

TFG I. 2019/1
Murilo Valim Rodrigues

TERMINAL RODOVIÁRIO

REGIONAL DE PASSAGEIROS

EM SOMBRIO/SC



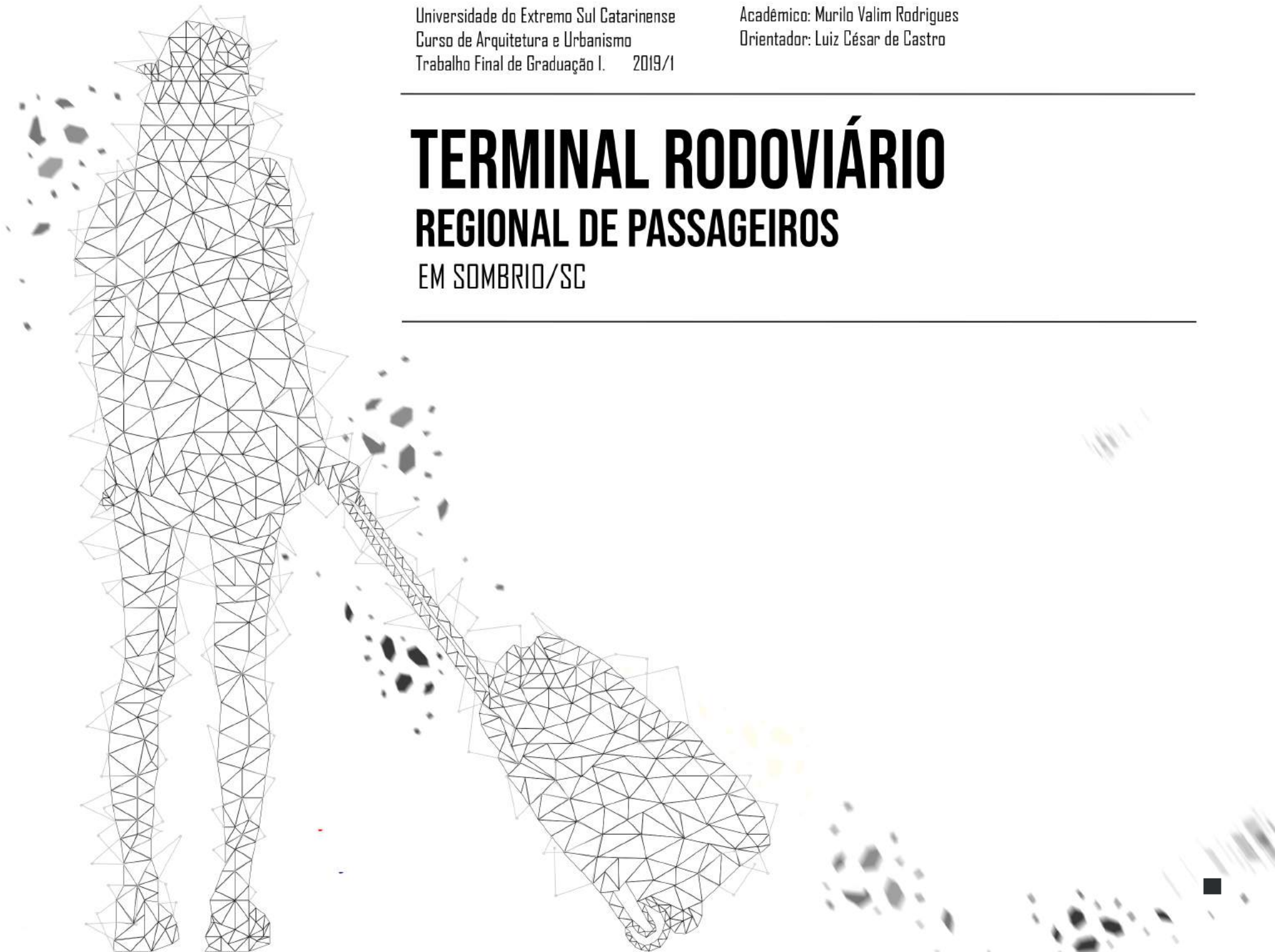
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho Final de Graduação I. 2019/1

Acadêmico: Murilo Valim Rodrigues
Orientador: Luiz César de Castro

TERMINAL RODOVIÁRIO

REGIONAL DE PASSAGEIROS

EM SOMBRIO/SC



DEDICATÓRIA

Aos meus pais Elizete Valim e Edevaldo Scheffer,
e à minha irmã Gabriela Valim.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Elizete Valim e Edevaldo Scheffer, que me deram educação e suporte, acreditando no meu potencial e fomentando meios para isso.

À minha irmã e arquiteta Gabriela Valim, que dispôs de seu conhecimento e tempo para me ajudar nos momentos mais difíceis. Sem ela nada disso seria possível.

Ao orientador Luiz César de Castro pelas palavras e gestos sábios, no qual me espelho em todos os sentidos.

Aos amigos Carol, Débora, Rafa e conhecidos no qual compartilhei momentos divertidos e de alegria.

TEMA

Transporte rodoviário de passageiros

PALAVRAS-CHAVE

Terminal rodoviário; Transporte de passageiros; Modal de passageiros; Mobilidade urbana; Projeto de arquitetura de rodoviária

SUMÁRIO

01.

INTRODUÇÃO

Introdução | Problemática + Justificativa | Objetivos | Metodologia

02.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Surgimento do transporte terrestre | Transporte terrestre no Brasil | Transporte terrestre nos países em desenvolvimento | Mobilidade urbana e políticas públicas de transporte | Classificação dos principais modais de transporte utilizados no Brasil | Terminais rodoviários de passageiros | Classificação dos terminais rodoviários de passageiros | Definições para a implantação de terminais rodoviários de passageiros

03.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Escala regional | Escala municipal | Terminal rodoviário de Sombrio | Ponto de parada interestadual e internacional de passageiros | Dados de viagens | Perímetro urbano | Diagnóstico | Critérios de escolha do terreno | Escala bairro | Escala recorte | Escala lote

04.

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Remodelação da estação ferroviária de Västerås | Rua da cidadania - boqueirão | Terminal rodoviário Rita Maria | Estação de ônibus Osijek

05.

PARTIDO

Conceituação do partido urbano | Partido arquitetônico

06.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



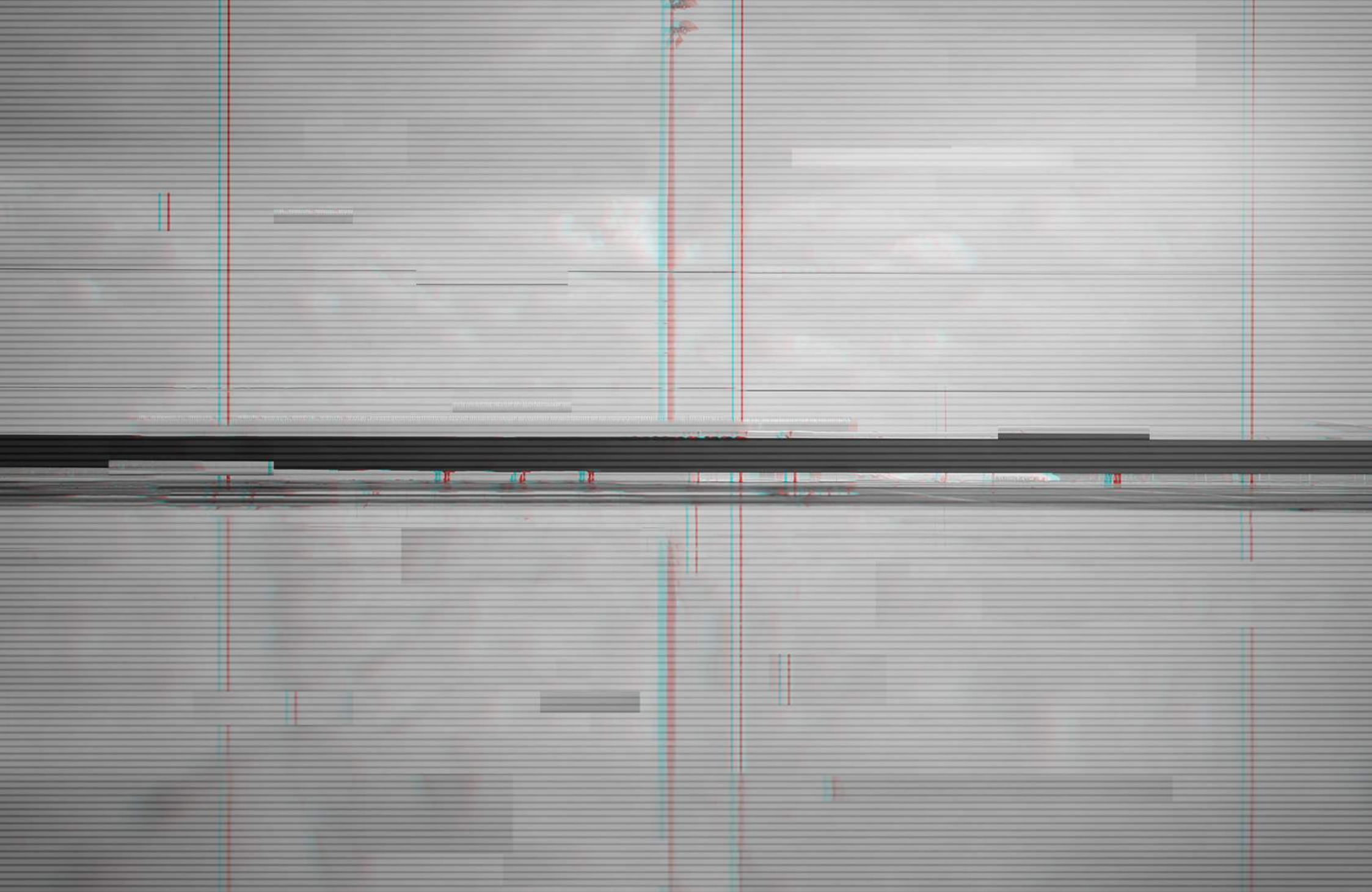


Figura 01. Fonte: Freepik, alterado pelo autor.



1. INTRODUÇÃO



Figura 02. Fonte: Freepik.

APRESENTAÇÃO

É indiscutível a necessidade de locomoção do ser humano. Desde os primórdios, os meios de transporte são considerados elementos estratégicos para o desenvolvimento das sociedades, permitindo o deslocamento de cargas e pessoas de um lugar a outro. Com o avanço dos meios de transportes e necessidade de deslocamento do homem, são criados os pontos de chegada e saída de passageiros nas cidades, conhecidos como rodoviárias.

O ponto destinado ao apoio do embarque e desembarque de passageiros num sistema de transporte, pode ser definido como terminal rodoviário de passageiros.

Atualmente, o transporte rodoviário é o sistema de transporte de passageiros mais utilizado no Brasil, devido a grande abrangência da malha rodoviária, além da presença de tarifas mais acessíveis em relação a outros sistemas e a sua aptidão em integrar cidades e regiões afastadas.

Assim como a malha rodoviária, os terminais rodoviários também sofreram modificações ao longo do tempo. As rodoviárias passaram a determinar exigências técnicas com relação à sua localização, estabelecendo diretrizes a serem seguidas, principalmente devido a maior parte dos terminais rodoviários atuais terem sido construídos no passado e não se adaptarem mais ao sistema viário das cidades. (SOARES, 2006).

Com aproximadamente 30 mil habitantes, o município de Sombrio está localizado em uma posição geográfica favorável entre as capitais Florianópolis e Porto Alegre, e é considerada um importante ponto de parada na região sul catarinense, concentrando pólos comerciais e turísticos que atraem visitantes de toda a região. A localização pouco acessível do terminal rodoviário no município gera conflitos aos acessos de ônibus, que são impossibilitados de acessar o terminal, resultando na perda da demanda do equipamento.

Diante da localização desfavorável do terminal rodoviário, a improvisação do principal shopping do município como ponto de parada para viagens inter-regionais gera dificuldades na organização do sistema viário, devido o local ser um espaço comercial, não possuir tratamento adequado e não ser destinado ao

transporte de passageiros. Desta maneira, é idealizado a unificação entre os dois pontos em um equipamento que deverá atender a região sul catarinense, os sombrienses, e ocasionalmente Santa Catarina e outros estados do Brasil.

Contudo, um terminal rodoviário regional de passageiros para Sombrio tem potencial para ultrapassar as questões de deslocamento, visto o potencial do equipamento em atrair um grande número de pessoas, possibilitando sua compatibilização com outras atividades. Portanto, o equipamento será idealizado de forma a proporcionar um novo contato do município com o terminal rodoviário e atender não somente as demandas dos sistemas de transporte intermunicipais, como também os interestaduais.

Com base em tais indagações, o foco deste trabalho é identificar e caracterizar através de um embasamento teórico o conhecimento necessário para o desenvolvimento de um partido arquitetônico para um Terminal Rodoviário Regional de Passageiros, de acordo com as diretrizes e especificidades necessárias para este tipo de equipamento.

No primeiro capítulo intitulado introdução será levantado os problemas e apresentadas as justificativas do assunto trabalhado, bem como os objetivos e a metodologia aplicada. No capítulo seguinte busca-se, através de uma análise teórica do tema, as influências que o mesmo recebeu ao longo dos tempos e suas necessidades espaciais e técnicas de localização. Na contextualização do recorte será apresentado a situação atual do transporte de passageiros, identificando as demandas deste sistema no município de Sombrio. Aborda-se a importância do recorte na escala regional e municipal, justificando a escolha do terreno para a integração do equipamento proposto com suas condicionantes. Há também a importância do estudo de referenciais arquitetônicos, expostos no capítulo seguinte, a fim de ampliar os conhecimentos acerca da arquitetura rodoviária.

Após todos os diagnósticos, pretende-se com o partido a valorização de um recorte imponente na cidade de Sombrio, encerrando com o último capítulo, que apresentará as expectativas para a etapa de Trabalho Final de Graduação II, bem como as referências bibliográficas consultadas.



Figura 03. Terminal rodoviário de Sombrio. Fonte: Autor.

PROBLEMÁTICA + JUSTIFICATIVA

Os meios de transporte passaram por diversas mudanças vinculadas ao desenvolvimento histórico das sociedades. Introduziu maneiras que alteraram o modo de deslocar-se e locomover-se, concedendo ao tema relevância no contexto mundial. Suas transformações decorreram desde as primeiras civilizações, onde era aplicado para a melhor locomoção do homem, até os dias atuais, possuindo uma gama extensa de objetivos e propósitos, como o turismo, geração de empregos, desenvolvimento econômico, circulação de mercadorias e principalmente o deslocamento diário de pessoas, onde destaca-se o transporte de passageiros.

No Brasil, o transporte rodoviário é reconhecido como o principal sistema logístico e meio de transporte de passageiros em tráfego no país. O tema é conferido como símbolo de integração nacional, sendo denominação de mobilidade e economia. Segundo o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (2017), são 1.563,6 mil quilômetros de malha rodoviária no país, sendo 94,7% rodovias estaduais e municipais, que correspondem a um movimento de 39,4 milhões de viagens por ano nos serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros.

Todavia, com o aumento dos problemas de mobilidade nas cidades e redução nos incentivos de ações públicas e privadas à mobilidade urbana no país, o atual cenário nacional de políticas públicas de transporte tornou-se um dos pontos mais deficientes quando se trata do transporte de passageiros, oferecendo à população um serviço caro, em consonância de terminais rodoviários e serviços precários, ineficientes e defasados, que acarretam significativa diminuição da qualidade de vida nas cidades. Desta maneira, a mobilidade urbana tem sua hierarquia afetada, priorizando o transporte individual ao coletivo.

O município de Sombrio, localizado no extremo sul do estado de Santa Catarina, possui uma área de 142.000km² e uma população de 30.010 habitantes (IBGE/2017). É um município que possui o transporte rodoviário muito presente no seu cotidiano, fazendo parte do contexto histórico da cidade desde a sua fundação, quando era utilizado como ponto de integração dos núcleos urbanos dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina.

Meios de transporte mais utilizados no Brasil

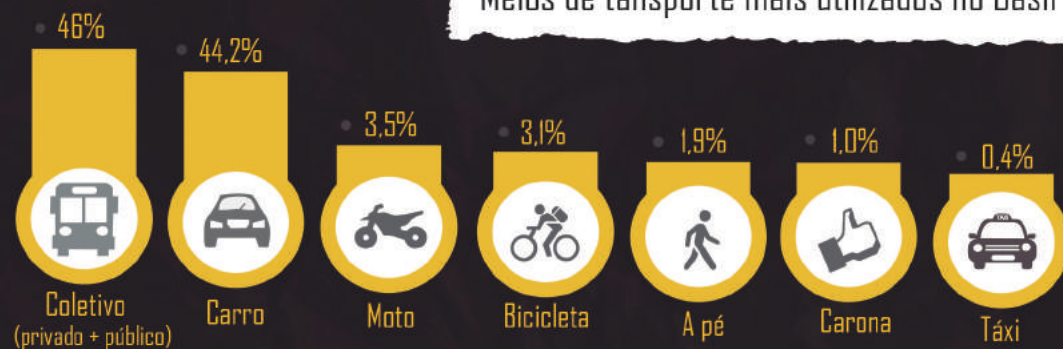


Figura 04. Fonte: ANTP, adaptado pelo autor.

1.563,6 mil km² de malha rodoviária no Brasil

Fonte: Ministério dos transportes.



Principais rotas

Transporte rodoviário interestadual



Figura 05. Fonte: Ministério dos Transportes, adaptado pelo autor.

Qntd. de passageiros transportados por km em linhas interestaduais



Figura 06. Fonte: Anuário da Confederação Nacional de Transportes 2018.

DADOS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO NO BRASIL no ano de 2017

Transporte rodoviário interestadual de passageiros

39,4 milhões de viagens

Transporte rodoviário semiurbano de passageiros

39,4 milhões de viagens

Transporte rodoviário internacional de passageiros

241,7 mil viagens

O ponto convergente de chegada e saída de passageiros no município trata-se do terminal rodoviário de Sombrio, situado no bairro Centro. Desde a implantação da BR-101 e construção do terminal rodoviário na década de 1980, o transporte de passageiros foi sendo propagado na região. Com a mescla de funções e usuários, o equipamento era exercido como um ponto direcionador de centralidade na região, oferecendo uma imagem positiva da cidade por se tratar um espaço público e de apropriação para visitantes e moradores que frequentavam o local.

Contudo, com a falta de planejamento no crescimento urbano de Sombrio, a localização do terminal começou a gerar entraves no sistema de mobilidade municipal. Consequentemente, a permanência do terminal no centro da cidade, após a sua expansão, acarretou no surgimento de conflitos do fluxo natural da cidade contra o fluxo de passagem de ônibus. Desta maneira, o terminal cumpre seu papel com deficiências, implicando na grande perda da demanda de viagens inter-regionais. Em razão desta problemática, iniciou-se nas últimas décadas a adaptação de um novo ponto para paradas de ônibus interestaduais e internacionais em uma área mais acessível, paralelo à BR-101 e anexo ao principal equipamento de apoio comercial e turístico no município (Outlet Japonês), subdividindo-se as funções de terminal inter-regional à este novo espaço.

Diante desta realidade, com a segregação do terminal rodoviário em dois pontos distintos no município, além da limitação de acesso ao mesmo, o terminal existente acabou tornando-se um espaço descaracterizado e que não representa o município como ponto de chegada de visitantes. Além da localização do terminal dificultar o acesso de ônibus inter-regionais — devido a sua localização em um desvio de rota —, o equipamento também encontra-se negligenciado, inseguro e com patologias, ocupando um importante espaço no centro da cidade.

A secretaria municipal de obras juntamente da população definiram como prioridade a reimplantação do equipamento. Segundo o jornalista e cientista político Christian Coelho, conforme descreve no Jornal Correio do Sul (2017):

“A prefeitura municipal pretende abrir o debate quanto ao destino do atual prédio da rodoviária com a comunidade, [...] tendo um leque enorme de sugestões, que poderão servir para a

elaboração do projeto, seja este feito pelo próprio executivo, ou por engenheiros e arquitetos.”

Além disso, o Departamento Nacional de Infraestruturas de Transportes (DNIT, 1986) cita que a reimplantação de terminais rodoviários são necessários nos casos em que as cidades são atendidas por serviço de transporte rodoviário interestadual e internacional e a localização dos terminais existentes venha, a qualquer tempo, tornar-se inadequada — conforme ocorre atualmente na cidade de Sombrio. Desta maneira, sua reinserção seria importante para suprir a mobilidade urbana da microrregião do extremo sul catarinense e do município de Sombrio, através da unificação dos dois pontos de parada de ônibus do município, tornando assim a demanda de viagens mais viável do ponto de vista do desenvolvimento urbano.

Tendo em vista o reconhecimento de Sombrio como cidade com potencial turístico e comercial, os dois pontos de parada de ônibus são geradores de conflitos no âmbito da mobilidade urbana, portanto sua correta implantação cumpriria efetivamente seu papel como ponto articulador do sistema de transporte coletivo intermunicipal e interestadual.

O investimento na unificação dos dois pontos de parada de ônibus como medida compensatória pelo mal planejamento de mobilidade, concomitante com o reconhecimento do município como uma das principais rotas do transporte interestadual, podem ser um dos caminhos para a viabilidade econômica de um terminal rodoviário regional de passageiros em Sombrio.

Diante de toda a justificativa, a problemática consiste em como o profissional de arquitetura e planejador urbano irá colher dados, elementos e análises, estabelecendo critérios, parâmetros e subsídios para compreender a dinâmica do transporte coletivo, para no fim deste, determinar o novo local para a implantação de um novo terminal rodoviário de passageiros, buscando atender a demanda do município de Sombrio e região.

