

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

BRUNA GOIS PEREIRA

CAMINHOS PARA A INCLUSÃO URBANA:
Anteprojeto urbano - Rua das Calçadas, Recife - PE

RECIFE
2024

BRUNA GOIS PEREIRA

CAMINHOS PARA A INCLUSÃO URBANA:

Anteprojeto urbano - Rua das Calçadas

Trabalho de Graduação apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Professor (a) orientador (a): Me. Diôgo Cesar Oliveira de Carvalho

RECIFE

2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

P436c Pereira, Bruna Gois.
Caminhos para a inclusão urbana: anteprojeto urbano - Rua das
Calçadas, Recife - PE / Bruna Gois Pereira. - Recife: Edição do
autor, 2024.
64 p. il: color.

Orientador(a): Me. Diôgo Cesar Oliveira de Carvalho.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Arquitetura e
Urbanismo, 2024.

Inclui Bibliografia.

Inclui Fotografias.

1. Acessibilidade. 2. Rua das Calçadas. 3. Inclusão. 4.
Mobilidade. I. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. II. Título.

CDU: 72

BRUNA GOIS PEREIRA

CAMINHOS PARA A INCLUSÃO URBANA:

Anteprojeto urbano - Rua das Calçadas

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Professor Orientador

Professor (a) examinador (a)

Professor (a) examinador (a)

Recife, _____ de _____ 2024.

NOTA: _____

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me concedido sabedoria e força para concluir essa fase importante do meu trabalho. Ao meu namorado, por me ajudar e apoiar nos momentos difíceis, sua presença foi fundamental, ao meu orientador, Diôgo, por sempre me direcionar e alinhar o percurso que deveria seguir, suas orientações foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

Por último, mas não menos importante, dedico o presente trabalho a minha mãe, Adalva, que me ensinou o que é CASA antes mesmo da Arquitetura!

Muito obrigada a todos!!!

Um dia a gente aprende...

*Aprende a construir todas as suas estradas
no hoje, porque o terreno do amanhã é incerto
demais para os planos, e o futuro tem o
costume de cair em vão.*

William Shakespeare

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. JUSTIFICATIVA	5
3. OBJETIVOS	6
3.1. Objetivo geral	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. DELINEAMENTO METODOLÓGICO	7
5. REFERENCIAL TEÓRICO	8
5.1. Acessibilidade	8
5.2. Acessibilidade em locais históricos.....	9
5.3. A cidade pensada para todos.	11
5.5. Uso das Ruas – contexto histórico	13
5.6. Calçadas (os princípios da calçada)	15
6. REFERENCIAS PROJETUAIS	17
6.1. Rua da Palma – Recife, Pernambuco.....	17
6.1.1. Antes da intervenção	17
6.1.2. Intervenção	19
6.1.3. Após a intervenção	20
6.2. Rua do Bom Jesus, Recife - Pernambuco	23
6.2.1. Antes da intervenção	24
6.2.2. Intervenção	25
6.2.3. Após a intervenção	26
6.3.1. Antes da intervenção.	28
6.3.2. Intervenção.....	30
6.3.3. Após a intervenção	31

7. ÁREA DE INTERVENÇÃO – RUA DAS CALÇADAS.....	33
7.1. Histórico	33
7.1.1. Justificativa da escolha da área	35
7.1.2. Análise do entorno	36
7.1.3. Parâmetros urbanísticos	36
7.1.4. Estudo do clima	37
7.1.5. Uso e ocupação	38
7.1.6. Morfologia.....	39
7.1.7. Modos de transporte	39
7.1.8. Hierarquia viária.....	40
7.1.9. Equipamentos públicos	40
7.1.10. Estudo socioeconômico	41
8. PROPOSTA ARQUITETÔNICA	42
8.1. DIRETRIZES E PARTIDO.....	42
8.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	42
8.3. ZONEAMENTO.....	43
8.4. SOLUÇÕES TÉCNICAS	43
8.5. PLANTAS ARQUITETÔNICAS – ANTEPROJETO URBANO	46
8.5.1 PLANTA DE SITUAÇÃO E COBERTA.....	46
8.5.2 ZONEAMENTO E PLANTA BAIXA	47
8.5.3 ZONEAMENTO DO MOBILIÁRIO E PLANTA DE LAYOUT.....	48
8.5.4 CORTES E DETALHAMENTO	49
8.5.5 PERSPECTIVAS	50
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO	53

Acessibilidade em Projetos Urbanos

Estudo de caso: Rua das Calçadas, Recife PE

Bruna Gois Pereira

Prof. Me. Diôgo Cesar Oliveira de Carvalho

Resumo: Uma grande parcela da população global vive com algum tipo de deficiência, podendo ser física, visual, auditiva, mental ou múltipla. Além das restrições físicas causadas pela deficiência, as pessoas ainda enfrentam discriminação, exclusão social e desinteresse do Poder Público em adotar medidas adequadas para sua integração na comunidade. Este estudo busca examinar a situação da Rua das Calçadas sob uma ótica acessível, definindo critérios para a intervenção urbana e garantindo a conformidade com a norma ABNT NBR 9050/2020 e a Constituição Federal. Isso assegura a mobilidade de todos no espaço público e promove a conscientização da acessibilidade em toda a cidade. Através dessa observação, surge o projeto de Acessibilidade Urbana na Rua das Calçadas em Recife - PE, com o objetivo de remover obstáculos e tornar o local mais inclusivo para pessoas com deficiência, tornando-o ainda mais popular e frequentado por todos da sociedade.

Palavras-chave: Acessibilidade. Rua das Calçadas. Inclusão. Mobilidade.

1. INTRODUÇÃO

O projeto consiste em melhorar a acessibilidade em espaços urbanos, com foco na região da Rua das Calçadas, na cidade do Recife. Seguindo as diretrizes da ABNT NBR9050/2020, busca desenvolver ambientes que promovam a inclusão social. A pesquisa visa não apenas atender aos requisitos acadêmicos, mas também suprir uma necessidade atual na arquitetura. Ao analisar os desafios de acessibilidade urbana, o estudo contribui para o conhecimento acadêmico e propõe soluções para melhorar a qualidade de vida dos habitantes. O objetivo final não é somente um exercício acadêmico, mas sim um compromisso com a construção de uma atmosfera urbana realmente inclusiva e acessível para todos os residentes.

A Constituição Federal do Brasil (1988) estabelece no artigo 5º os princípios básicos e direitos individuais dos brasileiros, garantindo o acesso como um direito fundamental para que todos possam circular com liberdade e segurança, independentemente de suas características físicas ou sensoriais, visando o pleno desfrute dos ambientes públicos e privados.

A acessibilidade é crucial para a inclusão social em todos os espaços urbanos, entretanto, muitas cidades enfrentam desafios relacionados à falta de acessibilidade em seus planejamentos urbanos. De acordo com dados da PNAD Contínua de 2022 do IBGE, Pernambuco é o sexto estado brasileiro com mais habitantes com deficiência, sendo Recife a capital com a maior proporção de pessoas nessa condição, representando 11,1% de seus residentes com 2 anos ou mais, o que equivale a 182 mil pessoas. Um exemplo é a Rua das Calçadas em Recife/PE, que apresenta calçadas estreitas e antigas, dificultando o deslocamento de pessoas com diferentes necessidades de locomoção. (PORTAL CBN RECIFE. 2023).

Desta forma, a finalidade desta pesquisa é encontrar os problemas físicos e que dificultam a acessibilidade na Rua das Calçadas, examinar os obstáculos que existem nesse contexto e identificar as principais dificuldades que impedem a inclusão total de todos nesse local público. Buscando medidas e soluções que possam contribuir para a promoção de uma acessibilidade eficaz e abrangente, não apenas na Rua das Calçadas, mas também em projetos urbanos de maneira mais ampla.

2. JUSTIFICATIVA

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, adotada formalmente em setembro de 2015 durante a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável na sede da ONU, apresenta 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que incluem o compromisso com a construção de cidades inclusivas e a promoção do acesso igualitário a espaços públicos. (As Nações Unidas em Brasil)

Dessa forma é inegociável que ocorram intervenções urbanas que assegurem acesso igualitário a locais públicos, como áreas comerciais, independentemente das habilidades físicas das pessoas. Este estudo sugere a criação de um anteprojeto para tornar a Rua das Calçadas, situada em Recife, em um ambiente acessível e atraente para toda a população. Esta rua, que dispõe de um considerável valor histórico e é fundamental para o comércio local, evidencia atualmente calçadas estreitas e irregulares, o que impossibilita o deslocamento de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

A execução de ações para melhorar a acessibilidade nessa rota resultará em vantagens para a população e para o progresso de desenvolvimento do local. A princípio, a melhoria das calçadas resultará em mais independência e participação para os indivíduos com deficiência, idosos, e outros grupos em situação de vulnerabilidade, possibilitando que desfrutem completamente dos serviços e lojas localizadas na rua.

Além disso, o desenvolvimento de um ambiente urbano mais acessível ajudará a aumentar a movimentação de pessoas e estimulará o número de consumidores nas lojas locais, beneficiando a economia local. Ao se transformar em um ambiente acolhedor e inclusivo, a Rua das Calçadas pode chamar a atenção não só dos moradores locais, como também de turistas que querem explorar a história e a cultura do Recife.

Sendo assim, a proposta de intervenção da Rua das Calçadas em um espaço acolhedor e adequado não respeita apenas aos princípios da Agenda de desenvolvimento pós-2015 da ONU, como também caracteriza uma oportunidade de impulsionar o desenvolvimento urbano e melhorar a qualidade de vida da população do Recife-PE.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Elaborar um Anteprojeto urbano que promova acessibilidade na Rua das Calçadas, criando uma infraestrutura que estimule a inclusão e facilite a mobilidade de todos os usuários, especialmente aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida.

3.2. Objetivos específicos

- Requalificar a rua deixando-a mais acessível e mantendo a sua originalidade.
- Inserir mobiliário urbano que deixe a rua mais convidativa.
- Tornar a rua voltada para pedestres.
- Inserir cobertas para que tragam conforto térmico.
- Incluir paradas de bike.

4. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

As estratégias metodológicas empregadas viabilizam a elaboração de um diagnóstico que evidencia as necessidades e carências de cada rota estudada, de modo que o projeto desenvolvido possa suprir as demandas de mobilidade urbana do lugar. O método incluiu a realização de um levantamento fotográfico, análise dos problemas identificados nas calçadas e vias por meio de mapas, mapeamento da região utilizando softwares, identificação de áreas verdes, fluxo de veículos e pedestres, ocupação do solo e altura máxima dos edifícios.

O estudo teve início por meio de pesquisas bibliográficas, sendo este o ponto de partida em toda pesquisa científica, com o objetivo de revisar a literatura já existente e evitar a repetição do tema de estudo e experimentação. Essa etapa visa encontrar o que já foi desenvolvido sobre o assunto para possibilitar a contextualização do tema em análise, identificando os elementos relevantes e estabelecendo a base teórica para a discussão proposta. (TEIXEIRA, 2008).

Análises etnográficas foram conduzidas na cidade do Recife. Neste estudo em particular, optou-se por realizar um levantamento da Rua das Calçadas, situada no coração da cidade, conhecida por abrigar diversos comércios e por fazer parte do centro histórico, o que a torna um local bastante frequentado e atrativo para muitas pessoas que circulam nas redondezas.

5. REFERENCIAL TEÓRICO

Este setor debate as técnicas empregadas na avaliação da capacidade viária levando em consideração a segurança e a mobilidade, não apenas para veículos, mas para todos. Estas análises serão baseadas no TCC, envolvendo um anteprojeto de intervenção urbana na Rua das Calçadas.

5.1. Acessibilidade

A garantia de acessibilidade visa assegurar que todas as pessoas, sem distinção de suas capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas, tenham igualdade de oportunidades no acesso a ambientes, bens, serviços e informação. Este conceito ganhou destaque a partir da segunda metade do século XX, em meio ao reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência e ao impulso pelo princípio da inclusão. Acessibilidade arquitetônica refere-se à eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos (BRASIL, 2016).

Nas áreas urbanas, a ideia de acessibilidade está relacionada ao planejamento e à estruturação do território e não deve ser confundida com a mera remoção de obstáculos de forma limitada, mas sim garantir o direito das pessoas com deficiência de desfrutar dos ambientes urbanos com comodidade, proteção e independência. Desta forma, a acessibilidade não é apenas uma questão técnica, mas sim uma questão social: o direito total de utilizar a cidade.

Dentro do âmbito das leis que garantem o direito à acessibilidade, muitos países têm aprovado leis próprias para garantir a remoção de obstáculos e fomentar a inclusão. Um exemplo disso são os Estados Unidos, com a Lei dos Americanos com Deficiências (Americans with Disabilities Act - ADA), criada em 1990. Esta abrangente legislação proíbe a discriminação e estabelece requisitos de acessibilidade em áreas como emprego, transporte, locais públicos e serviços do governo. (Americans with Disabilities Act of 1990).

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência e identificada pela Lei nº 13.146/2015, representa uma legislação fundamental que tem como objetivo garantir a acessibilidade em diferentes áreas da vida social no Brasil. Isso abrange desde prédios, transporte, comunicação, cultura, educação até emprego. Essa coleção de normas reflete o

compromisso do país com a proteção dos direitos das pessoas com deficiência e com a promoção de uma sociedade mais inclusiva.

Conforme disposições estabelecidas no Decreto número 3.298, datado de 20 de dezembro de 1999, é possível caracterizar a deficiência como: Toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano". (SANTOS, 2023)

5.2. Acessibilidade em locais históricos

A importância da acessibilidade nas vias de lugares históricos vai além de facilitar a preservação e a experiência inclusiva desses locais. Quando as ruas são acessíveis, possibilitam que indivíduos de todas as idades e capacidades explorem e desfrutem plenamente do patrimônio histórico. Isso não apenas favorece a equidade no acesso à história e à cultura, mas também amplia a experiência para todos os visitantes. Além disso, ao promover vias acessíveis, garantimos que o patrimônio histórico seja conservado e desfrutado por uma diversidade de pessoas, o que contribui para a sua contínua relevância e importância cultural. Em síntese, a acessibilidade nas ruas de lugares históricos é crucial para que esses tesouros sejam genuinamente abertos e admirados por todos.

