

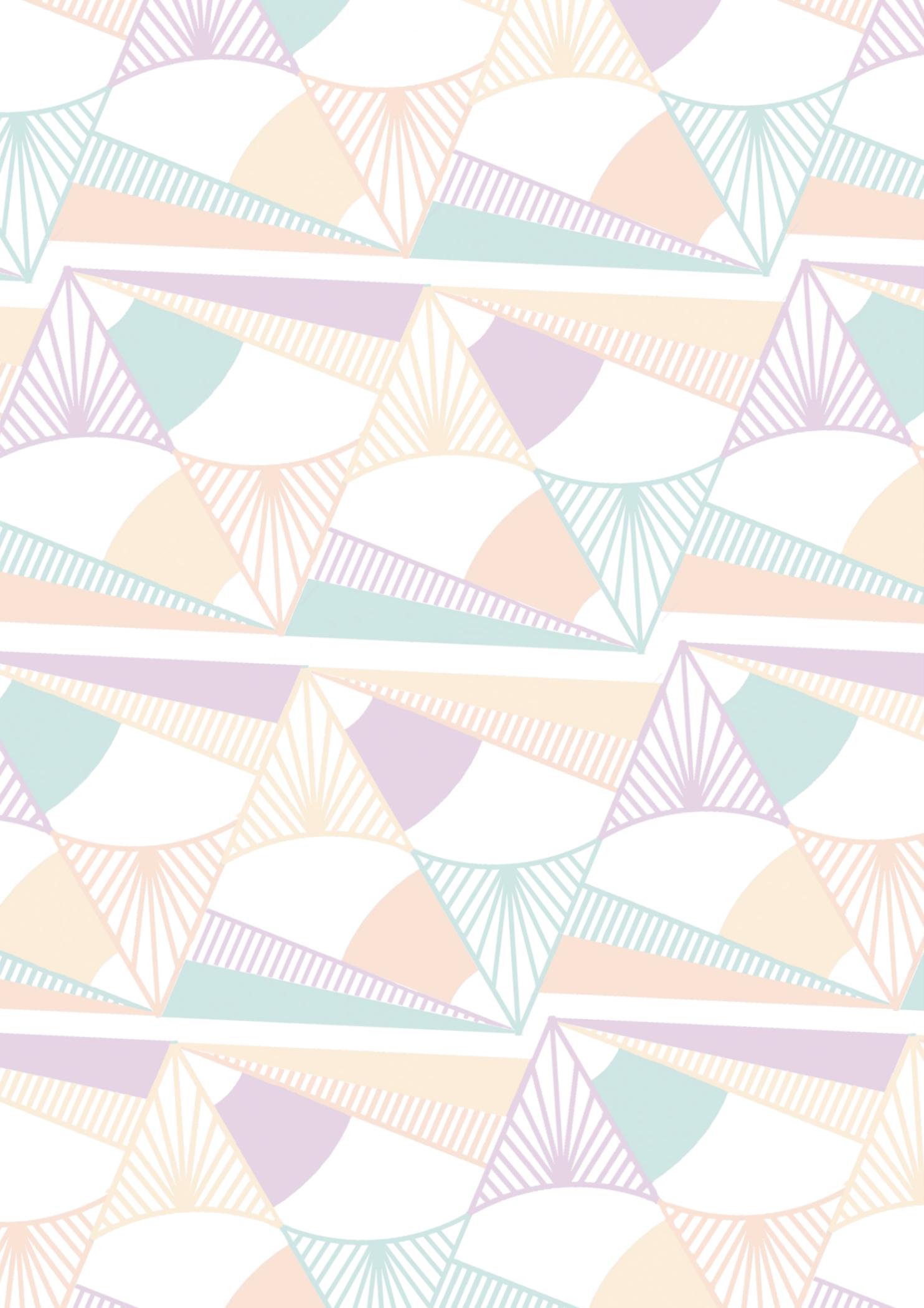


caminhos urbanos

intervenção no bairro jundiáí

Vanessa Rocha





caminhos urbanos

intervenção no bairro jundiáí

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Escola de Artes e Arquitetura Edgar Albuquerque Graeff
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso
Orientador: Ms. Antônio Fernando Bañon Simon

Aluna: Vanessa Bastos Rocha
vanessarocha.arqurb@gmail.com

Goiânia, 2021



Imagem 01: Vista aérea da cidade de Anápolis
Fonte: Site Quatre Imóveis

sumário

- 1. introdução..... 03**
- 2. temática..... 05**
- 3. tema..... 07**
- 4. conceitos..... 11**
 - placemaking como ponto de partida
 - acupuntura urbana
 - visão dos ambientalistas
 - benefícios da vegetação
 - renaturalização
 - saúde e mobilidade
- 5. pesquisa..... 23**
 - com usuário
- 6. referências..... 29**
 - projetuais
 - berlim pós-guerra
 - fukushima catástrofe nuclear
- 7. diagnóstico..... 34**
 - macrozoneamento, zoneamento
 - infraestrutura: equipamentos e vias
 - uso do solo
 - topografia e adensamento
 - transporte público
- 8. intervenção..... 47**
 - espaço público original e atual
 - ciclovias
 - perfis viários
 - mosaico: calçamento e mobiliário
 - design mobiliário urbano
 - pontos de intervenção

apresentação

Este trabalho consiste primeiramente na análise da cidade e da população, durante o período da pandemia, com o intuito de entender melhor como a cidade e seus espaços foram utilizados, por quem eles foram utilizados e o que as pessoas desejam encontrar ao buscarem esses locais.

A população teve que se adaptar ao isolamento social, e notou-se que em todo o mundo, locais ao ar livre cercado por natureza, que permitissem o distanciamento social foram os primeiros pontos a serem utilizados e também liberados pelos governantes. Através disso, percebeu-se a valorização do espaço público no pós-pandemia.

A partir disso, será elaborado um masterplan desenvolvido no Bairro Jundiá, localizado na cidade de Anápolis - Goiás, mas sendo este um plano piloto de ações e propostas para ser replicado em diferentes zonas e cidades, com diretrizes voltadas para a sustentabilidade, além de medidas apontadas por arquitetos e urbanistas que se encaixem nos pensamentos do que seria melhor para a população junto aos cuidados com o novo vírus.



Imagem 02: Sé Velha de Coimbra
Fonte: Autoral

A escolha das áreas será de forma pontual conforme a acupuntura urbana, por Jaime Lerner, em que nem sempre se traduz só em obras, mas também na inserção de novos hábitos e costumes no dia-a-dia da população que trará transformações positivas para toda a cidade.

Durante todo o estudo acadêmico nos foi mostrado uma nova visão sobre o mundo do urbanismo, e a partir disso passamos a repensar as nossas cidades e observar como elas se desenvolveram, e até que ponto aplicou-se as diretrizes da sustentabilidade

Alinhado com tudo isso, tive a oportunidade de uma experiência de vida ao fazer um intercâmbio, de 6 meses, vinculado a PUC-GO na Universidade de Coimbra, em Portugal, em que pude além de estudar o urbanismo com uma nova perspectiva, ver de perto as potencialidades da caminhabilidade, a importância da segurança, a necessidade de espaços públicos de qualidade que promovam a convivência e a interação da população, e principalmente o sentimento de pertencimento, situações essas que até então nunca tinha encontrado nas cidades que já morei (Anápolis e Goiânia).

intr. odução

“a sustentabilidade consiste em
construir pensando no futuro”
- renzo piano

O termo cidade é atribuído desde as civilizações antigas, a medida que os assentamentos passaram a possuir atividades além da agricultura de consumo, e terem zonas de comércio e estocagem de alimentos.

Com a Idade Média e os feudos, morar nas cidades significava liberdade, pois com a inserção das moradias nos centros comerciais, local destinado até então para as troca de alimentos e matérias primas, fez com que essas pessoas se desvinculassem de seus senhores feudais. Tal pensamento juntamente com a maior oferta de emprego deu início ao Êxodo Rural trazendo assim uma enorme quantidade de pessoas para a zona urbana.

Esses aglomerados acabaram por, na maioria das vezes, crescerem de forma desordenada e insegura. Com o decorrer do anos surgiram as primeiras pandemias decorrentes dos ambientes insalubres urbanos e com isso a preocupação com a questão sanitária. A partir da Revolução Industrial buscou-se a reordenação desses espaços urbanos com o intuito de melhorar a questão sanitária para a população, em busca de diminuir a mortalidade e, conseqüentemente, aumentar a expectativa de vida.

Dando um salto agora, com o advento do carro o foco das cidades mudaram, deixando as pessoas um pouco de lado e passando maior parte da atenção para atender os automóveis. E foi no Movimento Moderno que os urbanistas passaram a inserir vias cada vez mais largas com permissão de velocidades ainda maiores e em decorrência disso as demais partes da cidade tiveram que se adaptar a esse novo modelo.

Como exemplifica Gehl no livro “Cidade

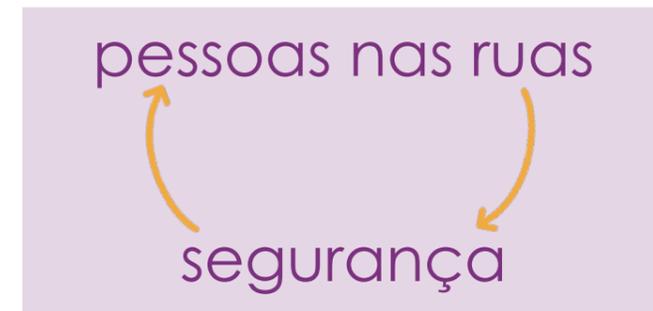
para pessoas”, passou-se dos 5km/h para 60km/h e isso fez com que as fachadas adaptassem seus letreiros para serem lidos dos carros, os sinais e placas com privilégio para o automóvel e assim por diante e cada vez mais o ser humano foi sendo encurralado entre as estreitas calçadas e os muros dos edifícios, muito vezes fechados e sem nenhum atrativo.

Em contra partida, a preservação ambiental é um tema muito novo, a preocupação em cuidar da fauna e da flora dos diversos ecossistemas do mundo, a responsabilidade com a extração de recursos naturais renováveis e não-renováveis, a qualidade do ar e da água e a união entre reservas naturais e cidades surgiram após o Movimento Moderno.

É na década de 60, que estudiosos, que hoje são referência no assunto, como Jan Gehl e Jane Jacobs, passaram a analisar suas cidades e o comportamento da população. Chegaram a diversas conclusões a respeito de qual seria a melhor forma de projetar as áreas urbanas, de como os espaços públicos de qualidade são de extrema importância na vida da sociedade. Questões essas que apesar de serem ditas até hoje, infelizmente, ainda não tomaram a proporção necessária.

Nos últimos 80 anos, o tema da sustentabilidade teve seus altos e baixos no quesito importância, tanto pela população no geral quanto pelos governantes do mundo. Com a pandemia do COVID-19 essas teorias vieram à tona novamente e com ainda mais força, mas com o diferencial que grandes centros decidiram implantar medidas de forma decisiva, nos mostrando a importância dessas ações e como elas são válidas para esse momento.

temática



O urbanismo é a ciência que estuda o saber e a técnica da organização e da racionalização das aglomerações humanas, que permitem criar condições adequadas de habitação, lazer e deslocamento às populações nas cidades.

No entanto, nem todas as cidades tiveram um planejamento, ou se tiveram, nem sempre são adequados ou já não satisfazem as atuais necessidades adivindas dos altos índices populacionais. Por isso é necessário que haja **INTERVENÇÕES URBANAS** temáticas escolhidas para o desenvolvimento da proposta.

A partir da análise de um assentamento específico, no caso o bairro Jundiaí na cidade de Anápolis, entende-se as necessidades da população local com os problemas e potencialidades do bairro que demonstram uma série de pontos que precisam ou permitem sofrer algum tipo de modificação.

Alguns dos conceitos que regem essa estrutura adequada, para o desenvolvimento da vida nas cidades é o termo **URBANIDADE**, que a princípio se divide em 6 pontos principais:

1. Ter muitas pessoas utilizando os espaços públicos como, parques, praças, calçadas, etc.
2. Diversidade de perfis sejam eles de idade, interesses, atividades, classe social, etc.
3. Alta interação entre espaços públicos abertos e os espaços particulares fe-

chados, isso pode ser aplicado ao se colocar mesas nas calçadas, ter o contato visual entre os pavimentos superiores e o térreo.

4. Diversidade no modo de deslocamento seja ele a pé, ou com veículos não motorizados como bicicletas, patinetes, entre outros, transportes públicos ou mesmo o carro sendo ele particular ou por aplicativo.
5. A interação entre grupos de pessoas a partir de uma infraestrutura oferecida pelo espaço.
6. E por fim traços de uma vida cotidiana, como crianças indo a escola, idoso buscando seus jornais nas bancas, o ir e vir no espaço para compras e outras coisas mais.

Tais pontos citados nos implicam algumas diretrizes que devem ser seguidas e cada uma delas se adequando a realidade do espaço no qual a proposta teórica-projetual será inserida.

No entanto, muito além de promover espaços com qualidade e segurança, o maior agente de toda a vitalidade urbana são as pessoas, esse sim é o maior atrativo de todos para uma cidade cheia de vida e isso garante, cada vez, mais novos pontos de encontro, novos hábitos a serem desenvolvidos, novas maneira de se enxergar uma zona, muitas vezes frequentadas no nosso dia a dia, mas sem ter seu devido valor e apreciação.

“a arquitetura não é para ser vista, é para ser vivida”
- paulo mendes da rocha

Mesmo nas cidades mais antigas tem-se a noção que essas eram divididas entre áreas privadas e áreas públicas, fossem elas as ruas que são áreas de circulação e também um ponto de encontro, além das praças e templos, local de maior privilégio, onde as questões políticas da cidade eram debatidas.

As definições de espaço público feitas por diferentes autores remetem sempre a um **PONTO DE ENCONTRO SOCIAL** e/ou **CULTURAL** entre desconhecidos que permita o livre acesso a todos de forma equalitária e não excludente. De tal maneira, esse espaço deve dispor de três dimensões: **SOCIAL**, local destinado a vida em sociedade; **FUNCIONAL**, que permite uma diversidade de atividades e por fim **SIMBÓLICA**, lugar que possua amplos significados para uma diversidade de pessoas/grupos. (BALULA, 2010)

Balula também busca dividir os espaços da cidade em três tipos, são eles: espaços públicos de uso coletivo, espaços privados e espaços privados de uso público, aqueles nos quais apesar de possuírem um proprietário depende da ida de outras pessoas a sua propriedade para que ela tenha significado, são exemplos os bares e restaurantes.

Já Gehl cataloga os tipos de atividades que podem acontecer no espaço, são elas: **NECESSÁRIAS** aquelas no qual acontece obrigatoriamente independente da qualidade do ambiente ou de qualquer outro fator; em seguida vem as atividades **OPCIONAIS** aquelas no qual são

despertadas a medida que a população se sente convidada a participar de tal espaço, a qualidade urbana é um pré requisito; e por fim as atividades **SOCIAIS** que são aquelas que acontece quando se tem a interação entre as pessoas, seja pelo fato de se cumprimentarem, ou disporem de um diálogo maior. E vale ressaltar que as atividades sociais acontece mediante o cruzamento das atividades necessárias e opcionais, conforme mostra a Figura 01. (GEHL, 2010)

Unindo a divisão de Luís Balula e Jan Gehl chegamos a um próximo ponto nas cidades que são os **ÁREAS DE TRANSIÇÃO** que são zonas que ficam entre espaços públicos e espaços privados, sejam eles de uso coletivo ou não, pois é nessa transição de uma zona para outra que grande parte das interações entre as pessoas acontecem. É dessa forma que as atividades sociais se vigoram, a partir de pessoas que estabelecem nesses espaços de maneira necessária ou opcional.

As áreas de transição permitem uma infinidade de atividades que pode ser o simples fato de entrar e sair de edificações e permanecer em uma caminhada como também fazer compras, se sentar, interagir com outras pessoas, observar o interior das edificações, aguardar uma companhia para passar do espaço público para o privado, dentre outras. É nesse quesito que o cuidado com a escala, diversidade de sentidos e funções desses espaços devem sempre ser um fator a se atentar.

Segundo o dicionário o termo **PÚBLICO** significa relativo ou pertencente a um povo, a uma coletividade. No entanto, apesar de todos esses fatores apontados acima, analisa-se que as cidades atuais não acontecem conforme dita o significado nato da palavra. Os espaços são em sua grande maioria segregacionista, de baixíssima qualidade, com pouquíssimo ou quase nenhum sentimento de pertencimento o que acaba por gerar um descaso da sociedade em cuidar e preservar daquilo que lhe é oferecido.

Outro ponto de grande relevância para o tema em estudo é a vitalidade da cidade, que de maneira bem resumida é a relação espaço público vs pessoas. Essa vitalidade atrai a população para as ruas, que só é garantida a partir da possibilidade de usufruir de diferentes formas e quanto maior essa diversificação, mais vivo, menos desigual, mais rica e democrática torna-se a sociedade (AZEREDO e CACCIO, 2017).

Segundo o Project for Public Spaces (PPS), um bom espaço público precisa apresentar pelo menos **DEZ** possibilidades diferentes de coisas que as pessoas possam fazer nele, dez motivos para se estar lá. Dentre alguns desses exemplos estão as fachadas ativas, a **PRIORIZAÇÃO DA ESCALA HUMANA** sobre a escala do automóvel, iluminação, uma **IDENTIDADE VISUAL** própria que passa a ser o atrativo para o local e principalmente a **PARTICIPAÇÃO SOCIAL**, pois toda essa questão se remete a uma via de mão dupla, as pessoas vão para a rua ao se sentirem seguras e dessa forma a rua passa a ser segura pois tem olhos que a vigiam.

Vale lembrar que os espaços públicos podem ser de diferentes formas, são eles: as ruas e calçadas, categoria de circulação, espaços residuais entre edifícios, áreas verdes e as praças, todos esses pontos serão apontados e analisados em etapas seguintes.

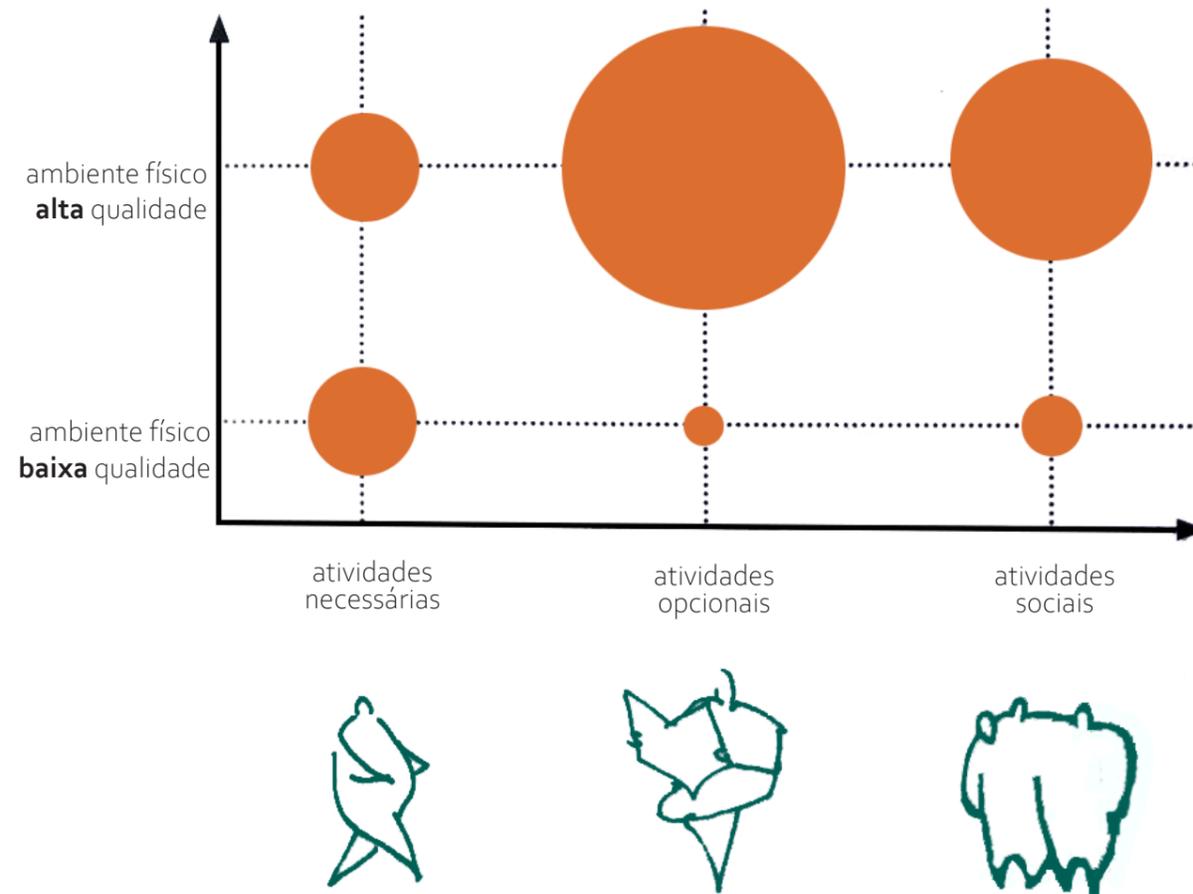


Figura 01: Gráfico da ligação entre qualidade do espaço e atividades
Fonte: Gehl, 2010 p. 21 Livro "Cidade para Pessoas"



Imagem 03: Rua em Guimarães
Fonte: Autoral

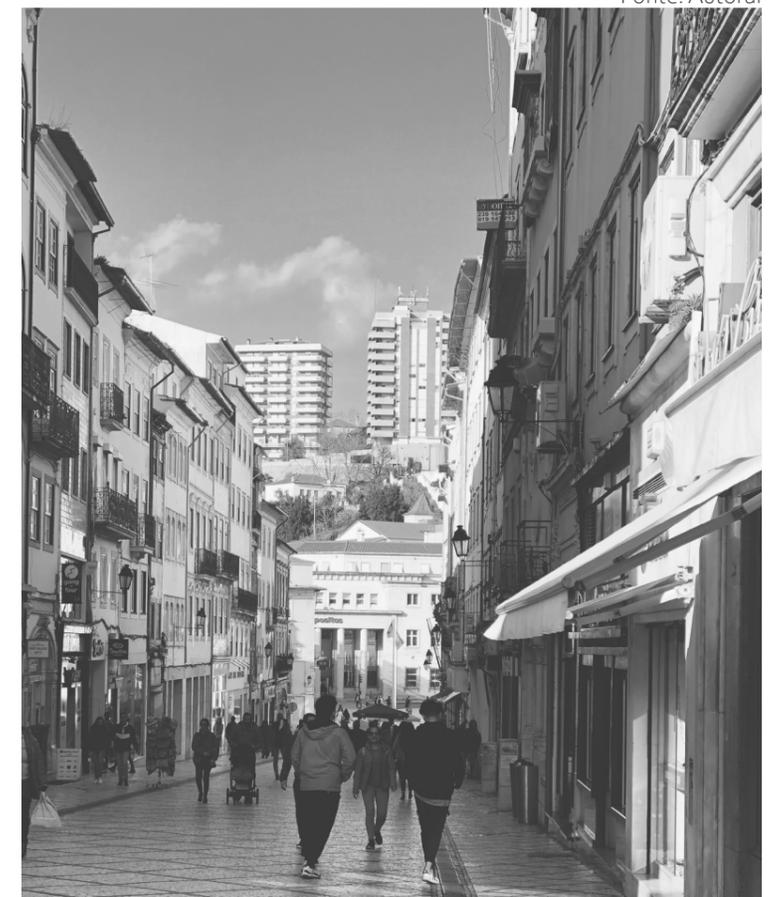


Imagem 04: Praça 8 de maio em Coimbra
Fonte: Autoral

con.ceitos

“o grande centro cultural, o supremo museu, é a própria cidade”
- paulo mendes da rocha

As diversas pandemias que já aconteceram na história da humanidade foram sempre um motivo para uma nova adaptação e melhorias nas cidades de forma a assegurar a vida da população. A cólera, a tuberculose e a gripe espanhola, todas foram exemplos de doenças de alto contágio e puderam ter sua dispersão minimizada a partir de medidas arquitetônicas e urbanísticas. Mesmo o Brasil que não teve altos números nas demais pandemias procurou se adequar as questões sanitárias e a insalubridade das moradias.

Com o surto pandêmico gerado pelo Corona vírus, as cidades tiveram que se adaptar com rapidez para garantir a segurança de seus moradores. Ao observar medidas já implementadas, grande parte foi em busca de soluções simples e de baixo custo. O principal incentivo foi quanto ao uso da bicicleta e sua adaptação no meio urbano sem grandes estruturas.

Quanto ao futuro, ainda se tem muitas incertezas. O que temos é o dever de repensar as nossas cidades. Há tempos não temos um crescimento feito de forma segura e muito menos sustentável. Algumas cidades já atingiram seu limite de carros nas ruas, então qualquer aumento pode causar engarrafamentos ainda maiores, além do aumento da poluição.

Muitas pessoas se preocuparam com os altos índices de contágio e como as altas densidades poderiam piorar isso. Um novo pensamento começou a surgir, a saída dos centros cívicos

e a procurar por zonas mais afastadas e calmas. No entanto, é aí que mora o problema, o modelo de urbanização no qual vive-se são comércios e serviços concentrados nos centros urbanos e esse espraiamento para zonas exclusivamente residenciais aceleraria a dispersão do vírus.

As diferentes centralidades em uma cidade permitem que a população tenha um menor deslocamento dentro da mesma e um convívio, de certa forma, limitado entre uma série de pessoas. Estudos apontam que cidades policêntricas obtiveram uma disseminação menor e mais lenta, e dessa forma os urbanistas devem propor medidas que incentivem o zoneamento misto para garantir a sobrevivência de equipamentos de serviço e comércio.

Partindo agora para o quesito *urbanismo + saúde*, em que promover o uso de meios de transporte ativos, caminhada e bicicleta, é extremamente compatível com o momento, visto que evita a aglomeração nos transportes públicos além de promover um avanço quanto a saúde, pois unisse uma ação necessária, o ir e vir, resultando no bem estar e na redução de comorbidades, agravantes dos sintomas do novo vírus.

Em todo o espectro, em cidades grandes e pequenas, os **ESPAÇOS PÚBLICOS AO AR LIVRE** devem ser uma parte central do caminho a seguir (MYRICK, 2020). Mesmo com toda essa situação o mundo não pode se trancar para sempre dentro de casa, as

idades precisam se reinventar, criar soluções que amenizem o contágio e assim permitir o retorno à vida pública.

Os parques foram um farol de esperança durante a pandemia, seus caminhos generosos e vegetação calmante forneceram às pessoas uma válvula de escape psicológica em um momento de ansiedade. No entanto, como muitos funcionários de saúde pública disseram, devemos incentivar as pessoas a usar os espaços públicos perto de casa. (MYRICK, 2020). Tal afirmativa propõem que haja uma diversidade de espaços, menores em metragem quadrada, mas maiores em número e distribuição.

A garantia de controle da população em decorrência do vírus vai se instalar nos espaços ao ar livre. As diversas atividades as quais se desenvolve no dia-a-dia, como restaurantes, mercados, prática de exercícios, podem ser transferidas para zonas abertas, o que garante a segurança dos que se aventuram, e ainda serve de incentivo para mais pessoas retornarem suas vidas sem aumentar os números de casos, permitindo o giro da economia.

O envolvimento da comunidade nesse momento é o ponto chave, utilizar espaços residuais dos bairros para unir as qualidades e habilidades de seus moradores, com o intuito de gerar atividades supervisionadas por profissionais, gerando um sentimento de pertencimento e vizinhança. A união entre todos os âmbitos da sociedade – cívico, político, econômico, saúde e educação – serão fundamentais para o regresso a vida em conjunto.

A partir de uma sondagem feita pelo Gehl People, um apoio para pesquisas do escritório Gehl Architects, constatou-se a mudança de hábitos do ser humano em diferentes locais do mundo, 68 países abrangendo todos os

continentes. Para Gehl, se os espaços públicos forem repensados, projetados para possibilitar segurança e criatividade, eles podem ser a área viva da comunidade. (GATTONE, 2020)

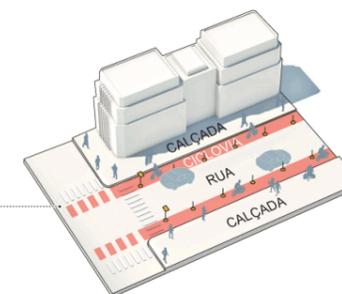
Segundo a pesquisa desenvolvida por eles, aponta-se que dos 65% que utilizaram o espaço público preferiu zonas mais próximas de casa, mediante ao fato de que o hábito com maior aumento foi andar a pé, mesmo para aqueles que possuíam carro. E para além das atividades necessárias a prática de exercício lidera o ranking, fator muito importante para a manutenção da saúde física e também mental. Esses fatores batem em um ponto chave, o fortalecimento das comunidades e a urgência de políticas públicas locais, no âmbito dos prefeitos.

O ciclismo experimenta o próximo salto mais alto, com 25% dos entrevistados pedalando mais durante a pandemia. Mesmo assim, cerca de 57% disseram andar de bicicleta com a mesma frequência de antes da pandemia. Dessa forma, Gehl acredita que a crise causada pelo coronavírus pode apresentar oportunidades para criar maneiras saudáveis e sustentáveis. (GATTONE, 2020)

Entra agora um terceiro ponto, sustentabilidade. Ao se promover o uso da bicicleta tem-se menos carros nas ruas, diminui-se a poluição do ar, retira-se um agravante para doenças respiratórias, assim como o SaRS2, permitindo um ciclo vicioso de melhorias em diversos aspectos, mas interligados entre si.