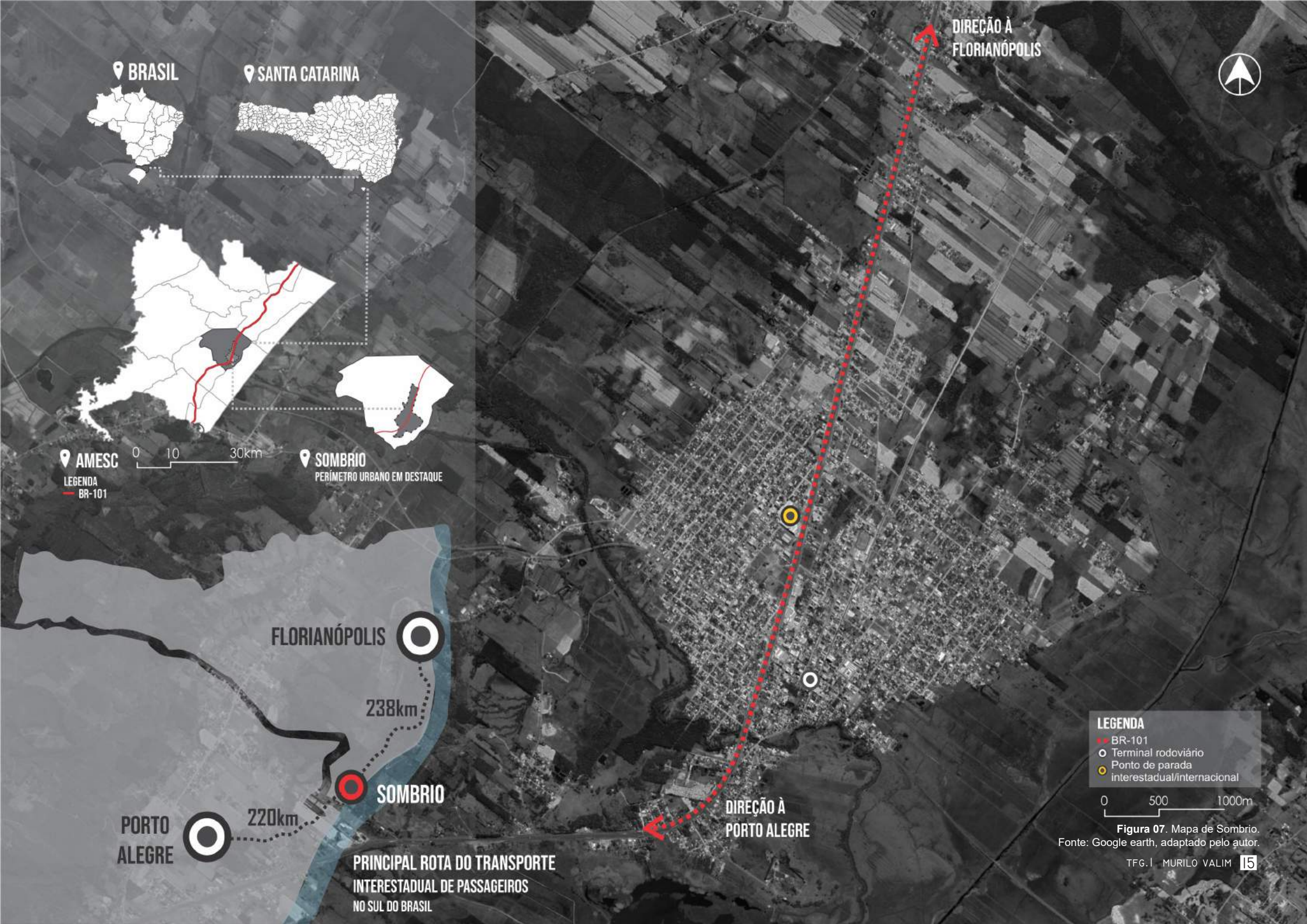


Figura 07. Mapa de Sombrio.
Fonte: Google earth, adaptado pelo autor.

OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver embasamento teórico como base para a elaboração do partido arquitetônico de um terminal rodoviário regional de passageiros na cidade de Sombrio/SC, a fim de qualificar a mobilidade urbana através da reimplantação do equipamento existente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Construir embasamento teórico para adquirir conhecimento sobre terminais rodoviários de passageiros;
- Verificar a demanda do transporte rodoviário de passageiros no município de Sombrio e região;
- Identificar a melhor área para implantação do terminal rodoviário, verificando o fácil acesso da edificação e as interferências que o mesmo produz;
- Analisar referenciais arquitetônicos para entender o programa rodoviário, suas diferentes tipologias e o modo como se integram à malha viária e à cidade;
- Elaborar o partido arquitetônico de um terminal rodoviário de passageiros em TFG-I e desenvolvê-lo como anteprojeto em TFG-II com base nas pesquisas elaboradas.

METODOLOGIA

01

**fundamentação
teórica**



Embasamento através da leitura de materiais sobre a história dos transportes e sua situação atual no Brasil e em países em desenvolvimento, a mobilidade urbana e as políticas públicas de transporte, classificação dos principais modais de transportes utilizados no Brasil, entre outros.

02

**levantamento de
dados e pesquisas**



Coleta de informações a respeito da demanda de passageiros no município de Sombrio e região, através de empresas responsáveis pelo transporte intermunicipal e interregional dos terminais rodoviários, a fim de verificar o correto dimensionamento do equipamento.

03

Contextualização



leitura regional e urbana

Diagnóstico dos aspectos históricos, urbanos e socioculturais da região de Sombrio, buscando situar e fundamentar a proposta, refletindo sobre o papel de um terminal rodoviário neste local.

04

delimitação do recorte



escolha de área para
locação do equipamento

Estudo de mapas, fotografias e levantamentos para chegar à escolha de um local ideal para implantação de um terminal rodoviário por meio de análises de terrenos em potencial e vazios urbanos mais propícios.

05

referências Projetuais



Análise de referenciais arquitetônicos de terminais rodoviários que possam contribuir para o estudo do programa de necessidades, pré-dimensionamento, estudo de fluxos e segregação entre fluxos (veículos leves, ônibus e pessoas), a fim de auxiliar no desenvolvimento do partido em TC-I.

06

elaboração do Partido



Elaboração do programa de necessidades, diretrizes e conceitos a partir de todas as informações levantadas. O partido contará com o desenvolvimento de esquemas, desenhos técnicos, pré-dimensionamento, estudos de implantação, fluxos, acessos, relação com o espaço urbano, entre outros.

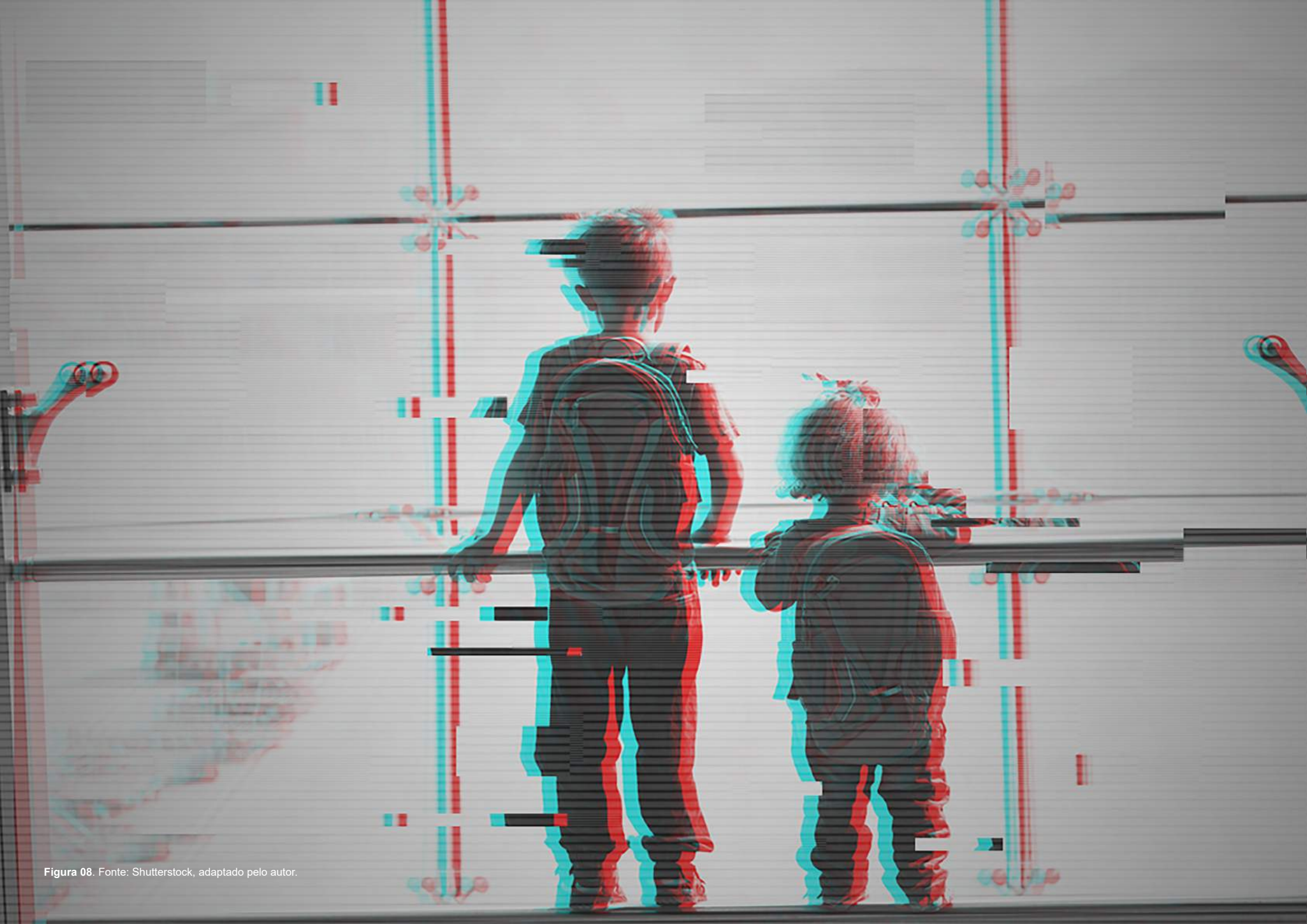


Figura 08. Fonte: Shutterstock, adaptado pelo autor.



2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

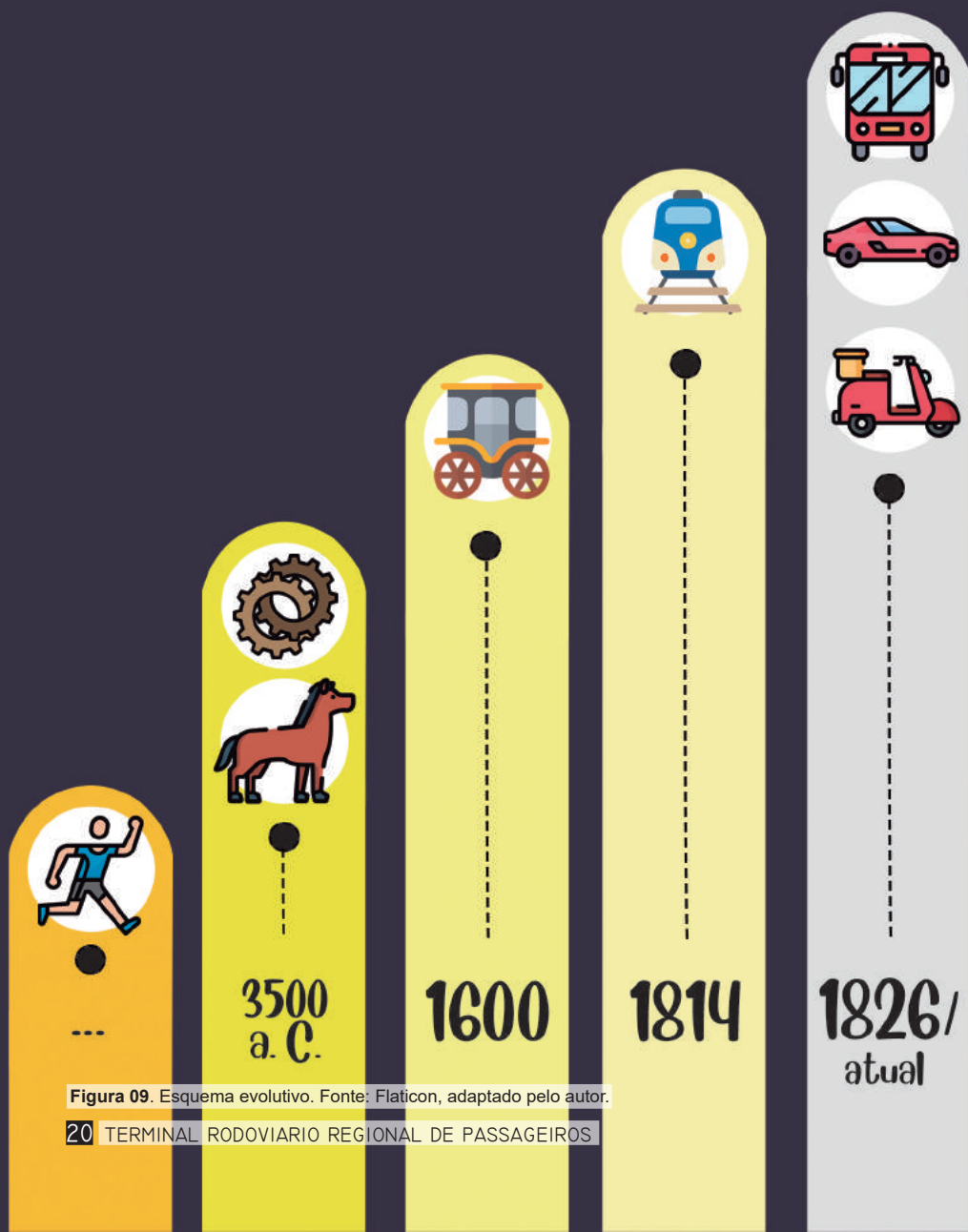


Figura 09. Esquema evolutivo. Fonte: Flaticon, adaptado pelo autor.

SURGIMENTO DO TRANSPORTE TERRESTRE

O transporte terrestre faz parte da sociedade desde as primeiras civilizações, sendo uma das atividades mais presentes durante a história da humanidade. Segundo Faria (2001, p. 17), “o surgimento do transporte terrestre está vinculado aos tempos primitivos, desde as experiências com o transporte de arrasto.” Entretanto, foi através da invenção da roda, criada na Mesopotâmica por volta de 3500 a. C., que foi possível constatar que sua aplicação em carros de tração de animais resultou na melhor locomoção do homem, dando sequência à criação de estradas a fim de permitir o acesso mais rápido entre as cidades. Dentre as civilizações que deram início ao tema e à construção de estradas estão os romanos, que desenvolveram os primeiros elementos básicos do sistema viário (FARIA, 2001).

Segundo pesquisadores, na idade média, conforme os estados iam se desenvolvendo, carroças percorriam quase toda a Europa. Desta maneira, possuir boas estradas tornou-se uma necessidade para todos os países, resultando no aumento da criação de estradas em países europeus como a França e Inglaterra, e na criação do primeiro mapa de caminhos.

Em 1600, conforme as cidades iam se formando e o comércio se desenvolvendo, as carruagens tornaram-se os primeiros serviços de transporte público urbano (FERRAZ e TORRES, 2004). Entretanto, é somente no século XVIII com a Revolução Industrial e as grandes transformações tecnológicas e socioeconômicas que houve um grande avanço nos modos de transportes, que aos poucos foram sendo difundidos até abranger todo o território mundial, dando o surgimento à locomotiva e a consolidação principalmente da ferrovia em 1814.

Com base em Campacci (2012), acredita-se que o surgimento do ônibus como transporte coletivo ocorreu em 1826 na França, onde aos poucos foram estruturando-se gradualmente ao desenvolvimento dos núcleos urbanos. Desta maneira, o tema passou a ter relevância na sociedade, sendo considerado como a principal alternativa de locomoção de pessoas, integrando facilidade às distâncias cursadas e tornando-se essencial no processo de desenvolvimento social e econômico de um município e região.

TRANSPORTE TERRESTRE NO BRASIL

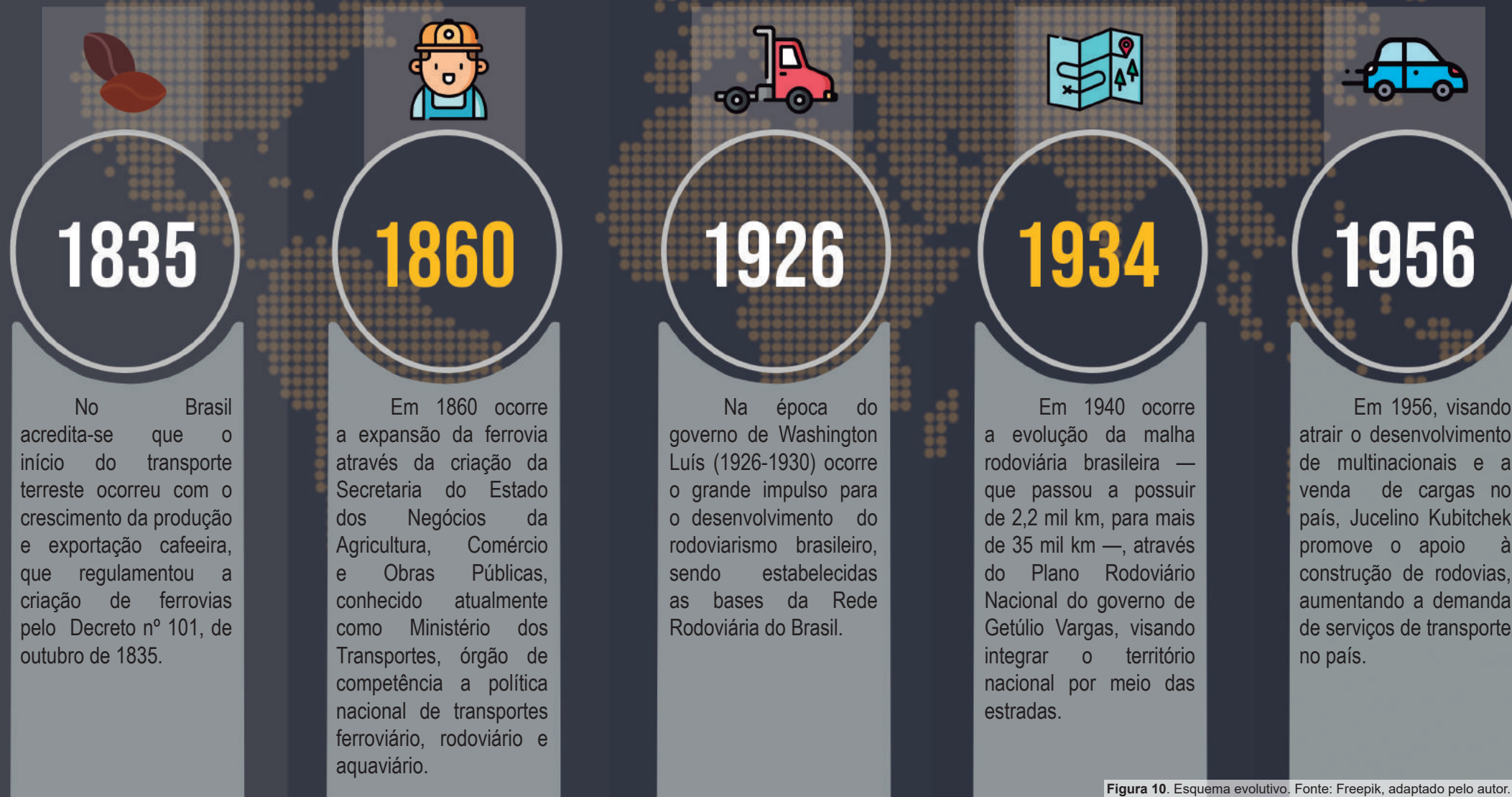


Figura 10. Esquema evolutivo. Fonte: Freepik, adaptado pelo autor.

TRANSPORTE TERRESTRE NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

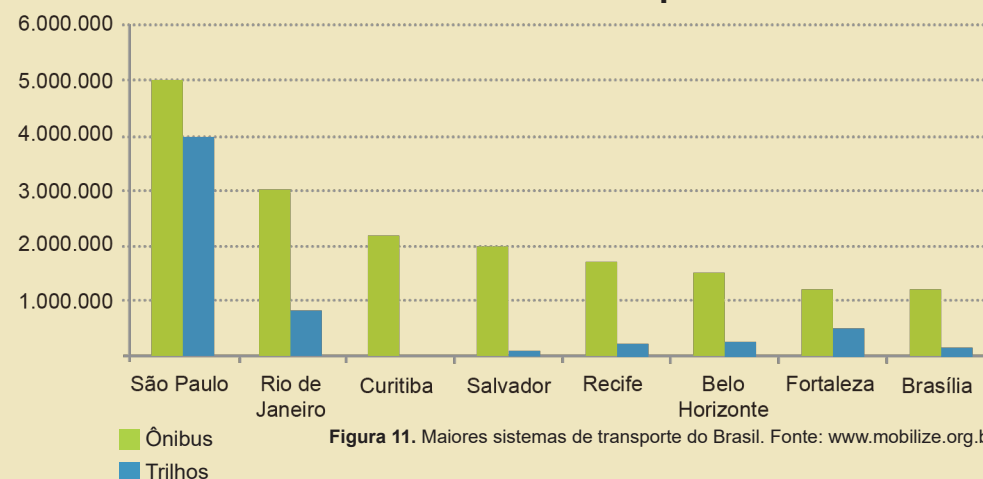
Segundo Vasconcellos (2000), as condições dos transportes terrestres em países em desenvolvimento podem ser atribuídas à muitos processos, principalmente aos de planejamento das políticas urbanas e de transporte. No caso destes países, verifica-se uma participação pequena dos automóveis em relação à viagens diárias, onde o transporte de passageiros passa a ser o meio de deslocamento mais utilizado — devido à fatores sociais, econômicos e culturais, — destacando-se o trabalho e a escola como fatores universais. O meio de transporte mais importante nestes países trata-se do ônibus, devido às facilidades de implantação, diferentes possibilidades de tecnologias e variações de capacidade e serviços.

Contudo, devido o caráter periférico das cidades nos países em desenvolvimento, as redes de transporte são ligadas diretamente do interior até o litoral como uma forma de facilitar o escoamento do transporte de cargas. Desta maneira, é comum que no interior destes países não haja vias de transporte, dificultando assim a locomoção de passageiros. Consequentemente, os baixos níveis de serviço de transporte coletivo em países em desenvolvimento levam à baixa eficiência deste tipo de locomoção, onde o transporte individual vêm ganhando cada vez mais visibilidade devido a sua eficiência e comodidade em relação ao transporte de passageiros.

Essa situação, aliada à falta de infraestrutura e planejamento dos países em desenvolvimento, acarreta em congestionamentos frequentes. Nesse sentido, as políticas de transporte constituem instrumentos muito importantes para gerenciar o crescimento das cidades de forma eficiente e sustentável. (DRAIBE, apud VASCONCELLOS, 2000, p.13).

Os esquemas a seguir ilustram pesquisas realizada em algumas cidades ao redor do mundo sobre a prática de viagens diárias e a quantificação dos tipos de transportes utilizados, abordando dados que auxiliam na compreensão do tema em relação à países em desenvolvimento.

Os maiores sistemas de transporte do Brasil



Transporte de passageiros

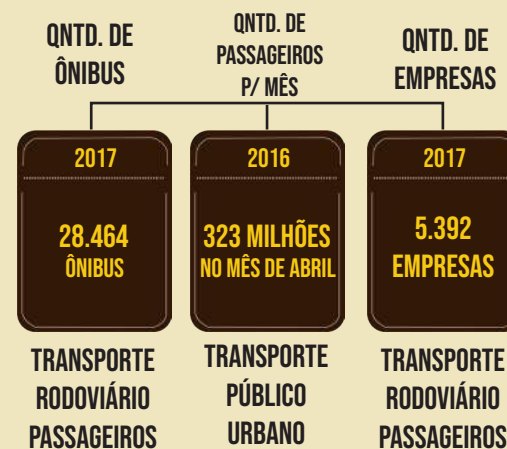


Figura 12. Dados do transporte de passageiros no Brasil. Fonte: Anuário da Confederação Nacional de Transportes, adaptado pelo autor.

