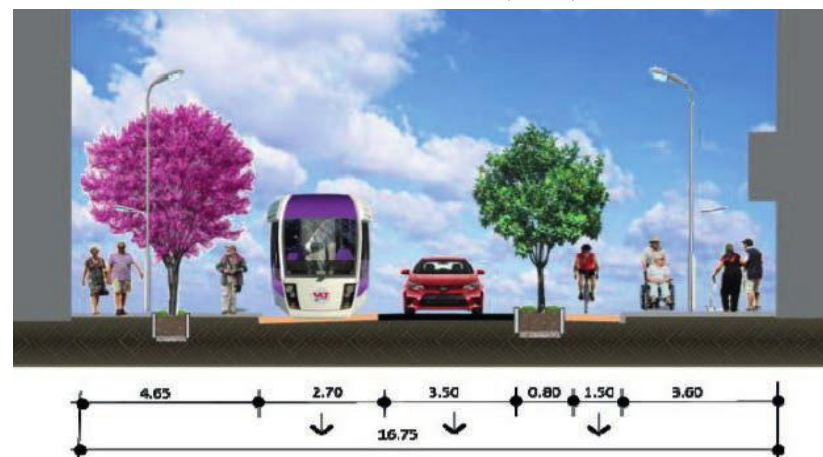


Figura 6: Perfil da Avenida Floriano Peixoto com VLT na Área Central
Fonte: Ufu (2014)

2.4 VAZIOS URBANOS

A partir das análises sobre a expansão urbana da cidade de Uberlândia, sendo essa espraiada em direção às bordas da cidade, deixando grandes vazios e causando a desvalorização da área central, que culmina em áreas abandonadas, sem uso e na maioria das vezes subutilizadas, será realizada uma análise das consequências dos vazios urbanos na configuração e dinâmica da cidade.

Bicca (2017) no artigo “Arquiteturas do Vazio”, discute a questão dos vazios urbanos, a partir do evento da primeira trienal de arquitetura em Lisboa, ocorrida em 2007. A realização dessa trienal, foi motivada pela percepção dos arquitetos em relação à deterioração do patrimônio, do esvaziamento do centro histórico e do crescimento desordenado das cidades na Europa. Os vazios urbanos não foram vistos apenas como problemas, mas também como áreas que podem possuir potenciais, visando requalificar a arquitetura da cidade. O arquiteto Mateus (2007), curador geral da Trienal, destaca que é preciso reavaliar a cidade contemporânea, no que diz respeito à quantidade de lugares degradados, obsoletos ou marginais espalhados pelo tecido urbano. Esses vazios consti-

tuem normalmente um rompimento no tecido urbano, mas, quando avaliados em conjunto, podem produzir um impulso reformador da cidade, sendo uma área disponível com possibilidade de gerar espaços mais bem utilizados no futuro.

Bicca (2017) analisa os vazios decorrentes de certas arquiteturas, como as realizadas no movimento modernista. Essa arquitetura forma vazios propositais, destrói o tecido urbano e elimina os lugares verdadeiramente públicos, passíveis de apropriação pelas pessoas. As construções modernas, não possuem relações articuladas umas com as outras, pois estão separadas entre si, geralmente, por enormes espaços residuais, que fogem da escala humana e da possibilidade de uso pelas pessoas. Isso ocorre principalmente pois, nesse período, a cidade é produzida levando em consideração a utilização do automóvel, capaz de percorrer grandes distâncias. Essa crítica ao movimento moderno é descrita por Jacobs (2000) em seu livro “Morte e Vida nas Grandes

2.4 VAZIOS URBANOS

Cidades”. No livro, a autora defende a importância da presença de arquiteturas de diferentes épocas e estilos, para uma cidade viva.

Uma das coisas mais admiráveis e agradáveis que podem ser vistas ao longo das calçadas das grandes cidades são as engenhosas adaptações de velhos espaços para novos usos [...] São desse tipo as pequenas transformações que estão sempre ocorrendo nos distritos em que há vitalidade e que atendem às necessidades humanas (JACOBS, 2000, p. 215).

Ainda sobre a configuração de vazios no ambiente urbano, Portzamparc (1997) analisa as cidades da primeira e da segunda eras. Na cidade da Primeira Era, o homem traça seus caminhos recortando-os para formar as praças, lugares de dimensão coletiva e comunitária. Já na da Segunda Era, a da cidade moderna, essa ordenação é invertida de modo que a cidade não se configura mais segundo “os vazios dos espaços públicos, mas a partir de objetos cheios sucessivos” (PORTZAMPARC, 1997, p. 38).

Gehl (2013) reforça a crítica ao modo com que as cidades estavam sendo produzidas nesse contexto:

As ideologias dominantes do planejamento – em especial o modernismo – deram baixa prioridade ao espaço público, às áreas de pedestres e ao papel do espaço urbano como local de encontro dos moradores da cidade. Por fim, gradativamente, as forças do mercado e as tendências arquitetônicas afins mudaram seu foco, saindo das inter-relações e espaços comuns da cidade para edifícios individuais, os quais, durante o processo, tornaram-se cada vez mais isolados, autossuficientes e indiferentes (GEHL, 2013, p.3).

2.4 VAZIOS URBANOS

Por outro lado, apesar das críticas, a cidade moderna produziu excelentes arquiteturas, como o edifício Copan e o Conjunto Nacional, localizados na cidade de São Paulo, que até os dias atuais são exemplos inovadores de edifícios de uso misto e diversidade de usos e pessoas. O edifício Copan, construído entre as décadas de 1950 e 1960, é um edifício de uso misto, com 32 andares e área total de 115.000m² e geometria próxima da letra “S”. Construído com a técnica do concreto armado para permitir maior liberdade e invenção à arquitetura, seu programa inclui residências, galeria comercial, cinema e teatro, sendo comércio e serviços concentrados no térreo e acesso privativo aos apartamentos. É uma obra na qual a diversidade está presente desde a galeria comercial aberta no térreo até na organização da estrutura habitacional que inclui seis blocos, cada um com um ou mais tipos de apartamentos. O térreo livre assume a condição de articulação do edifício com seu entorno. “O edifício Copan é a síntese de uma metrópole em constante transformação, uma arquitetura, cujo perfil ondulatório abriga a inesgotável vitalidade da própria cidade, com todas suas diferenças e contradições” (QUEIROZ, 2012, n.p).



Figura 7: Foto do Conjunto Nacional em 1978 - Arquiteto David Libeskind
Fonte: Hugo Segawa. Via arquigrafia.

2.4 VAZIOS URBANOS

No caso do Conjunto Nacional, o edifício apoiado sob pilotis com térreo livre, possui uma transição quase imperceptível entre o espaço público da calçada e o espaço privado do térreo do edifício, estabelecendo um diálogo com o espaço coletivo da cidade. Em seu programa abriga uma grande diversidade de usos, possuindo um volume horizontal de comércios variados e uma grande torre vertical dividida em habitação, escritórios e consultórios. É possível afirmar que nem toda arquitetura produzirá resultados desejáveis no que diz respeito à eliminação de vazios urbanos. No entanto, atualmente as cidades têm sofrido intervenções, ainda que pontuais, em seus vazios urbanos, que visam melhorar a qualidade de vida e a vitalidade da região de intervenção, inserindo uma preocupação com a escala do pedestre, valorizando os encontros e uma maior fruição pública.

Em síntese, na terceira era da cidade, definida pela quadra aberta por Portzamparc (1997), há uma mescla das qualidades da cidade tradicional e da cidade moderna, combinando elementos aparentemente dispares, mas que produzem uma cidade mais viva. Nesse sentido, a busca se faz por realizar projetos urbanos que reinventem espaços a fim de oferecer maior qualidade à cidade.



Figura 8: Cetenco Plaza, Alameda Ministro Rocha Azevedo, São Paulo. Arquitetos Rubens Carneiro Vianna e Ricardo Sievers

Foto Abílio Guerra

ADENSAMENTO
DA ÁREA CENTRAL

3

3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

A partir da análise da quantidade de lotes vagos e subutilizados na área em estudo, o trabalho propõe aumentar o adensamento dessa área, na tentativa de diminuir seus vazios, visando atingir um melhor aproveitamento do solo no centro de Uberlândia. O aumento da densidade viabiliza e garante o máximo aproveitamento da infraestrutura, dos serviços, transportes e investimentos públicos do Centro. Além disso, permite melhor aproveitamento dos lotes disponíveis e é significativo para o desempenho econômico da cidade.

O centro possui 7262 moradores, sendo menos de 1% da população total de Uberlândia. Dentre esses, 2118 estão entre 55 e 89 anos, representando 29% do total, o que demonstra que a população idosa tende a se concentrar no centro. Além disso, 22% dos habitantes do centro tem entre 20 e 29 anos. É possível constatar que a região concentra os extremos da pirâmide etária. Hoje, o centro possui uma população residente com densidade demográfica bruta de 5262 hab/km² e segundo a prefeitura, a média de renda da região é de R\$ 2.915,92, segundo dados do censo do IBGE de 2010. Devido à essa baixa densidade demográfica do centro e observando a quantidade significativa de lotes que não estão sendo bem aproveitados, o projeto busca aumentar, em pelo menos

duas vezes, esse valor de densidade do centro, utilizando a área em estudo (0,343 km²) chegando a 10000hab/km². Esse valor para o acréscimo populacional da área de estudo, foi escolhido seguindo as premissas de Vargas.

Devido à essa baixa densidade demográfica do centro e observando a quantidade significativa de lotes que não estão sendo bem aproveitados, o projeto busca aumentar, em pelo menos duas vezes, esse valor de densidade do centro, para a densidade demográfica da área em estudo, chegando a 0.01hab/m². Esse valor para o acréscimo populacional na região foi escolhido seguindo as premissas de Vargas (2003, np.), pois esse afirma que um crescimento populacional como o de Uberlândia, de, em média apenas 1% ao ano, é muito baixo para propor uma densificação exagerada, pois essa não se justifica. Muitas vezes, a verdadeira consequência de um adensamento muito grande são quarteirões caóticos, com um ou dois edifícios

3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

altos, prédios pequenos e algumas poucas casas pré-existentes. Buscando atingir o dobro da densidade do centro, na área de estudo, foram utilizados os lotes vagos e subutilizados levantados no estudo, estabelecendo a esses novos usos. A proposta é a inclusão de novas moradias, para que seja gerado um fluxo maior de pessoas em vários horários do dia no centro. Essas novas moradias pretendem abarcar a maior variedade de pessoas e perfis econômicos. Além disso, a maioria das habitações deve possuir comércio no térreo, para que a diversidade de usos e de pessoas possa se estabelecer na região. Na tentativa de entender como os vazios se distribuem no centro, o Mapa 3 identifica os lotes vazios e os lotes subutilizados. Foram considerados vazios os lotes que não possuem edificação ou terrenos vazios que não apresentam uso, e lotes subutilizados, aqueles que apresentam imóveis fechados ou à venda.

A partir da análise do mapa de vazios urbanos, fica evidente a quantidade de lotes vagos e subutilizados. Estes são ao todo 22,8% (52.976,43m²) de toda área dos lotes da região analisada (231.469,678m²). Os lotes subutilizados são, em sua maioria, imóveis fechados ou sem uso e estacionamentos. Os estacionamentos foram conside-

rados lotes subutilizados por se instalarem em lotes grandes e possuírem baixo investimento, muitas vezes sendo apenas lotes vazios, com muros altos e coberturas improvisadas. A grande quantidade de estacionamentos no centro, prejudica a imagem da cidade, sendo locais sem nenhuma qualidade, que dá prioridade ao uso do automóvel. A área central é dotada de grande infraestrutura, com alto potencial construtivo. Segundo sites consultados de imobiliárias, o preço do lote no centro varia de R\$2000 a R\$3300 o metro quadrado. Sendo assim, um único terreno grande de um estacionamento, poderia abrigar uma gama de atividades que geraria um fluxo maior de pessoas para a região, em vários períodos do dia. Segundo levantamento da Prefeitura, os estacionamentos privados ocupam 6,7% da área total do centro (MERLI, p.28, 2012).

3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

ÁREA TOTAL DE LOTES (m ²)	ÁREA LOTES VAGOS (m ²)	ÁREA LOTES SUBUTILIZADOS (m ²)	PORCENTAGEM LOTES VAGOS+SUBUTILIZADOS (%)	Porcentagem de lotes subutilizados para Estacionamentos/Garagem (%)
231,469,679	4.416,392	48.560,038	23	52

Figura 9: Quadro cálculo de áreas para adensamento

São raras as quadras que não possuem um de seus lotes para esse uso. Esses dados demonstram que a demanda de infraestrutura do centro não está sendo bem aproveitada, a oferta de terrenos vai ficando escassa e a expansão da cidade para as bordas é uma das consequências desse fenômeno, contribuindo para a baixa densidade de ocupação do centro.

A partir dos dados levantados e dos cálculos elaborados na tabela acima, propõe-se para a área de estudo, os seguintes percentuais para o cálculo do acréscimo populacional, utilizando as áreas de lotes subutilizados (48.560,038m²) e de lotes vagos (4.416,392m²), que somadas totalizam 52.976,43m²: 60% de lotes vagos e subutilizados destinados ao uso habitacional (31.785,858m²), 20% ao uso comercial (10.595,286m²),

12% para serviços (6.357.171m²) e 8% para uso institucional (4.238,114m²). Segundo Vargas (2003), os valores de densidade devem incluir não apenas os moradores, mas todos que consomem igualmente a infraestrutura disponível no centro. Usa o termo “economias por hectare” (eco/ha) para medir a densidade urbana, pressupondo que cada economia corresponde a um número de pessoas.

Essa nova densidade a ser atingida, prevê adensar a região principalmente com edificações verticalizadas, sendo utilizadas porcentagens para diferentes usos, para estimular a diversidade na área. Para os cálculos de adensamento e da quantidade de novos moradores inseridos na área, optou-se por utilizar o máximo do coeficiente de aproveitamento da Zona Central 1, que equivale a 4,5. Para um cálculo apurado dessa situação, seria necessário fazer uma análise quadra a quadra, porém esse não é o foco desse trabalho.

3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

A partir do cálculo do acréscimo populacional com coeficiente de aproveitamento igual a 4,5, chega-se a um total de 143.036,361m² de área destinada a uso habitacional. É importante destacar que os terrenos dessas edificações, são destinados ao uso comercial. Como no centro de Uberlândia, a média de habitantes por residência é de 1,98habitantes/casa, segundo o Censo do IBGE, de 2010, e estabelecendo-se que os apartamentos possuem 60m².chega-se ao número de 2.383,933 novas habitações e 4720 novos moradores somente na área em estudo. Com isso, a densidade bruta da área de estudo chega a 13760hab/km², mais que dobrando a densidade bruta do centro de Uberlândia (5262hab/km²), apenas na área de estudo.

População centro (Hab)	Área total do centro (km ²)	Densidade do centro (Hab/km ²)	População área de estudo (Hab)	Área total da área de estudo (km ²)	Densidade atingida na área de estudo (Hab/km ²)
7262	1.38	5262,318	4720	0.343	13760

Figura 10: Quadro cálculo de áreas para adensamento

SETOR CENTRAL

BAIRRO	Pop. Por Bairro	ÁREA (Km²)*	Nº De Domic.	POPULAÇÃO																				
				SEXO		FAIXA ETÁRIA																		
				Masc.	Fem.	Menos de 1 Ano	01 a 04 Anos	05 a 09 Anos	10 a 14 Anos	15 a 19 Anos	20 a 24 Anos	25 a 29 Anos	30 a 34 Anos	35 a 39 Anos	40 a 44 Anos	45 a 49 Anos	50 a 54 Anos	55 a 59 Anos	60 a 64 Anos	65 a 69 Anos	70 a 79 Anos	80 a 89 Anos	90 a 99 Anos	100 Anos ou mais
Fundinho	2.732	0.38	1.259	1.166	1.566	13	60	75	105	180	289	223	156	156	173	217	197	169	151	151	241	130	39	7
Centro	7.262	1.38	3.663	3.033	4.229	39	185	200	263	545	866	745	533	373	385	458	463	417	348	312	623	418	84	5
Lídice	4.180	0.69	1.771	1.883	2.297	23	96	119	206	289	445	380	321	225	244	313	309	256	219	193	335	173	33	1
Cazeca	3.202	0.39	1.280	1.506	1.696	24	96	134	164	277	415	328	242	206	205	228	228	169	123	117	166	74	6	0
Tabojaras	6.811	1.23	2.746	3.123	3.688	58	209	268	325	465	637	600	526	464	446	513	545	456	396	340	373	164	26	0
Bom Jesus	4.466	0.67	1.829	2.123	2.343	37	179	219	291	393	424	350	341	298	321	288	286	233	210	176	298	106	15	1
Martins	8.788	1.45	3.717	3.940	4.848	65	263	356	468	763	909	722	576	499	601	646	551	551	435	387	630	305	59	2
Oswaldo Rezende	18.578	2.50	7.241	8.648	9.930	203	746	1.006	1.157	1.370	1.714	1.682	1.434	1.280	1.311	1.313	1.233	1.005	861	662	1.083	432	85	1
Daniel Fonseca	4.793	1.02	1.769	2.324	2.469	58	224	279	307	387	465	425	396	317	355	342	322	270	198	149	208	73	18	0
Nossa Senhora Aparecida	11.390	1.71	4.678	5.195	6.195	77	355	445	647	869	1.176	1.011	837	745	781	821	753	677	563	476	742	346	65	4
Brasil	12.701	2.20	4.832	5.943	6.758	126	498	637	771	992	1.229	1.184	1.073	905	893	964	832	711	591	418	597	243	36	1
Totais	84.903	13.6	34.785	38.884	46.019	723	2.911	3.738	4.704	6.530	8.569	7.650	6.435	5.468	5.715	6.103	5.719	4.914	4.095	3.381	5.296	2.464	466	22

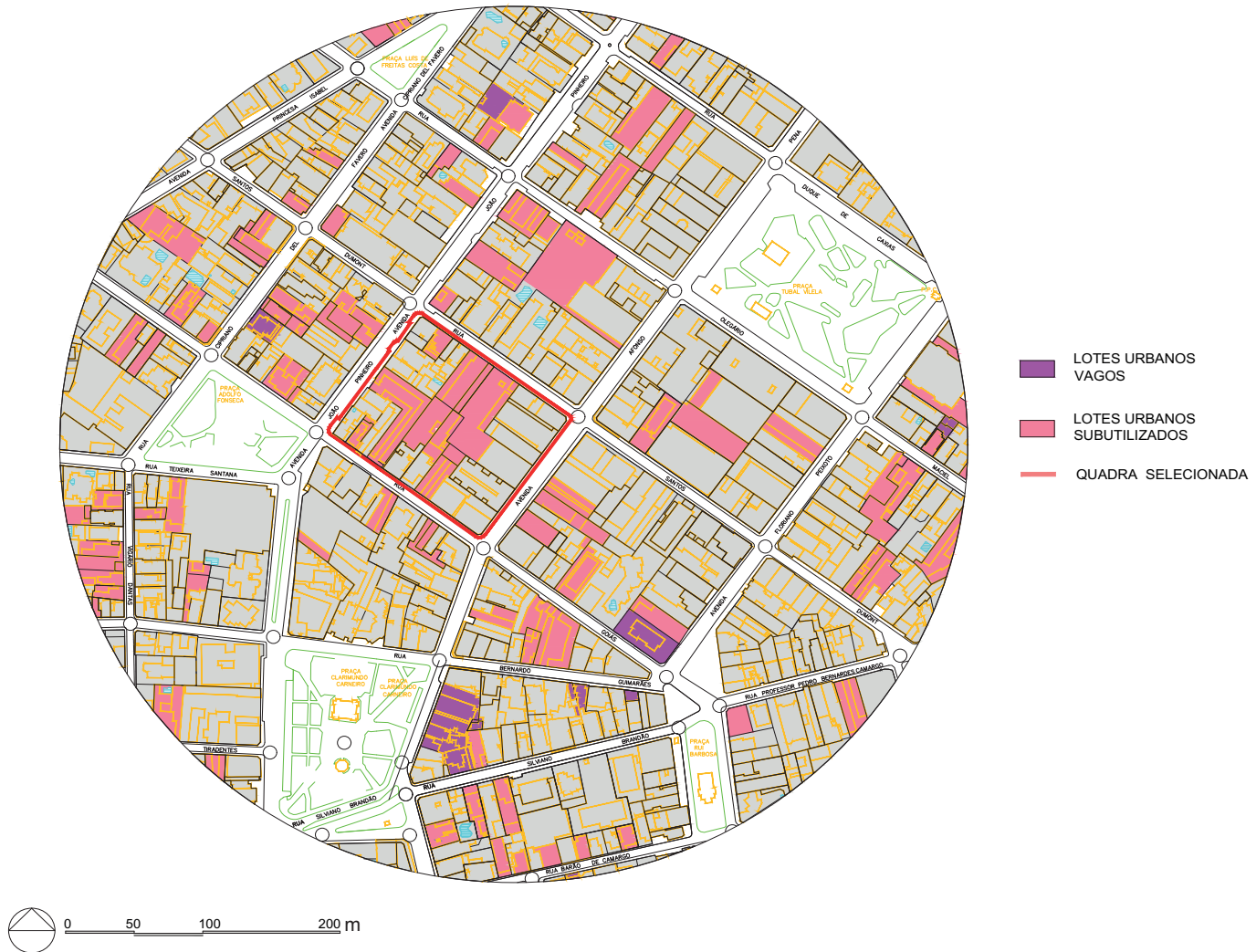
Figura 11: Quadro população por Bairro

Fonte: Secretaria de planejamento - Prefeitura de Uberlândia

<http://servicos.uberlandia.mg.gov.br>

3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

[MAPA 3] - VAZIOS URBANOS



3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

[MAPA 4] - DENSIDADE DEMOGRÁFICA ATUAL NA
ÁREA EM ESTUDO



3.1 PROPOSTA DE ADENSAMENTO

[MAPA 5] - DENSIDADE DEMOGRÁFICA ALCANÇÁVEL NA
ÁREA FM ESTUDO

Lotes vagos e subutilizados:
52.976,43m²

60% uso habitacional (31.785,858m²)
20% uso comercial
(10.595,286m²)
8% uso institucional
(4.238,114m²)

CA: 4.5
Área total para construção
habitacional: 143.036,361m²
Área apartamentos: 60m²
Número de novas habitações:
2.383,933
Novos moradores: 4720 (1,98hab/
casa a partir do cálculo obtido através
do quadro da Figura 11)



— QUADRA SELECIONADA



A QUADRA



4.1 A QUADRA URBANA

A cidade em si, pode ser entendida como um conjunto de elementos morfológicos que compõem o espaço urbano. Para Lamas (2011), a morfologia da cidade é o estudo da forma do ambiente urbano. O autor define a forma urbana como o “Modo como se organizam os elementos morfológicos que constituem e definem o espaço urbano, relativamente à materialização dos aspectos de organização funcional e quantitativa e dos aspectos qualitativos e figurativos” (LAMAS, 2011, p. 44).

Os aspectos funcionais estão ligados a atividades humanas, representadas pelas habitações, comércio, escolas, sendo relacionados também ao tipo de uso dado à uma área. Os aspectos quantitativos são questões como densidade coeficientes e dimensões. Já os aspectos qualitativos referem-se a questões de tratamento dos espaços como conforto e acessibilidade. No contexto de forma urbana, Lamas (2011) analisa os elementos morfológicos que constituem o espaço urbano, sendo esses os lotes, edifícios, logradouro, fachadas, traçado da rua, solo, praça, monumento, árvore e vegetação, mobiliário urbano e quarteirão. A proposta de estudo focada no elemento da quadra, se justifica pela importância desta na concepção da forma urbana da cidade.

A quadra passou por diferentes conformações ao longo do tempo, o que implica em novas paisagens e espaços urbanos, com isso novas relações entre as pessoas e a cidade. Figueroa (2006) elaborou uma comparação entre tipologias de desenho de quadra em diferentes contextos históricos. Primeiramente, analisa a quadra da cidade tradicional, sendo “claramente delimitada e homogênea, uma massa compacta que apresenta uma relação desproporcional entre uma grande quantidade de espaço construído em contraposição a escassos e fragmentados espaços livres” (FIGUEROA, 2006, n.p). Portzampac (1997) classificou esse período como a “Primeira Era das Cidades”, na qual a cidade tradicional da época medieval se apresenta como uma cidade compacta, fechada, murada com característica de defesa do território. A Primeira Era foi organizada basicamente por um elemento: a Rua.

4.1 A QUADRA URBANA

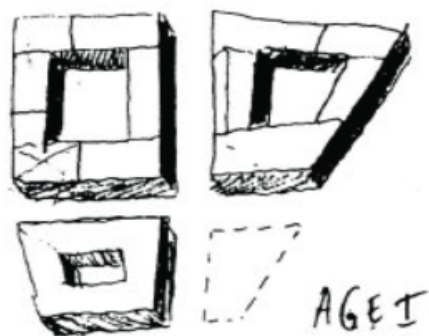


Figura 12: Croqui mostrando a cidade da primeira era, publicado na revista Óculum, n. 9, FAU PUC- Campinas, 1992.

*Les vides du système me
imposent leur forme,
les îlots s'adaptent.*

Philippe Panerai (2013) em seu livro “Formas Urbanas”, faz um estudo da morfologia urbana do século XX, analisando a relação do edifício com a quadra e a cidade. No livro, o autor analisa a quadra tradicional, a partir das transformações de Haussmann em Paris. A hierarquia traçada pela rede viária proporcionou quadras residuais, divididas em duas partes: perímetro (mais denso e utilizado como lugar de trocas) e interior (zona oculta e afastada da rua).

A quadra de Haussmann, consagrou e codificou um novo uso do espaço, onde a moradia se tornou o lugar preferido de uma parte da vida que foi privatizada. Essa prática foi cada vez mais generalizada, com soluções que negam as diferenças que caracterizam e estruturam a quadra, na qual o exterior é pensado abstratamente ao interior. (CASTEX, DEPAULE, PANERAI, 2013, p. 167).

Lamas (2011) também fez uma análise da quadra tradicional das cidades europeias, a partir do quarteirão de Haussman. Segundo o autor, nesse período, o quarteirão organiza funções habitacionais, comerciais, de serviços e de trabalho. Esse se configura com a rua à frente, a fachada principal, a entrada principal, espaço semicoletivo, no logradouro interior, com a entrada de serviços nos fundos e espaço privado no interior.

4.1 A QUADRA URBANA

No urbanismo moderno ocorre uma mudança em relação à cidade tradicional. A unidade habitacional passa a ser pensada anteriormente à forma do edifício, sendo o elemento base para formar a arquitetura da cidade. “O movimento moderno, imprimiu ao quarteirão transformações que modificaram o modo de organizar a cidade e o quarteirão, culminando no seu abandono”. (LAMAS, 2011, p. 94). Panerai (2013) fez uma comparação entre a interação da edificação com a cidade, no tecido urbano tradicional e no moderno. No modelo moderno, discute a arquitetura de Le Corbusier, que segundo o autor, em seus projetos nega o contexto no qual estão inseridos e a possibilidade da “rua-corredor”, sendo as ruas voltadas para o automóvel e a configuração de cidade pautada na ideia da quadra vertical: quadras de 200x200m, com densidade de 1600 habitantes e edifícios sob pilotis.

Este modelo aparece como uma crítica às condições insalubres das habitações da cidade tradicional, inseridas em quadras com espaços livres escassos e fragmentados, um cenário de intenso crescimento urbano. A implantação do edifício é sobre pilotis, tornando o térreo um espaço público contínuo, e é pautada na orientação em relação ao sol, não pela limitação da orientação da rua (HO, 2015, p. 17).

	Tecido Urbano Tradicional	Le Corbusier
Acesso à Habitação	Na fachada e ao livre	No centro e escuro
Comércio	No térreo	Andar superior em uma galeria
Instalações	No térreo ou nos fundos do lote	Em cima (terraço) ou em outro lugar
Áreas Livres	Internas e escondidas (os pátios)	Externas e à vista (sob pilotis)
A rua	Fora	Dentro

Figura 13: Quadro comparativo tecido urbano Tradicional x Moderno
Fonte: PANERAI, Philippe, CASTEX, Jean, SAMUELS, Ivor. Formas Urbanas. p. 147

4.1 A QUADRA URBANA

O urbanismo moderno é discutido também por Portzamparc (1997), que classifica esse período como a “Segunda Era das cidades”, definida pela cidade do período industrial, pautada na racionalização do viver, um urbanismo objetivado como uma máquina. Para ele, enquanto a cidade da primeira era é contida, compacta, fechada como uma concentração defensiva e murada, a cidade da segunda era desenvolve o movimento de conquista territorial, com a lógica de libertar-se do lugar, das amarras, da matéria (PORTZAMPARC, 1997, p. 39).

No livro Cidade Colagem, de Colin Rowe e Fred Koetter (1975), é possível perceber uma comparação entre os modelos de cidade tratadas anteriormente. A cidade italiana, citada pelos autores, pode ser um exemplo da cidade tradicional da primeira era de Portzamparc, a qual valoriza muito mais as relações sociais e o pedestre. Já a arquitetura moderna das cidades americanas, consolidada em meados do século XX, se encaixa no modelo de cidade moderna da segunda era de Portzamparc, que produziu edifícios em grandes espaços descampados, em uma escala voltada para o automóvel, com quadras de dimensões extensas, fatores que prejudicam a cidade na escala do pedestre, isolando as pessoas.

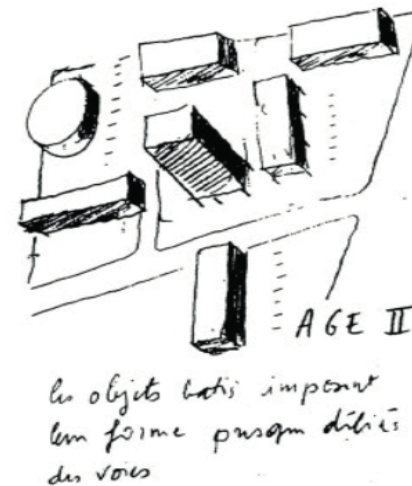


Figura 14: Croqui mostrando a cidade da segunda era, publicado na revista Ócullum, n. 9, FAU PUC- Campinas, 1992.

Figura 15: Exemplo de quadra moderna na cidade de Brasília
Fonte: <http://www.olhar-brasilia.com>



4.1 A QUADRA URBANA

A partir dos anos oitenta, cidades europeias como Berlin e Barcelona, se encontram envolvidas em profundas transformações urbanas. Figueroa (2006) afirmou que, nesse momento, se configura a quadra pós-moderna contextualista, a qual recupera a ocupação perimetral e o desenho da rua tradicional. A esquina volta a ser valorizada e pequenos fracionamentos do perímetro da quadra, recuperam a possibilidade de acesso ao centro dessa, que volta a assumir o papel de espaço coletivo, recebendo equipamentos e valorizando também a presença de áreas verdes.

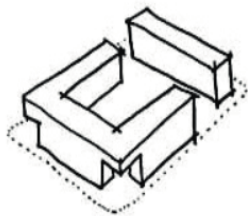
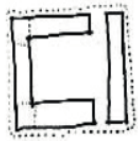


Figura 16: Croqui mostrando a quadra contextualista de Figueroa, 2006.

Fonte: Arquitectos, São Paulo, ano 06, n. 069.11, Vitruvius, fev. 2006



Figura 17: Vila Olímpica de Barcelona, construída em 1992, exemplo de quadra pós-moderna contextualista

Fonte: <https://www.world-architects.com/en/mbm-arquitectes-barcelona/project/olympic-village-port-and-litoral-park>

4.1 A QUADRA ABERTA

Após o reconhecimento das limitações do urbanismo pós-moderno, produzido principalmente na década de 1980, o pensamento contemporâneo propõe revisar os espaços livres e construídos herdados, buscando complementar esses espaços. A qualidade de vida na cidade pode ser medida por seu modo de apropriação e de uso dos comércios, praças, parques, e espaços de sociabilidade. O que se percebe na cidade contemporânea é uma valorização dos espaços privados em detrimento dos públicos. Nesse sentido, Gehl (2013) definiu uma cidade convidativa como ponto de partida para um planejamento urbano holístico, entendendo que os espaços vivos devem ser agradáveis e acolhedores, promovendo integração social.

Pode-se afirmar que a sociedade atual se encontra em um embate entre o que é público e o que é privado, entre a valorização do automóvel em detrimento do pedestre, entre o uso de parques em relação à ideia dos condomínios fechados. Diante da necessidade de humanização das cidades contemporâneas, alguns fatores são identificados como dinamizadores dos espaços públicos, como a quadra aberta, a diversidade de usos nos edifícios, além da permeabilidade do espaço público, integrando espaços públicos e privados em um mesmo local. A quadra aberta surge como um elemento híbrido conciliador que:

“Permite a diversidade e a pluralidade da arquitetura contemporânea. Ela recupera o valor da rua e da esquina da cidade tradicional, assim como entende as qualidades da autonomia dos edifícios modernos. A relação entre os distintos edifícios e a rua se dá por alinhamentos parciais o que possibilita aberturas visuais e o acesso mais generoso do sol. Os espaços internos gerados pelas relações entre as distintas tipologias podem variar do restritamente privado ao generosamente público, sem desconsiderar as nuances entre o semipúblico e o semiprivado” (FIGUEROA, 2006, n.p).

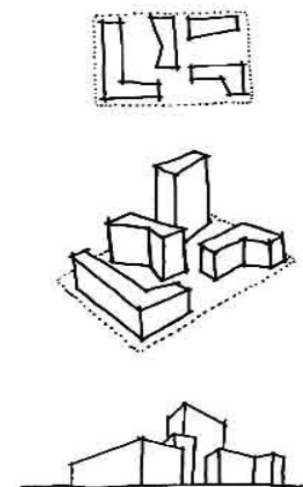


Figura 18: Croqui mostrando a “quadra aberta” por Mário Figueroa (2006)

Fonte: Arqtextos, São Paulo, ano 06, n. 069.11, Vitruvius, fev. 2006

4.1 A QUADRA ABERTA

Ainda sob a análise de Portzamparc (1997) acerca da quadra urbana, a quadra aberta estaria definida na “Terceira Era das cidades”, sendo uma combinação da Primeira e Segunda eras. A Terceira era surge devido à necessidade de se pensar o indivíduo, sendo uma regressão após o fracasso da Segunda era. Se mostra como uma conciliação entre as qualidades da rua-corredor da cidade tradicional e dos edifícios autônomos da cidade moderna. “Toda a nossa cultura e nossa bagagem teórica estão marcadas por essa dupla herança [...] Reconhecer a cidade como acumulação, agregação, coexistência de épocas diferentes [...] O híbrido resultante é quase sempre o mais belo acabamento” (PORTZAMPARC, 1997, p. 40-43)

A quadra aberta se configura em espaços permeáveis, onde coexistem formas individuais e coletivas, nos quais mesmo edifícios privados possuem fachadas vivas voltadas a locais de uso público. É lida como um bloco único e não isolado em lotes e edifícios. Sua configuração aberta e flexível no térreo, promove encontros à medida que disponibiliza áreas privadas ao uso público, democratizando o uso da cidade. A quadra aberta busca gerar uma relação harmônica no espaço, principalmente no que diz respeito à cidade voltada para o pedestre.