Com o constante aumento da população urbana global, prevê-se que mais de um bilhão de indivíduos com restrições motoras viverão em áreas urbanas até 2050. Infelizmente, a maioria dos centros urbanos, especialmente os mais antigos, não estão equipados para lidar com essa crescente demanda. Assim, arquitetos, urbanistas e autoridades locais têm o desafio imediato de priorizar a questão da acessibilidade em centros urbanos históricos com atenção e sensibilidade. Encontrar maneiras de equilibrar a crescente necessidade de acessibilidade com a preservação das características únicas do patrimônio histórico urbano em cidades antigas é o desafio principal. A ideia geral de que cidades históricas são difíceis de serem acessíveis e inadequadas de acordo com os princípios do desenho universal foi completamente contestada pelo projeto de reurbanização implementado na antiga cidade romana de Chester, no Reino Unido. Em 2017, a cidade recebeu o prêmio Access City Award da União Europeia pelo seu esforço em tornar-se mais acessível e inclusiva para os seus residentes e visitantes, sendo reconhecida como a cidade mais acessível da Europa. Chester fornece um excelente ponto de partida para esta

discussão. Apesar do centro histórico da cidade britânica ter sido reconstruído durante o século XVI, as muralhas romanas em torno do núcleo urbano de Chester, construídas por volta de 70 DC, permanecem intactas. De acordo com Frances Ryan, escritora e ativista da luta pelo direito à acessibilidade universal, os mais de três quilômetros de caminho ao longo das muralhas de Chester são em grande parte acessíveis, com piso tátil, corrimãos e mais de onze rampas de acesso. Há mais de dez anos, foram feitas adaptações nas passarelas elevadas construídas no século XIII para permitir o acesso de pessoas com mobilidade reduzida através de seis pontos diferentes. Além disso, as instalações modernas complementam a paisagem histórica de Chester, sendo elas acessíveis. Desde 1991, a cidade possui um comitê dedicado à acessibilidade urbana, assim como um fórum corporativo com a participação de dezesseis organizações de defesa dos direitos de acesso à cidade. Essas organizações colaboram diretamente com os arquitetos municipais para garantir que a acessibilidade seja priorizada em todos os novos projetos, como pode ser visto nas figuras 01 e 02. (Walsh, Niall, 2019).

Figura 01 – CHESTER, REINO UNIDO.



Fonte: Tanasut Chindasuthi / Shutterstock.com, S D.

Figura 02: Chester, Reino Unido.



Fonte: Travelling Britain, S D.

5.3. A cidade pensada para todos.

A inclusão de acessibilidade nas cidades é um requisito estabelecido por lei, com a finalidade de possibilitar que um número maior de indivíduos alcance maior autonomia e mobilidade, para desfrutar dos ambientes urbanos de forma mais segura, confiante e conveniente (PRADO, 1994).

A relação entre a cidade e as práticas sociais, intermediada pelo espaço público, vai se transformando ao longo do tempo e dos diferentes contextos pelos quais passa. De acordo com Borja (2003), as cidades se renovam diariamente, exigindo criatividade para conciliar sua integração em redes amplas com a criação de espaços próprios. Não se pode adotar uma postura extremamente positiva ou negativa em relação ao novo, como se este necessariamente anulasse padrões anteriores. É necessário encontrar um equilíbrio.

A arquitetura pode e deve ser utilizada para reduzir as barreiras físicas que dificultam a acessibilidade. Além disso, é capaz de oferecer informações sobre o ambiente, indicando os percursos a serem seguidos. Dentro do princípio do desenho

universal, os projetos precisam contemplar uma variedade de usuários, permitindo que interajam de forma eficiente com o espaço construído, por meio de elementos e materiais que promovam a compreensão e a independência do usuário para realizar suas atividades e desfrutar do ambiente (LANDIM, 2011).

São diversos os obstáculos enfrentados pelas pessoas com deficiências (PcDs) ao realizar suas atividades diárias, sobretudo em ambientes urbanos onde a arquitetura e a infraestrutura muitas vezes não consideram os elementos fundamentais para garantir a acessibilidade desse grupo (Sze&Christensen, 2017). Além disso, agrava-se a situação o desconhecimento da população em geral acerca das condições mínimas de acessibilidade e mobilidade exigidas por lei tanto em estabelecimentos públicos quanto privados, resultando numa sociedade muitas vezes indiferente às dificuldades enfrentadas diariamente pelas PcDs em diferentes espaços urbanos (Abir&Hoque, 2011).

O papel do projeto arquitetônico é essencial em projetos urbanos. Ele não determina apenas a aparência de uma cidade, mas também tem um impacto direto na qualidade de vida dos moradores. Um projeto inovador bem elaborado tem o potencial de gerar ambientes que favoreçam a convivência social, incentivem a inovação e benefícios para o bem-estar coletivo da população. Portanto, o projeto desenvolvido em projetos urbanos não se resume apenas à estética, mas também influencia a experiência humana e a identidade das cidades, desenvolvendo espaços acolhedores.

5.4. Rua para Pedestres

As vias ocupam a maior proporção do espaço público urbano. Elas são usadas para nos deslocarmos de um lado para o outro, obviamente. No entanto, eles vão além disso. Também são o espaço onde as crianças se divertem, onde os adultos se socializam com os vizinhos, onde se fazem festas nos bares, onde a venda de mercadorias acontece, e onde se vive a experiência da cidade. Tudo isso deve ser considerado para restabelecer a importância de nossas ruas. Para projetar uma rua, é necessário considerar a perspectiva das pessoas e a localização.

Entender como os espaços públicos são constituídos, levando em consideração seu potencial de vida urbana e de envolvimento dos usuários na sociedade atual, representa um desafio. Diante das diversas interpretações existentes, inicia-se aqui uma série de abordagens abrangentes sobre urbanidade com base na noção de espaço público, que é o cerne da questão (TRIGUEIRO, 2012) e um lugar de expressão da cultura urbana e valor coletivo (AGUIAR, 2012).

Para o coletivo dos fabricantes, os instrumentos do urbano, então dispostos sobre o espaço, vêm de certa forma lembrar aos públicos as normas de conduta urbana: uma criança poderia muito bem “pular como um cabrito”, desde que em um espaço apropriado para tal atividade. Nesta lógica, o ordenamento dos espaços públicos parece valer enquanto expectativa de comportamentos, e os dispositivos técnicos que os espaços públicos reúnem parecem constituir possibilidades concretas de ação, oferecendo, por conseguinte, alternativas em termos de práticas sociais (TRIGUEIRO, 2012, pag. 89).

Para tanto, é fundamental incorporar elementos que promovam a acessibilidade universal, garantindo que todas as pessoas, independentemente de suas capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas, tenham igualdade de oportunidades no acesso e uso desses espaços. A presença de calçadas amplas, rampas de acesso, pisos táteis e sinalização adequada são exemplos de infraestruturas essenciais para a inclusão. Além disso, ruas projetadas para pedestres contribuem para a sustentabilidade urbana, reduzindo a poluição do ar e sonora, promovendo a mobilidade ativa e incentivando interações sociais mais frequentes e diversificadas.

Essas ruas também devem ser vistas como plataformas para atividades culturais e comerciais, proporcionando espaços para mercados locais, eventos comunitários e expressões artísticas. A integração de vegetação, mobiliário urbano e iluminação adequada não só aumenta a segurança, mas também melhora a qualidade de vida e o bem-estar dos moradores. Assim, ruas pensadas para pedestres desempenham um papel crucial na construção de cidades mais saudáveis, inclusivas e vibrantes, reafirmando a importância do espaço público como um bem coletivo e um lugar de encontro e convivência.

5.5. Uso das Ruas – contexto histórico

No passado, as calçadas não eram destinadas à circulação de pedestres. Apenas ao observar um filme antigo mostrando uma rua comercial comum, é possível notar que as calçadas eram usadas para os feirantes exportarem mercadorias, os donos dos bares colocarem mesas, os engraxates posicionarem suas cadeiras, e assim por diante. Os pedestres dividiam o espaço com cavalos, bicicletas, crianças e os poucos carros que circulavam na época, era um caos planejado. (Schlichtmann 2014)

A rua, como local de convivência no meio urbano, tem um papel fundamental na compreensão da cidade: é onde se definem os caminhos, as transações

comerciais, os encontros, o ato de ser observado e de observar, além dos múltiplos significados que carrega. A sua configuração e desenho revelam os aspectos da identidade urbana e das sociedades que as moldam e preenchem de sentido. Assim, será abordada a definição da rua como um espaço público por excelência e a sua ligação intrínseca com a cidade ao longo da história, buscando entender a sua importância nas diversas culturas.

As cidades são formações históricas próprias, cada uma com sua individualidade, elas representam a cultura específica de seu tempo, conforme demonstrará de maneira convincente Peter Hall em seu livro *Cities incivilization* (1988). Hall relembra que hoje as cidades, como centros culturais, econômicos e políticos, podem substituir a realidade do conceito de Nação/Estado. (Freitag, **2012**, p. 23).

Ruas completas são projetadas para garantir segurança e conforto a todos os usuários de diferentes idades e meios de transporte. A ideia consiste em distribuir de forma mais equitativa o espaço, trazendo benefícios para todos. Não há apenas uma resposta perfeita para uma rua completa. É possível incluir todas as melhores opções de design urbano, desde que estejam em sintonia com o ambiente local, representem a essência da rua e atendam às necessidades da comunidade. Algumas cidades brasileiras também já construíram ruas completas e dão os primeiros exemplos do conceito no país. A avenida Santos Dumont, em Belo Horizonte, por exemplo, foi reconstruída a partir da implantação do sistema de BRT MOVE. Hoje, é um dos símbolos da capital mineira quando o assunto é mobilidade urbana, já que dá prioridade ao transporte coletivo, à bicicleta e aos pedestres, garantindo a acessibilidade de todos os usuários.

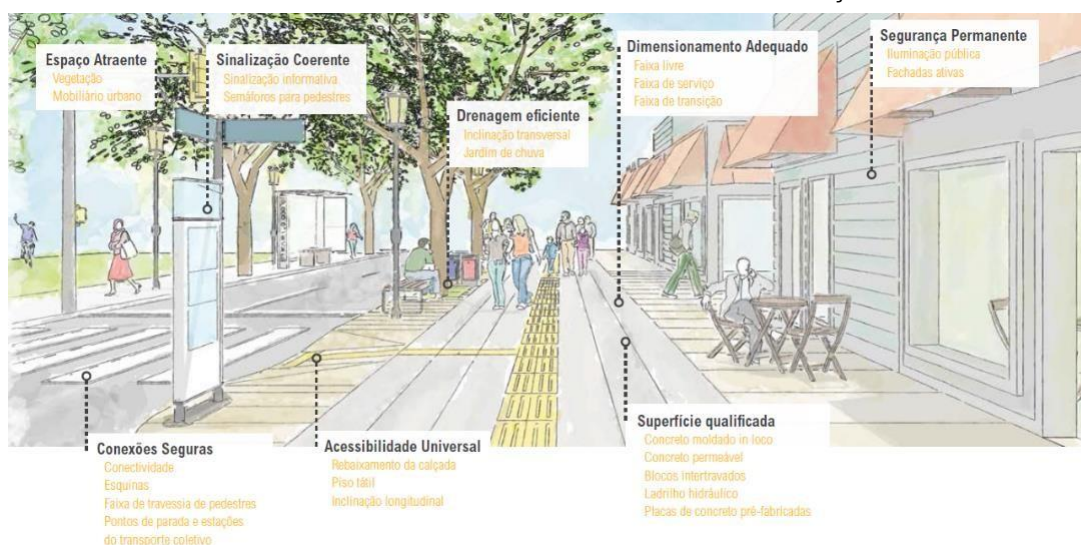
A famosa rua XV de novembro, em Curitiba também é um modelo de rua completa. Hoje um dos pontos turísticos e culturais da cidade, o local dá espaço ao “calçadão da Rua das Flores”, que desde sua inauguração, em 1972, oferece circulação exclusiva de pedestres. (WRI Brasil, 2017). Atualmente, os locais públicos são frequentemente pequenos e, quando estão presentes, são mal projetados e gerenciados. As configurações urbanas estão mudando, afetando as condições e a qualidade dos espaços metropolitanos, como a criação de novos e a perda de importância do centro tradicional, a intervenção do setor privado nos centros públicos e a prevalência de espaços não indenitários, conforme distribuição por Mongin, historiador e filósofo. (CALLIARI, 2016).

5.6. Calçadas (os princípios da calçada)

As calçadas são como artérias que permitem o fluxo da vida em uma localidade. Eles servem a todos, sem exceção, de forma igualitária. São essenciais para a maiorias jornadas cotidianas e têm grande impacto na comunidade, influenciando diretamente na qualidade de vida, na segurança, na cultura, nos negócios e na identidade de cada lugar. No entanto, a qualidade dos passeios muitas vezes é deixada de lado no planejamento urbano do Brasil, mostrando a falta de valorização dos espaços públicos no país. Por serem, na maioria das vezes, de responsabilidade dos proprietários dos imóveis, as decisões tomadas nem sempre refletem as necessidades da população em geral.

O manual "8 Princípios da Calçada - Como construir cidades mais ativas, 2017" reúne de forma organizada as informações mais importantes sobre a construção de calçadas que atendam às exigências do planejamento urbano. Ele aborda aspectos relevantes das calçadas, vantagens e orientações para garantir que os projetos de infraestrutura para pedestres tenham melhor qualidade. O documento também traz casos reais e evidências que demonstram os benefícios de implementar corretamente esses elementos. Como mostra a figura 03.

FIGURA 03: OITO PRINCÍPIOS DA CALÇADA



Fonte: Santos, Samios e Caccia, 2017.

Dimensionamento adequado: O passeio é formado por uma área livre para os pedestres caminharem, uma área dedicada aos elementos urbanos, como bancos e lixeiras, e uma área de transição para acesso aos edifícios. Conhecer esses elementos auxilia na correta elaboração das dimensões das calçadas. **Superfície qualificada:** Para garantir a regularidade, solidez, estabilidade e resistência ao escorregamento do pavimento da calçada, é fundamental manter a atenção tanto no método de construção quanto na excelência da equipe de trabalho, indo além do simples foco no planejamento. **Drenagem eficiente:** Um

terreno inundado não é adequado para caminhar. As calçadas que se enchem de água se tornam inúteis para os pedestres, que se veem obrigados a desviar para as ruas, colocando em risco sua segurança. **Acessibilidade universal:** A calçada, enquanto espaço público, deve ser acessível a indivíduos com diversas características antropométricas e sensoriais, desde aqueles com limitações de mobilidade, como usuários de cadeiras de rodas e idosos, até pessoas com necessidades especiais temporárias, como alguém ocasionalmente usando muletas ou uma mulher grávida. Enumerar tais características pode ser uma excelente maneira de ponderar sobre a melhor forma de atender às exigências de todos os pedestres. **Conexões seguras:** Os trajetos dos pedestres incluem lugares de transição com elementos da cidade, como ruas para carros e pontos de ônibus. É fundamental garantir que as conexões entre esses elementos sejam seguras e de fácil acesso. **Espaço atraente:** Enquanto transitam pelas ruas, os pedestres interagem com o cenário urbano. As calçadas têm um papel fundamental em proporcionar uma experiência mais agradável nesse contexto. Estimular as pessoas a caminharem é uma maneira de promover a atividade física e reduzir o tráfego nas cidades. **Segurança permanente:** Tanto de dia quanto de noite, seja durante a semana ou nos fins de semana, as calçadas permanecem acessíveis para as pessoas. No entanto, em certos horários menos movimentados, a falta de vigilância - não tanto da polícia, mas dos próprios pedestres - pode torná-las inseguras. Implementar medidas que impactem de forma positiva na segurança dos pedestres pode trazer mais vida às calçadas. **Sinalização coerente:** Assim como os condutores de automóveis, os pedestres igualmente precisam de orientações claras para compreender a maneira correta de agir e se deslocar no meio urbano. (Santos, Samios e Caccia, 2017.)