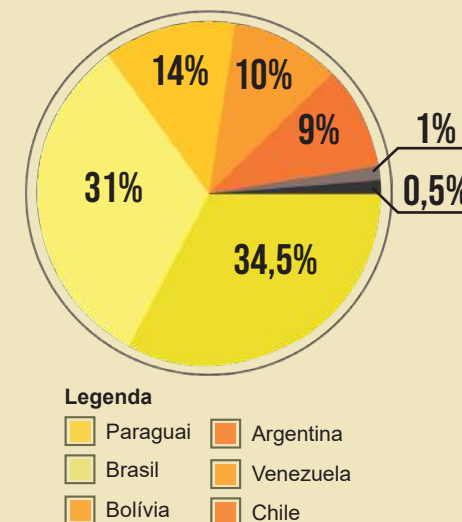


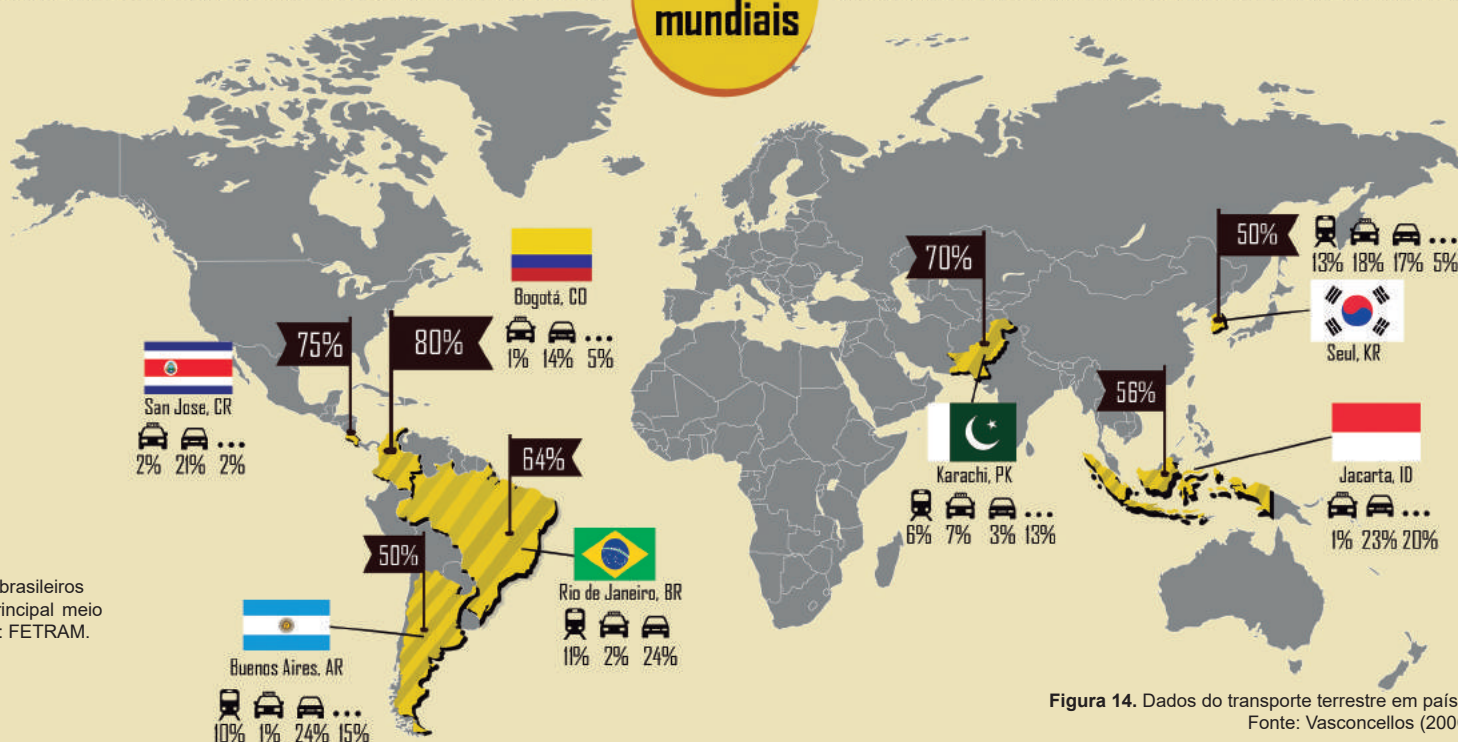
Figura 13. Qntd. de passageiros transportados por viagens internacionais de ônibus. Fonte: Anuário da Confederação Nacional de Transportes, adaptado pelo autor.

PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

Dados mundiais



Um em cada quatro brasileiros usa ônibus como principal meio de transporte. Fonte: FETRAM.



Legenda

- Ônibus
- Trilhas
- Automóvel
- Táxi
- Outras

Figura 14. Dados do transporte terrestre em países em desenvolvimento. Fonte: Vasconcellos (2000), adaptado pelo autor.

Motivos de viagem, América Latina

	Escola	Trabalho	Trabalho + Escola	Outros
São Paulo, Brasil	34%	41%	75%	25%
Santiago, Chile	32%	36%	68%	32%

Figura 15. Motivos de viagem em cidades selecionadas. Fonte: Vasconcellos (2000), adaptado pelo autor.

Comparação: matriz de transportes - países selecionados

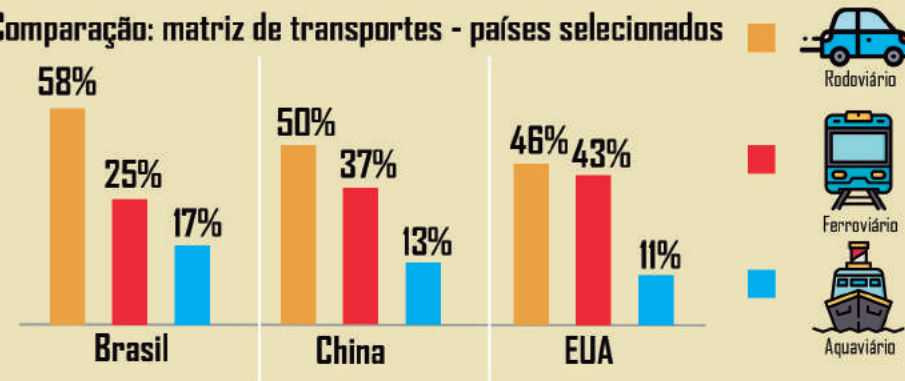


Figura 16. Matriz de transporte no mundo. Fonte: Ministério da Infraestrutura, adaptado pelo autor.



Figura 17. Fonte: Freepik.

MOBILIDADE URBANA E POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRANSPORTE

De acordo com Nunes (2016), políticas públicas são o conjunto de ações e atividades desenvolvidas pelo Estado com a participação de entes públicos ou privados que possuem como objetivo assegurar o direito de cidadania para áreas de diferentes segmentos, como a social, cultural, econômica, etc. As políticas públicas são firmadas através do reconhecimento da sociedade ou pelos poderes públicos, e constituídas por instrumentos de planejamento, visando as demandas decorrentes da população.

As políticas sobre transportes no Brasil foram fundamentais ao desenvolvimento sócio-econômico nacional, resultando em ganhos incontestáveis para todo o setor de transportes até os dias de hoje. A expansão dos conceitos sobre o tema foi concedida em 1860 com o surgimento da Secretaria do Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, órgão de competência à política nacional de transportes ferroviário, rodoviário e aquaviário. A partir de então, o transporte foi sendo regulamentado através de diversas instituições, cada uma com um objetivo específico. Atualmente, o principal órgão que regulamenta as ações de transporte no país é o Ministério da Infraestrutura.

Em escala nacional, o setor de mobilidade urbana é regulamentado através do Ministério do Desenvolvimento Regional, conhecido antigamente como ministério das cidades. De acordo com Ministério das Cidades (2005), mobilidade urbana pode ser definida como um atributo das cidades as quais possui como objetivo a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano. A partir disso, o governo federal, propôs em 2012 a Política Nacional de Mobilidade urbana, visando aprimorar a mobilidade nas cidades, que define que todos os municípios acima de 20 mil habitantes e aqueles obrigados a possuírem um plano diretor deverão elaborar um plano de mobilidade urbana.

“Ter uma política de mobilidade urbana significa ter um conjunto de princípios e diretrizes que orientem as ações públicas de mobilidade urbana e as reivindicações da população.” (Ministério das Cidades, 2005)

No âmbito do transporte terrestre de passageiros, os principais órgãos que executam e regulamentam as políticas nacionais de transporte passageiros são o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), ambos oficializados em junho de 2001. Possuem como propósito realizar ações de administração pública federal nas áreas de transporte dos modais e rodoviário e ferroviário, buscando desenvolver programas e projetos que auxiliem o ministério e os órgãos vinculados para as tomadas de decisão que definirão as ações do sistema de transportes do país.

Em Santa Catarina as políticas de transporte são coordenadas pelo Departamento de Transportes e Terminais (DETER), autarquia vinculada à Secretaria de Estado da Infra-Estrutura (SIE), que regulamenta a política estadual de transportes intermunicipais de passageiros no estado.

Em escala municipal existe o plano diretor, no qual coordena as políticas de mobilidade urbana através de estratégias próprias, com o objetivo de qualificar as condições de mobilidade em suas cidades de atuação. A mesma atua pontualmente sobre as questões municipais e de acordo com as normas nacionais de regulamentação do tema.

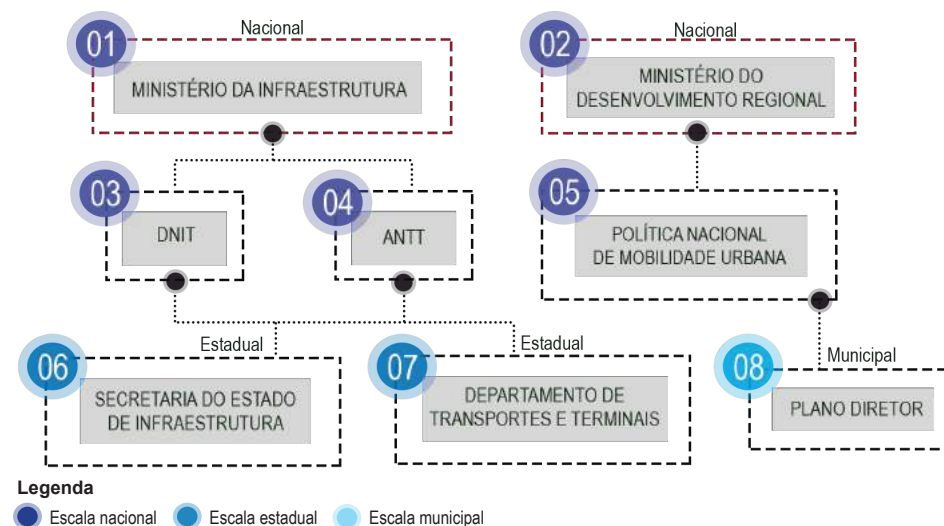


Figura 18. Organograma: políticas públicas de transporte Fonte: autor.

CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MODAIS DE TRANSPORTE UTILIZADOS NO BRASIL

A classificação dos principais modais de transportes utilizados no Brasil podem ser distintos através do seu caráter de utilização, podendo ser individuais ou coletivos e privados ou públicos.



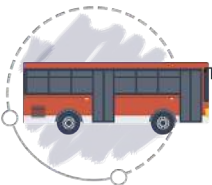
Individual público: pertence ao governo, porém é de uso individual ou para poucos passageiros (táxi);



Individual privado: pertence ao usuário (carro, moto);



Coletivo público: pertence ao governo (metrô, serviços de ônibus);



Coletivo privado: pertence a uma empresa privada (ônibus, van).

Modais de transporte

Segundo FARIA (2001), as classificações dos principais modos e modais de transportes utilizados no Brasil se diferem através de suas finalidades, podendo ser divididos em quatro categorias, cada uma com seus objetivos específicos de atuação: rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário.



No Brasil, o transporte rodoviário é o mais conhecido o principal meio de transporte de cargas e passageiros no tráfego do país. Obteve triunfo a partir da década de 1950, tratando-se do meio de transporte mais investido nacionalmente, em comparação aos outros modais, por possuir vantagens mais flexíveis em relação à rotas percorridas que viabilizam sua agilidade.

Com base em Farias (2000), o transporte rodoviário é caracterizado pela excepcional capacidade de distribuição de produtos e versatilidade, permitindo operações de carga e descarga mais simplificadas. Os veículos utilizados para este modal compreendem os automóveis, ônibus, carretas, caminhões e motocicletas.



FERROVIÁRIO

O modal ferroviário consiste do transporte de cargas e passageiros através de estradas de ferro. Apresentou seu auge no Brasil previamente à construção das rodovias, que tiveram início no século XIX.

Este modal é adequado para o transporte grandes volumes de cargas, e não apresenta tanta flexibilidade quanto ao rodoviário, devido possuir um destino fixo. Farias (2000) cita que bem planejada, entretanto, proporciona uma facilidade extraordinária, visto que compensa o tempo de percurso com o baixo custo unitário do transporte.



AQUAVIÁRIO

Compreende o transporte de cargas e passageiros por meio de transporte marítimo e fluvial. É indicado no transporte de longas distâncias, embora não possua a agilidade como um diferencial.

Por ser um modal que utiliza vias aquáticas, não disputa espaço com outros modais de transporte, desta maneira, por ser pouco difundido no Brasil, apresenta grande potencial como transporte alternativo, visto a dimensão territorial do país.



AEROVIÁRIO

O aeroaviário é a modalidade de transporte em que o deslocamento se dá pelo ar, através de aviões, helicópteros, etc. Sua característica principal é a capacidade de vencer grandes distâncias em curto espaço de tempo, tanto no território nacional, quanto internacional.

Entretanto, a baixa capacidade de transporte do veículo aeroaviário torna sua utilização restrita à pequenos lotes de carga, desta forma, o emprego do modal dirige-se ao transporte de passageiros ou no deslocamento de cargas nobres (FARIAS, 2000).

TERMINAIS RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS

Com as transformações do transporte e a evolução da malha rodoviária no Brasil, foi surgindo ao longo do tempo a necessidade de espaços com infraestruturas de auxílio aos serviços de viação rodoviária nos municípios. Neste cenário, buscando proporcionar maior maior conforto aos usuários e aliado a isso proporcionar maior fluidez ao trânsito, surgem os terminais rodoviários, que são um dos elementos mais importantes neste contexto.

Terminais rodoviários de passageiros são estruturas de apoio ao sistema de transporte urbano ou interurbano, destinados ao embarque ou desembarque de passageiros em um sistema de transporte.

“Um terminal de passageiros se caracteriza como um elemento de apoio ao sistema de transporte através do qual se processa a interação entre indivíduo e serviço de transporte.” (GOUVÊA, 1980. p.06)

Importância dos terminais para as cidades

A mobilidade é um dos elementos capazes de promover o desenvolvimento urbano. Levando em conta que o transporte de passageiros por ônibus representa o único modo motorizado alternativo e seguro às pessoas de baixa renda e para quem não pode dirigir (crianças, idosos, etc.), ele possui capacidade de proporcionar o uso mais racional do solo urbano.

Considerando que o transporte por ônibus é responsável pelo deslocamento diário de pessoas à longas distâncias, os terminais rodoviários apresentam importância no funcionamento deste sistema, refletindo na melhoria da mobilidade urbana do município, bem como na economia urbana. Desta maneira, a correta implantação de um terminal cumpre seu papel como ponto articulador, facilitando a chegada e saída de pessoas. Além disso, o terminal é um ponto que oferece identidade à cidade, visto que dá o acesso aos visitantes, configurando turismo e representatividade ao local.





Figura 18. Fonte: Freepik.

CLASSIFICAÇÃO DOS TERMINAIS

RODOVIÁRIOS DE PASSAGEIROS

De acordo com Gouvêa (1980), os terminais de passageiros podem ser classificados quanto ao modo de transporte ou quanto à organização política administrativa da origem e destino de viagens:

01 Quanto ao modo de transporte

• Terminal unimodal

Compreende apenas uma única modalidade, como por exemplo um ponto de parada de ônibus, estação ferroviária, etc. Contudo, um terminal raramente é unimodal, uma vez que o mesmo pode servir indiretamente a outros tipos de modos. (GOUVÊA, 1980);



Figura 19. Fonte: Flaticon.

• Terminal multimodal

De acordo com Gouvêa (1980), o terminal multimodal é aquele que envolve mais de uma modalidade e na maioria das vezes representa um ponto de transbordo necessário para se atingir o destino final. É um tipo de terminal característico dos centros urbanos.



Figura 20. Fonte: Flaticon.

TERMINAIS URBANOS

Quando os terminais estão localizados numa mesma cidade visando atender os transportes urbanos, suburbanos e intermunicipais de pequena distância. É caracterizado por provocar um movimento diário de pessoas de um a outro núcleo, onde os usuários são caracterizados pela ausência de bagagens e pequena permanência no terminal (GOUVÊA, 1980).



Figura 21. Fonte: Autor.

TERMINAIS INTERURBANOS

Quando os pontos extremos da viagem estão localizados em municípios distintos. Estes terminais devem atender às condições de serviço de transporte de média e longa distância entre os núcleos urbanos, e também aos usuários, que caracterizam-se por um tempo de permanência maior e portarem bagagens — o que exige uma infraestrutura maior de serviços para o seu atendimento (GOUVÊA, 1980).

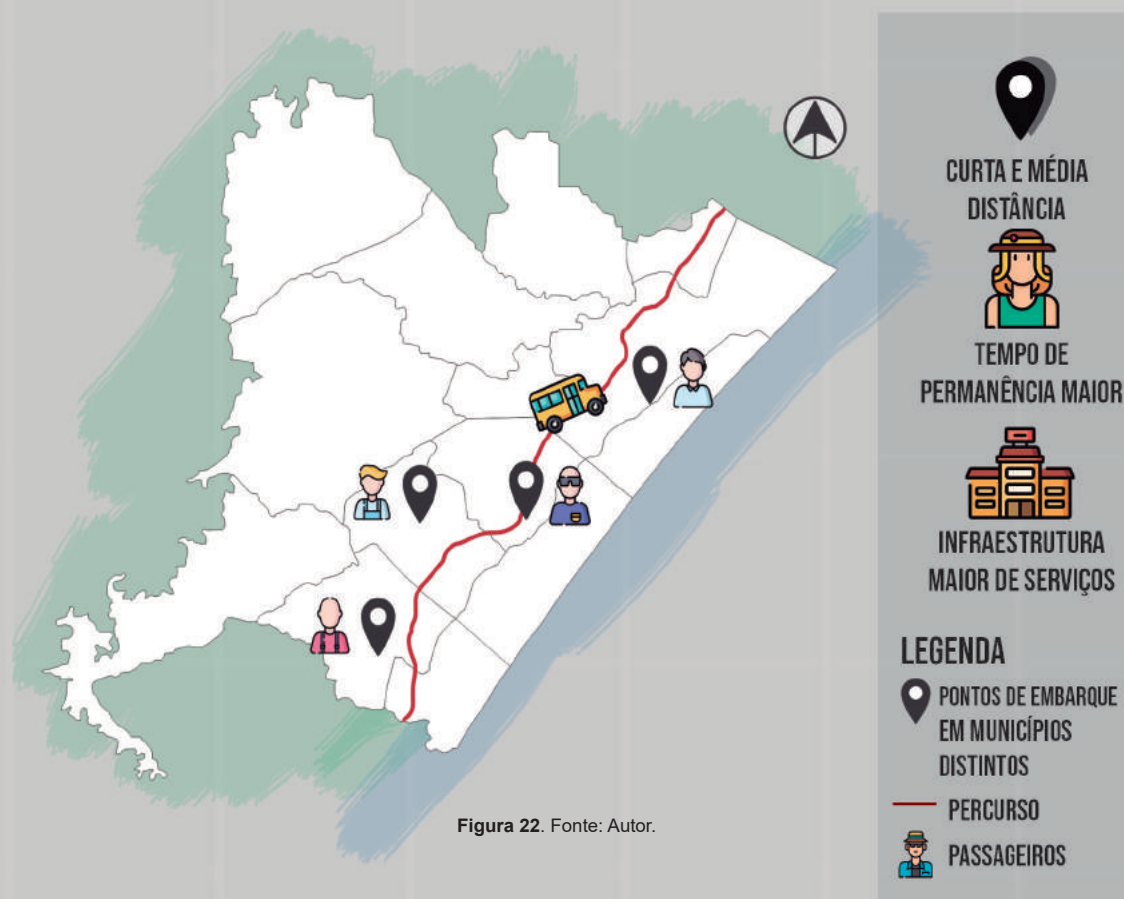
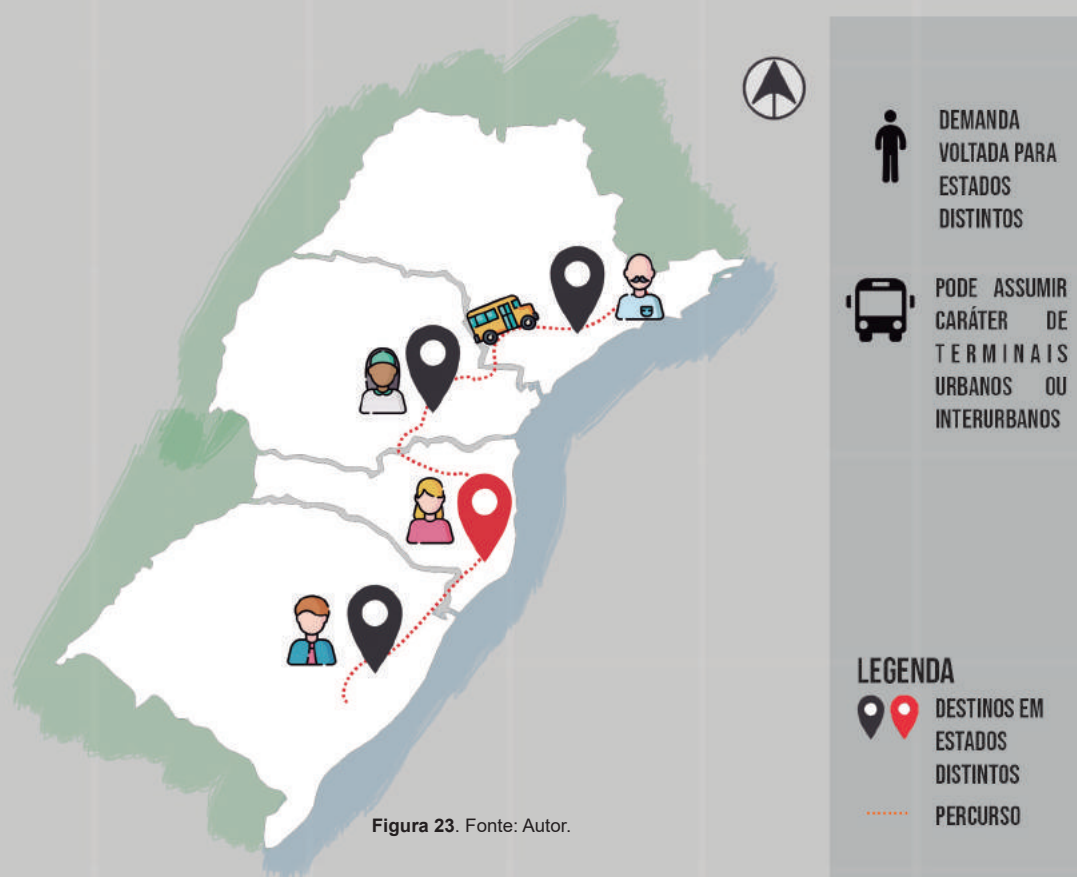


Figura 22. Fonte: Autor.