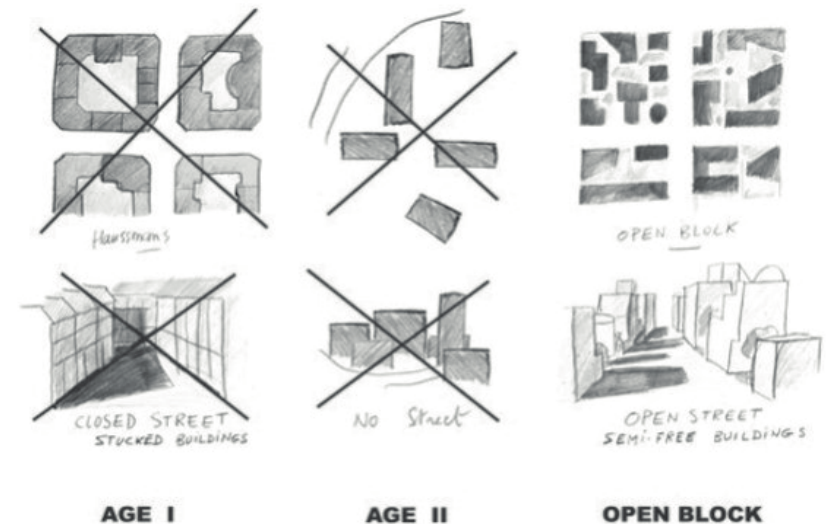


Figura 19: Desenhos conceituais para Les Hautes-Forms.
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/766474/em-foco-christian-de-portzamparc>

4.1 A QUADRA ABERTA



Figura 20: Implantação do Projeto Les Hautes-Forms de Portzamparc
Fonte: <https://www.christiandeportzamparc.com>

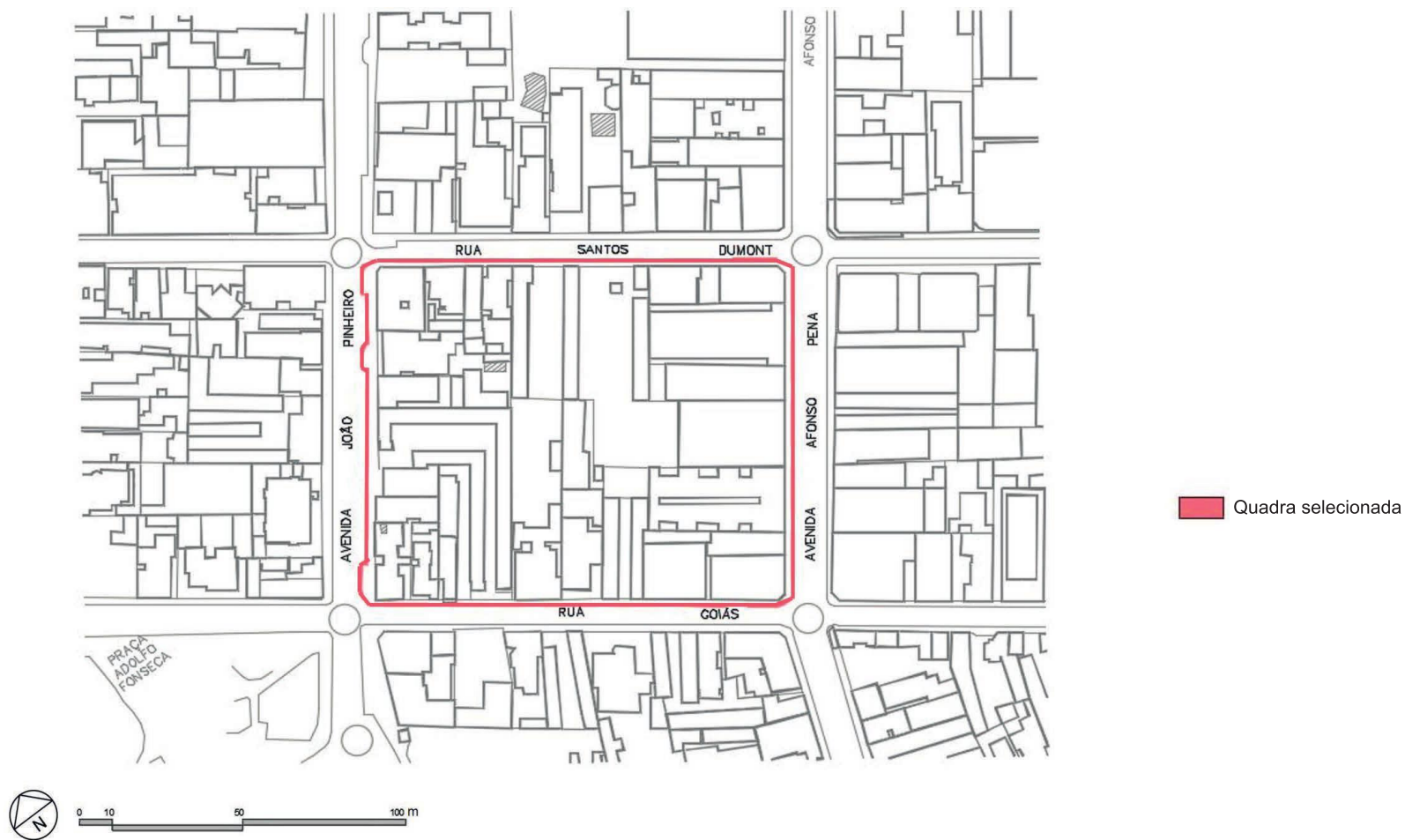
A quadra aberta permite reinventar a rua: legível e ao mesmo tempo realçada por aberturas visuais e pela luz do sol. Os objetos continuam sempre autônomos, mas ligados entre eles por regras que impõem vazios e alinhamentos parciais. Formas individuais e formas coletivas coexistem. Uma arquitetura moderna, isto é, uma arquitetura relativamente livre de convenção, de volumetria, de modernatura, pode desabrochar sem ser contida por um exercício de fachada imposto entre duas fachadas contíguas (Portzamparc, p. 47, 1997).

A QUADRA
ESCOLHIDA

5

5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 6] - LOCALIZAÇÃO





TERMINAL
CENTRAL

Uberlândia

PRAÇA
TUBAL
VILELA

PRAÇA
ADOLFO
FONSECA

QUADRA
SELECIONADA

5. A QUADRA ESCOLHIDA

Foram selecionadas algumas quadras para que fosse feito um levantamento das mesmas e análise da viabilidade, destacando os pontos positivos e negativos de cada uma, levando em consideração um projeto de quadra aberta. A escolha da quadra se deu por vários motivos, dentre eles sua localização, quantidade de lotes subutilizados, proximidade com transporte público e outras características que serão descritas abaixo. A quadra se encontra entre duas vias estruturais, a Avenida João Pinheiro, caracterizada como um corredor de ônibus, e a Avenida Afonso Pena, além de proximidade com vias de importante conexão com a cidade. As ruas do entorno oferecem uma grande oferta de transporte público, com pontos de ônibus próximos. O terminal central se encontra a 800m da quadra. A quadra em questão é composta por dois edifícios habitacionais, um com 7 e outro com 12 pavimentos. Possui também uma padaria muito tradicional na cidade, que se encontra na esquina da Rua Santos Dumont com a Avenida Afonso Pena.

A quadra é composta por uma grande quantidade de estacionamentos, sendo ao todo 4, que oferecem saída para 3 ruas diferentes. Além disso possui uma galeria, chamada Galera Antônio Póvoa, hoje desvalorizada, mas seu uso pode ser potencializado pela ação projetual na quadra. A presença da galeria, que possui abertura para a Avenida Afonso Pena, garante que o projeto terá saída para as quatro ruas que conformam a quadra. Tal fato será concretizado quando o muro que cerca a galeria, voltado para o interior da quadra, for derrubado e, a mesma possibilitar a entrada e saída do pedestre da calçada para o interior da quadra.

5. A QUADRA ESCOLHIDA

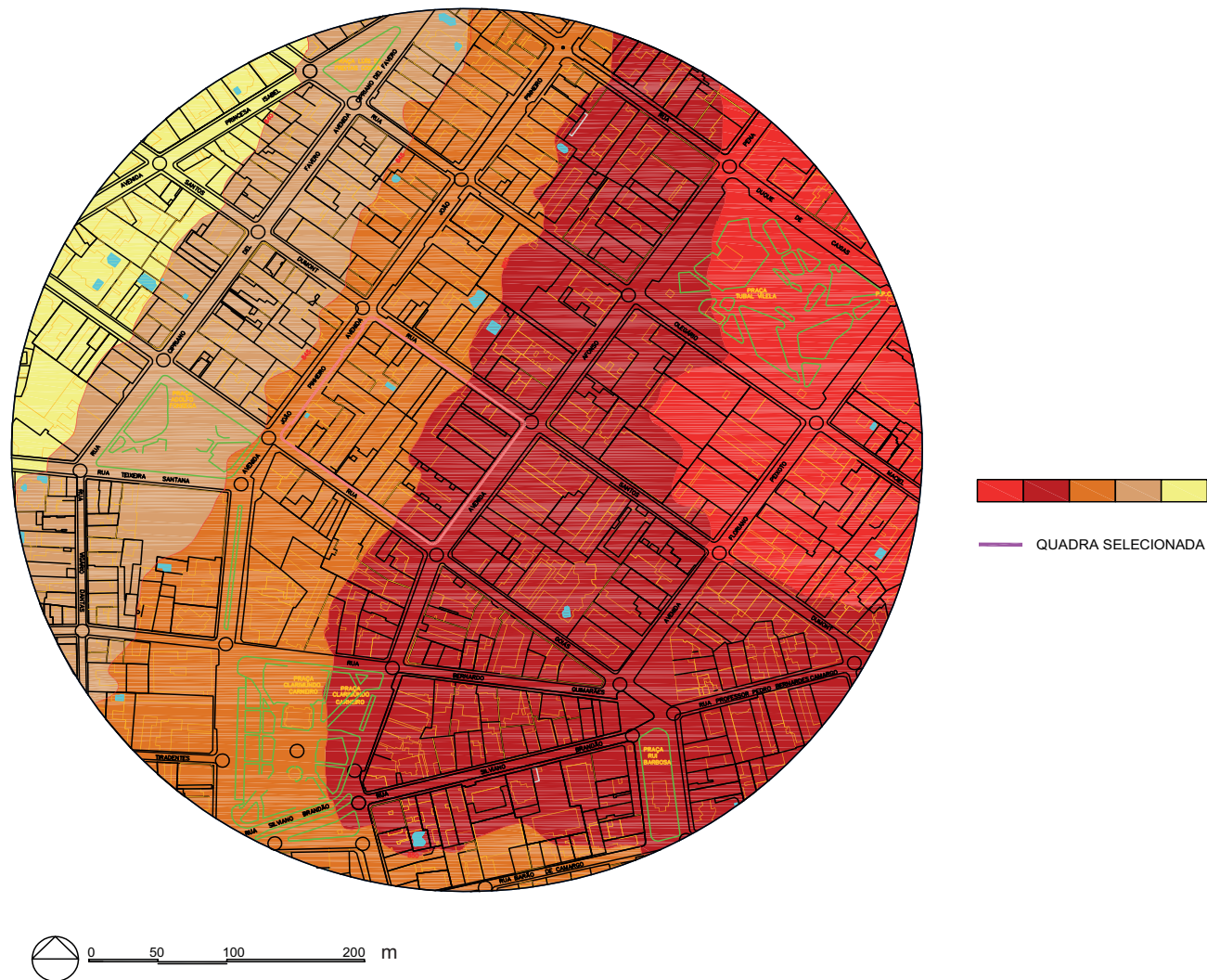


Figura 21: Fotos edificações existentes na quadra selecionada

Fonte: Produzido pela autora, 2019

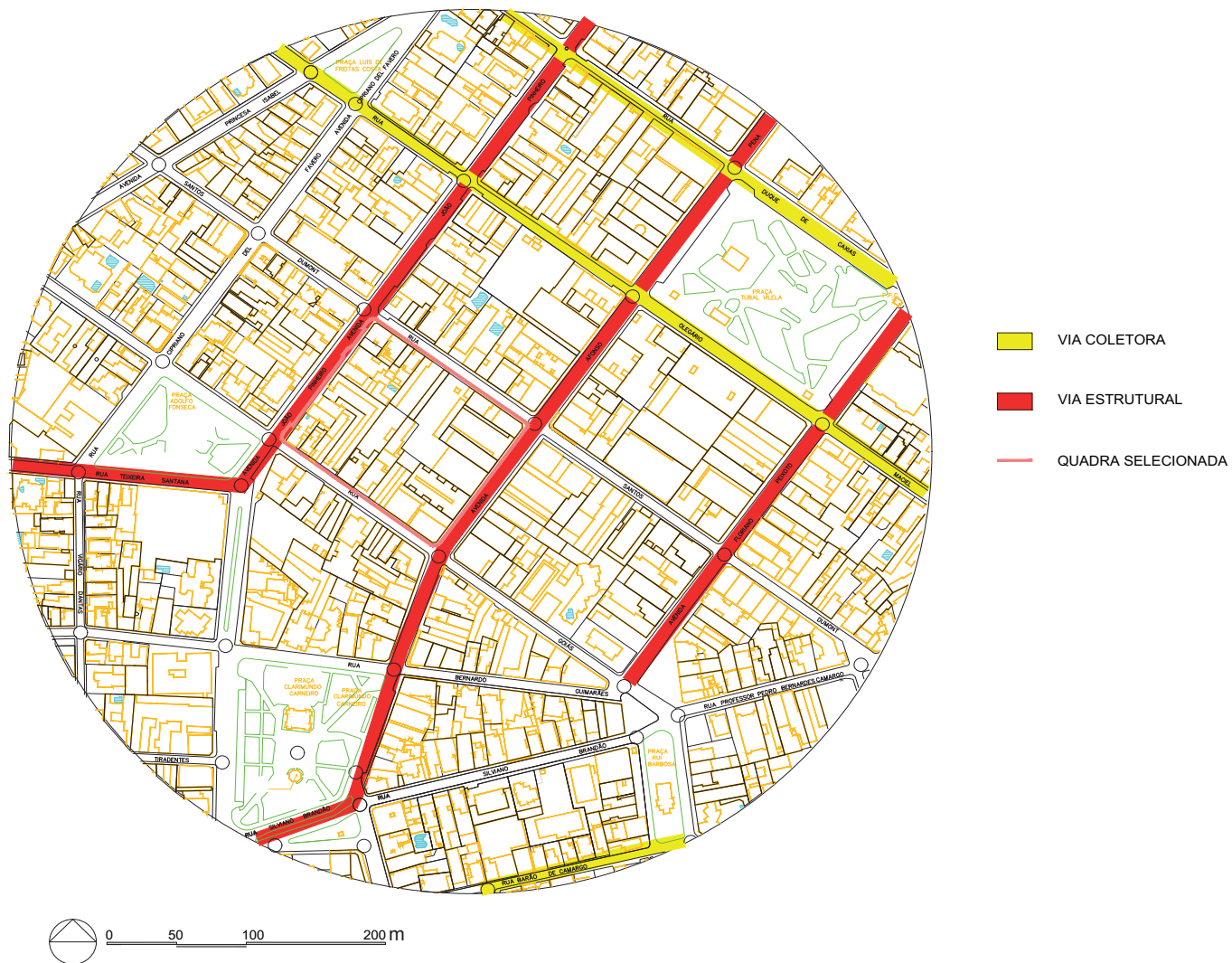
5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 7] - MAPA TOPOGRÁFICO



5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 8] - SISTEMA VIÁRIO

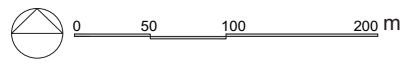


5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 9] - MOBILIDADE E TRANSPORTE



- FAIXA EXCLUSIVA ÔNIBUS
- RUAS POR ONDE PASSAM ÔNIBUS
- RUA COMPARTILHADA
- PONTO DE ÔNIBUS
- SENTIDO DAS VIAS
- QUADRA SELECIONADA



5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 10] - EQUIPAMENTOS EXISTENTES



5. A QUADRA ESCOLHIDA

Em relação ao uso e ocupação, a partir do Mapa 8, percebe-se que na quadra e em seu entorno imediato, o uso comercial é predominante, seguido pelos serviços. A proximidade com restaurantes, lojas populares e afins, faz com que esse local tenha um grande fluxo de pedestres durante o dia, principalmente para utilização do comércio local, que é o principal uso nessa região. A presença de bares abertos à noite, principalmente na região da quadra em questão, faz com que, o fluxo e a vitalidade urbana nesse período do dia, sejam estimulados. Por outro lado, com poucos edifícios residenciais, aumenta a sensação de insegurança à noite e nos finais de semana, quando a maioria do comércio não está em funcionamento.

A partir da análise dos mapas de Uso do Solo (Mapa 11) e do mapa de Vazios Urbanos (Mapa 3), observa-se uma grande quantidade de lotes utilizados como estacionamento, estando todos no nível da rua, em um diâmetro de apenas 660m, que engloba a área em estudo. Essa grande área que ocupam, em um local privilegiado e valorizado da cidade, poderia ser utilizada para outros usos, como o residencial, contribuindo para o adensamento, e que possuam uso misto, gerando fruição pública no térreo, para que esse centro seja utilizado pelas pessoas, não somente pelos automóveis.

Em relação ao zoneamento da área de estudo, segundo a Lei Complementar nº 525 de 14 de abril de 2011,

que trata do Zoneamento e Uso e Ocupação do Solo, observando o Mapa 9, a quadra escolhida se encontra na Zona Central 1 (ZC1). Essa zona permite diversos tipos de usos, como habitação, comércio local, diversificado e varejista de pequeno porte, serviço local e diversificado, equipamento social e comunitário local, uso misto e indústria de pequeno porte. Na ZC1, será facultativa a implantação do afastamento mínimo nos três primeiros pavimentos acima do nível do logradouro, exceto para os usos H1, H2 e H3.

Taxa de Ocupação máxima (%)	Coefficiente de Aproveitamento máximo	Afastamento frontal mínimo (m)	Afastamento lateral e fundos mínimo (m)	Testada Mínima (m)	Área mínima do lote (m ²)
100	4.5	Facultativo	Facultativo	10	250

Figura 22: Quadro Restrições Urbanísticas

Fonte: Lei Complementar nº 525 de 14 de abril de 2011.

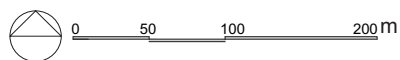
O entorno da quadra se divide em Zona Central 1 e abaixo da rua Goiás se classifica como Zona Cultural do Fundinho (ZCF). Nessa zona a taxa de ocupação é de 70% e o coeficiente de aproveitamento é de 1,5. Por se tratar de uma região do centro histórico de Uberlândia, que possui especificidade cultural própria, não é permitida a alteração de ruas e calçadas.

5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 11] - USO DO SOLO



- COMÉRCIO
- SERVIÇOS
- RESIDÊNCIA
- SUBUTILIZADO
- USO MISTO (RESIDÊNCIA E COMÉRCIO)
- INSTITUIÇÃO
- EQUIPAMENTO PÚBLICO
- LOTE VAGO
- USO MISTO NO MÍNIMO 10 PAV.
- RESIDENCIAL NO MÍNIMO 10 PAV.
- RESIDENCIAL ATÉ 10 PAV.
- QUADRA SELECIONADA



5. A QUADRA ESCOLHIDA

O mapa de fluxo traz mais especificamente, por onde transitam os pedestres que se direcionam aos comércios existentes e os que estão apenas de passagem. Nota-se que as atividades de serviços, escolas, agências bancárias e locais de comércio formal e informal nessa região, se mostram mais intensas no período comercial (Segunda à Sexta-feira das 8h às 18h e Sábado das 8h às 13h) com maior circulação de pessoas nas ruas. O fluxo mais intenso se concentra nas avenidas Afonso Pena e Floriano Peixoto e na Praça Tubal Vilela, e o menos intenso próximo à Praça Clarimundo Carneiro.

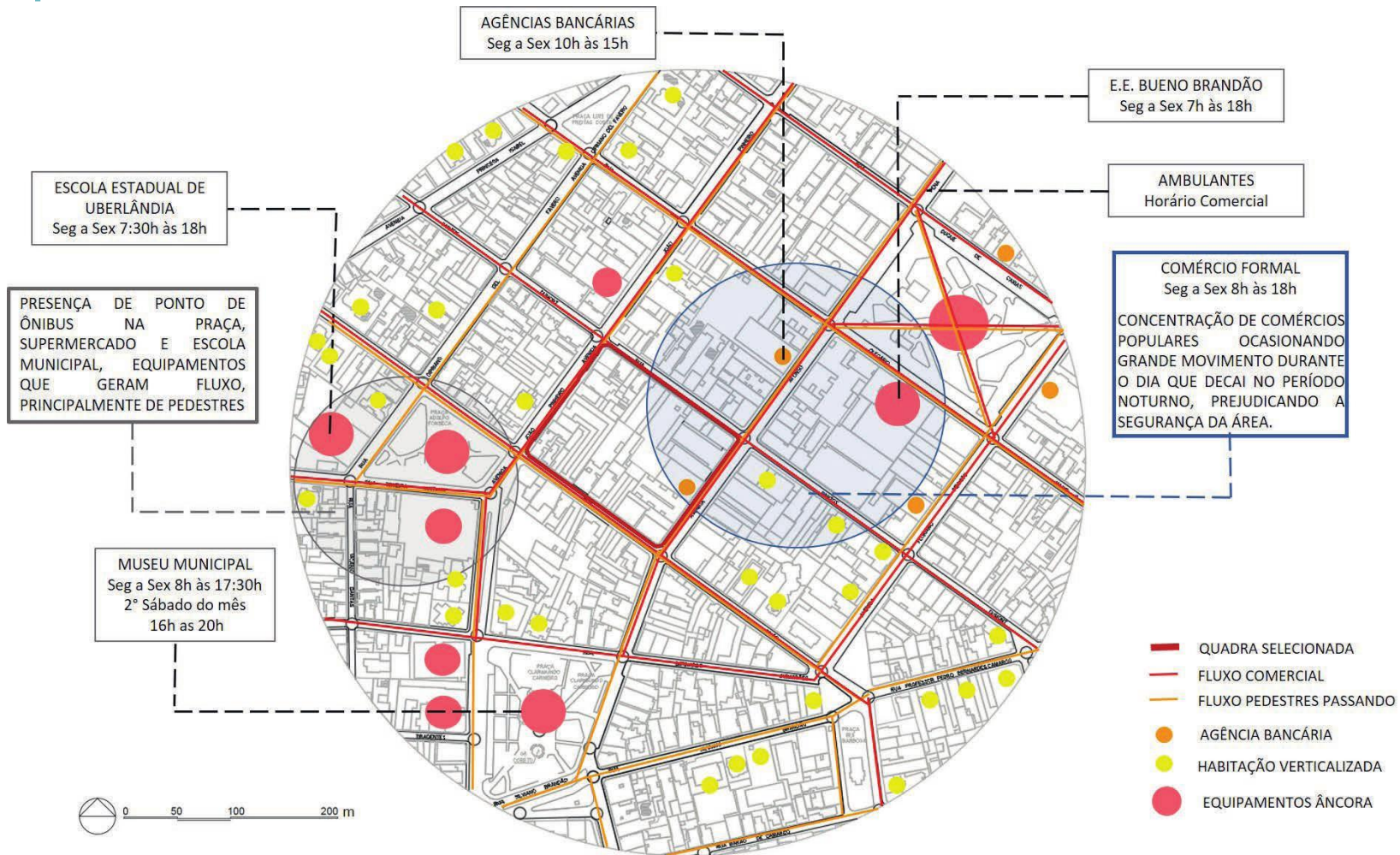
À noite e nos finais de semana o fluxo de pessoas é pontual, se concentrando nas casas noturnas e ao redor de bares que possuem funcionamento estendido ao longo da noite. Nas outras regiões, há um esvaziamento do centro e uma redução da quantidade de pessoas nos espaços públicos. Sendo assim, a grande quantidade de comércios que se fecham à noite e a falta de atividade residencial, afeta a vitalidade da região. O fluxo de veículos nesses horários se dá apenas pela necessidade de uso do centro como local de passagem como via de transposição.

“A baixa presença de pessoas fora dos horários comerciais, decorrente da especialização terciária da área, evidencia o papel que os usos, atividades e grupos sociais exercem na utilização efetiva dos lugares” (PEREIRA FONSECA, 2007, p.298)

Pereira Fonseca (2007) reforça que no passado o centro, principalmente a Praça Tubal Vilela, era o principal lugar de convívio social, em função da presença de igrejas, bares, restaurantes e clube, o que garantia o uso desses locais nos fins de semana. Nos dias atuais, as atividades de lazer são realizadas em locais como shoppings ou áreas como na Avenida Rondon Pacheco, que abriga bares diversificados da cidade.

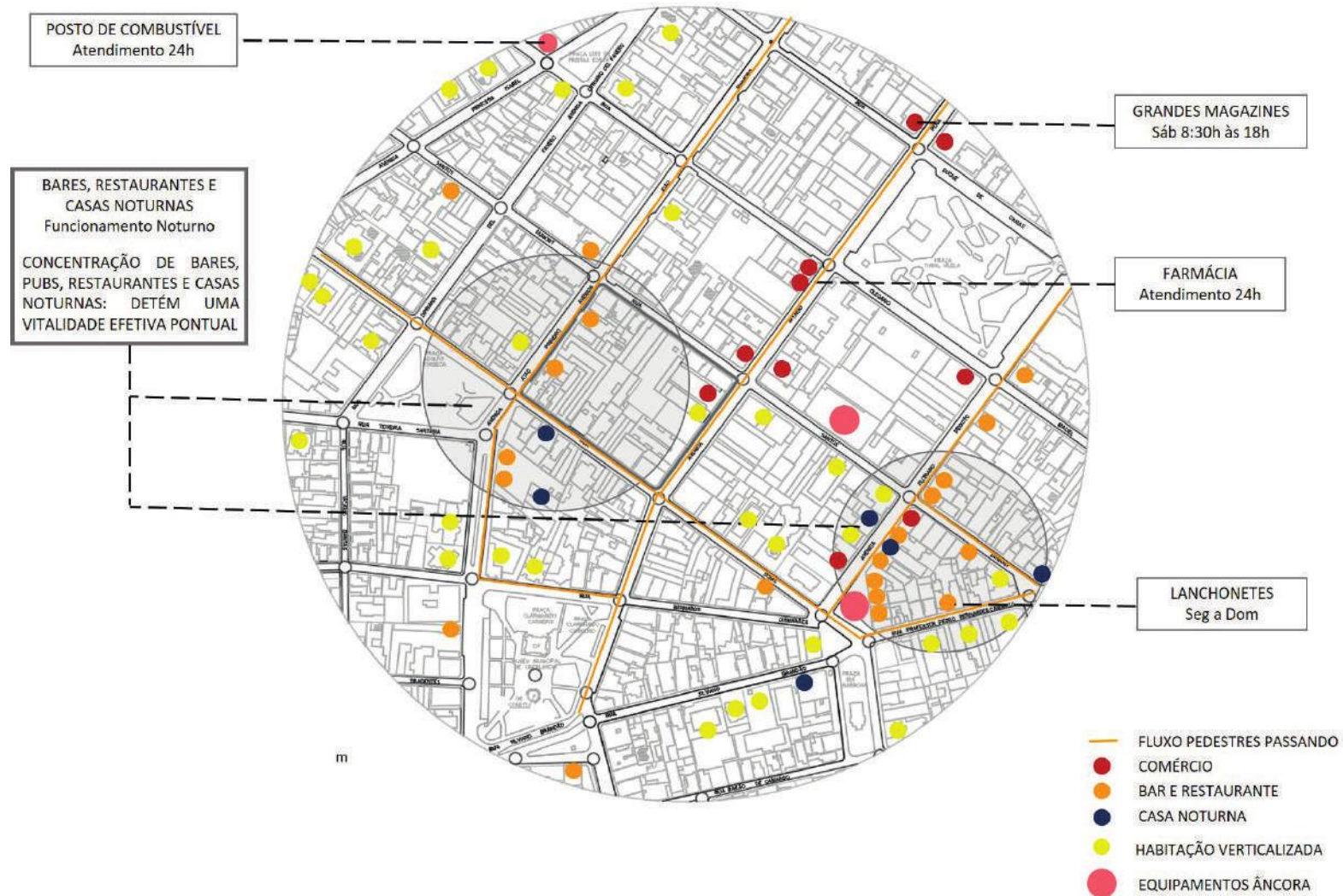
5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 13] - FLUXO HORÁRIO COMERCIAL



5. A QUADRA ESCOLHIDA

[MAPA 14] - FLUXO NOITE E FINAL DE SEMANA



5. A QUADRA ESCOLHIDA

A partir da análise do fluxo de pessoas e seus deslocamentos, o Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Uberlândia, de 2010, traz uma pesquisa realizada para identificar os motivos do deslocamento dos pedestres no centro da cidade. De acordo com o gráfico obtido, a maior parte das pessoas se desloca para o centro a trabalho. Além disso, somados aos pedestres que se deslocam para serviços e compras, é possível concluir que a maioria dos pedestres utilizam o centro no horário comercial em dias úteis. Isso comprova que à noite e finais de semana o centro se torna mais vazio e subutilizado, o que leva a uma maior sensação de insegurança.

MOTIVO DESLOCAMENTO DOS PEDESTRES PELO CENTRO

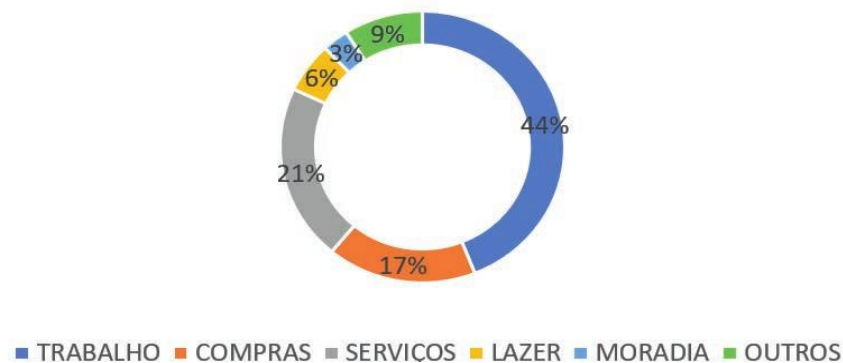


Figura 23: Motivo do deslocamento dos pedestres no centro

Fonte: Plano Diretor de Transportes e Mobilidade Urbana de Uberlândia, 2010.

Adaptado pela Autora, 2019

Sobrepondo os mapas produzidos para estudo, analisando conjuntamente o mapa de Sistema Viário (Mapa 8), o mapa da Mobilidade e Transporte (Mapa 9) e o mapa de Uso do Solo (Mapa 11), que nas principais avenidas estruturais se concentram a maior quantidade de comércios e oferta de linhas de ônibus. Os pontos de ônibus se concentram próximos às praças.

O mapa de Uso do solo (Mapa 11), mostra que na área em análise a maioria dos lotes são de uso comercial, seguido pelos serviços. Nota-se que a quantidade de lotes de uso misto (possuindo comércio no térreo e habitação nos pavimentos superiores), principalmente nas regiões próximas à Praça Tubal Vilela também são expressivas.

Se historicamente, o centro foi local de moradia, a habitação perdeu espaço ao longo do século XX. Não são raros os casos de demolição de residências ou de adaptações para o uso comercial e de serviços [...] O comércio é a principal atividade do centro, e está implantado nas vias de circulação de carros, já que o sucesso desses empreendimentos depende do fluxo de pessoas (BERNARDO, 2014, p. 14).

5.1 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

1. BRASCAN CENTURY PLAZA - SÃO PAULO-SP Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi

O projeto foi implantado nos anos 2000 no bairro Itaim Bibi em São Paulo. O conjunto Brascan Century Plaza possui três torres e está situado entre as ruas Joaquim Floriano, Bandeira Paulista e Tamandaré Toledo. A área livre do térreo é ocupada por um grande jardim que dá acesso às lojas, cafés e cinemas. O arquiteto Jorge Königsberger, um dos autores do projeto, fez uma avaliação da potencialidade da quadra aberta, com áreas privadas se articulando com as áreas públicas da cidade:

Vimos, já há anos, desenvolvendo projetos imobiliários privados e vimos nos opondo às tendências segregacionistas entre espaços públicos e privados. Consideramos ser perfeitamente possível suprir boa parte das carências e fragilidades urbanísticas brasileiras através do maior suprimento de novos espaços públicos privados qualificados integrados ao espaço público existente, dentro do modelo econômico vigente (GUERRA, 2011, n.p).

As torres construídas propiciam uma rotatividade e acessibilidade de pessoas nos diversos períodos do dia, alternando a incidência de usuários de cinemas e alimentação, públicos de escritórios, convenções, serviços e hospedagem. Essa diversidade de usos no projeto, mostra uma preocupação dos arquitetos em integrar

espaços da iniciativa privada, mas que podem ser permeados pelo uso público. Os autores do projeto defendem a proposta como uma opção arquitetônica, urbanística e ideológica.

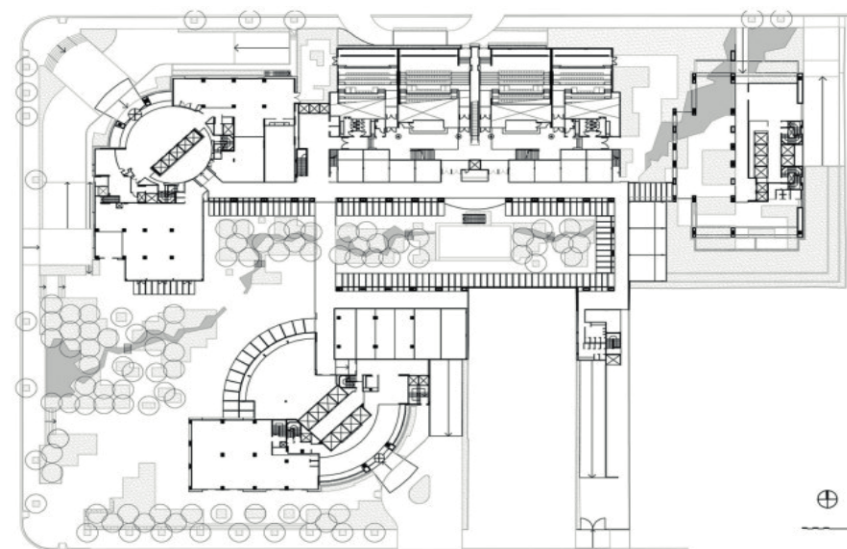


Figura 24: Implantação do Brascan Century Plaza
Fonte: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.124/3830Pgina>

5.1 REFERÊNCIAS PROJETOAIS

1. BRASCAN CENTURY PLAZA - SÃO PAULO-SP Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi

O maior edifício dentre os três construídos é o Brascan Century Stay bridge Suites, torre de flats com 31 pavimentos, 356 unidades hoteleiras, 20 mil metros quadrados. O segundo é o Brascan Century Offices, com 24 pavimentos, 364 conjuntos de escritórios e 18 mil metros quadrados de área construída. O Brascan Century Corporate é um volume retangular de 13 mil metros quadrados, distribuídos por 15 pavimentos de 710 metros quadrados de área de laje. Esse edifício é dirigido a empresas que necessitam de mais espaço para suas instalações.

A diversidade de usos atingida pelo projeto, é um dos pontos fortes no que diz respeito a vitalidade dos espaços urbanos. A coexistência de cinema, com edifícios corporativos e hotéis, além de uma praça de alimentação, faz com que diferentes públicos acessem o edifício e tenham interesse em usufruir de sua área pública, em diferentes momentos do dia, o que gera uma maior sensação de segurança. Por ser um local privilegiado na cidade, no qual o valor do terreno deve ser levado em consideração, as torres altas não contrastam com o entorno, também consolidado por ser verticalizado, e garantem o máximo do aproveitamento do solo. O grande espaço de praça e áreas verdes se torna uma gentiliza urbana e amplia o fluxo dos pedestres, contribuindo para uma paisagem mais agradável para a cidade.



Figura 25: Torres dos edifícios Cooperativo e Hoteleiro.

Foto: Nelson Kon

Fonte: <https://www.galeriadaarquitectura.com.br/>



Figura 26: Praça interna do conjunto. Foto: Nelson Kon

Fonte: <https://www.galeriadaarquitectura.com.br/>

5.1 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

2. LES HAUTES FORMES - FRANÇA-PARIS

Cristian de Portzamparc

Na década de 1970, para um concurso arquitetônico organizado pelo governo de Paris, Christian de Portzamparc imaginou um projeto que atravessava uma rua e consistia em um conjunto de várias pequenas torres e edifícios. Apesar de ser um projeto com muitas unidades habitacionais, sua fachada contém diferentes volumetrias em cada espaço e diferentes tipologias de apartamentos. Graças ao ritmo das fachadas, às árvores no interior, à rua e à sua abertura para a cidade, os 210 apartamentos se beneficiam de uma paisagem arquitetônica interior calma e cheia de luz.