6. REFERNCIAS PROJETUAIS

6.1. Rua da Palma – Recife, Pernambuco

Neste estudo de caso, é analisada a intervenção urbana realizada na Rua da Palma (figura 04), localizada no bairro de Santo Antônio, no coração do Recife, que é uma via de importância histórica com uma longa trajetória ao longo dos anos. Durante as décadas de 70 e 80, juntamente com as ruas da Concórdia, Frei Caneca e Tobias Barreto, ela foi apelidada de “Vietnã” devido à intensa competição entre as lojas de móveis e eletrodomésticos na região. Assim como os vietcongs no Vietnã, as lojas competiam estrategicamente, surpreendendo os clientes com preços mais competitivos. (Castilho, Fernando 2021).

FIGURA 04: Trecho da Rua da Palma, São José, Recife - Pernambuco



FONTE: GOOGLE EARTH, 2024

6.1.1. Antes da intervenção

A Rua da Palma está localizada na área central do Recife, no bairro de Santo Antônio, é uma rua comercial muito movimentada com grande fluxo de pessoas e veículos motorizados, seja de pequeno porte como o de grande porte os caminhões que realizam a operação de carga e descarga. Era nítido que mais da metade da rua era restrita apenas ao uso de automóveis, tanto para transitarem quanto para estacionamento, como pode ser observado na figura 05.

FIGURA 05: Rua da Palma antes da intervenção.



Fonte: GOOGLE EARTH, 2020.

A figura 06 evidencia algo bastante comum durante todo o percurso da rua, carros estacionados obstruindo boa parte da área de circulação, um estacionamento totalmente desordenado que acabava trazendo transtorno ao invés de solução.

FIGURA 06: Rua da Palma antes da intervenção.



FONTE: GOOGLE EARTH, 2020.

A péssima pavimentação da rua também contribuía para dificultar a locomoção dos pedestres, o que não era atrativo para o comércio local e acabava deixando a desejar no quesito de desenvolvimento socioeconômico. Figura 07.

FIGURA 07: Rua da Palma antes da intervenção.



FONTE: GOOGLE EARTH, 2020.

6.1.2. Intervenção

Em 2021, a Prefeitura do Recife realizou uma intervenção na Rua da Palma que se estende por cerca de 300 metros. O propósito era aprimorar a segurança e facilitar o acesso dos pedestres. A parceria com a NACTO-GDCI foi fundamental para implementar as alterações, como ampliação das calçadas e colocação de mobiliário urbano, a intervenção buscou revitalizar a região, aprimorar a mobilidade e fomentar o desenvolvimento econômico e social do local.

Essa ação trouxe uma melhoria significativa na qualidade de vida dos residentes e turistas. A análise das condições antes e depois da intervenção demonstra melhorias significativas em relação à segurança, mobilidade e conforto. Estas informações são essenciais para prever os benefícios reais de investir em acessibilidade nas cidades.

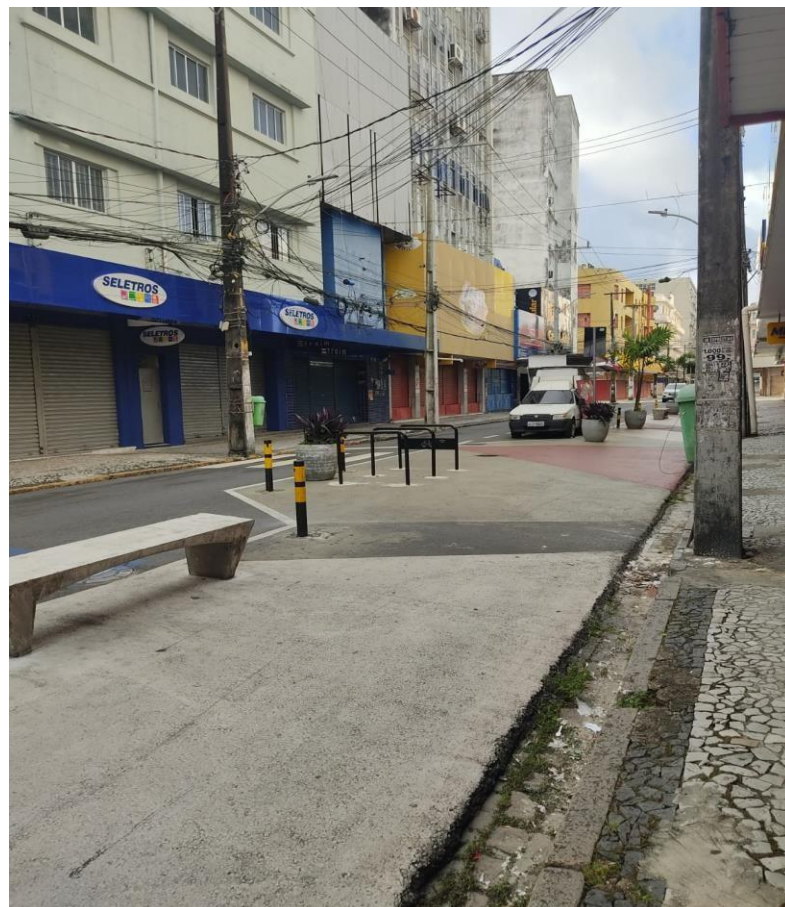
6.1.3. Após a intervenção

Foram inseridos mobiliários urbanos para garantir conforto durante o trajeto, mantiveram algumas das vagas de estacionamento, e de maneira ordenada foi garantido a circulação de ambas as partes, tanto de pessoas como de veículos. As calçadas em si não tiveram uma melhoria significativa, o piso ainda está desigual, não há rampa de acesso da rua para a calçada, ainda há presença de barreiras físicas que dificultam o deslocamento de pessoas com baixa mobilidade.

Ficou notória a melhoria significativa do fluxo de pessoas fazendo uso das ruas após a intervenção realizada, mas de 50% da via ficou destinada ao uso dos pedestres, com o urbanismo tático conseguiram “alargar” as calçadas dando mais espaço para que os transeuntes circulem com mais segurança, até mesmo aqueles com baixa mobilidade. A intervenção abarcou uma variedade de ações estratégicas:

Renovação do espaço público: Aprimoramentos na pavimentação das vias, juntamente com a instalação de mobiliário urbano, bancos e ponto de bicicletário. Figura 08.

FIGURA 08: Rua da Palma após a intervenção.



FONTE: AUTORAL, 2024.

Aprimoramento da mobilidade: A requalificação incluiu a ampliação de mais de mil metros quadrados para percursos a pé, proporcionando mais espaço para pedestres e ciclofaixas, tudo isso aliado ao reordenamento do tráfego para facilitar a circulação. Figura 09.

FIGURA 09: Rua da Palma após a intervenção.



FONTE: ALEXANDRE GONDIN/JC IMAGEM. S D.

FIGURA 10: Rua da Palma após a intervenção

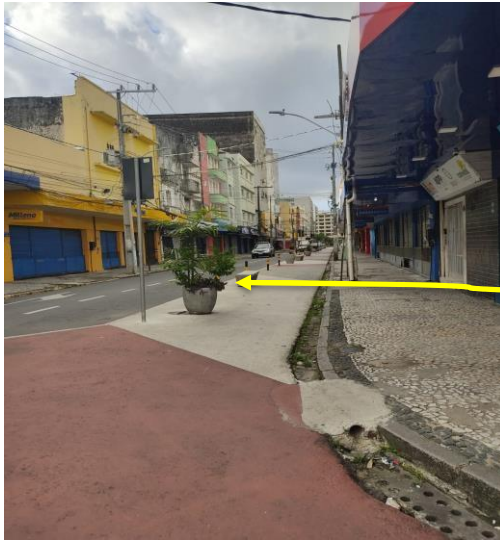


FONTE: AUTORAL, 2024.

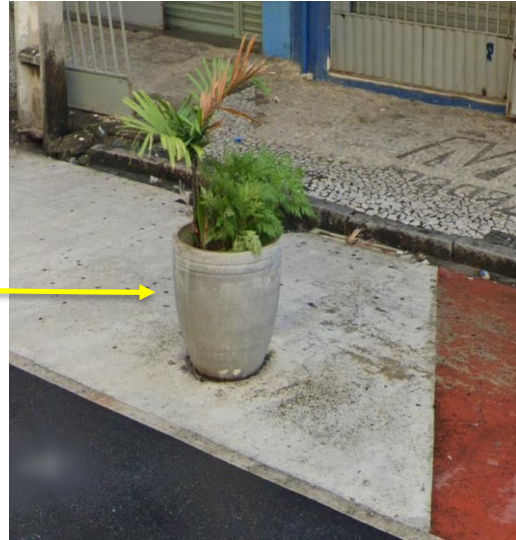
Incentivo à revitalização econômica: Apoio para a renovação dos estabelecimentos comerciais já existentes e a atração de novos empreendimentos. Figura 10.

Implementação de áreas verdes: Implantação de árvores e desenvolvimento de espaços de natureza, a tentativa de implantação de área verde ainda ficou muito vaga, deveria ter sido feito um estudo aprofundado de como melhorar essa questão de paisagismo urbano. Figuras 11 e 12.

FIGURA 11: R. da Palma após a intervenção. **FIGURA 12:** R. da Palma após



FONTE: AUTORAL, 2024.



FONTE: AUTORAL, 2024.

6.2. Rua do Bom Jesus, Recife - Pernambuco

A Rua do Bom Jesus a mais antiga da cidade, situada no Recife Antigo, é conhecida como uma das mais belas do mundo, sendo uma das vias mais antigas e simbólicas da cidade, que passou por diversas mudanças ao longo dos anos. Anteriormente mencionado de Rua dos Judeus durante a ocupação holandesa no século XVII, devido à comunidade judaica presente, incluindo a construção da primeira sinagoga das Américas, a Kahal Zur Israel, a rua ainda hoje reflete a herança cultural arquitetônica de Recife. Durante os séculos XVIII e XIX, o desempenho da rua teve um papel significativo no comércio, e sua estrutura arquitetônica colonial, com grandes casas e prédios de dois andares, ainda é um reflexo desse período. (Ferreira Ângela.2024)

A Rua do Bom Jesus em Recife vai além de ser apenas uma rua na cidade. Ela representa um ponto de referência importante que presenciou muitas mudanças e acontecimentos significativos ao longo dos séculos em Recife, Pernambuco. Mapa de um trecho da rua do Bom Jesus figura 13.

FIGURA 13: Rua do Bom Jesus.



FONTE: GOOGLE EARTH, 2024

6.2.1. Antes da intervenção

Antes das recentes intervenções, a Rua do Bom Jesus era focada no tráfego de carros, menos acolhedora para pedestres. A presença frequente de carros tornava o ambiente menos seguro e agradável para as pessoas que caminhavam, dificultando atividades ao ar livre e culturais. As ruas estreitas impactavam a circulação, especialmente para aquelas com limitações de movimento. O fluxo de carros também resultou em um cenário mais barulhento e menos propício para eventos culturais. Como mostra a figura 14.

FIGURA 14: Rua do Bom Jesus antes da intervenção.



FONTE: PEU RICARDO/DP, S D.

Para mudar essa situação, houve a ampliação das calçadas e a limitação do trânsito de veículos, voltando a tornar uma rua mais atraente, protegida e agradável para pedestres e visitantes. A intervenção também buscou promover a preservação do patrimônio histórico e cultural da região, facilitando a visita a pontos turísticos importantes. Essas mudanças visam estimular a experiência urbana, o turismo cultural e promover o uso dos espaços públicos para atividades de lazer e cultura ao ar livre.

6.2.2. Intervenção

No começo dos anos 2000, a revitalização da rua fez parte do plano de requalificação do Recife Antigo. A intenção era converter a região em um centro cultural e turístico. A renovação atraiu a ampliação das calçadas, espaços de convívio e a transformação da Sinagoga Kahal Zur Israel em um espaço cultural e museu reaberto. As renovações ao longo do tempo não apenas mantiveram a valiosa história da Rua do Bom Jesus, mas também contribuíram para o seu crescimento econômico e turístico. A rua se transformou em um lugar animado, com cafeterias, restaurantes, galerias de arte e eventos culturais que atraem moradores e visitantes. (Moraes, Katarina. JC. 2021). Veja na figura 15

FIGURA 15: Rua Bom Jesus plano de intervenção.



FONTE: TV GLOBO, S D.

6.2.3. Após a intervenção

A encantadora Rua do Bom Jesus, localizada no bairro do Recife, no coração da capital de Pernambuco, sempre foi admirada por turistas e moradores locais. Recentemente, foi destacada como uma das 20 ruas mais bonitas do mundo pela revista americana Architectural Digest. O conjunto de cores, comércio e sobrados que remonta à época colonial do Brasil e carrega a identidade do povo recifense agora pode ser apreciado de perto. (Moraes, Katarina. JC. 2021)

A priorização da acessibilidade a pé proporcionará aos visitantes e moradores que tenham alguma deficiência ou baixa mobilidade, a oportunidade de explorar a região, que inclui a Avenida Marquês de Olinda até a Praça Artur Oscar, sem as restrições causadas pelos veículos automóveis. Durante o passeio, será possível apreciar as construções históricas e culturais presentes por lá. Figura 16 e 17.

FIGURA 16: Rua Bom Jesus após a intervenção.



FONTE: Em Recife. 2024

FIGURA 17: Rua Bom Jesus após a intervenção.



FONTE: Rogaciano Nunes. S D.

6.3. AVENIDA PAULISTA, SÃO PAULO.

Entre as avenidas de São Paulo, a avenida Paulista se destaca por ser a mais renomada, identificada, mencionada e frequentada. A Avenida Paulista foi inaugurada em 1891 pelo engenheiro Joaquim Eugênio de Lima, marcando uma expansão residencial em São Paulo. Pavimentada em 1909 com asfalto da Alemanha, a avenida passou por verticalização e modernização nas décadas de 1930 a 1950. Em 1972, o plano "Novo Paulista" aumentou a capacidade de veículos. Várias revitalizações foram feitas ao longo dos anos, incluindo a replantação de árvores. A avenida abriga instituições financeiras, culturais e de saúde, sendo também um local de eventos públicos. Projetos recentes melhoraram a acessibilidade para pedestres, com a criação de ciclovias e ampliação das calçadas. É a rua mais característica de São Paulo. Suas quase três milhas de comprimento plano em uma das regiões mais elevadas da cidade possuem calçadas espaçosas, seis faixas para veículos e duas centrais (para bicicletas) que servem apenas para as atividades diárias de milhares de pessoas. (Passarelli, Gaia. 2022) Trecho da Avenida Paulista na figura 18.

FIGURA 18: Avenida Paulista, São Paulo.



FONTE: Google Earth, 2024

6.3.1. Antes da intervenção.

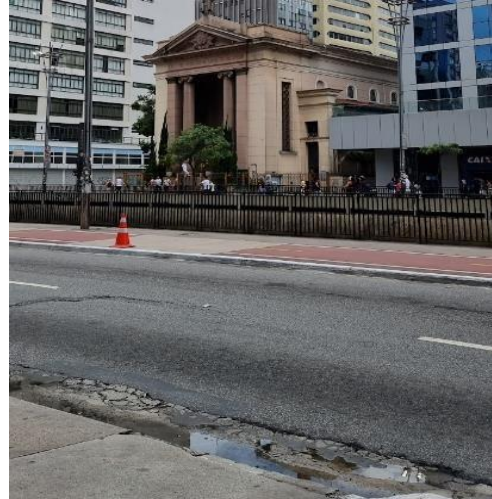
A Avenida Paulista tem mais de 2.700 metros de extensão, 31 quarteirões e cerca de 200 mil moradores. Passam por ela 950 mil pessoas e 95 mil carros, todos os dias. (Furlan, Bruna e Cobra, Marcelo. 2019)

Antes da reforma de 2015, a Avenida Paulista possuía calçadas estreitas que dificultavam a circulação de pedestres e a acessibilidade, sobretudo para pessoas com mobilidade reduzida. Obstáculos como postes e lixeiras contribuíam para um ambiente pouco acolhedor. Como mostram as figuras 19 e 20.