TERMINAIS INTERESTADUAIS

Terminais interestaduais possuem sua demanda voltada para serviços de linhas de transporte com núcleos situados em estados diferentes. Além disso, podem assumir as características de terminais urbanos ou interurbanos.



TERMINAIS INTERNACIONAIS

São aqueles que atendem a demanda de viagens para fora do país de origem. Apresentam as mesmas características dos terminais interurbanos e interestaduais, com a diferença de que são, geralmente, de maior porte e possuem uma maior gama de serviços e comércio.



DEFINIÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO DE TERMINAIS RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS

Terminais rodoviários de passageiros são empreendimentos que geram ou atraem um grande número de viagens, causando reflexos no tráfego do seu entorno. São classificados como polos geradores de tráfego, desta maneira, necessitam de diretrizes que visam o seu correto funcionamento.

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) incorporou a coleção de manuais de procedimentos rodoviários a partir da década de 1980. O principal manual é conhecido como Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros (MITERP), onde foram descritos etapas, procedimentos, critérios e recomendações sobre aspectos específicos a respeito da implantação de terminais rodoviários.

MANUAL DE IMPLANTAÇÃO DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS DE PASSAGEIROS

Com a necessidade de elaborar um documento com padrões e regras para a implantação de terminais, o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), atualmente conhecido como Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), elaborou na década de 1980 o Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros (MITERP).

O manual estabelece os padrões gerais para a implantação de terminais a fim de atender as demandas de passageiros e de ônibus, definindo o dimensionamento, a localização e as diretrizes para a implantação deste equipamento urbano. Embora desatualizado, ainda possui aplicabilidade nos dias de hoje, visto a sua importância em solucionar a necessidade de implantação em terminais rodoviários no país.

IMPLANTAÇÃO

De acordo com o DNIT (1986), a implantação ou reimplantação de um terminal se faz necessária nos casos em que as cidades são atendidas por serviço de transporte rodoviário interestadual e internacional, possuam demanda suficiente para que o torne viável e, desde que ocorra ao menos um dos seguintes itens:

1. A localização dos terminais existentes venha, a qualquer tempo, tornar-se inadequada;
2. Os terminais existentes não se enquadrem nas disposições do manual e não tenha possibilidade, a critério do DNIT, de sofrer adaptações necessárias;
3. Não exista terminal rodoviário de passageiros.

O município de Sombrio atende os seguintes critérios:

1. **APRESENTA O ATENDIMENTO DO TRANSPORTE INTERESTADUAL E INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS**
2. **LOCALIZAÇÃO INADEQUADA DO TERMINAL**
3. **POSSUI DEMANDA DE VIAGENS**
4. **OS TERMINAIS EXISTENTES NÃO SE ENQUADRAM NAS DISPOSIÇÕES DO DNIT E NÃO POSSUEM POSSIBILIDADES DE ADAPTAÇÕES**



LOCALIZAÇÃO

O DNIT estabelece como orientações para localização de terminais rodoviários de passageiros as seguintes diretrizes:

- 1** Considera-se como solução mais conveniente para localização do terminal aquela que, harmonizada com o planejamento urbano da cidade e com o sistema viário local, atenda satisfatoriamente aos interesses dos passageiros e das transportadoras que irão operar no terminal;
- 2** A conciliação do terminal com o interesse de planejamento urbano da cidade;
- 3** O fator do atendimento ao interesse do passageiro, onde em termos de localização o terminal deve estar próximo onde se concentram a maior parte do mercado de passageiros;
- 4** O interesse das empresas transportadoras é aferido pelas condições de



PROJETO ARQUITETÔNICO

Para o projeto arquitetônico, o DNIT estabelece as seguintes diretrizes:

- 1** A elaboração deverá considerar a utilização do mesmo com infraestrutura básica do serviço de transporte coletivo;
- 2** O projeto deverá ser elaborado de maneira a conciliar um sistema funcional com uma solução simples e econômica, prevendo esquemas de iluminação, ventilação, acesso e circulação adequados ao conforto dos que exercerem atividades no terminal e do público em geral;
- 3** Deverá possuir flexibilidade de dimensionamento a fim de permitir acréscimo nas instalações.





Figura 25. Fonte: Freepik.



3. CONTEXTUALIZAÇÃO

ESCALA REGIONAL

REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA

O município de Sombrio localiza-se no sul do estado de Santa Catarina, e é integrante da Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense - AMESC, juntamente com os municípios de Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Ermo, Jacinto Machado, Maracajá, Meleiro, Morro Grande, Passo de Torres, Praia Grande, Santa Rosa do Sul, São João do Sul, Timbé do Sul e Turvo.

Com extensão de 142,745 km², possui população de 30.010 habitantes, resultando numa densidade demográfica de 185,68 hab/km², segundo último censo do IBGE, de 2018. Sombrio limita-se com os municípios de Araranguá, Balneário gaivota, Ermo, Jacinto Machado e Santa Rosa do Sul. Possui 10m de altitude, tendo como clima predominante o mesotérmico úmido, com temperaturas marcantes em todas as estações do ano.

BRASIL



Figura 26. Mapa do Brasil
Em destaque estado de
Santa Catarina

Escala gráfica
0 580 1160km

SANTA CATARINA



Figura 27. Mapa de Santa Catarina
Em destaque a região sul do estado

Escala gráfica
0 50 100km

SUL DE SANTA CATARINA

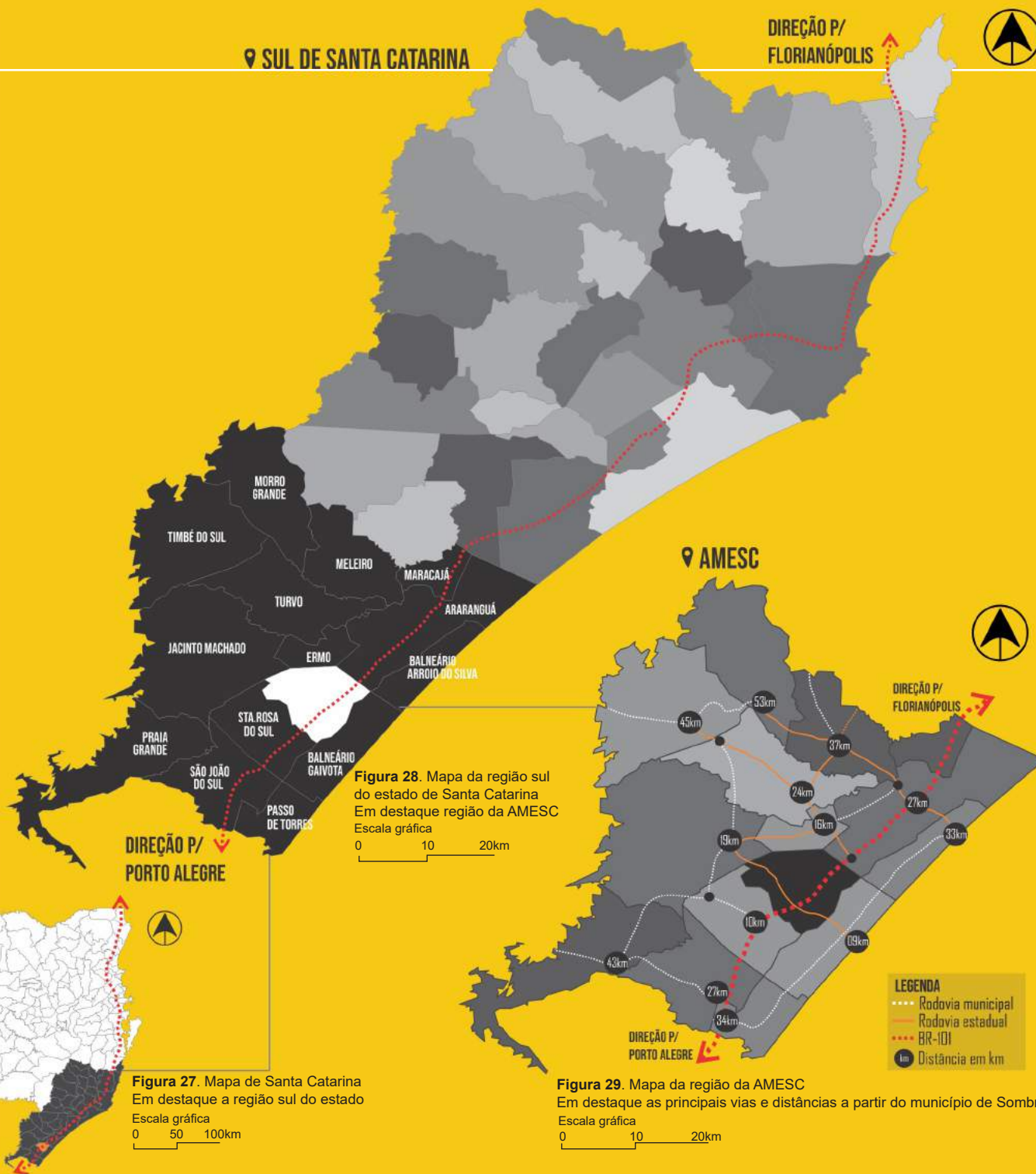


Figura 28. Mapa da região sul
do estado de Santa Catarina
Em destaque região da AMESC

Escala gráfica
0 10 20km

AMESC

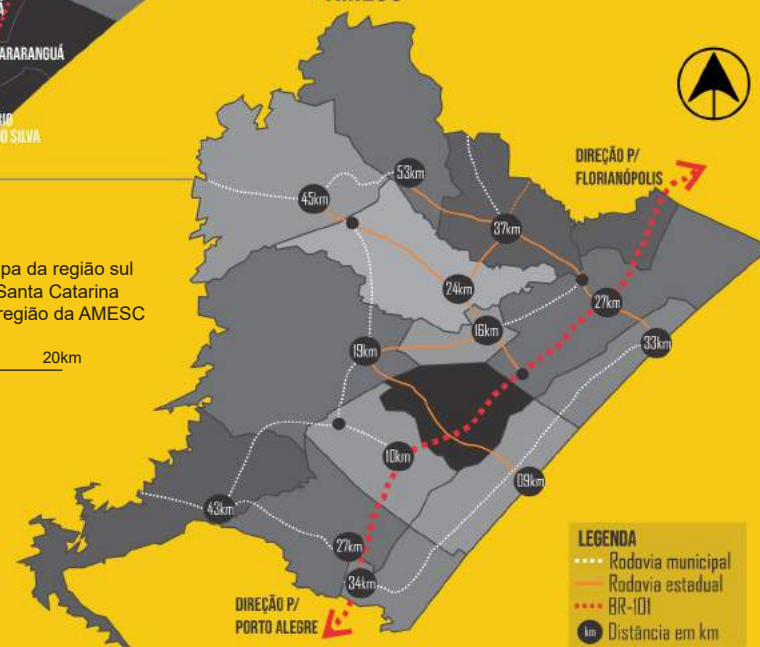


Figura 29. Mapa da região da AMESC
Em destaque as principais vias e distâncias a partir do município de Sombrio

Escala gráfica
0 10 20km

LEGENDA
..... Rodovia municipal
—— Rodovia estadual
..... BR-101
km Distância em km

ESCALA REGIONAL

ABRANGÊNCIA REGIONAL

Entre as cidades da região, o município de Sombrio destaca-se oferecendo boas condições para o transporte rodoviário de passageiros.

Sombrio apresenta como maior potencial para este sistema a rodovia BR-101, que corta seu território ao meio por aproximadamente 15km, dividindo-a em duas partes. A rodovia trata-se do principal sistema logístico de transporte de passageiros no Brasil, e o seu encontro no município acontece simultaneamente à mancha urbana, facilitando o acesso dos ônibus à equipamentos de apoio ao transporte rodoviário, que localizam-se circundantes à BR-101.

Além disso, o município apresenta, geograficamente, características como importante ponto de parada na região sul catarinense, estando inserido no centro do itinerário das capitais Florianópolis e Porto Alegre. Desta maneira, a cidade é utilizada como ponto de intercâmbio inter-regional, oferecendo aos viajantes locais de apoio ao comércio e alimentação e também pontos de descanso através do setor hoteleiro.

SETORES DE APOIO AO TRANSPORTE DE PASSAGEIROS NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO

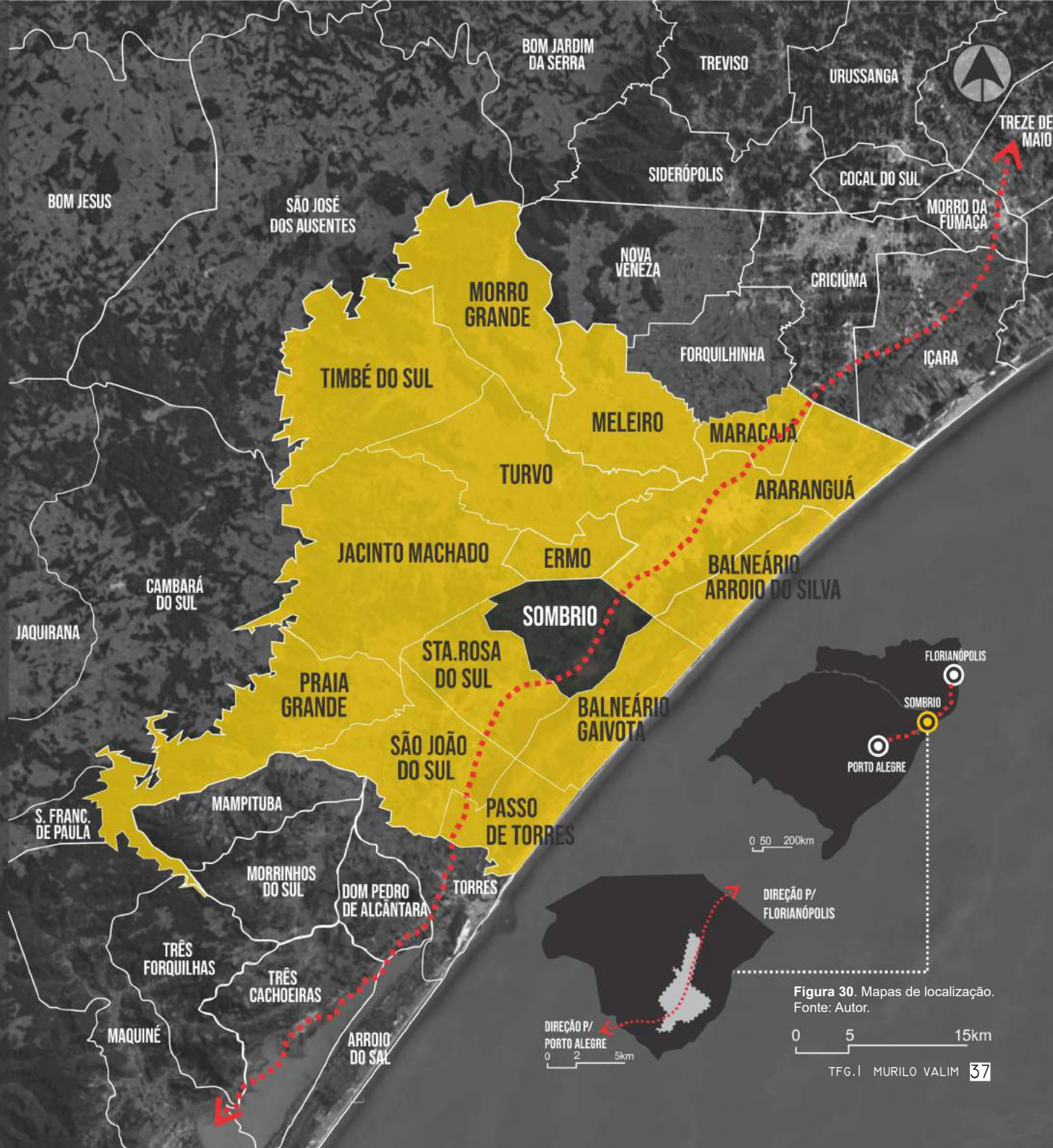


Figura 30. Mapas de localização.
Fonte: Autor.

TRANSPORTE REGIONAL

O transporte coletivo interurbano na região da AMESC possui como principal ponto de parada o município de Sombrio. A cidade localiza-se no centro da região sul e no encontro de diversas rodovias, estando geograficamente localizada no principal eixo de transporte inter-regional de passageiros da região sul catarinense.

De acordo com os dados coletados com as principais empresas de ônibus, Sombrio possui o maior número de partidas na região da AMESC, possuindo como destinos principais os municípios de Torres e Santa Rosa do sul.

Com relação à viagens interestaduais e internacionais, Sombrio também é caracterizada como a principal parada de viagens deste porte na região sul catarinense, possuindo como destinos principais as cidades de Florianópolis, Porto Alegre, Curitiba, Santa Maria, Goiânia e Buenos Aires.

Desta maneira, a movimentação de viagens ocorre principalmente com destinos à cidades de longa distância, em contrapartida que os dados de transporte indicam um maior número de partidas para viagens interurbanas.

MAPA RODOVIÁRIO

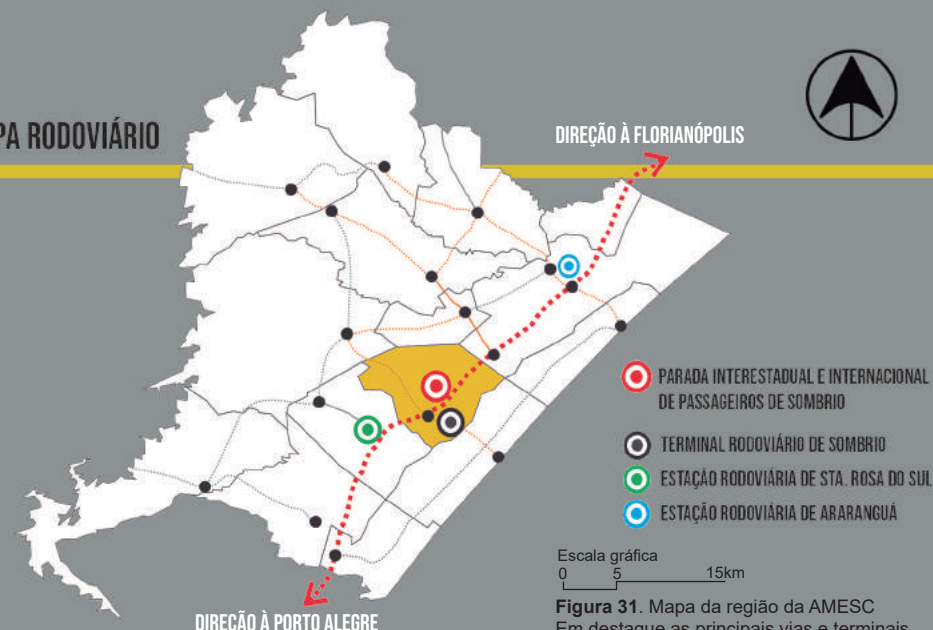


Figura 31. Mapa da região da AMESC
Em destaque as principais vias e terminais rodoviários da região

02



**PRINCIPAL CIDADE UTILIZADA COMO PARADA
PARA VIAGENS INTER-REGIONAIS E
MUNICÍPIO COM MAIOR NÚMERO DE PARTIDAS DIÁRIAS**

02

270 VIAGENS



**Nº DE PARTIDAS DIÁRIAS
PARTINDO DE SOMBRIO**

03



**PRINCIPAIS DESTINOS, CURTA DISTÂNCIA
PARTINDO DE SOMBRIO**

04



**PRINCIPAIS DESTINOS, LONGA DISTÂNCIA
PARTINDO DE SOMBRIO**

ESCALA MUNICIPAL. SOMBRIO

De acordo com o zoneamento definido pelo plano diretor do município, Sombrio possui duas macrozonas: o perímetro rural e o perímetro urbano.

O perímetro urbano é compreendido pelas áreas de ocupação já consolidadas no entorno da rodovia federal BR-101, que corta o mesmo em duas partes, subdividindo-o em eixos leste e oeste, sendo que a conexão com o perímetro rural é realizada através da rodovia estadual SC-485.

Já o perímetro rural é caracterizado como uma extensão do perímetro urbano e ponto conector das áreas periféricas distribuídas nas bordas e núcleo do município, auxiliando na interconexão dos municípios de Jacinto Machado, Santa Rosa do Sul, Ermo e Araranguá.



Figura 32. Mapa de Sombrio
Em destaque as principais vias do município

ESCALA MUNICIPAL

HISTÓRICO E EVOLUÇÃO URBANA

SÉC. XVII

As primeiras ocupações no território sombriense ocorreram através do caminho dos tropeiros, conhecido como rota do gado, que partia de São paulo à Viamão. Contudo, é somente em 1860 onde ocorre a chegada de imigrantes provenientes da ilha dos açores, difundindo sua cultura pelo território, o qual apresenta manifestações culturais até os dias atuais.

De acordo com dados empíricos, o município recebeu este nome devido a presença abundante de figueiras que formavam abrigo ao forte sol do verão, onde os viajantes paravam para descansar após percorrer muitas “léguas”.

SÉC. XVIII - XIX

Desde 1880, quando foi criado o município de Araranguá, a localidade de Sombrio passou a pertencer ao território araranguense, sendo que sua emancipação somente se efetivou na segunda metade do século, em 1953. Valerim (1996) cita que o município, desde a sua formação, foi utilizado como ponto intermediário de viagens inter-regionais devido a sua posição geográfica, que vieram a acontecer de forma consistente com Porto Alegre/RS e Laguna/SC:

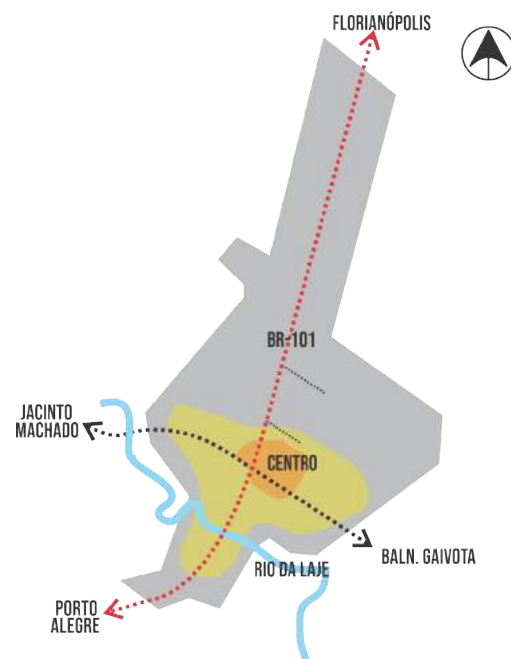
Localizado a uma distância de 30km do Rio Grande do Sul, [...] o município foi muito usado como uma via para transportar os gêneros comercializados com o estado vizinho. Pode-se dizer, a propósito, que a localização do município e a sua configuração geográfica acabaram determinando algumas atividades econômicas na região.