Les Hautes Formes era uma versão em larga escala do trabalho de Christian Portzamparc sobre os vazios e o espaço definido entre os edifícios. Esse projeto mostra como a arquitetura contemporânea pode acomodar e tirar partido das paisagens urbanas existentes. Portzamparc abre o terreno com uma arca e uma praça, e os apartamentos se organizam em pequenas edificações. O programa é composto por seis edifícios, com 210 unidades de habitação social e área do terreno de 11.460m².

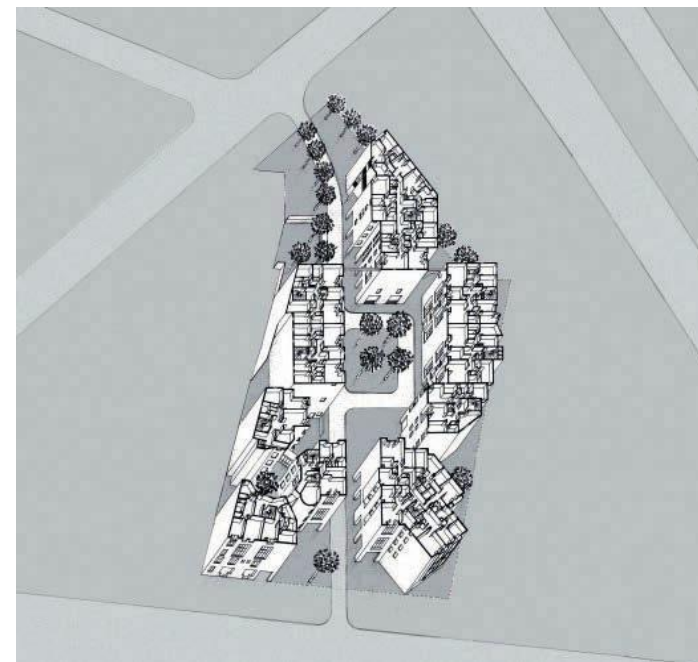


Figura 27: Les Hautes Formes, Paris. Christian de Portzamparc, 1975

Fonte: <https://www.christiandeportzamparc.com>

5.1 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

2. HAUTE-FORMES - FRANÇA-PARIS

Cristian Portzamparc

É um projeto inovador para a época, que põe em prática a teoria da quadra aberta de Portzamparc, tendo uma implantação que não se fecha para a rua e a cidade. Isso permite a passagem do pedestre por todo o projeto, sem que os edifícios se tornem barreiras, promovendo encontros e maior fruição pública. O projeto, apesar de conter muitos apartamentos e ser denso em relação à quantidade de pessoas, apresenta espaços entre os edifícios e, os ritmos empregados nas fachadas permitem a entrada de luz e deixam o interior do projeto agradável.



Figura 28: Rua interna Les Hautes Formes, Paris.

Fonte: <https://www.christiandeportzamparc.com>



Figura 29: Les Hautes Formes, Paris. Christian de Portzamparc, 1975

Fonte: <https://www.christiandeportzamparc.com>

Os edifícios de diferentes gabaritos, mas que não contrastam com seu entorno, com gabarito baixo também, e as passagens entre os edifícios conformam uma praça no interior, que deixa o projeto sutil e atrativo ao pedestre.

5.2 INTERVENÇÃO

[MAPA 15] - DIVISÃO ATUAL DOS LOTES



LOTE	USO	ÁREA (m ²)	GABARITO	TO	CA
01	SERVIÇOS+ COMERCIAL	322	T+1	0,9	1,8
02	SEM USO	275,5	T	0,8	0
03	COMERCIAL	435,1	T+1	0,7	1,4
04	ESTACIONAMENTO	939,2	T	1	0
05	ESTACIONAMENTO	1596,5	T	1	0
06	COMERCIAL	535,3	T	1	0
07	USO MISTO (COMÉRCIO + HABIT.)	880,5	T+1	0,8	1,6
08	USO MISTO (COMÉRCIO + HABIT.)	511,8	T+12	0,8	9,6
09	SERVIÇOS	753,5	T+1	1	2
10	COMERCIAL	928	T+1	0,8	1,6
11	COMERCIAL	1030,7	T	0,8	0
12	ESTACIONAMENTO	605,3	T	0,7	0
13	COMERCIAL	803,6	T	0,8	0
14	COMERCIAL + ESTACIONAMENTO	1082,8	T	0,9	0
15	ESTACIONAMENTO	1406,8	T	1	0
16	COMERCIAL	440,2	T	1	0
17	SEM USO	234	T	1	0
18	HABITAÇÃO	293,5	T+7	0,9	6,3
19	COMERCIAL	177	T	0,9	0
20	COMERCIAL	167,3	T	1	0
21	COMERCIAL	292,3	T	0,7	0
22	COMERCIAL	671,3	T	0,6	0

5.2 INTER

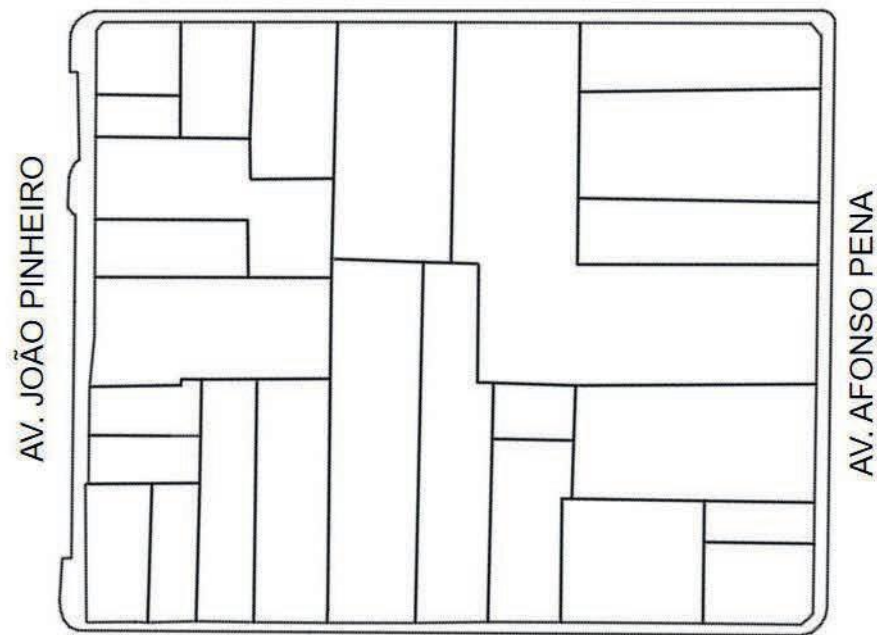


Figura 30: Fachadas atuais das ruas do entorno da quadra
Fonte: Produzido pela autora, 2020





RUA SANTOS DUMONT



AV. JOÃO PINHEIRO

AV. AFONSO PENA

RUA GOIÁS



5.2 INTERVENÇÃO

A partir da análise lote a lote, com suas respectivas áreas, aproveitamento construtivo e usos, foi possível compreender a importância ou não de cada um no contexto da quadra, analisando quais lotes não estão sendo aproveitados, levando em consideração a área privilegiada dessa região.

Dos 14.423,6 m² de área de lotes da quadra, 5674,7m² são ocupados por estacionamentos, ou seja, quase 40% da área total dos lotes. Esses lotes são identificados no Mapa 15 pelos números dos lotes 4, 5, 12 e 15. Para a intervenção na quadra, é proposta a demolição desses estacionamentos, resultando em uma área de 5674,7m² para aproveitamento do novo projeto.

O projeto também engloba a galeria comercial pré-existente na quadra, representada no Mapa 15 pelo lote 10, que possui área de 928m². As outras edificações presentes na quadra serão mantidas, na busca de integrar os novos edifícios com os pré-existentes, na quadra selecionada.

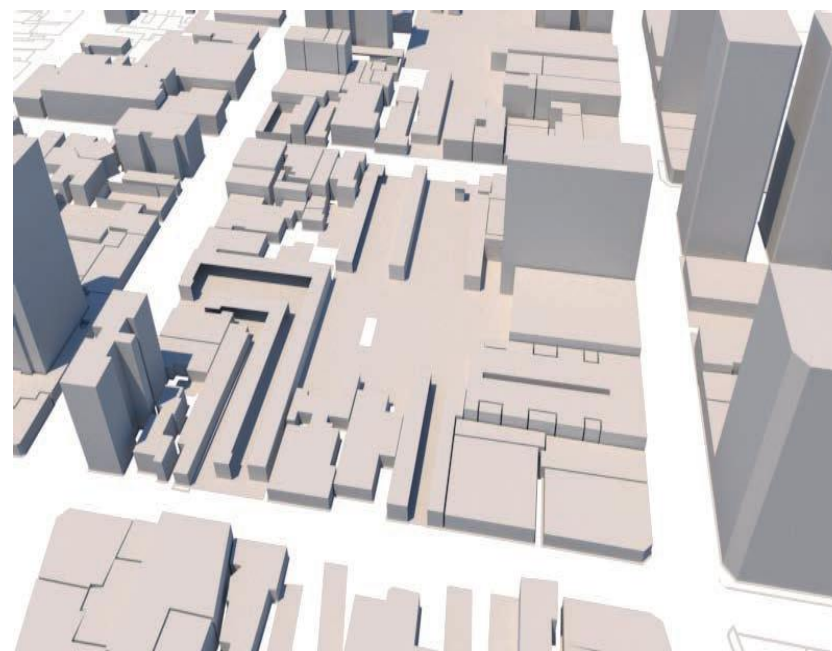
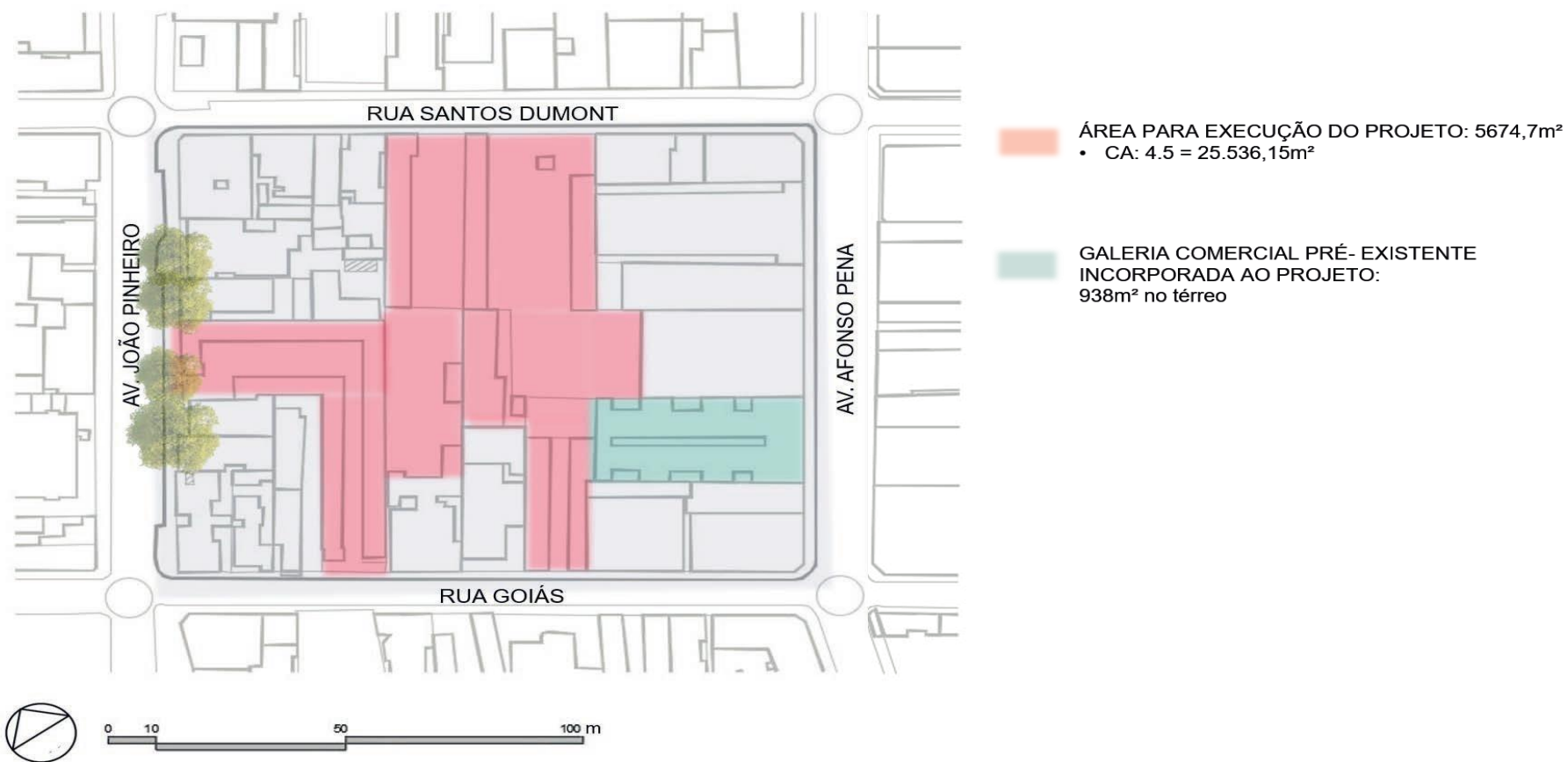


Figura 31: Configuração atual da quadra

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.2 INTERVENÇÃO

[MAPA 16] - REMOÇÕES E TERRENO FINAL



5.3 CONCEITO E PARTIDO

O projeto propõe uma quadra aberta com edifícios que não se distanciem muito da escala humana, estando esses conectados diretamente ao espaço público. A proposta busca uma conexão das bordas do projeto com o restante da cidade, através de fachadas ativas e atrativas ao pedestre. O pavimento térreo possui predominantemente uso comercial, garantindo uma continuidade com o caráter observado no centro da cidade de Uberlândia. O programa foi pensado para ser amplo e diversificado, o que garante a diversidade de usos e de pessoas, usufruindo do espaço em todos os momentos do dia. Pretende-se desenvolver atividades em diferentes níveis para criar espaços e expandir o programa. Além disso, incluir unidades habitacionais buscando atingir um maior adensamento da quadra e consequente vitalidade e uso maior da mesma pelas pessoas, em vários momentos do dia.

A quadra aberta multifuncional busca convidar as pessoas a se apropriarem do espaço público, por meio da qualidade física, dos usos e das áreas de lazer livres, gerando vitalidade, segurança e uma conexão entre espaços públicos e privados. A fim de promover a caminhabilidade, o projeto propõe o alargamento e aprimoramento das calçadas, que, aliado às fachas ativas do térreo, geram um espaço convidativo, fluido e livre de barreiras ao pedestre.

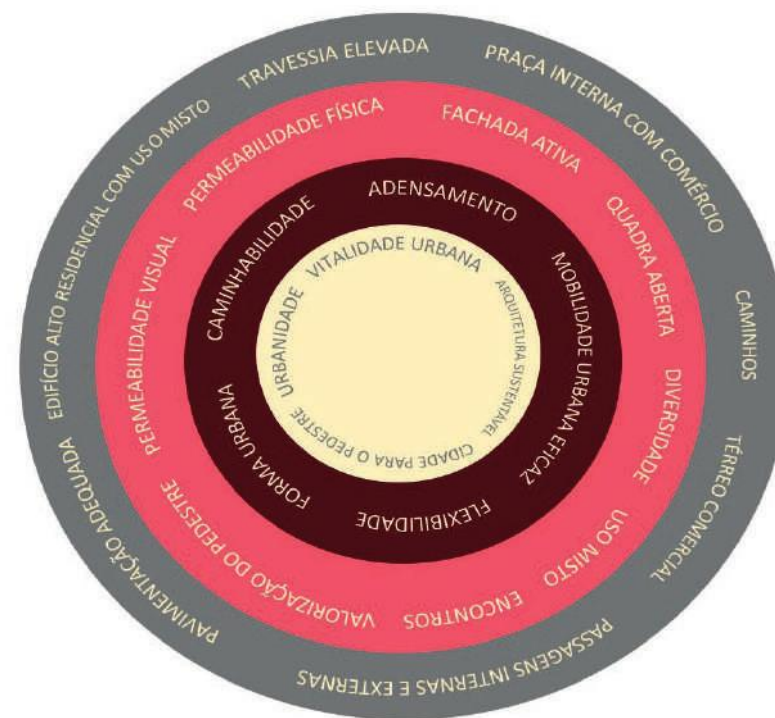


Figura 32: Diagrama Conceitos e Partido do projeto

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.3 CONCEITO E PARTIDO

- Unidades recuadas em relação ao limite do lote, criando um alargamento da calçada. Áreas comerciais do térreo com fachada ativa, o que atrai e promove segurança ao pedestre;
- Edifício habitacional com acesso restrito no pavimento térreo, com varanda voltada para uma praça descoberta que acontece no miolo da quadra, funcionando como área de estar;
- Espaços multiuso e diversidade de usos nos próprios edifícios;
- Entrada distinta de veículos para o subsolo, permitindo a liberação do térreo;
- Blocos com altura máxima de 15 pavimentos, sendo essas alturas variáveis;
- Apartamentos com tipologias variáveis para abranger diferentes configurações de famílias;
- Praça central como ponto de convergência dos fluxos, e promoção de encontro entre pessoas.

- Novas edificações que funcionam com independência, mas se conectam em alguns pavimentos de uso coletivo, verticalizando o espaço público e atribuindo à quadra um caráter de corpo único;
- Unidades comerciais flexíveis, para receber comércios diversos, e em formato de galeria, dispostas em um ou dois pavimentos;



Figura 33: Diagrama palavras-chave do projeto
Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.4 PROGRAMA

Os blocos permitem a distribuição do programa, verticalmente e no térreo, de forma que os usos internos e externos se complementam. Dessa forma, aumenta-se o potencial construtivo da quadra, além da sua densidade populacional, o que gera uma valorização e enriquecimento do entorno, através da diversidade de usos e pessoas que a quadra promove.

O programa foi determinado a partir dos fluxos que se pretende trazer para o interior do projeto. Foram elencados usos que permitam um fluxo de pessoas diversificado, durante todos os horários do dia, incluindo os finais de semana, buscando atingir uma alta vitalidade para a quadra, para que se torne um local vivo e ativo, utilizado pela população. Nesse sentido, os usos cooperativos com restaurantes se complementam, e possuem maior fluxo no período diurno. Por outro lado o cinema, é mais utilizado no período da noite, fazendo com que a quadra possua essa dinâmica de pessoas em todos os horários do dia.

Também a partir da análise do quadro da Figura 10 (população por bairro), é possível perceber que a maioria dos moradores do centro são idosos e adultos de 21 a 29 anos, portanto o programa pretende abarcar essa população pré-existente, como academia, salas de dança, bares e restaurantes, incluindo também opções para a nova população diversificada inserida no projeto maior, determinada no Capítulo 3 (Adensamento da área Central).

5.4 PROGRAMA

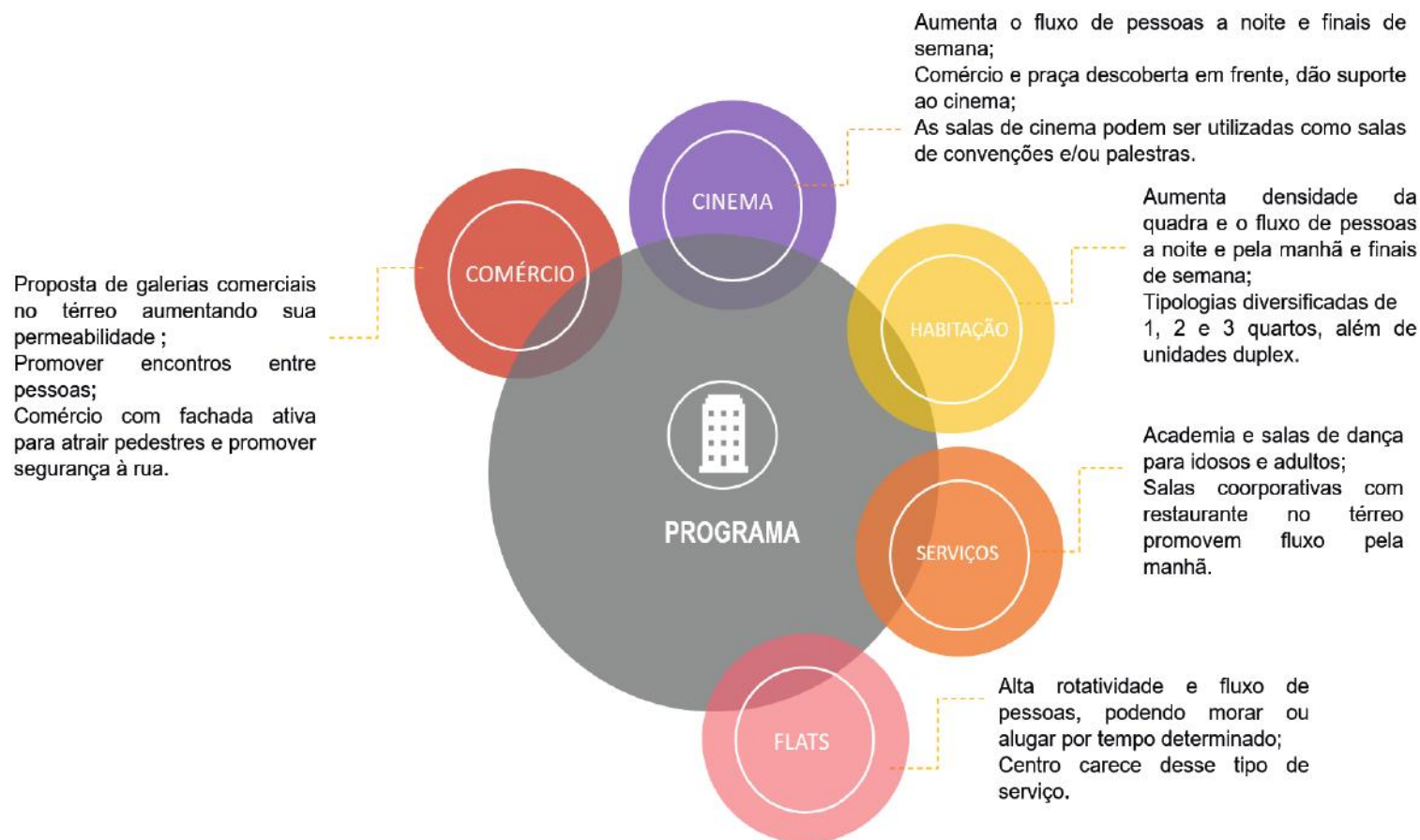


Figura 34: Diagrama programa arquitetônico

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.4 PROGRAMA

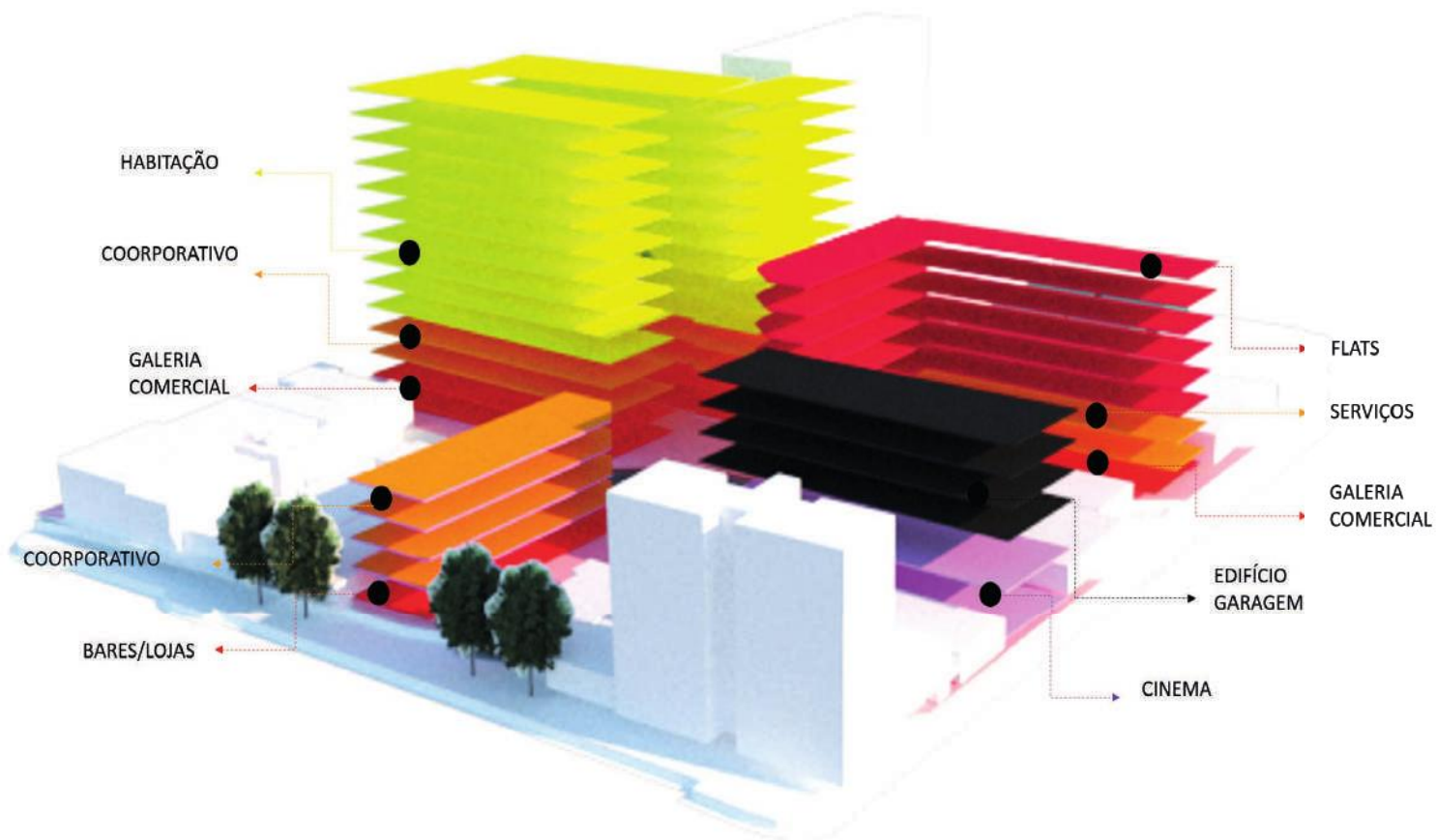


Figura 35: Programa Arquitetônico
Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

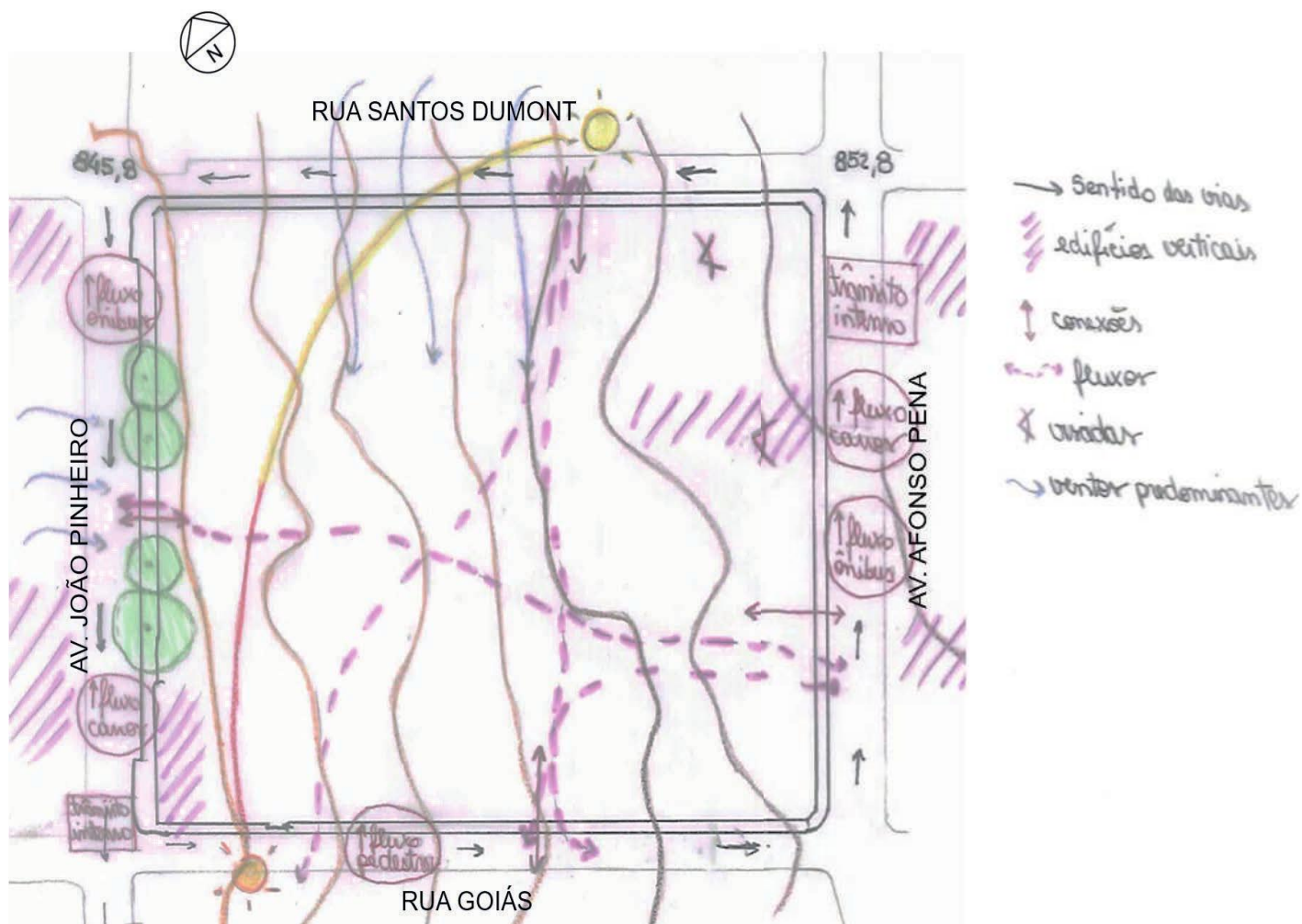


Figura 36: Esquema de estudo
Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

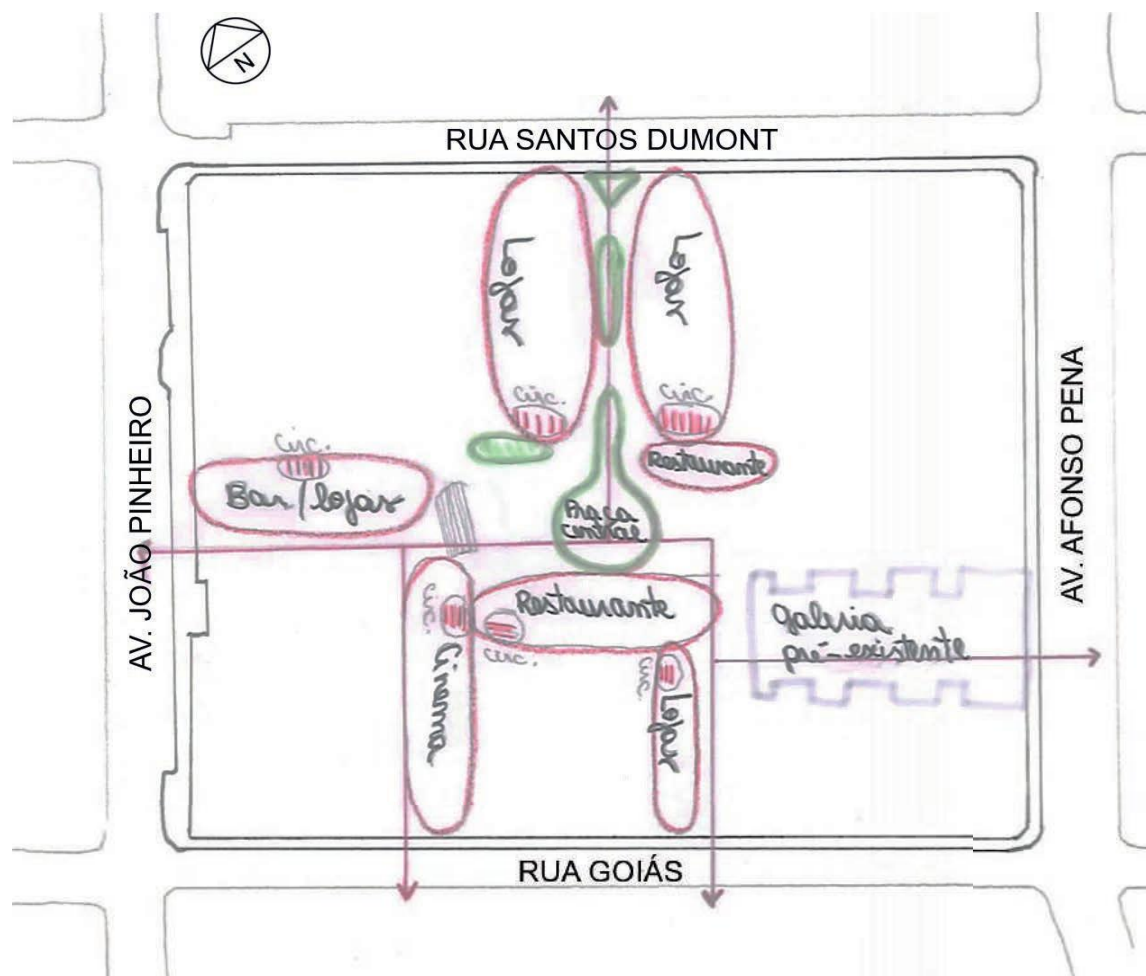


Figura 37: Esquema de estudo para implantação

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

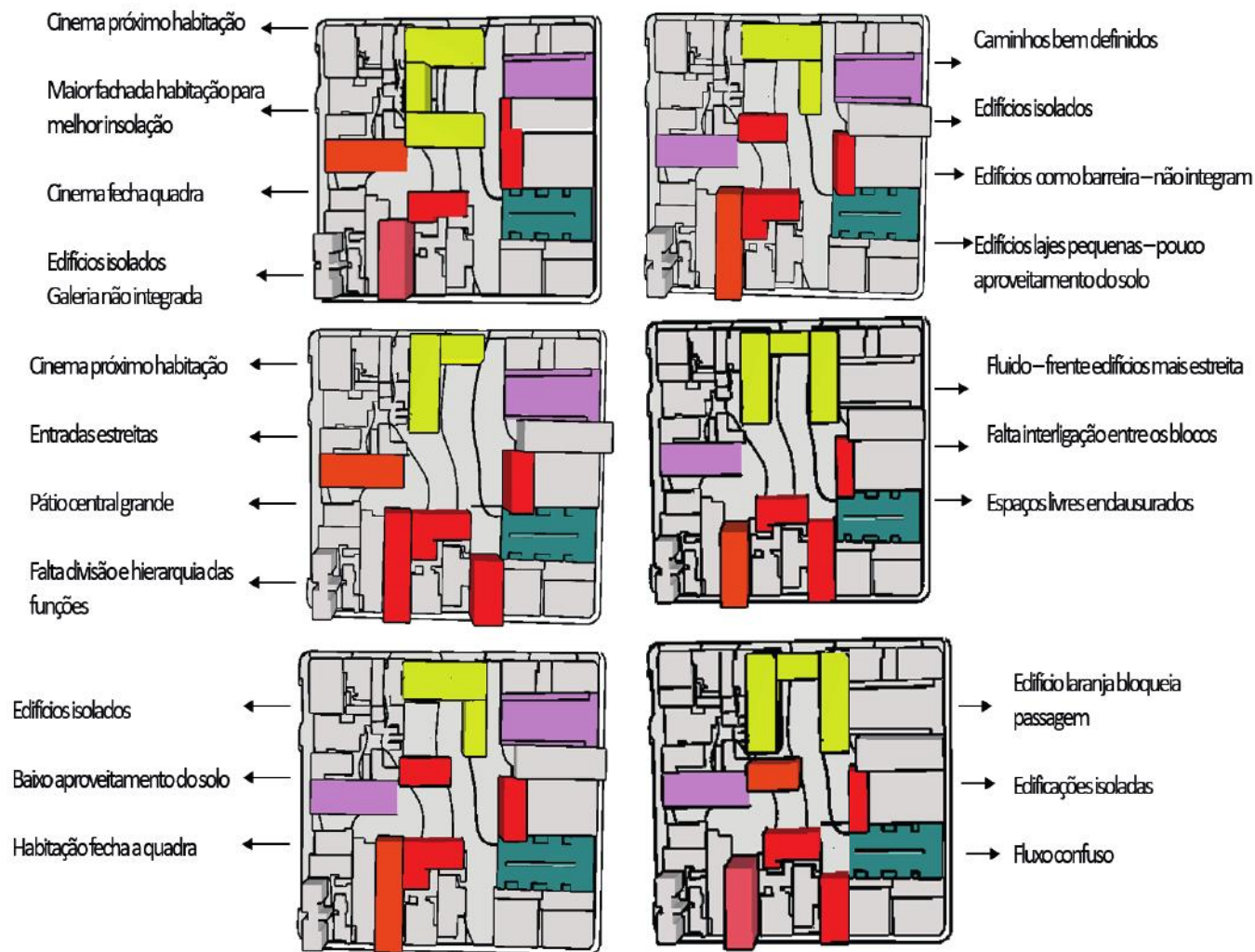
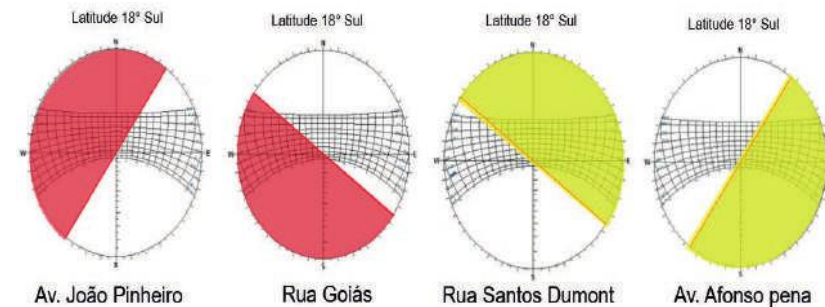
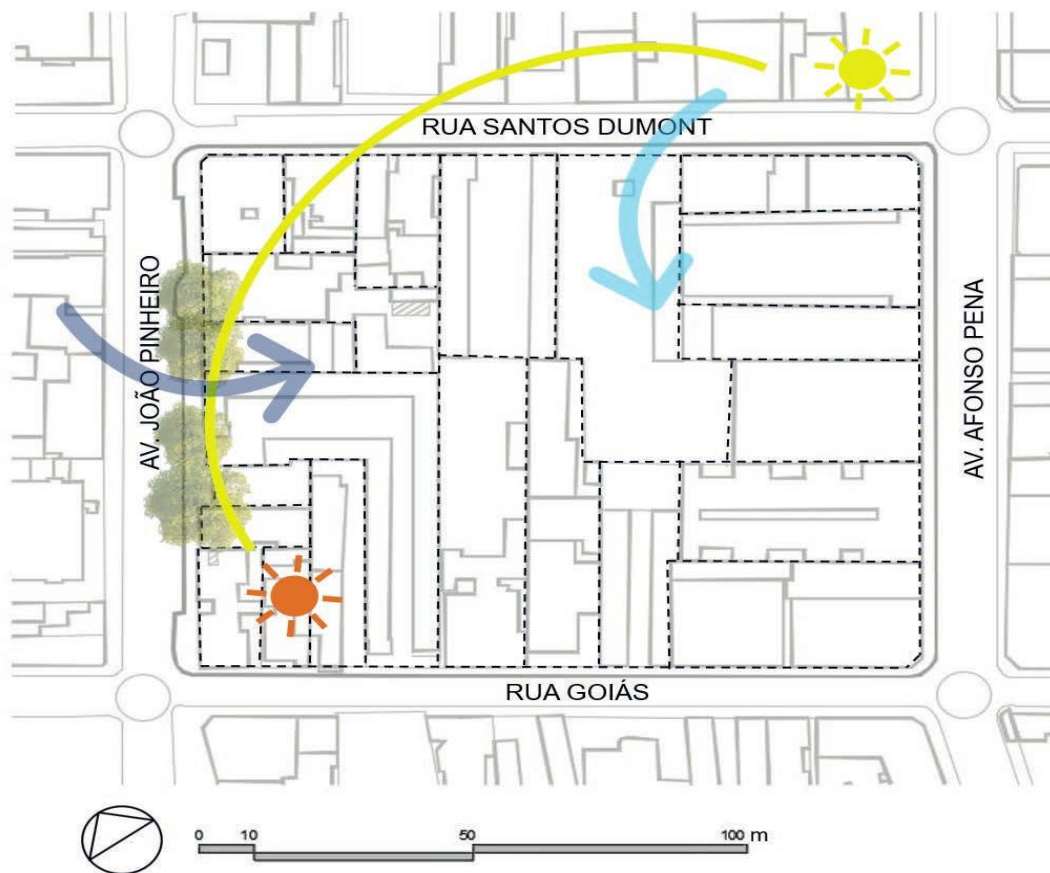


Figura 38: Esquema de estudo implantação com prós e contras

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

[MAPA 17] - MAPA INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO NA QUADRA



5.5 PROJETO

ESTUDO DE CONFORTO NAS FACHADAS

Fachada Noroeste (Av. João Pinheiro):

No solstício de inverno recebe insolação direta a partir de 10:10h às 17:30. Nos equinócios, das 11:20h até as 18h. No solstício de verão a fachada fica exposta desde 12:28h até 18:30. Fachada crítica pois recebe forte insolação das 10h às 16h, com predominância do sol da tarde.