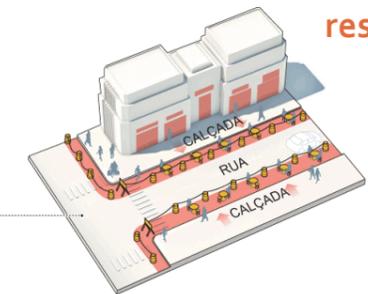
A pandemia veio como forma de agilizar medidas que já vinham sendo planejadas, mas que até então não tinham sido aplicadas. A desigualdade social deve ser extremamente repensada e minimizada: a recuperação acontecerá no espaço público.

ciclovias



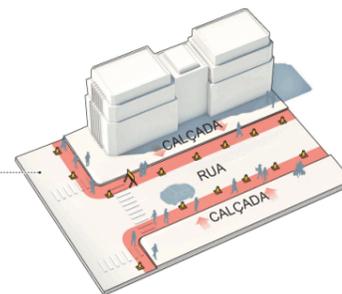
Para compensar a limitação na capacidade dos ônibus, Lima está instalando 301 km de ciclovias de emergência temporárias. Elas se vincularão à rede de bicicletas existente e vão dobrar a quantidade de instalações para bicicletas na cidade.

restaurante



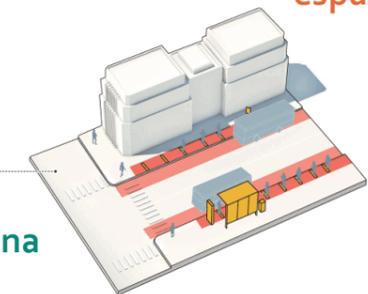
A cidade de Tampa, na Flórida, suspendeu temporariamente a necessidade de autorização prévia para que restaurantes possam colocar mesas em calçadas.

alargamento de calçadas



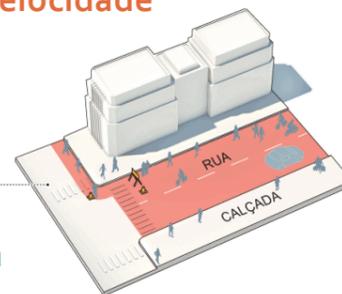
A cidade de Brookline usou cones e placas temporárias fixadas em balizas para alargar calçadas e criar ciclovias ao longo de quatro ruas de grande volume de tráfego.

transporte e espaços públicos



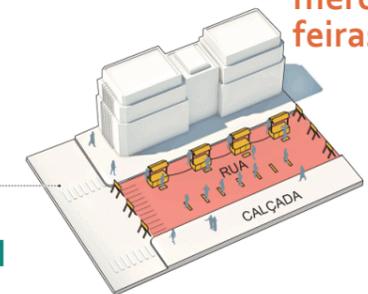
A capital usou tinta e cones para indicar espaçamento apropriado para passageiros em estações de transporte público, áreas de espera e filas.

pistas de velocidade reduzida



Com a redução do tráfego de veículos, algumas ruas do centro de Bruxelas passaram a ter limite de 20 km/h para dar mais segurança aos pedestres que precisarem andar na pista.

mercados e feiras



Goiânia implementou um projeto-piloto de "Feiras Seguras", encorajando mercados de hortifrutigranjeiros ao ar livre a operarem de acordo com as diretrizes da OMS para evitar contágio.

Figura 02: Propostas de intervenções em diferentes países
Fonte: Nacto - Jornal O Globo Mundo

Project for Public Spaces (PPS) é uma organização sem fins lucrativos dedicada a ajudar as pessoas a criar e manter espaços públicos que constroem comunidades fortes.

placemaking

como ponto de partida

defina o lugar e identifique as partes interessadas.

deve envolver representantes da comunidade dos setores público, privado e cívico havendo uma conexão entre seus interesses.



perguntas.

1. Quem está interessado em que as coisas mudem?
2. Eles estão dispostos a participar de alguma forma usando seus talentos ou fundos?
3. Existem fundos que poderiam ser usados para fazer melhorias ou programar o espaço?
4. Existem organizações que poderiam fornecer gerenciamento de longo prazo para o espaço?

reavaliação contínua e melhorias de longo prazo

os participantes avaliam como um espaço é usado e como pode ser melhorado



coloque a visão.

uma organização de gestão é necessária para manter um espaço ativo e bem conservado.



etapas.

1. uma missão ou declaração de objetivos.
2. uma definição de como e por quem o espaço será utilizado.
3. uma descrição do caráter pretendido.
4. um plano de conceito de como deve ser projetado.
5. exemplos de sucesso.
6. um plano de ação para curto e longo prazo

experimentos de curto prazo.

etapa mais importante no processo de criação de lugar é a implementação de programas que exigem um cronograma curto e um orçamento pequeno



avalie o espaço e indique os problemas

criar ótimos lugares é um processo em constante evolução: é importante verificar os projetos anteriores, realizando uma avaliação do espaço em diferentes momentos do dia e do ano.



acupuntura

urbana

Nem sempre a acupuntura urbana se traduz em obras. Em alguns casos, é a introdução de um novo costume, um novo hábito, que cria condições positivas para a transformação. (LERNER, 2011, p. 11)

Para entender melhor o que seria essa acupuntura urbana, primeiramente vamos entender quais são os princípios da acupuntura no corpo humano. Basicamente, é uma técnica medicinal chinesa que busca a estimulação em pontos específicos do corpo, conectados ao sistema nervoso, que resultará na melhora de outros locais do corpo.

Trazendo essa teoria para a cidade, quando uma região é estimulada, seja com a inserção de um novo equipamento, com a melhora da infraestrutura, promovendo a segurança, dentre outros, gera-se uma resultante para outras partes da cidade, como por exemplo, a promoção do comércio local, a interação entre vizinhos, eventos locais, etc.

E para que isso ocorra Lerner, em seu livro Acupuntura Urbana, apresenta diferentes propostas de como promover esse estímulo e assim conseguir resultantes favoráveis.



1. Manutenção e resgate da história e cultura local - ex.: feiras que são pontos de referência, cinemas;
2. Conhecer a cidade e todas as suas delimitações (ruas, rios, morros) o que gera respeito e pertencimento;
3. Pequenas propostas que intensifiquem o uso e a beleza do lugar;
4. Entender o tempo com que cada ação precisa ser feita;
5. Cidades 24h, a partir da divisão do mesmo espaço para funções diferentes de acordo com o horário - ex.: comércio formal durante o dia e ambulantes no período da noite;
6. Gentileza urbana pelo governo e pela população;
7. Identidade local;
8. Continuidade das ações;
9. Diversidade de usos - uma região abastecida de moradia precisa da inserção do comércio e vice-versa;
10. Promover pontos de encontro - pessoas atraem pessoas;
11. Intermodalidade;
12. Diminuir a desigualdade social;
13. Provocar a autoestima, fazer com que a população goste e acredite no potencial da cidade;
14. Arborização conjunta - o governo entra com a plantação e a população colabora regando as mudas;
15. Iluminação;
16. Desvalorização do carro;
17. Redução da poluição sonora - permitir que os sons das cidades sejam escutados;

japão



visão dos ambientalistas



nova déli

milão

Imagem 05: Cervo fora do Park Nara, no Japão. Fonte: hypenese.com.br
Imagem 06: Nova Déli 23/03 - 13/04/20 durante o período de isolamento. Fonte: Reuters Staff
Imagem 07: Milão durante o período de isolamento do Covid-19. Fonte: Flavio Lo Scalzo

A partir dos textos de cunho jornalístico e acadêmico baseados a partir de falas de ambientalistas e especialistas, foram levantadas as questões se a pandemia teria alguma relação com a crise ambiental que a população mundial enfrenta a anos.

Basicamente, todos os vírus já têm uma pré-existência na natureza vivendo, em animais silvestres, que não contraem a doença, servindo apenas de hospedeiro. No entanto, com os altos índices de desmatamento e destruição do habitat natural desses animais, o ser humano passa a ter contato direto possibilitando a transmissão. Isso leva ao questionamento a respeito do momento em que se vive, a crise que se enfrenta é ambiental ou sanitária?

No início da crise, foi apontado que provavelmente a transmissão do vírus teria sido a partir do morcego comercializado nas feiras de animais silvestre frequentada pelos chineses. Nesse momento, apontava-se como uma questão sanitária. Apesar disso, após o pronunciamento de alguns especialistas, apontou também o parâmetro ambiental, a partir da invasão do habitat do animal.

A crise está instalada, mas cabe ao ser humano tirar os melhores proveitos desse momento. Muito foi apontado sobre os pontos positivos

acometidos pelo isolamento social. Jornais do mundo todo notificaram mudanças climáticas, redução da poluição do ar e da água, os animais passaram a se comportar de maneira diferente se reapropriando de praias, cursos d'água, voltando ao seu habitat natural.

Entretanto, também apresentou alguns pontos negativos como a alta produção de materiais plásticos para controlar a disseminação do vírus, aumento dos lixo hospitalares, o aproveitamento da distração da população para o aumento do desmatamento, refletindo nas altas taxas de CO₂, dentre outros mais.

A pandemia refletiu como um ponta pé para o repensar do uso do meio ambiente pelos seres humanos. Permitiu que vissemos, em poucos dias, o alto poder de regeneração que a natureza tem, a facilidade em se readaptar, e que, as mudanças de hábitos são sim capazes de reverter grande parte dos danos que já foram causados.

Mas vale ressaltar, o apoio governamental é de extrema necessidade no momento pós pandemia, os governantes devem aproveitar desse momento para dar início aos projetos de renaturalização das cidades, promovendo uma mobilidade mais consciente através de transporte público e novos modais alternativos, e claro, a sociedade tem que abraçar essa causa.

benefícios

da vegetação

1. Consumo de CO₂: gerado pelo excesso da queima de combustíveis fósseis;
2. Evapotranspiração: a transpiração das folhas atreladas a sombra de suas copas provoca o resfriamento a sua volta, além de se tornar uma região de área permeável;
3. Sombras: permitem espaços de convívio de qualidade, principalmente em regiões mais quentes, como o Brasil;
4. Controle do vento: absorve a energia cinética do ar em movimento, principalmente aquelas causadas pelos corredores de vento geradas a partir de edificações de múltiplos pavimentos;
5. Redução da poluição sonora: à medida que cria uma barreira entre os ruídos, muitas vezes advindos das vias, e as edificações e/ou passeios;
6. Controle do ciclo da água;
7. Diminuição dos efeitos da ilha de calor urbana;
8. Permite a renovação de espécies da fauna e da flora, principalmente aquelas próprias da região, gerando uma espécie de habitat natural dentro das cidades trazendo uma maior relação com o ser humano;
9. Benefícios para a saúde da população ao passar a pertencer a um espaço com menor poluição, com temperaturas mais amenas, zonas para recreação e prática de esportes;
10. E por fim as questões econômicas, mas não menos importante, ao promover um turismo interno, aumentando as infraestruturas;



renaturalização

urbana

Ao se deparar com as graves mudanças climáticas, a perda de fauna e flora nativas, as sociedades buscam de alguma forma restabelecer os parâmetros adequados para a sobrevivência do meio ambiente e uma das soluções encontradas foi a introdução massiva da natureza dentro dos centros urbanos, para tentar amenizar as consequências geradas pelo próprio homem. Mediante isso, por que as cidades são os principais contribuintes para as mudanças climáticas? Por que o verde urbano é apresentado como uma possível ajuda para amenizá-lo? E como pode ser eficaz?

As cidades representam o núcleo cultural, social, político e econômico da sociedade. Entre suas atividades mais dominantes estão o transporte e a produção industrial, e seu tamanho e densidade são determinados pela concentração de edifícios. Atualmente, um dos maiores problemas que apresentam é a urbanização, que com o passar do tempo se intensifica. Esse fato fez e faz com que a natureza se distancie dos centros urbanos, devido a substituição dos ambientes naturais por áreas criadas e organizadas pelo e para o homem. (PEÑALOSA, 2017)

Categorizando as cidades, elas se dividem em compactas, como o próprio nome já sugere, são zonas em que se desenvolve diferentes usos. Os benefícios são os menores deslocamentos possibilitando uma menor produção de CO₂, no entanto a desvantagem possível é a falta de espaços livres dotados de natureza, acarretando perdas para o meio ambiente à medida que é fragmentado.

E as cidades dispersas, muitas vezes decor-

rentes de aspectos econômicos, pela busca de moradias mais afastadas dos núcleos urbanos, tanto pelo fator preço, quanto pelo fator tranquilidade. Porém tal ação da população faz com que haja uma perda muito significativa de solo, impossibilitando o distanciamento entre rural e urbano, e da poluição ambiental, além da mesclagem de usos, dentre vários outros prejuízos.

Outro ponto que deve-se atentar é a impermeabilização do solo, que consequentemente acarreta uma infinidade de outros problemas para as cidades, afetando diretamente o meio ambiente à medida que o ciclo da água é alterado pela falta da evaporação, devido a falta de árvores e cursos d'água canalizados, diminuindo os índices pluviométricos, não reabastecendo rios e lençóis freáticos, em contra partida quando há a precipitação, essa é de grande intensidade carregando consigo a poluição do ar, o que elevava o pH da água, além da falta de pontos de absorção que provoca enchentes e deslizamentos de terra.

O conceito de espaço verde refere-se a um conjunto de áreas livres, ordenadas ou não, cobertas por vegetação, cujas funções são a proteção do ambiente urbano, a integração da paisagem com a arquitetura e a recreação. Algumas das formas principais de espaços verdes, são: parques e jardins urbanos (públicos e privados), aos quais se juntam as zonas de estradas e outras infraestruturas urbanas, as encostas com vegetação, margem de cursos de água e lagos, cerca-viva para proteção contra os túneis de vento e poluição sonora, áreas agrícolas e florestais residuais em espaços urbanos.

A capacidade de uma cidade responder a um surto sanitário, depende da solidez de seus equipamentos públicos de saúde, da racionalidade de sua distribuição espacial e da compatibilidade entre as demais instalações. Afinal, depende da capacidade de gestão da cidade do nível macro ao micro. Se a cidade tiver capacidade de gestão suficiente, é possível obter resultados relativamente melhores.

Do ponto de vista da história urbana, qualquer epidemia ou desastre é considerado evento de “pequena probabilidade” e raramente ocorre à longo prazo no desenvolvimento urbano. Mas, se as cidades não tiverem medidas preventivas eficazes, uma vez que ocorra esses incidentes de “pequena probabilidade”, eles terão um impacto negativo maior e até mesmo se transformarão em desastres urbanos. Portanto, as cidades devem tomar medidas eficazes, enriquecer as medidas de resposta e melhorar sua capacidade de responder a eventos não convencionais de “pequena probabilidade”.

E por outro lado, o “sistema de suporte de vida” na cidade deve ser fortalecido ou restabelecido, para garantir um suprimento farto de materiais e alimentos para cada centro de abastecimento ou supermercado, fazendo com que as pessoas possam obter os bens de que precisam com o mínimo de distância de sua casa.

Afirmar que a redução dos gastos em saúde pública está diretamente relacionado com a mo-

bilidade urbana pode parecer algo ilógico, mas se pensar nos benefícios da mobilidade para a melhoria na qualidade de vida já se pode pensar em alguns pontos que fazem sentido.

É do conhecimento de todos que a prática de exercício físico é um excelente fator para uma melhor qualidade de vida, e, conseqüentemente um aumento na expectativa de vida. Se ao invés de usar o carro passasse a caminhar para ir ao trabalho ou a escola, estaria otimizando o tempo, à medida que uma atividade física é praticada enquanto se desloca para uma atividade obrigatória.

Pode se dizer que uma das palavras do século é o sedentarismo provocado pelas tecnologias e comodidades criadas na atualidade, e essas facilidades carregam consigo uma série de outros problemas como por exemplo pressão alta, a diabetes, e até mesmo o câncer.

Segundo alguns estudos realizados ao se investir **1U\$** em mobilidade economiza-se **3U\$** em saúde pública. Isso é decorrente de uma série de fatores como:

- Ao promover uma intermobilidade em que caminhada, ciclovias e transportes públicos (ônibus, metrô) estejam todos conectados, facilita e diversifica o deslocamento da população;
- Ao criar incentivos para o uso da bicicleta, diminui-se o contingente de carros e também nos transportes públicos

Figura 03: Colagem - O confronto de lados na cidade
Fonte: Autoral



(grandes corredores de poluição do ar), além de ter uma redução na emissão de CO₂;

- Essa queda auxilia na diminuição da poluição do ar, o que gera um ambiente melhor e mais saudável, um avanço significativo principalmente para pessoas com problemas respiratórios;
- Os congestionamentos são responsáveis por uma perda de tempo no dia-a-dia extremamente desnecessárias, o que restringe a população de otimizar suas atividades (passar mais tempo com a família, tempo para a prática de esportes, momentos de lazer, etc). E toda essa privação acarreta em problemas na saúde mental como depressão e crises de ansiedade.
- Hoje já se sabe que tão importante quanto cuidar do corpo é cuidar da mente, atentar a medidas menos estressantes e promover o contato com a natureza são de extremo valor.

Depois de todas essas considerações, está mais do que claro, que saúde pública e mobilidade urbana, estão diretamente conectadas e medidas que as interligam são um ganho imensurável para a população e para o desenvolvimento de cidades mais saudáveis e sustentáveis.

usuário

pesquisa com o usuário

Pensando na cultura do brasileiro, os espaços públicos, na maior parte das vezes, não são bem ocupados pela população. Isso decorre de dois fatores:

1. Falta de qualidade dos espaços, de maneira que o usuário se sinta seguro e atraído a utilizar;
2. Por não se sentirem pertencentes, acabam por não terem o mesmo cuidado e respeito com os equipamentos;

De certa forma os fatores se complementam ou até mesmo se justificam, à medida que pela falta do sentimento de pertencimento não percebe que tal equipamento também é seu, não cuida-se e nem respeita-se como deveria, por exemplo são vandalizados o que degrada o espaço. Conseqüentemente isso retira a qualidade do ambiente, diminui o número de usuários, torna um local inseguro e deixa de ser frequentado. Como observamos essas ações são contínuas, sequenciadas, criam um ciclo de uso e desuso do espaço.

Por isso entender como o usuário se comporta no espaço público seria de grande importância para perceber as mudanças necessárias para atender aos usos e necessidades de cada usuário, além de adequar esses parâmetros a realidade de cultura e lazer no local onde o projeto vai ser inserido.

Para entender tudo isso, foi desenvolvido uma pesquisa a respeito do comportamento da população, durante o período da pandemia, e

assim tentar perceber como a população se comportou em um período totalmente atípico em que o isolamento social era necessário e se, como foi dito em textos anteriores, os espaços públicos teriam ganhado uma nova visão e aproveitamento pelas comunidades.

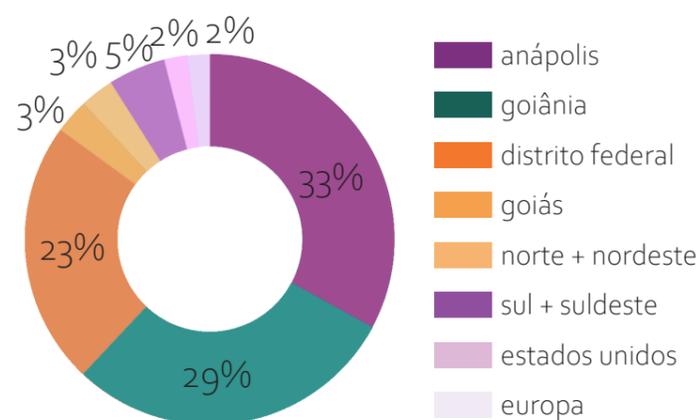
A pesquisa foi desenvolvida online através do software **Forms**, e teve duração de 3 dias (08/09 - 11/09/2020) coletando 510 respostas que atingiu cerca de 48 cidades diferentes, sendo em sua maioria da região Centro-Oeste e algumas também de outros estados e países. O intuito da pesquisa além de identificar o usuário pela cidade e idade, também buscou entender primeiramente se os espaços públicos tinham sido utilizados, com qual frequência isso aconteceu e quais foram as atividades mais desenvolvidas.

O primeiro ponto interessante da análise dos gráficos foi a similaridade de porcentagem de respostas nas diferentes idades, o que proporcionou entender o comportamento da sociedade nas diferentes faixas etárias.

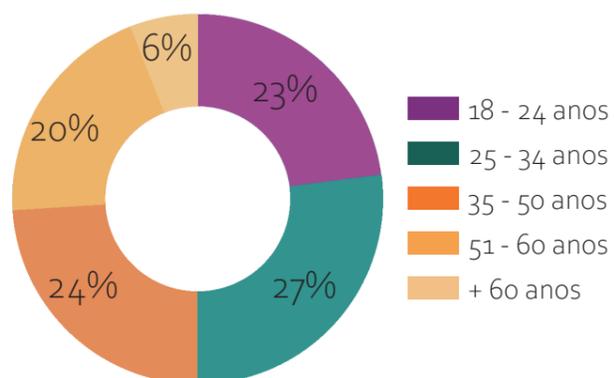
A primeira pergunta relevante para o entendimento do trabalho foi a respeito do uso dos espaços públicos que obteve 87% de SIM e 13% de NÃO. No entanto, analisando cada faixa etária independentemente, apenas os mais novos (18 - 24 anos) e os mais velhos (+60 anos) obtiveram percentuais muito diferentes dos apresentados em termos gerais quanto a resposta NÃO, sendo respectivamente 5% e 24%.

Ao entender que a grande maioria utilizou sim esse espaço precisou constatar com que fre-

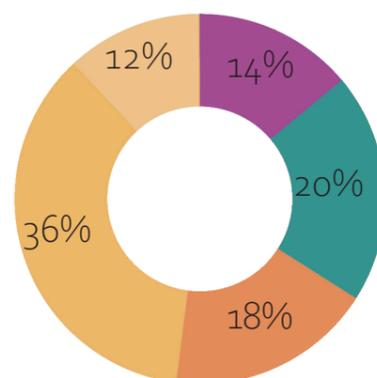
cidade/ região mora



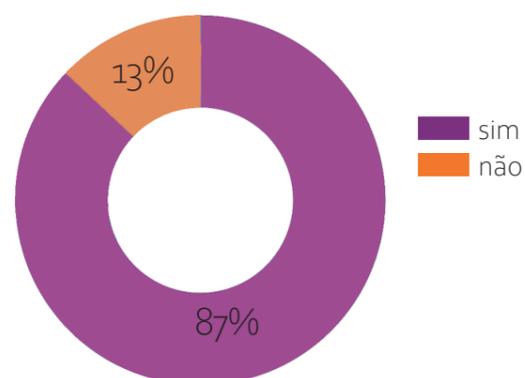
idade geral



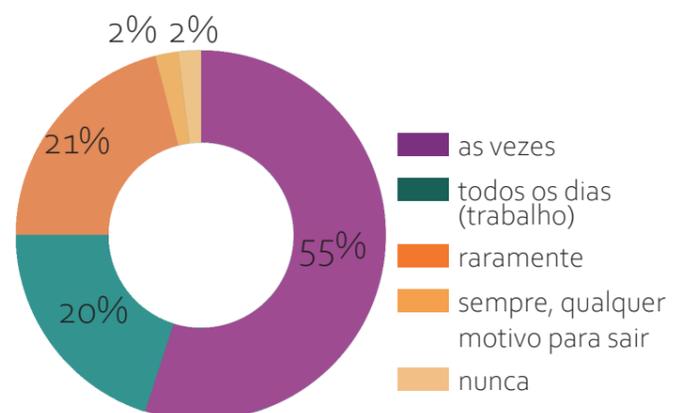
idade anápolis



utilizou o espaço público



frequência



quência isso aconteceu. No gráfico geral a maior porcentagem foi de AS VEZES, com um percentual de 55%. E analisando as idades independentemente, todas se mativeram no mesmo padrão com variação máxima de 5% para mais ou para menos.

Mesmo que a maior porcentagem de respostas foram SIM, vale ressaltar que os outros quase 40% foram representados por pessoas que saíram sempre pela necessidade ou obrigação do trabalho, enquanto outros só se dispunham a sair em questões mais urgentes. No entanto, ao observar as repostas por faixa etária esse valores sofreram grandes variações para mais ou para menos tendo por exemplo:

- Raramente: 12% (18-24 anos)
32% (50-60 anos)
- Todo dias: 29% (25-34anos)
13% (50-60anos)

Entendido os parâmetros de uso e sua frequência era importante conhecer quais funções esses espaços desenvolveram. Segundo o gráfico de atividades desenvolvidas no espaço público, (vale ressaltar que mais de uma opção poderia ser respondida assim como os demais gráficos em barras) as com maiores ênfase foram atividades necessárias para o dia-a-dia como idas a supermercados, farmácia e também ao trabalho. Mas um dado que chama a atenção foram as atividades físicas praticadas ao ar livre que trouxeram uma confirmação de estudos mencionados acima sobre a importância desses espaços para a saúde física e mental da população. Esse fator foi levado muito em conta para o desenvolvimento do projeto.

Ter o carro como principal meio de transporte dos usuários já era mais do que esperado, a

cultura na qual estamos inseridos é da valorização social do carro. Porém, percebe-se que o fator de andar a pé, apesar da discrepância, ainda sim apresenta valores satisfatórios e que devem ser levado em conta na hora de pensar nas diretrizes do projeto.

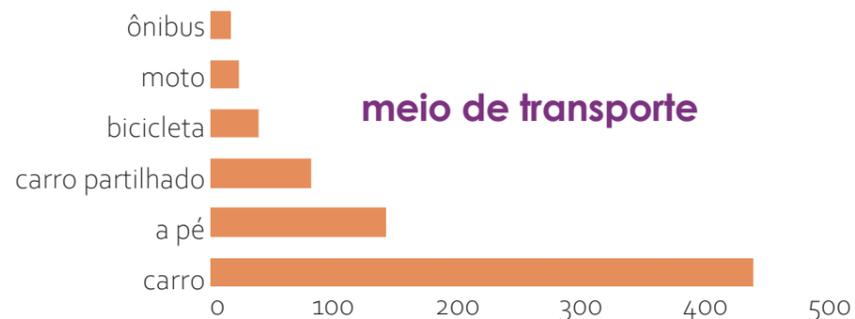
Nada disso valeria se não houvesse um espaço que possibilitasse os entrevistados de demonstrarem suas opiniões a respeito da atual situação e quais seriam as mudanças pertinentes para proporcionar ambientes de qualidade e que atendessem suas necessidades.

A partir do que foi descrito pelos entrevistados dividiu-se as respostas por categorias como mobilidade e transporte, segurança, espaços públicos, iluminação, ciclovia, dentre outros, para que de maneira percentual fosse entendido quais setores apresentam maiores déficits com os olhares da população.

Grande parte do que foi dito remetia apenas a questões sanitárias envolvendo a pandemia como uso de máscaras, teste gratuito, normas e principalmente fiscalização. Apesar disso, cerca de 115 respostas envolveram questões urbanísticas que precisam ser revistas. Desse montante 32 respostas foram pessoas de Anápolis, local escolhido para o projeto.

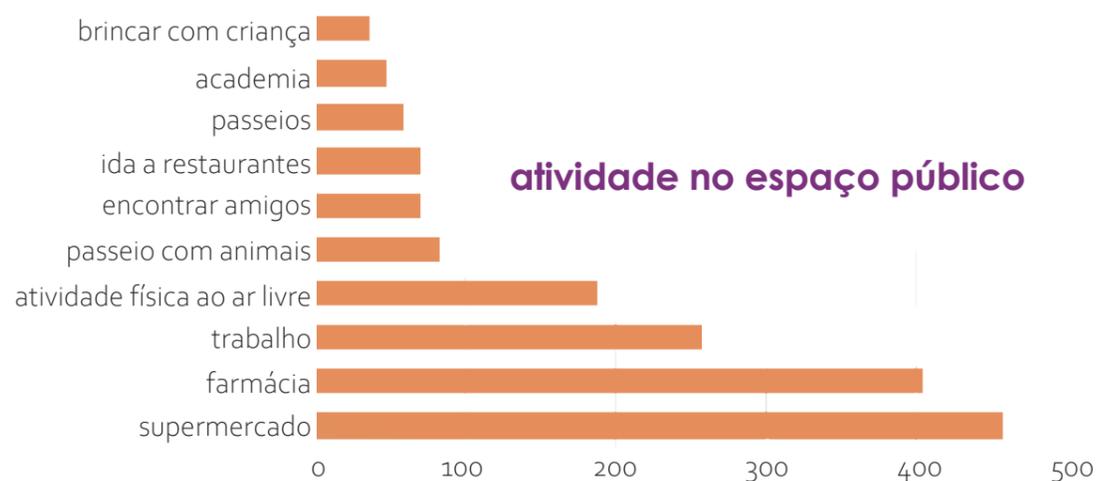
Como as repostas poderiam abranger mais de uma vertente os pontos mais recorrentes foram segurança e espaços públicos de qualidade cada um com 10 menções. Em seguida vieram inserção de ciclovia, calçadas adequadas com 5 menções. Por fim, propostas como arborização, saúde e mobilidade com 3 menções cada.

Algumas dessas menções foram disponibilizadas na próxima página, e foram fundamentais para as decisões projetuais da intervenção urbana.



“talvez se existissem vários lugares de passeio em cada bairro da cidade, as pessoas pudessem não aglomerar tanto em um só. organização de trilhas para ciclistas.”