Neste cenário, o município de Sombrio vêm apresentando importância como intermédio na rota dos transportes desde o século passado, desempenhando um importante papel econômico na região sul do país, através da geração de empregos e transporte comercial essencial para a economia catarinense.

RODOVIA BR-101

1970

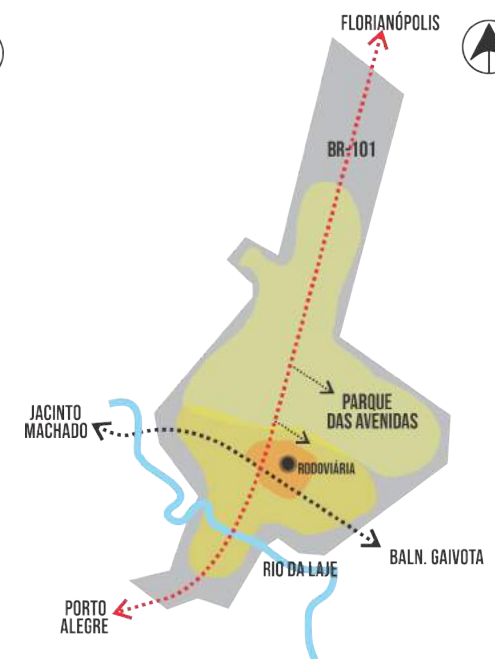
Na década de 1970, ocorreu a inauguração do trecho da BR 101 que liga Curitiba a Porto Alegre. Visando o desenvolvimento de Sombrio, é solicitado a passagem da rodovia pela cidade, que se instalou no trecho histórico do caminho dos tropeiros, marcando sua presença histórica para sempre como elemento estruturador da região sul do país.



TERMINAL RODOVIÁRIO

1980

Com a chegada da rodovia, o turismo notoriamente começou a ser maior no município de Sombrio, e desta maneira é criado o terminal rodoviário, refletindo na economia do município, que expandiu-se de forma concentrada. As duas principais avenidas da cidade começam a estabelecer centralidades comerciais.



CONSOLIDAÇÃO DO COMÉRCIO

2000

Consolidação do centro urbano no perímetro da BR-101 com infraestrutura qualificada. Nesta época a economia começa a crescer, onde percebe-se uma concentração comercial com caráter varejista e alimentícia, induzindo centralidade na região.

DUPLICAÇÃO RODOVIA BR-101

2008

Inicia-se a duplicação da BR-101, trazendo mudanças no trânsito de veículos e pedestres na região eimpulsionando o setor industrial já existente.

CONSTRUÇÃO DO 1 VIADUTO

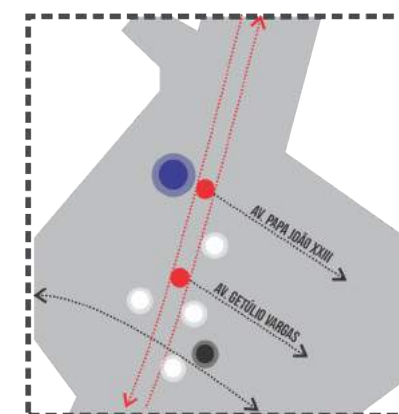
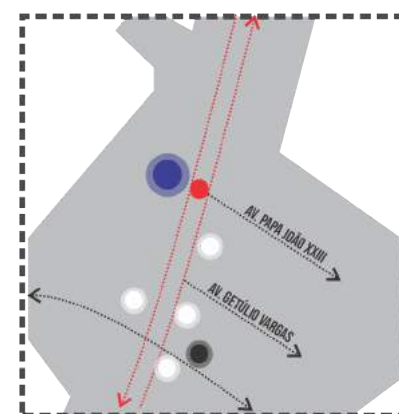
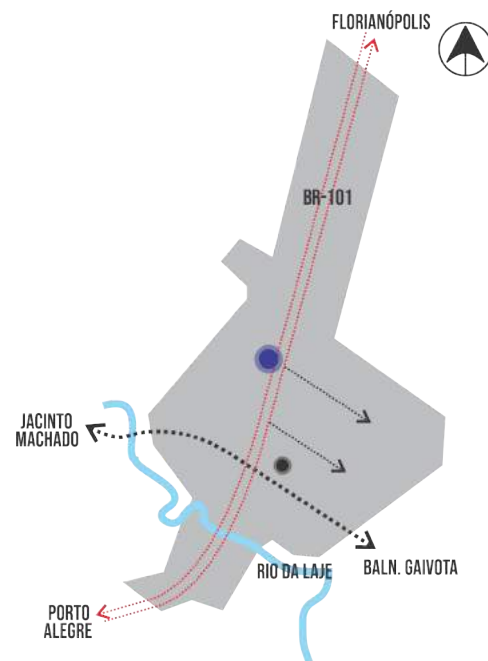
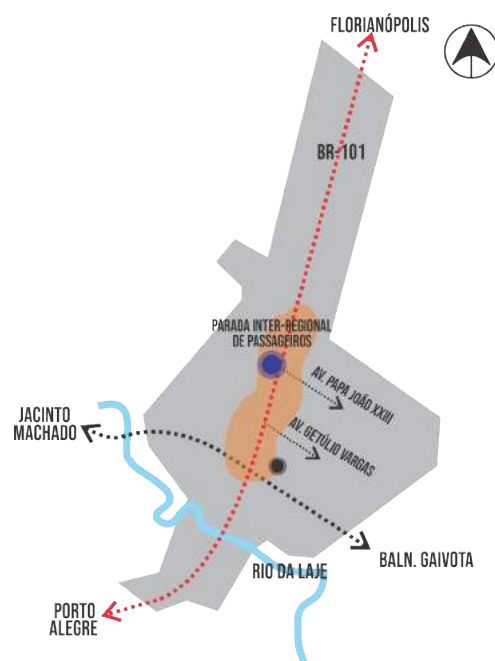
2011

É iniciada a construção do 1º viaduto do município, localizado no eixo visual da Av. Papa João XXIII. A obra foi finalizada no início do ano de 2013.

CONSTRUÇÃO DO 2 VIADUTO

2013

A construção do 2º viaduto é iniciada, localizada no eixo visual da Av. Getúlio Vargas, tendo sido finalizada no final do mesmo ano.



Legenda

- Outlet Japonês
- Equipamentos comerciais
- Atual rodoviária
- Viaduto
- BR-101
- Rio da Laje

Figura 33. Esquemas conceituais
Fonte: autor.

TERMINAL RODOVIÁRIO DE SOMBRIO

O terminal rodoviário de passageiros (TRP) de Sombrio foi inaugurado em 14 de março de 1988, e sua construção determinou a chegada de imigrantes que começaram a se instalar no município. De acordo com a Prefeitura Municipal de Sombrio, o projeto veio a atender as necessidades da população após o crescimento urbano decorrente da construção da rodovia federal BR-101 no final do século XX, trazendo transformações que culminaram no desenvolvimento de grandes indústrias do setor vestuário e turístico no município.

Tendo como objetivo principal o transporte de passageiros para viagens de curta distância, a rodoviária atua como ponto de integração das cidades da região sul do estado de Santa Catarina, promovendo a integração dos núcleos urbanos que era antes dificultada.

Sua arquitetura dispõe de um sistema estrutural simples, caracterizado por uma estrutura em concreto armado, vedação em bloco cerâmico e cobertura plana. Por ter recebido mínimas reformas ao longo dos 32 anos de sua inauguração, o prédio da rodoviária situado no bairro Centro encontra-se negligenciado, inseguro e com um de seus pavimentos subutilizado, não sendo mais representado como o ponto de chegada e saída de passageiros no município.

Além disso, sua localização em meio à vias com pouca largura tornam o acesso dos ônibus dificultado, impedindo o acesso proveniente da direção norte-sul do estado e acarretando em conflitos de trânsito e no acréscimo de tempo de viagens. Desta maneira, Soares (2000, p. 08) conclui que “para as municipalidades estas realidades formam um conjunto de fatores que acarreta a depreciação do solo, tornando necessário, mais adiante a inversão de recursos públicos significativos para a sua recuperação.

Devido os problemas mencionados e a necessidade de um equipamento que atenda a demanda de viagens interestaduais e internacionais no município, o Terminal Rodoviário obteve característica de terminal interurbano, transferindo suas atribuições de terminal interestadual e internacional ao ponto de parada inter-regional de passageiros anexo ao shopping outlet Japonês.

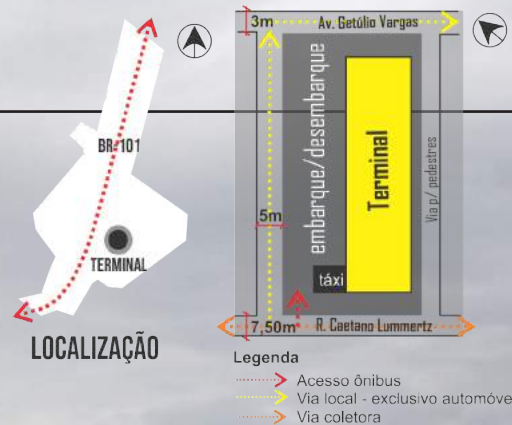


Figura 34. Terminal Rodoviário de Sombrio
Fonte: Autor

AUSÊNCIA DE PASSEIO PÚBLICO

PATOLOGIAS

CONFLITO DE ACESSOS

PAVIMENTO SUBUTILIZADO



Figura 35. Terminal Rodoviário de Sombrio
Fonte: Autor

PONTO DE PARADA INTERESTADUAL E INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS

A construção da rodovia BR-101 em Sombrio estabeleceu o desenvolvimento de diversos equipamentos comerciais no perímetro urbano do município. Por volta da década de 1970, com a chegada do turismo proveniente da rodovia, é inaugurado em Sombrio o restaurante turístico Japonês, que veio suprir a falta de infraestrutura da cidade que era antes constituída por uma extensa área rural e poucos habitantes.

Com a instalação do restaurante, que recebeu este nome em homenagem à origem da família do seu fundador Hideki Kouketsu, o município passou a apresentar um crescimento constante na geração de empregos, dando origem na década de 1990 ao Shopping Japonês. O shopping Outlet Japonês, como é conhecido atualmente, atua na venda de produtos do setor vestuário — nos quais são produzidos na própria cidade — para viajantes de outras regiões, que por sua vez visitam a cidade em busca deste tipo de turismo comercial (ISOPPO, 2014).

A implantação do Shopping influenciou diretamente no crescimento econômico no município, pois além de gerar empregos direta e indiretamente, atrai diversos turistas de outras regiões, impulsionando o desenvolvimento de outras indústrias locais que fortalecem ainda mais este tipo de turismo na cidade.

Atualmente, devido a sua localização acessível e adjacente à BR-101 e a um dos principais viadutos da cidade, o equipamento acabou recebendo a função de ponto de parada para viagens interestaduais e internacionais devido as modificações do trânsito na cidade que afetaram negativamente o acesso ao terminal rodoviário municipal. Todavia, a utilização deste equipamento como ponto de parada inter-regional vem impactando diretamente as vias do sistema de mobilidade local, visto se tratar de um espaço comercial não designado para este tipo de serviço e que teve de se adaptar à esta nova realidade, passando assim a abranger em sua extensão pontos de embarque e desembarque de passageiros além de um novo posto de gasolina.



Figura 36. Perspectiva aérea do ponto de parada interestadual e internacional de passageiros, anexo ao shopping Outlet Japonês. Fonte: Autor

PANORAMA ATUAL

O desenvolvimento da BR-101 trouxe diversos benefícios para o município de Sombrio. Com a chegada da rodovia, houve uma intensa introdução de pontos comerciais e de apoio ao transporte, onde destacam-se os setores comerciais, de serviço e turismo. Atualmente, a cidade é reconhecida como o principal ponto de parada na região da AMESC, apresentando potenciais ao apoio turístico e de transporte de passageiros.

ECONOMIA

Aualmente, a economia no município é compreendida pelo setor vestuário atacadista e varejista, o de indústria têxtil, indústria alimentícia, agropecuária e calçadista, além do turismo.

PONTOS TURÍSTICOS E CULTURAIS

Os pontos turísticos são compreendidos pelas paisagens naturais, como o Morro da Moça, a Lagoa de Sombrio e as Furnas, enquanto que os pontos culturais incluem o maior calçadão do estado de Santa Catarina, e a igreja Matriz, além dos grandes centros comerciais, como o Sombrio Moda Shopping e o Shopping Outlet Japonês.



Figura 37. Sombrio moda shopping.
Fonte: arrobalivre.com.br



Figura 38. Lagoa de Sombrio.
Fonte: mapio.net



Figura 39. Sombrio moda shopping.
Fonte: Tiago Espelocim



Figura 40. Morro da Moça
Fonte: mapio.net



Figura 41. Igreja Matriz.
Fonte: canalcatarinense.com

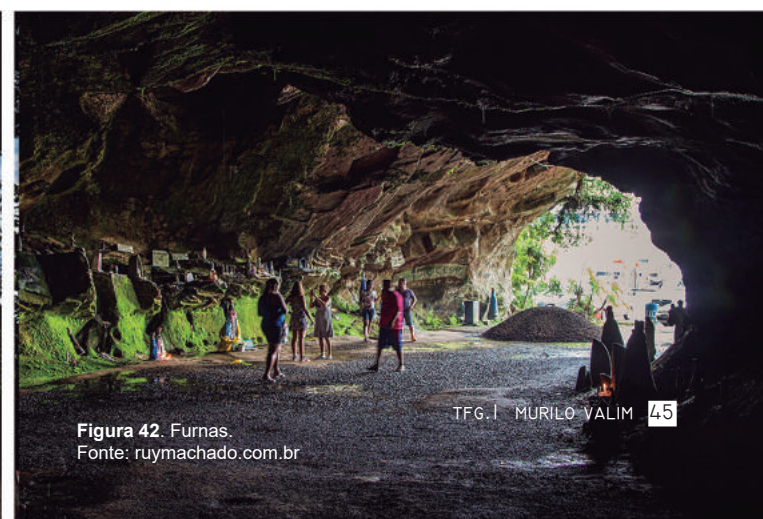


Figura 42. Furnas.
Fonte: ruymachado.com.br

DADOS DE VIAGENS

TERMINAL RODOVIÁRIO DE SOMBRIO



EMPRESAS QUE OPERAM EM VIAGENS



UNIÃO



EUCATUR

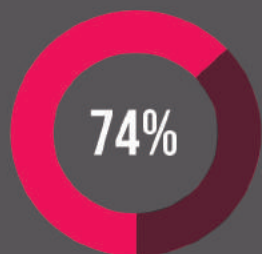


SANTO ANJO



Nº DE PARTIDAS DIÁRIAS

■ UNIÃO
■ EUCATUR
■ SANTO ANJO



200 viagens



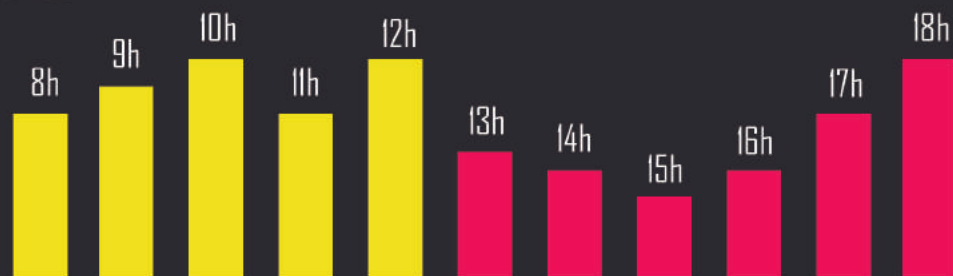
40 viagens



30 viagens



HORÁRIOS DE MAIOR MOVIMENTO

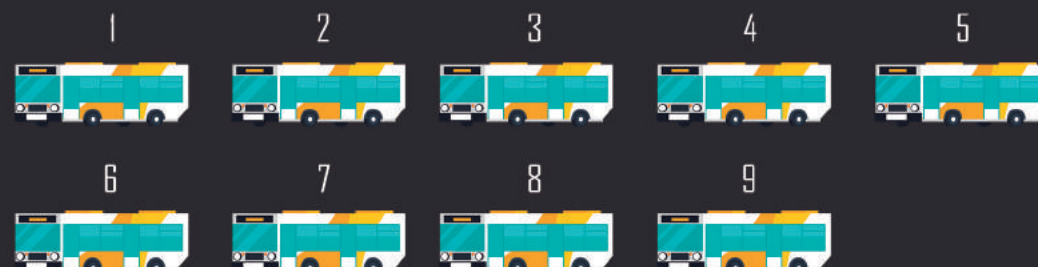


PRINCIPAIS DESTINOS

Viagens de curta distância



Nº DE PLATAFORMAS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE



DADOS DE VIAGENS

PONTO DE PARADA INTERESTADUAL E INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS



EMPRESAS QUE OPERAM EM VIAGENS

PENHA VIAÇÃO SANTA CRUZ VIA SUL CATARINENSE
KAISSARA JBL SANTO ANJO FLECHA BUS KMB

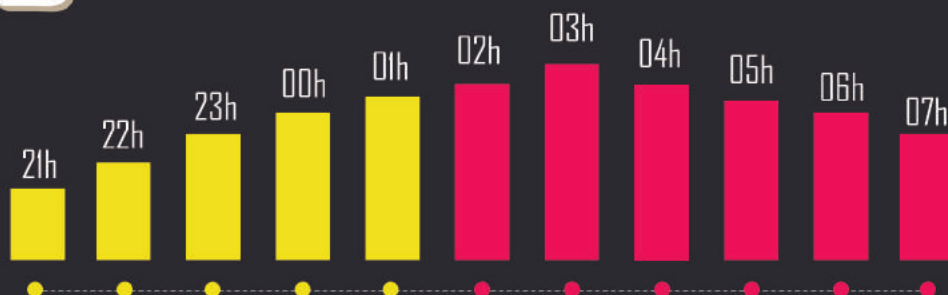


Nº DE PARTIDAS DIÁRIAS

Empresa	Qntd.
Penha	12
Viação Santa Cruz	10
Via Sul	04
Catarinense	03
Kaissara	03
JBL	02
Santo Anjo	02
Flecha Bus	02
KMB	02



HORÁRIOS DE MAIOR MOVIMENTO



PRINCIPAIS DESTINOS

Viagens de longa distância



Nº DE PLATAFORMAS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE



Figura 44. Esquemas. Fonte: Autor

ESCALA PERÍMETRO URBANO

MALHA VIÁRIA

Sombrio apresenta uma malha urbana ortogonal, possuindo um sistema viário estruturado pelo eixo de direção norte-sul da rodovia BR-101, que teve origem a partir da rota histórica dos tropeiros, dividindo a cidade em duas partes: leste e oeste.

Sombrio apresenta no total 11 bairros dentro do perímetro urbano. O recorte situa-se no núcleo do município, no bairro Parque das Avenidas, que é caracterizado como uma expansão do Bairro Centro. Possui ligação direta à BR-101 e fácil acesso aos bairros vizinhos, que por sua vez circundam o mesmo.

- Legenda**
- Perímetro urbano
 - Bairro Parque das Avenidas
 - Recorte
 - Bairro Centro
 - Viaduto
 - Terminal rodoviário
 - Parada inter-regional
 - BR-101
 - Vias arteriais
 - Vias coletoras
 - Vias locais
 - Rio da Lage



Figura 45. Mapa do perímetro urbano de Sombrio.
Fonte: Autor

ESCALA PERÍMETRO URBANO

EQUIPAMENTOS

O perímetro adjacente à rodovia BR-101 é distinguido pelo maior adensamento de equipamentos de apoio turístico no município. Em meio à tais equipamentos coexistem uma grande quantidade de vazios urbanos e edificações subutilizadas, fazendo com que este tipo de ocupação faça parte da paisagem urbana sombriense.

Os principais equipamentos estão situados próximos às vias principais, possuindo proximidade com os principais viadutos da cidade, que funcionam como pontos articuladores do trânsito, além de funcionarem como pontos marcantes no município.

- Legenda**
- Equipamentos**
- Terminal Rodoviário Municipal
 - Instituto Federal Catarinense
 - Complexo esportivo Antônio Sant. Helena
 - Fórum Municipal
 - Hospital Dom Joaquim
 - Igreja Matriz
 - Prefeitura Municipal
 - Salão Paroquial Igreja Matriz
 - Instituições Educacionais
- Equipamentos comerciais**
- Shopping Outlet Japonês
 - Giassi Supermercados
 - Lider Atacadista
 - Sombrio Moda Shopping
- Equipamentos de lazer**
- Bairro Parque das Avenidas
 - Recorte
 - BR-101
 - Vias principais
 - Vias locais
 - Rio da Lage



Figura 46. Mapa do perímetro urbano de Sombrio.
Fonte: Autor

ESCALA PERÍMETRO URBANO

MOBILIDADE E TRANSPORTE

No perímetro urbano, Sombrio apresenta apenas um equipamento público para mobilidade urbana — o terminal rodoviário. Atualmente, o equipamento atende somente a demanda de viagens intermunicipais da região, não havendo um espaço próprio para o apoio de viagens inter-regionais, que por sua vez têm de utilizar o estacionamento do shopping Outlet Japonês como ponto de embarque e desembarque de passageiros, devido a sua localização acessível à BR-101.

Atualmente também não há um sistema de transporte público interbairros no município devido a sua baixa densidade e população atual, que contudo vêm apresentando um crescimento constante ao longo dos últimos anos.

Segundo a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, já existe a intenção de realocar a rodoviária para uma área em expansão da cidade, o que dificulta ainda mais o acesso dos ônibus ao equipamento. O plano diretor municipal prevê poucas ações estratégicas para a mobilidade urbana no município, porém, de acordo com o artigo 59 do Plano diretor municipal (2010, p.22), cita duas diretrizes específicas para o sistema de transporte e mobilidade, sendo que a prefeitura deverá:

“I. estabelecer critérios de planejamento e operação de forma integrada aos sistemas estadual e interestadual, atendendo aos interesses e necessidades da população e características locais.”

“V. promover meios institucionais adequados para a perfeita harmonia no planejamento e gerenciamento dos serviços de transporte de passageiros e de cargas no âmbito federal e estadual.”

Desta maneira, percebe-se uma incoerência entre o plano diretor e as intenções futuras para o sistema de mobilidade e transporte interurbano no município, que exigem de uma infraestrutura adequada para atender corretamente as demandas do terminal rodoviário.