Fachada Sudoeste (Rua Goiás):

No solstício de inverno há menor exposição solar. No solstício de verão são mais horas de exposição solar com maior intensidade. Os equinócios possuem 4:30h de insolação para essa fachada. Fachada crítica por receber insolação do começo ao final da tarde.

Fachada Nordeste (Rua Santos Dumont):

No solstício de inverno insolação das 6:30h às 15:38. Nos equinócios das 6h até 13:31h e no solstício de verão das 5:30h até 11:30h. É uma fachada considerada intermediária em qualidade e conforto térmico por receber insolação pela manhã e algumas horas à tarde

Fachada Sudeste (Av. Afonso Pena):

No solstício de inverno recebe insolação das 6:30h até 10h. Nos equinócios insolação das 6h até 10:15h e no solstício de verão insolação das 5:30h até 12:15. É uma ótima fachada em termos de conforto térmico por receber apenas o sol da manhã.

Os ventos predominantes em Uberlândia são na direção Nordeste. Assim, deve-se pensar na ventilação cruzada da Rua Santos Dumont em relação à Rua Goiás. Nota-se também, a presença de ventos tempestuosos em condições adversas que as normais naturais no sentido Noroeste (Fachada Av. João Pinheiro)

Em relação ao conforto acústico do entorno, a fachada Sudeste voltada para Av. Afonso Pena e a fachada Noroeste (Av. João Pinheiro) são as que recebem maior volume de ruído devido ao alto fluxo de veículos. A intensidade do fluxo de automóveis é maior durante o dia e à noite a área diminui o movimento de carros.

5.5 PROJETO

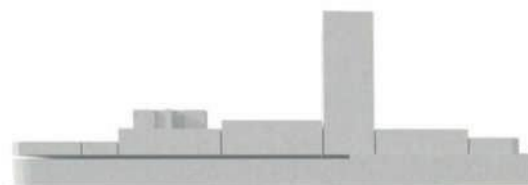
ESTUDO TOPOGRÁFICO DAS FACHADAS



Fachada Noroeste (Av. João Pinheiro)



Fachada Nordeste (Rua Santos Dumont):



Fachada Sudeste (Av. Afonso Pena):



Fachada Sudoeste (Rua Goiás):

Figura 39: Corte topográfico das fachadas
Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

IMPLANTAÇÃO



Figura 40: Implantação e indicação da altura dos blocos

Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

IMPLANTAÇÃO

A implantação dos edifícios foi pensada para que o térreo possua diversos caminhos e percursos internos, que diminuam as distâncias percorridas pelo pedestre e promovam encontros. Além disso, no interior da quadra o fluxo se dá pelas diversas atividades oferecidas no térreo, como comércio, lazer e salas de cinema. A permeabilidade se dá pela diminuição de obstáculos, deixando os caminhos livres e de fácil entendimento pelo pedestre. O percurso pelo projeto é estimulado pela paisagem interna e pelas diversas atividades que acontecem no miolo da quadra. O uso de vidros e o afastamento entre as edificações também favorecem o percurso intra-quadra. A fruição pública se dá pela possibilidade de acessar o térreo pelas galerias comerciais, e por passagens deixadas entre os blocos. O uso de fachadas ativas em substituição à fachadas cegas, voltadas para as vias, e afastamento do edifício em relação à calçada, garantem uma maior interação do pedestre a nível do térreo.

A praça central atua como ponto onde os fluxos convergem, local que promove o encontro dos usuários. Outros caminhos são traçados para que se tenha acesso pelos quatro lados da quadra, permitindo maior permeabilidade física, sem barreiras ao pedestre.

Em relação ao térreo, na fachada voltada para a Avenida João pinheiro, foi proposta a instalação de lojas e bares no térreo, para dar continuidade a esses usos que atualmente já estão presentes nos lotes da quadra voltados para essa avenida. Com isso, o acesso para dentro da quadra nesse local se torna livre e atrativo. Ainda no sentido da permeabilidade do caminho do pedestre para dentro da quadra, uma galeria comercial se abre na Rua Goiás, com lojas, promovendo acesso livre para a galeria comercial pré-existente, que tem seu muro derrubado e se integra ao novo projeto. Ainda na Rua Goiás, um cinema no térreo é integrado a uma galeria que permite a passagem do pedestre. Pensando no conceito de quadra aberta, essas galerias abrem os lotes para a calçada, promovendo integração do interior e exterior e permitindo o acesso para dentro da quadra. Já a fachada voltada para a Rua Santos Dumont, possui lojas no térreo com fachadas ativas voltadas para a rua. Restaurantes, cafés, bares e lojas, compõem o caráter comercial do térreo do projeto e atraem as pessoas para dentro do projeto, em diferentes horários do dia.

5.5 PROJETO

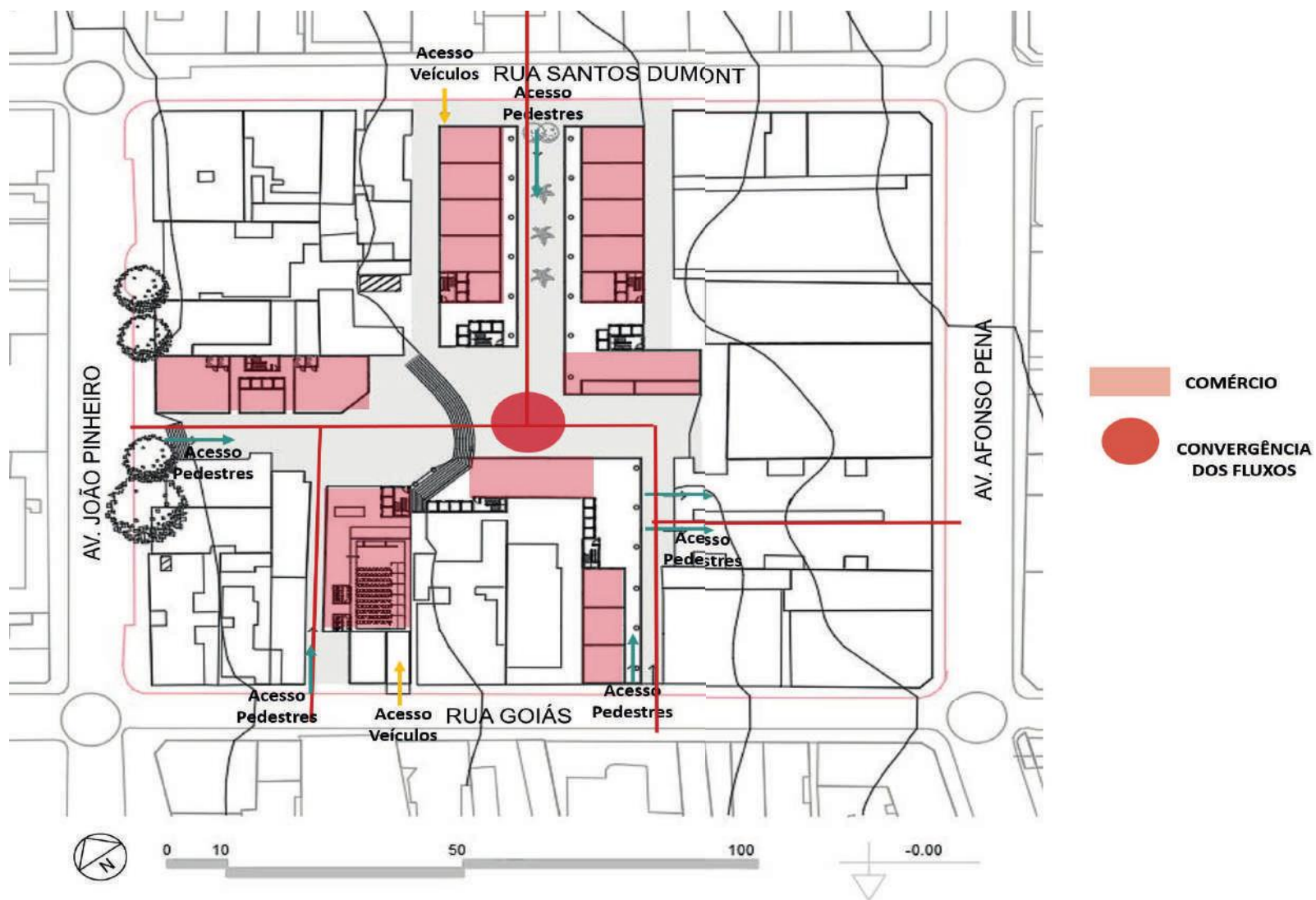


Figura 41: Implantação e Acessos
Fonte: Produzido pela autora, 2019

5.5 PROJETO

IMPLANTAÇÃO

Propondo a retirada dos estacionamentos existentes na quadra, entende-se que essas vagas devem ser realocadas de forma que o usuário dos equipamentos presentes na quadra, e os do centro da cidade que necessitam estacionar seu veículo, o consigam fazer de forma eficiente. Por isso, foi pensado um edifício garagem, acima do pavimento de cinema, voltado para a Rua Goiás. Esse local foi escolhido pois essa rua possui um fluxo menor de carros em comparação à Avenida João Pinheiro e à Avenida Afonso Pena, tornando-se mais fácil e menos caótico para o trânsito. Um elevador de veículos, eleva o carro até o pavimento do edifício garagem. O edifício garagem verticaliza o uso do solo e minimiza a quantidade de estacionamentos que abarcam grandes áreas no térreo. Além disso, pode ser utilizado tanto para os usuários do centro em si, quanto para os usuários dos equipamentos presentes na quadra em questão. Para as unidades habitacionais, uma garagem no subsolo comporta as vagas necessárias para todos os apartamentos. Essas vagas podem ser rotativas, pois o morador pode não utilizar sua vaga em todos os momentos do dia. Esse recurso minimiza a quantidade de vagas necessárias para todo o projeto, sendo possível que o morador reveze sua garagem com um morador do flat, por exemplo.

Com relação à circulação, os edifícios foram pensados para possuírem diversidade de usos em si, promovendo o fluxo de usuários diversos internamente e externamente ao edifício em vários momentos do dia. Para isso, a circulação é o que restringe usos mais públicos de usos mais privados. Nesse sentido, as habitações e os flats possuem circulação independente, sendo acessadas exclusivamente por seus usuários.

No caso das habitações, para que o morador também esteja integrado ao projeto, utilizando os usos oferecidos no interior da quadra, o mesmo quando se encontra no subsolo das garagens, necessita subir ao térreo para posteriormente acessar a circulação independente dos apartamentos, pela portaria. No caso dos flats, há uma circulação comum do edifício que alcança até o hall de entrada dos flats. Para acessar os andares superiores, é preciso utilizar os elevadores e a escada exclusiva para usuários dos flats. As salas corporativas e o comércio dos edifícios podem ser acessados pelos mesmos usuários, não tendo circulação independente.

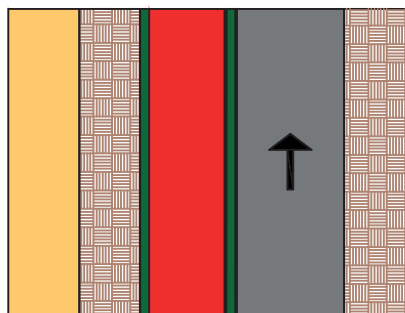
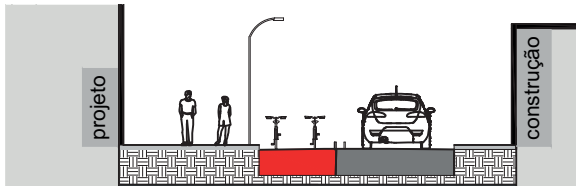


IMPLANTAÇÃO GERAL



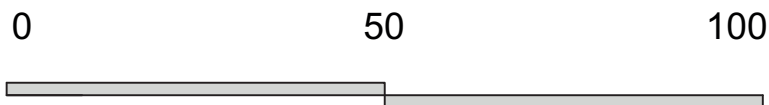
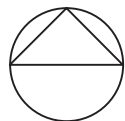
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO ENTORNO DA QUADRA ABERTA





Perfil Rua Goiás com ciclovia Esc. 1:25

A proposta de intervenção no entorno do projeto da quadra aberta, surge a partir da necessidade de modificar a mobilidade urbana do entorno. Tal necessidade se dá primeiramente, no sentido de dar suporte ao bicicletário inserido no projeto, que se localiza na Rua Goiás. Foi proposto o projeto de uma ciclofaixa de duplo sentido, que tem seu início na Praça Adolfo Fonseca, para qual foi proposta uma estação de bicicleta compartilhada, e se prolonga por toda Rua Goiás, com continuidade na Avenida Afonso Pena. Além disso, seguindo o conceito do projeto, de utilizar melhor as áreas destinadas às vagas de estacionamento, foi retirada a faixa de estacionamento da rua goiás e essas vagas foram relocadas no edifício garagem, incluso no projeto da quadra.



REFERÊNCIAS

ALVES, Lidiane A; RIBEIRO FILHO, Vitor. A Requalificação das áreas centrais enquanto desafio do Planejamento Urbano Contemporâneo: O contexto da cidade de Uberlândia-Mg. In: Colóquio Internacional sobre comércio e cidade: uma relação de origem, 4., 2013. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Labcom, 2013.

BERNARDO, Carollyna Lemes de Souza. **Edifício de Múltiplo Uso: Cidade de Uberlândia - MG.** Universidade Federal de Uberlândia, 2014.

OUKAWA, Carolina; AMORIM, Anália. **Edifício Copan: Uma análise arquitetônica com inspiração na disciplina análise musical.** 2010. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CELSO VARGAS, Júlio. **Densidade, paisagem urbana e vida da cidade:** jogando um pouco de luz sobre o debate porto-alegrense. *Arquitextos*, São Paulo, ano 04, n. 039.07, Vitruvius, ago. 2003. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.039/663>>. Acesso em: 09 out. 2019.

COCOZZA, Glauco.; OLIVEIRA, Lucas. **Forma urbana e espaços livres na cidade de Uberlândia (MG), Brasil.** *Paisagem e Ambiente*, n. 32, p. 9-32, 27 dez. 2013.

FARIAS, Nuri. **Impacto Urbano.** Disponível em: <https://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/konigsberger-vannucchi_/brascan-century-plaza/2060>. Acesso em: 10 set. 2019

FERREIRA, William Rodrigues. **O espaço público nas áreas centrais: a rua como referência:** um estudo de caso em Uberlândia-MG. 2002. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FIGUEROA, Mário. **Habitação coletiva e a evolução da quadra.** *Arquitextos*, São Paulo, ano 06, n. 069.11, Vitruvius, fev. 2006. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.069/385>>. Acesso em: 10 set. 2019.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas.** São Paulo, Perspectiva, 2013.

GOODWIN, Dario. **“Em foco: Christian de Portzamparc”** [Spotlight: Christian de Portzamparc] 05 Mai 2017. *ArchDaily Brasil.* (Trad. Baratto, Romullo). Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/766474/em-foco-christian-de-portzamparc>>. Acesso em: 10 set. 2019.]

GUERRA, Abilio. **Quadra aberta. Uma tipologia urbana rara em São Paulo.** *Projetos*, São Paulo, ano 11, n. 124.01, Vitruvius, abr. 2011. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.124/3819>>. Acesso em: 09 set. 2019.

REFERÊNCIAS

GUERRA, Abilio; SILVA, Aline Alcântara. **Conversa com Jorge Königsberger**. Brascan Century Plaza. Projetos, São Paulo, ano 11, n. 124.02, Vitruvius, abr. 2011. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.124/3830Pgina>>. Acesso em: 9 set. 2019.

GUERRA, Maria Eliza Alves; FERREIRA, Carlos Alberto. **As praças modernas de João Coury no triângulo mineiro**. 1998. Universidade de São Paulo, São Carlos, 1998.

HO, Gabriela. **Quadra Aberta**. 2015. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

HOLANDA, Frederico. **O espaço de exceção**. 2 ed. Brasília: FRBH, 2002.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Lei Complementar nº 432 de 19 de Outubro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal de Uberlândia, MG. Uberlândia, 2006. Disponível em: www.uberlandia.mg.gov.br. Acesso em: 22 out. 2019.

Luciana Tombi Brasil. **“Clássicos da Arquitetura: Conjunto Nacional / David Libeskind”** 18 Nov 2015. ArchDaily Brasil. Disponível em: < <https://www.archdaily.com.br/br/777375/classicos-da-arquitetura-conjunto-nacional-david-libeskind>. Acesso em: 21 out. 2019

MATEUS, José. **Spreebogen 33-91-07**. In: Vazios Urbanos. Catálogo. Lisboa: Trienal de Arquitetura De Lisboa, 2007, p.13.

MERLI, Giovanna Augusto. **[meu quintal é a rua] transformação da vizinhança do centro**. 2011. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011/2012.

MICHELOTTO, Leticia Del Grossi; ARAUJO SOBRINHO, Fernando Luiz. **A Urbanização dispersa da cidade de Uberlândia**. Para Onde!?, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 61-67, abr. 2019.

MOTTA, Guilherme Augusto Soares. **Fragmentos Urbanos Segregação Socioespacial em Uberlândia/MG**. In book: Arquitetura e Urbanismo: Forma, Espaço e Design, Publisher: Editora Atena, 2019.

PANERAI, Phillippe. **A prática do urbanismo**. Revista de Arquitetura e Urbanismo, v. 4, n. 1, FAUFBA BAHIA, 1996.

PANERAI, Phillippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles; SAMUELS, Ivor. **Formas Urbanas**. A dissolução da quadra. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2013

REFERÊNCIAS

PEREIRA FONSECA, Maria de Lourdes. **Forma Urbana e Uso do Espaço Público**. As transformações no centro de Uberlândia, Brasil. Tese Doutoral orientada pelo Dr. Francisco Javier Monclús, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Vallés (Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio), Universidad Politécnica de Cataluña, dezembro de 2007.

PORTAL VITRUVIUS. **Brascan Century Plaza, projeto de Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi**. Projetos, São Paulo, n. 04.044, Vitruvius, ago. 2004. Disponível em: <www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/04.044/2397>. Acesso em: 10 set. 2019

Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Uberlândia. Versão Preliminar. Uberlândia, 2010.

PORTZAMPARC, Christian de. **A terceira era da cidade**. Ócolum, São Paulo, n.9, FAU PUC-Campinas, 1997.

PORTZAMPARC, Christian de. **“Les Hautes formes”**. Projetos, Christian de portzamparc. Disponível em: <<https://www.christian-deportzamparc.com/en/projects/les-hautes-formes/>> Acesso em: 10 set. 2019

QUEIROZ, Rodrigo. **Forma moderna e cidade: a arquitetura de Oscar Niemeyer no centro de São Paulo**. Arqtextos, São Paulo, ano 13, n. 151.08, Vitruvius, dez. 2012 <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/13.151/4632>>.

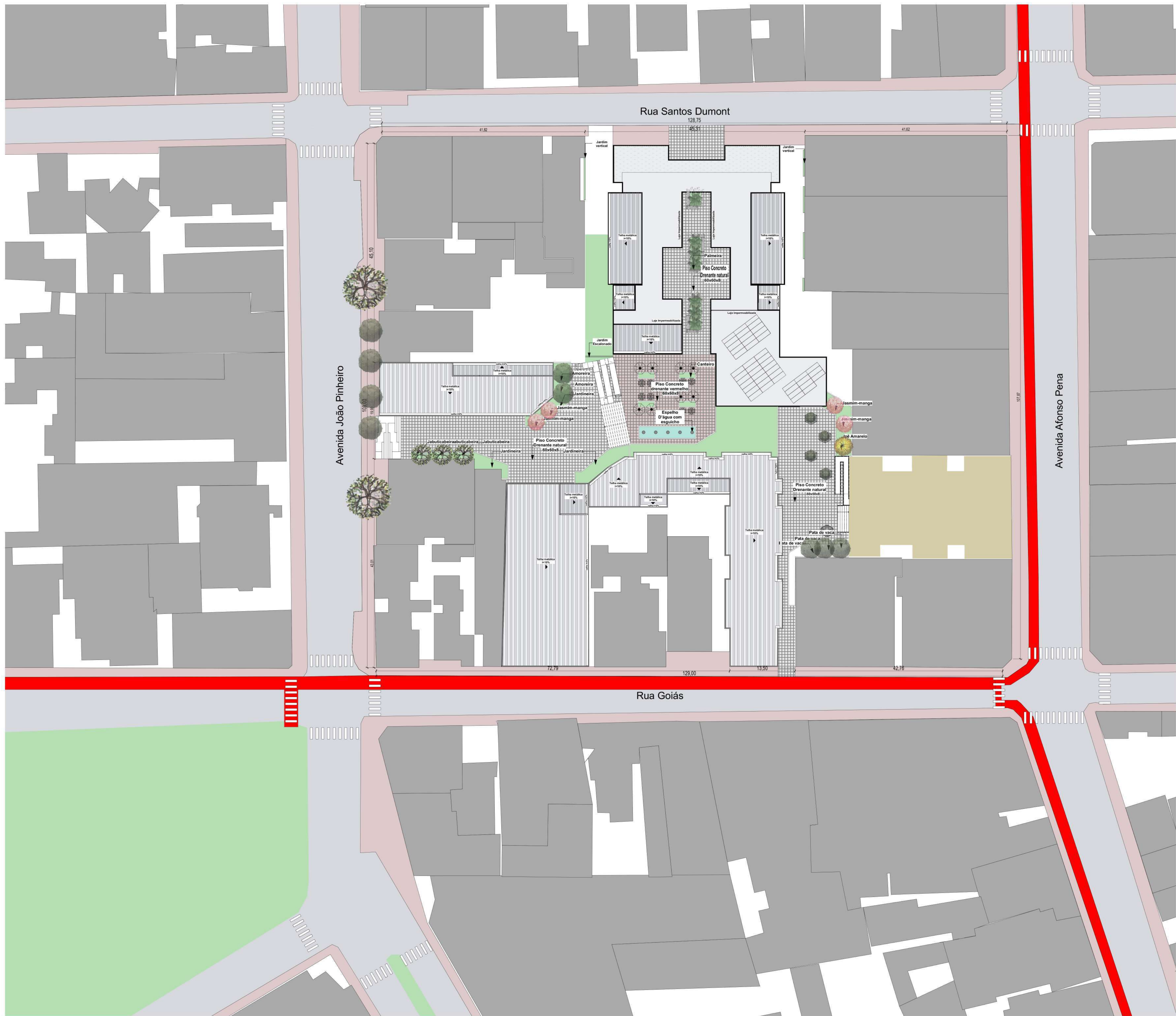
RIBEIRO, Edson Leite.; DA SILVEIRA, José Augusto Ribeiro. **Uma abordagem conceitual sobre a acessibilidade urbana**. Conceitos, v. 6, p. 171- 176, 2006.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Sobre o debate em torno das questões ambientais e sociais no urbano**. In: CARLOS, A. F. A.; LEMOS A. I. G. (Orgs.). Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2003, v. 1, p. 358-363.

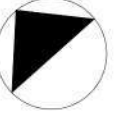
TECISAN. **Projeto de Requalificação da Área Central e Fundinho (Comac)**. Uberlândia, 2008.

UFU. Universidade Federal de Uberlândia. **Livro I – Relatório do Projeto VLT – Uberlândia 2014**. Disponível em: <<https://vltuberlandia.files.wordpress.com/2014/12/estudo-vlt-uberlandialivro-i-versc3a3o-1-0.pdf>>. Acesso em: 08 de novembro de 2019

VILAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.



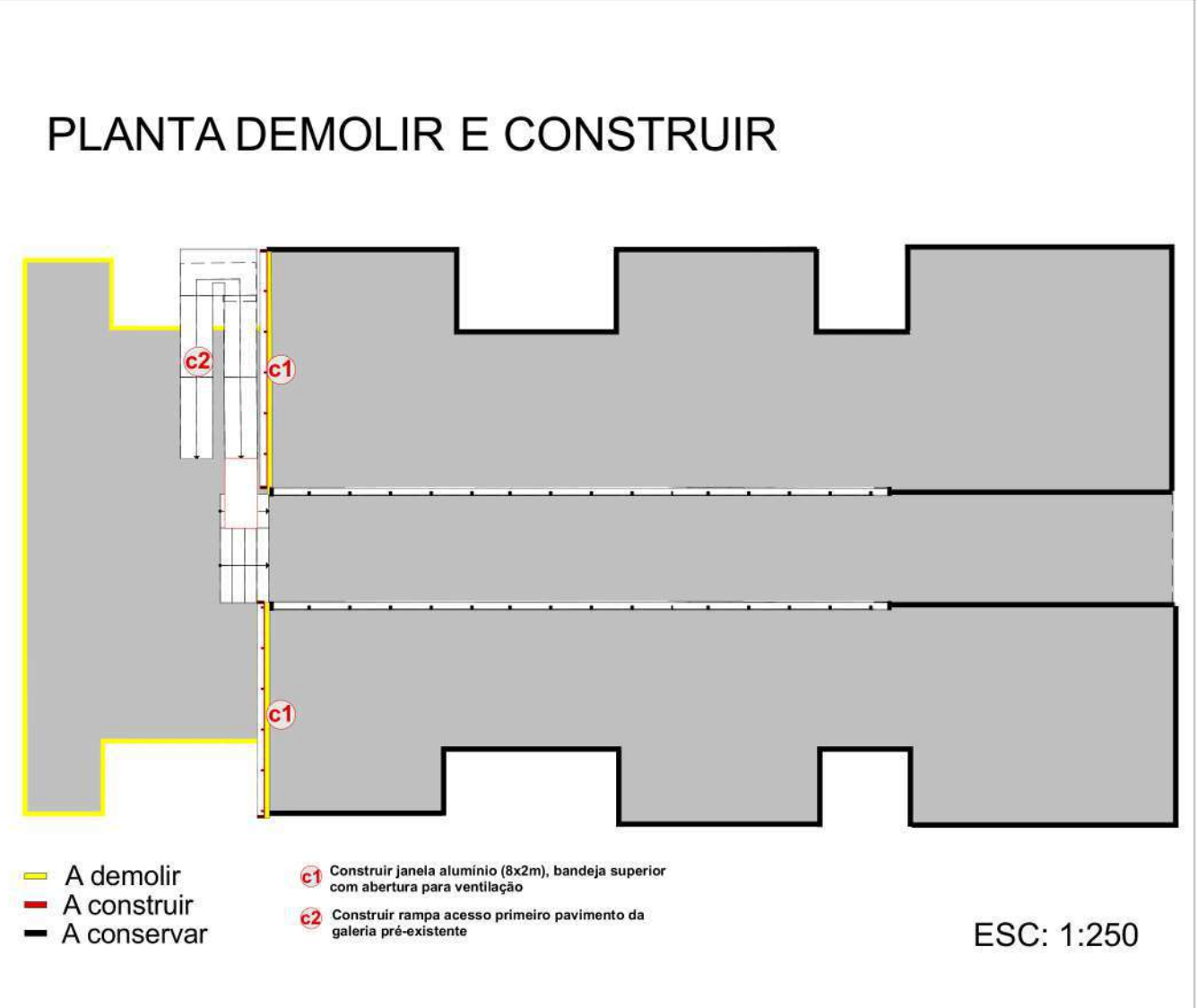
**PLANTA DE SITUAÇÃO
E PAISAGISMO**



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:250	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m ²		
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		
Planta de Situação e Paisagismo		FOLHA 01



PLANTA TÉRREO



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²

ESCALA
1:250

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO

Planta Térreo

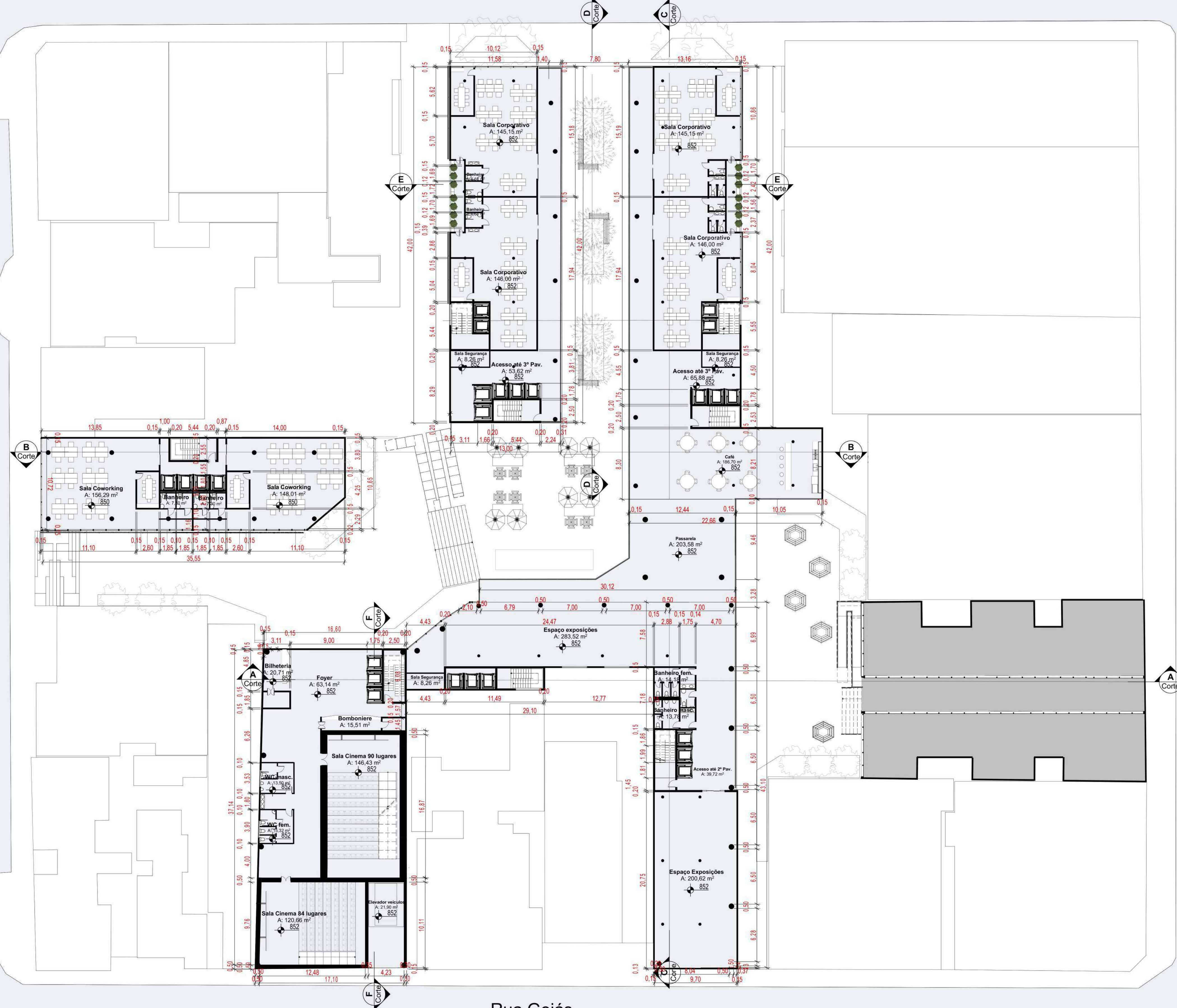
FOLHA
02

Rua Santos Dumont

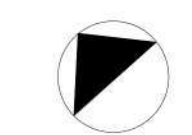
Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena