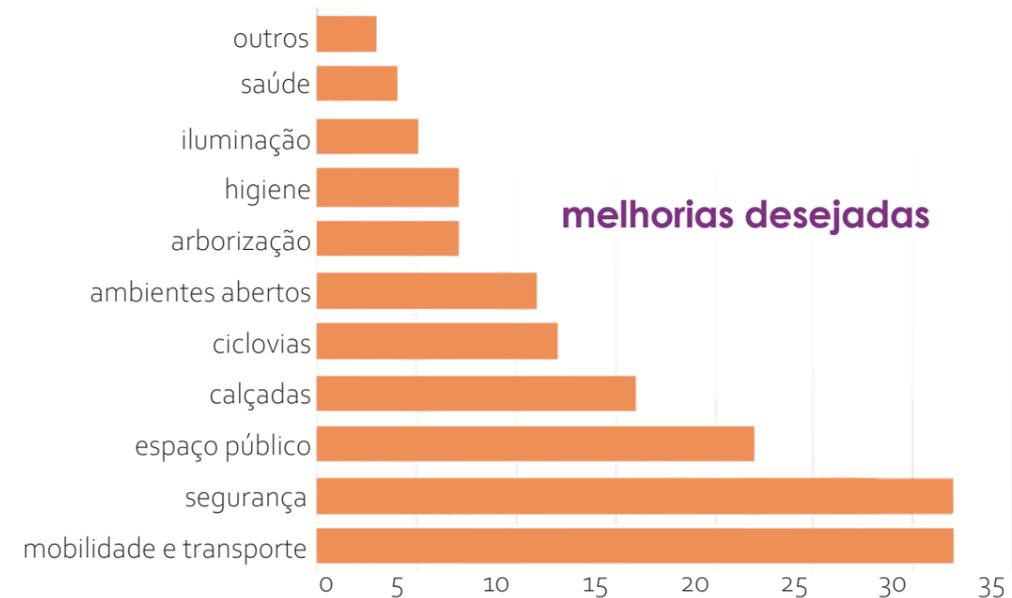
“cultura popular”



“ambientes mais espaçosos”

“mobilidade urbana das cidades brasileiras atrelada a segurança pública, se sentir seguro para escolher qualquer meio de transporte para se locomover.”

“gostaria de estrutura maior para bicicletas que ando desde sempre e que existissem parques urbanos a pelo menos 10min de caminhada de cada residência.”



“seria muito bom se tivéssemos mais parques com locais apropriados para fazer confraternização ao ar livre.”

“Menos publicidade nos locais públicos, principalmente em lugares que remetem a natureza, abertos, ao ar livre... nesses locais fica mais evidente a publicidade como um lixo. Algo violento mesmo.”

“lugares mais abertos e arejados, principalmente os restaurantes e bares.”

berlim pós-guerra

A Alemanha sempre passou por momentos difíceis quando se trata do pós-guerra, tanto na primeira e principalmente na segunda, as cidades alemãs tiveram um alto índice de destruição de edifícios, estruturas urbanas, além do acúmulo de escombros e entulhos restantes nas cidades.

Mais especificamente na 2ª Guerra Mundial, e se tratando de Berlim, além de toda a destruição, a cidade ainda sofreu a divisão entre capitalistas, conhecido como o lado Ocidental liderado pelos Estados Unidos, e os socialistas, conhecido como o lado Oriental liderado pela União Soviética.

Um dos principais pontos de intervenção foi a região de Potsdamer Platz, por carregar uma história junto a origem e desenvolvimento da cidade de Berlim. Era um dos portões de entrada para a cidade com o cruzamento de quatro vias, e no interior dos muros havia uma praça ortogonal e um traçado planejado.

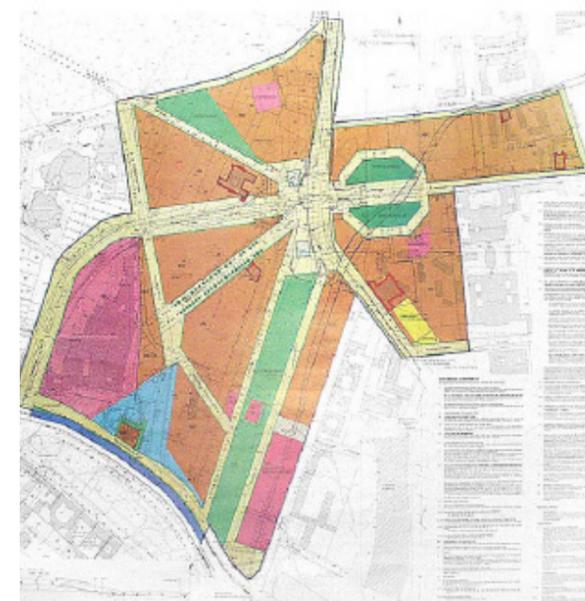


Imagem 08: Leipziger Platz por volta de 1800
Fonte: The foreign architect

Com a derrubada do muro que cercava o território e a chegada da ferrovia essa região se tornou um dos maiores centros da Europa, se equivalendo atualmente a Times Square, em Nova York. No entanto, toda essa região de grande tráfego e desenvolvimento de Berlim foi completamente destruída na 2ª Guerra Mundial, devido os ataques aéreos e posteriormente com a divisão da cidade, com a Guerra-Fria, todo esse terreno ficou abandonado.



Imagem 09: Potsdamer Platz 1920
Fonte: The foreign architect



Imagem 10: Potsdamer Platz após a guerra
Fonte: The foreign architect

Com a queda do muro de Berlim em 1989 e reunificação de Berlim, havia muito o que ser restaurando e foi nesse período que um intenso processo de reconstrução da cidade começou a acontecer, diversos arquitetos e urbanistas de diferentes países foram convidados a requalificar zonas de Berlim, por exemplo: Renzo Piano, Mies Van der Rohe, Richard Rogers, Hans Kollhoff, entre outros.

Para a reconstrução optou-se pelo plano de Hilmer Sattler e as diretrizes do planejamento urbano da época, obedecendo à tradição berlinense de quarteirões e com um projeto urbanístico claro, compacto e permeável no térreo, com edificações para uma ampla gama de usos: escritórios, apartamentos, cinemas, cassinos, teatros, restaurantes e comércio.

O projeto previa a criação de 350.000 m² de área em um terreno de 68.000 m², subdividida em 4 partes: Daimler-Benz, de responsabilidade do arquiteto italiano Renzo Piano (1993-1998); Sony Center, por Helmut Jahn; Beisheim Center, financiado por um empresário alemão que custeou todo o projeto composto por escritórios, hotéis e residências; Park Kollannaden, projetada pelo arquiteto italiano Giorgio Grassi. Ruas, calçadas e caminhos, árvores e água ajudaram a definir esses novos lugares e novas conexões.

A escolha desse projeto se deu pela transformação urbanística de uma área acometida por uma catástrofe, no caso a guerra, que além de matar milhares de pessoas, abalou o país em diversas questões como economia, saúde da população e até mesmo um desânimo populacional cometido pelas perdas e traumas vividos na época.

Essas reflexões de como reinventar os ambientes urbanos nos momentos pós catástrofes, alinham-se com o momento atual da crise sanitária que foi instalada em todo o mundo, as cidades não estão preparadas para enfrentar situações de isolamento e distanciamento social, foi preciso se reinventar e adequar a uma nova realidade, que mostrou-se com um tempo indeterminado para acabar.

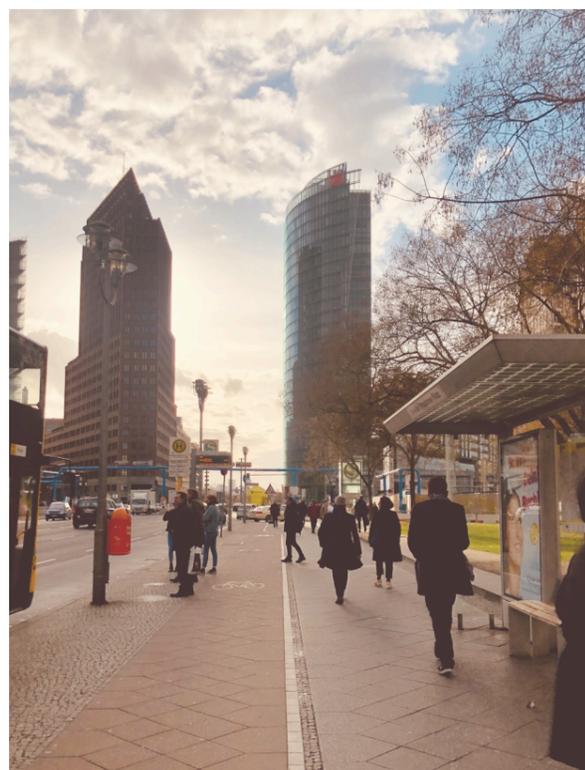


Imagem 11 e 12: Potsdamer Platz 2019
Fonte: Autoral

Olhando agora para o exemplo de Fukushima além da catástrofe ambiental, decorrente do terremoto e da tsunami, que atingiu parte das cidades litorâneas, houve também o acidente nuclear decorrente da usina ocasionado pelo mal funcionamento dos reatores. A região próxima a usina inevitavelmente foi toda contaminada, no entanto, parte das partículas de radiação também foram carregadas com o vento, contaminando uma área ainda maior ao atingir as cidades próximas.

Além de toda a destruição física em virtude das intempéries que desalojou centenas de famílias, destruiu cidades por completo, o governo precisou se preocupar em monitorar e aplicar ordens de evacuação em diversas cidades, pelo aumento dos índices radioativos. Esses locais precisaram ser “descontaminados”.

Esse processo consistiu inicialmente na lavagem das superfícies, além da retirada de camadas e camadas de terras de jardins e outros mais para retirada da radiação superficial antes que atingissem camadas mais profundas do solo, tornando-o infértil ou impossibilitado de cultivo. Todo esse processo gerou uma quantidade enorme de lixo radioativo e que precisava de um descarte seguro. Com isso cada cidade passou a adquirir um terreno reservado para o depósito desses sacos que posteriormente eram encobertos por uma camada de terra não contaminada, semelhante ao que temos em Abadia de Goiás.

Com a evacuação das cidades o governo japonês teve que abrigar inúmeras famílias, que inicialmente foram para edifícios públicos como por

fukushima

catástrofe nuclear



Imagem 13: Alojamento no Japão após acidente nuclear
Fonte: The Big Picture

exemplo os estádios. Pelas incertezas do tempo que essas pessoas precisariam passar fora de suas casas o governo se responsabilizou em oferecer um abrigo permanente. Em 2012, os alojamentos ficaram prontos, e além da moradia todos tinham o direito a alimentação diária.

Mesmo depois de 2017 em que as ordens de evacuação foram retiradas, somente uma pequena porcentagem da população regressou a suas cidades de origem, em sua grande maioria idosos desempregados. Os jovens perderam o interesse de retornarem a esses locais, depois de tanto tempo já haviam se ambientado em viver onde estavam. Devido ao tempo distante de suas casas muitos foram a ruínas, o atendimento médico era de extrema importância e quase não se tinha nessas regiões, haviam poucas oportunidades de emprego.

Em outras palavras, no que diz respeito às áreas afetadas, o ambiente de vida não foi restaurado na mesma proporção do desejo das vítimas em retornarem a suas cidades de origem.

Os japoneses sempre tiveram uma habilidade inquestionável a respeito da sua capacidade de se reinventar mesmo após situações de grande caos como as bombas atômicas na 2ª Guerra Mundial, e as inúmeras catástrofes que sofrem recorrentemente por sua localização geográfica entre as diversas placas tectônicas.

Mesmo com tamanha catástrofe o governo japonês abrigou e protegeu a população, amparou produtores locais que foram prejudicados pela destruição e outros pela radiação. Esses obtiveram quedas em suas vendas, pois os próprios japoneses tinham medo da contaminação.

Este é o estado atual das áreas onde se passou um ano e meio desde que as ordens de evacuação foram suspensas (2017), com base no julgamento oficial de que o ambiente de vida havia sido restaurado, desde que a descontaminação e restauração da infraestrutura foram concluídas.

A catástrofe acometida em Fukushima, inicialmente com o terremoto seguido do tsunami, que acabou atingindo a usina e causando um acidente nuclear, apesar de sua magnitude serviu de grande exemplo a respeito da capacidade que as cidades têm, com a ajuda governamental, de se reinventarem.

O período de pandemia global, apesar de assustador, nos mostrou as possibilidades de reinventarmos nossas cidades, da importância da responsabilidade cívica e social que devemos ter. E a partir da união de todos colaboramos para um futuro melhor, menos caótico para todos.



Imagem 14: Cidade devastada com o tsunami
Fonte: Globo.com/G1



Imagem 14: Cidade devastada com o tsunami
Fonte: Globo.com/G1



Imagem 15: Cidade reconstruída após catástrofe
Fonte: Estadão

diag.nóstico

1859

Dona Ana das Dores, doa uma imagem de Sant'Ana para a construção da primeira capela e início do povoado.

1872

Criou a freguesia de Sant'Ana

1907

A então vila de Sant'Ana, é elevada a categoria de cidade, passando a se chamar Anápolis.

1920

A cidade já se destaca na produção agrícola, mas apresenta dificuldades no escoamento pela falta da estrada de ferro.

1930

Inaugura a Usina Hidroelétrica de Piancó, possibilitando o surgimento de pequenas indústrias. Na mesma época tem o beneficiamento para o arroz e café, destaque da região.

1935

Início da construção da estrada que liga Anápolis a Goiânia, inicialmente de terra e só em 1954 foi pavimentada. Na mesma data a ferrovia chega a cidade.

1939

Devido a grande produção agrícola e o comércio ativo, Anápolis atinge a 2ª maior arrecadação do estado de Goiás.

1944

Inaugura o Bairro Jundiá



Imagem 16: Inauguração da Ferrovia
Fonte: Acervo do Museu Histórico Alderico Borges de Carvalho



Imagem 17: Capa do Jornal "O Anápolis"
Fonte: Acervo do Museu Histórico Alderico Borges de Carvalho

1950 - 1960

Nessa década a cidade recebeu diversos novos equipamentos de educação e saúde como: SENAI, SENAC, SESI e a Santa Casa de Misericórdia

1945

É implantado o tiro de guerra, e algumas empresas aéreas começam a operar voos saindo a Anápolis.

1969

Anápolis é escolhida como sede para a nova Base Aérea, tornando-se ponto de interesse de segurança nacional.

1976

Inauguração do Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA)

1990 - 2000

Implantação do Porto-Seco e da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Início do Polo Farmacêutico, um dos maiores do país atualmente.

2004

Início da Ferrovia Norte-Sul

2007

Recebeu montadora de veículos através do Grupo CAO - Hyundai.

2010

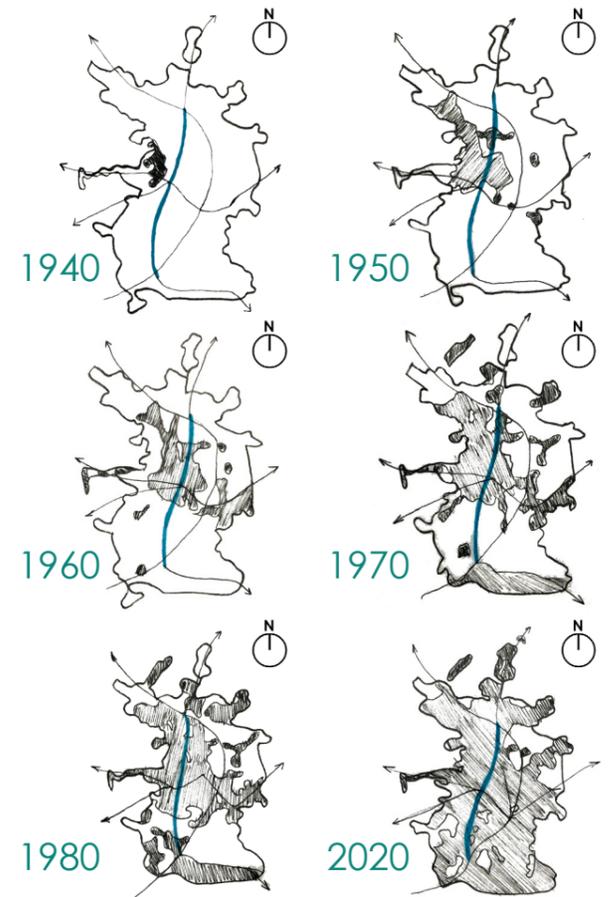
Inauguração do Aeroporto de Cargas e do Parque Ambiental Ipiranga



Imagem 18: Parque Ipiranga
Fonte: Autoral

2020

Início da Pandemia do Covid-19

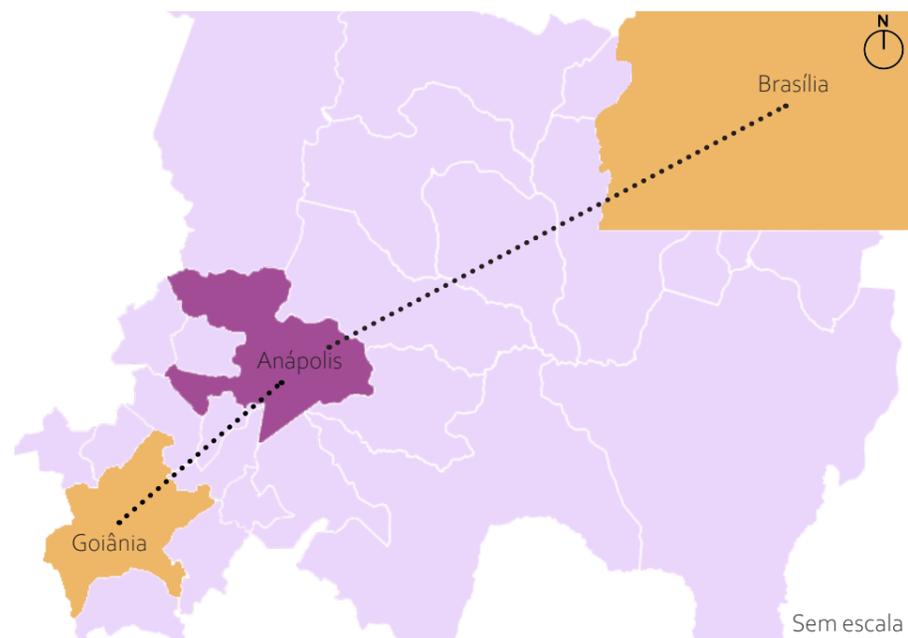


A cidade

Anápolis surgiu como entreposto de tropeiros que iam em direção as lavras de ouro do Meia Ponte, hoje a cidade de Pirenópolis. Era uma região constituída de muitos córregos, o que facilitava a movimentação dos tropeiros (DIAS e CAMPOS, 2010).

A princípio, era o povoado de Santana das Antas, em 1872 passou à freguesia e em 1887 à vila. O forte crescimento populacional e econômico, aliado à urbanização crescente e à grande representatividade política da Vila de Santana das Antas, fez com que esta fosse elevada à condição de cidade em 07 de julho de 1907, com o nome de Anápolis (CUNHA, 2012).

A partir de 1940 a cidade passou a ter um crescimento mais significativo decorrente da implantação de Goiânia e posteriormente, em 1950, de Brasília. Esse crescimento também veio em uma nova onda na década de 1970, com a instalação do Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA).



Eixo Goiânia - Brasília

A cidade de Anápolis está inserida entre duas metrópoles, Goiânia e Brasília, criando assim um eixo de desenvolvimento, tornando-se o 3º maior aglomerado urbano regional do Brasil. Seus índices de crescimento populacional são os maiores desde os anos de 1980. Esse eixo faz parte do processo de ocupação do interior do país.

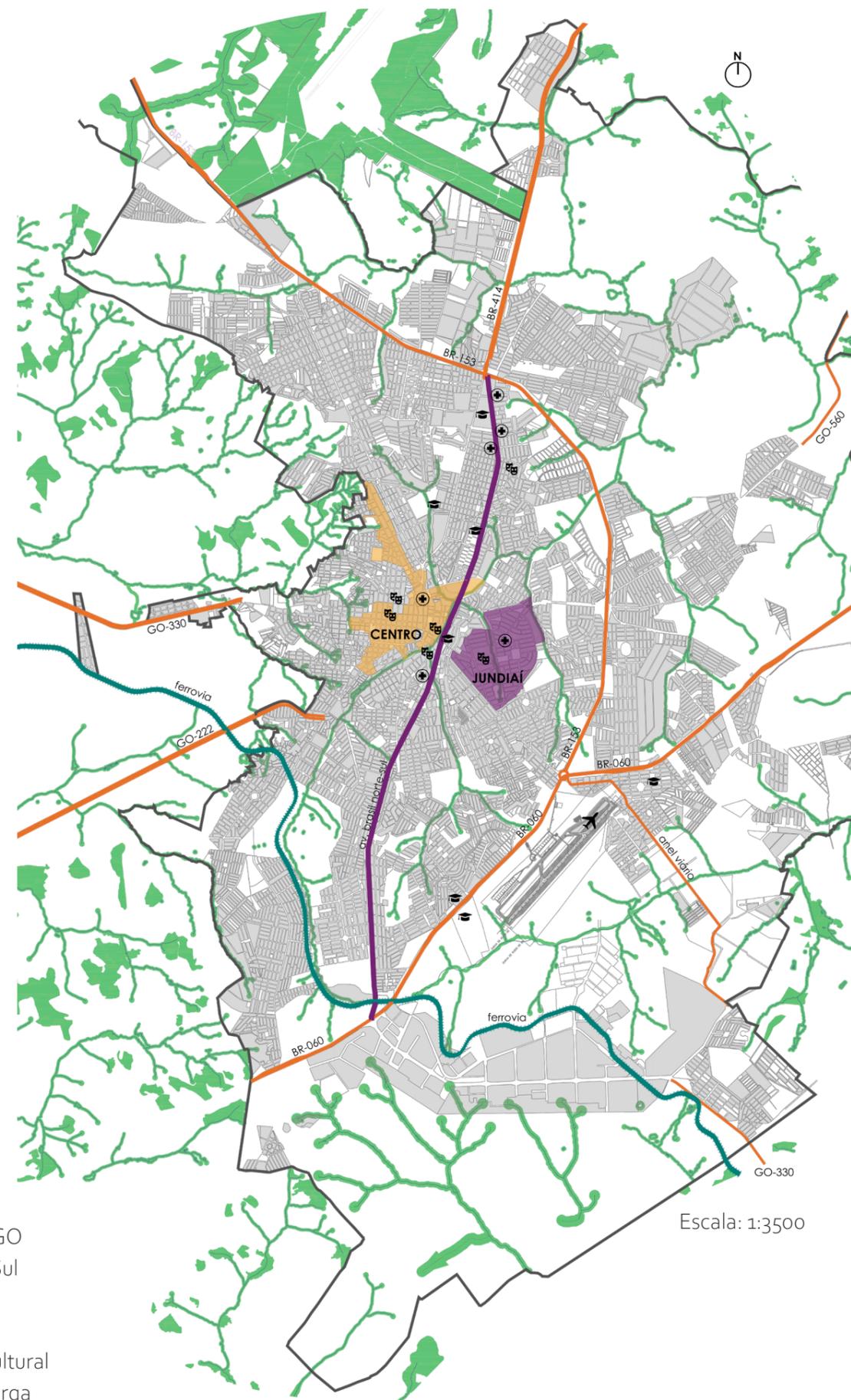
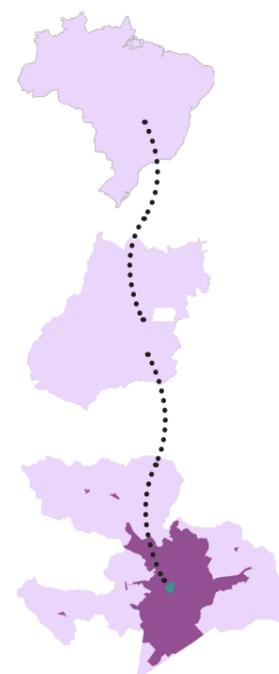
Essas duas cidades tiveram um papel extremamente importante para a urbanização de Anápolis, além de trazer os moradores rurais para a zona urbana, contribuiu para a instalação de novas indústrias, companhias de energia, gerando um ciclo de melhorias que proporcionaram o avanço da cidade.

Os reflexos dessas duas metrópoles também resultaram na urbanização da cidade com novos projetos para bairros, como é o exemplo do Bairro Jundiá, com características da cidade-jardim, dos anos de 1930, que garantisse a salubridade através de suas áreas verdes, afim de transpor o centro pioneiro para essa nova região.

Após entender a dinâmica da cidade, buscou em seu perímetro urbano uma zona de caráter representativo para a cidade, com dinâmicas de subcentro. Optou-se então pelo Bairro Jundiá, um bairro que surgiu na década de 1940 e com suas altas taxas de desenvolvimento, adquiriu o título de centralidade.

O Bairro Jundiá está situado entre a BR-153 (a leste) e a principal via arterial da cidade, Av. Brasil Norte-Sul (a oeste), bem próximo ao centro da cidade, com a Av. Goiás de ligação direta entre os dois bairros. É considerado um dos bairros mais nobres da cidade, concentra um grande percentual de comércio e serviços, apesar do altos índices de habitação. É uma região extremamente abastecida de equipamentos de saúde e educação.

Em questões geomorfológicas o bairro tem parte de seu território delimitado pelo Córrego JK e é cortado pelo Córrego Ipiranga, com a nascente em seu território, projetando uma zona especial de proteção ambiental e onde hoje é o Parque Ipiranga.



- Via Arterial
- Estradas - BR e GO
- Ferrovia Norte-Sul
- Ensino Superior
- Hospital
- Equipamento Cultural
- Aeroporto de Carga

macrozoneamento

zoneamento

Art. 10 A Macrozona do Ribeirão João Leite, localizada na região oeste do Município, é caracterizada por uma área de preservação ambiental onde se insere a Região de Planejamento do Ribeirão João Leite.

§ 1º O Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental - APA do Ribeirão João Leite estabelece os usos e ocupações coerentes com sua função no equilíbrio ambiental das Zonas nele estabelecidas.

§ 2º A aprovação de qualquer empreendimento na Macrozona do Ribeirão João Leite fica condicionada ao atendimento integral dos dispositivos contidos no Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental - APA do Ribeirão João Leite.

Art. 11 A Macrozona do Rio das Antas, localizada na região leste do Município, concentra a maioria da população municipal e grande diversidade de usos, de equipamentos institucionais e comunitários.

Art. 12 A Macrozona do Rio Piancó se localiza na região norte do território municipal, onde se encontra o manancial hídrico responsável

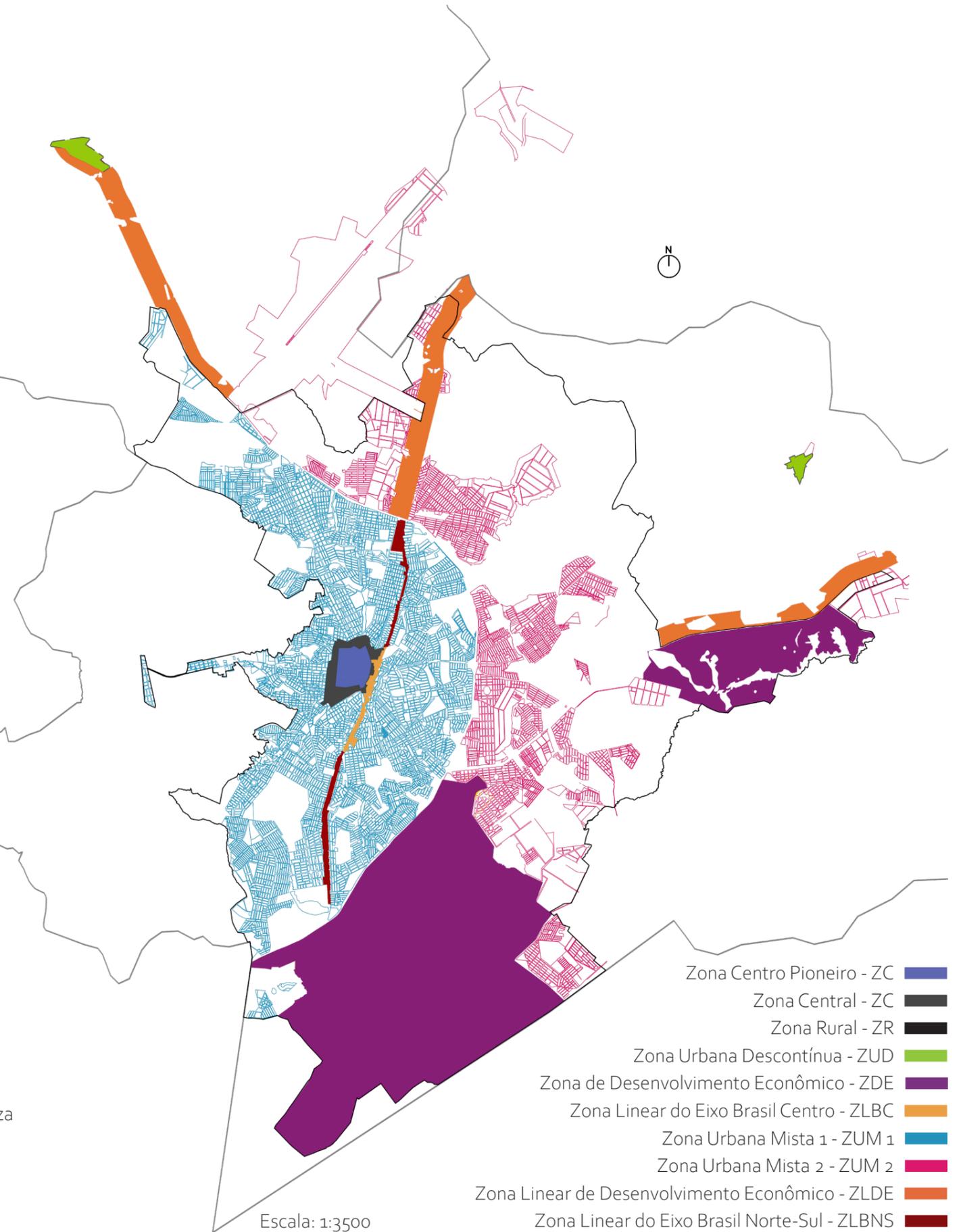
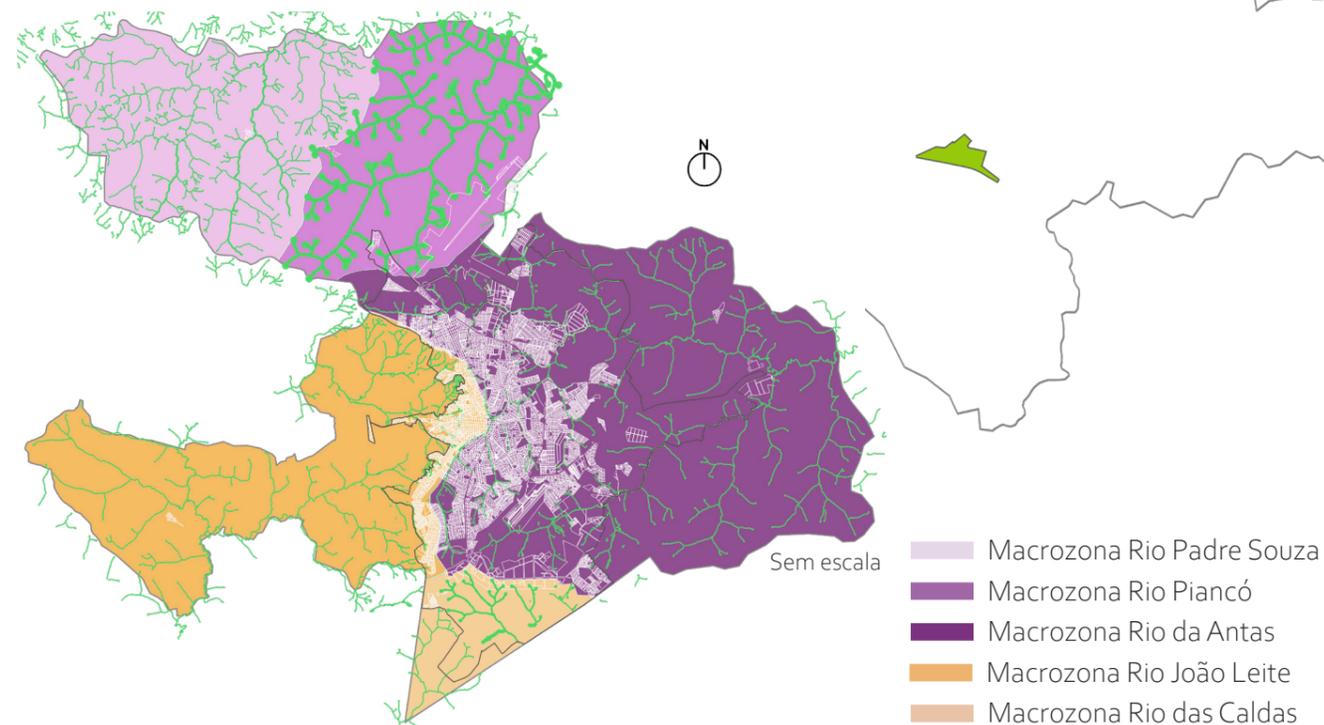
pelo abastecimento do Município de Anápolis.