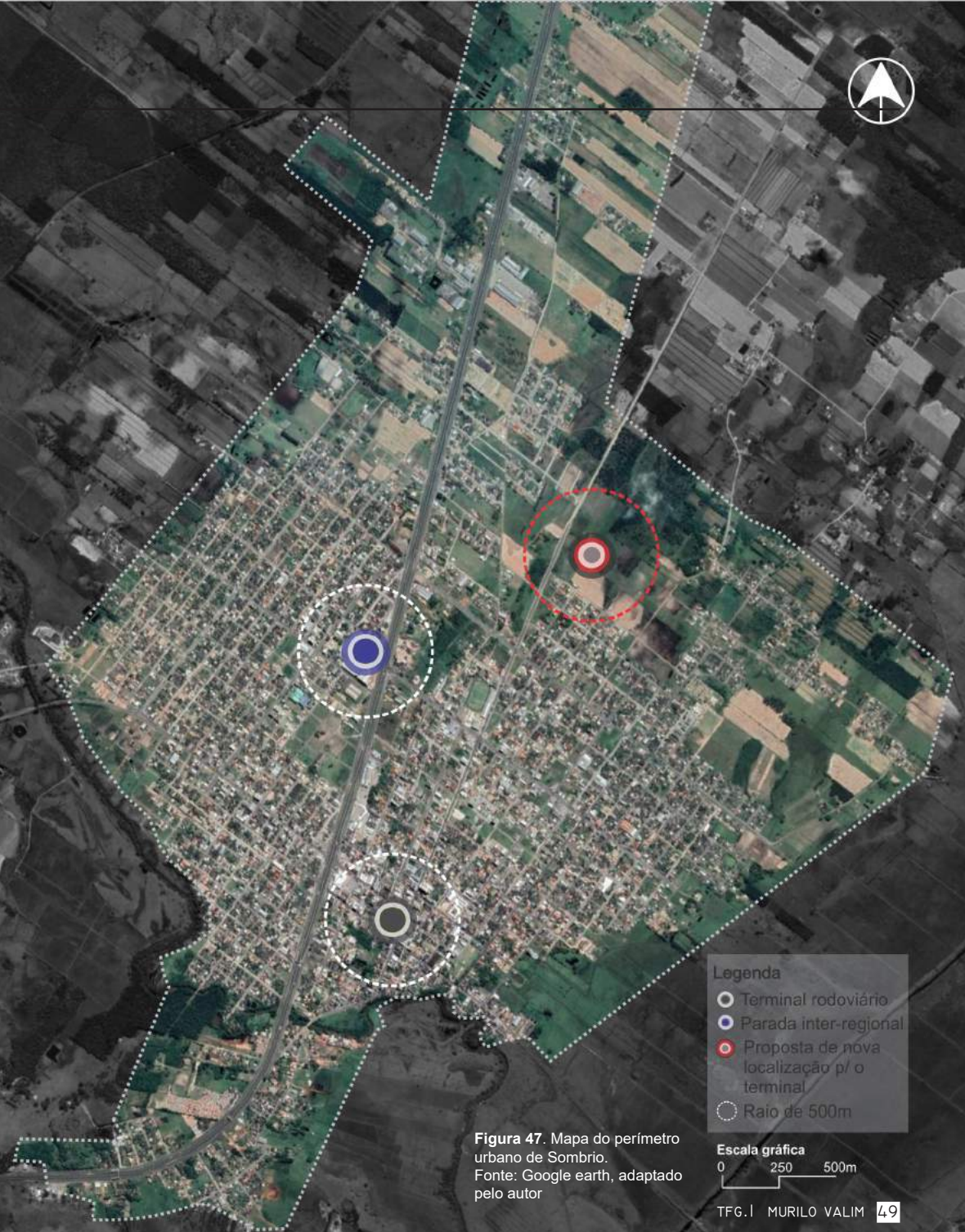




Figura 48. Fonte: Freepik

DIAGNÓSTICO

Considerando o contexto histórico de Sombrio, é possível notar a importância que o município apresenta como ponto articulador do transporte de passageiros na região. A existência de um terminal descaracterizado e que não cumpre seu papel eficientemente, implica na perda da demanda deste sistema, além de equacionar em conflitos de mobilidade na cidade.

Através da inserção de um equipamento com infraestrutura qualificada, compatibilizada às diretrizes técnicas de transporte de passageiros e à estratégias e soluções arquitetônicas adequadas, tem-se o intuito de propor um projeto que contribua para a melhoria no sistema de transporte regional e a preservação do turismo no município.

Tendo como base as diretrizes para o sistema de transporte e mobilidade no município, além das leis vigentes de transporte de passageiros em escala nacional, o projeto em questão abrangerá o transporte de passageiros em um contexto primariamente urbano até a inter-regional, focando principalmente neste último, que é visado com bastante demanda no município visto seu reconhecimento como importante ponto de parada no roteiro de viagens regionais.

Entretanto, além do transporte, o projeto contemplará espaços de convívio coletivo, visando um ponto comum e de encontro entre visitantes e moradores da cidade. Solá-Morales (2001) cita que a boa cidade é aquela que os edifícios particulares tem valores sociais que os extrapolam, dando valor público ao privado. Desta maneira, fortalecendo o equipamento como um espaço público de qualidade, no qual as categorias de público e privado se diluem, o equipamento atuará com características e atividades ambíguas, atraindo viajantes de todas as regiões, e consequentemente reforçando a vitalidade no novo Terminal Rodoviário de Passageiros de Sombrio.



CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DO TERRENO

Através de análise dos lotes de uso público nas proximidade dos viadutos e marginais, foi visto que tais terrenos não possuem condicionantes adequadas para a implantação de um terminal rodoviário. Desta maneira, foram selecionados um total de 3 terrenos caracterizados por vazios urbanos ou com edificações subutilizadas, para análise de implantação do projeto:



Os critérios para seleção do terreno que abrigará o novo terminal rodoviário seguirá as diretrizes expostas pelo Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte (DNIT), autarquia responsável pela regulamentação da construção e elaboração de estudos técnicos para o tráfego multimodal de pessoas e bens no modal rodoviário nacional.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3
Localização harmonizada com a expansão da cidade	✓	✓	✓
Fácil acesso aos ônibus inter-regionais	✓	✓	✓
Localidade acessível à viagens de percurso norte-sul	✓	✗	✓
Localidade acessível à viagens de percurso sul-norte	✗	✓	✓
Não faz com que os ônibus adentrem a cidade	✓	✓	✓
Área suficiente para implantação do terminal	✓	✓	✓
Tempo de percurso p/ acesso de ônibus	✗	✗	✓
Área com possibilidade de expansão do terminal	✓	✗	✓
Próximo à vias de grande fluxo	✗	✗	✓
Localização acessível para a instalação do sistema inter-bairros	✓	✓	✓
Vazio urbano subutilizado / passível de desapropriação	✓	✓	✓
Entorno e topografia favorável	✓	✗	✓

Figura 50. Tabela de critérios de seleção do terreno. Fonte: Autor

ESCALA BAIRRO

PARQUE DAS AVENIDAS

De acordo com o zoneamento de uso do solo definido pelo plano diretor, o bairro Parque das Avenidas é destinado à edificações residenciais e de caráter público e seu entorno reservado pela Zona Central e de Comércios e Serviços da BR-101 (ZECS-1), podendo ter uma ocupação de média densidade.

O Zoneamento e os parâmetros de uso e ocupação do solo previstos no Plano Diretor determinam o recorte como ZECS-1 e ZMD-2, estando localizado paralelo à BR-101 e a uma das vias estruturadoras da cidade, estabelecendo forte relação com fluxo de pessoas que circulam na região.

O bairro atualmente apresenta uma paisagem predominantemente horizontal, contando com um gabarito de 1 a 4 pavimentos distribuídos entre residências, comércios, equipamentos públicos, serviços e uma área verde sem preservação ou proteção ambiental.

MAPA DE ZONEAMENTO

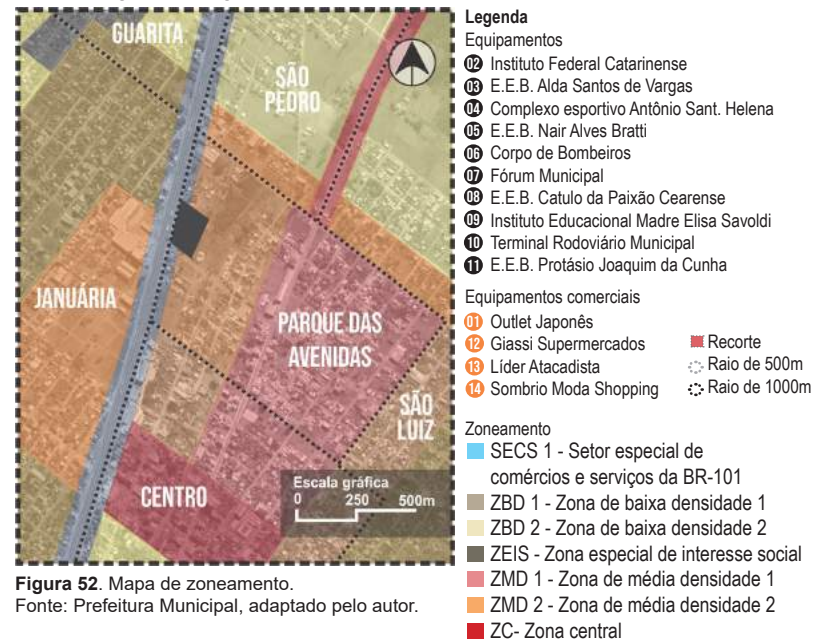


Figura 52. Mapa de zoneamento.
Fonte: Prefeitura Municipal, adaptado pelo autor.



ESCALA RECORTE

PERSPECTIVA GERAL

A PAISAGEM URBANA SOMBRIENSE ABSORVE TAMBÉM O REFLEXO DA DESPREOCUPAÇÃO COM OS ESPAÇOS OCIOSOS DENTRO DO PERÍMETRO URBANO. TRATAM-SE DE ÁREAS COMPREENDIDAS PELA PRESENÇA DE EDIFICAÇÕES SUBUTILIZADAS E SEM VALOR ARQUITETÔNICO, COMO GALPÕES E EDIFÍCIOS ANTIGOS E DETERIORADOS, QUE NÃO POSSUEM RELAÇÃO COM O ENTORNO E NEM CONTRIBUEM PARA A QUALIDADE DO ESPAÇO URBANO.



Figura 54. Perspectiva aérea do recorte.
Fonte: Autor

ESCALA RECORTE. MAPA DE FLUXOS

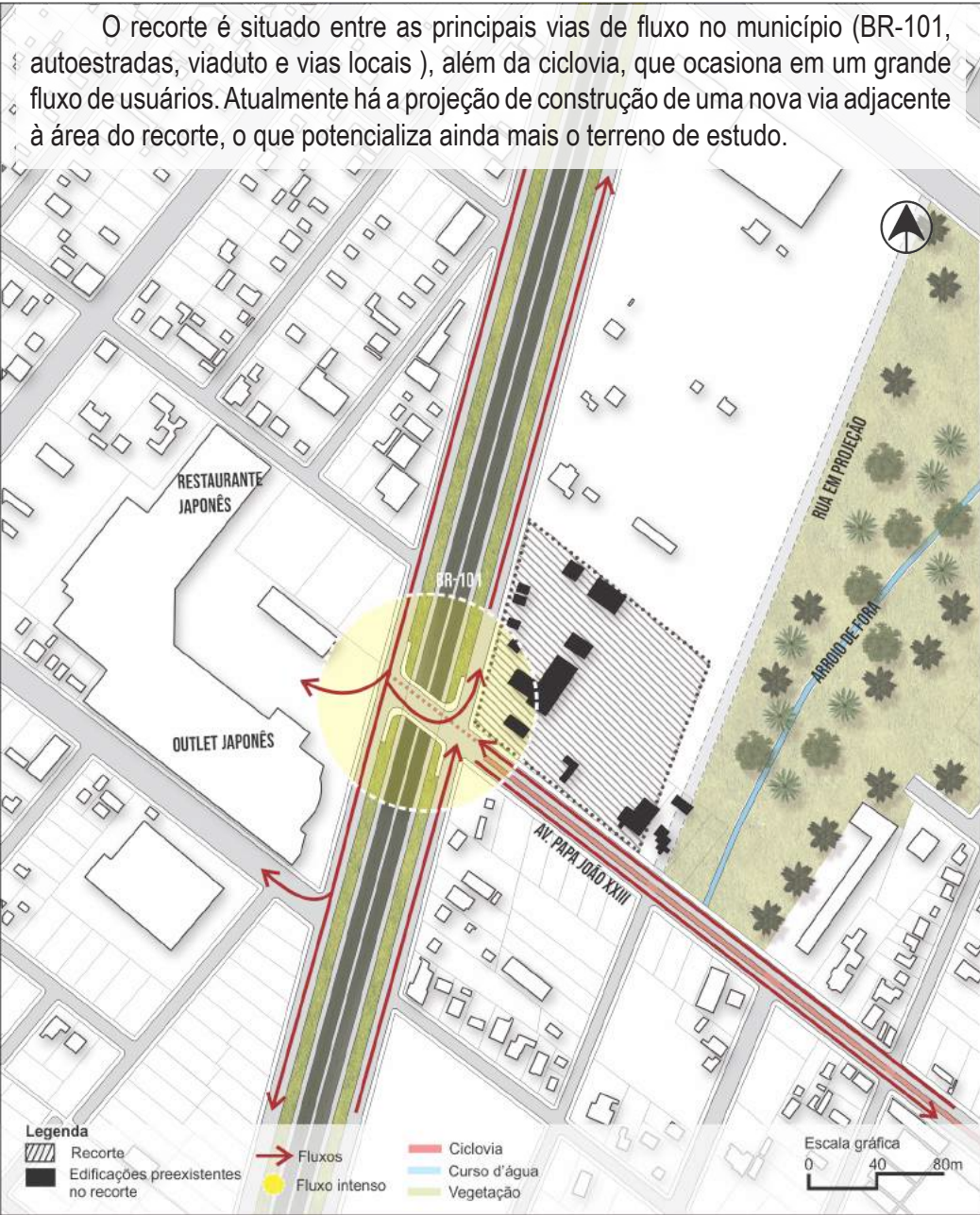


Figura 55. Mapa de fluxos do recorte. Fonte: Autor

ESCALA RECORTE. MAPA DE USOS DO ENTORNO

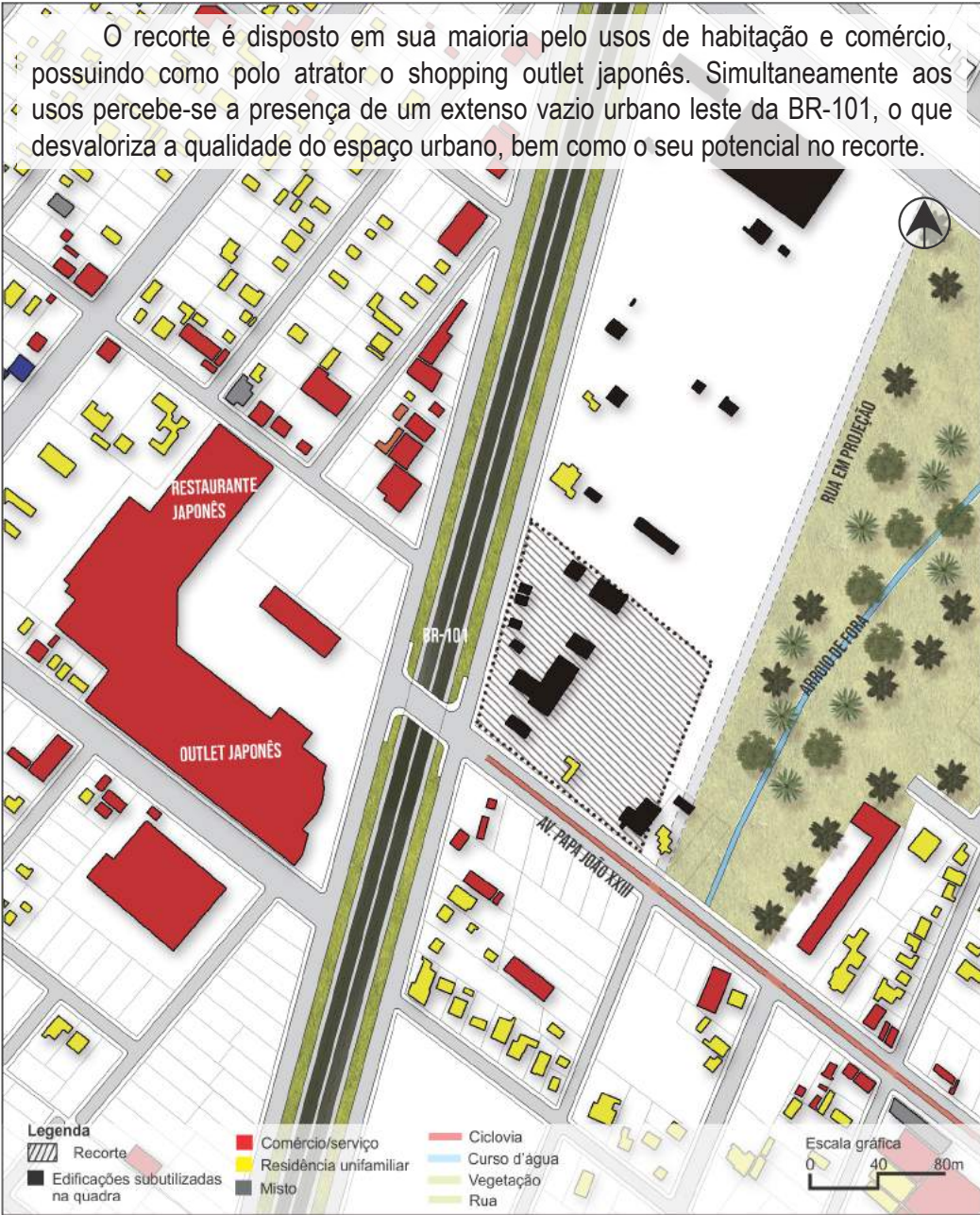


Figura 56. Mapa de usos do recorte. Fonte: Autor

ESCALA RECORTE. CHEIOS E VAZIOS

Pode-se perceber que as edificações são em sua grande maioria de porte pequeno, tendo como volume imponente o equipamento comercial Outlet Japonês. Além disso, percebe-se o alinhamento presente das edificações nos lotes somente com exceção da quadra em estudo, onde as edificações encontram-se soltas, fazendo com que as ruas sejam conformadas por muros.



Figura 57. Mapa de cheios e vazios do recorte. Fonte: Autor

ESCALA RECORTE ZONEAMENTO

De acordo com o zoneamento do uso do solo, o terreno fica situado entre as zonas ZCS-1 e ZMD-2, sendo que este último apresenta maior abrangência no lote, apresentando o gabarito e índices de aproveitamento maiores do que em relação à ZCS-1. Além disso, de acordo com o macrozoneamento municipal, a área verde apresenta na quadra não é caracterizada como área de preservação ambiental ou área de preservação permanente, sendo esta área caracterizada como Zona de Uso Urbano (ZURB).

ZMD 2 - Zona de média densidade 2

T.O: 58% H: 6 à 8 pavimentos
T.I: 25% Recuos: Frontal - 5m;
I.A: 3,5 Lateral - h/6; Fundos -1,5m

ZCS 1 - Setor especial de comércio e serviços da BR-101

T.O: 58% H: 2 à 3 pavimentos
T.I: 25% Recuos: Frontal - 5m;
I.A: 1,1 Lateral e fundos - 1,5m

Usos permitidos e permissíveis

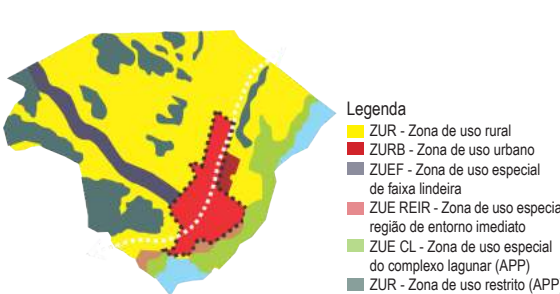
Zona	Permitido	Permissível	Proibido
Zona de Média Densidade 2 (ZMD-2)	- habitação unifamiliar - habitação coletiva horizontal - habitação coletiva vertical - comunitário 1 - comércio e serviço vicinal e de bairro	- comunitário 2 - institucional - comércio e serviço setorial - comércio e serviço específico 1 - comércio e serviço específico 2 - comércio e serviço geral - comércio e serviço específico 2	Todos os demais usos
Setor Especial de Comércio e Serviço da BR101-1 (SECS-BR101-1)	- comércio e serviço setorial - comércio e serviço geral - indústria tipo 1 - indústria tipo 2	- comércio e serviço específico 1 - indústria tipo 3 - habitação unifamiliar - comércio e serviço vicinal e de bairro	Todos os demais usos

Comércio e serviço específico 1: Terminal de transportes público/rodoviária, postos de gasolina, comércio varejista de combustíveis, etc.

ZONEAMENTO DO SOLO



MACROZONEAMENTO



Legenda

- SECS 1 - Setor especial de comércio e serviços da BR-101
- ZBD 2 - Zona de baixa densidade 2
- ZMD 1 - Zona de média densidade 1
- ZMD 2 - Zona de média densidade 2

Figura 58. Mapa de macrozoneamento. Fonte: Prefeitura Municipal de Sombrio

ESCALA LOTE PRÉ-EXISTÊNCIAS



Figura 59. Vista superior do recorte.
Fonte: Autor

01 GALPÃO SUBUTILIZADO



02 GALPÃO SUBUTILIZADO



03 RESIDÊNCIA PROVISÓRIA



04 ESTRUTURA COBERTA



05 ESTRUTURA COBERTA



06 ESTRUTURA DE ATENDIMENTO



07 ESTRUTURA COBERTA



08 CONCESSIONÁRIA



09 ESTRUTURA COBERTA



10 RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR



11 RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR SUBUTILIZADA



12 ESTABELECIMENTO SAQUEADO



13 RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR



POTENCIALIDADES

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Área satisfatória para inserção de um equipamento público | 5 | Terreno fortemente inserido à malha urbana |
| 2 | Localidade acessível ao trajeto de viagens inter-regionais | 6 | Variedade de usos no entorno |
| 3 | Anel que distribui o trânsito local e regional | 7 | Conexão direta com o principal ponto turístico e comercial do município |
| 4 | Localização harmoniosa com a expansão urbana da cidade | 8 | Proximidade com área verde e corpo d'água |

DEFICIÊNCIAS

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Terreno desvalorizado | 5 | Terreno não se apropria das potencialidades do recorte |
| 2 | Grande quantidade de edificações abandonadas ou subutilizadas | 6 | Edificações soltas na quadra |
| 3 | Edificações sem relação com entorno | 7 | Não contribui para a qualidade do espaço urbano |
| 4 | Espaço sem vitalidade | 8 | Expressiva vulnerabilidade ambiental |

DIAGNÓSTICO

PRÉ-EXISTÊNCIAS

De acordo com as análises realizadas e levantamento de potencialidades e deficiências do recorte, propõe-se que as edificações existentes sejam desconsideradas, de modo a projetar novos espaços que se apropriem das condicionantes do recorte. Considera-se a retirada de todas as edificações abandonadas e subutilizadas e a realocação das duas residências presentes no terreno por apresentarem conflitos com o espaço urbano, patologias e falta de acessibilidade, podendo estas ser compensadas por meio do instrumento de desapropriação.