Rua Goiás



PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Prof. Orientadora: Maria Eliza Aves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²
CONTEÚDO

ESCALA
1:250

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

Planta Primeiro Pavimento

FOLHA

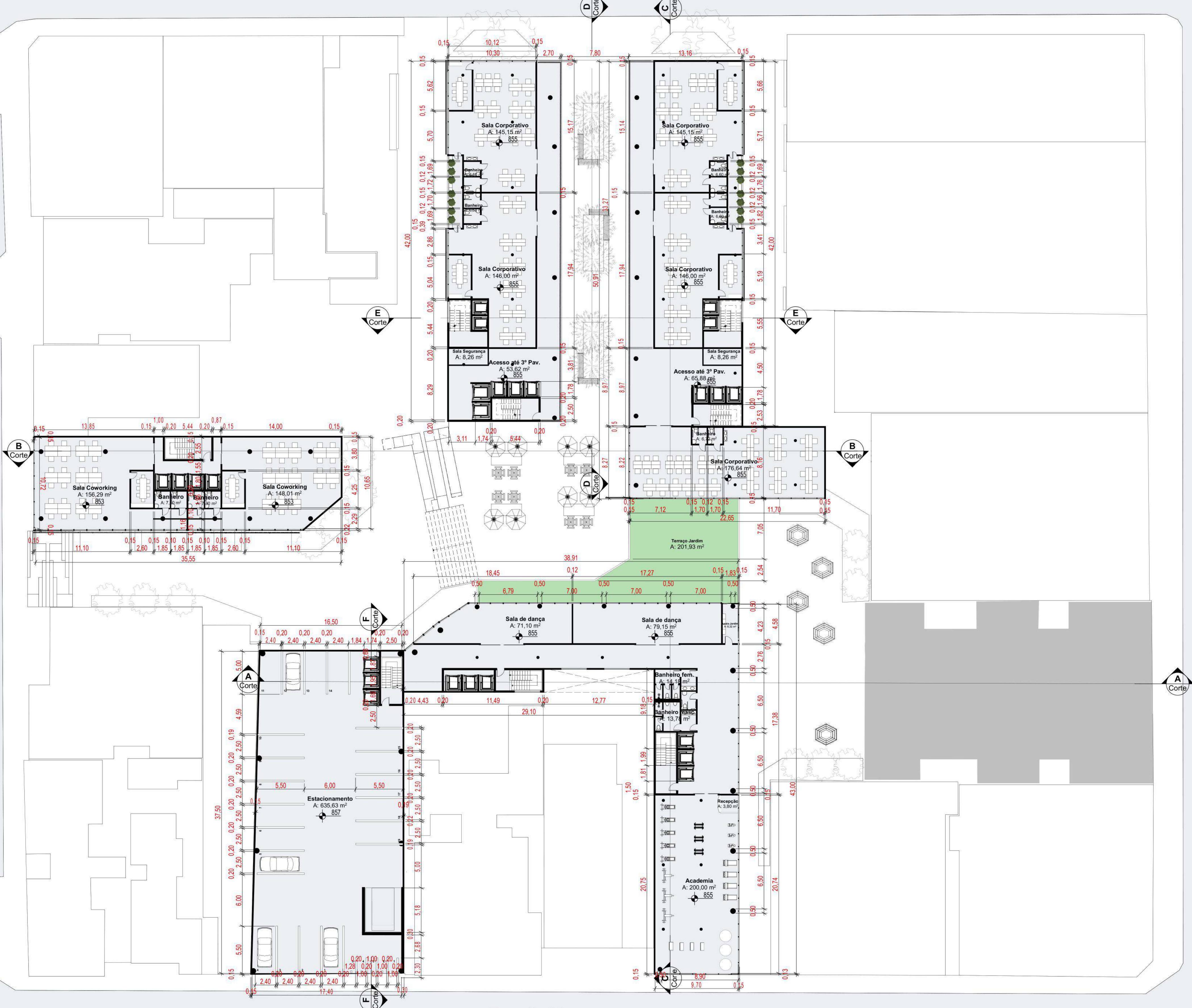
03

Rua Santos Dumont

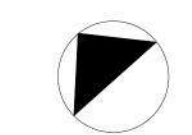
Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena

Rua Goiás



PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²
CONTEÚDO

ESCALA
1:250

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

Panta Segundo Pavimento

FOLHA

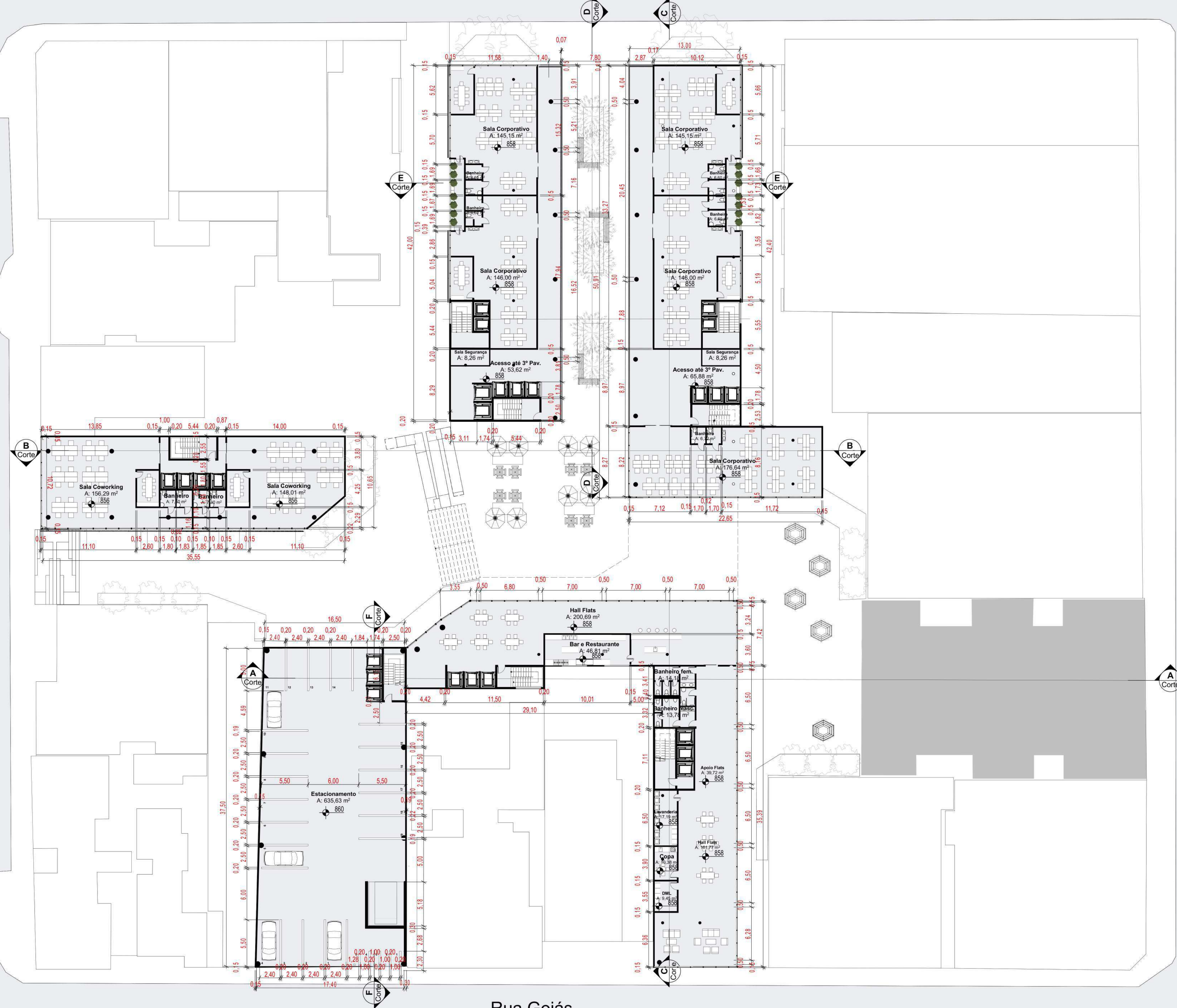
04

Rua Santos Dumont

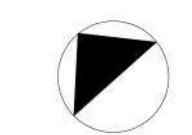
Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena

Rua Goiás



PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:250	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m²		
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO		

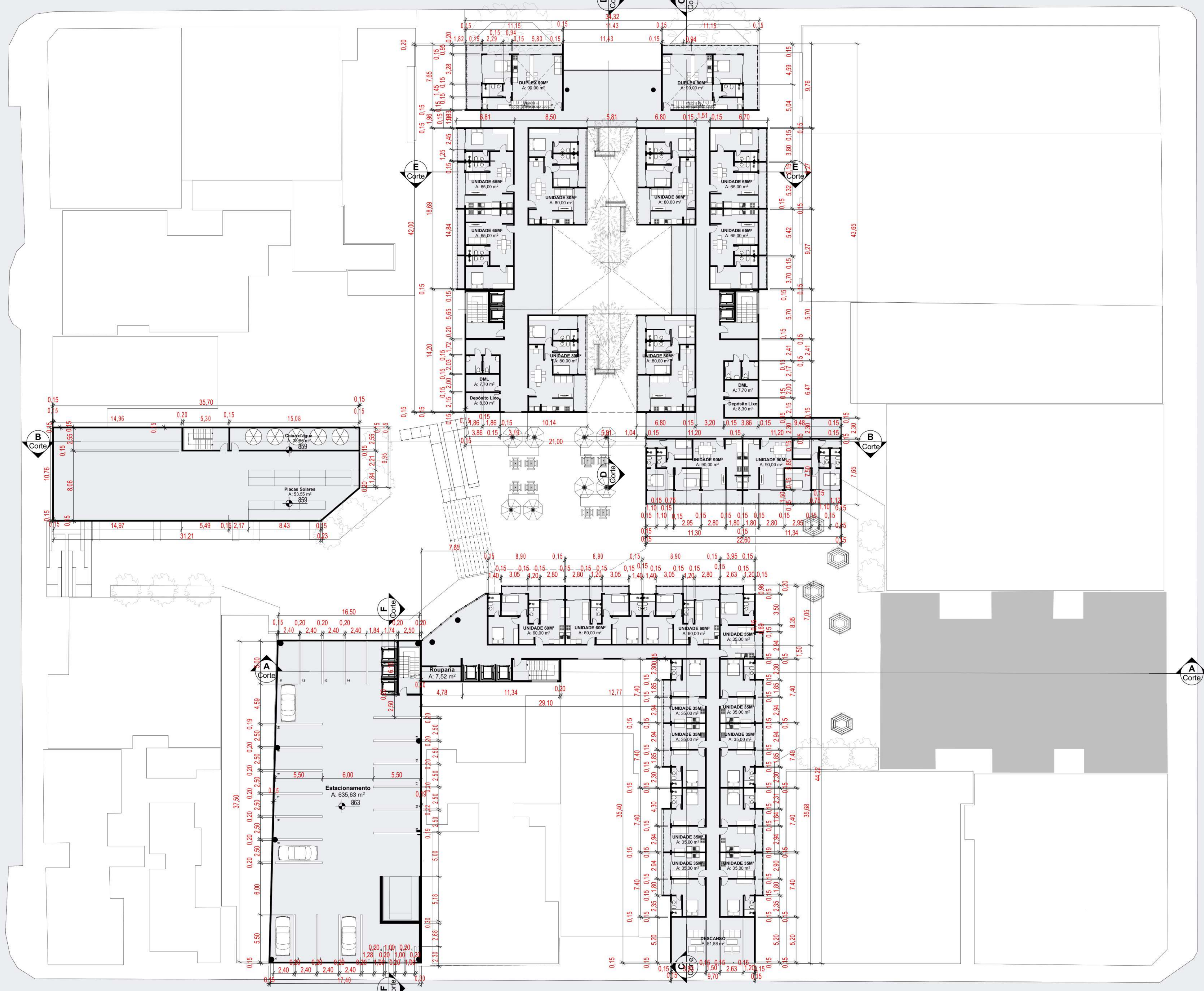
Planta Terceiro Pavimento

Rua Santos Dumont

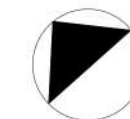
Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena

Rua Goiás



**PLANTA PAVIMENTO TIPO
HABITAÇÃO (4º AO 11º PAVIMENTO)
FLATS (4º AO 8º PAVIMENTO)**



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Aves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²

ESCALA
1:250

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO

Planta Pavimento tipo Habitação e Flats

FOLHA

06

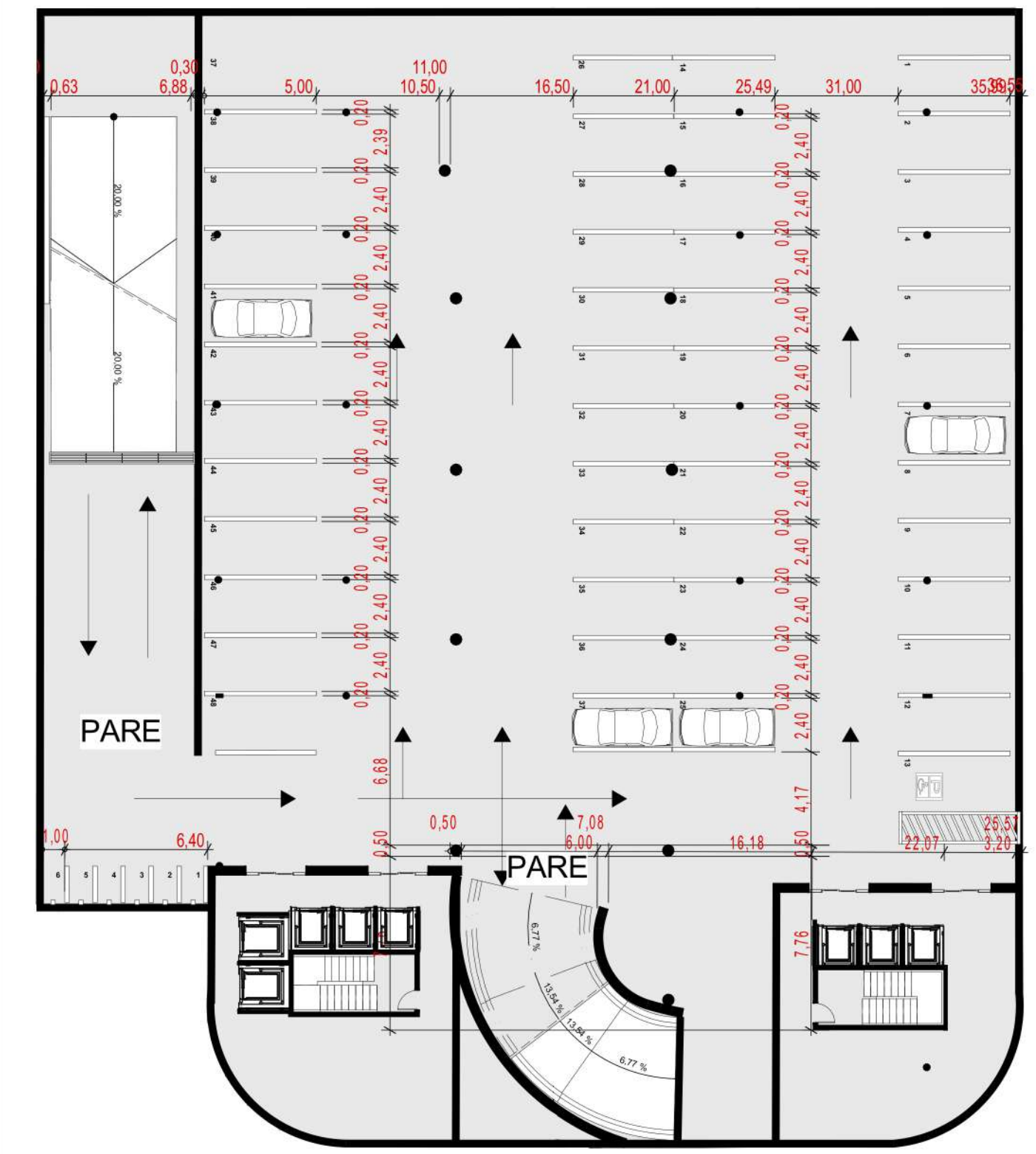
Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena

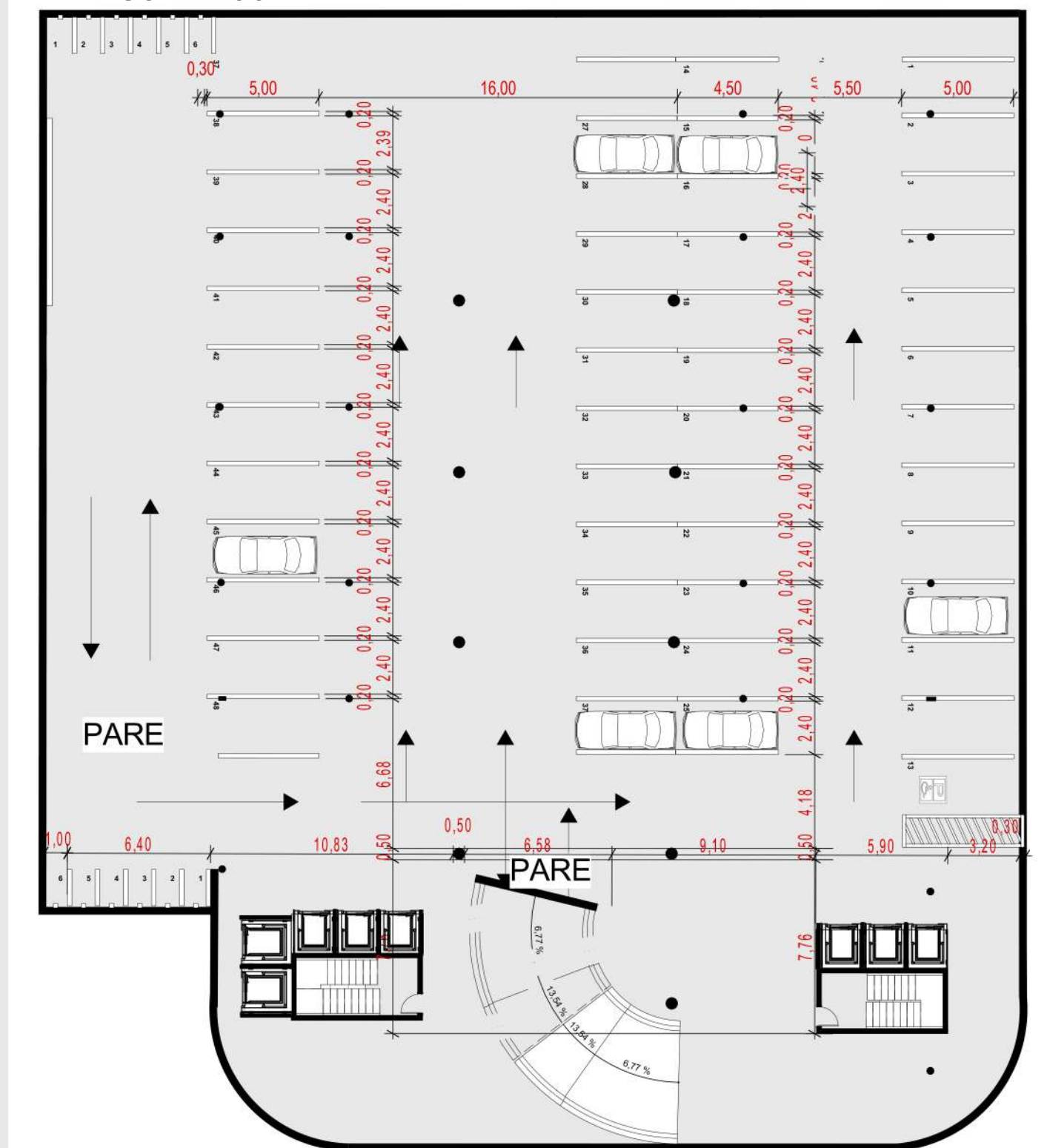
Rua Goiás

PLANTA COBERTURA

Esc. 1:200



PLANTA PRIMEIRO SUBSOLO
Esc. 1:200



PLANTA SEGUNDO SUBSOLO
Esc. 1:200

UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Aves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²

ESCALA
1:250

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO

Planta Cobertura
Planta Subsolos 1 e 2

FOLHA

07



◀ Rua Goiás

Rua Santos Dumont ▶

Elevação Avenida Afonso Pena

Esc: 1:150



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m²	1:100	A1
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO		

elevação afonso pena

FOLHA
08



Rua Santos Dumont

Rua Goiás

Elevação Avenida João Pinheiro

Esc: 1:150



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2
Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m ²	1:100	A1
Área Total construída: 28.115m ²		

CONTEÚDO

Elevação Avenida João Pinheiro

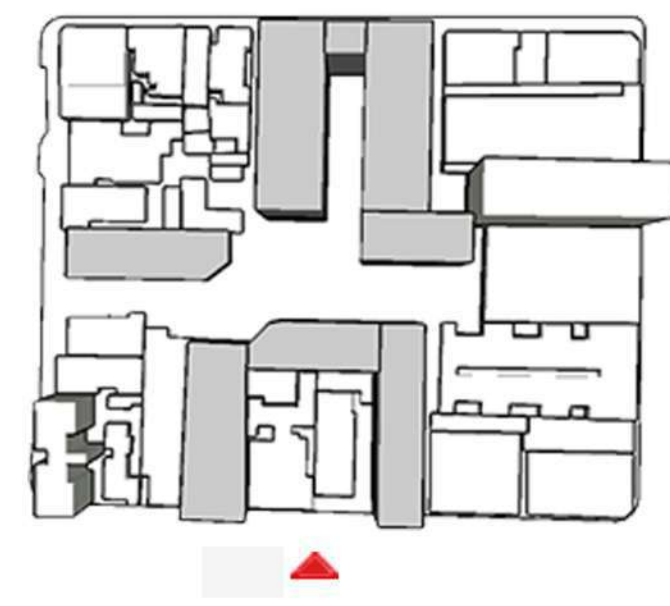
FOLHA
09



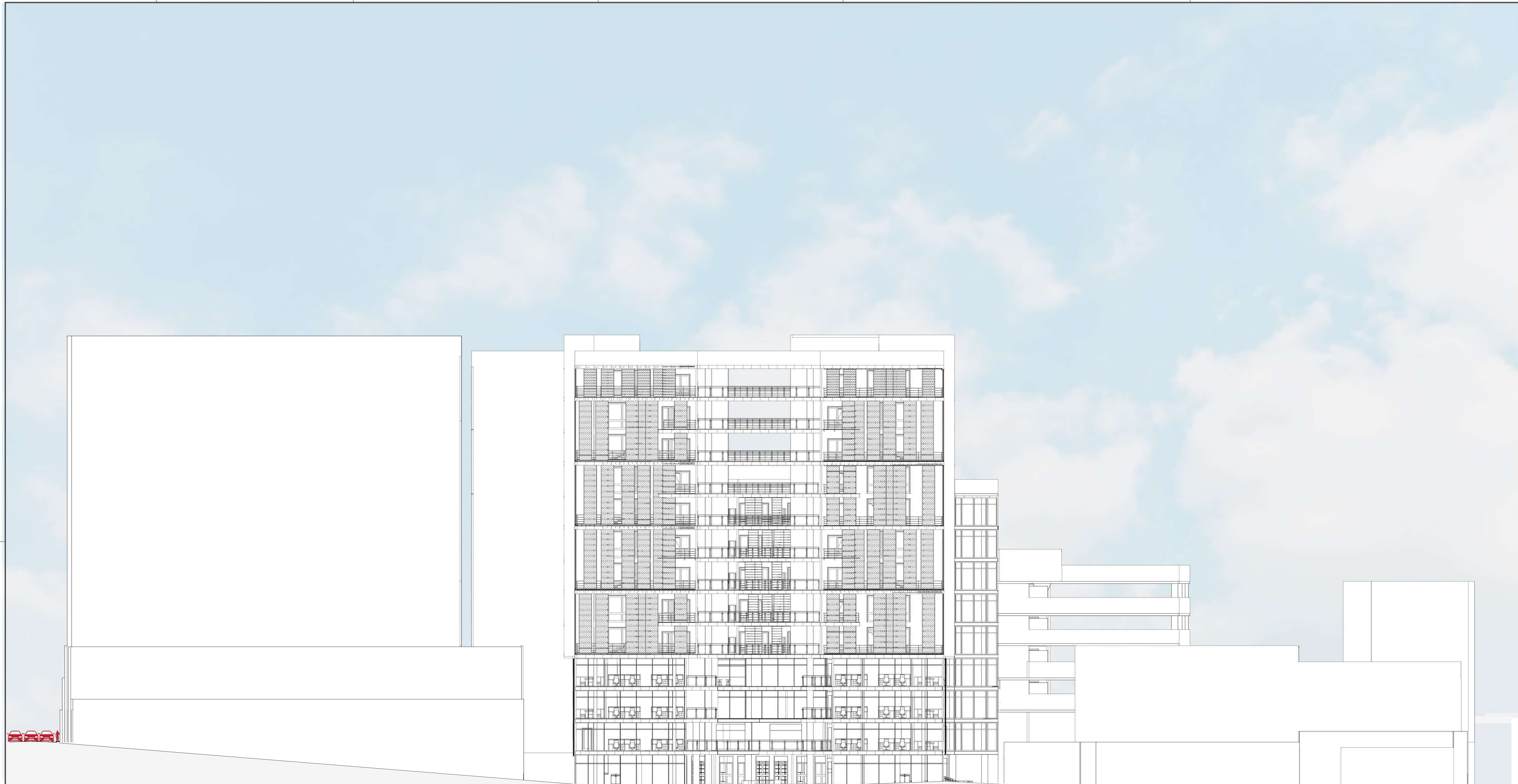
◀ Avenida João Pinheiro

Avenida Afonso Pena ▶

Elevação Rua Goiás
Esc: 1:175



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro Área Total do terreno: 6,270m² Área Total construída: 28,115m²	ESCALA 1:100	DIMENSÃO DA FOLHA A1
CONTEÚDO		FOLHA
elevação rua goiás		10



◀ Avenida Afonso Pena

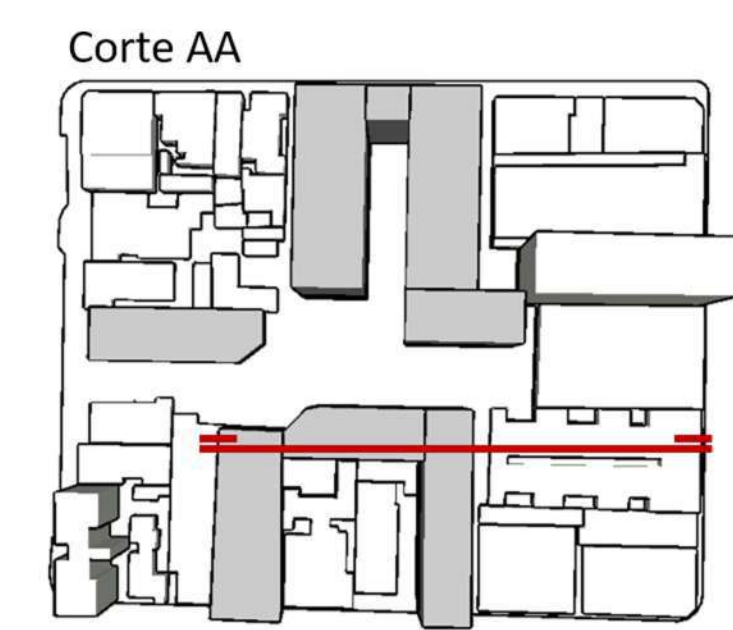
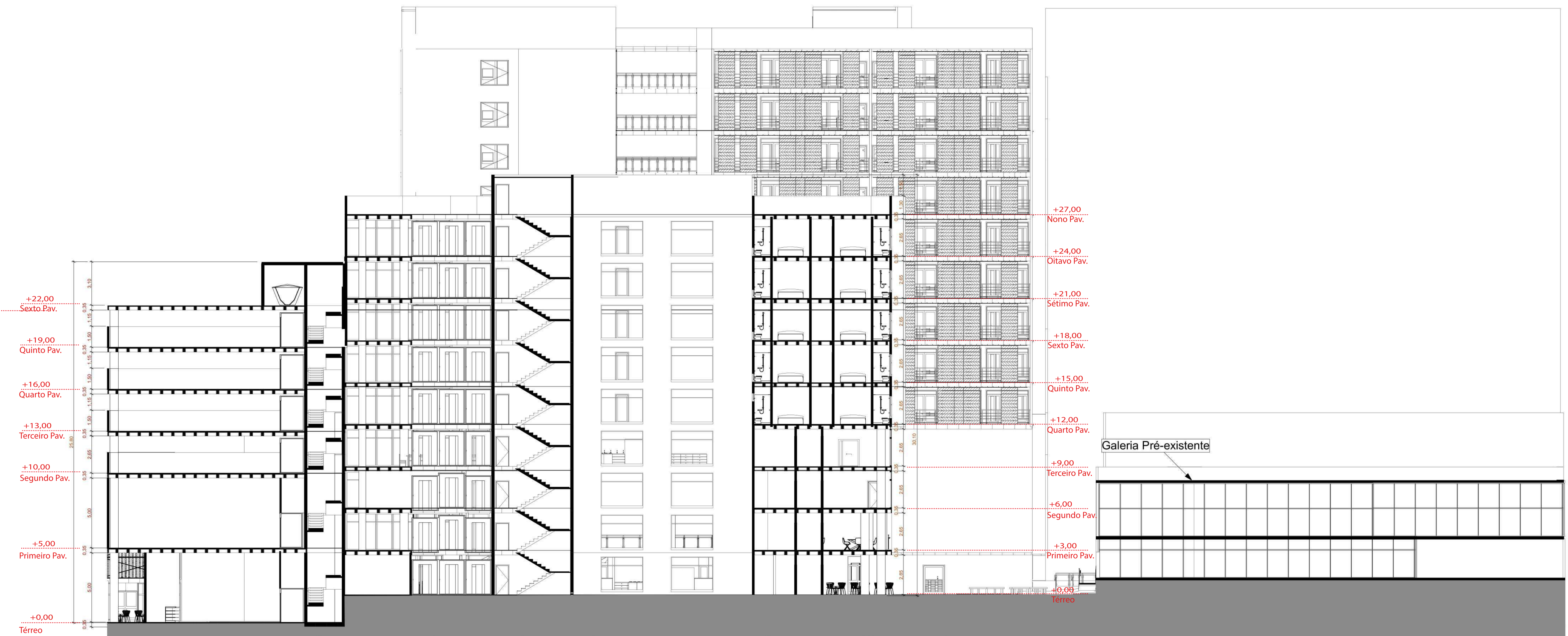
Avenida João Pinheiro ▶

Elevação Rua Santos Dumont

Esc: 1:175



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Libertária, Centro Área Total do terreno: 6.270m² Área Total construída: 28.115m² CONTEÚDO	ESCALA 1:100	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Elevação rua Santos Dumont		FOLHA 11



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²
CONTEÚDO

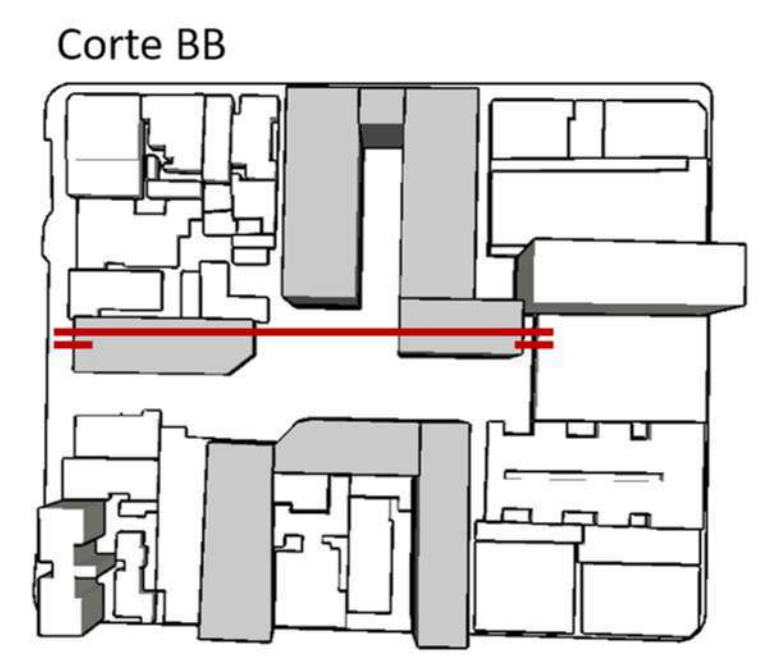
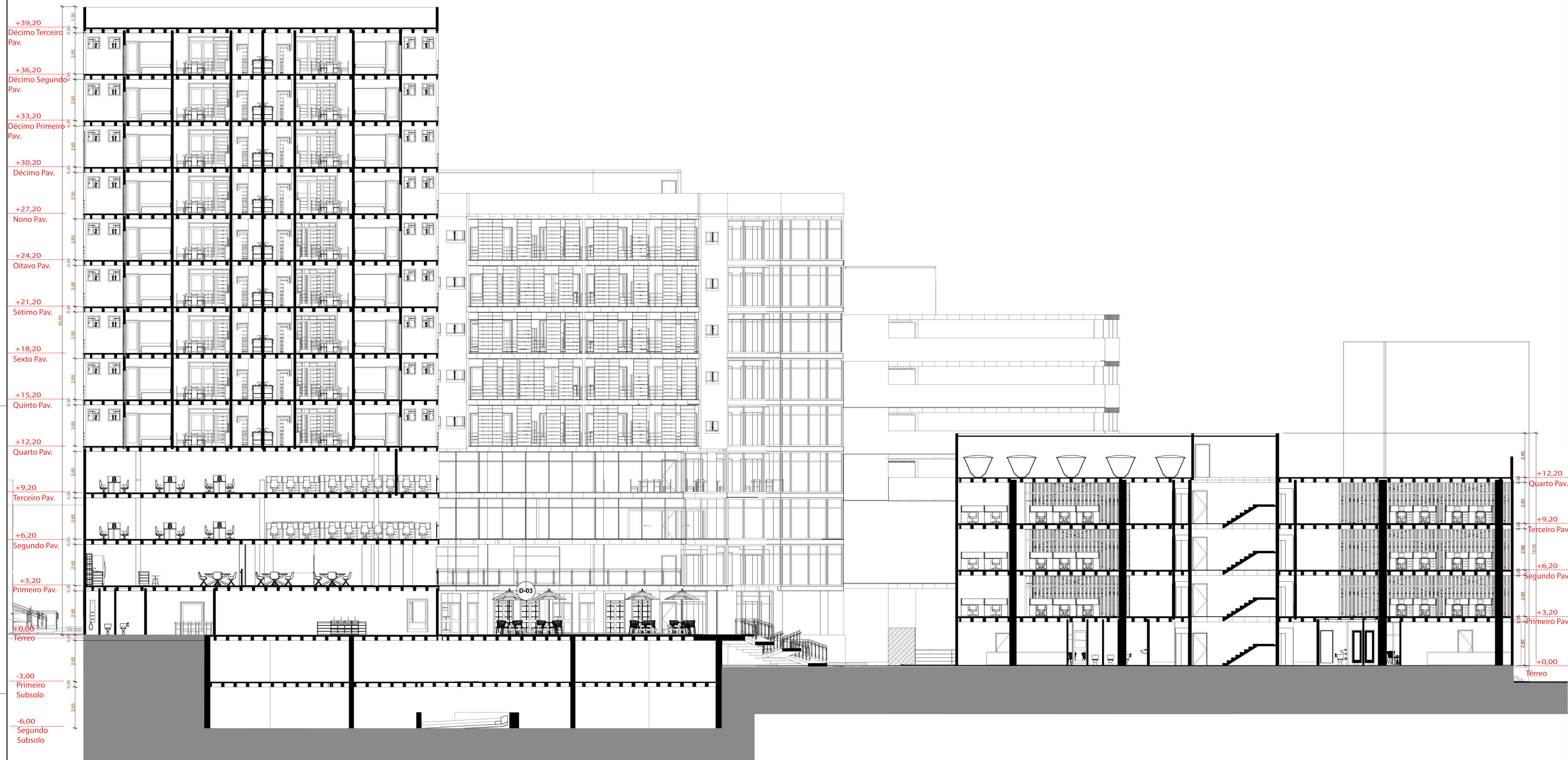
ESCALA
1:100