§ 1º O Poder Público Municipal deverá criar e implantar na Macrozona a que se refere o caput a Unidade de Conservação do Rio Piancó, para garantir a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável da região.

Art. 13 A Macrozona do Rio Padre Souza, localizada na região noroeste do Município, é a região com maior cobertura de formações vegetais nativas que deverão ser preservadas.

Art. 14 A Macrozona do Rio Caldas localiza na região sul do território do Município, onde se encontra o manancial de abastecimento do Distrito Agroindustrial de Anápolis - DAIA, e abastece suplementarmente a população do Município.

§ 1º O Poder Público Municipal deverá criar e implantar na Macrozona a que se refere o caput a Unidade de Conservação do Rio Caldas, para garantir a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável da região. (Plano Diretor - Lei complementar nº349, 07/ 07/ 2016)



infraestrutura

equipamentos e vias

Zona Mista Urbana 01

Art. 23 É a área caracterizada pela edificação contínua e a existência de equipamentos sociais destinados às funções urbanas básicas, em que as condições do meio físico, a disponibilidade de infraestrutura e a necessidade de diversificação de uso possibilitem um maior adensamento, conforme aplicação da outorga onerosa máxima constante na Tabela de Usos da Hierarquia Viária - Anexo IV. (Plano Diretor - Lei complementar nº349, 07/ 07/ 2016).

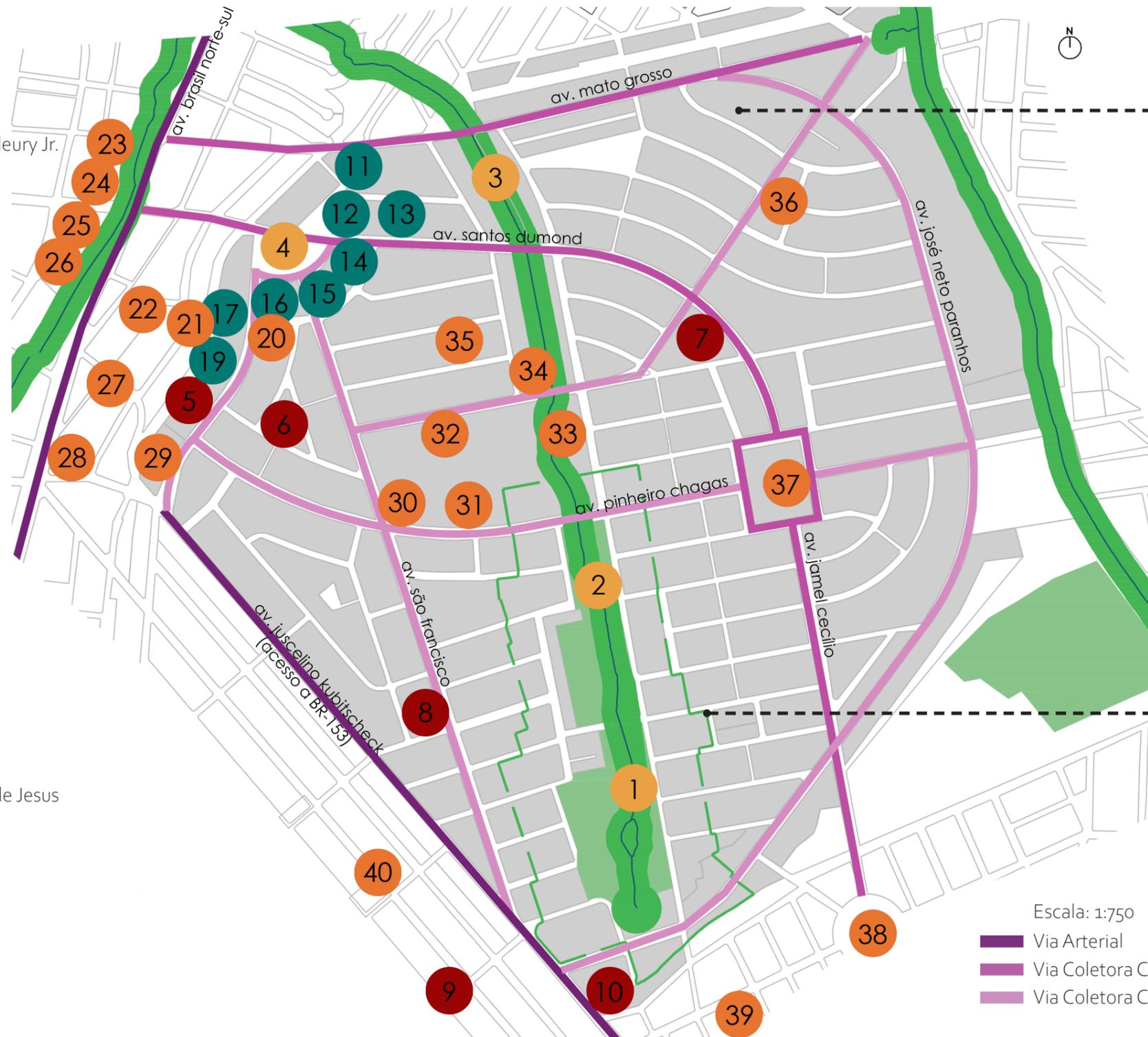
Área de Influência

Em decorrência da nascente do Córrego Ipiranga dentro do Bairro Jundiá, além da APP em conjunto com o Parque Ambiental do Ipiranga, tem-se uma zona de amortecimento, de aproximadamente 321 694m², com o bjetivo de limitar a construção e ocupação, afim de proteger a nascente e o curso inicial do córrego. Por ser uma zona de fundo de vale, é importantíssimo ter o controle do volume de água que desce para região, e no período de chuva provoca enchentes recorrentemente.

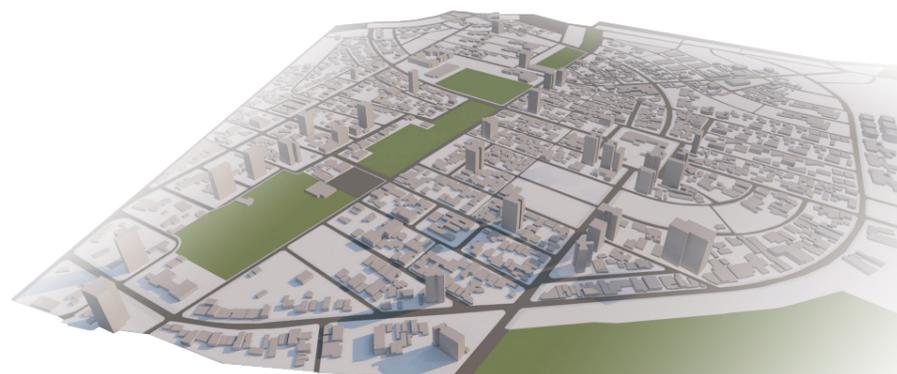
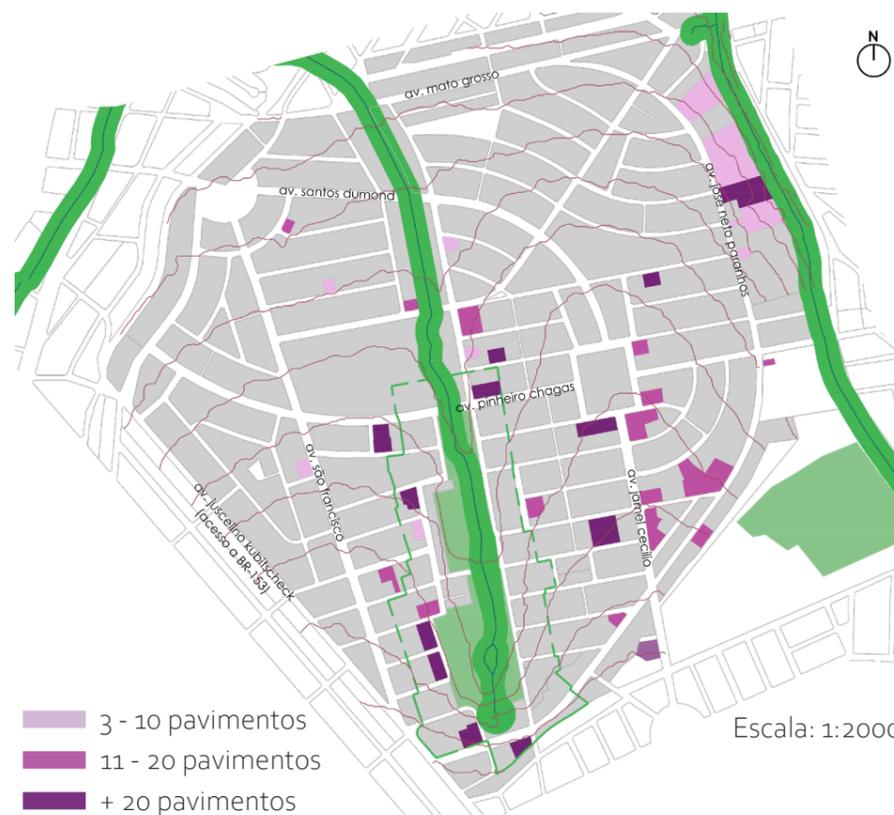
Infraestrutura física

Como dito anteriormente, por assemelhar muito com o centro, o bairro possui infraestrutura completa com rede de água, coleta de esgoto, coleta de água pluvial, rede de energia, ruas pavimentadas. Coleta de lixo subdividida em resíduos e orgânico e a coleta seletiva.

- 1 Clube Ipiranga
- 2 Parque Ipiranga
- 3 Praça Abadia Daher
- 4 Praça Dom Emanuel
- 5 Vigilância Sanitária
- 6 Centro de Atendimento - Covid
- 7 Hospital Santa Casa de Misericórdia
- 8 Unidade Básica de Saúde - Dr. Ilton Fleury Jr.
- 9 Corpo de Bombeiro
- 10 Samu
- 11 Banco Itaú
- 12 Banco Sicred
- 13 Banco Sicoob
- 14 Banco Santander
- 15 Banco Safra
- 16 Banco Bradesco
- 17 Banco Caixa Econômica Federal
- 19 Banco do Brasil
- 20 Sebrae
- 21 Polícia Federal
- 22 Senai
- 23 Prefeitura
- 24 Teatro Municipal
- 25 Fórum
- 26 Sefaz
- 27 Universidade Estadual de Goiás
- 28 Ciretran
- 29 Sesi
- 30 Colégio São Francisco
- 31 Teatro São Francisco
- 32 Convento da Província do SS Nome de Jesus
- 33 Igreja São Francisco
- 34 Mosteiro Santa Clara
- 35 Polícia Civil - 3º Distrito
- 36 Feirão do Jundiá
- 37 Sesc
- 38 Planetário
- 39 Polícia Civil - Delegacia do Idoso
- 40 Receita Federal



topografia e adensamento



transporte público

O transporte público no Bairro Jundiá é bem distribuído, localizado nas principais vias coletoras, todas elas são mão dupla, com um total de 36 paradas. Apesar da boa distribuição ao longo do bairro, em sua maioria as paradas são má sinalizadas e de baixa infraestrutura. Essa falta de infraestrutura reflete na inexistência de abrigos em diversos pontos e, infelizmente, os que existem estão degradados ou não apresentam solu-

ções adequadas para proteção contra as intempéries e local para descanso.

Quanto as intervenções necessárias além do mobiliário, é a priorização do transporte público em detrimento dos veículos particulares. Nas vias mais largas como a Av. São Francisco, Av. Santos Dumond e Av. Jamel Cecílio receberam faixas exclusivas para ônibus, facilitando o tráfego trazendo mais conforto ao usuário.



Como já mencionado anteriormente a proposta teórica-projetual tem como objetivo a análise do Bairro Jundiá, situado na cidade de Anápolis, em confronto com os resultados da pesquisa online, e essa união tem como intuito alavancar a opinião da população na decisão de alguns aspectos das intervenções no espaço público.

Foram utilizados alguns dos pontos levantados por Gehl para atrair a população aos espaços públicos permitindo uma nova vivacidade no meio urbano, que são:

escala humana	ela gera um ritmo mais lento e de apreciação por aquelas que o percorrem;
transparência	permitir a visibilidade, suaviza e intensifica o uso;
sentidos aflorados	causados por ambientes interessantes com diferentes oportunidades;
textura e detalhes	desperta a atenção e o interesse do usuário
diversidade de funções	permite novas experiências em curtas metragens;

Os quesitos mencionados devem atender também a outro tópico, a sustentabilidade social, em que parte de seu foco é dar, aos vários grupos da sociedade, oportunidades iguais de acesso aos espaços públicos e também de se movimentar pela cidade. E para alcançar tal sustentabilidade as tentativas das cidades devem extrapolar as estruturas físicas, de modo que para funcionar os esforços devem concentrar-se em todos os aspectos. (GEHL, 2010)

Para que a valorização do pedestre venha em detrimento do automóvel mais um quesito deve ser reforçado, a mobilidade urbana. Não adianta promover inúmeros espaços, com diferentes funções se a população não consegue chegar até eles. A cidade deve priorizar a escala humana, as calçadas deve ser adequadas para caminhabilidade de todos.

E para aqueles que querem integrar as atividades físicas as atividades necessárias do dia-a-dia a inserção das ciclovias é um fator importantíssimo para compor a paisagem, além de ser um fator estimulante para a prática de atividades físicas, o que ainda alavanca a questão da saúde da população.

Para base de projeção serão utilizadas a teoria de outro autor, Jaime Lerner, a partir da teoria da Acupuntura Urbana. Lerner define a acupuntura urbana como uma série de intervenções de pequena escala, altamente focadas, que possuem a capacidade de criar ou iniciar um processo de regeneração de espaços ociosos ou desqualificados. Vale lembrar que as intervenções nas cidades devem ocorrer sempre, pois ela está em constante transformação e necessita se adequar.

“Quanto mais elementos relacionados a essas questões, melhor a cidade será. Haverá mais contato entre as pessoas e mais diversidade, contribuindo para que os locais se tornem mais humanizados”, ressalta Lerner ao mencionar que a convivência é um ponto extremamente importante e que deve ser beneficiado.

Serão ao todo 6 pontos de intervenção destacados a seguir:

prop.osta interven.ção

plano geral

de urbanização

01
praça dom emanuel



02
feirão do jundiáí



03
hospital santa casa



04
sesc



06
quadra 15



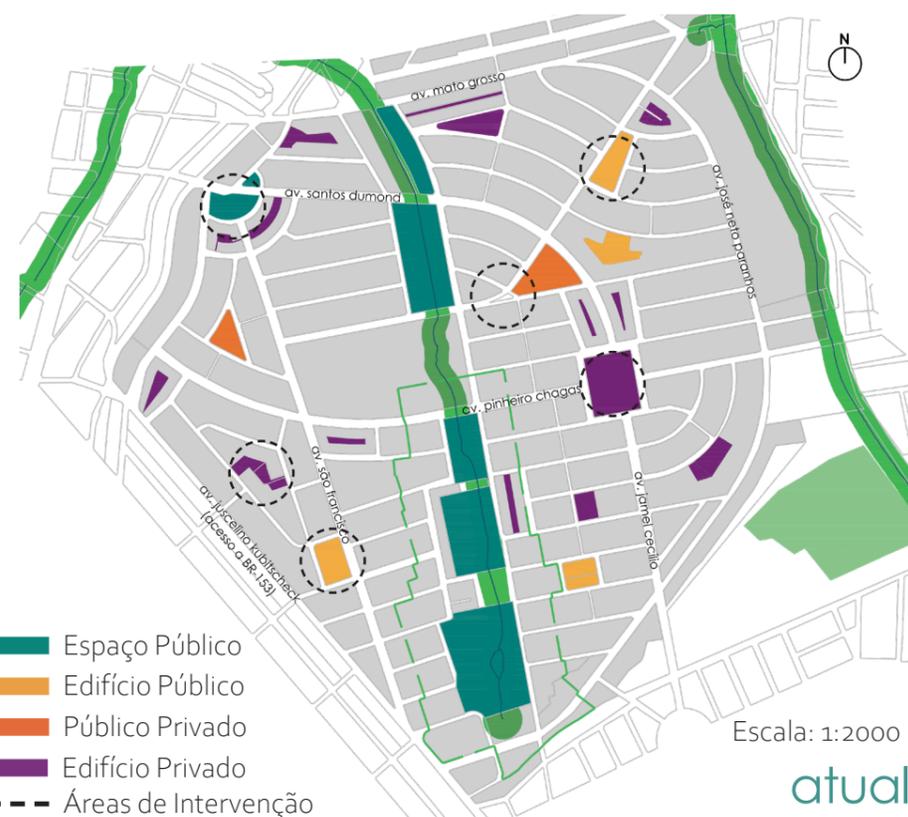
05
unidade básica jundiáí



Escala: 1:750
— Ciclovia
— Transporte Público
— Intervações

espaços públicos

configuração original e atual



Analisando o primeiro mapa, a versão original da distribuição dos espaços públicos, percebemos uma subdivisão em toda a extensão do bairro. No entanto, ao analisar o mapa ao lado percebemos a privatização da maior parte dessas áreas, grande parte delas foram invadidas pelos moradores do entorno, outras vendidas.

Como particularidade em seu traçado original as quadras nomeadas com letras possuíam em seu interior uma área verde de uso coletivo para os moradores da região, no entanto com o passar dos anos, a falta de cuidado resultou na degradação das áreas e a pouca fiscalização, a maior parte dessas áreas foram invadidas. Pelo tempo e desinteresse da prefeitura nessas áreas, foi criada uma lei para a venda e regularização.

Outras dessas áreas ficaram responsáveis por edifícios públicos

como escolas, UBS e o feirão, e as de uso público privada já obtiveram outros usos, mas são, atualmente, hospitais.

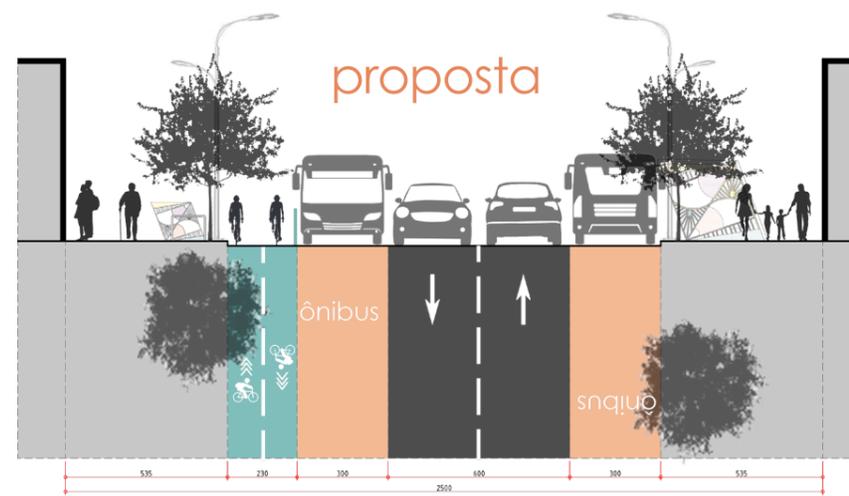
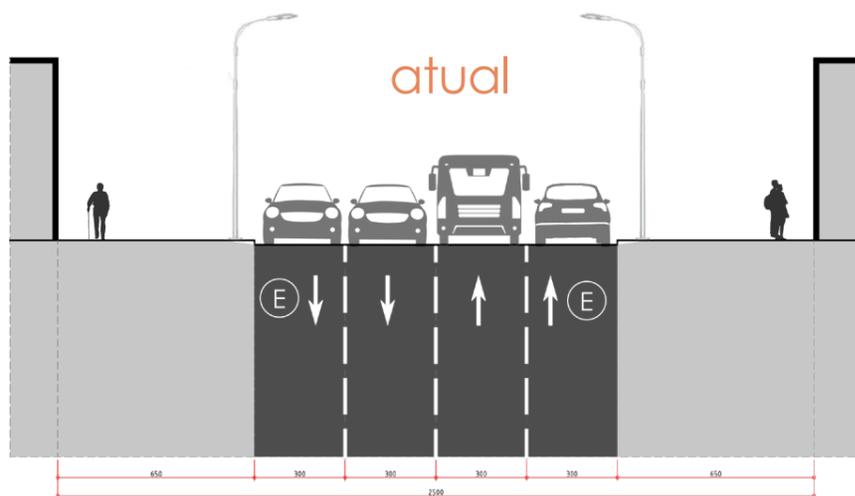
Por isso a proposta de intervenção consiste na readequação de 6 dessas áreas, tentando resgatar parte da originalidade do bairro, trazendo qualidade a partir da remodelação das áreas, evidenciando suas pontecialidades para minimizar seus problemas, com a inserção de um mobiliário com design desenvolvido especialmente para a área.

A priorização da escala humana traz vivacidade, segurança e sentimento de pertencimento. Optar pela inserção de ciclovias traz inúmeras vantagens como, o carro é posto em segundo plano, a poluição do ar e sonora são amenizadas, a conectividade com outros modais torna-se mais viável, você induz a população a prática de atividade física gerando um ganho na saúde pública, com quedas significativas em diversos quadros clínicos e psicológicos. Induz o comércio local, os pequenos produtores, e tudo isso faz com que a população também ganhe.

Mediante isso, a proposta é a inserção de uma rede cicloviária com cerca de 13 km, compondo as principais vias, trazendo modificações nas caixas viárias, o que ajuda e facilita na intermobilidade, além de interligarem os pontos de intervenção proposto no masterplan.

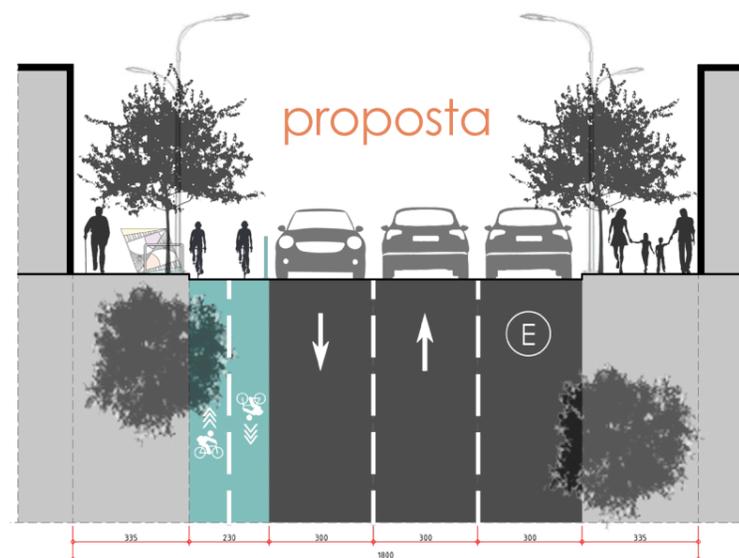
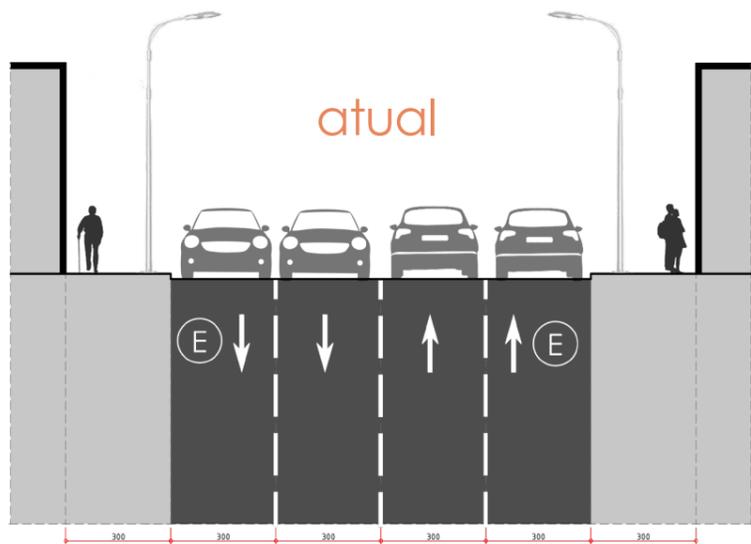
perfis viários

vias 25m



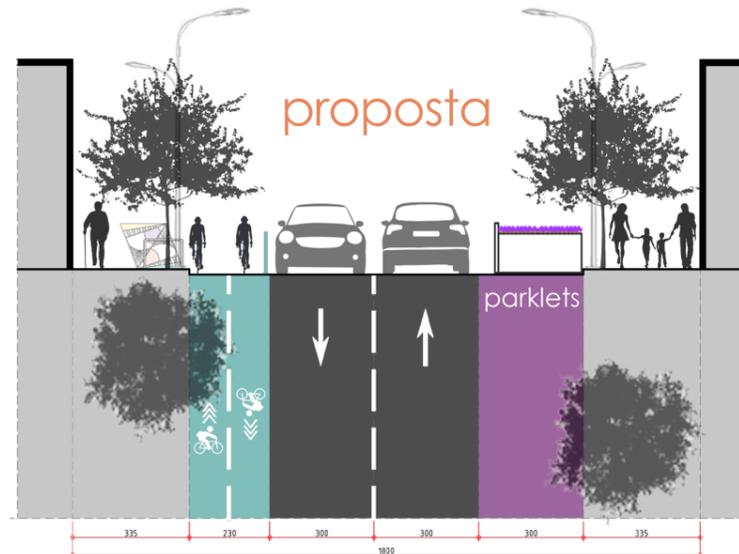
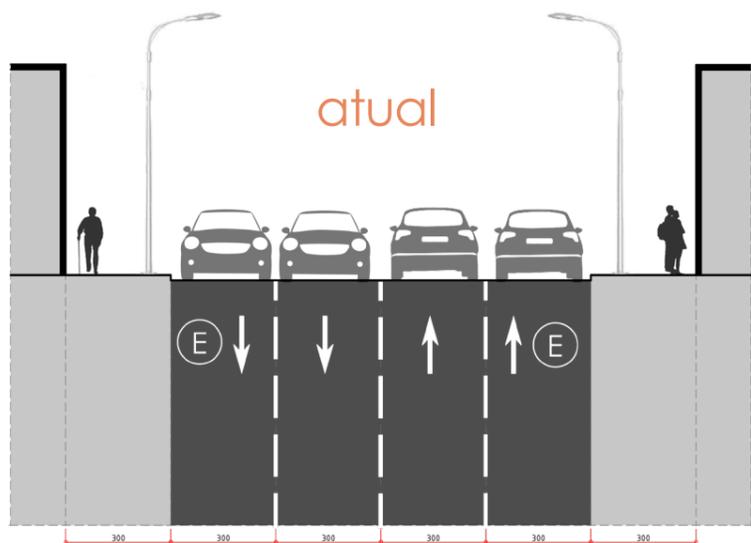
- Faixa exclusiva para ônibus;
- Retirada do estacionamento;
- Inserção de vegetação e do mobiliários urbanos desenvolvidos;
- Iluminação pública adequada para veículos e pedestres;
- Ciclovias de mão dupla com frades de segurança.

vias 18m



- Substituição de uma faixa de rolamento por ciclovias de mão dupla, com proteção de veículos com frade;
- Iluminação pública adequada para pedestres e veículos;
- Inserção de vegetação e do mobiliário urbano desenvolvido;

vias 18m



- Substituição de uma faixa de rolamento por ciclovias de mão dupla, com proteção de veículos com frade;
- Substituição de alguns pontos de estacionamento para a inserção de parklets;
- Iluminação pública adequada para pedestres e veículos;
- Inserção de vegetação e do mobiliário urbano desenvolvido.

mosaico

calçamento

Para criar a identidade visual do bairro, pensou em uma forma sintética que pudesse dar essa caracterização. Foi então que um trabalho realizado no 1º período da faculdade, na matéria de Expressão Gráfica 01, foi resgatado. Esse trabalho consistia na sintetização da forma de um sustrato vegetal ou animal, e a escolha foi uma concha.