Para exploração do local como um todo, propõe-se a retirada do uso de parada para viagens inter-regionais do shopping Outlet Japonês por este se tratar de um equipamento comercial no qual não foi designado para este tipo de uso. Desta maneira, prevê-se para o novo terminal rodoviário o uso de terminal urbano e inter-regional, visto que atenderá a demanda do sistema inter-bairros e do sistema rodoviário em uma escala interestadual e internacional.



Figura 74. Perspectiva aérea do recorte.
Fonte: Autor



Figura 75. Fonte: Freepik

A blurred, high-speed photograph of a city street at night, showing streaks of light from buildings and traffic, creating a sense of motion and urban environment.

2. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

REFERÊNCIAS PROJETOAIS

REMODELAÇÃO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE VÄSTERÅS



DESTAQUES: FORMA - ESCALA - CONEXÃO COM SISTEMA VIÁRIO

A remodelação da estação ferroviária de Vasteras, uma proposta de reurbanização de 17 acres em torno de uma estação ferroviária, é o principal elo de integração neste local da cidade. A proposta fornece conexões e explora todas as infraestruturas viárias que fazem fronteira com a estação ferroviária, potencializando os modais rodoviários e ferroviários, bem como o passeio público e o meio urbano.

A proposta está inserida em um corredor ferroviário que divide a cidade em duas áreas antes conflituosas. Além da função de conectividade, a remodelação explora o antigo complexo rodoviário da cidade, transformando-o em uma estrutura multimodal com instalação para ciclovia, passarela para pedestres, táxis, ônibus e trens, estando repleta de programas públicos e urbanidade.



FICHA TÉCNICA

Projeto: BIG

Área: 12.000m²

Localização: Västerås, Suécia

Ano do projeto: 2015

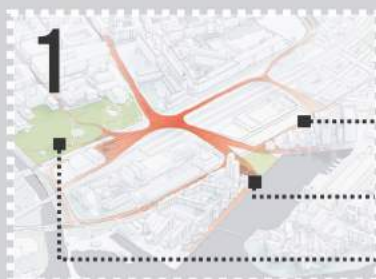
Evidencia-se a maneira como a arquitetura se relaciona com o meio externo através da utilização do térreo como espaço comum de embarque e desembarque. A subtração no volume do térreo permite a passagem de ônibus que transpassam o equipamento, gerando hierarquia e identidade ao projeto, ao mesmo tempo em que respeita a escala dos usuários e a demanda do lugar.



REFERÊNCIAS PROJETUAIS

REMODELAÇÃO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE VÄSTERÅS

O edifício desenvolve-se em dois níveis: o térreo, utilizado como espaço de embarque e desembarque é caracterizado por integrar-se à edificação, onde por sua vez transpassam ônibus e trens; enquanto que o segundo pavimento é exclusivo aos pedestres e aos ciclistas, estimulando diferentes atividades através da instalação de restaurantes, lojas e serviços, e, deste modo, gerando espaços que promovem o envolvimento público e a renovação do local. Contrapondo a paisagem horizontal do entorno, sua forma curvilínea estabelece imponência ao projeto, fazendo referência ao lago Mälaren e fortalecendo o caráter hierárquico da estação como um todo.



1 A remodelação conecta as áreas de ambos os lados dos trilhos, criando um fluxo urbano para o centro da cidade e às margens do curso d'água presente no entorno

Conexão entre a estação e curso d'água

Conexão entre a estação e parque urbano



2 Os fluxos definem a forma da edificação, que conecta os dois lados da cidade ao mesmo tempo em que a sua forma torna-se um ícone para a paisagem urbana



3 A área da plataforma se abre e permite que a área da estação cresça. A cobertura 'abraça' o viajante, o visitante e uma nova área em expansão é centrada na nova estação de viagens, oferecendo espaços de habitação temporária (hotel) aos usuários



Figura 77. Fonte: Archdaily



Figura 78. Fonte: Archdaily



Figura 79. Fonte: Archdaily

REFERÊNCIAS PROJETOAIS

RUA DA CIDADANIA - BOQUEIRÃO

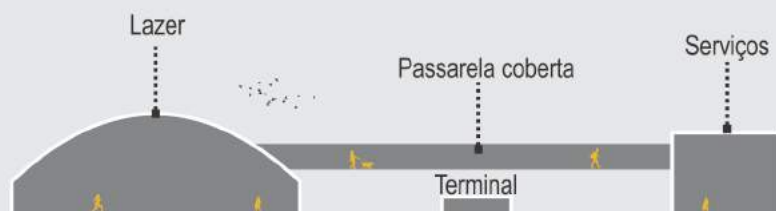


DESTAQUES: PROGRAMA - RELAÇÃO COM ENTORNO

A Rua da Cidadania, uma iniciativa do poder público de Curitiba, trata-se de uma série de projetos que possuem como finalidade promover o acesso por parte da população à serviços urbanos diversificados e incorporados em um único espaço, orientando a cidade à integração da comunidade através da disponibilidade de serviços nas áreas do comércio, habitação, lazer, entre outros.

A rua da Cidadania Boqueirão está acoplada ao terminal público de transportes do município e aproveita de todo o fluxo intenso de pedestres e veículos disponível. O programa organiza-se através de **dois eixos estruturadores**: um **eixo transversal de transporte coletivo**, e um **eixo longitudinal onde estão alocados as “funções tipo”**, como espaços para comércio e alimentação. A **circulação linear coberta**, é o elemento principal da proposta, articulador dos espaços-uso e o grande espaço de integração entre os eixos estruturadores.

A rua da cidadania não se destaca somente pela implantação, mas também por possuírem características arquitetônicas não usuais, como a utilização de **formas geométricas elementares**, e a **composição arquitetônica baseada em eixos e na simetria** (BARBOSA, 2005).



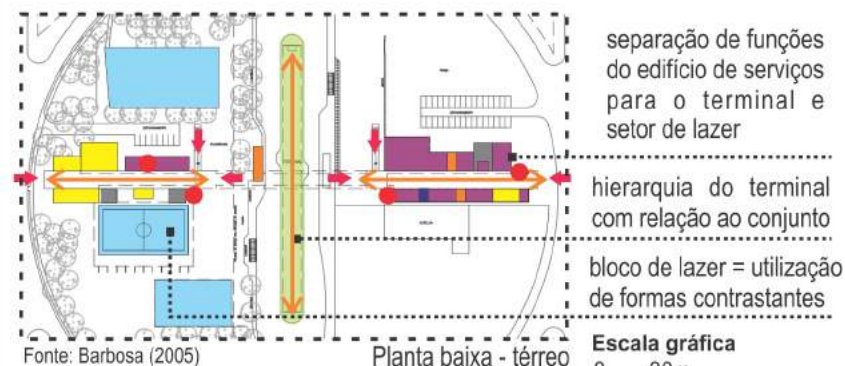
FICHA TÉCNICA

Projeto: Prefeitura Municipal de Curitiba

Localização: Curitiba, Paraná, Brasil

Área: 20.000m² Ano do projeto: 1995

O equipamento oferece um **programa de necessidades voltado para todos os tipos de públicos** e atua como **ponto articulador do sistema de transporte público** local, o que facilita o acesso das atividades à população. Conexão com o entorno através do uso da passarela, dando prioridade ao pedestre em meio à vias de grande fluxo.

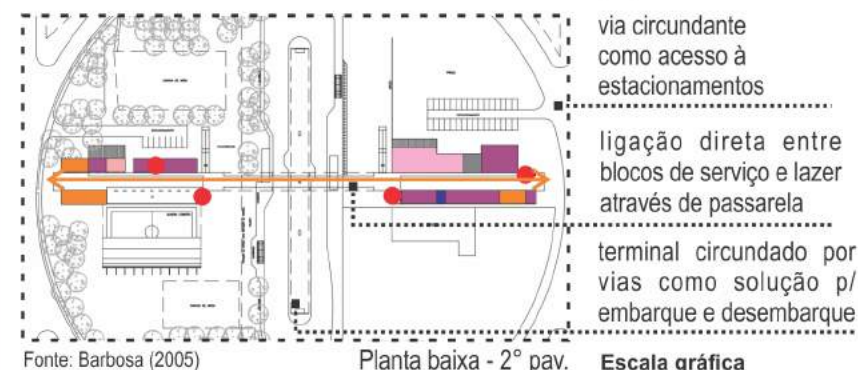


separação de funções do edifício de serviços para o terminal e setor de lazer

hierarquia do terminal com relação ao conjunto

bloco de lazer = utilização de formas contrastantes

Escala gráfica
0 30m



via circundante como acesso à estacionamentos

ligação direta entre blocos de serviço e lazer através de passarela

terminal circundado por vias como solução p/ embarque e desembarque

Escala gráfica
0 30m



PROGRAMA DE NECESSIDADES

Terminal urbano
Habitação
Alimentação
Comércio
Lazer
Esporte
Eventos
Vestiários
Serviços
Passarela coberta



LEGENDA

- ➔ Acessos
- ➔ Circ. horizontal
- Circ. vertical
- Terminal
- Alimentação
- Comércio
- Habitação
- Eventos
- Lazer
- Vestiários
- Serviços

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

RUA DA CIDADANIA - BOQUEIRÃO

A **permeabilidade visual** é explorada de forma a enfatizar os eixos estruturadores da proposta, estabelecendo **relação com o entorno imediato** através dos eixos visuais da passarela e por meio das aberturas permanentes presentes nas fachadas de todo o conjunto. A **subtração de volumes** permite a conexão dos espaços internos e externos, maximizando a ventilação e iluminação natural, que são reforçados pelo uso de materiais translúcidos existentes em partes distintas da passarela.

O uso de **coberturas com forma elíptica** conferem identidade à proposta, proporcionando uma edificação **imponente** e qualificada que se apropria dos condicionantes naturais e de fluxo preexistentes, onde a mescla de atividades garante a vitalidade e diversidade urbana do entorno.

Os conceitos utilizados na rua da cidadania possuem muitos pontos em comum com as estratégias a serem utilizadas na proposta de TFG-1, como a intenção de elaborar uma proposta que se apropria dos **eixos visuais da cidade**, bem como estimular a contemplação de um **equipamento de transporte coletivo que possua um programa dinâmico**, sem agredir o meio em que está inserido, acolhendo os passageiros de outras regiões através de um espaço que fuja da monotoneidade das edificações de caráter rodoviário presentes atualmente no país.



diferenciação de diferentes materiais para diferentes usos

permeabilidade visual

forma da arquitetura para diferentes usos. bloco de lazer

terminal local de destaque

via circundante, integra todos os espaços



REFERÊNCIAS PROJETUAIS

TERMINAL RODOVIÁRIO RITA MARIA



DESTAQUES: SETORIZAÇÃO - ESPACIALIDADE

O Terminal Rodoviário Rita Maria está situado no aterro da Baía Sul na Ilha de Santa Catarina, em Florianópolis, e remonta ao final da década de 1970, época de estratégia à renovação do sistema viário da cidade. O conceito básico que direcionou o projeto foi a separação do fluxo de carga, descarga e abastecimento, facilitando e assegurando o desempenho de funções (ARCHDAILY BRASIL, 2017).

Na proposta do Terminal Rodoviário Rita Maria, seguindo a corrente mundial moderna da época, transparece a afirmação da racionalidade como expressão estética. A racionalidade nos ambientes internos são perceptíveis através da setorização de atividades em diferentes níveis, sendo o térreo exclusivo para o embarque e desembarque de passageiros, e o segundo pavimento - conformado por um grande mezanino com vista para o salão de espera - com lojas e estabelecimentos comerciais. Desse modo há uma organização espacial entre as funções e espaço-uso na edificação rodoviária, “resolvendo a dupla função da máquina (fluxo rodoviário) e o usuário (fluxo humano)” (Carlevaro; Brena, 1981, apud. Archdaily Brasil, 2017).

Além disso, as fachadas utilizam do contraste entre os cheios e vazios presentes na forma da cobertura e os grandes panos de vidros para configurar ritmo ao projeto, estabelecendo dinâmica à proposta como um todo e contrapondo com a racionalidade espacial do projeto.



FICHA TÉCNICA

Projeto: Enrique Brena Nadotti e Yamandú Carlevaro

Localização: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Área: 15.000m² Ano do projeto: 1981

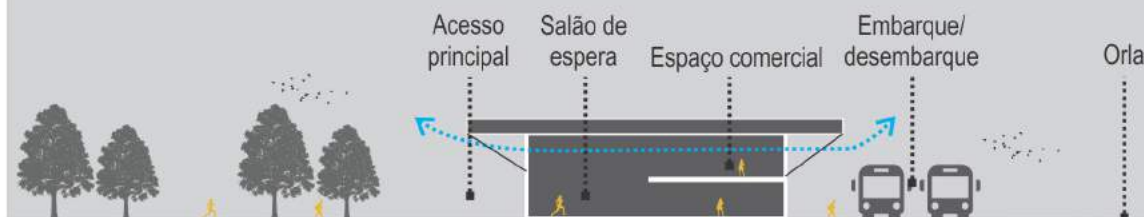
O projeto destaca-se pela sua solução espaço-funcional que separa as funções do fluxo de carga, descarga e abastecimento - setorizados e organizados de acordo com as necessidades dos passageiros -, facilitando e assegurando o desempenho de cada uma das funções do terminal.



Figura 82. Fonte: Archdaily



Figura 83. Fonte: Archdaily



REFERÊNCIAS PROJETOAIS

TERMINAL RODOVIÁRIO RITA MARIA

O terminal rodoviário configura uma grande nave linear em concreto armado com duas faces mais evidentes na sua implantação: uma de recepção ao embarque e desembarque de passageiros, e outra ao espaço para ônibus, de partida e chegadas. O projeto organiza o programa do terminal dentro de um volume regular, alternando os setores comerciais dos de espera para embarque e desembarque de passageiros em diferentes níveis, permitindo criar ambientes mais funcionais e integrados. Isto permitiu o controle adequado de ventilação cruzada e iluminação naturais, com aberturas disponíveis em ambas laterais da cobertura.

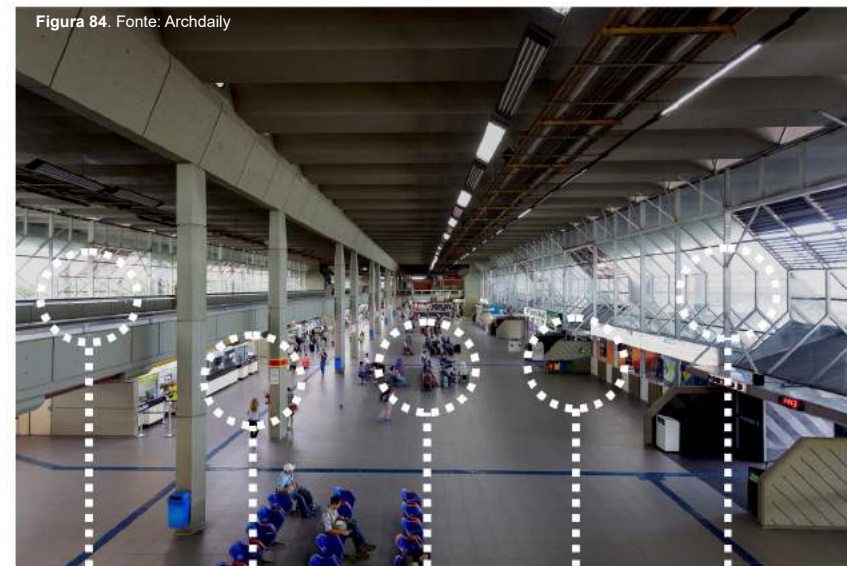
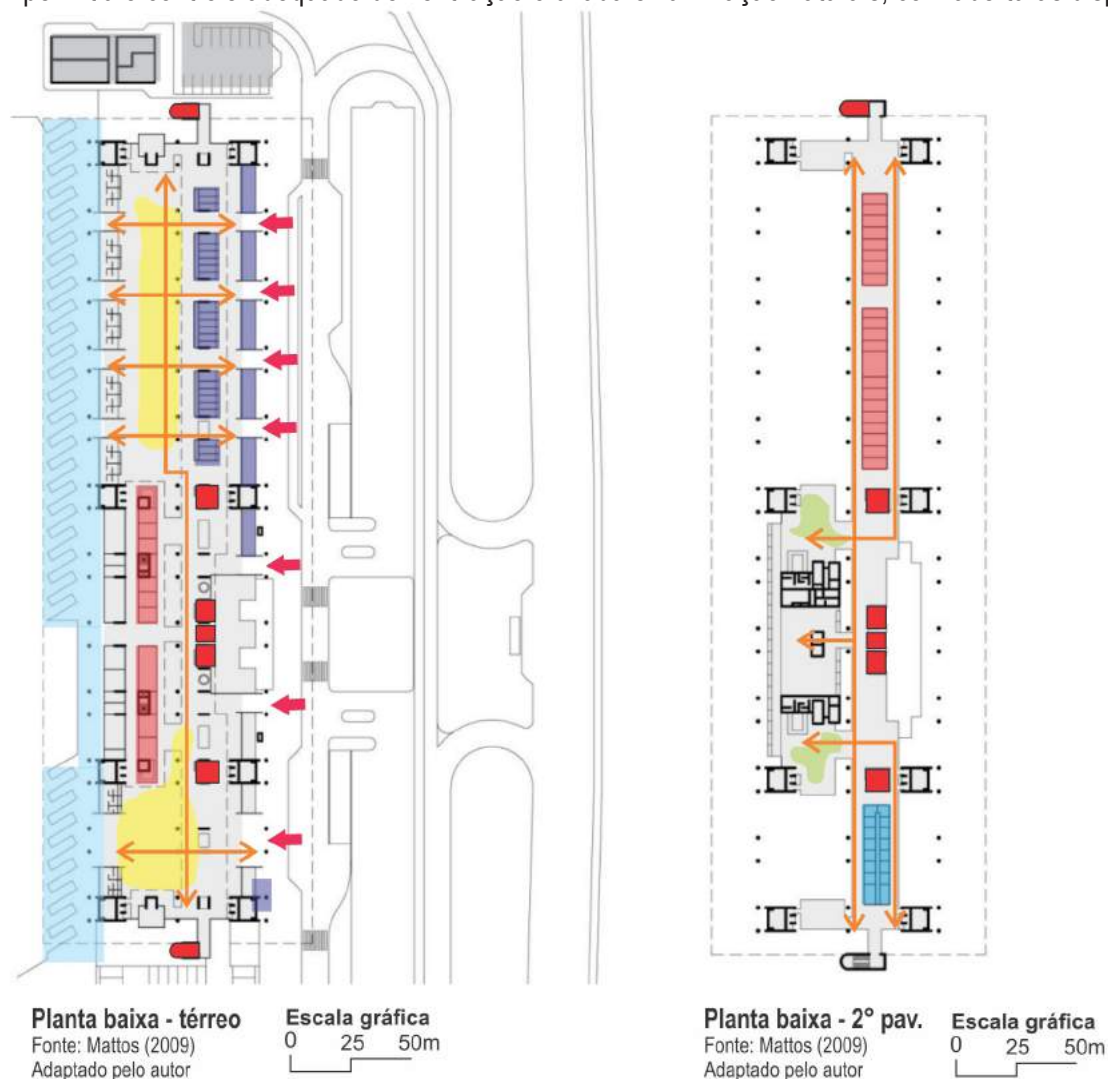


Figura 84. Fonte: Archdaily

mezanino/
espaço
comercial

serviços

salão de
espera

cabines
empresas
de ônibus

pano
de vidro

LEGENDA

- ➔ Acessos
- ➡ Circ. horizontal
- Circ. vertical
- Salão de espera
- Embarque/desembarque
- Guichês e cabine de empresas
- Serviços
- Sanitários
- Espaços de permanência

REFERÊNCIAS PROJETOAIS

ESTAÇÃO DE ÔNIBUS OSIJEK



DESTAQUES: LINGUAGEM - MATERIALIDADE

O projeto compreende a inserção de uma nova rodoviária para a cidade de Osijek, que exigia alta qualidade arquitetônica e com uma solução melhor economicamente em termos de manutenção do custo de construção e uso.

A edificação conta com cerca de vinte plataformas de embarque e desembarque de passageiros, estacionamento para ônibus, saguão de espera, lojas e restaurantes. A extensa fachada horizontal dá ênfase à materialidade por meio da combinação entre a estrutura mista de concreto armado e aço, com vedação em vidro, que garante o aproveitamento da luz natural no terminal.

O imponente telhado ondulado abriga o edifício do terminal em todas as suas partes, enquanto que as fachadas envidraçadas e horizontais caracterizam leveza ao projeto, garantindo uma linguagem contemporânea na sua concepção e ideia, bem como no seu desempenho e funcionalidade.



FICHA TÉCNICA

Projeto: Rechner

Localização: Osijek - Croácia

Área: 11.066m²

Ano do projeto: 2011

Materiais: Metal e vidro

Estrutura: Aço

Aplicação de soluções construtivas e materialidade para a conformação da linguagem arquitetônica, utilizando de materiais em sua forma pura para estabelecer uma relação entre o contexto atual e histórico de sistemas estruturais presentes em terminais rodoviários. Ritmo, textura e horizontalidade.



Figura 85. Fonte: Archdaily



Figura 86. Fonte: Archdaily

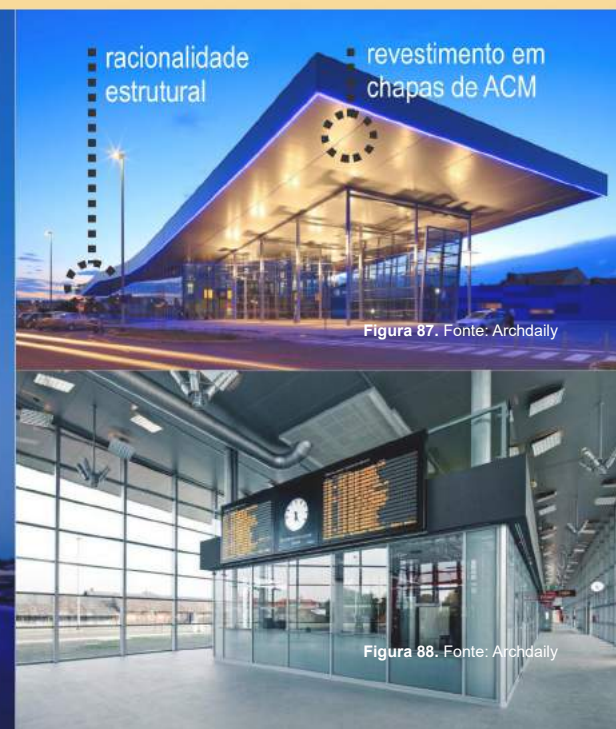


Figura 87. Fonte: Archdaily

Figura 88. Fonte: Archdaily

REFERÊNCIAS PROJETOAIS

SÍNTESE



REMODELAÇÃO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE VÄSTERÅS

forma - escala - conexão com sistema viário

Evidencia-se a maneira como a arquitetura se relaciona com o meio externo através da utilização do térreo como espaço comum de embarque e desembarque. A subtração no volume do térreo permite a passagem de ônibus que transpassam o equipamento, gerando hierarquia e identidade ao projeto, ao mesmo tempo em que respeita a escala dos usuários e a demanda do lugar.