FIGURA 19: Av. Paulista Antes da reforma **FIGURA 20:** Av. Paulista Antes da reforma



FONTE: GOOGLE EARTH, 2010.



FONTE: GOOGLE EARTH, 2020

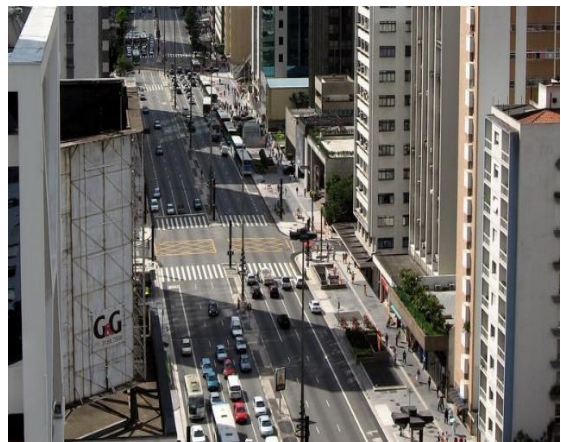
A ausência de estrutura para os ciclistas levava à mistura com o tráfego, gerando riscos à segurança dos ciclistas. O intenso fluxo de veículos resultava em congestionamentos e altos índices de poluição do ar e sonora. Além disso, a avenida carecia de áreas públicas e locais de convivência, sendo vista apenas como um espaço de passagem. Como mostram as figuras 21 e 22.

FIGURA 21: Av. Paulista Antes da reforma



FONTE: GOOGLE EARTH, 2020

FIGURA 22: Av. Paulista Antes da reforma

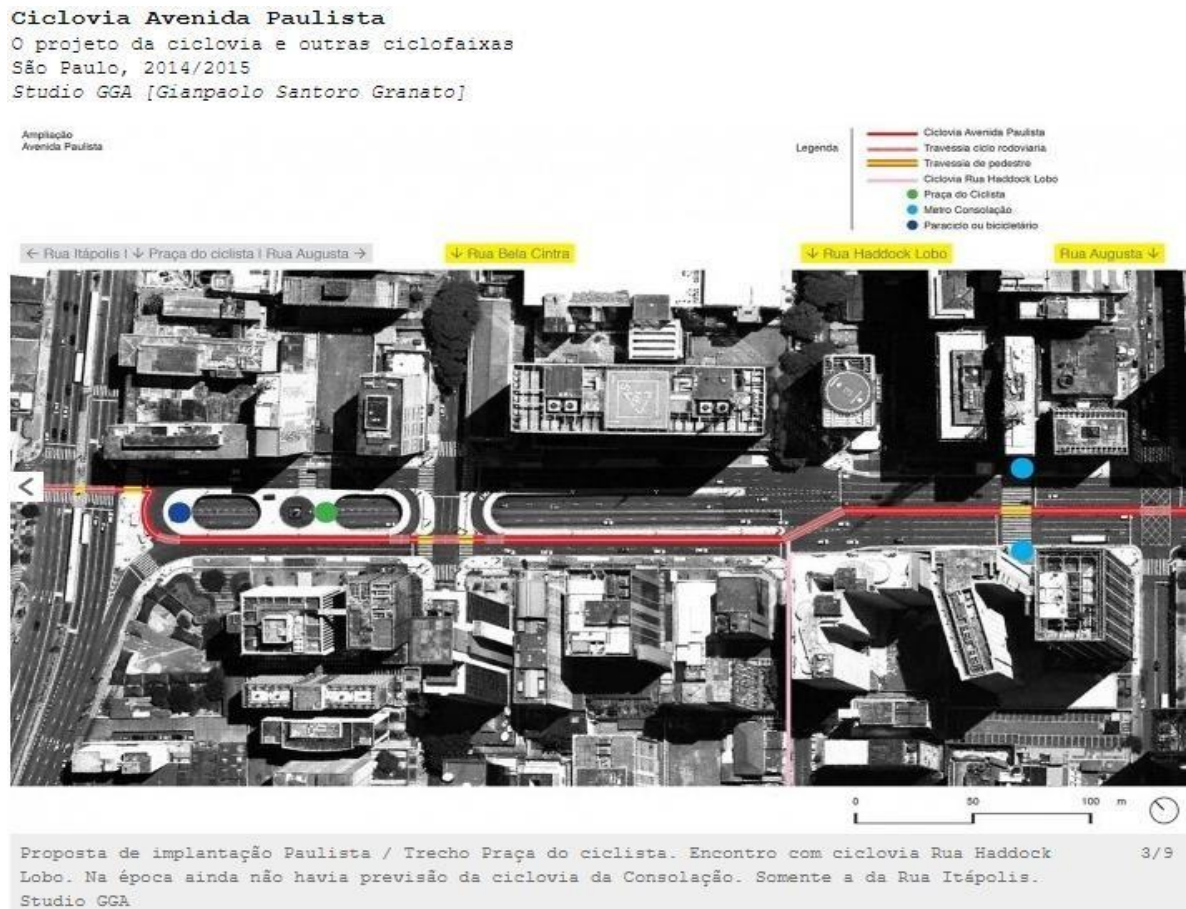


FONTE: DIEGO MAIA. 2020

6.3.2. Intervenção.

Durante a gestão de Haddad, mais de 30 quilômetros de ciclovias foram construídos em São Paulo com foco na implantação rápida e seguindo um manual de segurança, dimensões e sinalização. As redes cicloviárias foram planejadas após debates com especialistas, moradores, comerciantes, associações e conselhos de segurança. As ciclovias visavam atrair não apenas ciclistas experientes, mas também novos usuários, adaptando-se aos desafios de infraestrutura e fluxo de pedestres. O estreitamento da ciclovia próximo aos cruzamentos e a implementação de ilhas e semáforos dedicados garantiram a segurança de ciclistas e pedestres. A participação de técnicos e cidadãos foi fundamental na delimitação de vagas para cada modal de transporte e na preservação das faixas de ônibus. Com um total de 400 quilômetros de ciclovias, São Paulo se tornou referência para outras cidades do país, evidenciando um cenário de mobilidade urbana mais sustentável e igualitário. (Santoro Granato, Gianpaolo. 2018) Veja na figura 23.

FIGURA 23: Av. Paulista projeto de reforma



FONTE: GIANPAOLO SANTORO GRANATO. 2018

6.3.3. Após a intervenção

Uma das mudanças mais marcantes foi a adição de ciclovias em toda a extensão da avenida. Isso estimulou o uso de bicicletas como meio de transporte, colaborando para diminuir o tráfego de veículos e promover uma opção sustentável de locomoção urbana.

As calçadas foram expandidas, oferecendo mais espaço e segurança aos pedestres. Isso facilitou a mobilidade e a acessibilidade, especialmente para pessoas com dificuldades de locomoção. A intervenção ainda envolveu o plantio de árvores e a criação de áreas verdes, ajudando a melhorar a qualidade do ar e fornecendo sombra para os pedestres. Isso também colaborou para embelezar a avenida e deixar o local mais agradável.

Novas luminárias foram instaladas, melhorando a visibilidade e a segurança durante a noite. Isso contribuiu para criar um ambiente mais protegido para quem caminha ou pedala. Novos bancos e áreas de descanso foram colocados ao longo da avenida, aumentando o conforto para os passantes.

Uma medida seguinte consistiu no bloqueio da avenida para veículos aos domingos e feriados, convertendo-a em um espaço exclusivo para pedestres e ciclistas. Essa ação possibilitou que os habitantes desfrutassem de uma área urbana ampla para diversão e eventos culturais. A renovação fez da Avenida Paulista um centro ainda mais atrativo para atividades culturais, exposições e expressões artísticas, promovendo maior integração social e fomentando o turismo na localidade. As melhorias também contribuíram para a valorização dos imóveis na região, tornando-a um destino ainda mais cobiçado para moradias e empreendimentos.

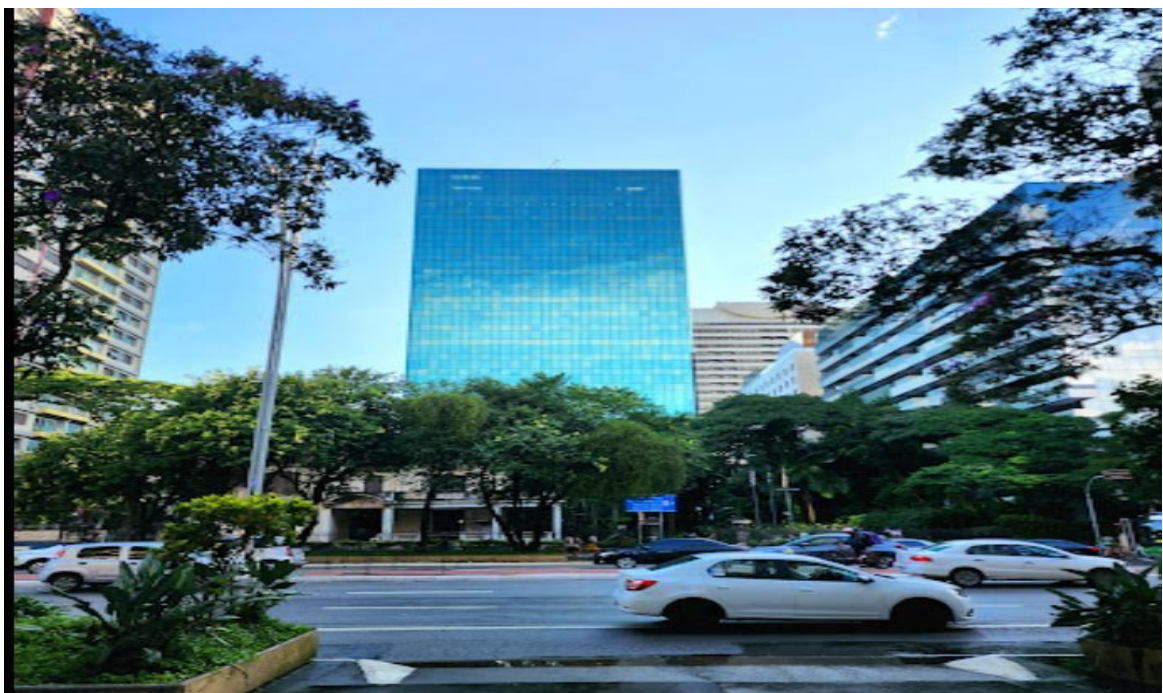
Essas melhorias na Avenida Paulista após a intervenção de 2015 são um exemplo de como intervenções urbanas bem planejadas podem transformar o espaço público, promovendo a acessibilidade, segurança, sustentabilidade e integração social. Como mostram as figuras 24 e 25.

FIGURA 24: Av. Paulista, após a intervenção



FONTE: GOOGLE EARTH, 2024.

FIGURA 25: Após intervenção na Av. Paulista.



FONTE: GOOGLE EARTH, ALEX. 2023.

7. ÁREA DE INTERVENÇÃO – RUA DAS CALÇADAS

7.1. Histórico

A Rua das Calçadas, situada no bairro São José em Recife, é uma via antiga e de grande importância com sua origem na época colonial. Seu passado está ligado ao desenvolvimento do porto da cidade, tendo se tornado um crucial centro comercial no século XVII por estar próximo às atividades portuárias. Inicialmente movimentada pelo comércio, a rua era frequentada por comerciantes que realizavam transações e vendiam seus produtos. (Prefeitura da Cidade do Recife. n.p.) O nome "das Calçadas" vem das pedras que revestiam suas calçadas, facilitando o trânsito de pessoas e mercadorias, e solidificando a região como um pilar econômico fundamental para a cidade. Ao longo dos séculos, a relevância da Rua das Calçadas como um centro comercial essencial se manteve inabalável. Sempre famosa pela variedade de produtos disponíveis, que iam desde alimentos até vestuário e objetos artesanais. (Arquidiocese de Olinda e Recife, n.p.). Além disso, a rua se destaca por abrigar locais de grande importância, como a Basílica da Penha, atraindo tanto fiéis quanto turistas e fomentando o comércio na região. Ao longo do tempo, a área foi alvo de várias intervenções. Uma das reformas mais marcantes ocorreu no início do século XX, com o objetivo de modernizar o centro de Recife e aprimorar a infraestrutura urbana. (Prefeitura da Cidade do Recife. n.p.)

Recentemente, houve um projeto de revitalização urbana concluído em 2019 na localidade, elaborado pela Prefeitura de Recife por meio da Secretaria de Mobilidade e Controle Urbano. Essa iniciativa teve como principal propósito promover a acessibilidade e elevar a qualidade de vida dos moradores locais, criando um ambiente mais inclusivo e seguro para todos os cidadãos. (Prefeitura da Cidade do Recife. n.p.) Rua das calçadas no mapa da figura 26.

FIGURA 26: Rua das Calçadas, Recife Pernambuco



FONTE: GOOGLE EARTH, 2024.

A Basílica da Penha, na Rua das Calçadas, é um marco importante. Em 1642, missionários capuchinhos franceses foram recebidos por Maurício de Nassau e estabeleceram uma igreja nesse local. A construção atual, em estilo neoclássico, foi realizada entre 1870 e 1882 por frades capuchinhos vindos da região de Vêneto, Itália, liderados pelo arquiteto Frei Francesco Maria Di Vicenza. Além de ser um destaque arquitetônico em Pernambuco, a Basílica da Penha também é um ponto de peregrinação significativo. (Arquidiocese de Olinda e Recife). Veja na figura 27.

FIGURA 27: Basílica da Penha, Recife Pernambuco



FONTE: AUTORAL, 2024

7.1.1. Justificativa da escolha da área

A Rua das Calçadas é uma via antiga e importante no Recife, com grande relevância histórica. Ela desempenha um papel crucial na economia local, com diversos estabelecimentos que atraem uma variedade de clientes diariamente. Isso se torna um exemplo ideal para analisar como a acessibilidade afeta a vida econômica e social de uma região urbana.

Apesar de passar por mudanças ao longo do tempo, ainda apresenta obstáculos relacionados à infraestrutura e acessibilidade. Uma investigação focada nessa rua pode fornecer informações valiosas sobre as consequências das transformações urbanas e estratégias estratégicas para combinar acessibilidade e preservação histórica.

Ações externas para tornar a Rua das Calçadas mais acessíveis podem servir de modelo para outras vias históricas, mostrando a importância de conciliar a

preservação do patrimônio com a criação de ambientes urbanos inclusivos. Essa pesquisa pode influenciar políticas públicas de urbanismo e acessibilidade em Recife e em outras cidades.