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

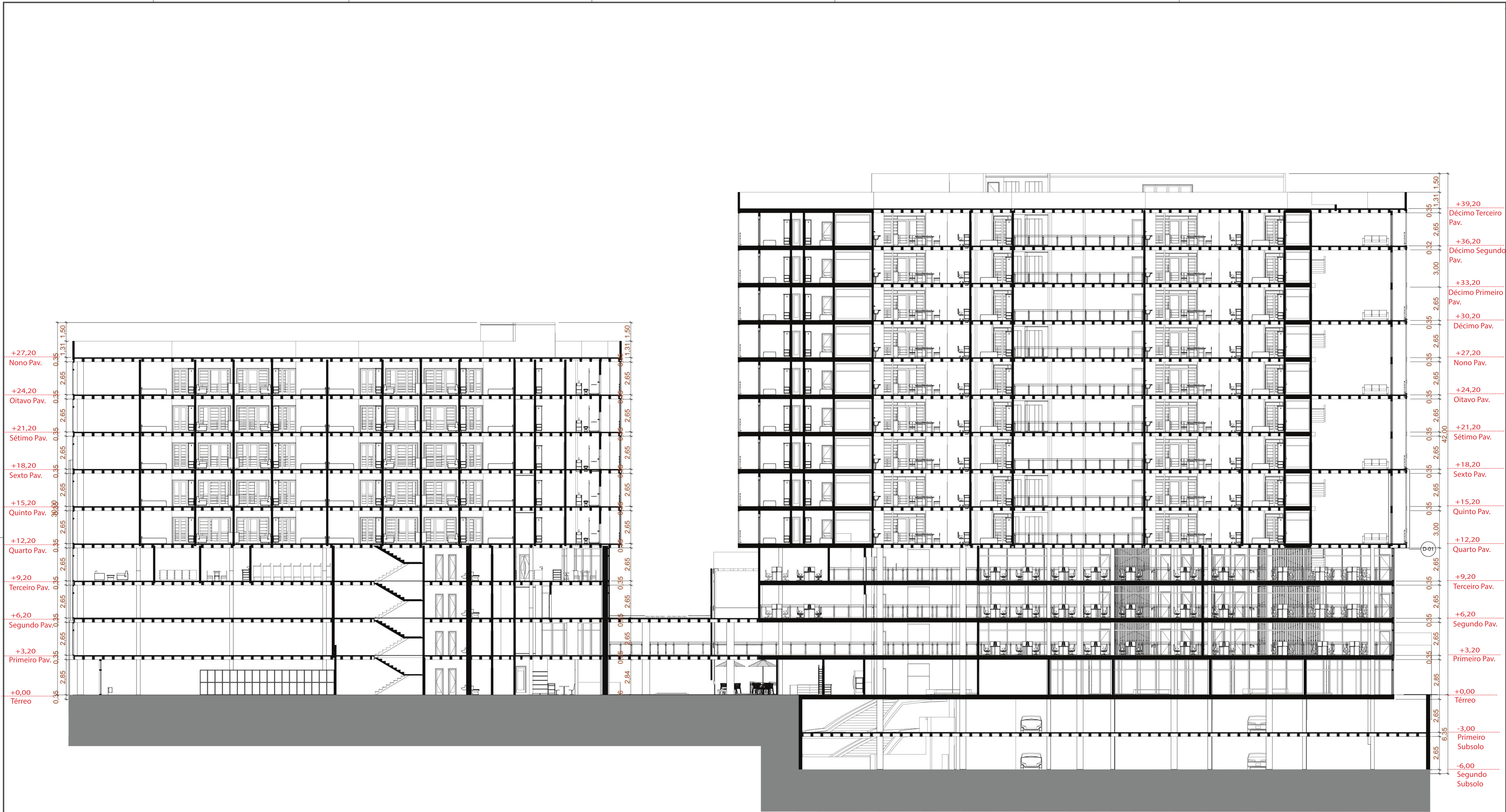
FOLHA

Corte AA

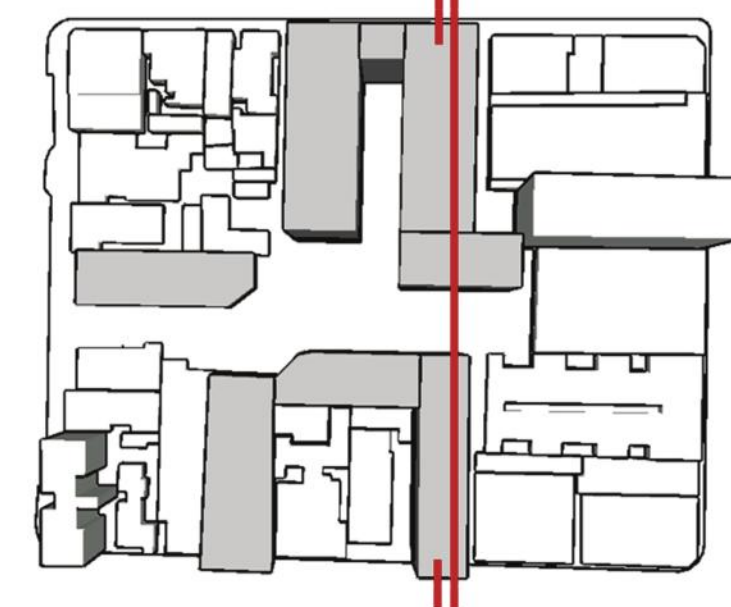
12



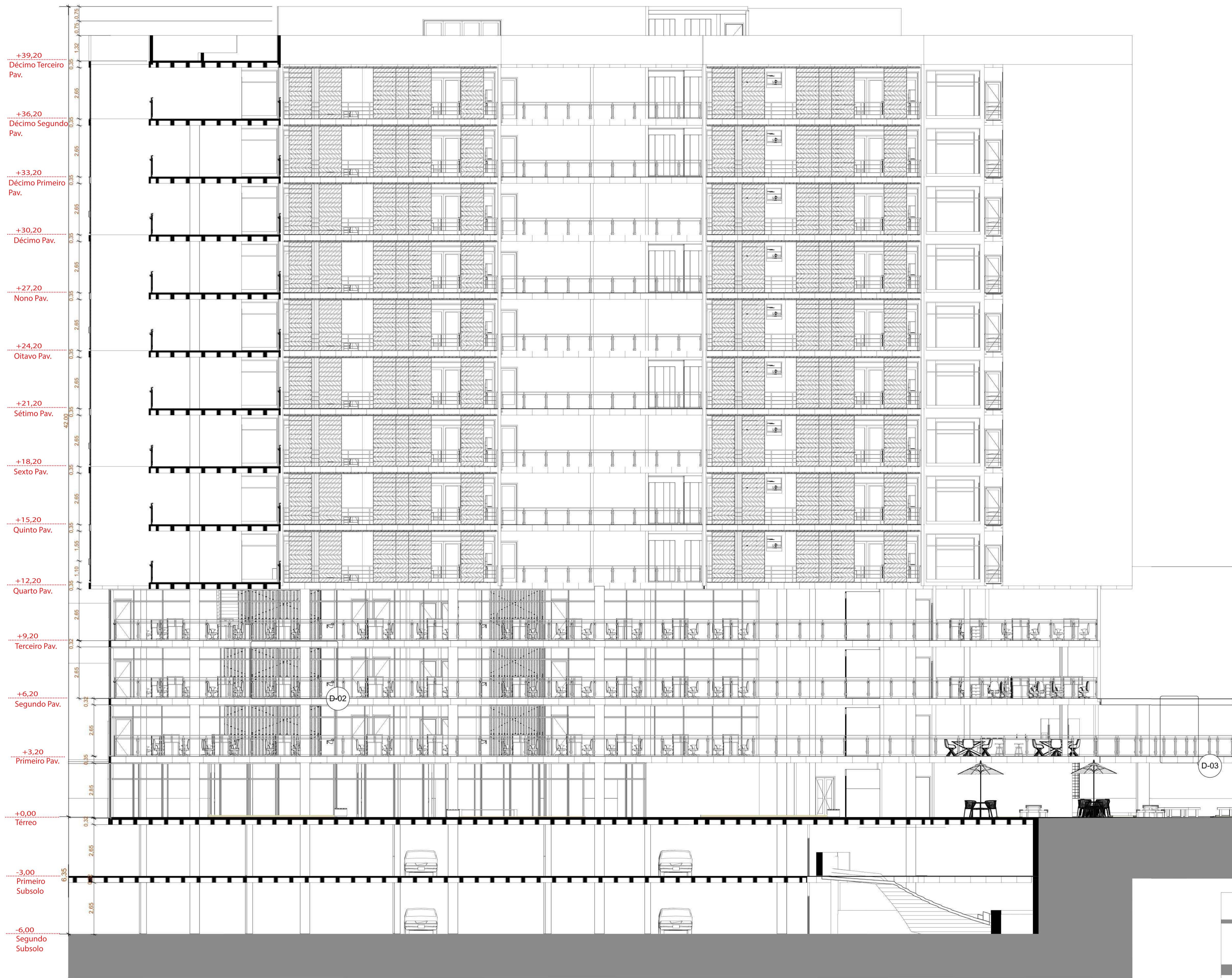
UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:100	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m ²		
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		
Corte BB		FOLHA 13



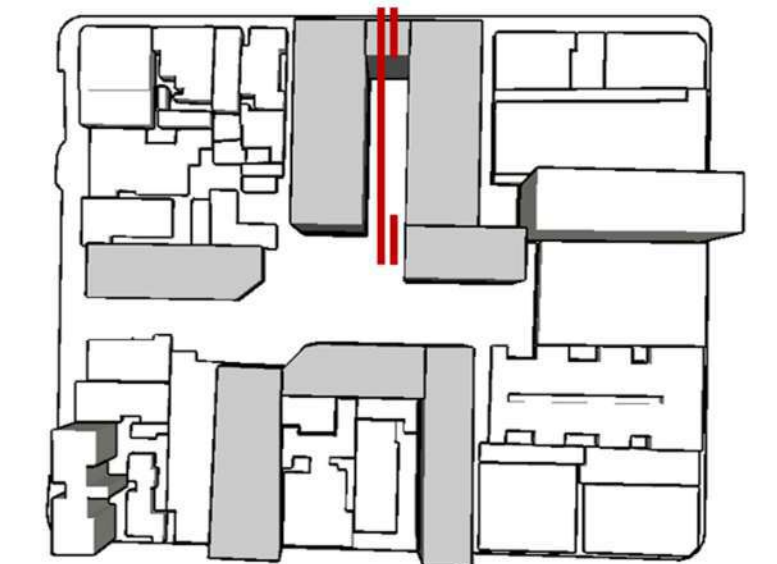
Corte CC



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:100	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m²		
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO		
Corte CC		FOLHA 14



Corte DD



Corte DD

Esc. 1:100

UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos
Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²
CONTEÚDO

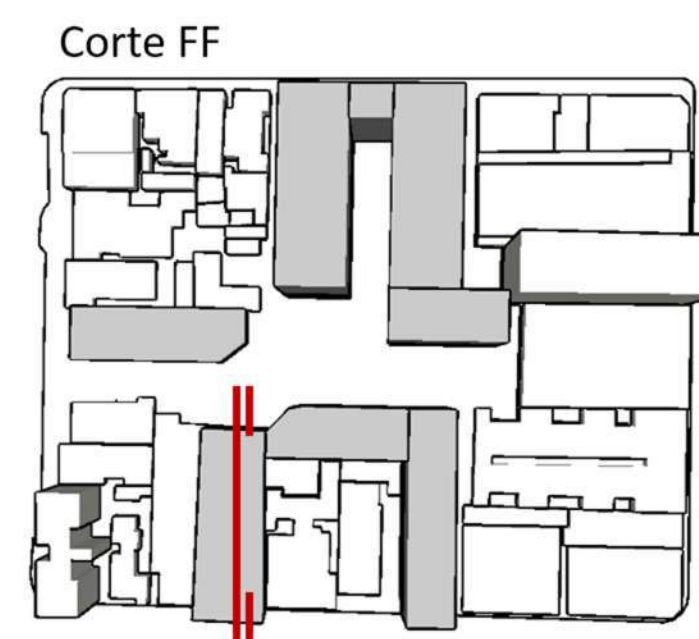
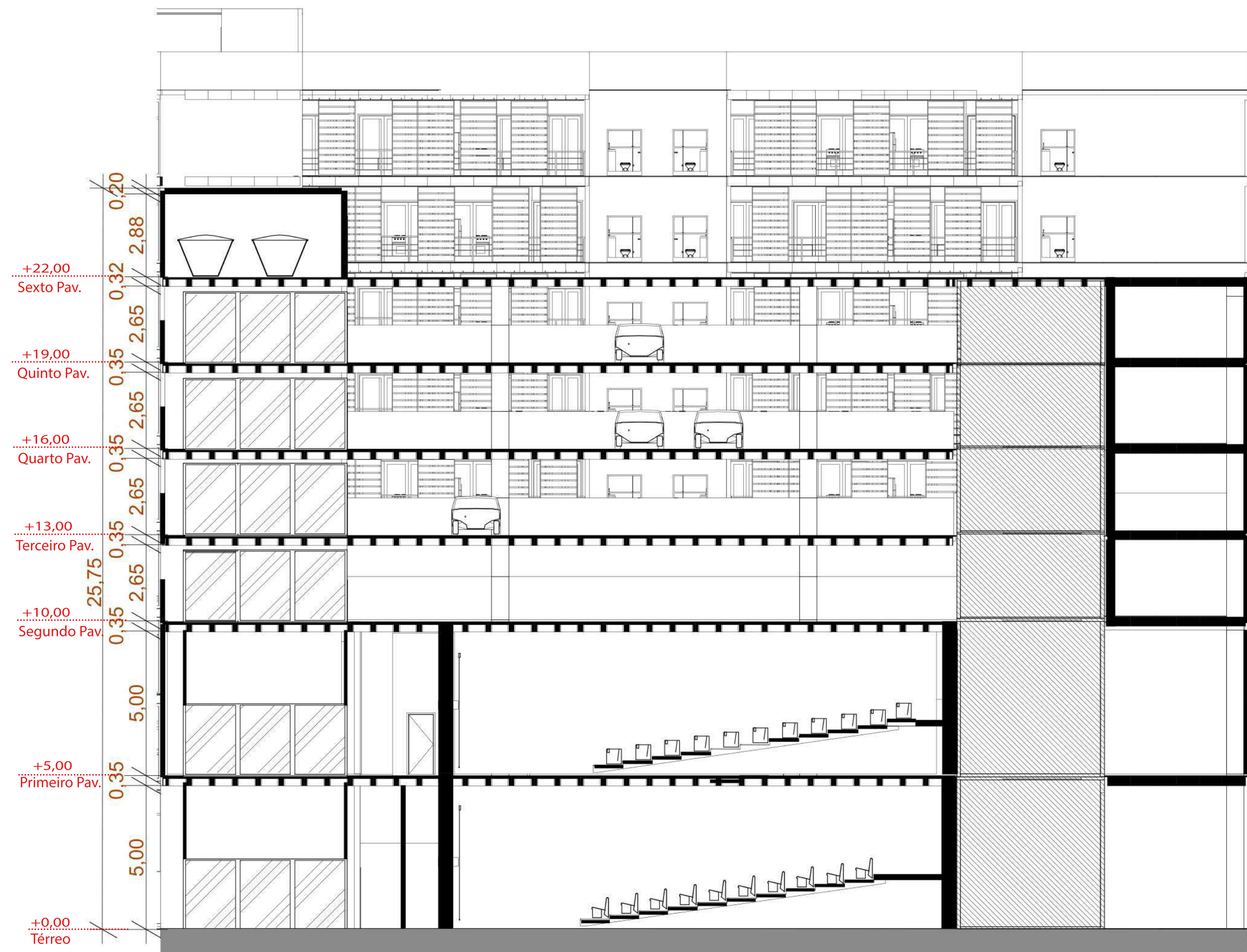
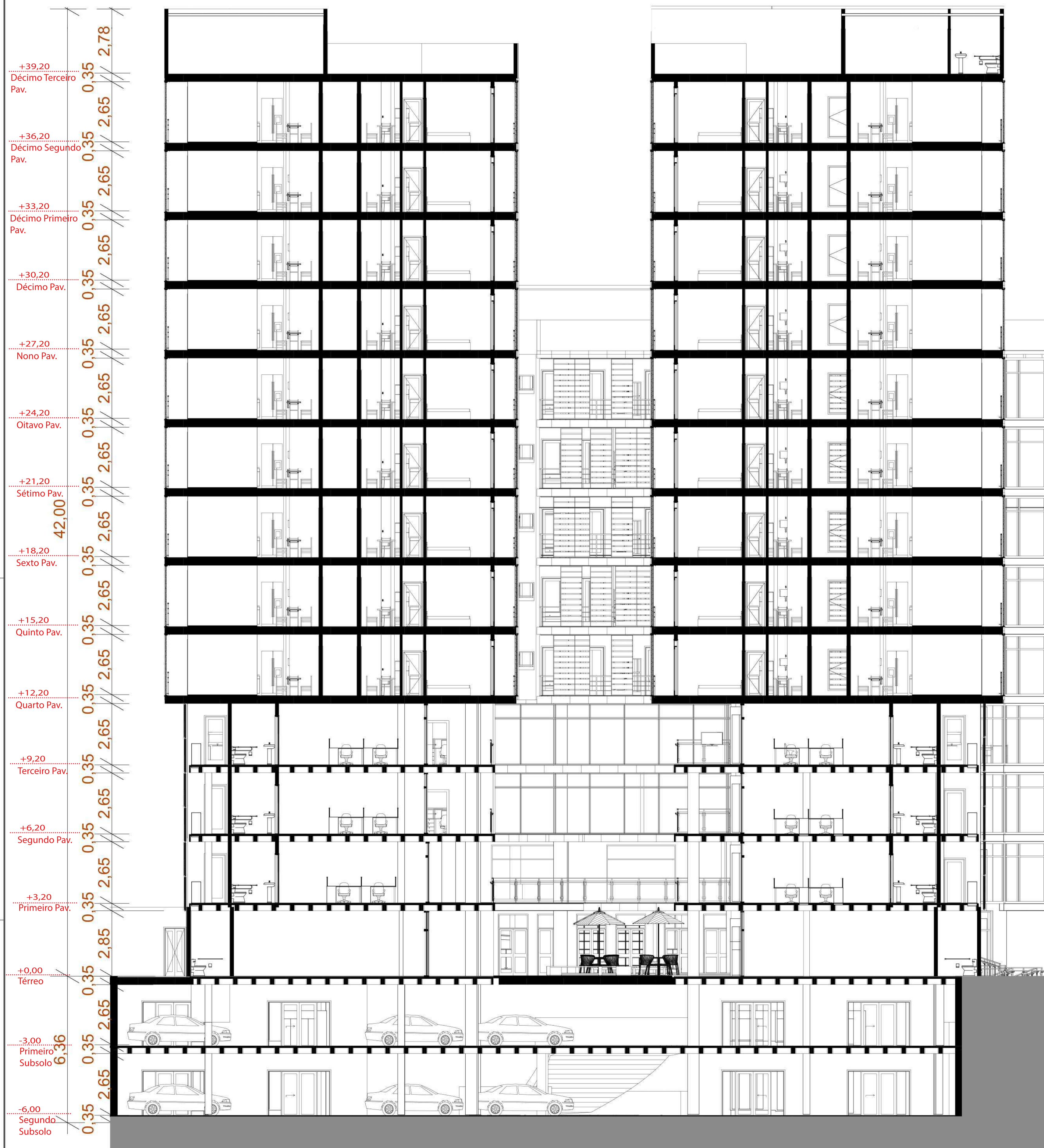
ESCALA
1:100

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

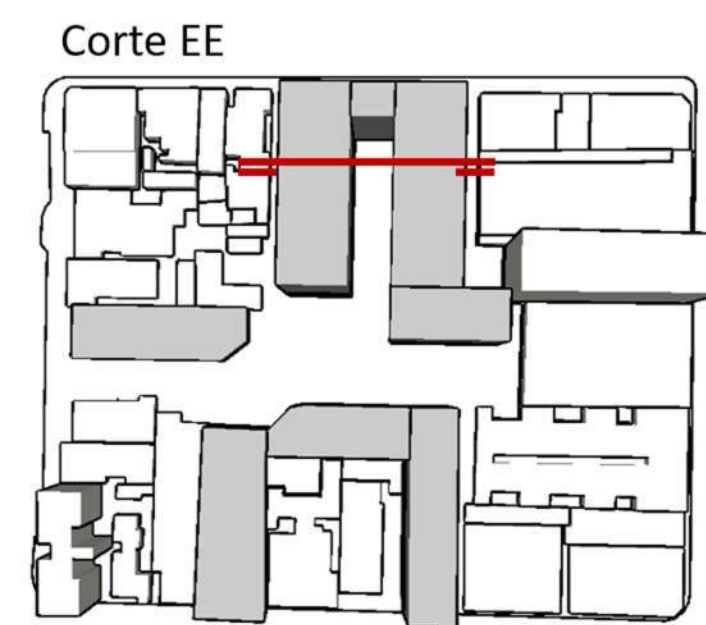
Corte DD

FOLHA

15



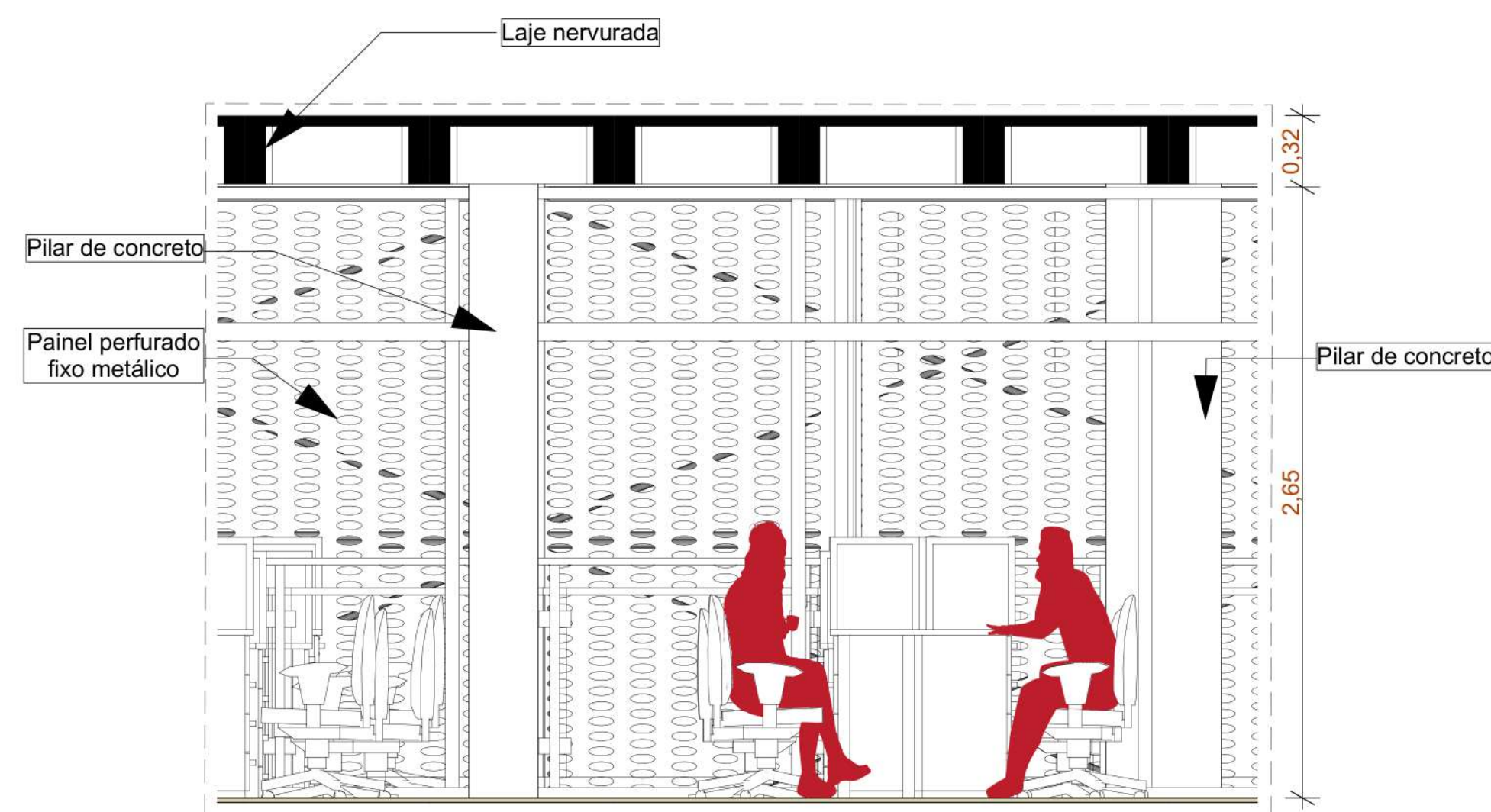
Corte FF
Esc. 1:100



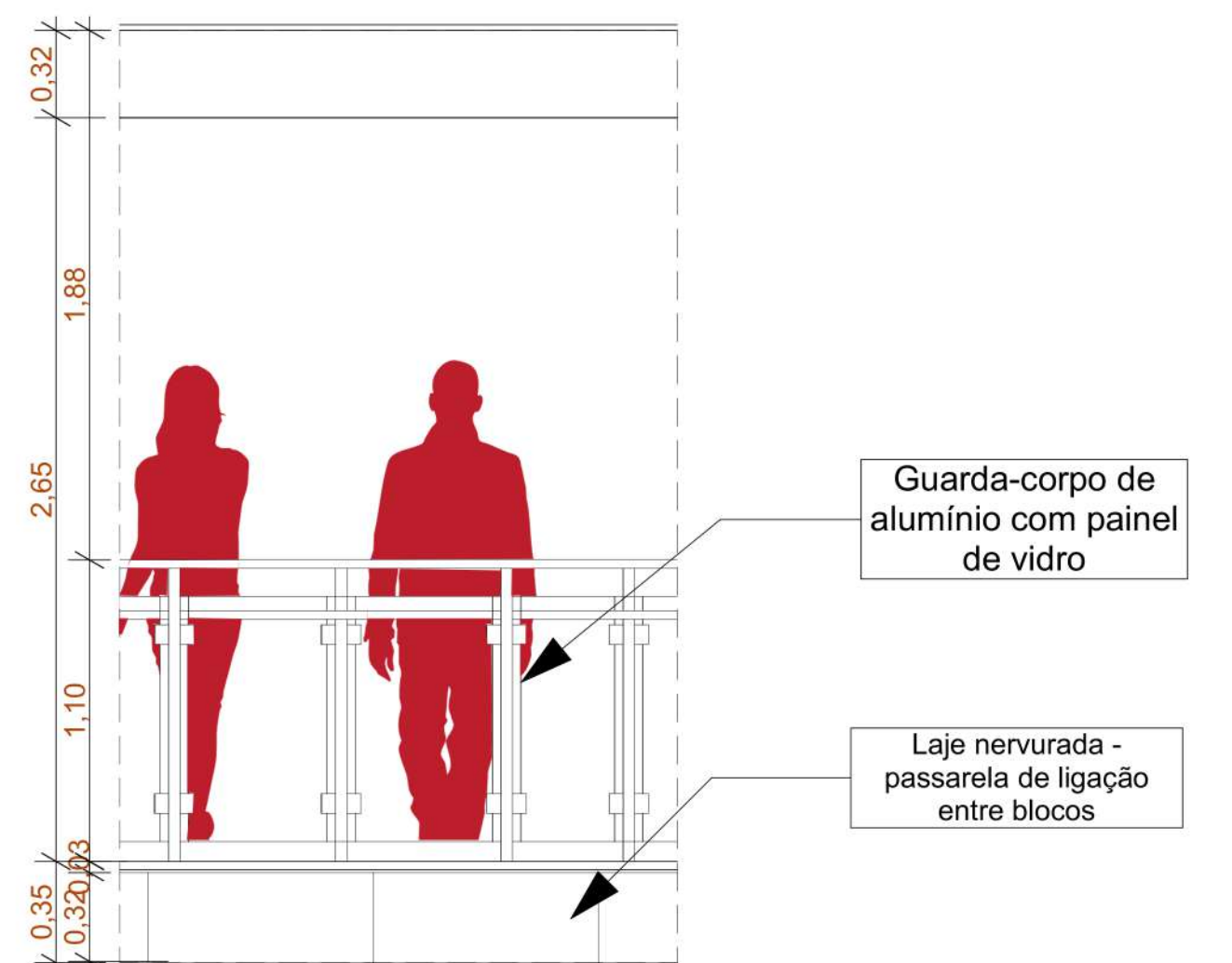
Corte EE
Esc. 1:100

UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luísa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:100	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m ² Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		

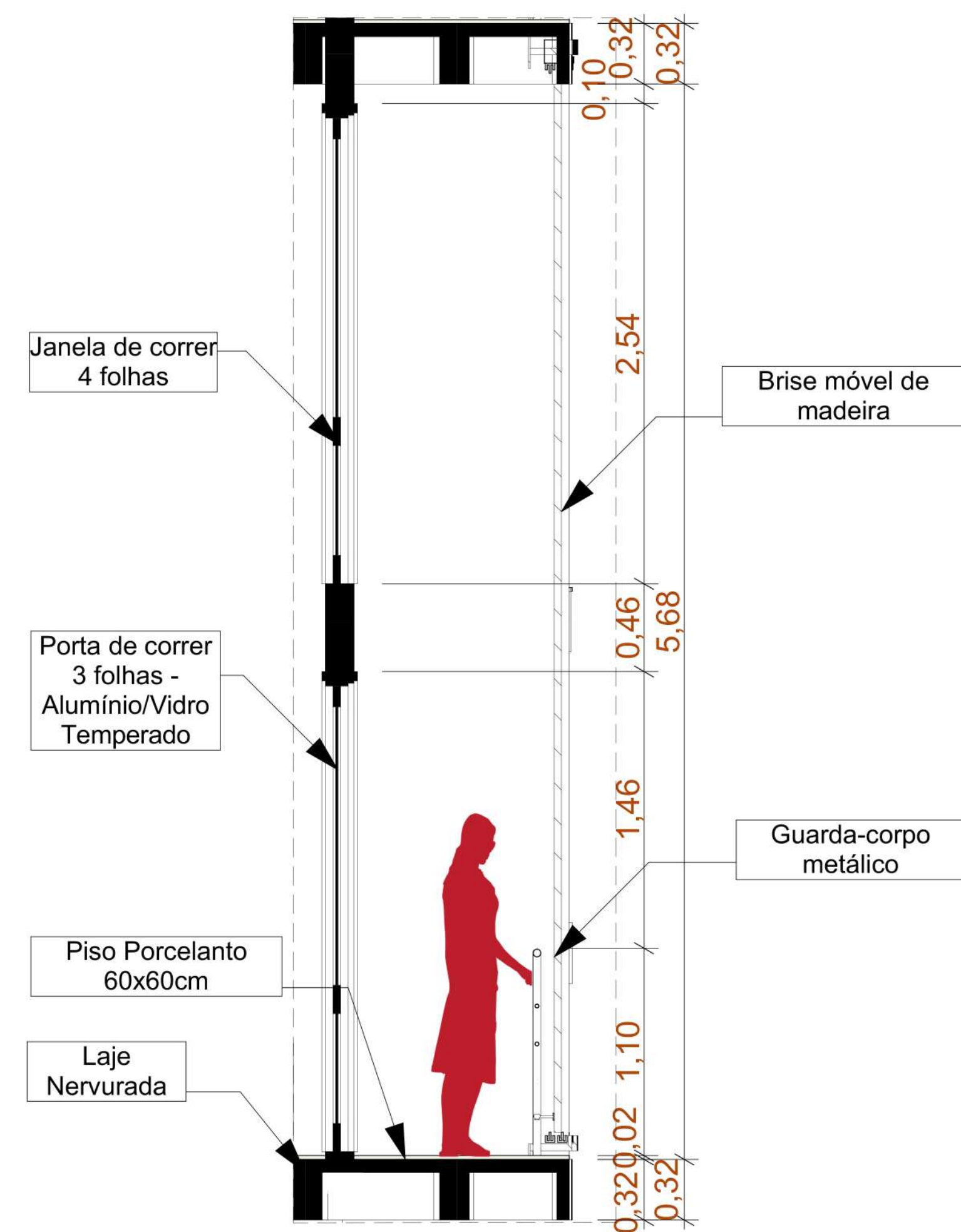
Corte EE
Corte FF



D-02 Detalhe painel perfurado
Escala: 1:50



D-03 Detalhe Passarela
Escala: 1:50

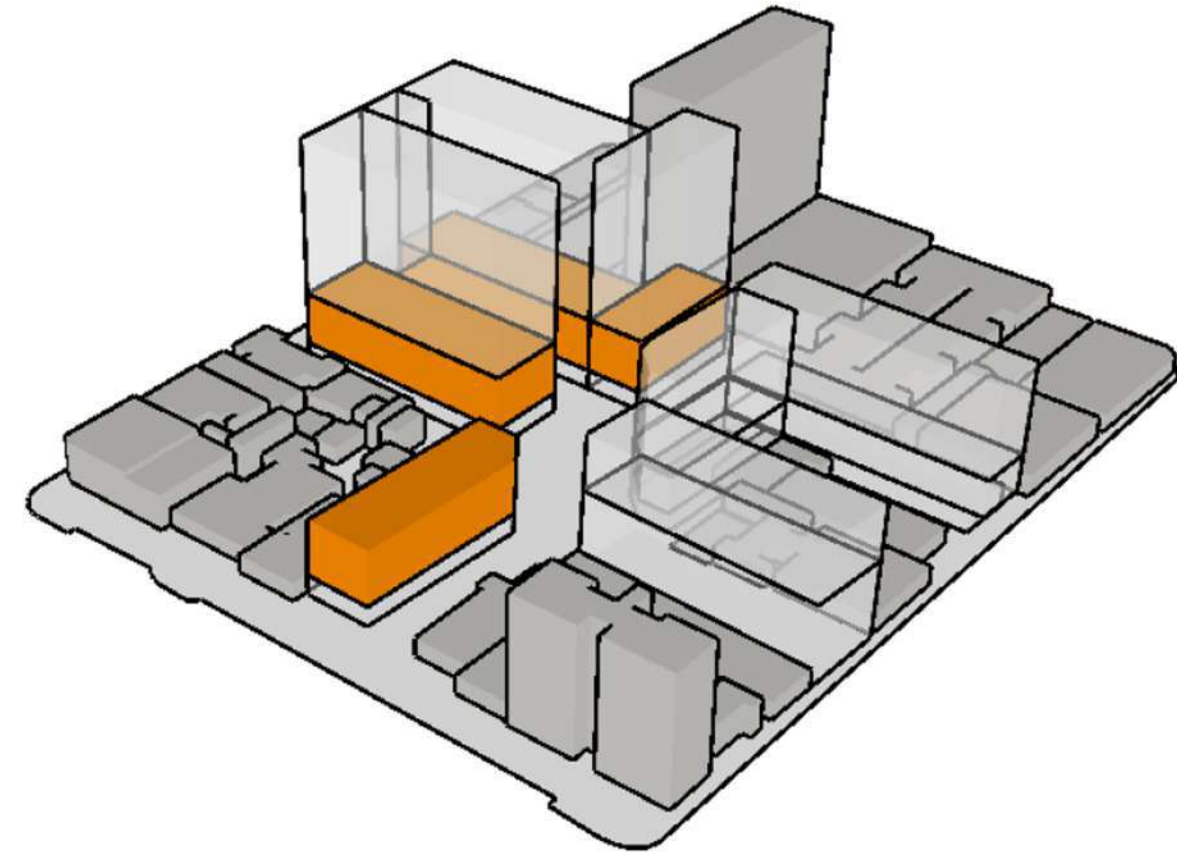


D-01 Detalhe Brise móvel
Escala: 1:50

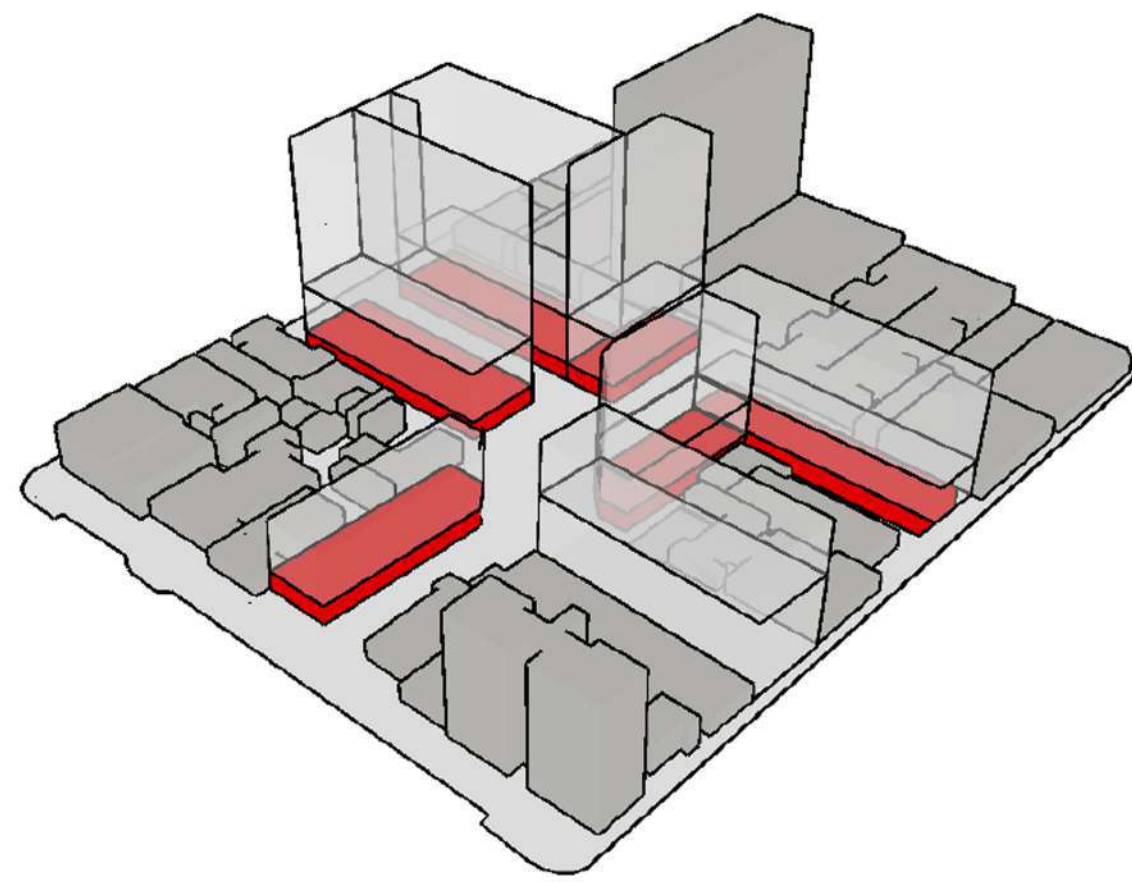


UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Aves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA 1:50	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m ²		
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		
Detalhes 1,2 e 3 Perspectiva		FOLHA 17