Dentre as diversas sínteses e malhas desenvolvidas foram escolhidas duas, uma que traria forma e conceito para os mobiliários urbanos desenvolvidos e outra que faria parte do calçamento.

sintetização da forma

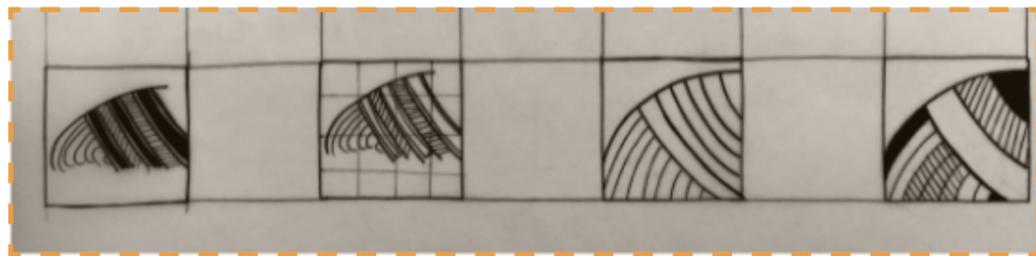


Figura 04: Sintetização da forma 01
Fonte: Autoral

criação da malha

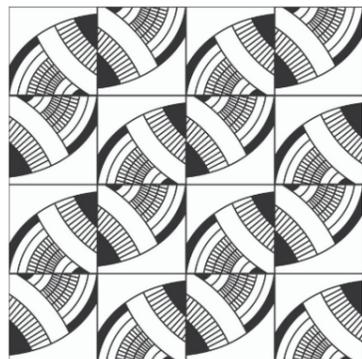


Figura 05: Malha da forma 01
Fonte: Autoral

criação da paginação

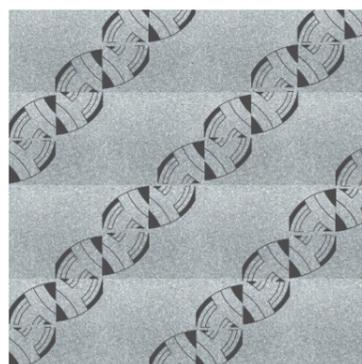


Figura 06
Fonte: Autoral

modelos especificados

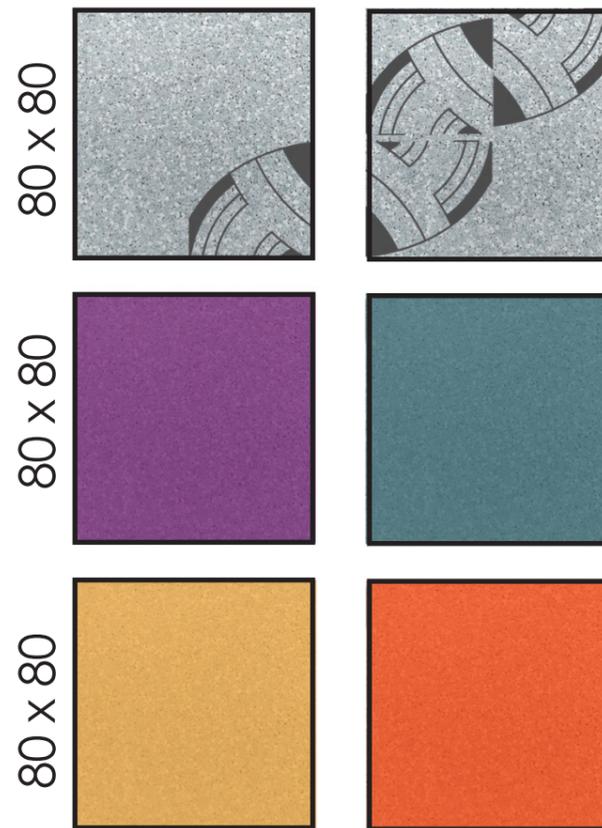
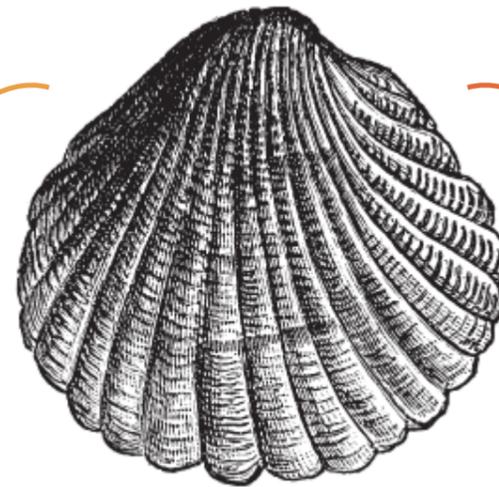


Figura 07: Caracterização dos pisos
Fonte: Autoral



mosaico

mobiliário

Quanto ao mobiliário, após a definição de qual malha seria usada, foi feito um teste de cores que combinassem entre si a partir de diferentes combinações e que prendesse a atenção do público trazendo essa caracterização própria.

Para a definição dos modelos dos mobiliários também se baseou na angulação gerada pela malha e na composição de apenas parte da malha criada. Todos os modelos poderão ser vistos mais a frente.

sintetização da forma

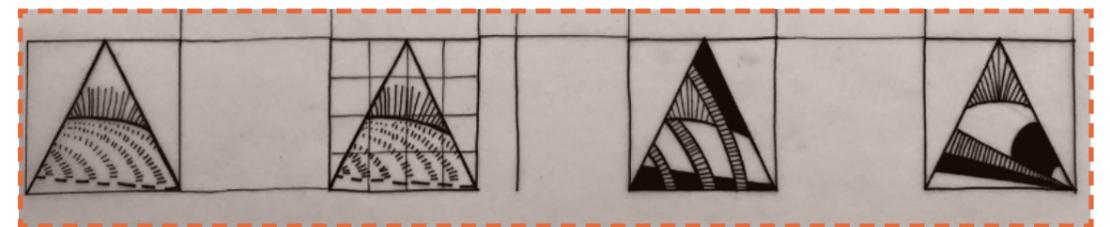


Figura 08: Sintetização da forma 02
Fonte: Autoral

criação da malha

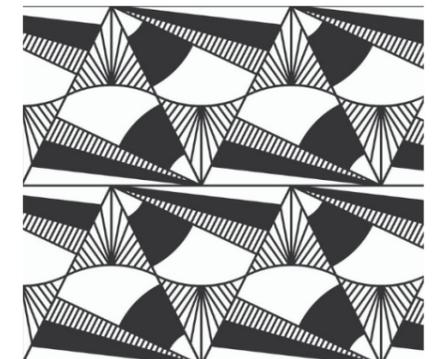


Figura 09: Malha da forma 02
Fonte: Autoral

aplicação de cores

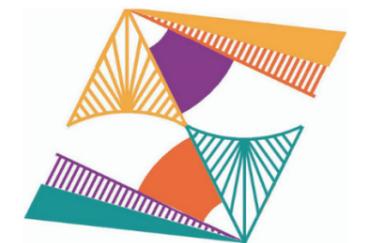


Figura 10
Fonte: Autoral

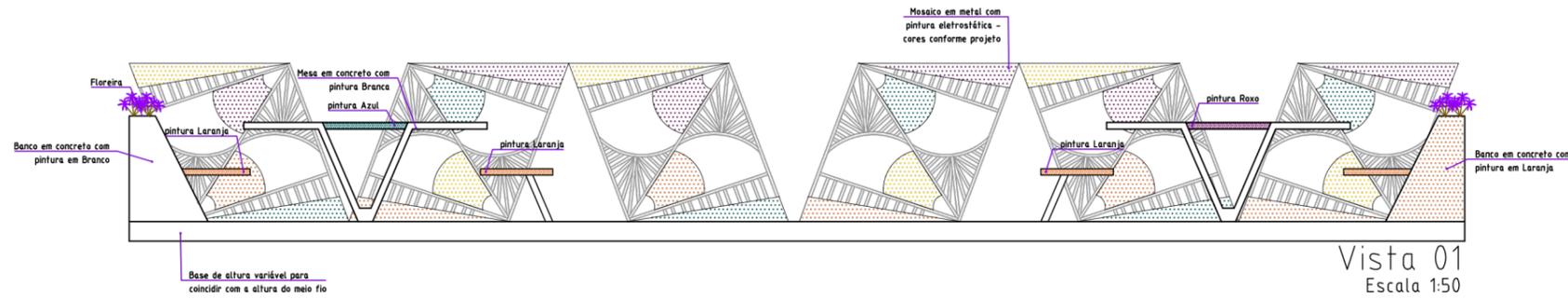
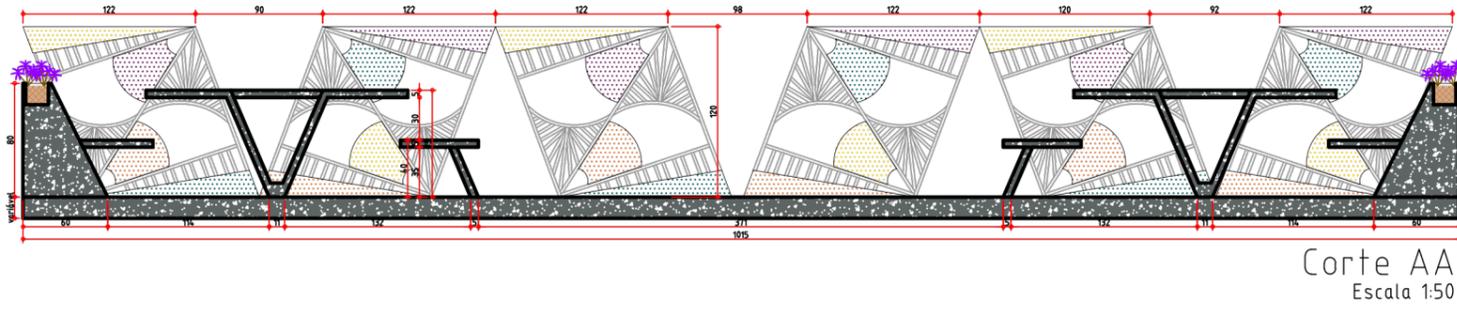
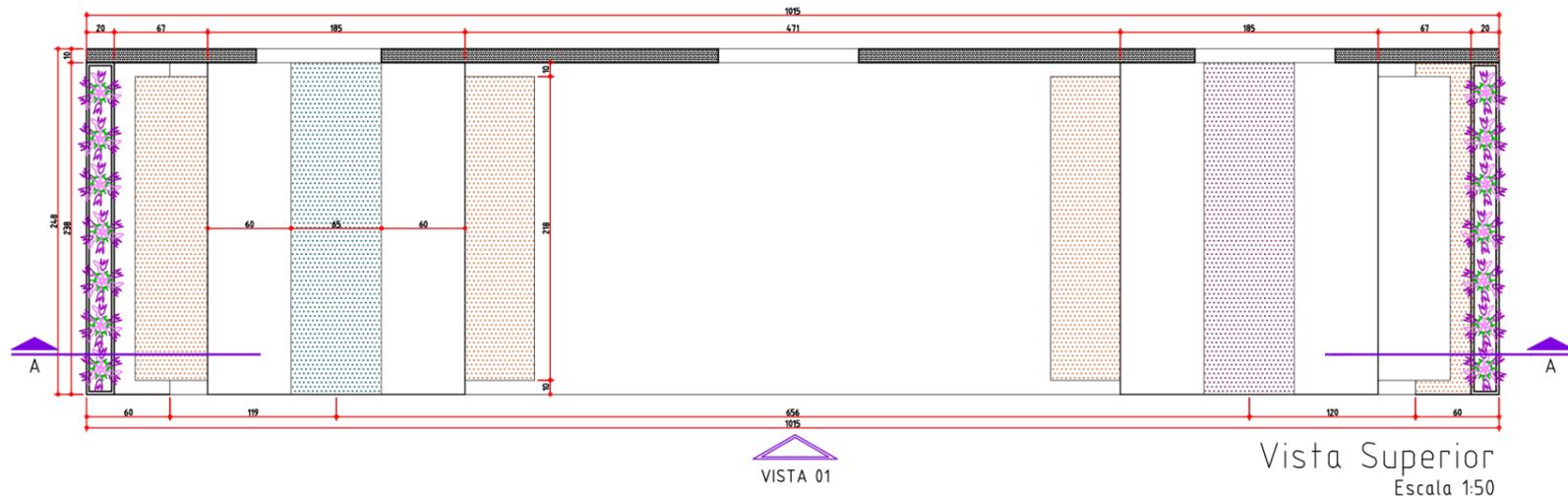
Para o calçamento, além da definição de uma identidade visual, a maior preocupação seria na adaptação dos passeios, atendendo a toda a população e trazendo segurança, possibilitando que um maior número de pessoas óptem pela caminhada.

Para isso foi definido piso permeável possibilitando a permeabilidade da água e vitando pontos de alagamento e auxiliando no ciclo d'água. Todas elas com tintura a partir de colorantes naturais e feitos durante o processo de fabricação das placas, que terão dimensões de 80 x 80.

A proposta desse pavimento vai além dos pontos de intervenção, o intuito é uma remodelação das calçadas gerais do bairro, adequando-as em tamanho, fluxo e necessidades.

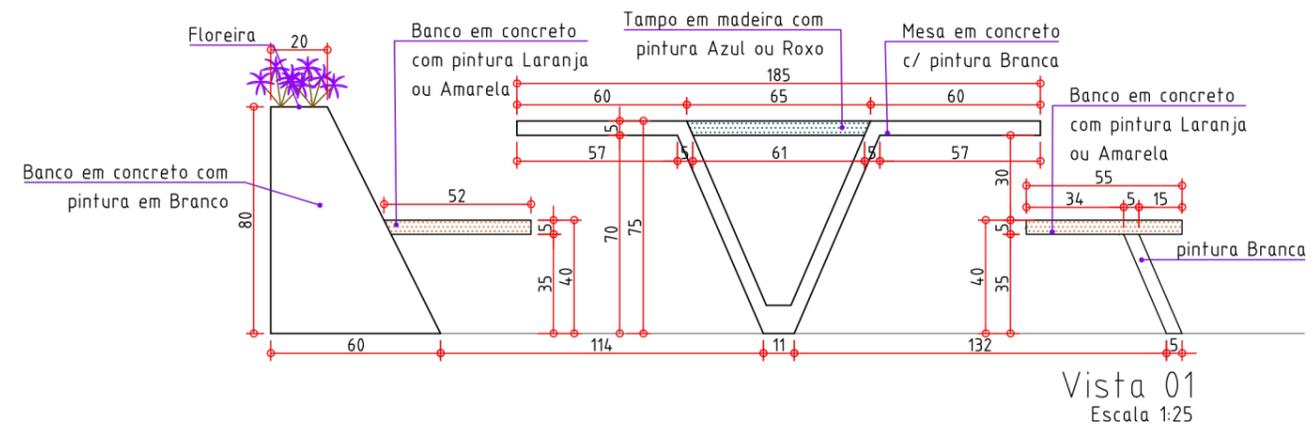
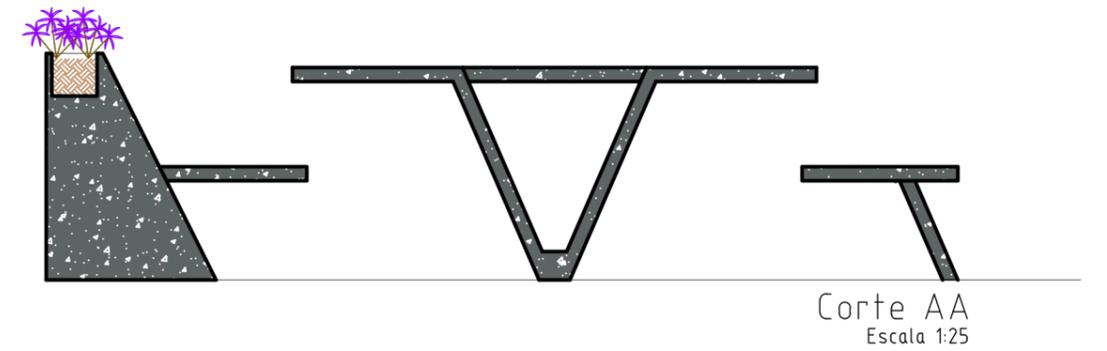
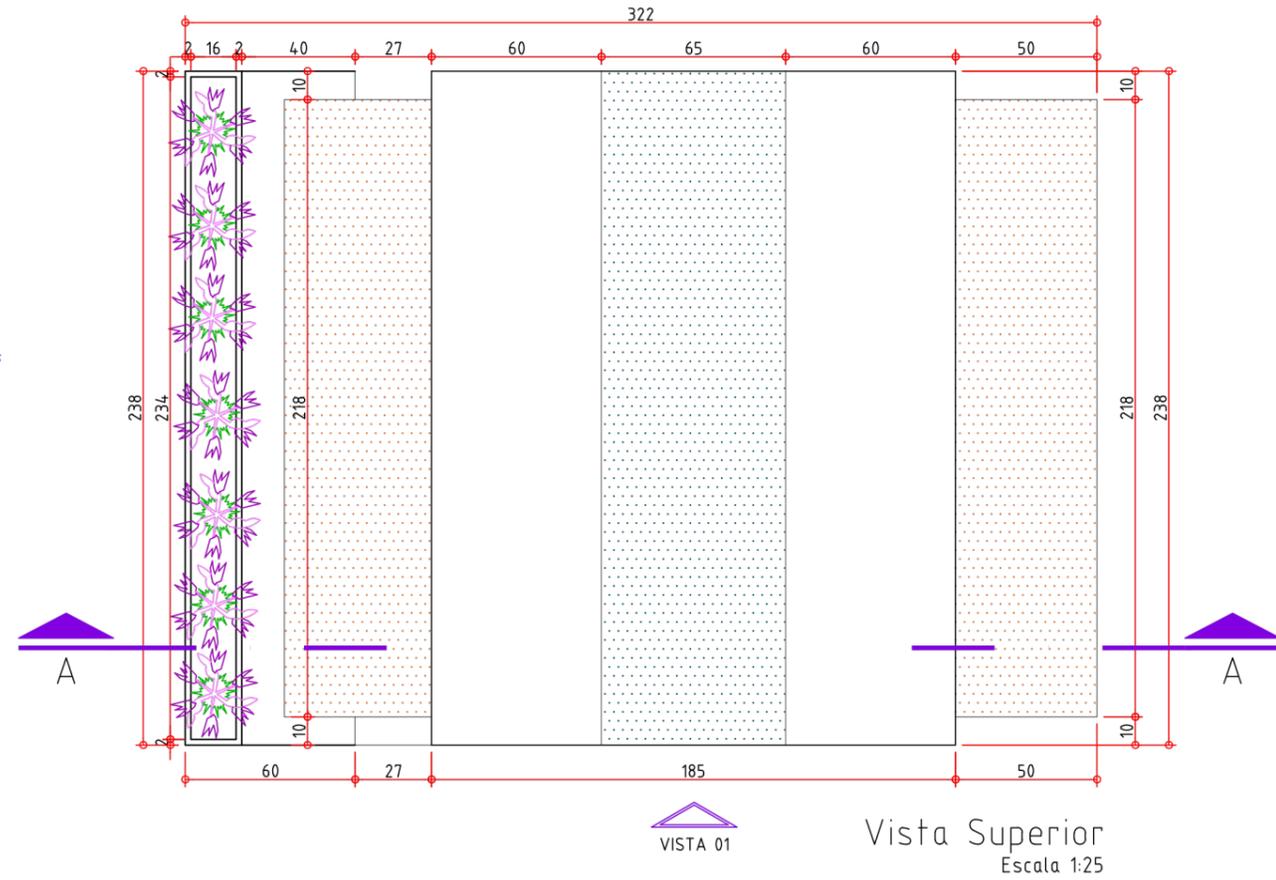
parklets

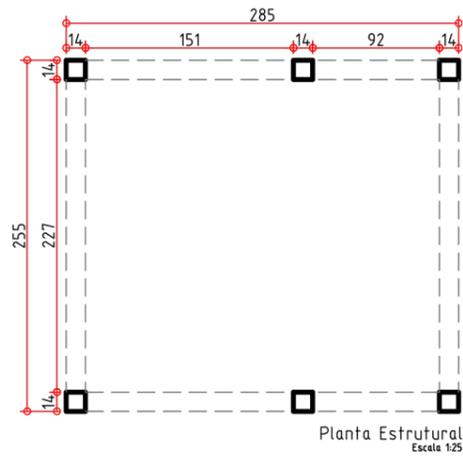
mesa com banco



conjunto

mesa com banco



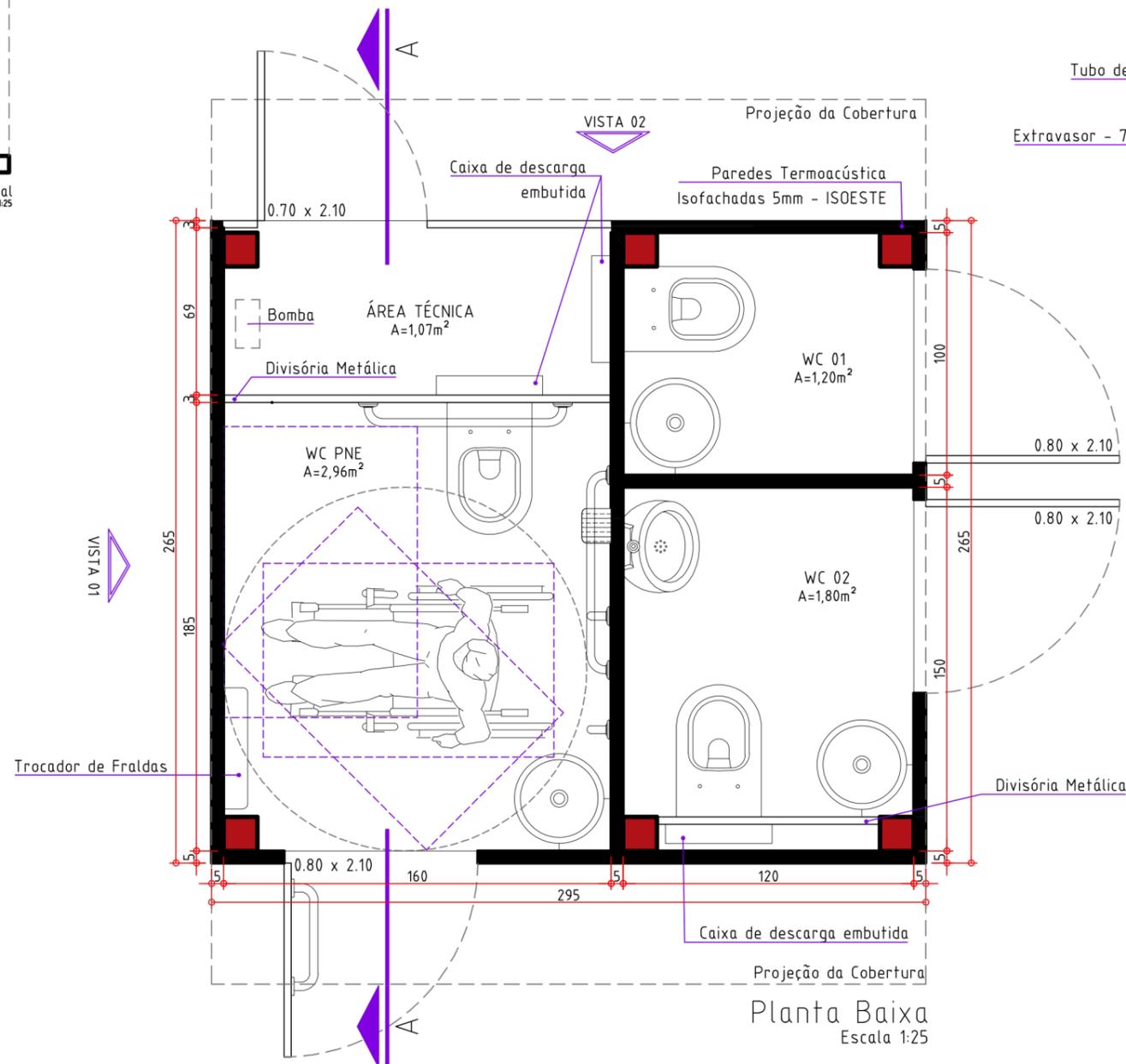


Um mobiliário de grande valia para a cidade são os banheiros públicos que oferecem uma facilidade e um melhor uso do espaço público. No entanto, na cultura brasileira esses equipamentos ainda não são bem vistos, geralmente pela falta de segurança, da limpeza e acesso a todos à esses ambientes.

Por isso foi desenvolvido um mobiliário que atenda aos diferentes públicos, permitindo a acessibilidade de todos.

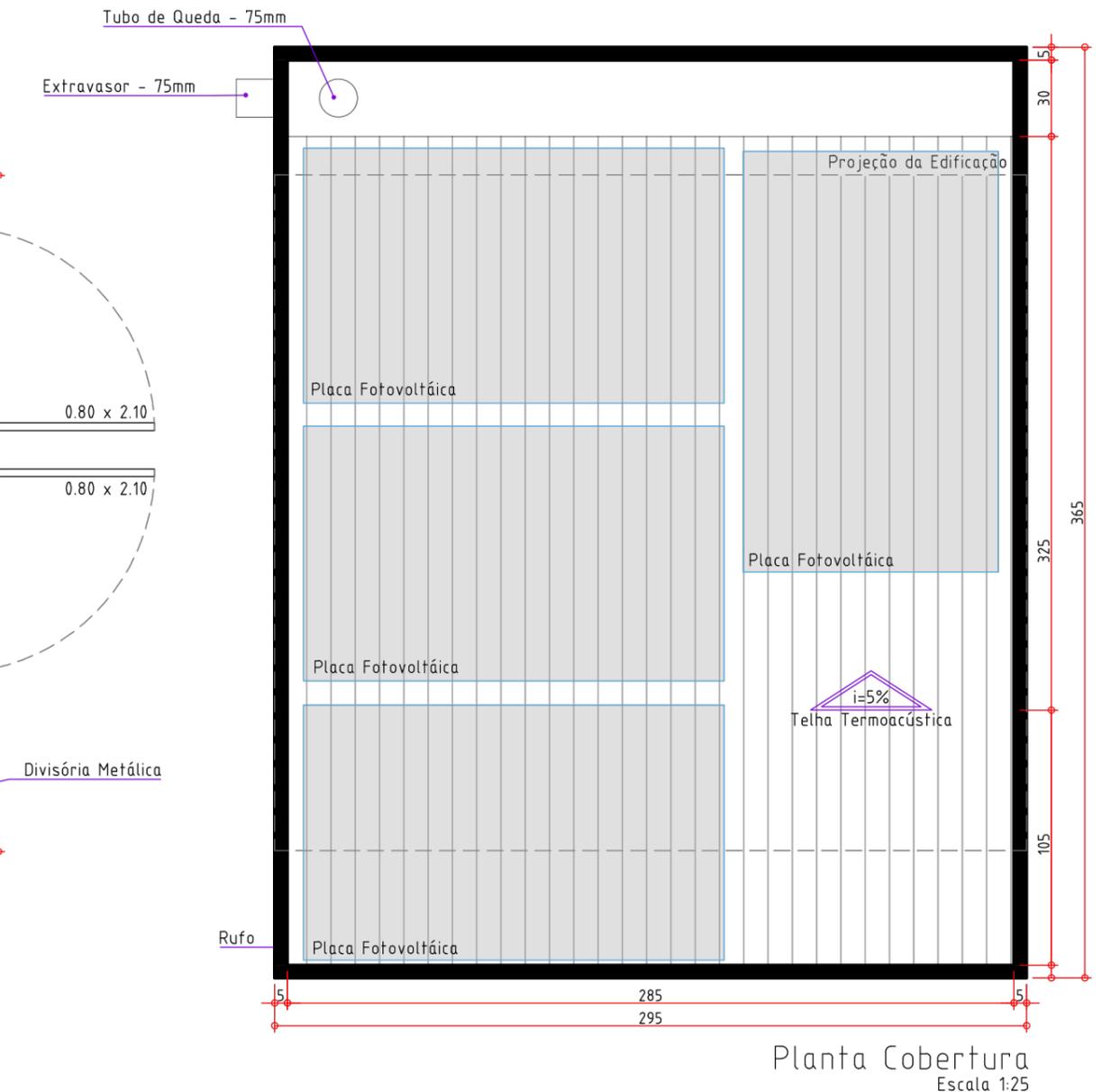
O projeto foi desenvolvido com paredes termoacústicas Isofachadas da Kingspan Isoeste, garantindo, principalmente o conforto térmico, além da durabilidade e facilidade de montagem. Foi certificado conforme o manual de instalações os pilares de fixação das paredes, com distância máxima de 3,35m. Cada placa tem aproximadamente 1,05m de altura, comprimento máximo de 10m e espessura escolhida de 50mm.

A área técnica foi destinada para o armazenamento de materiais de limpeza e objetos que garantiram o cuidado interno e também do entorno do mobiliário como jardins e floreiras.