7.1.2. Análise do entorno

A Rua das Calçadas é lar de um valioso patrimônio histórico, como a Basílica e Convento de Nossa Senhora da Penha, que encanta turistas e fiéis. A região passou por mudanças urbanas para preservar sua história e modernizar a infraestrutura conforme as demandas atuais, acompanhando o desenvolvimento urbano da cidade. As calçadas variam em tamanho e conservação, apresentando obstáculos à mobilidade, enquanto a área enfrenta intenso fluxo de veículos e pedestres. O transporte público é amplamente disponível, porém a organização dos pontos de ônibus e acessibilidade pode ser aprimorada. Com finalidades comerciais, residenciais e mistas, é essencial um planejamento cuidadoso para garantir uma convivência harmoniosa entre diferentes usos.

A falta de vegetação impacta negativamente o microclima e a qualidade ambiental da localidade, evidenciando a necessidade de mais áreas arborizadas. A rua atrai indivíduos diversos, enriquecendo o cenário social e cultural.

A sensação de segurança varia conforme a iluminação pública e presença policial na área. Melhorias são necessárias na coleta de lixo, programas de reciclagem e no controle da poluição sonora e do ar causada pelo intenso tráfego de veículos. Adoção de medidas para reduzir essa poluição seria benéfico para a saúde dos moradores e visitantes.

7.1.3. Parâmetros urbanísticos

Os parâmetros urbanísticos da área incluem a necessidade de preservação do patrimônio histórico enquanto se promove a modernização necessária para a inclusão social. O estudo do clima local, que é quente e úmido, sugere a importância de incorporar elementos de sombreamento e ventilação natural nos projetos de requalificação. Sendo uma Zona de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPH) de Setor de Preservação Rigoroso (SPR), deve-se seguir estritamente o que se diz no plano diretor do Recife, 2020. Art. 15. As Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural - ZEPH, requerem parâmetros e requisitos urbanísticos de uso e ocupação do solo, em função de suas características especiais,

conforme o estabelecido no Anexo 11. Art. 16. As ZEPH se dividem em: I - Setor de Preservação Rigorosa – SPR, II - Setor de Preservação Ambiental - SPA. § 1º O SPR é constituído por áreas de importante significado histórico e/ou cultural que requerem sua manutenção, restauração ou compatibilização com o sítio integrante do conjunto.

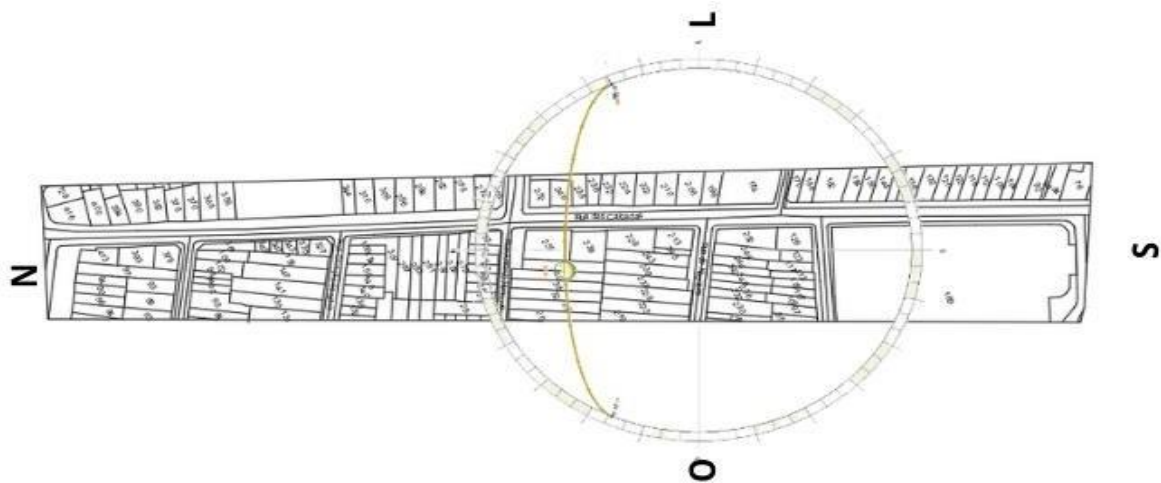
§ 2º O SPA é constituído por áreas de transição entre o SPR e as áreas circunvizinhas. IX - Nas Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural - ZEPH, os requisitos do estacionamento serão objeto de análise especial pelo órgão competente do Município, a) Análise especial para cada caso a critério do órgão competente, objetivando a restauração, manutenção do imóvel e/ou sua compatibilização com a feição do conjunto integrante do sítio, sendo permitida a demolição dos imóveis cujas características não condizem com o sítio, ficando o parecer final a critério da CCU, u: ZEPH selecionada com proposta de Plano Específico. (Leis Municipais, Recife, 2024.)

7.1.4. Estudo do clima

O clima de Recife é classificado como tropical úmido, com temperaturas elevadas ao longo de todo o ano. É caracterizado por períodos chuvosos intensos, especialmente entre abril e julho, durante a estação chuvosa que vai de maio a agosto, sendo junho o mês mais chuvoso. Durante essa época, é comum ocorrer alagamentos na Rua das Calçadas devido às transformações na cidade.

Por outro lado, a estação seca corresponde aos meses de setembro a fevereiro, quando as chuvas diminuem, mas a umidade relativa do ar permanece alta. Os alagamentos durante o período chuvoso são uma preocupação devido à falta de adequada drenagem urbana. Dessa forma, é importante considerar a existência de ilhas de calor causadas pela escassez de áreas verdes na região.

Para solucionar esses problemas, é viável implementar melhorias na infraestrutura urbana. Além disso, medidas como a criação de corredores verdes e espaços abertos para favorecer a ventilação natural devem ser priorizadas como forma de amenizar o desconforto térmico da população pedestre. Veja na figura 28 o estudo solar.

FIGURA 28: Estudo solar da rua calçadas.**FONTE:** AUTORAL, 2024.

7.1.5. Uso e ocupação

A rua comercial conhecida como Rua das Calçadas destaca-se por abrigar uma variedade significativa de lojas, serviços e estabelecimentos voltados para o comércio popular. A intensa atividade econômica nessa região a transforma em um importante polo comercial do bairro de São José, atraindo diariamente um grande número de consumidores. Além disso, é possível encontrar prédios com múltiplos usos, nos quais andares superiores costumam ser destinados a moradias ou escritórios, enquanto as lojas e serviços ocupam o térreo. Essa estrutura demonstra a ligação entre as atividades comerciais e a rotina dos residentes e trabalhadores locais. Mapa de uso Ocupação, figura 29.

FIGURA 29: Mapa de uso e ocupação da área.**FONTE:** AUTORAL, 2024

7.1.6. Morfologia

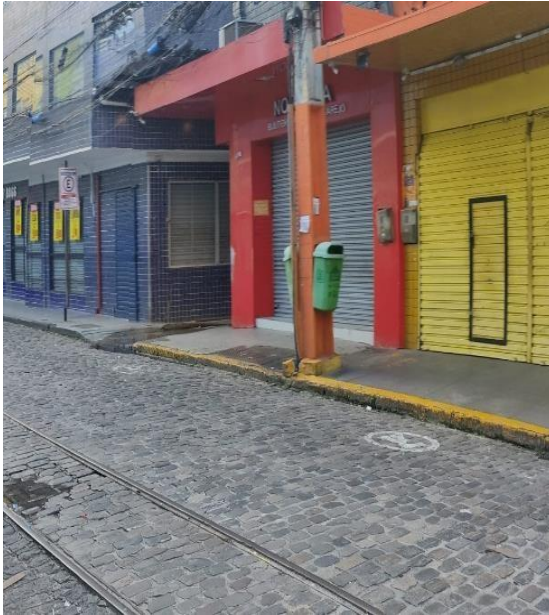
A Rua das Calçadas no bairro de São José é um pequeno traço da história e cultura do Recife. Sua morfologia reflete uma mistura de tradição e modernidade, com edifícios históricos ao lado de construções mais novas. O entorno imediato é caracterizado por intensa atividade comercial, serviços variados e uma infraestrutura urbana que suporta o fluxo constante de pessoas e veículos. As cores vibrantes e as fachadas ornamentadas das construções adicionam um charme especial à rua, tornando-a um ponto de referência importante no centro da cidade.

Uma arquitetura que combina elementos dos estilos coloniais, neoclássicos e modernos. Muitas construções possuem fachadas conservadas que remontam à época colonial e ao início do século XX. A grande parte das edificações possui de 2 a 4 pavimentos, enquanto alguns prédios têm uma altura comercial maior, chegando a ter de 8 a 10 andares.

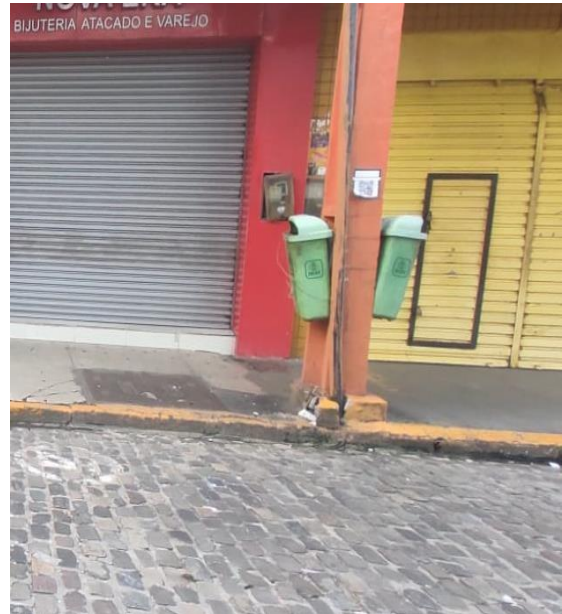
As fachadas das construções mais antigas apresentam detalhes decorativos como azulejos vibrantes, grades elaboradas de ferro, enfeites de estuque e varandas com balaustradas. Os exteriores dos prédios costumam ter cores vivas como azul, verde, amarelo e vermelho, além de branco e tons pastel. A diversidade de cores ajuda a criar um ambiente visualmente vibrante e variado.

7.1.7. Modos de transporte

Recife tem um amplo sistema de transporte público, com várias linhas de ônibus que passam perto da Rua das Calçadas. O metrô também é uma opção eficiente, com estações próximas, como a Estação Recife e a Estação São José. Serviços de transporte por aplicativo estão disponíveis para facilitar o acesso, especialmente para quem vem de outras partes da cidade. Há também estações de bicicletas compartilhadas para uma opção de transporte sustentável. A área central de Recife é acessível para carros, mas o estacionamento pode ser um desafio. Para quem está no centro da cidade, a Rua das Calçadas pode se locomover a pé para andar pelo centro, porém encontrará barreiras físicas durante o percurso, calçadas estreitas, buracos, postes nas calçadas, o fluxo grande de pessoas, fluxo de carros.

FIGURA 31: Lixeira. R. das Calçadas.

FONTE: AUTORAL, 2024.

FIGURA 32: Lixeira. R. das Calçadas.

FONTE: AUTORAL, 2024.

7.1.10. Estudo socioeconômico

A Rua das Calçadas é um grande centro comercial que atrai uma grande quantidade de consumidores todos os dias. Conhecida por seu comércio diversificado, composto principalmente por pequenas e médias empresas locais, ela desempenha um papel fundamental na economia da região. A presença variada de moradores, trabalhadores locais e turistas contribui para enriquecer a vida social do local.

Apesar de sua importância econômica, a área enfrenta desafios ambientais significativos, como a poluição do ar e o barulho provenientes do intenso tráfego de veículos. Além disso, a falta de áreas verdes e práticas conservadoras de gestão de resíduos impactam o ambiente da região. A acessibilidade também é problemática, com calçadas estreitas e malconservadas dificultando o deslocamento de pessoas com mobilidade reduzida.

No entanto, a rua possui uma boa infraestrutura de transporte público, com diversas linhas de ônibus atendendo à área. Contudo, melhorias são necessárias na organização e acessibilidade dos pontos de parada para satisfazer as necessidades da população local. Projetos que visam revitalizar o espaço urbano e promover práticas sustentáveis são essenciais para elevar a qualidade de vida na Rua das Calçadas.

8. PROPOSTA ARQUITETÔNICA

8.1. DIRETRIZES E PARTIDO

A área escolhida para o trabalho de conclusão de curso (TCC), encontra-se na Zona Especial de Patrimônio Histórico - ZEPH. É uma Zona de Desenvolvimento Sustentável. O projeto apresenta uma proposta de revitalização urbana que prioriza a criação de um espaço acessível, inclusivo e funcional, promovendo o convívio social e a mobilidade. A área alvo de intervenção é uma rua com trânsito misto, onde foram implementadas melhorias no mobiliário urbano e na infraestrutura. Foram inseridos elementos como bancos, lixeiras, bicicletas, quiosques e postes de iluminação de forma estratégica ao longo da via, garantindo conforto, funcionalidade e segurança. A instalação de uma cobertura contínua ao longo da rua tem como objetivo proteger os usuários das condições climáticas adversas.

Além disso, foram introduzidas paradas para descanso inovadoras e rotas alternativas que facilitam o deslocamento dos pedestres, incluindo o redesenho do piso tátil para garantir acessibilidade universal. A revitalização dessa área se baseou em estudos de casos de ruas que passaram por intervenções urbanas bem-sucedidas, como a Rua do Bom Jesus e a Rua da Palma em Recife, além da Avenida Paulista em São Paulo. Esses serviram de inspiração para adaptar boas práticas e soluções relacionadas à mobilidade e conforto urbano, sempre respeitando as características locais e o contexto específico da área em questão.

8.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES

- Calçadas niveladas como nível da rua ;
- Cobertura de proteção solar;
- Paradas de descanso: bancos;
- Quiosques;
- Bicicletário;
- Área verde;
- Área exclusiva para pedestres;
- Rota alternativa para veículos;
- Iluminação pública;
- Lixeiras.

técnicas que visam melhorar a acessibilidade, o conforto e a funcionalidade do espaço, atendendo às necessidades de pedestres e respeitando as características locais. A pavimentação foi revitalizada e nivelada, utilizando um piso cimentício com revestimento em fulget, garantindo durabilidade e estética. O Piso Fulget consiste em uma mistura granulada de mármore, quartzo ou granito, combinada com cimento ou resina. É especialmente indicado para áreas externas devido à sua durabilidade e capacidade de resistir às condições climáticas adversas e ao desgaste. Sua versatilidade o torna uma escolha popular em projetos de arquitetura. Veja na figura 33.