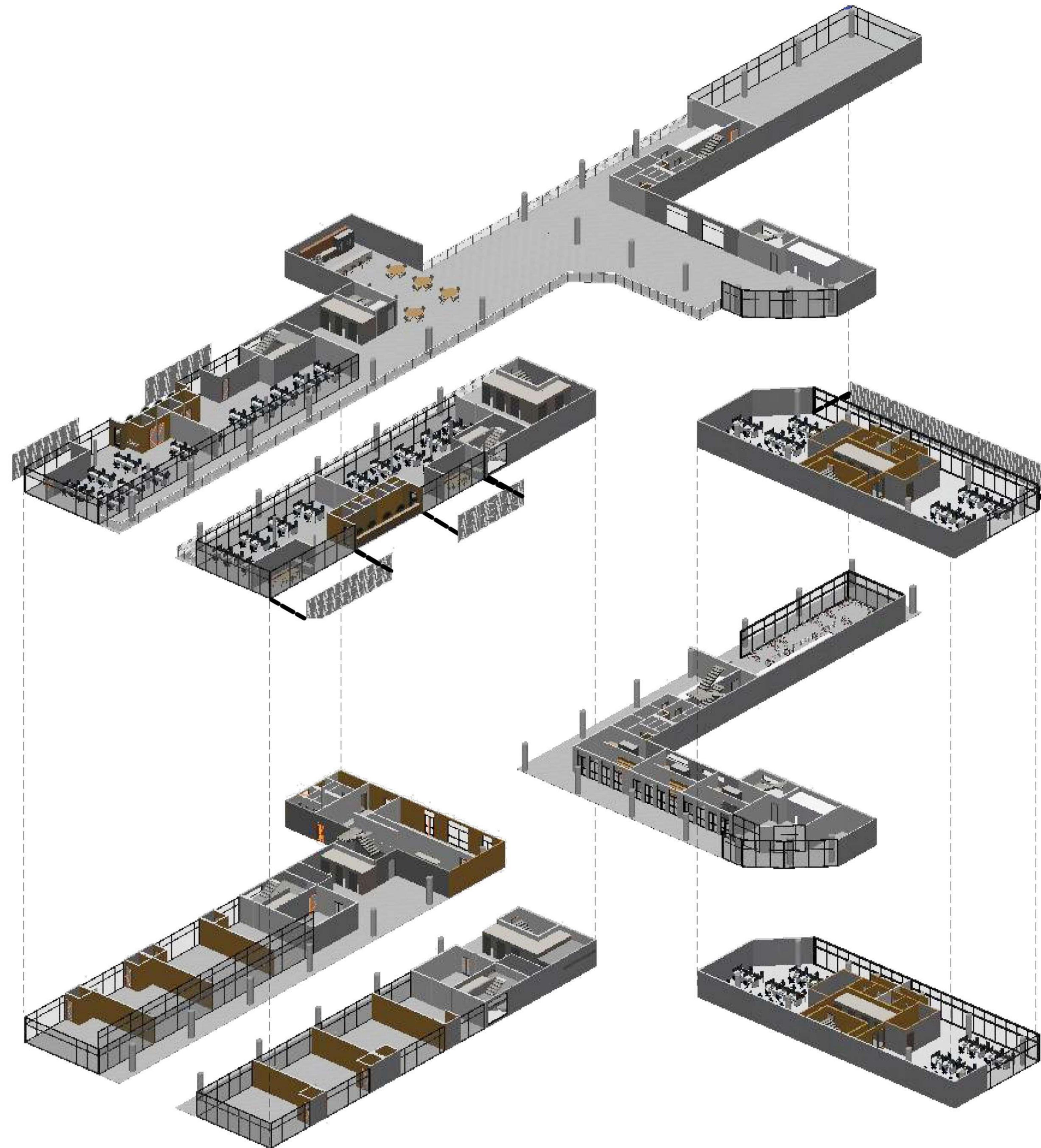
COMÉRCIO E SERVIÇOS



Nos pavimentos de serviços, foram projetados espaços com plantas livres e flexíveis, para abrigar diversos tipos de necessidades, desde coworking a salas comerciais e grandes empresas. Foi mantida a mesma linguagem de projeto nos dois edifícios que abrigam esse uso, a fim de dar uma unidade visual ao conjunto. As salas comerciais também contam com elemento de proteção solar, um brise fixo, que garante um melhor conforto térmico dentro do ambiente.

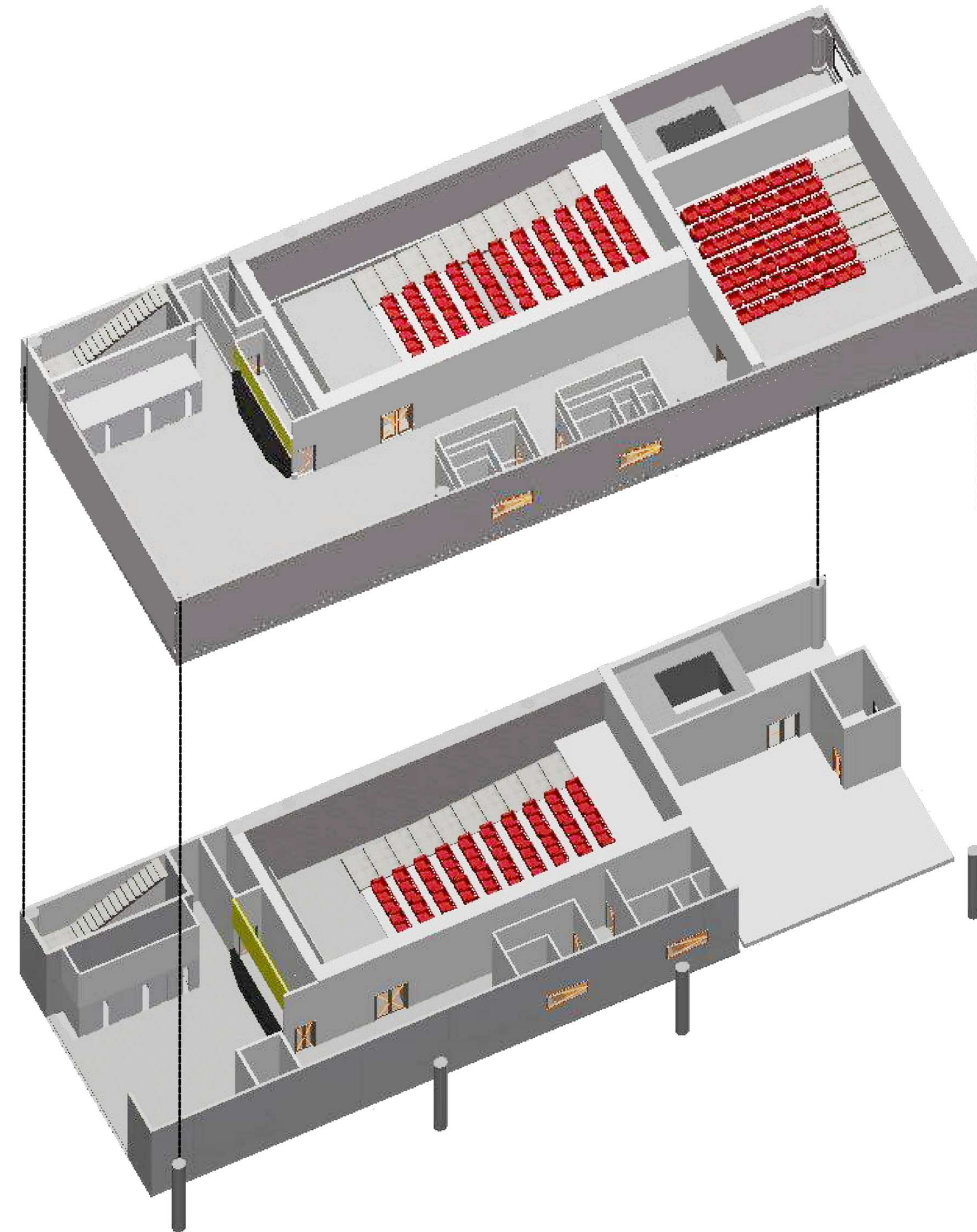
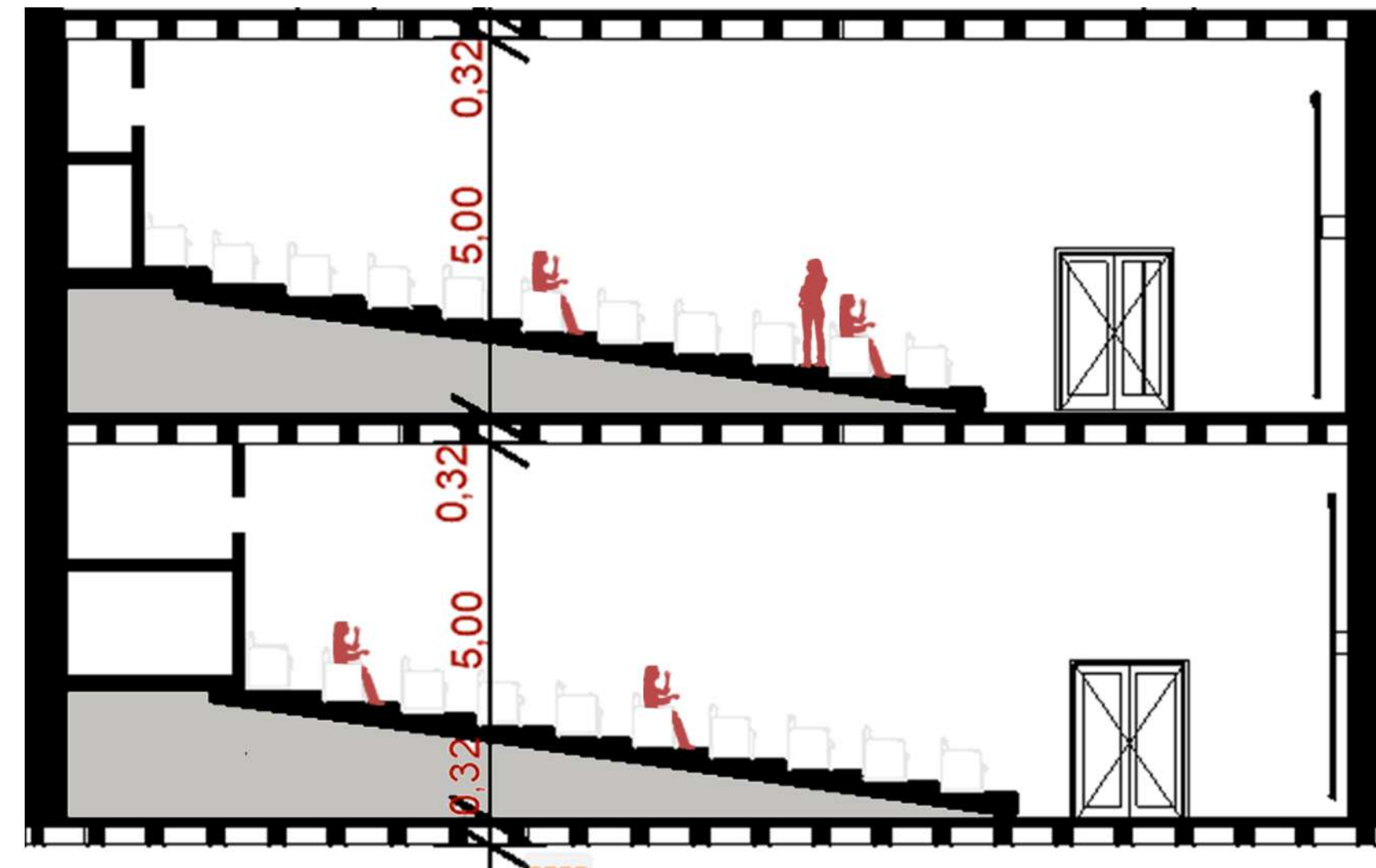
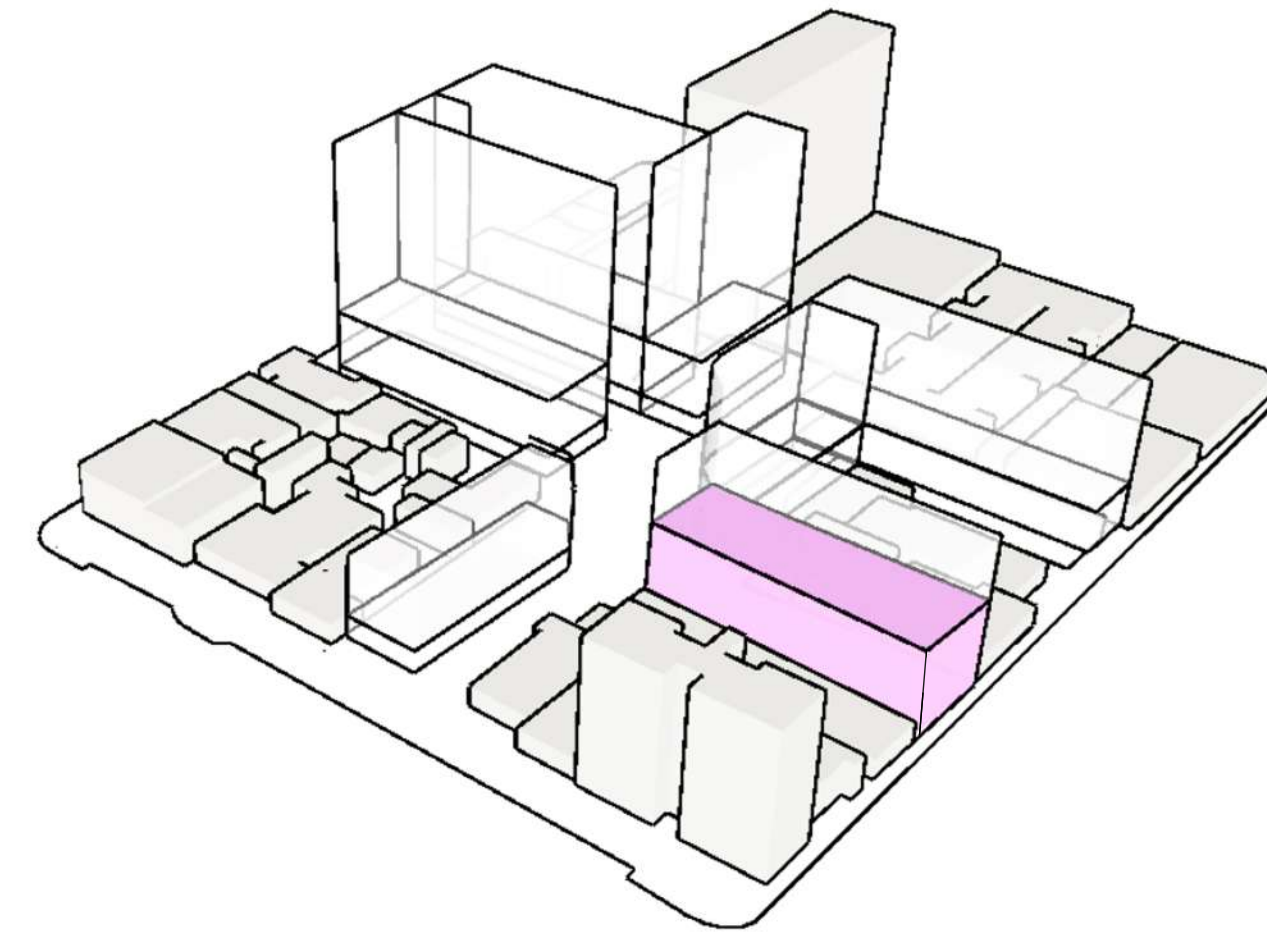


As unidades comerciais foram projetadas para serem flexíveis, com planta livre para abrigar diversos tipos de comércio, funcionando como uma grande galeria voltada para os pátios abertos no térreo. Essas unidades foram colocadas no térreo a fim de aumentar a permeabilidade do mesmo, promover encontros e atrair os pedestres com fachadas ativas, através de grandes peles de vidro que garantem permeabilidade visual. No térreo as unidades possuem um recuo da calçada a fim de ampliar a faixa de passeio público. Nas unidades comerciais foi mantida a mesma linguagem em todos os edifícios projetados, visando uma unidade visual do projeto como um todo.



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Aves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m ²	Sem escala	A1
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		
Perspectiva Explodida		FOLHA
		18

CINEMA

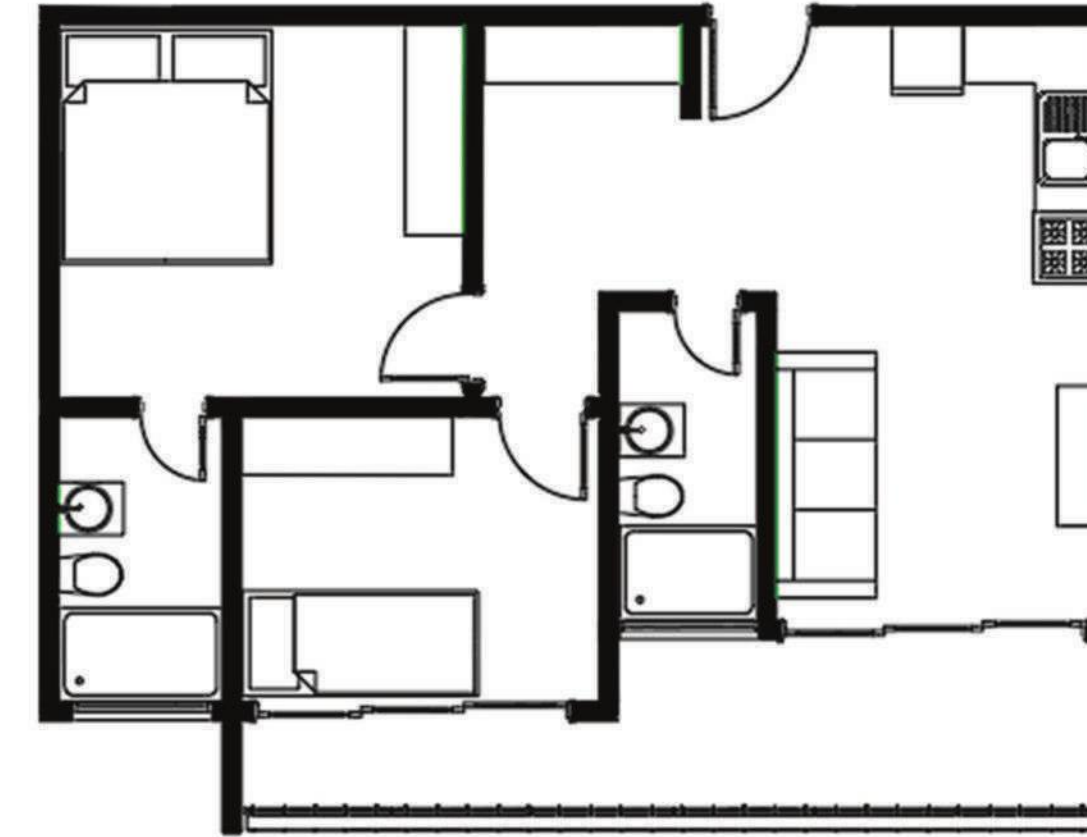
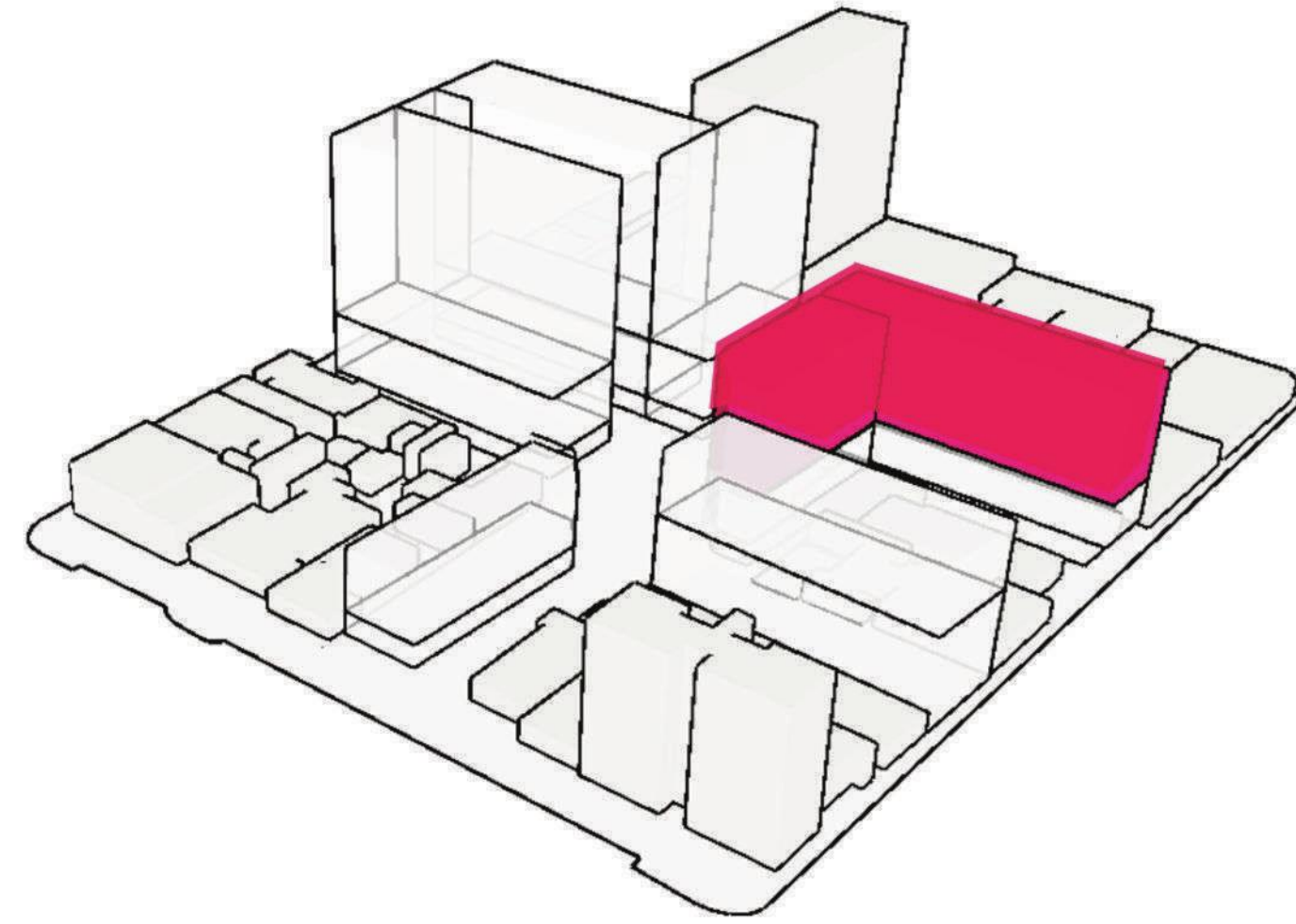


A proposta de um cinema como parte do programa de necessidades, partiu do princípio de gerar fluxo de pessoas também no período noturno e finais de semana. O acesso ao cinema pelo térreo, tem seu apoio nos comércios e na praça descoberta, em frente a entrada da bilheteria.

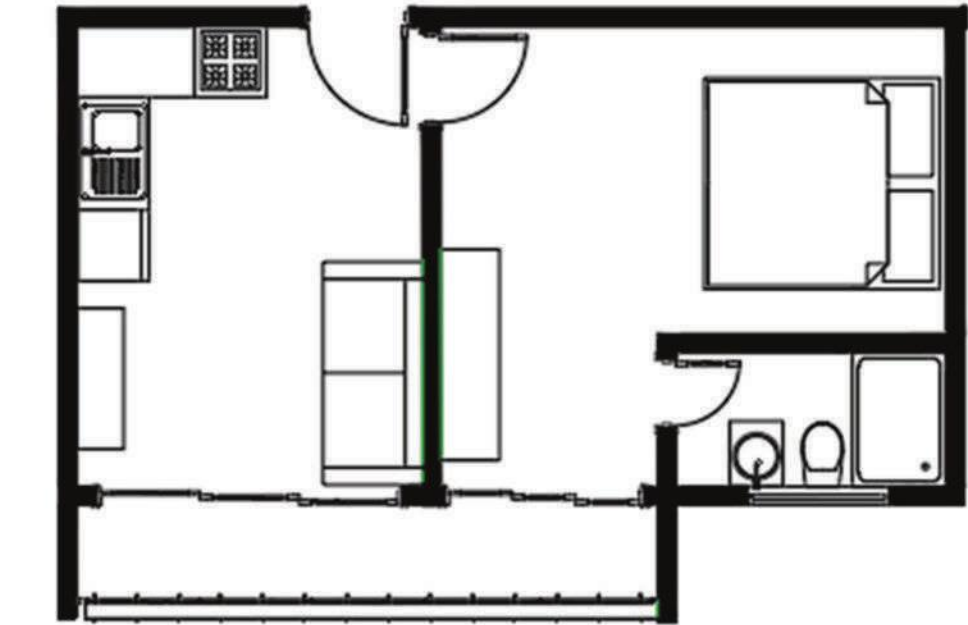
Além disso, as salas de cinema podem também ser utilizadas como anfiteatros ou auditórios, para ocasiões como eventos e palestras, atuando como apoio para a parte de escritórios e salas corporativas presentes no projeto.

UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Prof. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m ²	Sem escala	A1
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO	Perspectiva Explodida	FOLHA
		19

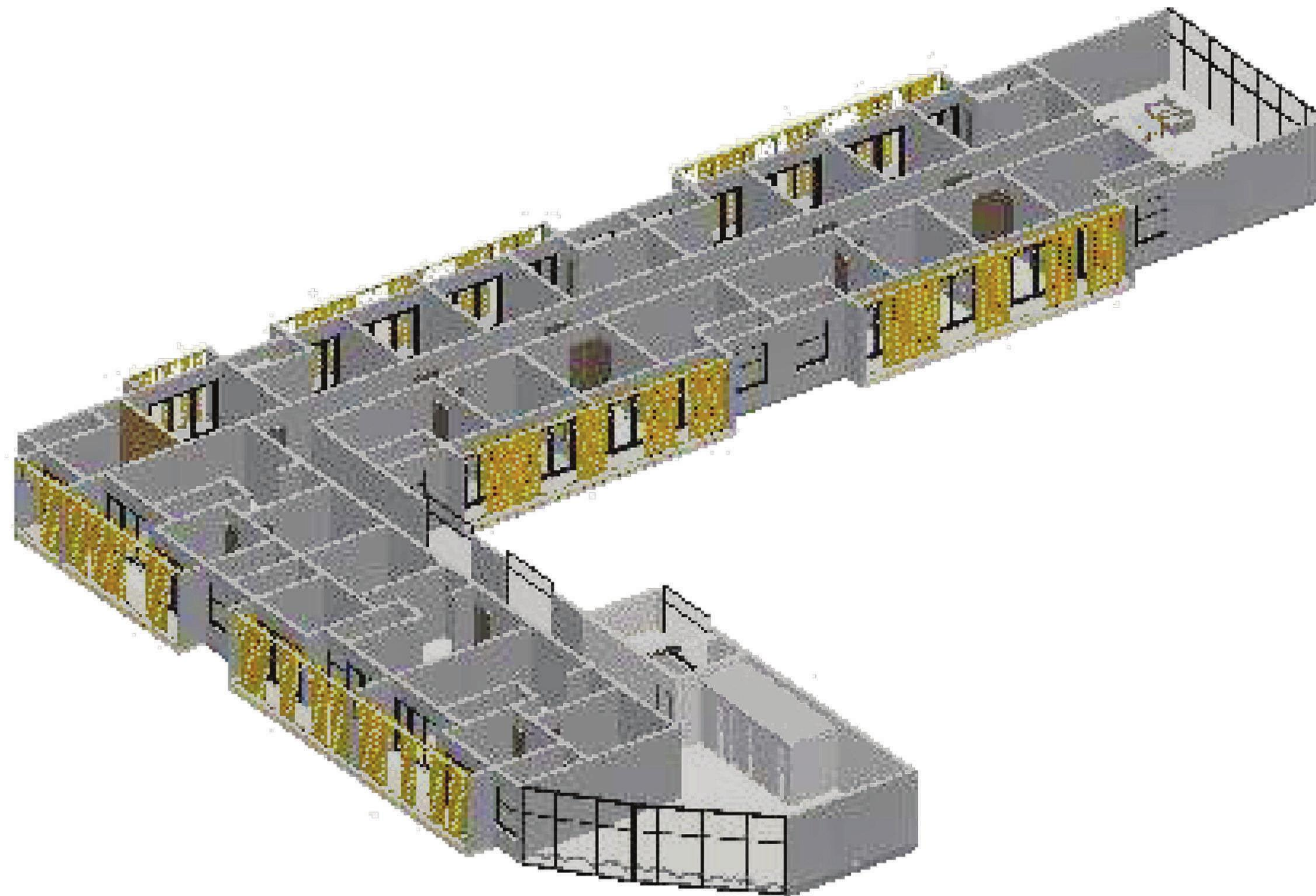
FLATS



UNIDADE 60m²



UNIDADE 35m²



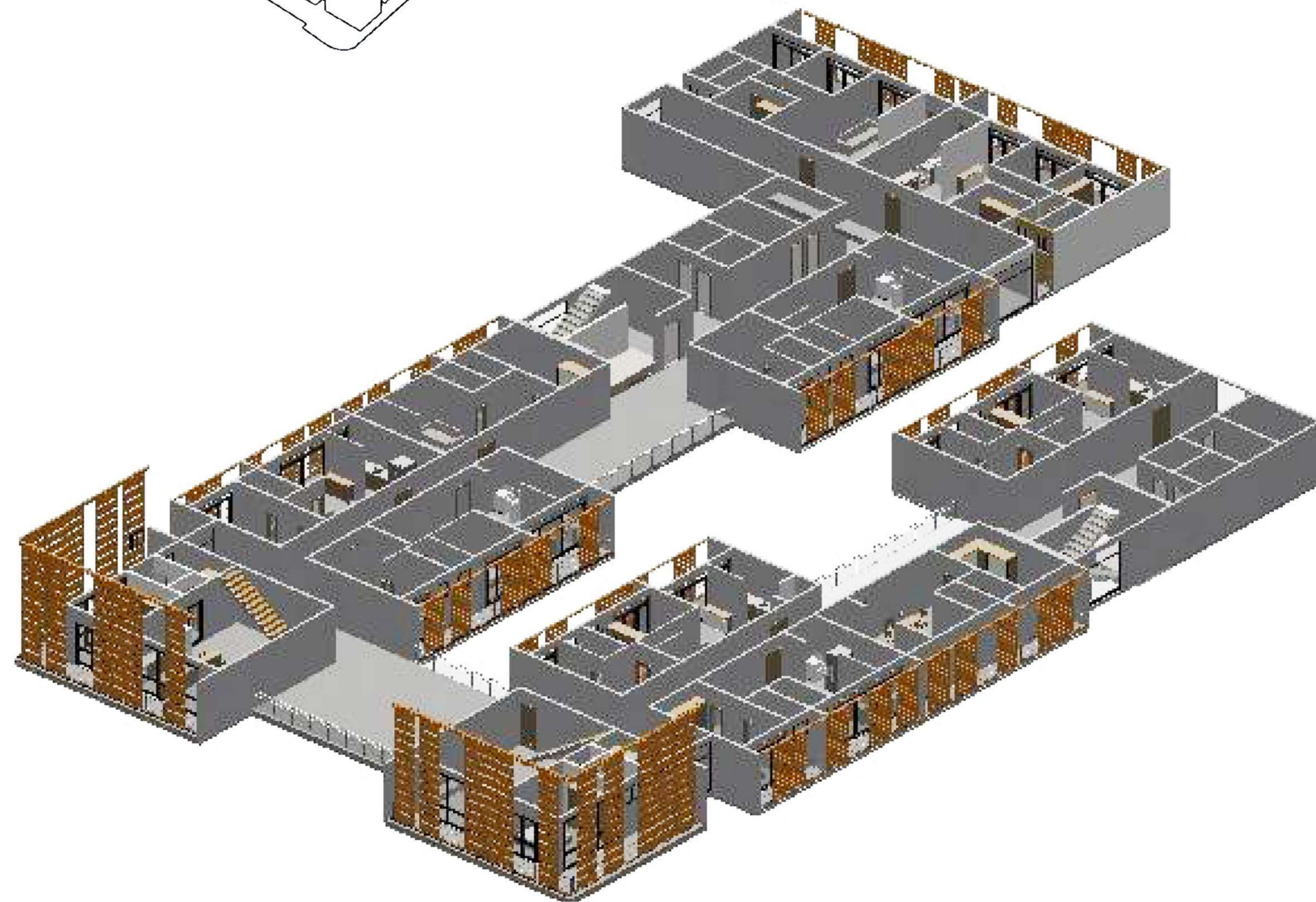
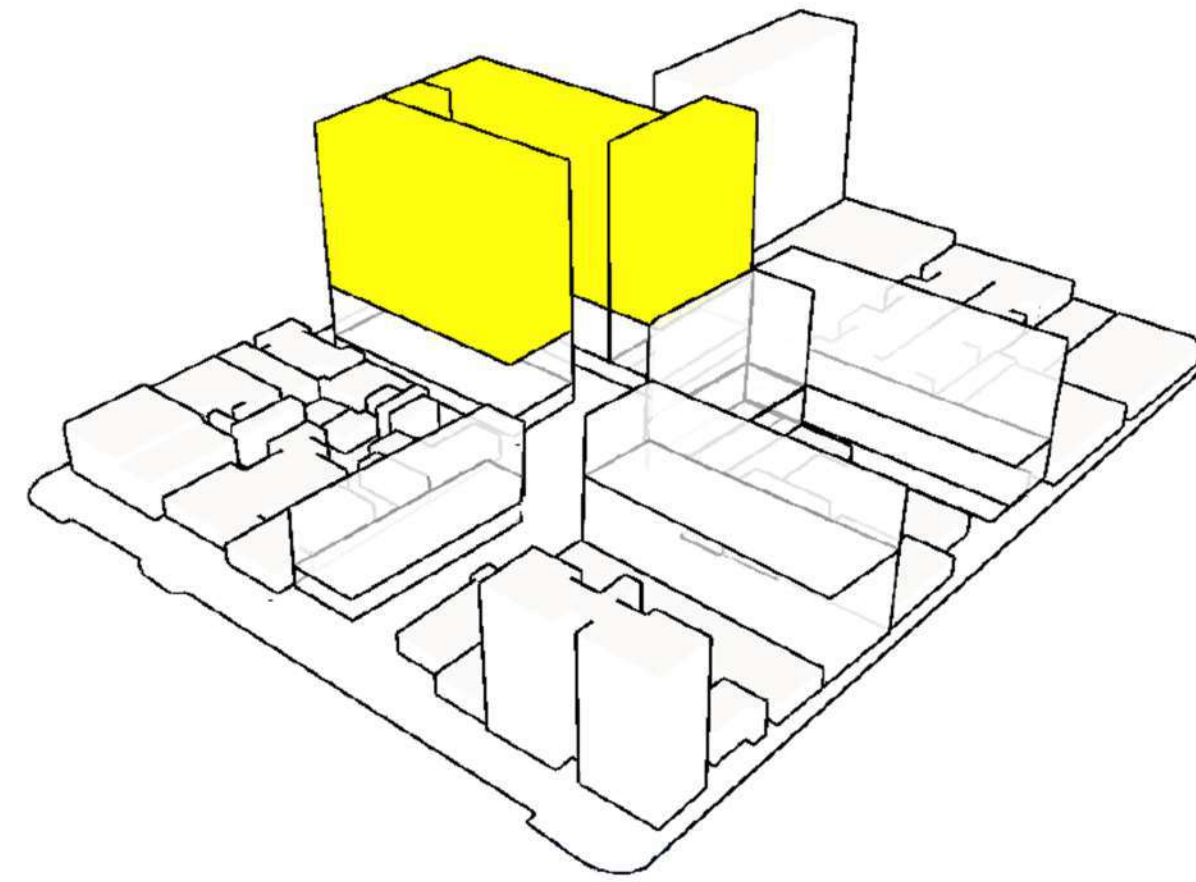
Os flats são unidades habitacionais com a característica de alta rotatividade, gerando um maior fluxo de pessoas, que podem morar ou apenas alugar o espaço por tempo determinado.