Pensando nos fatores da sustentabilidade, 3 fatores foram levados em conta:

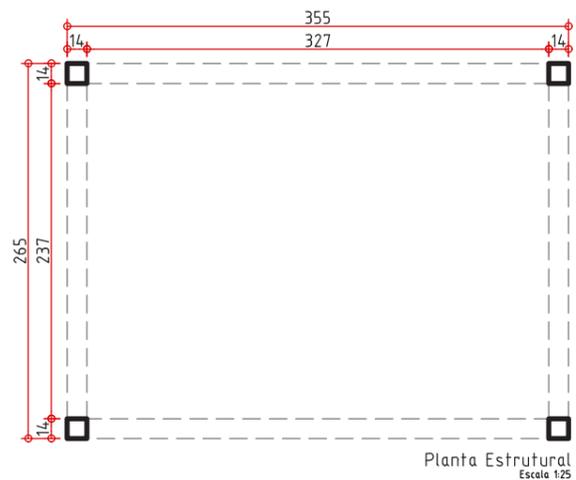
1. Coleta da água pluvial captada no telhado, que será levada diretamente a um reservatório inferior proposto abaixo do mobiliário, como pode ser entendido no corte, com capacidade de aproximadamente 10m³. Essa água será bombeada para um reservatório superior, que des-



tinará o uso da água para descargas, irrigação e limpeza.

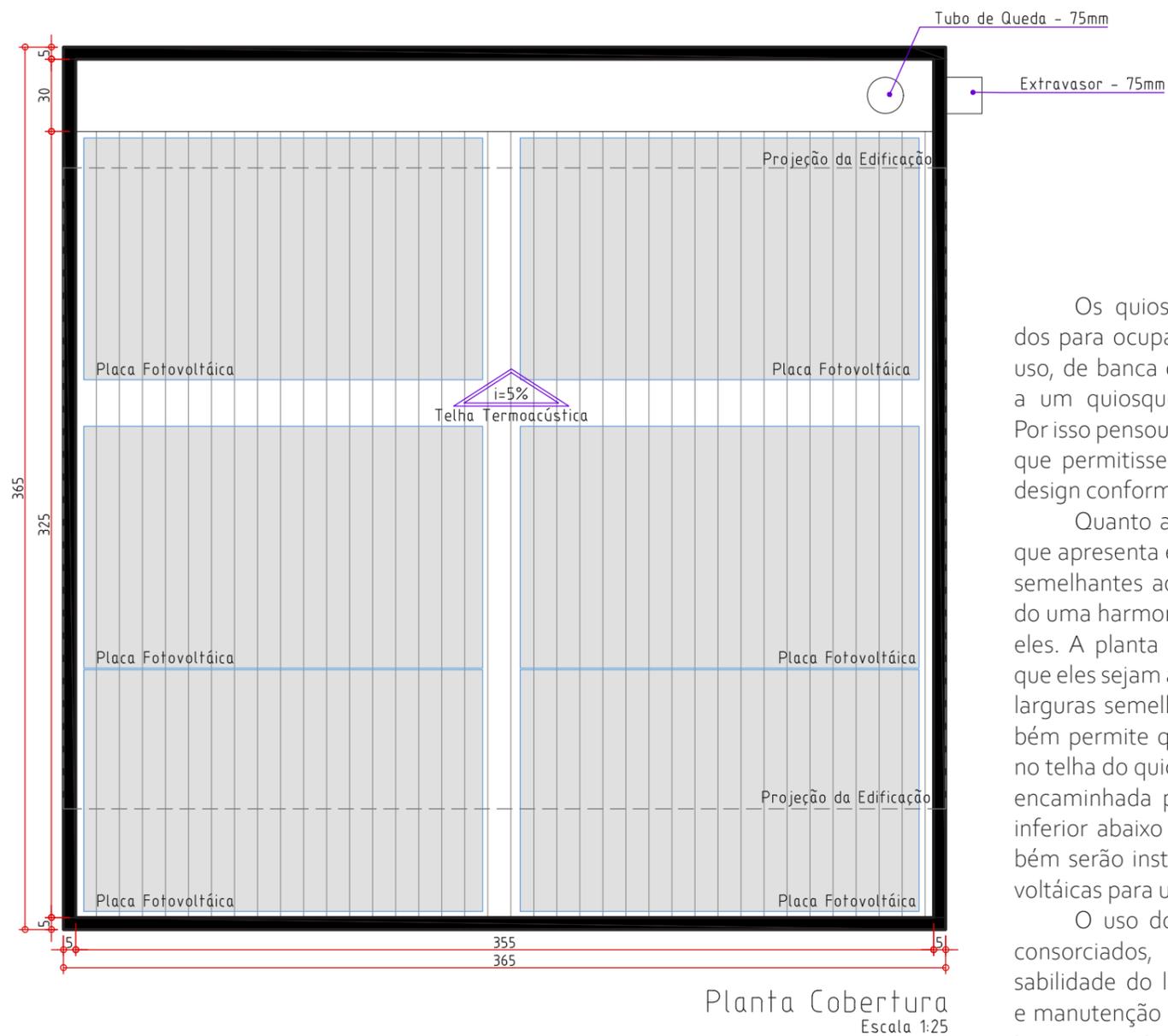
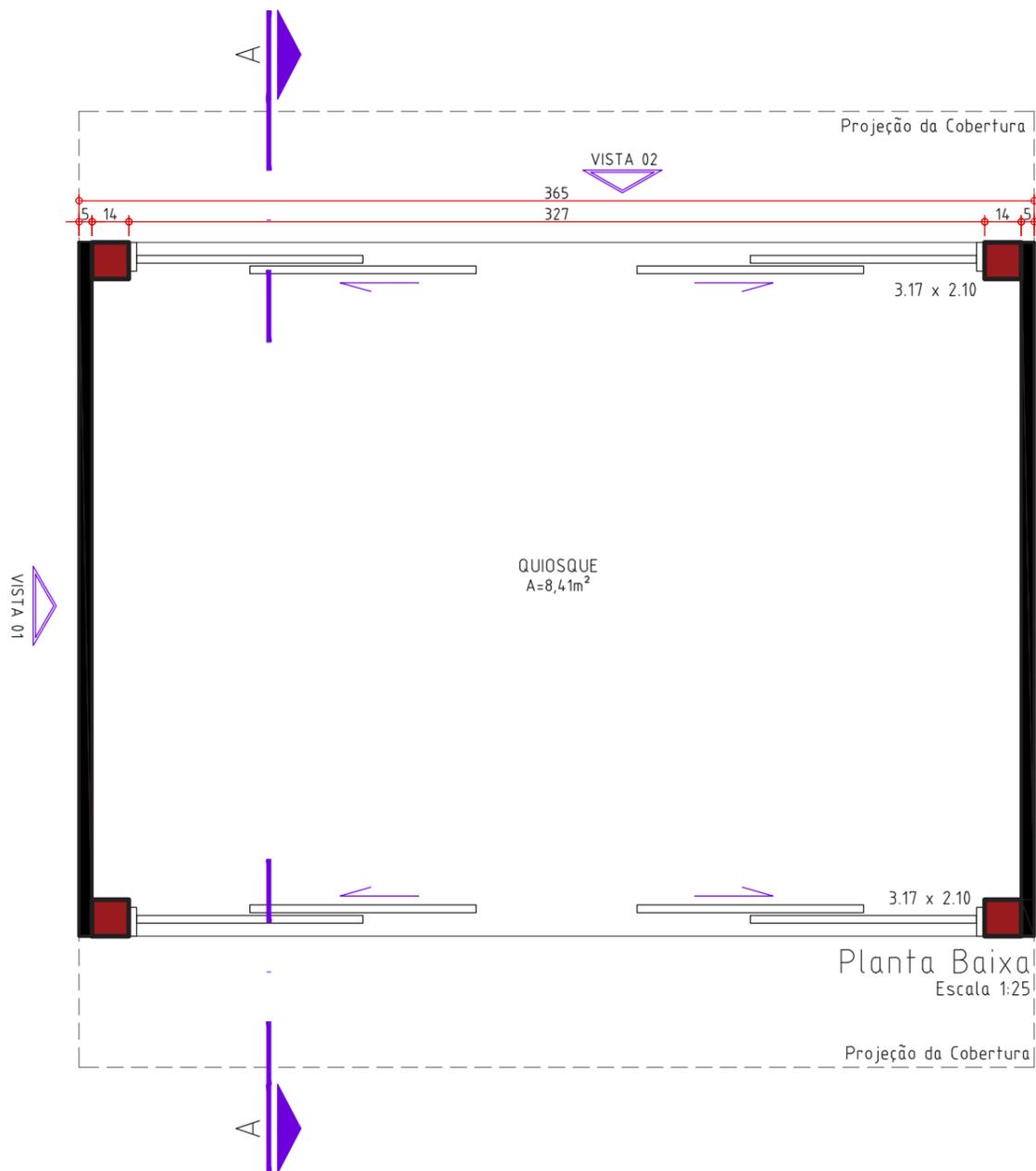
2. Instalação de placas fotovoltaicas que produzirão energia para o próprio mobiliário tornando-o independente.
3. A escolha dos equipamentos internos são de extrema importância para garantir a durabilidade e a segurança do usuário, por isso foram especificados

equipamentos da Draco, uma empresa especializada em instalações antivandalismo prezando pela sustentabilidade, com complemento da Docol. Cada um dos modelos então detalhados nas próximas páginas.



quiosque

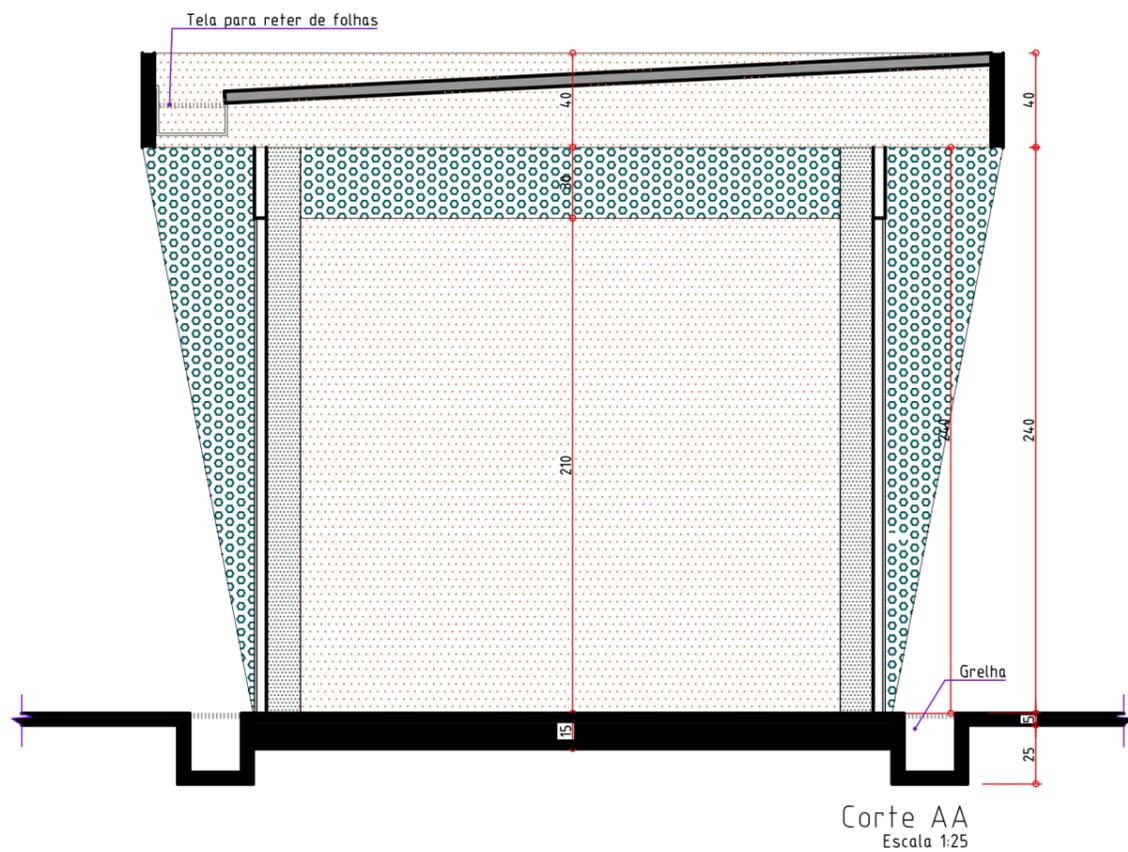
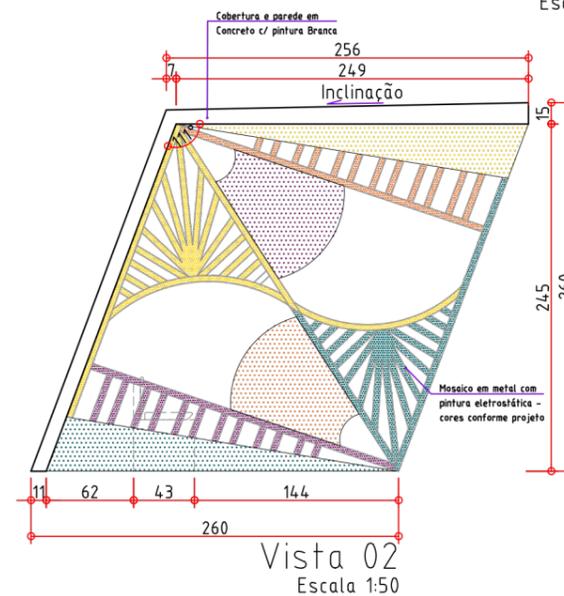
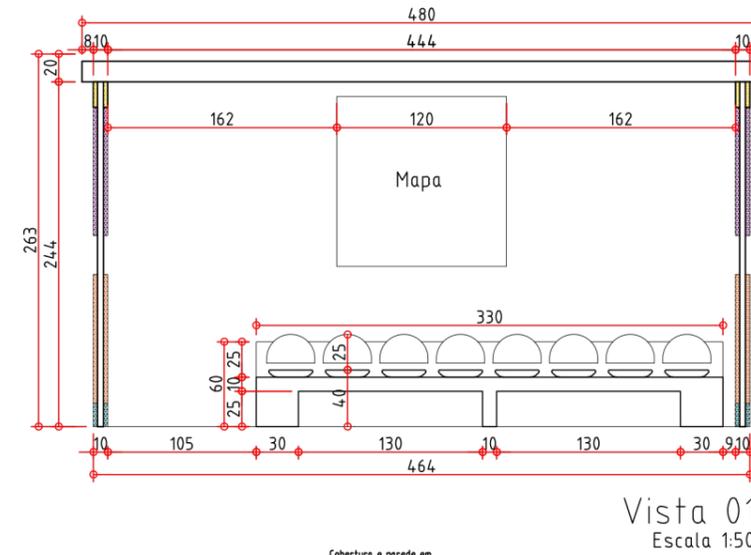
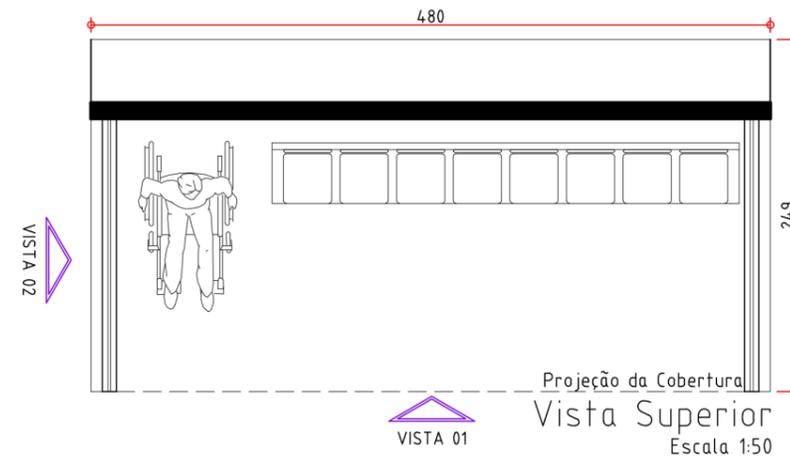
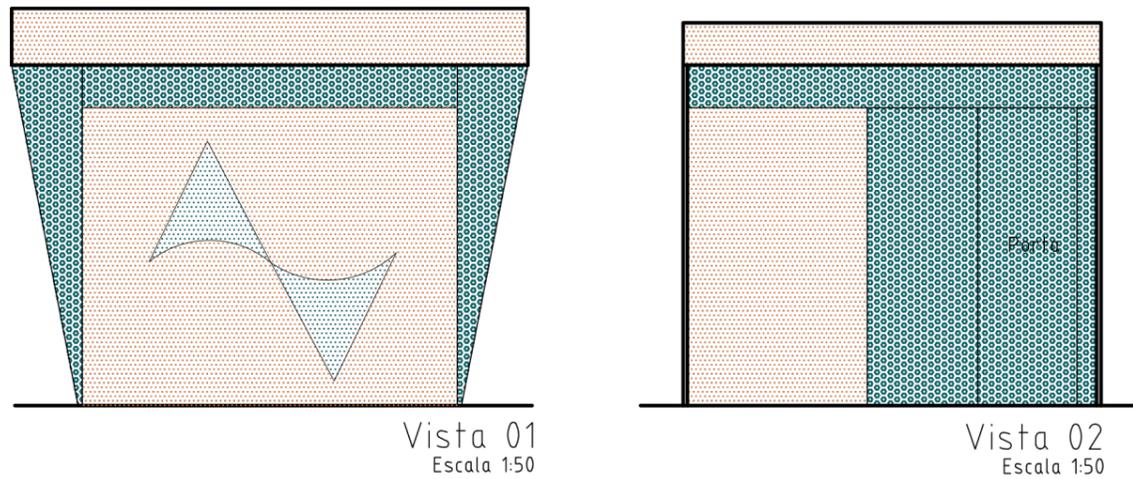
multiuso



Os quiosque foram pensados para ocupar qualquer tipo de uso, de banca de flores ou revista a um quiosque de alimentação. Por isso pensou-se em um vão livre que permitisse ao usuário criar o design conforme necessário.

Quanto ao projeto, o quiosque apresenta especificações bem semelhantes ao banheiro, trazendo uma harmonia e conexão entre eles. A planta de ambos permite que eles sejam acoplados, devido a larguras semelhantes, o que também permite que a água captada no telha do quiosque também seja encaminhada para o reservatório inferior abaixo do banheiro. Também serão instaladas placas fotovoltaicas para uso do mobiliário.

O uso dos quiosques serão consorciados, sendo de responsabilidade do locatário o cuidado e manutenção do mobiliário e entorno, como também do banheiro. Isso garante um melhor funcionamento das novas instalações e sua durabilidade.

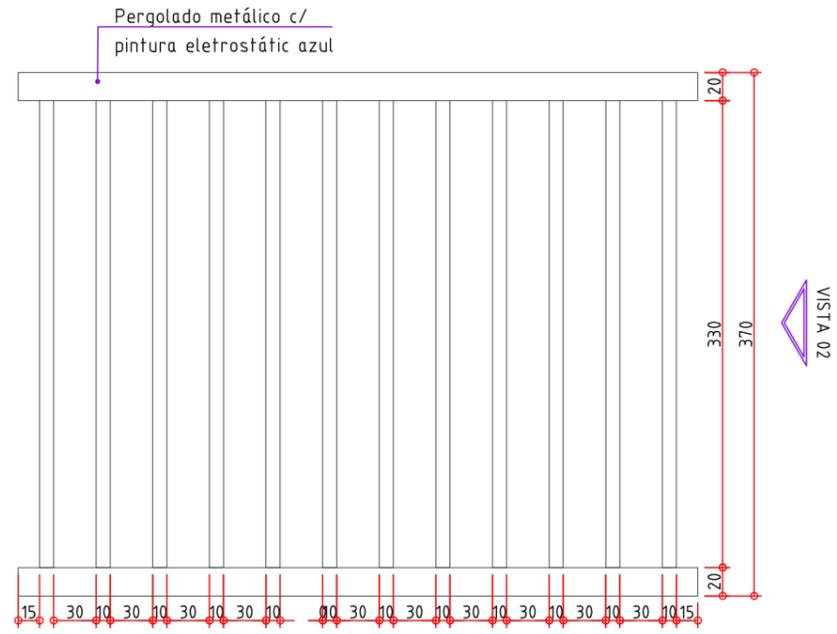


Os pontos de ônibus também trarão uma inovação e melhoria para o usuário. Quanto a sua estrutura serão placas de concreto pré-moldadas, fechados pelo mosaico metálico colorido, o que possibilita a entrada e vento e melhor conforto térmico.

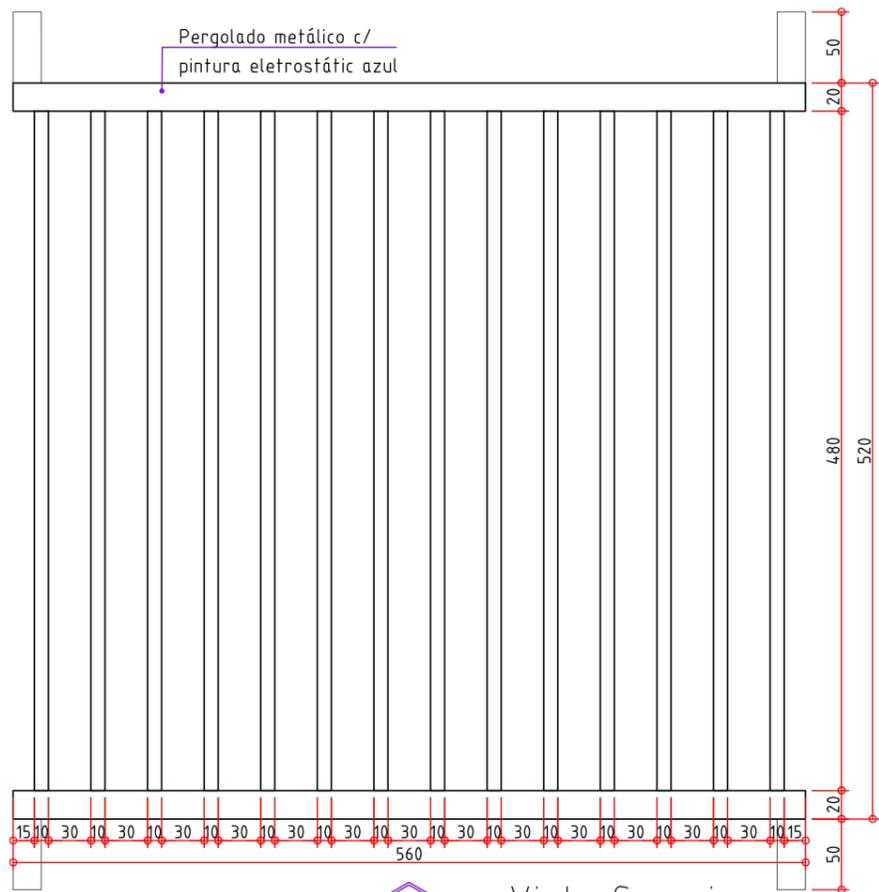
Foi pensado em um design que oferecesse espaço e conforto a todos os usuários, por isso uma área específica para PNE. A qualidade estrutural protege de forma adequado quanto ao sol e a chuva com um tamanho que possibilite pessoas sentadas e em pé abaixo da cobertura.

Serão também instalados mapas de localização com os horários previsto de cada rota facilitando a compensação e uso de todos.

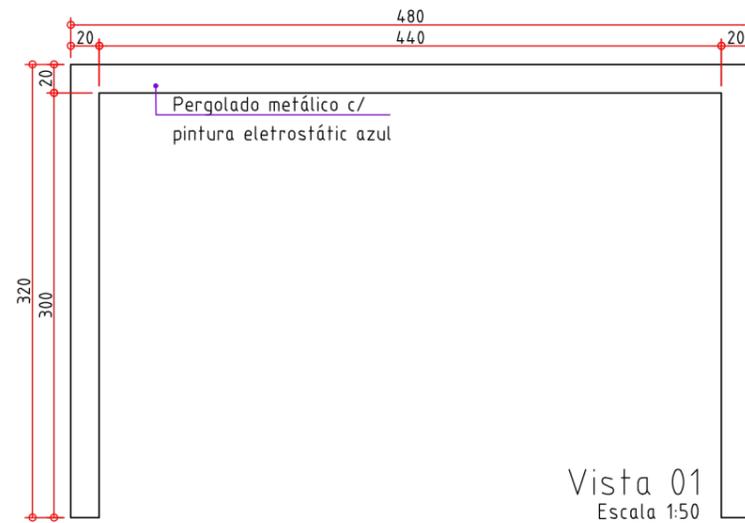
pergolado metálico



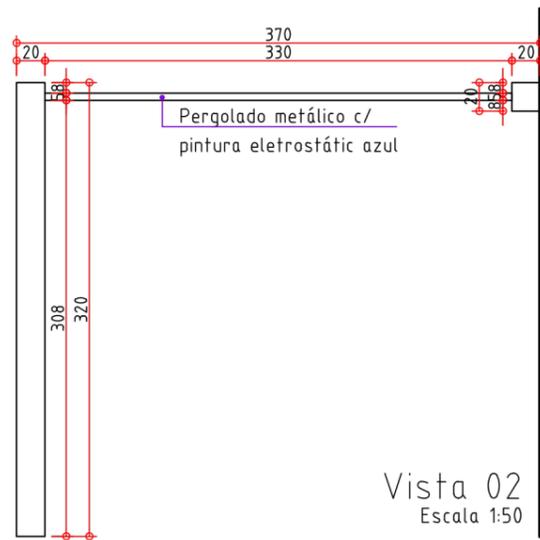
VISTA 01
Vista Superior
Escala 1:50



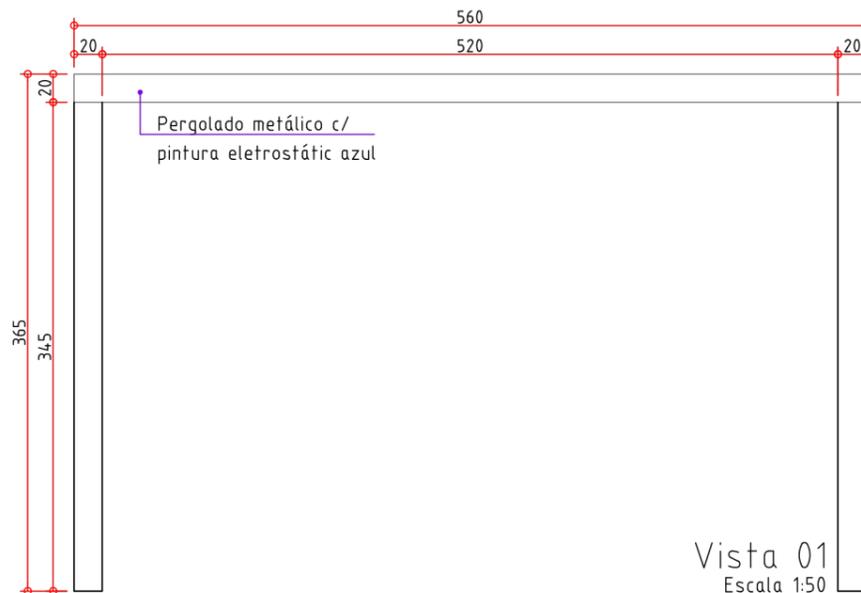
VISTA 01
Vista Superior
Escala 1:50



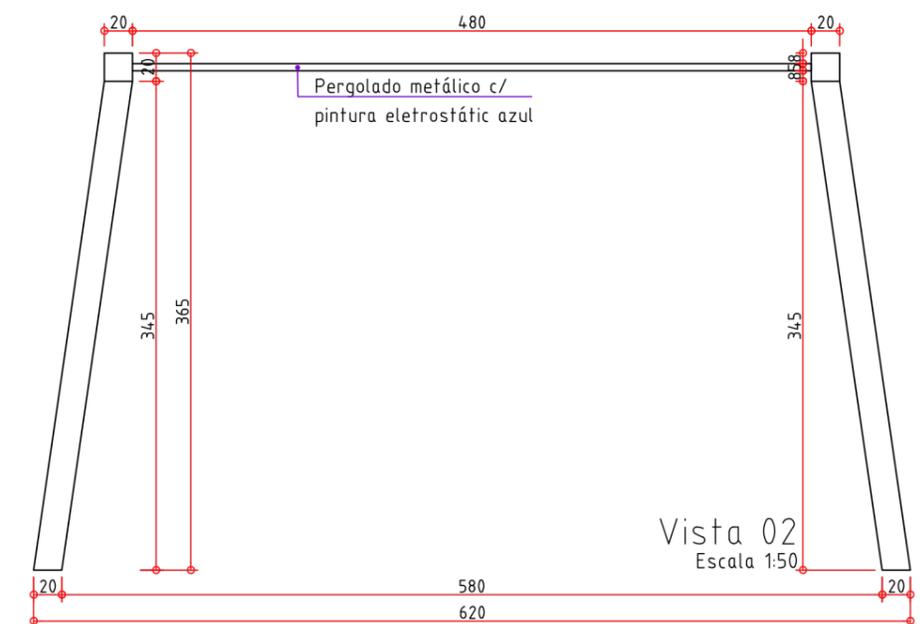
Vista 01
Escala 1:50



Vista 02
Escala 1:50



Vista 01
Escala 1:50



Vista 02
Escala 1:50

A praça Dom Emanuel tem uma característica de rotatória dando acesso a duas grandes avenidas São Francisco e Santos Dumond. Como uma das primeiras a fazer parte do traçado do bairro, durante os anos sofreu algumas modificações deixando de ser seccionada e adquirindo a forma conjunta atual.

Grande parte de sua vegetação é original, essa característica será mantida preservando os Ficus já existentes, responsável por grande parte do sombreamento da região.

Nos últimos anos a praça tem como função esporádica receber eventos sediados pela prefeitura como feiras gastronômicas, shows e campanhas diversas. Apesar da facilidade em montar tais eventos pela área livre que possui, em outras épocas do ano se torna uma região subutilizada e com um entorno com muitas potencialidades.