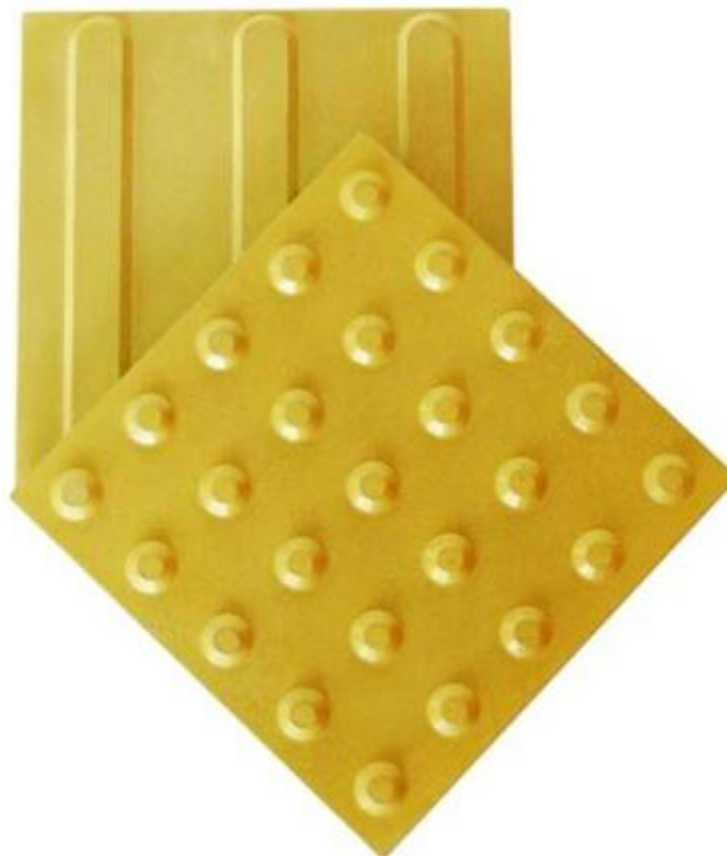
FIGURA 33. Piso Fulget Palha



FONTE: Criative Lazer Pedras. S/D

Para acessibilidade, foram implementados pisos táteis e travessias elevadas, integrando todos os usuários de maneira segura e inclusiva. O piso tátil direcional de concreto, frequentemente estudado como piso tátil para calçadas, assegura que indivíduos com deficiência visual possam se orientar, proporcionando uma superfície que facilita a compreensão do trajeto, eliminando a necessidade de solicitar auxílio. Materiais de concreto únicos para áreas externas, com uma textura e coloração que se destacam em relação ao piso ao redor. São ideais para espaços com alta circulação, como bancos, auditórios, teatros e cinemas. Essenciais para guiar a circulação em rotas acessíveis. Veja na figura 34.

FIGURA 34 Piso Tátil Direcional



FONTE: Conexão Acessível, S/D.

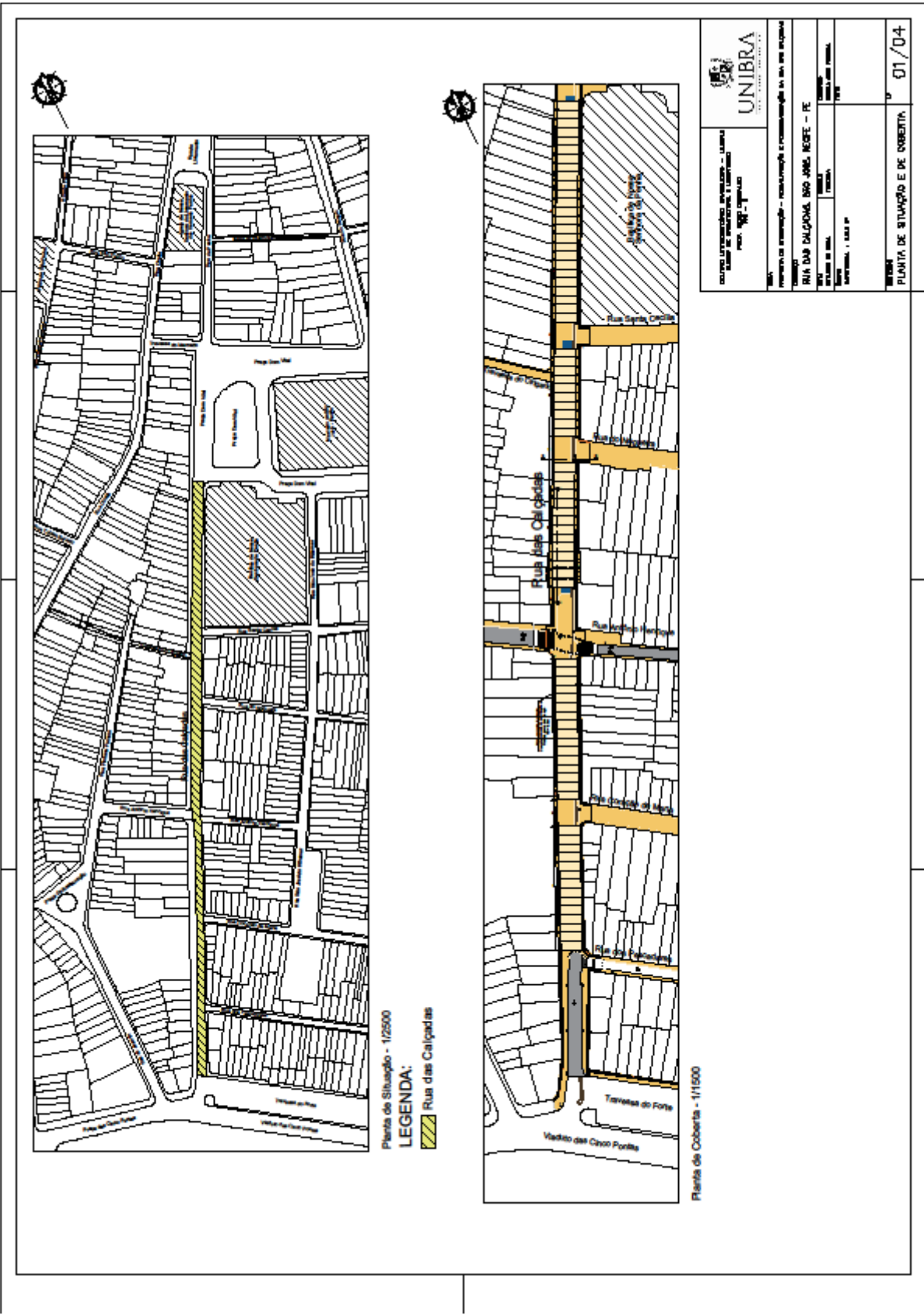
Para amenizar a incidência solar e oferecer conforto térmico em uma rua de fluxo intenso, foi instalado um toldo em tecido Sunbrella, com afastamento adequado das edificações e fixação por cabos de aço, criando uma solução leve e eficiente. A intervenção também preservou os trilhos existentes, mantendo elementos históricos que fazem parte da identidade da rua.

O mobiliário urbano inclui bancos retos de concreto sem encosto, que oferecem áreas de descanso e são integrados ao novo design da via. A segurança foi reforçada com a instalação de grades modulares, delimitando áreas específicas sem comprometer a fluidez da circulação.

Além disso, foram instalados quiosques padrão, fornecidos com coifa e portas de enrolamento, promovendo a organização do comércio local e garantindo a funcionalidade dos serviços prestados na rua. Essas soluções visam garantir que a Rua das Calçadas se torne um ambiente mais acessível, seguro e confortável para todos os seus usuários.

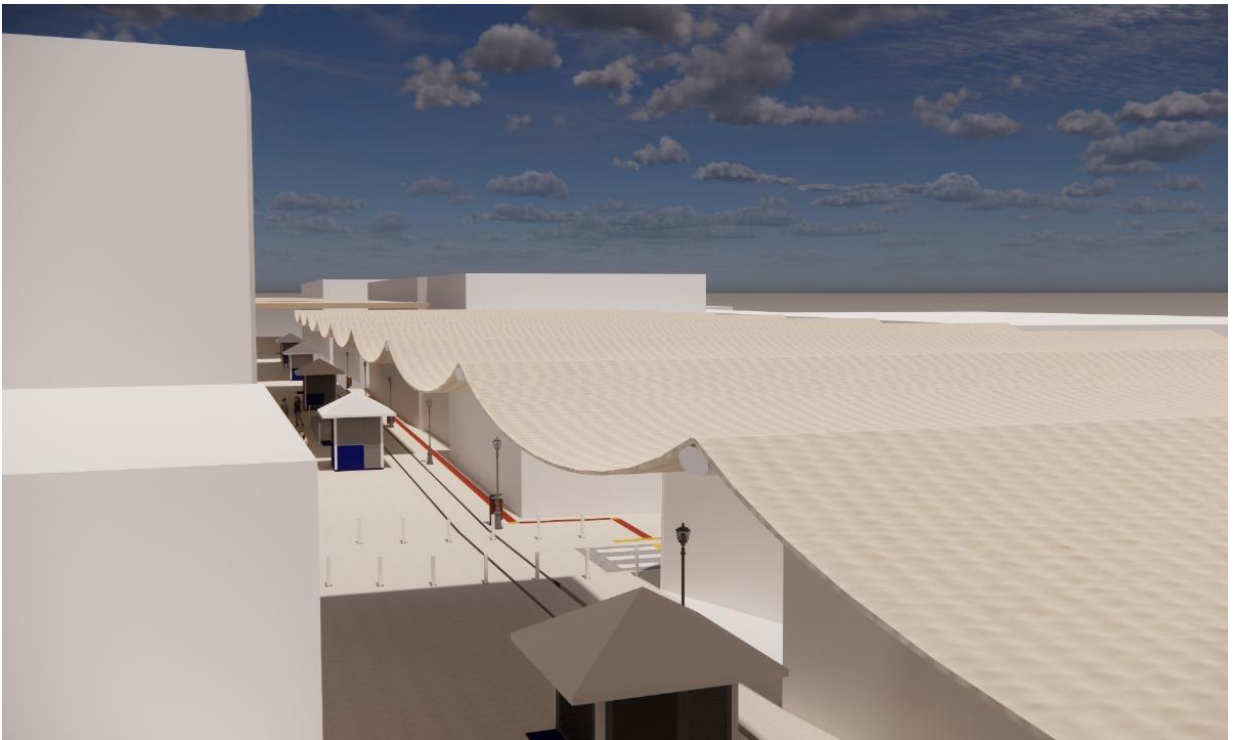
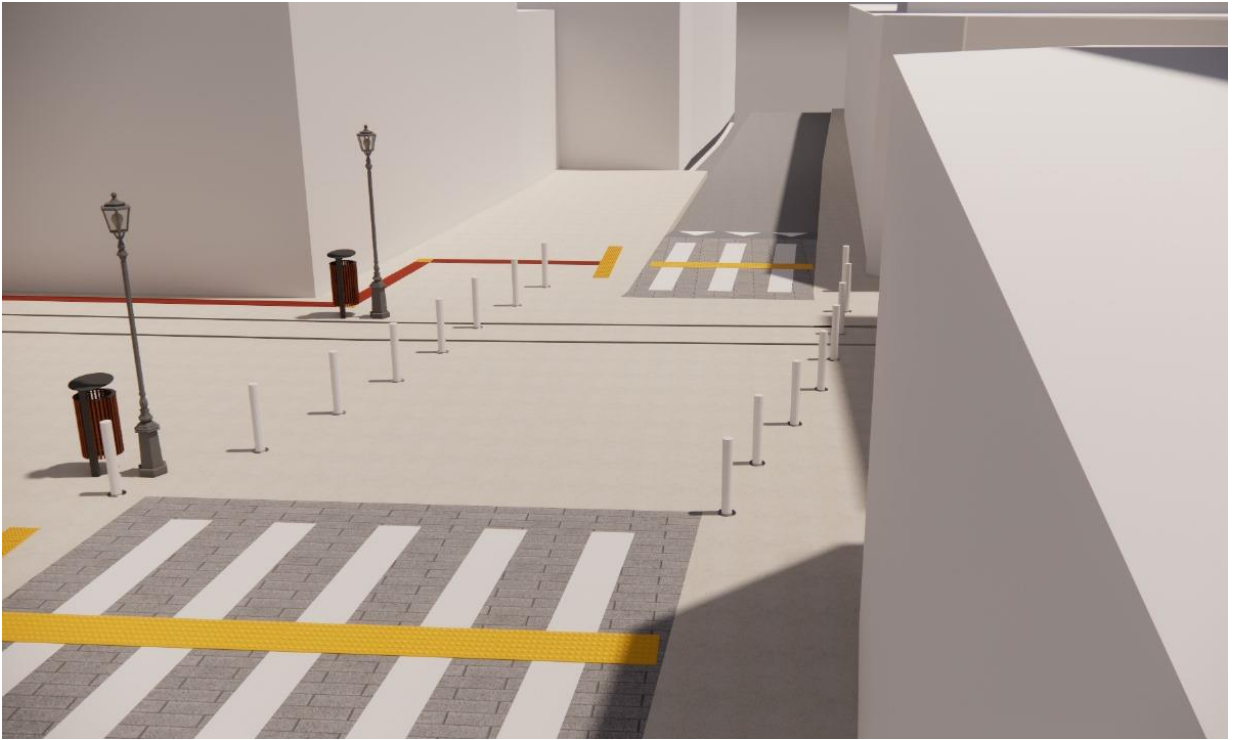
8.5. PLANTAS ARQUITETÔNICAS – ANTEPROJETO URBANO

8.5.1 PLANTA DE SITUAÇÃO E COBERTA



8.5.5 PERSPECTIVAS





9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revitalização da Rua das Calçadas, situada no bairro São José, em Recife, foi impulsionada pela urgência de atender à crescente demanda pelo espaço, que possui grande relevância histórica para a região. O intenso tráfego de pedestres e veículos torna a área impraticável para indivíduos com dificuldade de locomoção. Além disso, foram observados obstáculos nas calçadas e a ausência de sinalização apropriada, agravando os problemas de acessibilidade.

A sugestão de ação direcionada para facilitar o acesso não só cumpre um requisito ético e jurídico, mas também traz vantagens práticas e concretas para a população local e para Recife como um todo. Investir em acessibilidade significa apostar em uma cidade mais dinâmica, bem-sucedida e duradoura. Ao estimular um ambiente urbano que inclua a todos, dá-se maior participação de todos os moradores na vida econômica e social da cidade.

Dessa forma, é de extrema importância a utilização correta das faixas de serviço, áreas livres e de transição, juntamente com um planejamento adequado das calçadas. Esses aspectos são essenciais para proporcionar cidades dinâmicas e cheias de vida. As calçadas devem ser planejadas levando em consideração a circulação exclusiva de pedestres, com a integração de elementos urbanos que facilitem o acesso aos prédios. Além disso, é recomendável que essas áreas sejam duráveis e modernas, atendendo tanto às necessidades funcionais quanto estéticas.

Resumidamente, a ação de revitalização na Rua das Calçadas representa um passo significativo para a construção de um ambiente urbano mais acessível e inclusivo, beneficiando toda a comunidade e promovendo um desenvolvimento urbano sustentável.

REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

AGUIAR, D; NETTO, V. (org.). Urbanidades. Rio de Janeiro: FAPERJ / Folio Digital, 2012. Visto em 20/04/2024

AGUIAR, D. Urbanidade e a qualidade da cidade. In: AGUIAR, D; NETTO, V.(org.). Urbanidades. Rio de Janeiro: FAPERJ / Folio Digital, 2012. Abir, A. K. M., & Hoque, M. S. (2011). A study on mobility problem of disabled people in Dhaka city. Proceedings of the 4th Annual Paper Meet and 1st Civil Engineering Congress, December 22-24, 2011, Dhaka, Bangladesh. Visto em: 21/04/2024.