Por serem unidades mais compactas e não possuírem alguns ambientes como área de serviços, tendo apenas uma lavanderia coletiva no pavimento do hall dos flats, os flats são voltados para um público diferente das habitações, o que promove maior diversidade de pessoas no espaço da quadra.

O centro carece de serviços como o de flats ou hotelaria, portanto se justifica a importância dos flats na composição do programa do projeto.

UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA Sem escala	DIMENSÃO DA FOLHA A1
Área Total do terreno: 6.270m²		
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO	Perspectiva Explodida	FOLHA 20

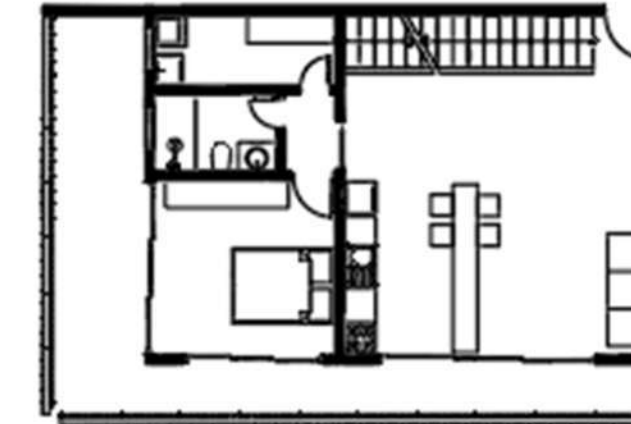
HABITAÇÃO



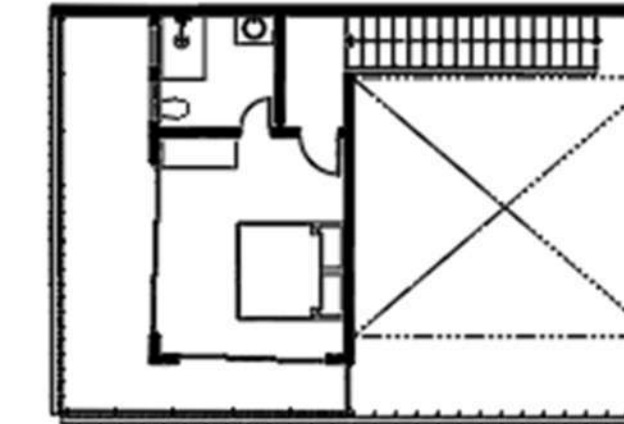
UNIDADE 65m²



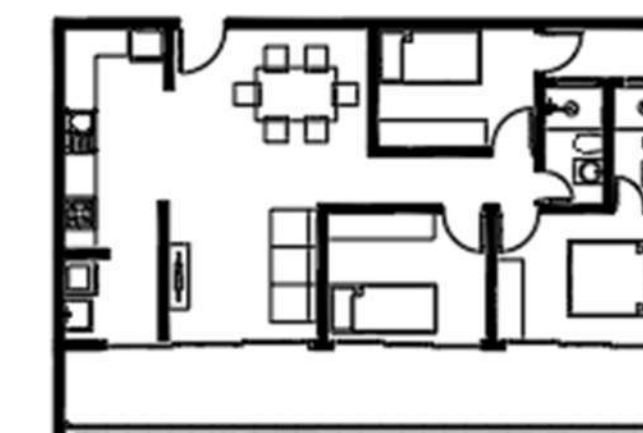
UNIDADE 80m²



TÉRREO DUPLEX 90m²



MEZANINO DUPLEX 44m²



UNIDADE 90m²



A proposta de incluir habitações no projeto se justifica pela necessidade de aumentar a densidade populacional da quadra em questão, com habitação vertical. Uma maior densidade de pessoas gera o aumento do fluxo de pessoas nos períodos da noite, pela manhã e também nos finais de semana.

As unidades habitacionais possuem tipologias variadas, sendo essas de 65m² com 1 quarto, de 80m² com dois quartos, de 90m² com 3 quartos, além de unidades duplex com 90m² no térreo e 44m² no primeiro pavimento, totalizando 134m², também com 2 quartos. As unidades possuem varandas voltadas para as 4 fachadas do projeto, o que garante fachadas ativas orientadas para as ruas que o cercam. No total são 8 pavimentos de uso residencial, com a mesma planta, contendo 4 unidades de 65m², 4 unidades de 80m², 2 unidades de 90m² e 2 duplex de 134m² de área total.

UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m²	Sem escala	A1
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO		
Perspectiva Explodida		FOLHA
		21

DETALHAMENTO PLANTA FLATS E HABITAÇÃO

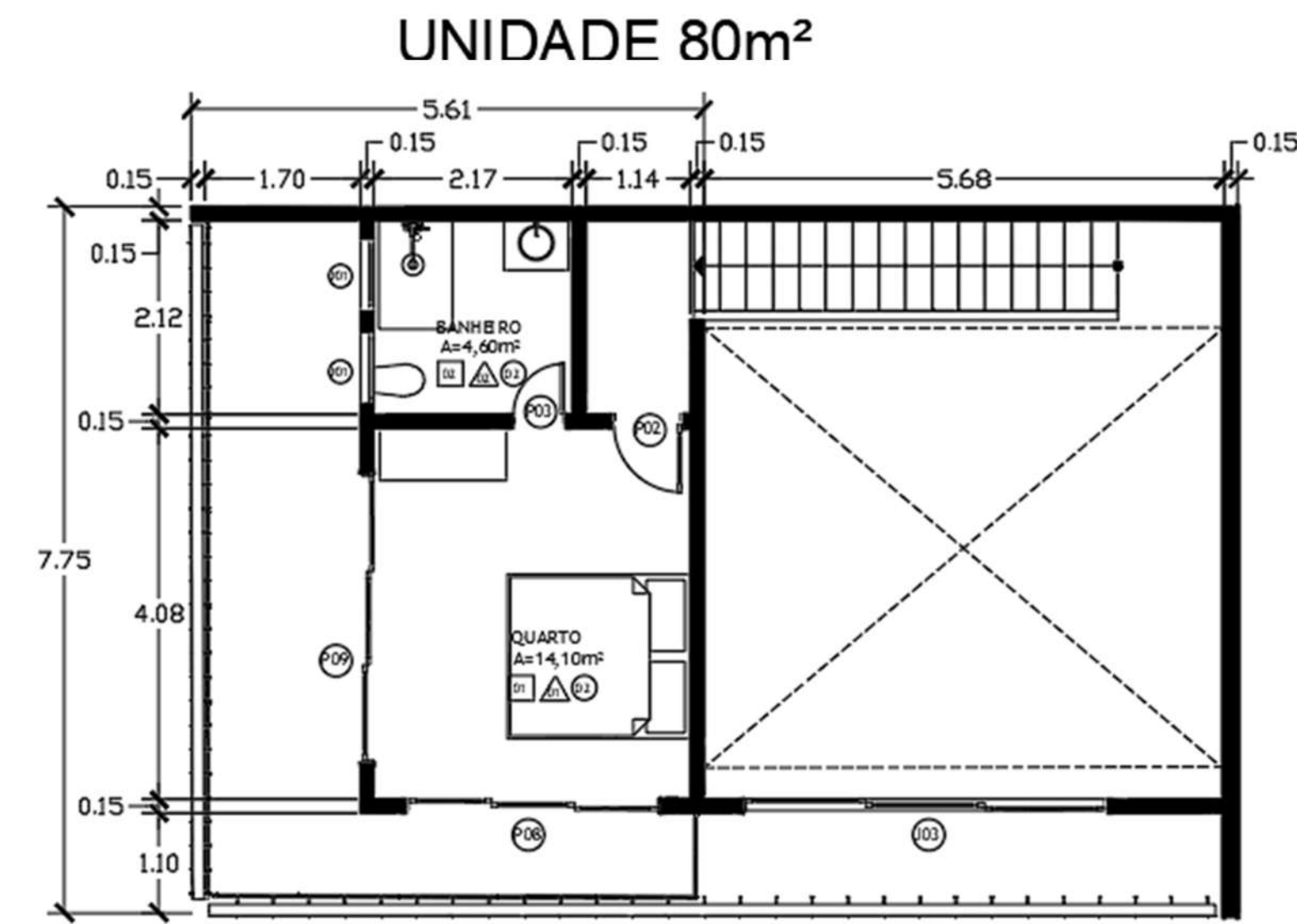
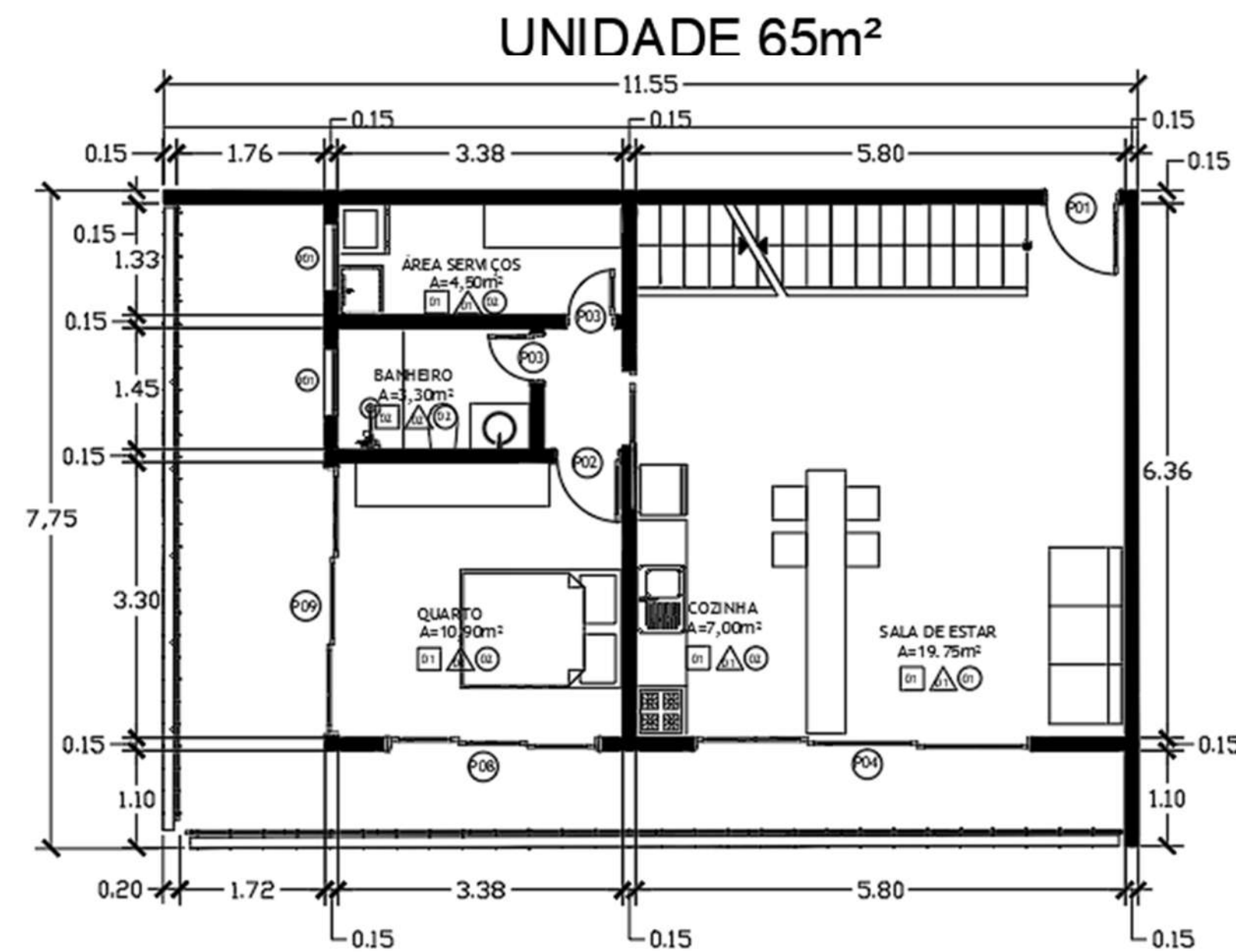
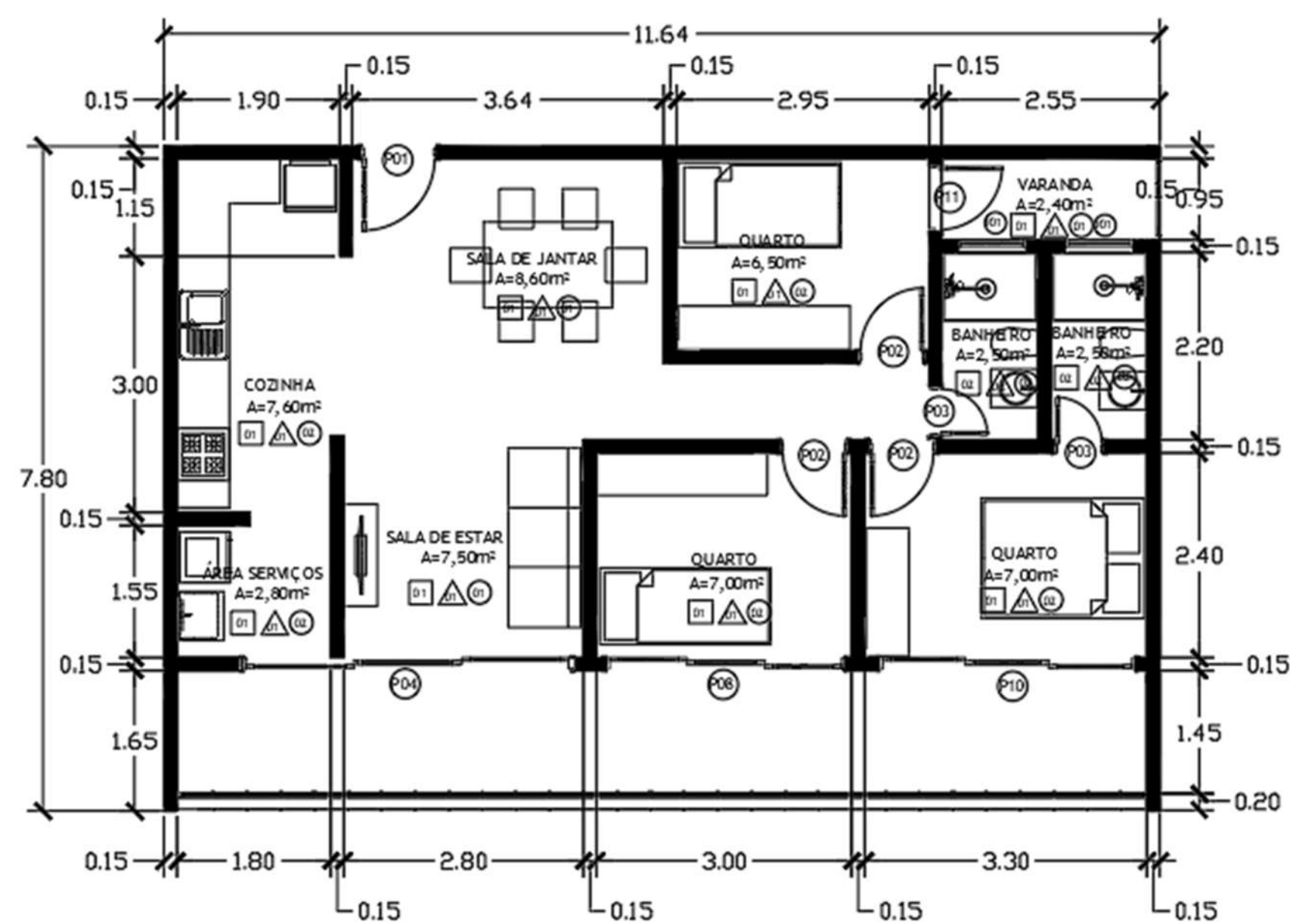
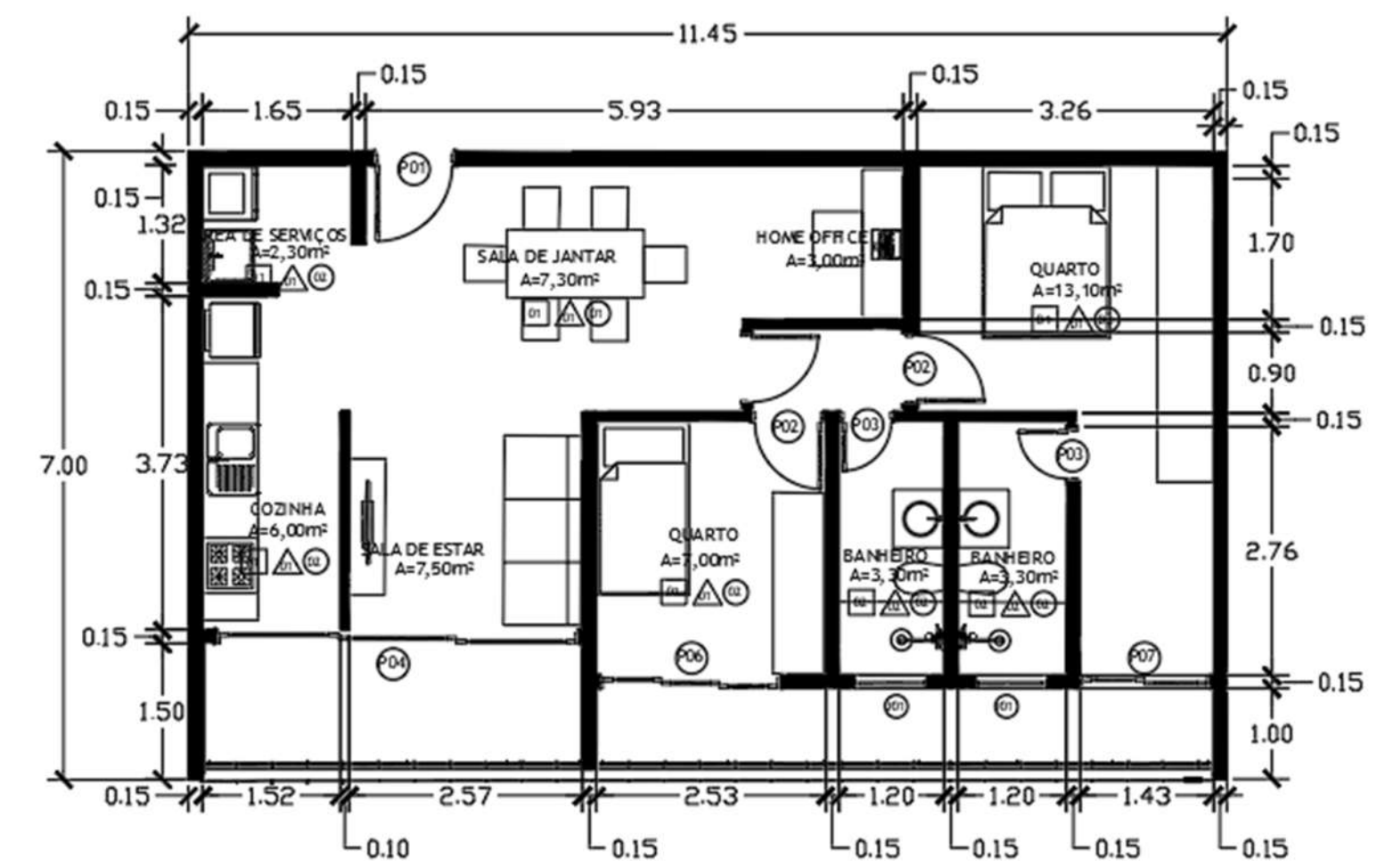
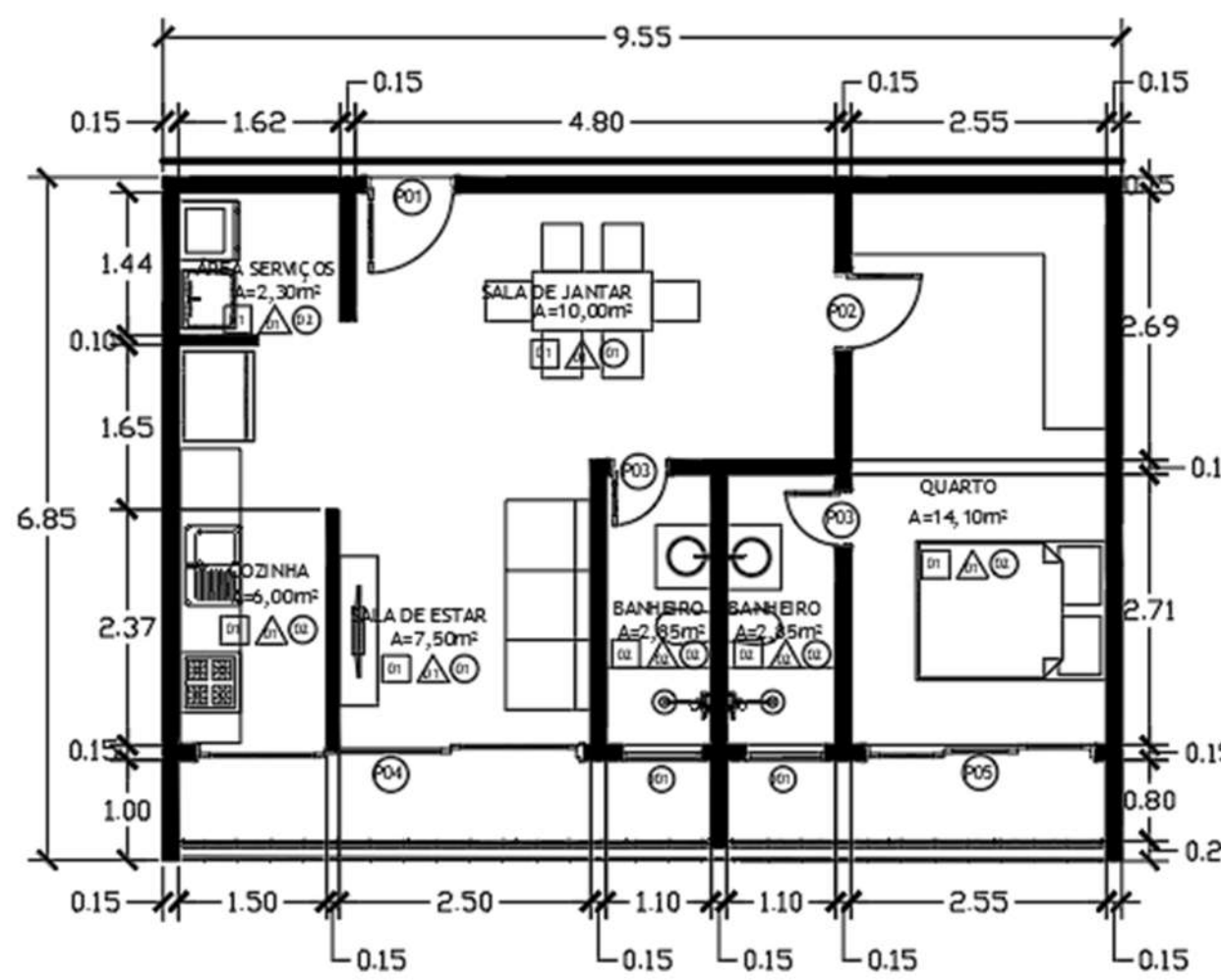
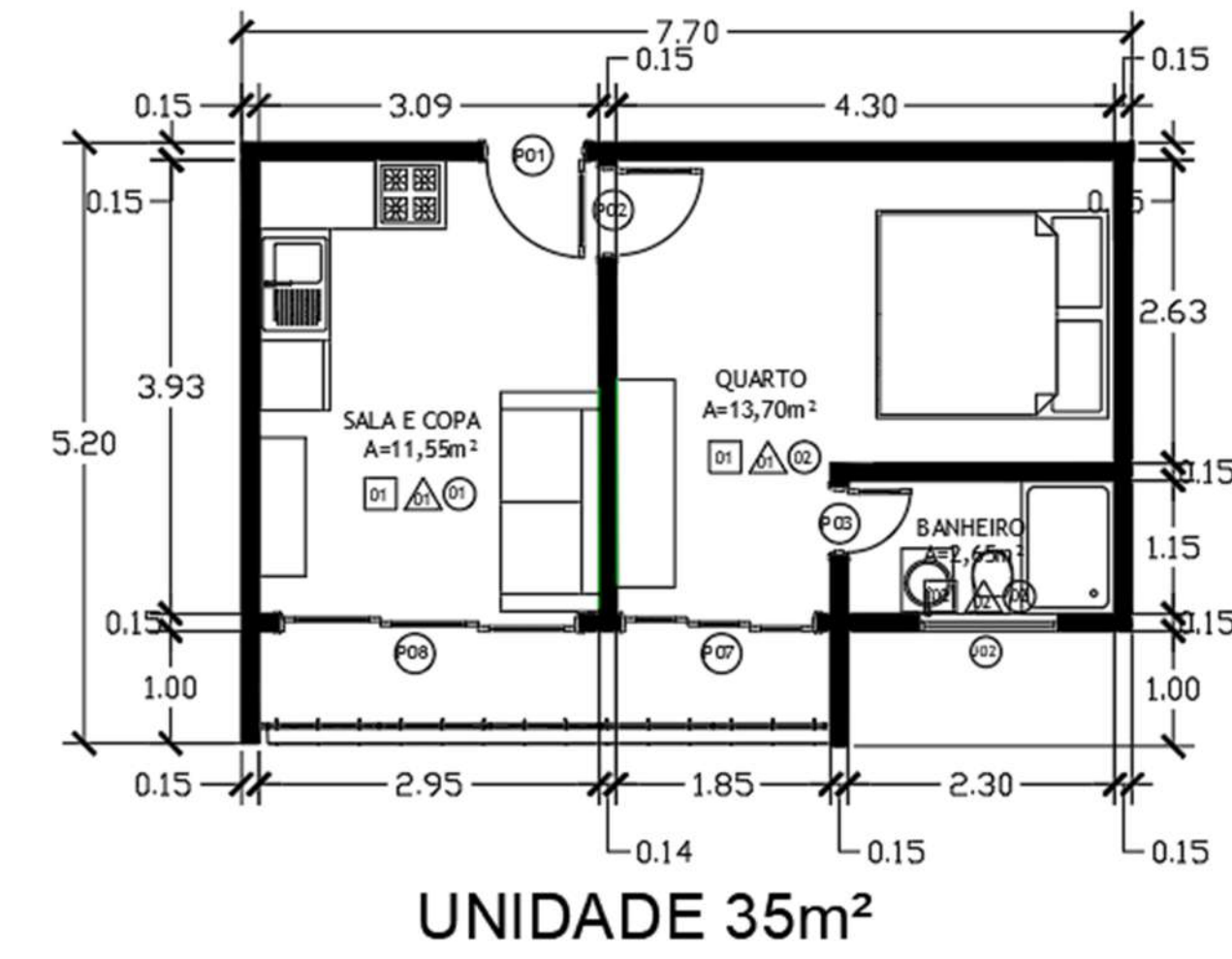
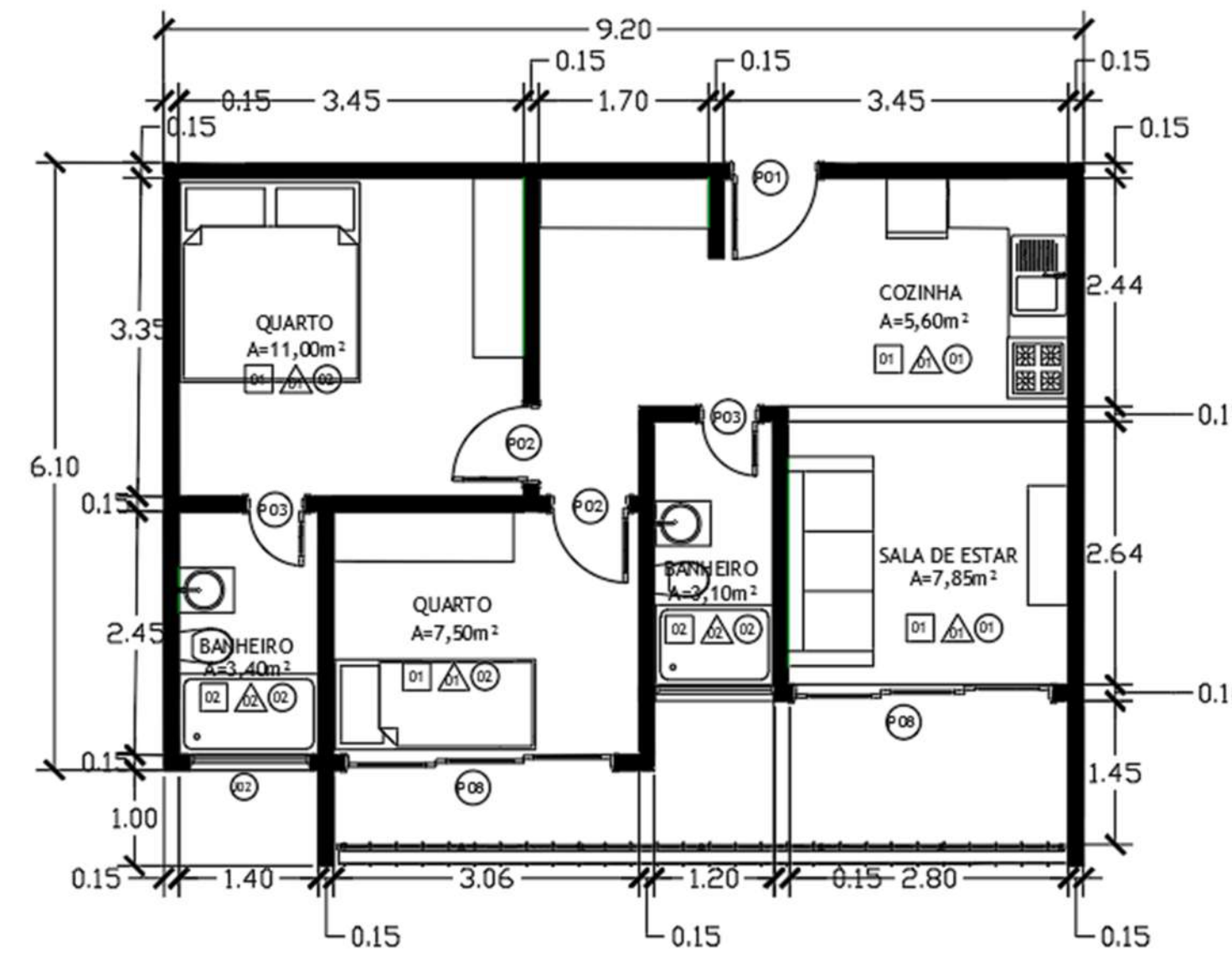
QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS				
ITEM	DIMENSÕES (cm)		TIPO	MATERIAL
	VÃO ESQUADRIA			
P01	90x210		ABRIR	MADEIRA
P02	80x210		ABRIR	MADEIRA
P03	60x210		ABRIR	MADEIRA
P04	40x210		CORRER 3 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P05	230x210		CORRER 3 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P06	200x210		CORRER 3 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P07	150x180		CORRER 2 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P08	260x210		CORRER 2 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P09	320x210		CORRER 3 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P10	300x210		CORRER 3 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
P11	80x210		ABRIR COM VENEZIANA	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO

JANELAS					
ITEM	DIMENSÕES (cm)			TIPO	MATERIAL
	L	H	P		
J01	80	80	180	MAXIM-AR	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
J02	120	60	180	MAXIM-AR 2 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO
J02	400	60	100	CORRER 4 FOLHAS	ALUMÍNIO / VIDRO TEMPERADO

QUADRO DE ACABAMENTOS

REF.	□ PISO	△ PAREDE	○ TETO
1	- Porcelanato Polido 60x60cm	- Porcelanato Polido 120x60cm	- Laje nervurada concreto aparente
2	- Porcelanato Acetinado 60x60cm	- Porcelanato Acetinado 120x60cm	- Forro de gesso
3	- Porcelanato Polido 60x60cm	- Porcelanato Polido 120x60cm	- Laje nervurada concreto aparente



UFU
FAUeD

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2

Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos
Profª Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra

QUADRA ABERTA MULTIFUNCCIONAL

Uberlândia, Centro
Área Total do terreno: 6.270m²
Área Total construída: 28.115m²
CONTEÚDO

ESCALA
Sem escala

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

Detalhamento



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m²	Sem Escala	A1
Área Total construída: 28.115m²		
CONTEÚDO		
Perspectivas		FOLHA 23



UFU FAUeD		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO_TCC2		
Aluna: Ana Luisa Trevisan dos Santos Profª. Orientadora: Maria Eliza Alves Guerra		
QUADRA ABERTA MULTIFUNCIONAL		
Uberlândia, Centro	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
Área Total do terreno: 6.270m ²	Sem Escala	A1
Área Total construída: 28.115m ²		
CONTEÚDO		
Perspectivas		FOLHA 24