Outra características da área são os quiosques de alimentação, com uma funcionalidade

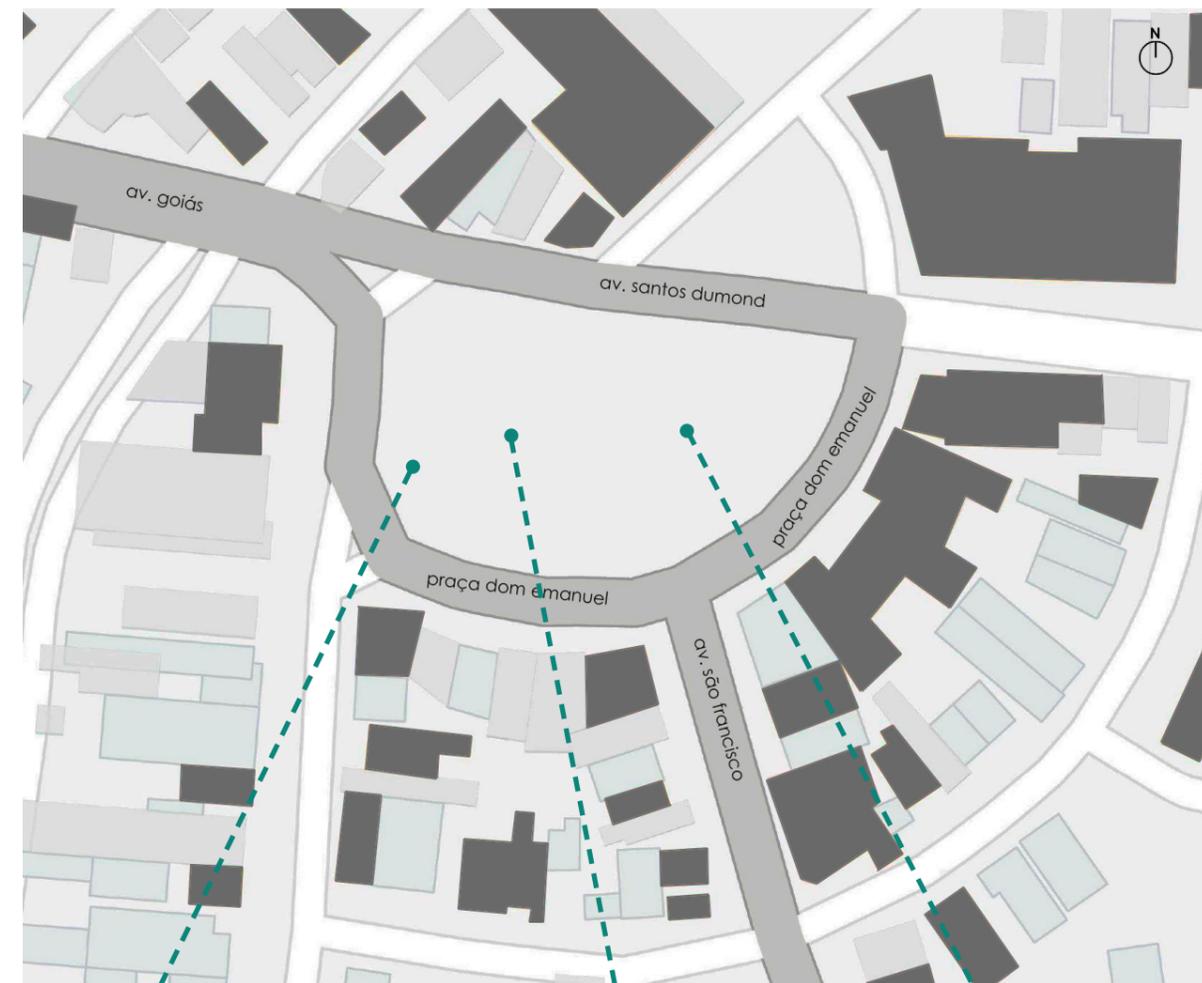
maior no período noturno. No entanto não são oferecidos outros mobiliários para a região como mesas, bancos, lixeiras em quantidade suficiente. Tudo é oferecido pelo próprio estabelecimento o que só permite a apropriação da população quando os quiosques estão em funcionamento.

A proposta então foi criar novos ambientes, com diferentes usos, que permitissem a população utilizar o espaço a qualquer hora. Buscando preservar as potencialidades já existentes, aumentou o número de quiosques já com os mobiliários adjacentes necessários.

Quanto a prática de eventos foram determinadas 6 pergolados cada um com 4 subdivisões que servirão de pontos pré-determinados para a exposição de feiras, criando assim, uma ocupação permanente da população em diferentes dias e horários e estilos de comércio. Também foram incorporados uma fonte seca.



Imagem 21, 22, 23 e 24: Levantamento da praça Dom Emanuel e entorno
Fonte: Autoral



Sem escala

01

praça dom emanuel



Falta de mobiliário urbano



Apropriação da população

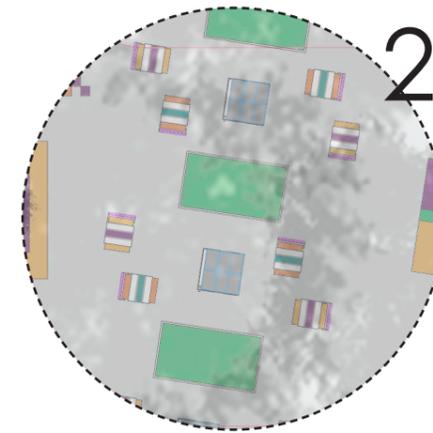
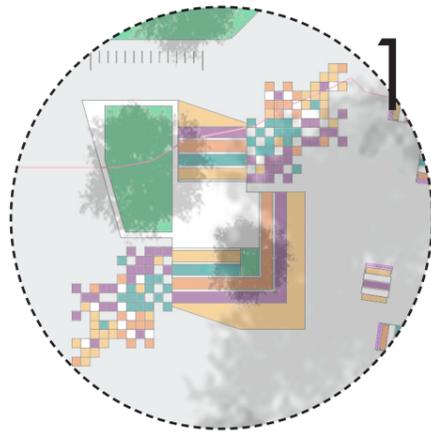


Área subutilizada

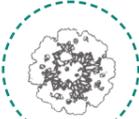
áreas

6344,04m²

-  pav. mosaico 4769,66m²
-  pav. roxo 177,63m²
-  pav. azul 187,65m²
-  pav. amarelo 190,48m²
-  pav. laranja 162,43m²
-  forração 856,19m²

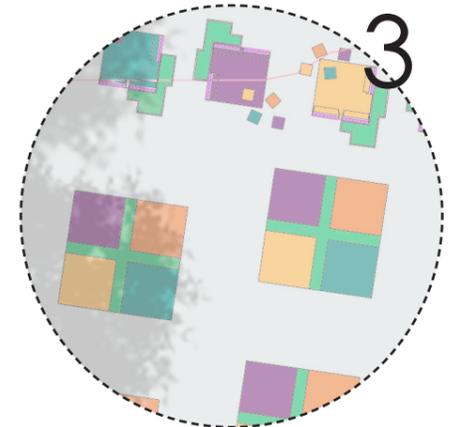
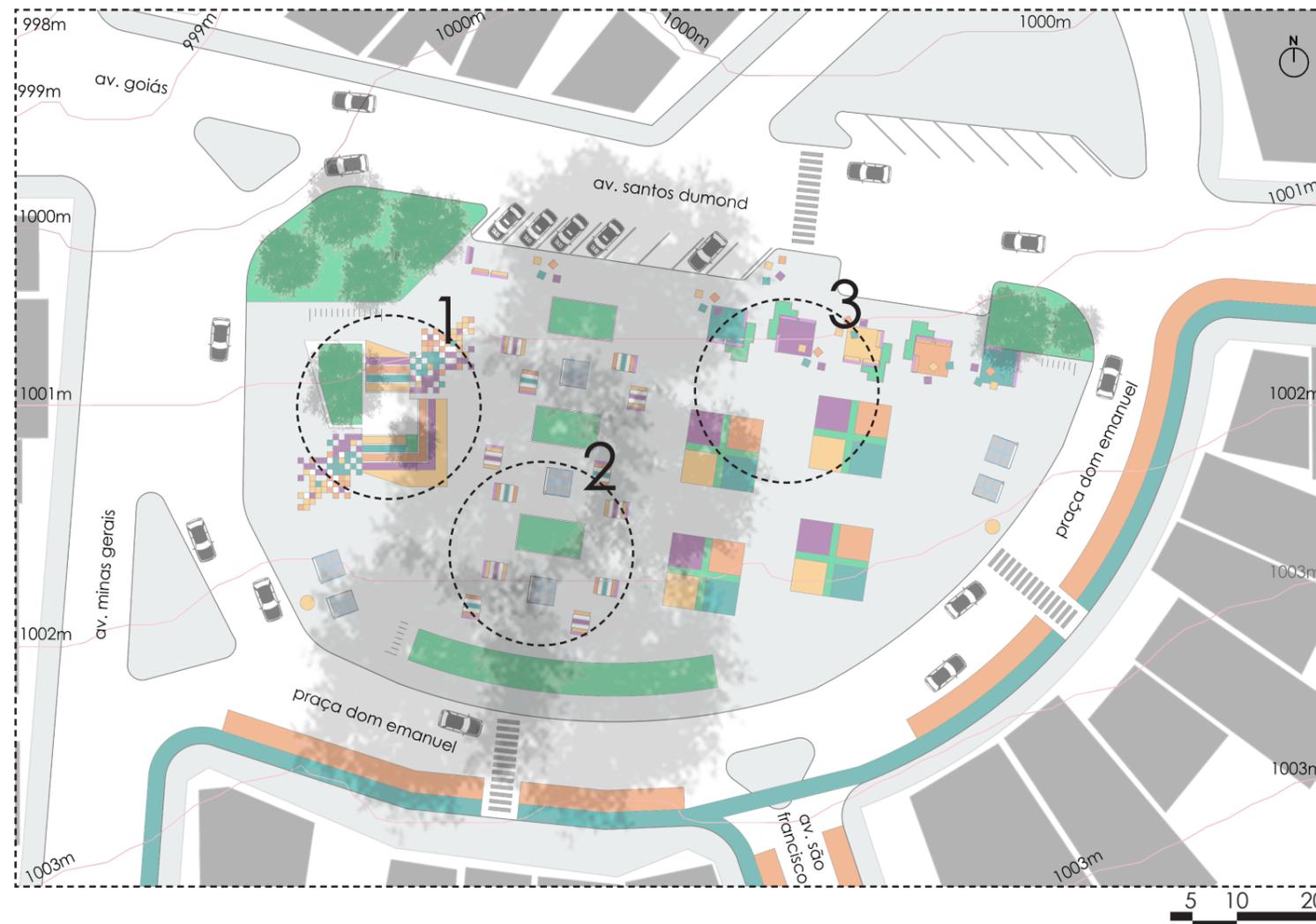


paisagismo

-  ficus
-  ipê amarelo
-  trepadeira jade
-  mini-lantana
-  fontínia

mobiliário

-  bloco de concreto 25
-  conjunto mesa c/ banco 30
-  bicicletário 5
-  lixeira 20
-  banheiro 2
-  quiosque 5



O feirão do Jundiá é uma segunda área com muito potencial, mas subutilizada. As feiras acontecem as quintas-feiras e domingo pela manhã e no restante dos dias e turnos a região se mantém sem uso e apropriação. O entorno do edifício é quase em sua totalidade pavimentado com função de estacionamento, e mesmo nos dias de feira não contempla lotação máxima.

O intuito da proposta é reformular esse entorno, trazendo um uso diário pela população através do lazer em família. Por isso foi proposto a retirada do estacionamento compreendido a norte do edifício onde foi subdividido em parque infantil, zona de alimentação e descanso e a inserção da vegetação.

Os estacionamentos foram mantidos apenas a sul do edifício e esse foi subdividido em estacionamento de veículos pequenos e uma zona de carga e descarga para uso dos feirantes. Esse estacionamento será todo cercado por calça-

das trazendo o privilégio e facilitando o acesso do pedestre, com demarcação de cores para zonas compartilhadas entre o pedestre e o veículo, isso acontecerá nos pontos de acesso (entrada e saída dos veículos do estacionamento). Quanto as vagas serão ao todo 10 destinadas a carga e descarga e das 45 vagas de veículos pequenos, dessas serão 20% para PNE, idosos e gestante totalizando 3 vagas para cada modalidade.

Apesar de não ser uma zona que faz parte do trajeto do transporte público, é contemplada por parte do circuito da ciclovia incentivando a população a ter o acesso através de modais alternativos.



02

feirão do jundiá

Imagem 25, 26, 27, 28, 29 e 30: Levantamento do Feirão do Jundiá e entorno
Fonte: Autoral



Estacionamento em excesso



Falta de acessibilidade



Mobiliário urbano sem infraestrutura de uso



Sem escala



Calçada degradada



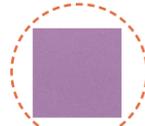
Grandes áreas pavimentadas e pouca vegetação

áreas

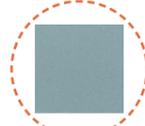
5437 m²



pav. mosaico
4337,6m²



pav. roxo
214,30m²



pav. azul
88,60m²



pav. amarelo
118,85m²



pav. laranja
191,30m²



forração
486,35m²



paisagismo



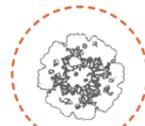
angico



ipê amarelo



mini-lantern



fontina

mobiliário



bloco de concreto
6



conjunto mesa c/ banco
16



bicicletário
2



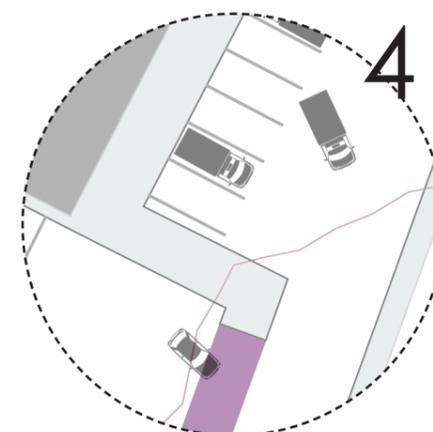
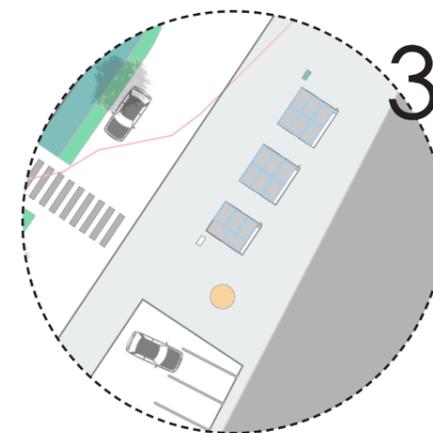
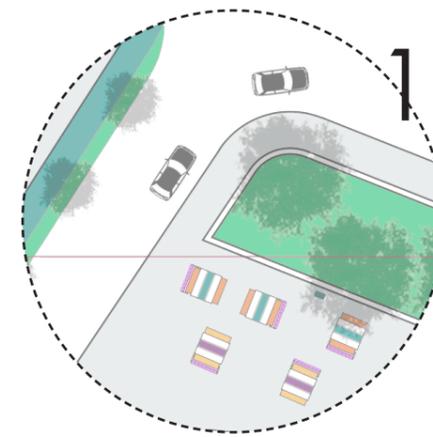
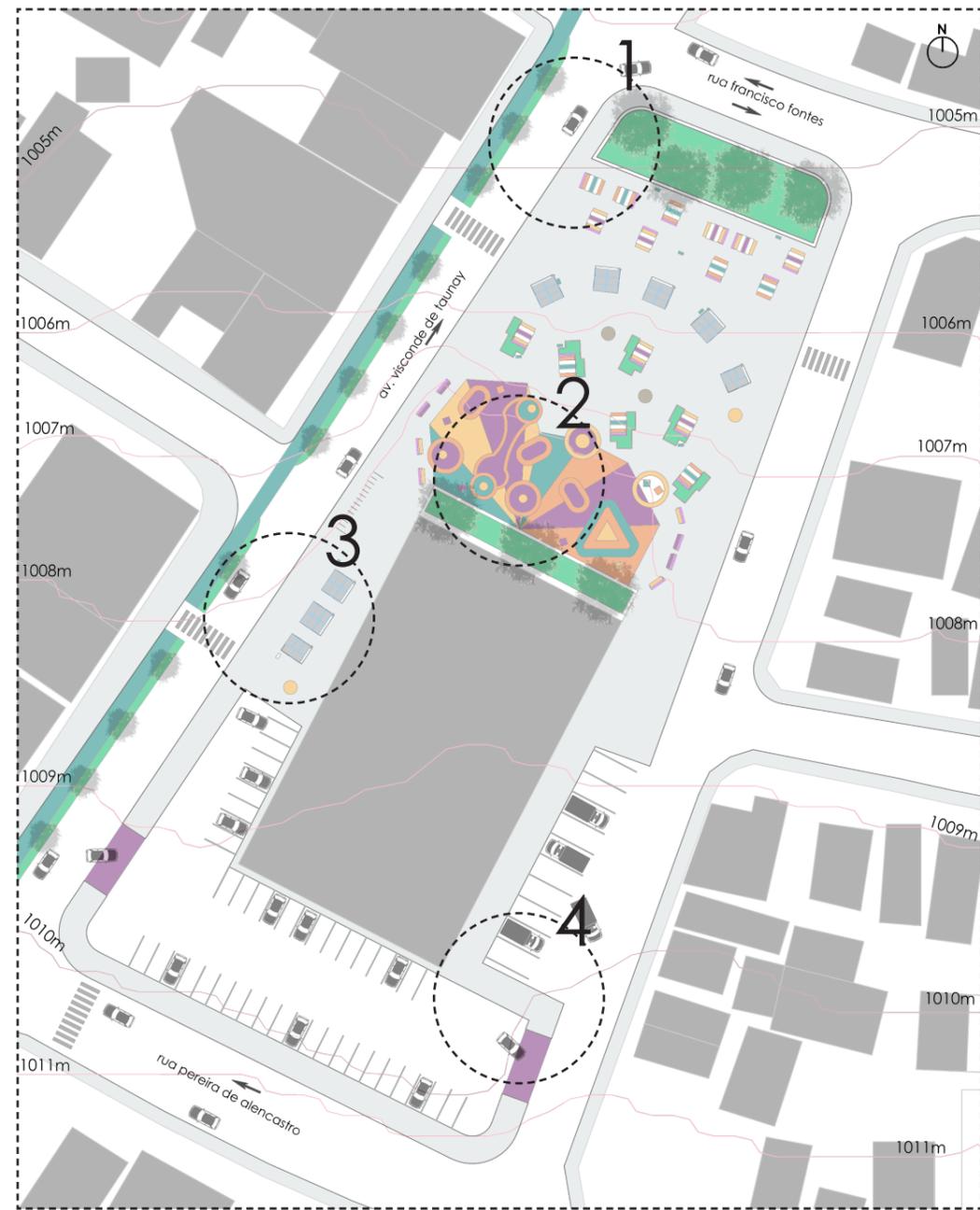
lixeira
15



banheiro
2



quiosque
6



A proposta 03 é em uma área remanente do traçado viário, encontra-se a frente do acesso de emergência do Hospital Santa Casa. Apesar de uma área satisfatória acabou por ter suas funções mal distribuídas diminuindo o espaço para uso da população.

A primeira mudança foi na retirada de parte da Rua Dona Tereza para agregar a área residual ao acesso do hospital. Por ser uma rua de pouco fluxo, sendo em sua maioria para acesso da ambulância ao hospital, pensou-se em uma zona compartilha para esse acesso, que se mantém no mesmo nível da calçada, com diferenciação de cor para atenção do pedestre e do motorista evitando acidentes.

Outra mudança quanto ao traçado viário

foi na av. Visconde de Taunay, que compreende mão dupla na atual situação. Na intervenção foi proposto via de mão única que vai no sentido nordeste para sudoeste com início na avenida Santos Dumond, que contempla uma rotatória com fim na rua Prof. Zenaide Roriz.

O estacionamento compreendido na av. Visconde de Taunay lindero a área residual foi substituído por parklets, aumentando a zona de aproveitamento para a população.

O intuito dessa região foi trazer uma zona de respiro para os trabalhadores e usuários do hospital, servindo como ponto de espera e descanso, principalmente no período de pandemia em que o acesso de acompanhantes ao hospital foi limitado.

03

hospital santa casa

Imagem 31, 32, 33, 34 e 35:
Levantamento Hospital
Santa Casa e entorno
Fonte: Autoral

Rua subutilizada



Via de mão dupla e excesso de estacionamento



Sem escala



Piso inadequado com desníveis irregulares

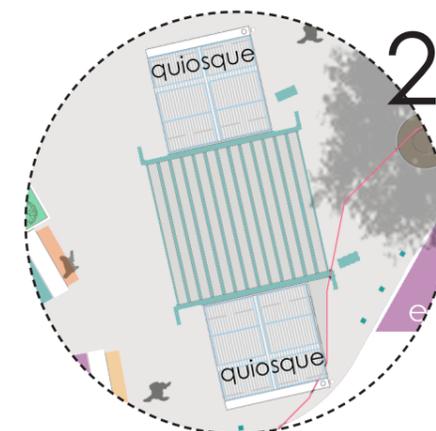
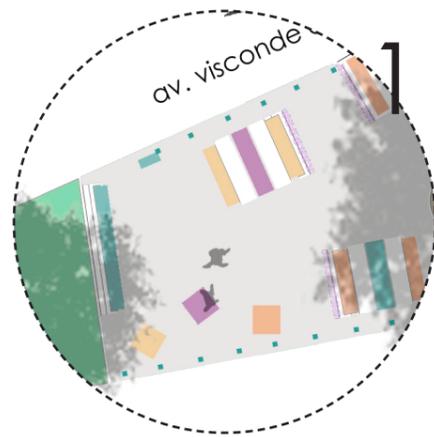


Desnível na calçada priorizando o acesso do veículo

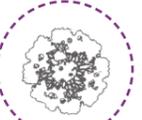
áreas

1051,96m²

-  pav. mosaico
915,96m²
-  pav. roxo
50m²
-  forração
86m²

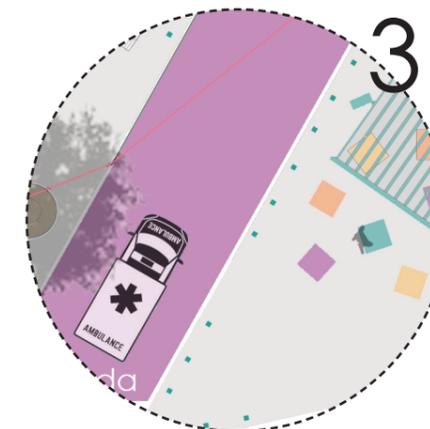
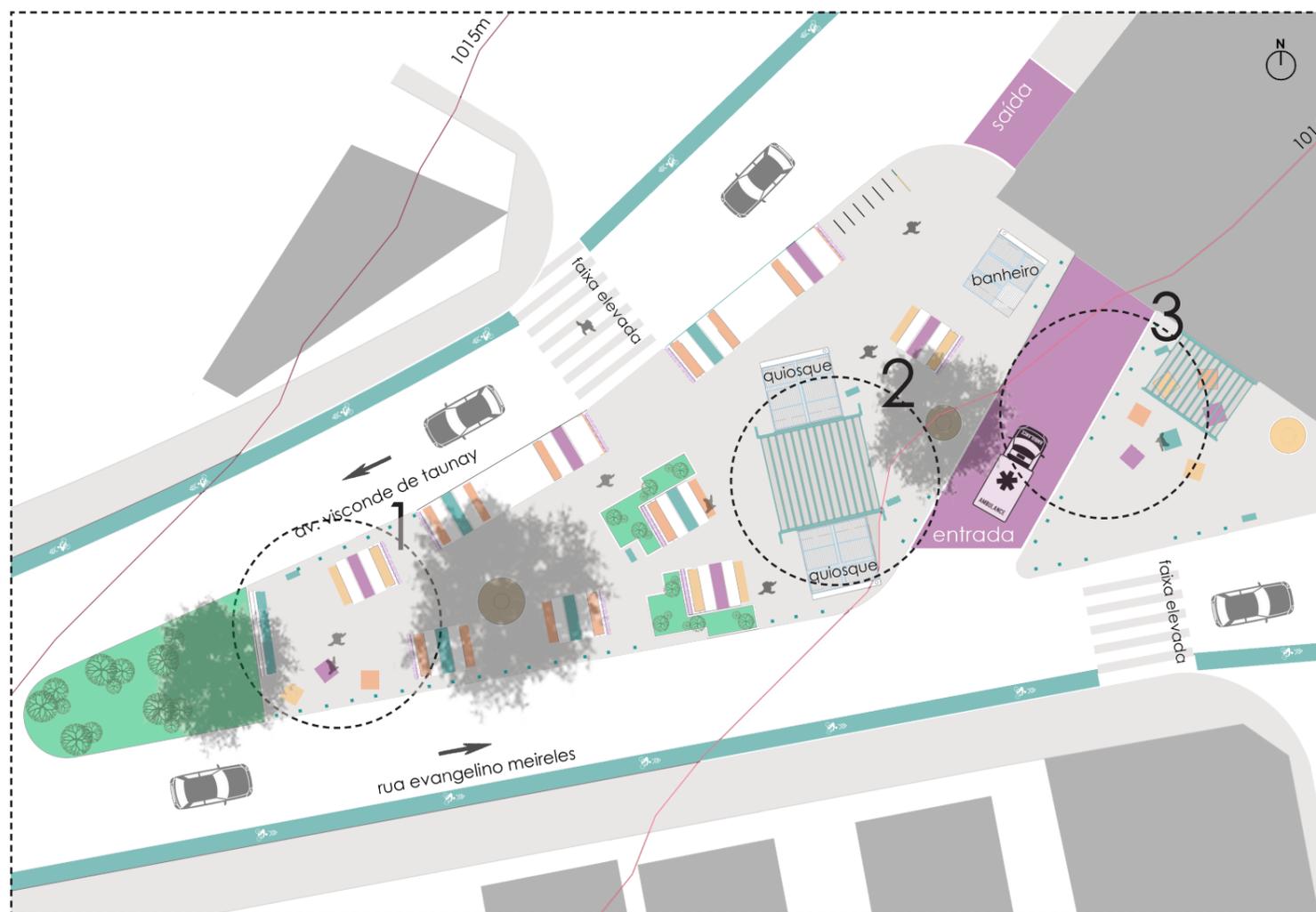


paisagismo

-  angico
-  ipê amarelo
-  trepadeira jade
-  mini-lantana
-  fontínia

mobiliário

-  bloco de concreto
10
-  conjunto mesa c/ banco
6
-  parklets
2
-  lixeira
6
-  frade
42
-  bicicletário
1
-  quiosque
2
-  banheiro
1
-  pergolado
2



A quadra do SESC também tem uma característica de rotatória, fazendo o fluxo de veículos em sentido único. Seu entorno é compreendido por uma alta densidade habitacional em decorrência dos diversos edifícios de múltiplos pavimentos. É uma região extremamente arborizada, mas com pouquíssimo uso da população e que acontece somente em pontos específicos.

A área sofre dois tipos de apropriação, uma em fator da alimentação local a partir de bancinhas que se instalam todos os dias somente no horário de funcionamento. E a segunda é a através do comércio irregular de vendas principalmente de frutas. O intuito então foi trazer um maior conforto tanto para o trabalho local quanto para a população que usufrui desses serviços.

Para isso foi proposto inicialmente a instalação de quiosques em duas modalidades, os

com "proprietário fixo" que são os alimentícios. E para aqueles que se apropriavam do comércio irregular farão o uso esporádico desses quiosques a partir de um aluguel pré-estabelecido pela prefeitura, por tempo determinado.

Para uma melhor instalação de todo o mobiliário necessário na região foi proposto inicialmente a retirada das grandes que circundam a fachada principal, trocando-a por vidro, além da redução da área em 5m em todas as direções, permitindo assim uma melhor instalação e locação dos mobiliários.

Com forma de atrair ainda mais a população para usufruir do sombreamento já existente, foram instalados parklets em diferentes pontos da quadra aumentando e possibilitando os diferentes usos e turnos.