AMERICANS with Disabilities Act of 1990, 42 U.S.C. § 12101. 1990. Disponível em: <https://www.ada.gov/pubs/adastatute08.htm>. Acesso em: 21 março 2024.

Almeida Prado, A. R. (1994). O direito à cidadania do portador de deficiência (Informativo Jurídico). São Paulo: CEPAM. Visto em 20/04/2024

BENEVOLO, Leonardo. A cidade na história da Europa. Lisboa: Presença, 1995. Visto em 23/04/2024

BORJA, J. La ciudad,a ventua de libertad. In:_. La ciudad conquista-da. Madrid: Alianza Editorial, 2003. Visto em 21/04/2024

BRASIL. Ministério da Educação. Documento Orientador das Comissões de Avaliação In Loco para Instituições de Educação Superior com Enfoque em Acessibilidade. MEC / INEP. Brasília, 2016. Disponível em: [plano_garantia_acessibilidade_pga_2021-2025_2021-09-10.pdf](#) (puc-rio.br). Acessado em 07 de junho 2024.

CALLIARI, Mauro. Espaço Público e Urbanidade em São Paulo. São Paulo: Bei Comunicação, 2016 Visto em 23/04/2024

Castilho, Fernando. Reforma da Rua da Palma traz "Vietnã" e antiga guerra de preços de volta ao comércio do Centro do Recife. Disponível em Reforma da Rua da Palma

traz "Vietnã" e antiga guerra de preços de volta ao comércio do Centro do Recife (uol.com.br). Visto em 10 de junho 2024.

CBNRecife. (2023, *Pernambuco é o sexto estado do país com mais pessoas com deficiência; Recife é primeiro lugar entre as capitais*. Disponível em: <https://www.cbnrecife.com/artigo/pernambuco-eo-sexto-estado-do-pais-com-mais-pessoas-com-deficiencia-recife-e>. Acessado em 15 junho 2024

Conexão Acessível. <https://www.conexaoacessivel.com.br/produto/piso-tatil-de-concreto/>.

Acessado em 12 de novembro de 2024.

Criative Lazer Pedras
<https://www.creativelazerpedras.com.br/construcao/cimenticio/fulget/piso-cimenticio-fulget-palha-1m>. visitado em 12 de novembro de 2024.

Ferreira Ângela. 2024. Disponível em <https://emrecife.com.br/rua-do-bom-jesus-no-recife/>. Acessado em 16 junho 2024.

FREITAG, B. (2012). Teorias da cidade. Campinas, Papirus. População de rua e cidade: uma análise da ressignificação dos espaços urbanos. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/Tw6zvXBkryyVN3k3qqzyYNt/#>. Visitado em 08 de junho 2024.

Furlan, Bruna e Cobra, Marcelo. Paulista e Masp: destino mais procurado pelos turistas. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/cidades/paulista-masp-destino-mais-procurado-pelos-turistas>. Acessado em 15 de junho 2024.

Leis Municipais, Recife, 2024. ESTABELECE A LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DA CIDADE DO RECIFE. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-recife-pe>. Acessado em 18 de junho 2024.

Moraes, Katarina. JC. 2021 . Um passeio pela Rua do Bom Jesus, no Recife, considerada uma das mais bonitas do mundo e agora exclusiva para pedestres. Disponível em <https://jc.ne10.uol.com.br/pernambuco/2021/05/12127735-um-passeio-pela-rua-do-bom-jesus-no-recife-considerada-uma-das-mais-bonitas-do-mundo-e-agora-exclusiva-para-pedestres.html>. Acessado em 16 junho 2024

Nações Unidas. (2015). "Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável." Disponível em: [ONU Brasil] (<https://brasil.une> [SciELO Phhttps://www.scie. Acessado em 15 junho 2024

Passarelli, Gaia. Postado em 17-09-2018 | Atualizado em 29-06-2022. Avenida Paulista, a história da via que é o coração de São Paulo. Disponível em. <https://www.360meridianos.com/especial/historia-da-avenida-paulista> Acessado em 13 de junho 2024

Paula Santos Rocha. "8 Princípios para projetar calçadas seguras e acessíveis: novomanual da WRI Brasil" 13 Jun 2017. ArchDaily Brasil. Acessado 23 Abr 2024. <<https://www.archdaily.com.br/br/873487/8-principios-para-projetar-calçadas-seguras-e-acessíveis-novo-manual-da-wri-brasil>> ISSN 0719-8906

Publicação da Prefeitura da Cidade do Recife – Recife – Informations Pour De Futurs Investisseurs Dans La Ville. Informações Para Investimentos Na Cidade. Disponível em : <https://www2.recife.pe.gov.br/pagina/historia>. Visto em 13 junho 2024

Reforma da Rua da Palma traz "Vietnã" e antiga guerra de preços de volta ao comércio do Centro do Recife. <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/jc-negocios/2021/06/12133167-reforma-da-rua-da-palma-tras-de-vietnam-ao-comercio-do-centro-do-recife.html>, visitado em 20 maio 2024.

«Resumo do projeto da Basílica da Penha». Disponível em ceci-br.org/obras/penha.htm. Consultado em 08 de junho de 2024.

Romullo Baratto. "Prefeitura de SP estuda possibilidade de abrir a Av. Paulista para pedestres e ciclistas aos domingos" 19 Jun 2015. ArchDaily Brasil. Acessado 16 Jun 2024 <<https://www.archdaily.com.br/br/768852/prefeitura-de-sp-estuda-possibilidade-abrir-a-av-paulista-para-pedestres-e-ciclistas-aos-domingos>> ISSN 0719-8906

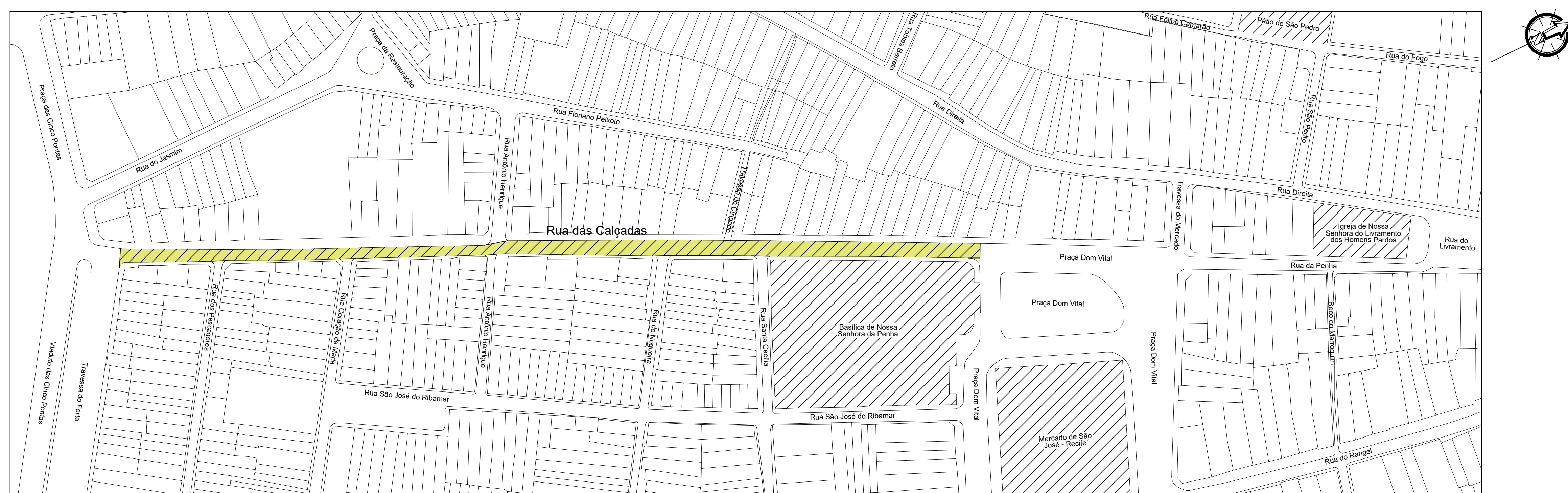
Santoro Granato, Gianpaolo. 2018. O projeto da ciclovia e outras ciclofaixas São Paulo, 2014/2015 Studio GGA. Disponível em <https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/18.207/6917>. Acessado em 15 junho 2024

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Dia Internacional das Pessoas com Deficiência"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/datas-comemorativas/dia-internacional-do-deficiente-fisico.htm>. Acesso em 21 de abril de 2024.

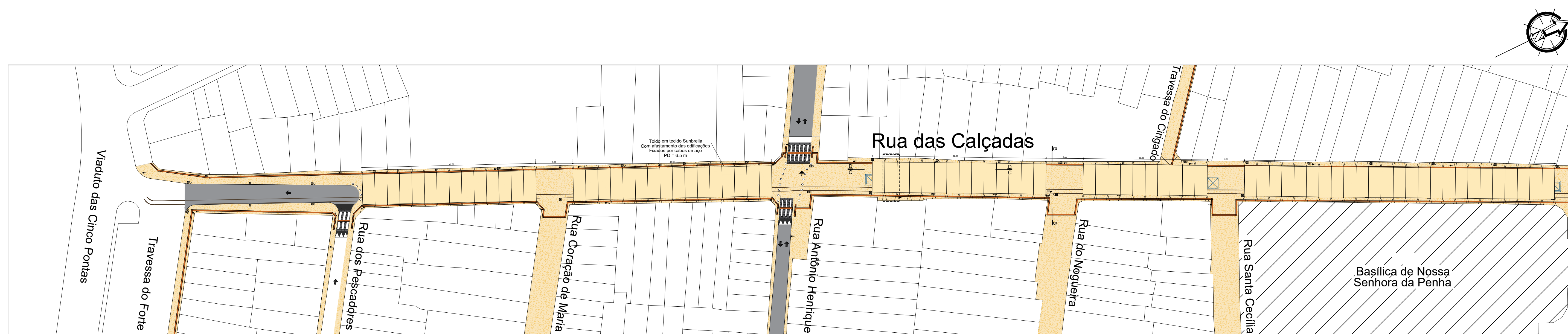
TRIGUEIRO, M. Pacificação da cidade: a urbanidade legitimada – o caso dos espaços públicos do grand ensemble Les Minqueltes, em Lyon. In: AGUIAR, Douglas e NETO, Vinicius (Orgs). Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012. Visto em 23/04/2024.

Walsh, Niall. "Como cidades antigas se tornam acessíveis" [How Ancient Cities Become Accessible Cities] 06 Set 2019. ArchDaily Brasil. (Trad. Libardoni, Vinicius) Acessado 20 Abr 2024. <<https://www.archdaily.com.br/br/924339/como-cidades-antigas-se-tornam-acessiveis>> ISSN 0719-8906

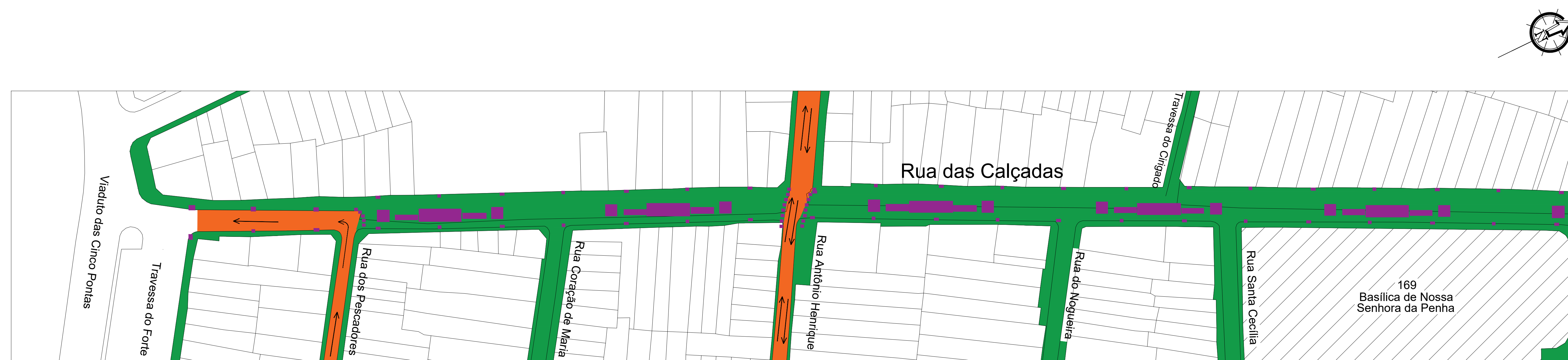
WRI Brasil. Ruas completas dão vida e segurança aos espaços urbanos, 23 Mai 2017. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/ruas-completas-dao-vida-e-seguranca-aos-espacos-urbanos>. Visto em 08 de junho 2024.



Planta de Situação - 1/1000



Planta de Coberta - 1/500



Zoneamento - 1/500

LEGENDA:

-  Rua das Calçadas
 Circulação de Veículos
 Mobiliário Urbano
 Circulação Livre de Pedestres
 Sentido das Ruas
 Sentido das Ruas - Veículos



UNIBRA
CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROF. DIÓGO CARVALHO
TCC – 2

OBRA
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO – REQUALIFICAÇÃO E PEDESTRIANIZAÇÃO DA RUA DAS CALÇADAS

ENDEREÇO
RUA DAS CALÇADAS, SÃO JOSÉ, RECIFE – PE

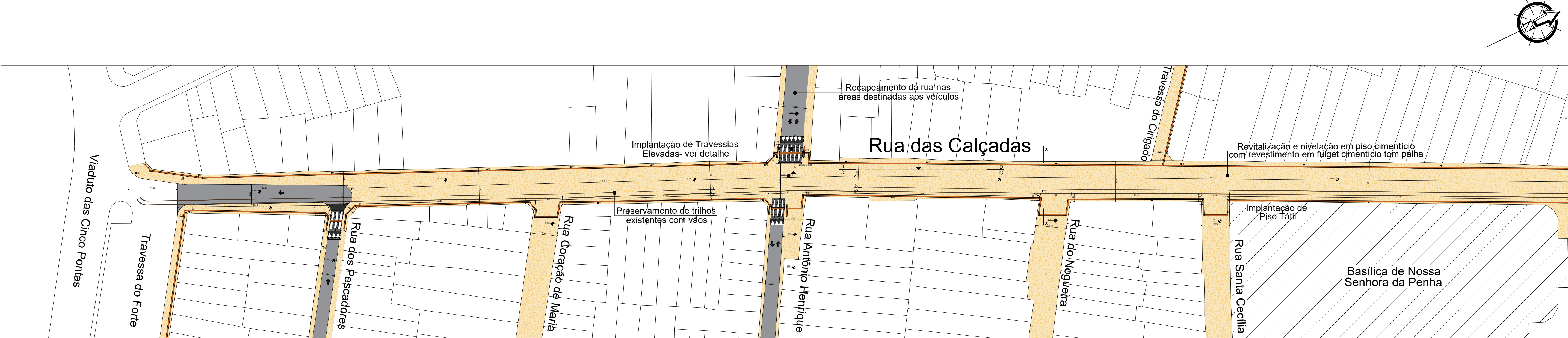
DATA OUTUBRO DE 2024	ESCALA INDICADA	PROJETISTA BRUNA GOIS PEREIRA
-------------------------	--------------------	----------------------------------

ÁREAS	NOTA
CONSTRUÍDA : 3.214 M ²	

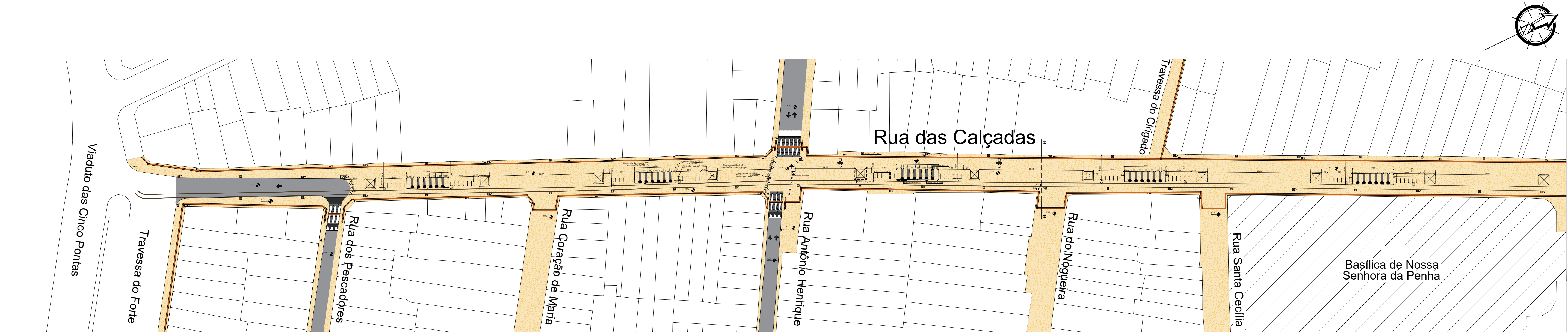
CONTEÚDO	Nº
PLANTA DE SITUAÇÃO / COBERTA E ZONEAMENTO	01 / 03



Zoneamento Mobiliário - 1/500

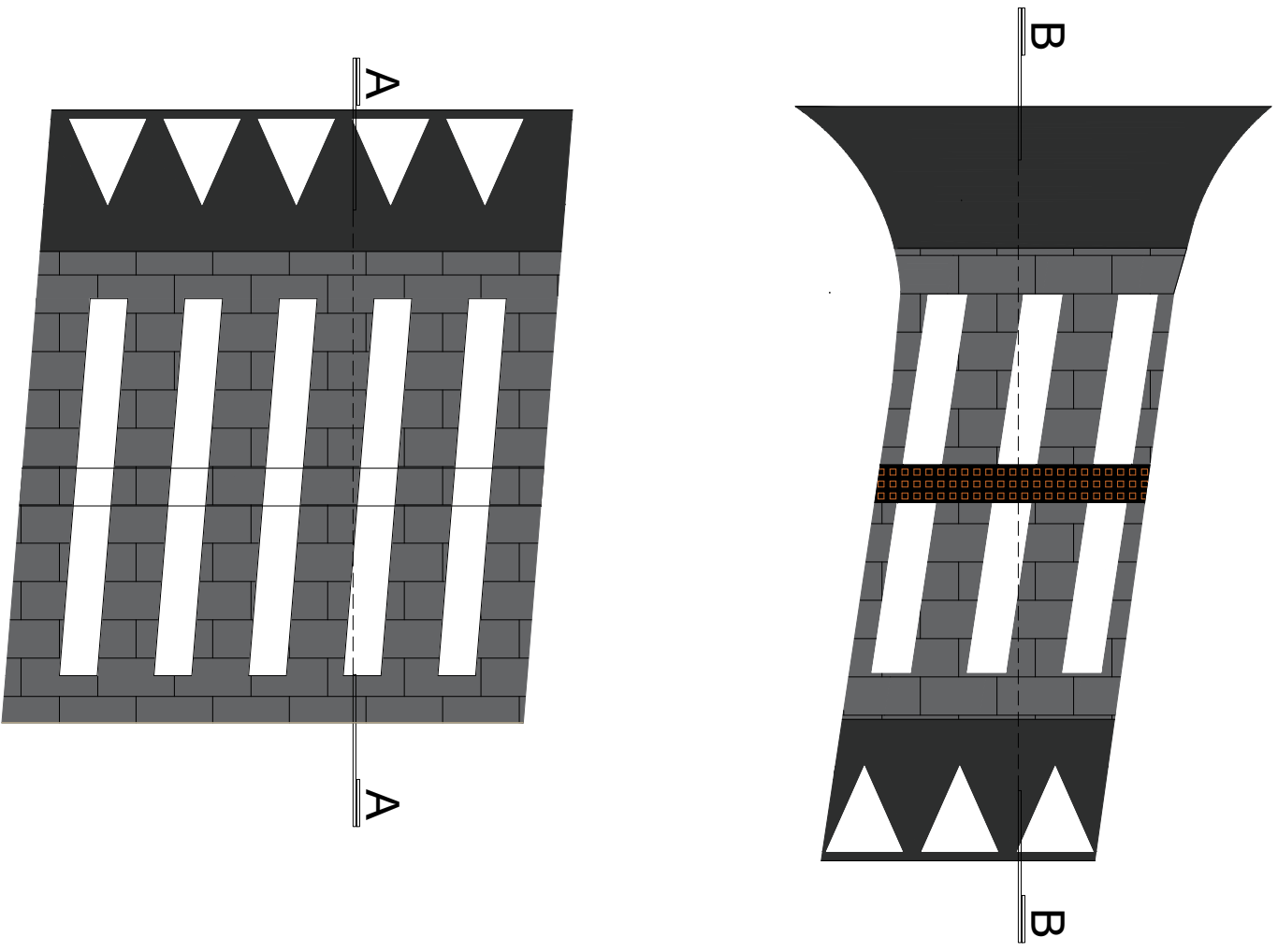


Planta Baixa - 1/500

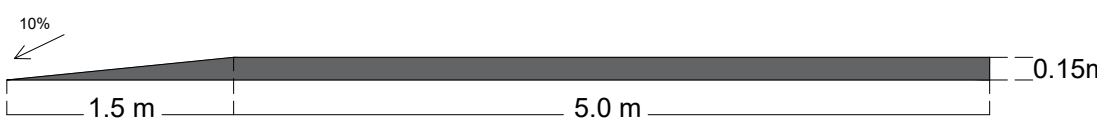


Planta Layout - 1/500

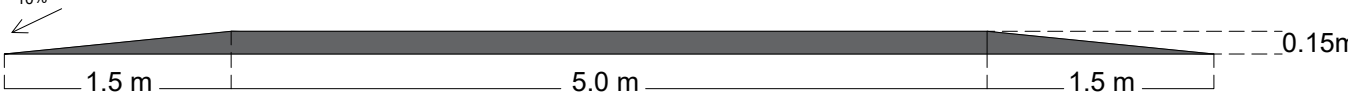
Detalhe Travessia Elevada - 1/75



Corte AA Travessia Elevada - 1/75



Corte BB Travessia Elevada - 1/75



LEGENDA:

- Postes
- Postes + Lixeiras
- Barracas
- Área de descanso
- Bicicletário
- Balizadores
- Circulação Livre de Pedestres
- Sentido das Ruas - Veículos



UNIBRA
CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

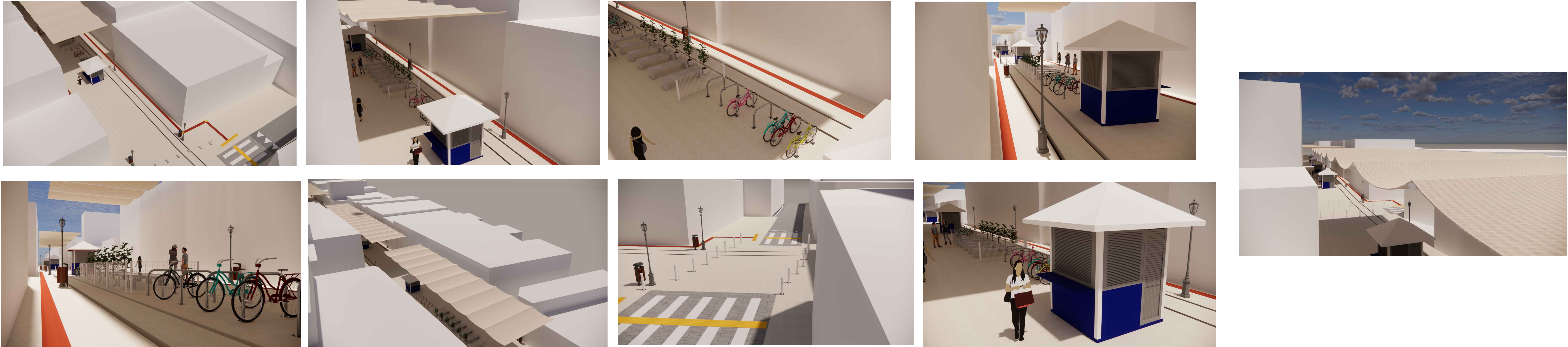
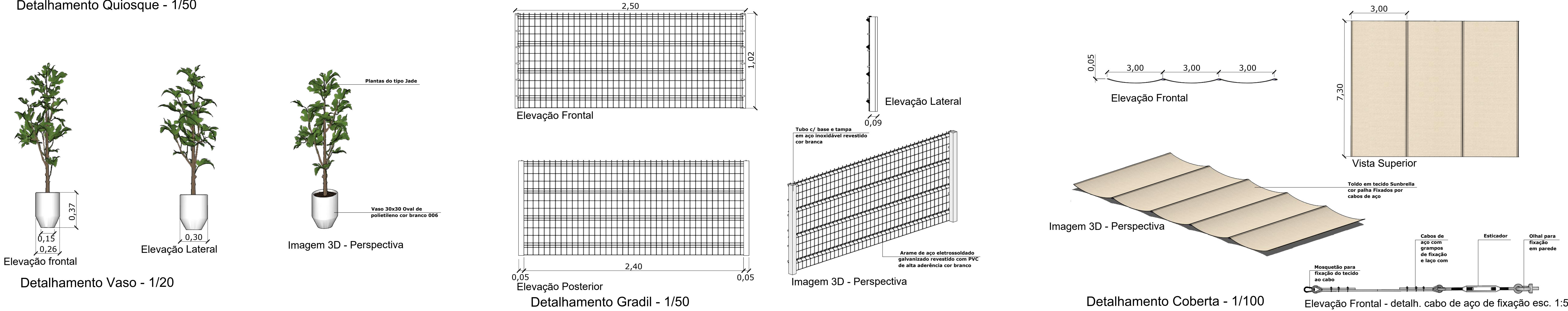
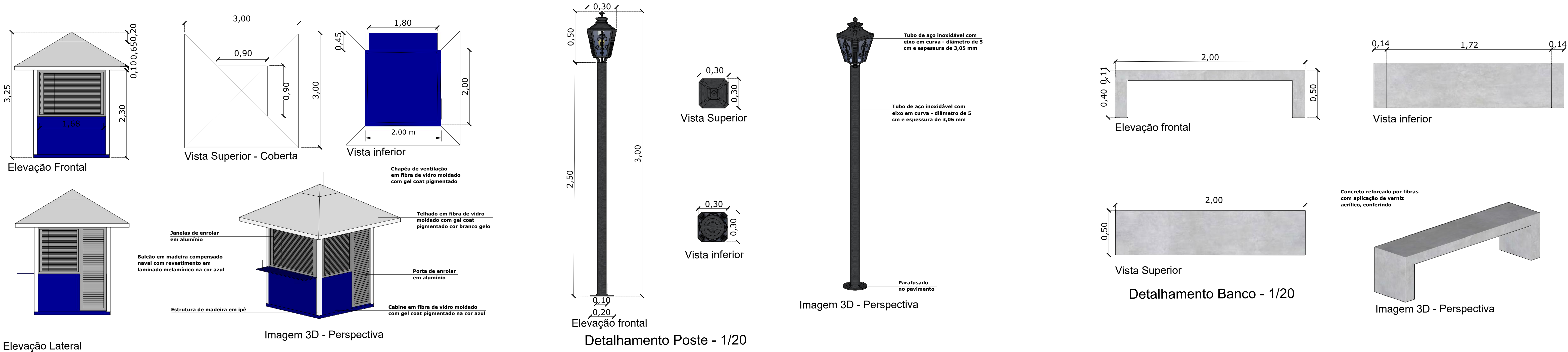
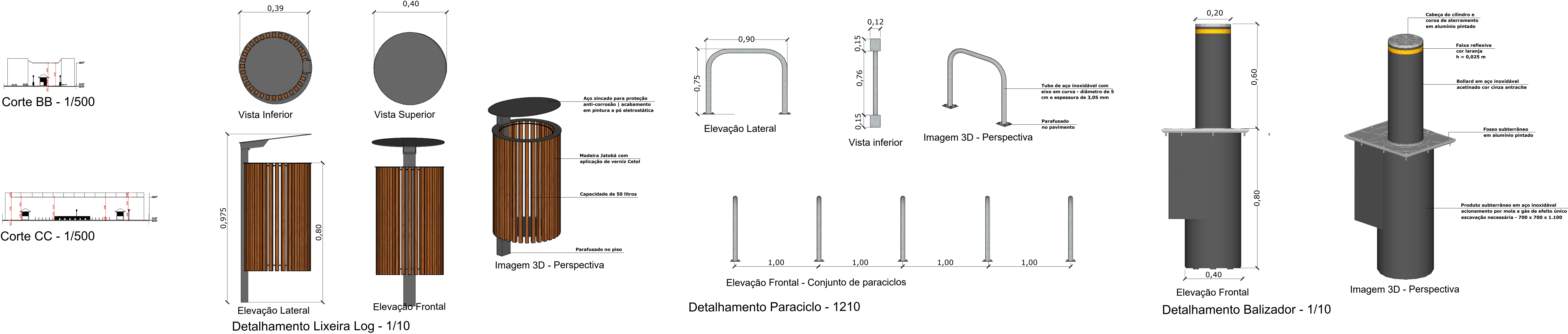
PROF. DIOGO CARVALHO
TCC – 2

OBRA
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO – REQUALIFICAÇÃO E PEDESTRIANIZAÇÃO DA RUA DAS CALÇADAS

ENDEREÇO
RUA DAS CALÇADAS, SÃO JOSÉ, RECIFE – PE

DATA OUTUBRO DE 2024	ESCALA INDICADA	PROJETISTA BRUNA GOS PEREIRA
ÁREAS CONSTRUÍDA : 3.214 M²		NOTA

CONTEÚDO PLANTA DE SITUAÇÃO / PLANTA DE COBERTA	Nº 02/03
--	-------------



Perspectivas - Sem Escala

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO PROF. DIOGO CARVALHO TCC – 2		
OBRA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO – REQUALIFICAÇÃO E PEDESTRIANIZAÇÃO DA RUA DAS CALÇADAS		
ENDEREÇO RUA DAS CALÇADAS, SÃO JOSÉ, RECIFE – PE		
DATA OUTUBRO DE 2024	ESCALA INDICADA	PROJETISTA BRUNA GOM PEREIRA
ÁREAS CONSTRUIDA : 3.214 M²		NOTA
CONTEÚDO CORTES / DETALHAMENTO DE MOBILIÁRIO E PERSPECTIVAS		Nº 03/03