Apropriação da área pela população



Fachada de acesso



Imagem 36, 37, 38, 39, 40 e 41: Levantamento Sesc e entorno
Fonte: Autoral

Sem escala

04

SESC



Área subutilizada com jardim sem acesso



Apropriação da área para comércio irregular



Fechamento com grade privando espaço à população

áreas

6433,53m²



pav. mosaico
4257,26m²



forração
2176,27m²



paisagismo



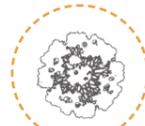
angico



ipê amarelo



mini-lantana



fontínia

mobiliário



bloco de concreto
30



conjunto mesa c/ banco
13



parklets
6



lixeira
15



frade
500



bicicletário
2



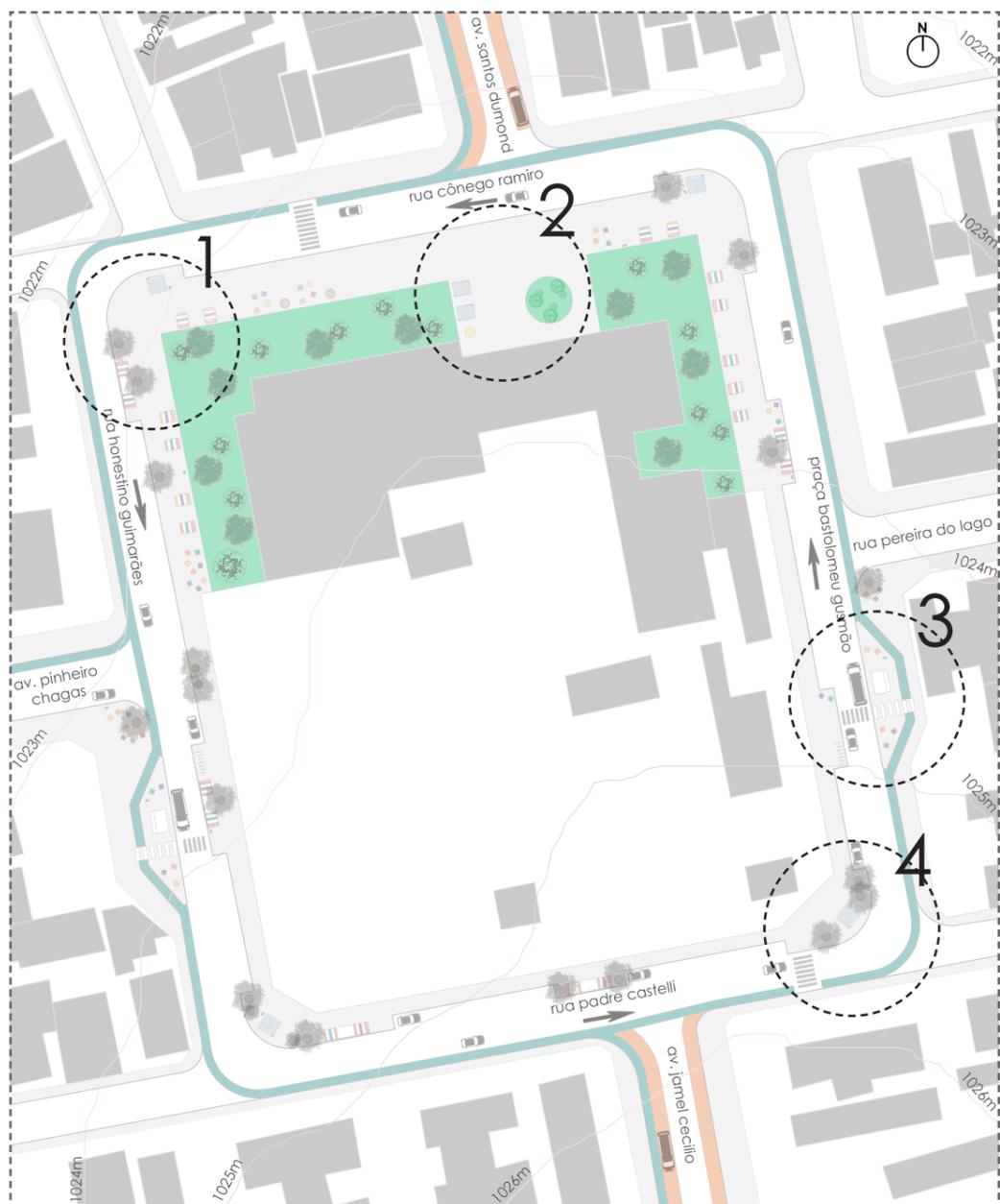
quiosque
4



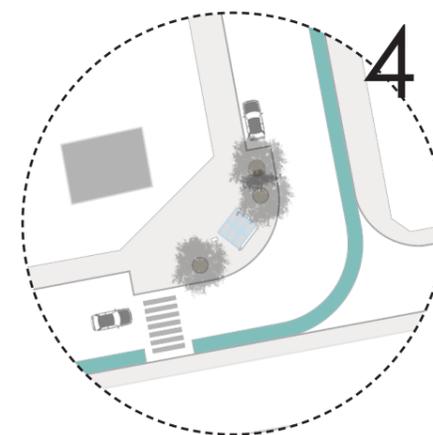
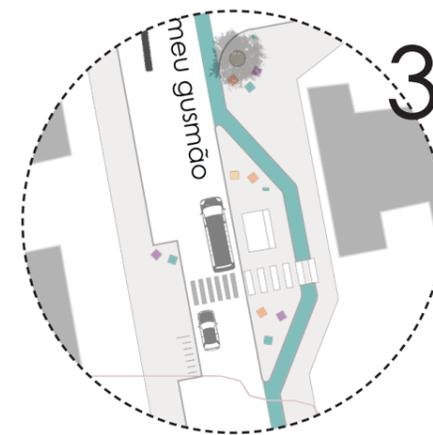
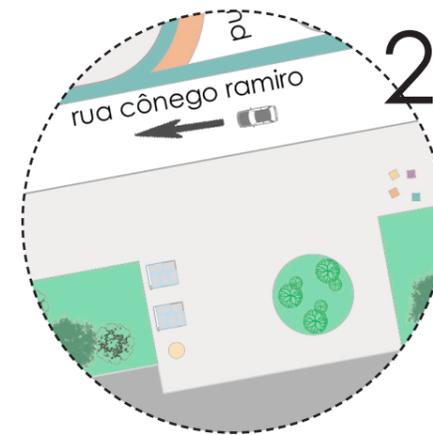
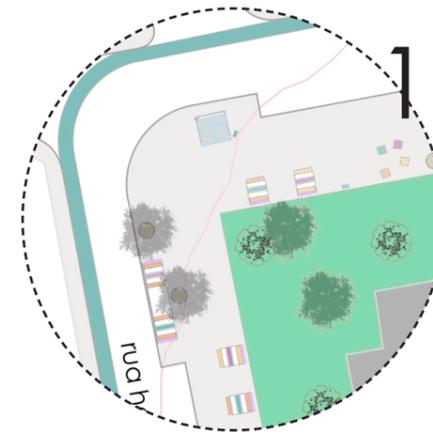
banheiro
2



ponto de ônibus
2



5 10 20



A unidade básica do Jundiá tem características semelhantes a outros dois pontos, a Santa Casa pelo caráter de um centro de atendimento de saúde e ao SESC que possui uma grande área ajardinada sem acesso e sem uso.

A primeira iniciativa foi a retirada da grade que divide o edifício e a calçada, pois além do mau aspecto que traz limita o uso de quem ali frequenta.

Com isso ganha-se uma grande área que foi remodelada permitindo o acesso de todos, além da inserção de novas árvores trazendo conforto para quem ali se instala, principalmente nos dias mais cheios em decorrência de campanhas de va-

cinação do SUS que ali acontecem.

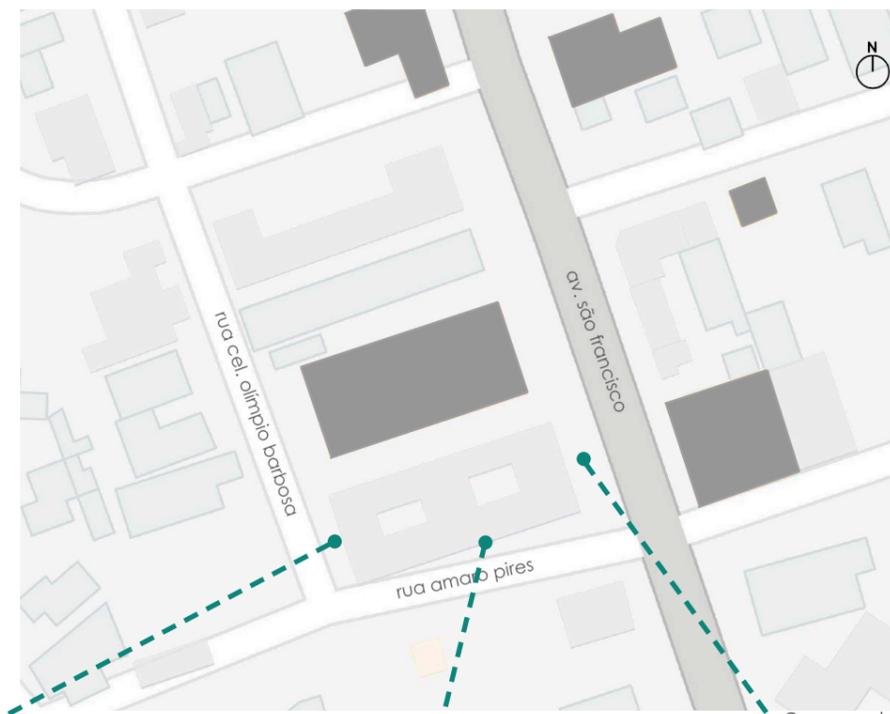
Nessa proposta conseguimos perceber melhor a dinâmica da ciclovia quando essa está em confronto com os pontos de embarque e desembarque do ônibus. Nesses pontos ela sofrerá um desvio passando por trás, facilitando o acesso e proporcionando maior segurança para ambos os lados, com isso é feita uma extensão da faixa de pedestre que avança sobre a calçada para demonstra um ponto de atenção para o ciclista e também para o pedestre. Essa solução acontecerá sempre que houver confronto entre ciclovia e transporte público.



05

unidade básica jundiá

Imagem 42, 43, 44 e 45:
Levantamento da Unidade
Básica do Jundiá e entorno
Fonte: Autoral



Sem escala



Grade de separação sem funcionalidade



Área ajardinada subutilizada



Mobiliário urbano local

áreas

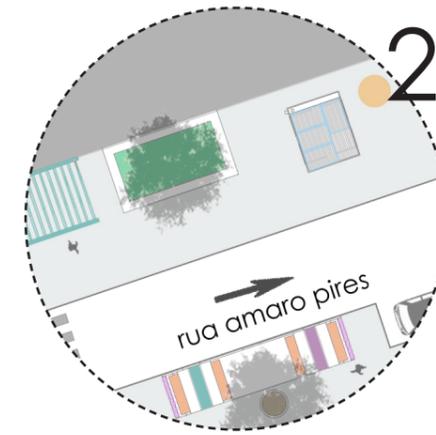
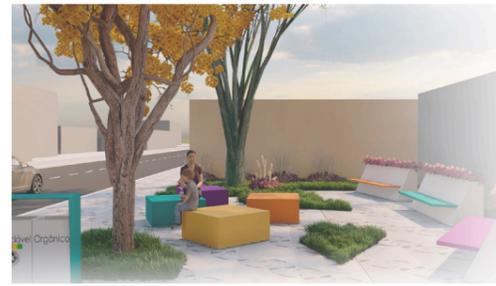
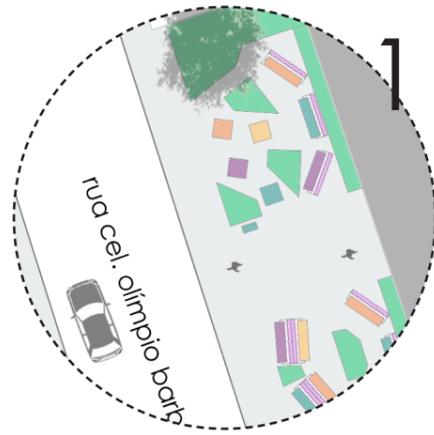
1298,46m²



pav. mosaico
1010,94m²



forração
287,52m²



paisagismo



angico



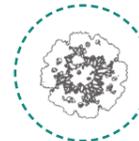
ipê amarelo



trepadeira
jade



mini-lantana



fontínia

mobiliário



bloco de
concreto
16



conjunto
mesa c/ banco
15



parklets
2



lixeira
7



pergolado
1



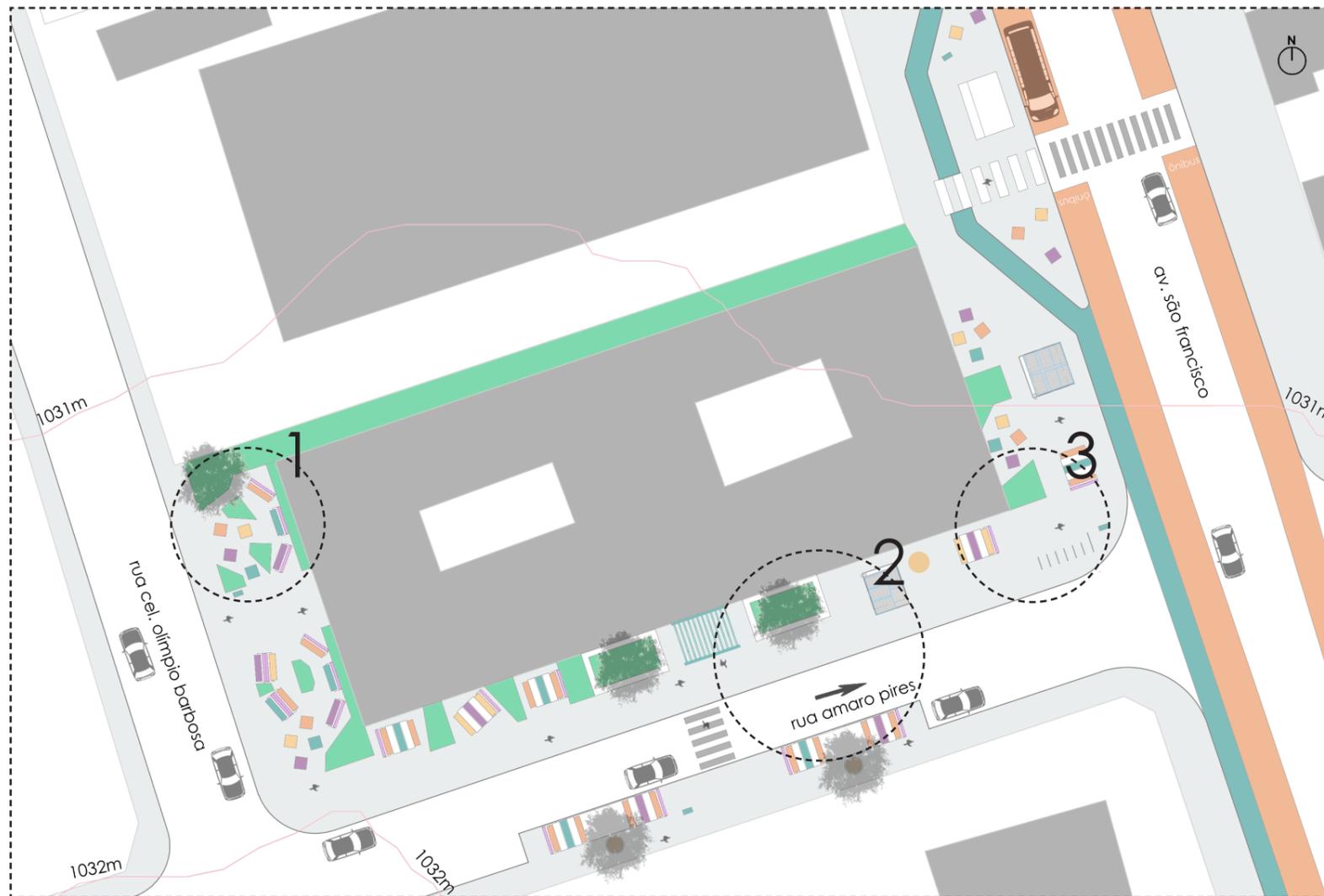
bicicletário
1



quiosque
1



banheiro
1

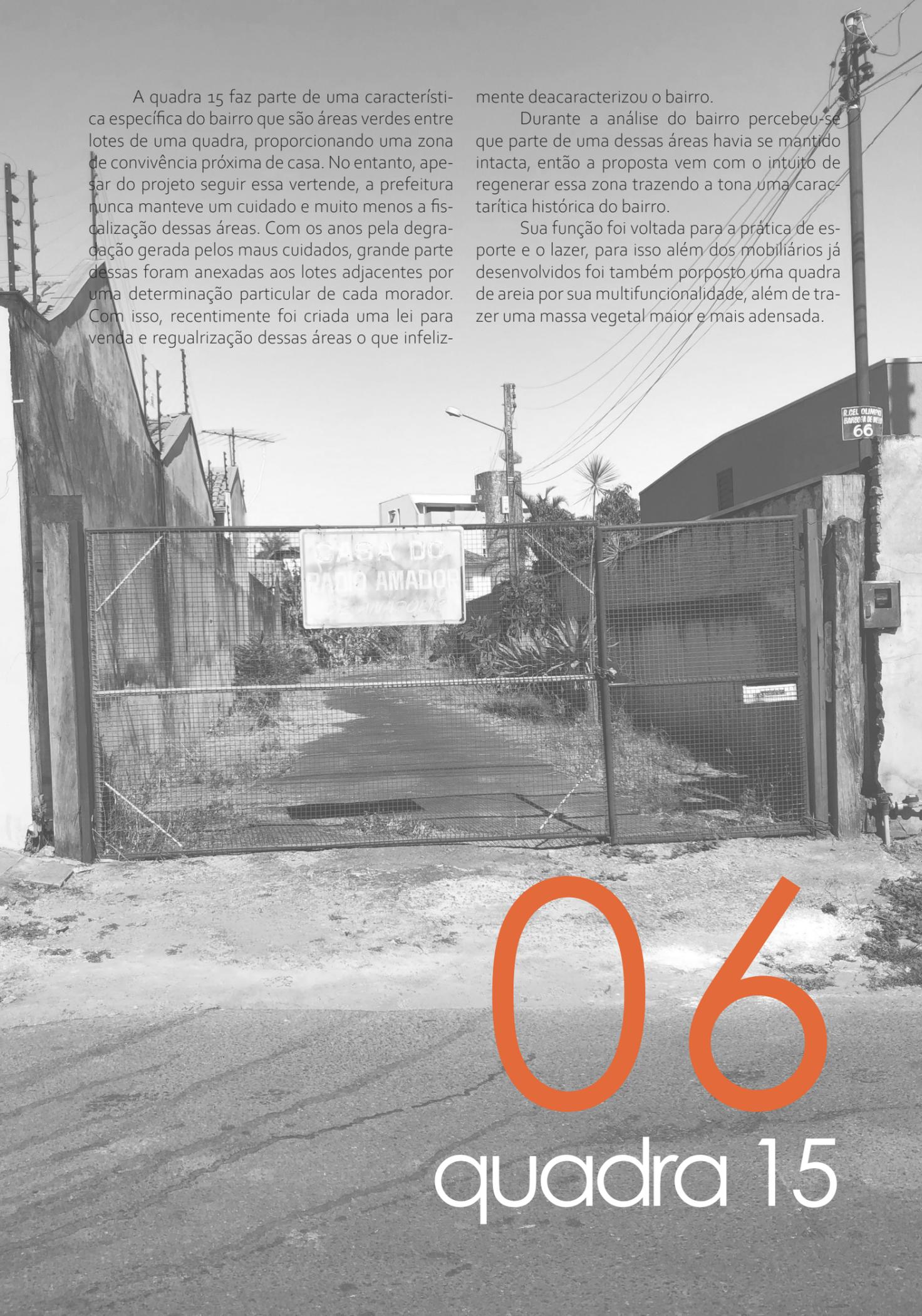


A quadra 15 faz parte de uma característica específica do bairro que são áreas verdes entre lotes de uma quadra, proporcionando uma zona de convivência próxima de casa. No entanto, apesar do projeto seguir essa vertente, a prefeitura nunca manteve um cuidado e muito menos a fiscalização dessas áreas. Com os anos pela degradação gerada pelos maus cuidados, grande parte dessas foram anexadas aos lotes adjacentes por uma determinação particular de cada morador. Com isso, recentemente foi criada uma lei para venda e regularização dessas áreas o que infeliz-

mente de caracterizou o bairro.

Durante a análise do bairro percebeu-se que parte de uma dessas áreas havia se mantido intacta, então a proposta vem com o intuito de regenerar essa zona trazendo a tona uma característica histórica do bairro.

Sua função foi voltada para a prática de esporte e o lazer, para isso além dos mobiliários já desenvolvidos foi também proposto uma quadra de areia por sua multifuncionalidade, além de trazer uma massa vegetal maior e mais adensada.



06

quadra 15

2003



2010



Imagem 46, 47, 48, 49 e 50:
Levantamento quadra 15 e
entorno
Fonte: Autoral

Sem escala

2017

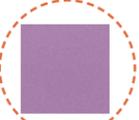
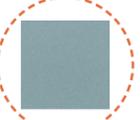
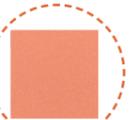


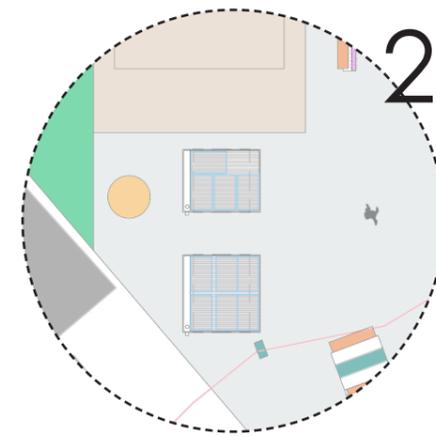
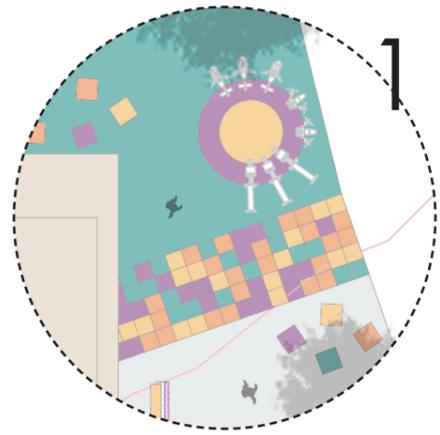
2020



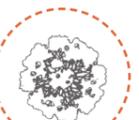
áreas

1665,44m²

-  pav. mosaico 1143,24m²
-  pav. roxo 15,36m²
-  pav. azul 152,52m²
-  pav. amarelo 12,80m²
-  pav. laranja 17,92m²
-  forração 323,60m²

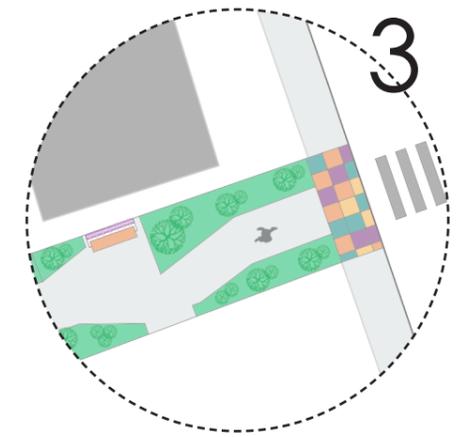


paisagismo

-  mangueira
-  ipê amarelo
-  jaboticabeira
-  mini-lantana
-  fontínia

mobiliário

-  bloco de concreto 18
-  conjunto mesa c/ banco 5
-  bicicletário 1
-  lixeira 6
-  quiosque 1
-  banheiro 1



conclusão

O bairro Jundiaí a partir das diversas análises, constatou-se como um bairro com excelente infraestrutura básica e viária, com uma enorme diversidade de comércios e serviços em seu território, dotado de diferentes espaços públicos, já garantidos a partir do seu traçado original. As potencialidades do bairro são inúmeras, no entanto o que falta é a qualidade esperada pela população para um uso frequente.

Como apresentado nas diretrizes projetuais, as propostas de intervenção buscaram aplicar condições de uso, com qualidade de calçamento, vegetação e também do mobiliários urbanos, proporcionando ambientes com qualidade que fossem atrativos a população aumentando assim a vivacidade dos espaços públicos.

Esses ambientes servirão como ponto de respiro e descanso para a comunidade frequentadora do bairro Jundiaí, pois com um uso do solo tão misto e versátil como o que se encontra, vai além das pessoas que só moram, mas também aquelas que vão em busca de algum tipo de comércio ou serviço.

A proposta também buscou privilegiar o pedestre, inserir ciclovias como incentivo para modais alternativos, tudo isso com objetivos sustentáveis que proporcionassem uma melhor qualidade de vida para a comunidade.

Todo o projeto proposto baseia-se na proposta original do engenheiro e urbanista João Alves de Toledo que utilizou das características de cidade-jardim, com diversos espaços públicos espalhados por todo o traçado do bairro, se preocupando com a salubridade do local. Pensado em outra época acabou por atingir uma realidade tão atual com as consequências da pandemia iniciada em 2020 e que se alastra até hoje.



- GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 3ª edição. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- LERNER, Jaime. **Acupuntura Urbana**. 5ª edição. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- GATTONE, Juliana. Durante pandemia, espaços comuns próximos à residência são mais usados. In: *Cidade 21*. [S. l.], 28 maio 2020. Disponível em: <https://www.cidades21.com.br/durante-pandemia-espacos-comuns-proximos-a-residencia-sao-mais-usados/>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- AZEREDO, Laura; CACCIO, Lara. Espaços Públicos: 10 princípios para conectar as pessoas e a rua. [S. l.], 21 jul. 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/873962/espacos-publicos-10-principios-para-conectar-as-pessoas-e-a-rua?d_medium=widget&ad_name=recommendation. Acesso em: 25 ago. 2020.
- DIAS, S. S.; CAMPOS, N. L. O.; **A relevância de Anápolis-Go no contexto do eixo Goiânia – Anápolis – Brasília. Anais: XVI Encontro Nacional de Geógrafos**. Porto Alegre: 2010.
- CUNHA, W. C. F. **Anápolis: desenvolvimento econômico e ambiente intraurbano entre 1870 e 1950. Anais do II Simpósio Nacional Espaço, Economia e Políticas Públicas**. Anápolis, Go. 2012.
- BALULA, Luís. Espaço público e criatividade urbana: A dinâmica dos lugares em três bairros culturais. **Cidades - Comunidades e Territórios**, [S. l.], n. 20/21, p. 43-58, 1 dez. 2010. Disponível em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3454/1/Cidades2010-20-21_Balula.pdf. Acesso em: 25 ago. 2020.
- MYRICK, Phil. THE RECOVERY WILL HAPPEN IN PUBLIC SPACE. [S. l.], 16 maio 2020. Disponível em: <https://www.pps.org/article/the-recovery-will-happen-in-public-space>. Acesso em: 3 set. 2020.
- PEÑALOSA, Carolina Martínez. La renaturalización urbana como estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático. 2017
- DRACO. 2010 - 2021. Disponível em: <https://www.dracoeletronica.com.br/>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- DOCOL. 2021. Disponível em: <https://www.docol.com.br/>. Acesso em: 9 mar. 2021
- KINGSPAN. 2021. Disponível em: <https://kingspan-isoeste.com.br/>. Acesso em: 6 mar. 2021
- Plano Diretor - Lei complementar nº349, 07/ 07/ 2016
- ROCHA, Paulo Mendes da. O futuro aponta para o centro. *Revista AU*, São Paulo, p. 96-103, 1 ago. 2010.
- LIRA, Pedro. "Como retornar à vida em comunidade no mundo pós-pandemia?" 06 Mai 2020. *ArchDaily Brasil*. Acessado 03 Jul 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/938922/como-retornar-a-vida-em-comunidade-no-mundo-pos-pandemia>> ISSN 0719-8906
- JUNQUEIRA, Carolina. O futuro do urbanismo e da arquitetura na cidade da pós-pandemia. In: *Cidade 21*. [S. l.], 7 maio 2020. Disponível em: <https://www.cidades21.com.br/o-futuro-do-urbanismo-e-da-arquitetura-na-cidade-da-pos-pandemia/>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- MENDONÇA, Fernanda Antônia Fontes; KNEIB, Érika Cristine. A identificação de centralidades em uma cidade de médio porte: o caso de Anápolis – Go. São Paulo, 2017. Disponível em: http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sesseoes_Tematicas/ST%208/ST%208.3/ST%208.3-03.pdf. Acesso em: 1 set. 2020.
- SABOYA, Renato T. "Fatores morfológicos da vitalidade urbana – Parte 1: Densidade de usos e pessoas / Renato T. de Saboya" 18 Nov 2016. *ArchDaily Brasil*. Acessado 3 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/798436/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-1-densidade-de-usos-e-pessoas-renato-t-de-saboya>> ISSN 0719-8906
- SABOYA, Renato T. "Fatores morfológicos da Vitalidade Urbana – Parte 2: Acessibilidade / Renato T. de Saboya" 14 Fev 2017. *ArchDaily Brasil*. Acessado 3 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/805277/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-2-acessibilidade-renato-t-de-saboya>> ISSN 0719-8906
- SABOYA, Renato T. "Fatores morfológicos da Vitalidade Urbana – Parte 3: Arquitetura da Rua / Renato T. de Saboya" 04 Jul 2017. *ArchDaily Brasil*. Acessado 3 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/875044/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-3-arquitetura-da-rua-renato-t-de-saboya>> ISSN 0719-8906
- ENJUTO, M. Rosário Del Caz. El papel de la vegetación en la mejora del entorno de los edificios en los procesos de regeneración urbana: estudio de caso. *Revista Urbano*, Valladolid, n. 35, p. 102 a 113, 1 maio 2017. Disponível em: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/2690/2289>. Acesso em: 29 set. 2020.
- SARIS, Simone. Degradação ambiental está na origem da pandemia. Londrina: Folha de Londrina, 28 mar. 2020. Disponível em: <https://www.folhadelondrina.com.br/reportagem/degradacao-ambiental-esta-na-origem-da-pandemia-2984391e.html>. Acesso em: 25 set. 2020.
- CARVALHO, Por Ricardo Cintra Torres de. A relação entre o meio ambiente e a pandemia de coronavírus. [S. l.], 28 mar. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-28/ambiente-juridico-relacao-entre-meio-ambiente-pandemia-coronavirus>. Acesso em: 25 set. 2020.
- PANDEMIA e Meio Ambiente: Impactos momentâneos ou nova normalidade?. [S. l.]: UFJF Notícias, 24 abr. 2020. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2020/04/24/pandemia-e-meio-ambiente-impactos-momentaneos-ou-nova-normalidade/>. Acesso em: 25 set. 2020.
- MAIA, Caroline Marques; BORRMANN, Luciane; ALVES, Vinícius Nunes. ISOLAMENTO SOCIAL MUDA A DINÂMICA DO MEIO AMBIENTE DURANTE A PANDEMIA. [S. l.]: Comciência, 3 jul. 2020. Disponível em: <http://www.comciencia.br/isolamento-social-muda-a-dinamica-do-meio-ambiente-durante-a-pandemia/>. Acesso em: 25 set. 2020.