RUA DA CIDADANIA - BOQUEIRÃO

programa - relação com entorno

O equipamento oferece um programa de necessidades voltado para todos os tipos de públicos e atua como ponto articulador do sistema de transporte público local, o que facilita o acesso das atividades à população que o convertem em um ponto de encontro e convívio no espaço urbano. Conexão com o entorno através do uso da passarela, dando prioridade ao pedestre em meio à vias de grande fluxo.



TERMINAL RODOVIÁRIO RITA MARIA

setorização - espacialidade

O projeto destaca-se pela sua solução espaço-funcional que separa as funções do fluxo de carga, descarga e abastecimento - setorizados e organizados de acordo com as necessidades dos passageiros -, facilitando e assegurando o desempenho de cada uma das funções do terminal.



ESTAÇÃO DE ÔNIBUS OSIJEK

linguagem - materialidade

Aplicação de soluções construtivas e materialidade para a conformação da linguagem arquitetônica, utilizando de materiais em sua forma pura para estabelecer uma relação entre o contexto atual e histórico de sistemas estruturais presentes em terminais rodoviários. Ritmo, textura e horizontalidade.



Figura 92. Fonte: Freepik



3. PARTIDO

CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

DIRETRIZES - TRANSPORTE COLETIVO

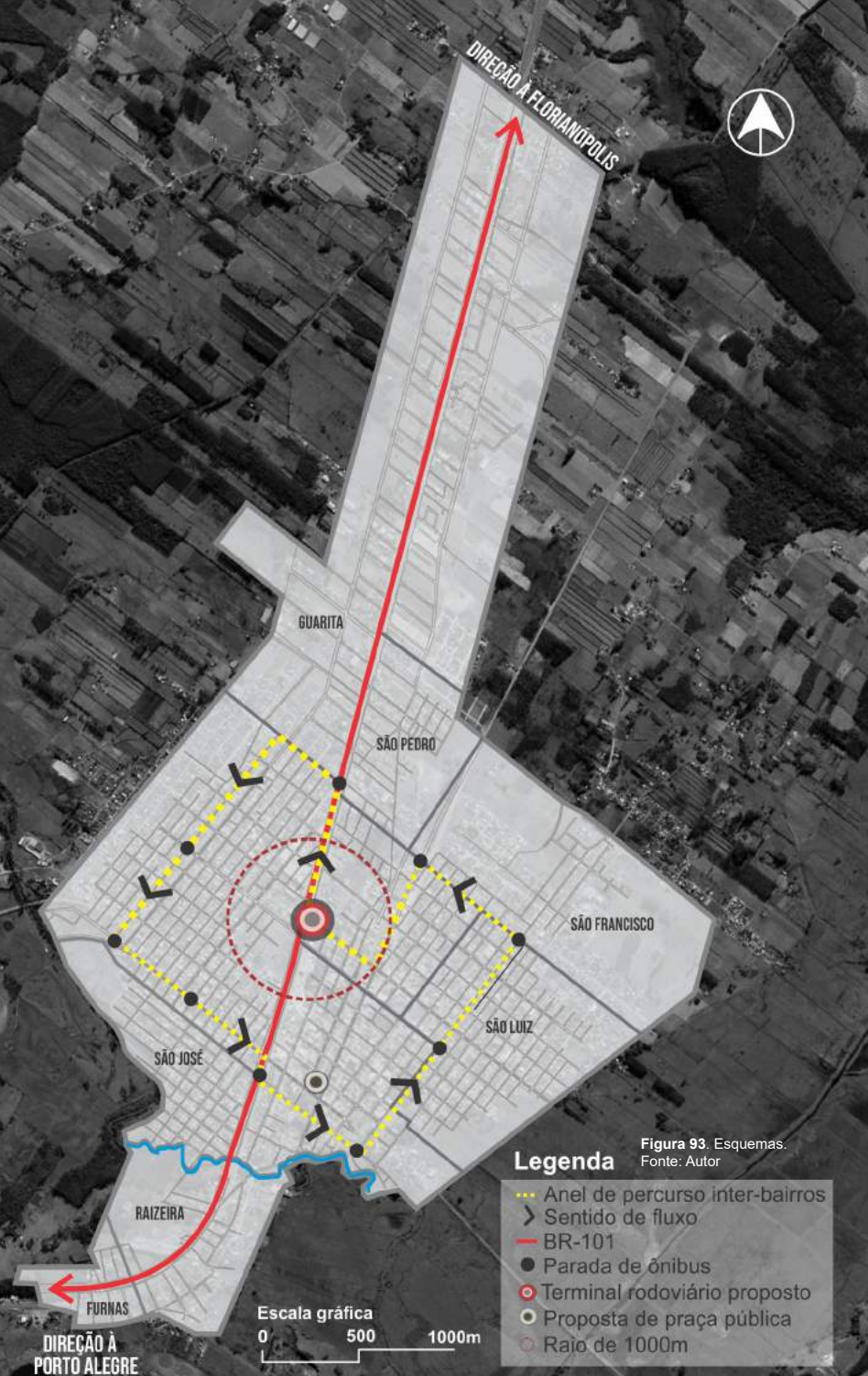
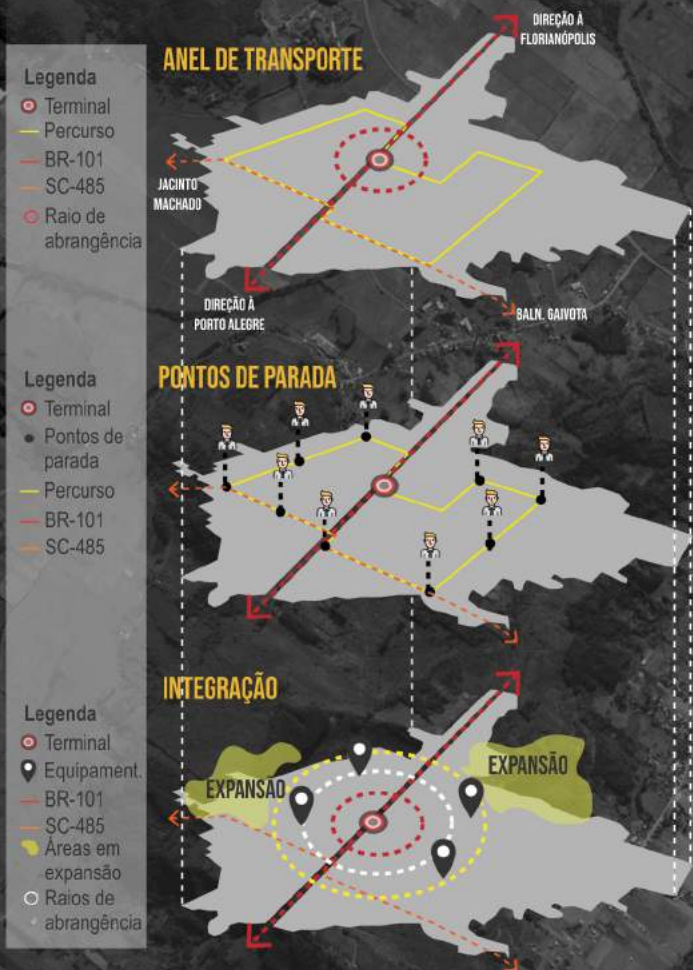
PROMOVER A INTEGRAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM A CIDADE ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE UM SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO INTERBAIRROS.

Visando a necessidade de inserção de um sistema de transporte coletivo no município, propõe-se uma nova opção de mobilidade através de um sistema de transporte coletivo dentro do perímetro urbano.

É proposto um anel de transporte coletivo interbairros, cujo sentido é anti-horário, tendo como ponto central o terminal rodoviário a ser proposto;

A fim de promover a integração do equipamento com a cidade, e evitando conflitos de tráfego de passagem e de ingresso na cidade, os pontos de parada de ônibus foram locados nas bordas do anel criado.

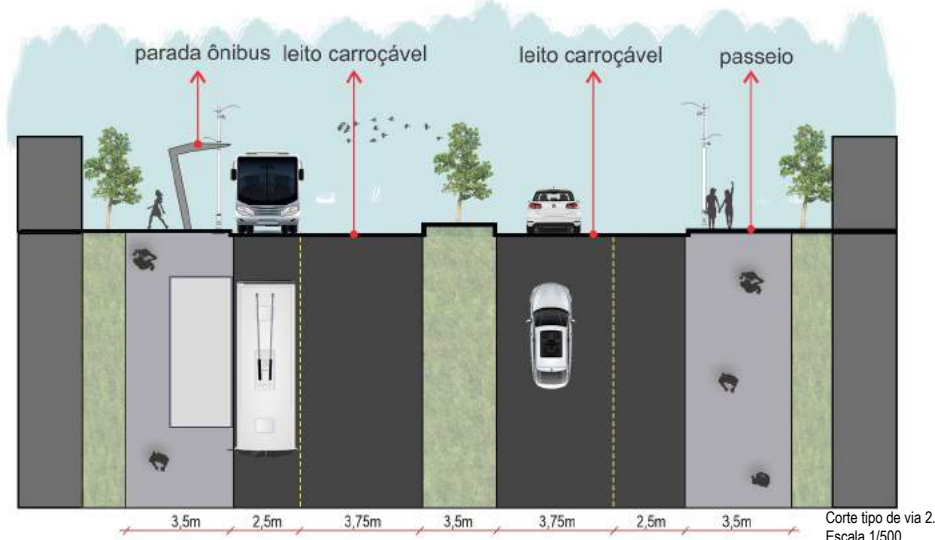
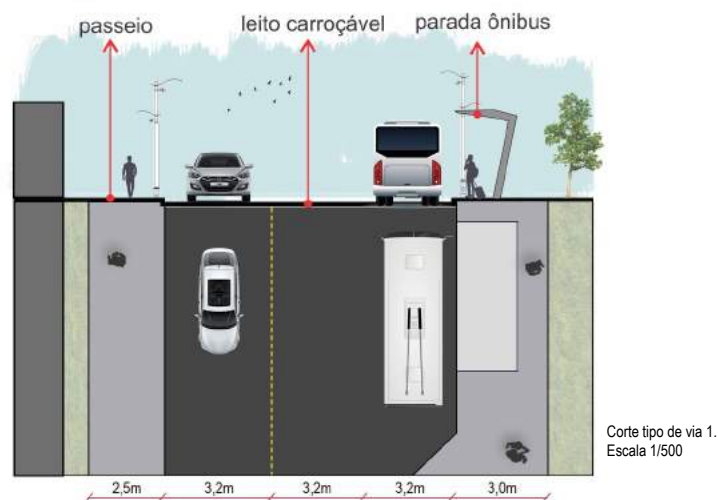
O terminal, por estar localizado no centro do perímetro urbano, irá facilitar o acesso da população ao transporte coletivo, tornando possível o acesso à equipamentos públicos do município de maneira segura e sustentável.



Sistema de transporte coletivo urbano - proposta

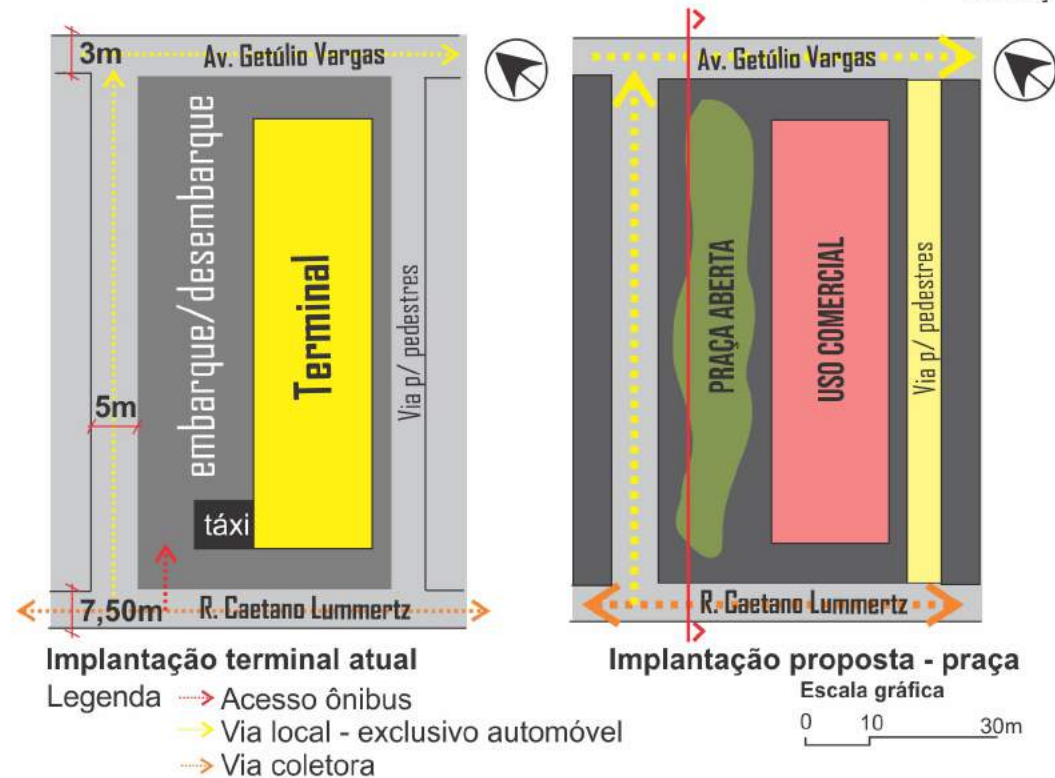
	Tipo de linha	Capacidade/veículo
	Convencional inter-bairros	45

HIERARQUIA DE VIAS



PRAÇA PÚBLICA

Para o terreno onde localiza-se a atual rodoviária, será considerado o uso de praça pública conforme a Prefeitura de Sombrio (2017), prevendo inclusive a permanência do uso comercial na estrutura pré-existente do terminal, onde existem estabelecimentos comerciais.



CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

DIRETRIZES - REQUALIFICAÇÃO

PROPOR A REQUALIFICAÇÃO DAS VIAS CIRCUNDANTES AO TERMINAL RODOVIÁRIO, CONTRIBUINDO PARA A COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE O PROJETO E O ESPAÇO URBANO.

Devido ao porte do projeto, será considerado a requalificação das vias de acesso ao mesmo, facilitando a conexão do equipamento com outros equipamento influentes no entorno do terminal (Shopping Outlet Japonês, Complexo esportivo Sant. Helena, Líder Atacadista e Sombrio Moda Shopping).

Binário BR-101

Oferece-se ao espaço livre, meios que amenizem os impactos causados pelos equipamentos de uso comercial do entorno da BR-101. Através da inserção de um eixo de passagem arborizado e com iluminação pública, busca-se amenizar o impacto resultante de tais equipamentos, que por sua vez são voltados para o uso privado e não possuem relações com o espaço público, assim, estabelecendo uma relação mais próxima e agradável visualmente entre os equipamentos do entorno do binário e o terminal rodoviário.

Av. Papa João XXIII

Atualmente a via é estruturada conformando uma ciclovia no centro da avenida, ocasionando em conflitos de fluxo de passagem de ciclistas e veículos. Propõe-se o deslocamento da ciclovia para a lateral da avenida, conformando maior segurança aos ciclistas, propondo a fácil conexão dos usuários da Avenida e do Complexo esportivo ao terminal.

Rua Projetada

Considera-se a projeção de uma nova via conforme previsto pela Prefeitura Municipal, facilitando os acessos de fluxo ao terminal, bem como para que se consiga controlar o trânsito e não gere conflitos entre o fluxo dos diferentes veículos que circulam na área.

PARQUE URBANO

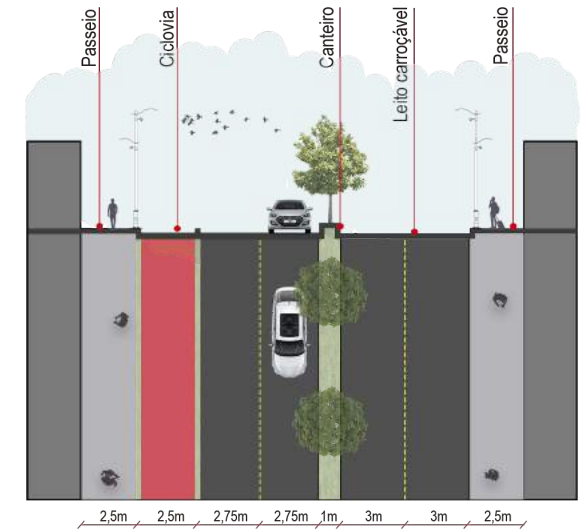
Diante do valor ambiental e por sua desvalorização dentro do perímetro urbano de Sombrio, propõe-se a reafirmação desse elemento com inserção de espaços voltados ao bem estar social. Através da apropriação dos vazios urbanos paralelos à mancha verde, conforma-se um parque linear que interliga as quadras dispostas no entorno da área verde no intervalo existente entre o terminal rodoviário e o complexo esportivo Antônio Sant' Helena.

FORMULAR O TIPO DE USO DESTINADOS AOS VAZIOS URBANOS O ENTORNO DO TERMINAL RODOVIÁRIO

Através de análises do atual zoneamento e uso do solo do município de Sombrio, pode-se perceber que o recorte em estudo é caracterizado por possuir um gabarito com edificações horizontais, embora o atual zoneamento indique um futuro adensamento desta área. Desta maneira, com o zoneamento permitindo um gabarito máximo de 8 pavimentos, prevê-se através de um plano de massas a implantação do partido urbano com relação às futuras edificações do local. Desta maneira, concomitante com a implantação do terminal e da reurbanização dos vazios urbanos, pode-se perceber que o local receberá uma maior valorização, onde tais edificações mistas poderão estar realizando a manutenção dos espaços livres propostos.



CORTES



Corte AA' - Sem escala



Corte BB' - Sem escala

Escala gráfica

0 20 40m

Figura 94. Implantação -
requalificação das áreas do entorno.
Fonte: Autor

CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

PARQUE URBANO

GERAR ESPAÇOS DE CONVÍVIO FAVORECENDO O ENCONTRO E CONTEMPLAÇÃO.

Propiciar novos espaços que estimulem o convívio social, integrando equipamentos e espaços antes desvalorizados dentro do perímetro urbano do município.



Figura 95. Parque urbano.
Fonte: Autor

CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

PARQUE URBANO

CONTEMPLAR ESTRATÉGIAS DE CONFORTO CLIMÁTICO NOS ESPAÇOS DE PASSAGEM E PERMANÊNCIA.

Busca-se oferecer ao espaço livre algumas maneiras que amenizem os impactos causados pela vegetação urbana escassa no município. A vegetação arbórea e arbustiva funcionam como um corredor, onde ao longo do parque coexistem árvores frutíferas e nativas da área de preservação permanente, antes abandonada.




Figura 96. Parque urbano.
Fonte: Autor



Figura 97. Parque urbano.
Fonte: Autor




Figura 98. Parque urbano.
Fonte: Autor

CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

PARQUE URBANO - USOS

FORMULAR O TIPO DE USO DESTINADOS AOS VAZIOS URBANOS O ENTORNO DO TERMINAL RODOVIÁRIO

Destinar às edificações do plano de massas a função de estimular o uso da praça em diversos horários do dia, reforçando o uso do local como espaço coletivo público.

O parque dispõe de espaços para pequenos comércios, incentivando o uso no local por diferentes horários e diferentes usuários, o que incluem os visitantes do terminal rodoviário.



CONCEITUAÇÃO DO PARTIDO URBANO

DEFINIÇÕES

- O QUE É?

Um terminal rodoviário regional de passageiros na cidade de Sombrio/SC.

- QUEM SÃO OS USUÁRIOS?

Moradores de Sombrio e região (rotineiramente);

Passageiros de Santa Catarina e região sul do Brasil (viagens inter-regionais).

- QUAIS SÃO AS ATIVIDADES OFERECIDAS?

Transporte coletivo urbano;

Viagens intermunicipais com destino à cidades de Santa Catarina;

Viagens interestaduais com destino à cidades do sul do Brasil e outros estados do Brasil;

Viagens internacionais com destino à países da América do Sul;

Alimentação e estabelecimentos comerciais diversificados;

Serviços diversificados;

Espaços de uso integrado à comunidade.

- GESTÃO

O terminal rodoviário poderá ser administrado pelo poder público ou empresa contratada, sendo a edificação aberta ao público diurna e noturnamente 24h por dia.

- QUAIS OS PRINCIPAIS DESTINOS DE VIAGENS?

Santa Catarina:

Araranguá - SC

Santa Rosa do Sul - SC

Criciúma - SC

Florianópolis - SC

Rio Grande do Sul:

Porto Alegre - RS

Santa Maria - RS

Torres - RS

Uruguaiana - RS

Capitais:

Brasília - DF

Curitiba - PR

Goiânia - GO

Rio de Janeiro - RJ

São Paulo - SP

Países:

Assunção - Paraguai

Buenos Aires - Argentina

Lima - Peru

Santiago - Chile

CLASSIFICAÇÃO

O terminal será classificado, conforme GOUVÊA (1980):



Quanto ao modo de transporte:

TERMINAL UNIMODAL
TERMINAL MULTIMODAL



Quanto à organização político administrativa

TERMINAIS URBANOS
TERMINAIS INTERURBANOS
TERMINAIS INTERESTADUAIS
TERMINAIS INTERNACIONAIS

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO O DNIT - MITERP:

ITEM	1	2	3
FATORES	Nº Médio de partidas diárias	Nº de plataformas de embarque	Nº de plataformas de desembarque
A	de 1.250 a 901	62 a 45	21 a 15
B	de 900 a 601	45 a 30	15 a 10
C	de 600 a 401	30 a 20	10 a 7
D	de 400 a 251	20 a 13	7 a 5
E	de 250 a 151	13 a 8	5 a 3
F	de 150 a 81	8 a 5	3 a 2
G	de 80 a 25	5 a 2	2 a 1
H	de 24 a 15	1	1

Fonte: DNIT.

Figura 99. Parque urbano.
Fonte: Autor

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROGRAMA DE NECESSIDADES

Área de operação coberta		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Plataformas de embarque e desembarque	07	700m²
Guichês de venda de passagem	12	136m²
ÁREA TOTAL		836m²

Área de operação descoberta		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Estacionamento para ônibus	05	250m²
Área de espera para ônibus	04	200m²
ÁREA TOTAL		400m²

Setor de uso público (externo)		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Área para embarque e desembarque de veículos	04	50m²
Táxis	Pontos de táxi	01 -
	Vagas de táxi	04 50m²
Bicicletário	15	15m²
ÁREA TOTAL		315m²

Estacionamento		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Estacionamento particular (ed. garagem)	176	4200 m²
ÁREA TOTAL		4200m²

Instalações para embarque (interno)			
AMBIENTE		QNTD.	ÁREA
Embarque	Salão de espera	01	575m²
	Assentos	216	-
	Sanitário masculino	01	57m²
	Sanitário feminino	01	57m²
ÁREA TOTAL			689m²

Área comercial		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Sorveteria	05	150m²
Lanchonete	04	120m²
Bar	03	90m²
Bistrô	03	90m²
Sala multimídia	01	50m²
Sala recreativa	01	50m²
Cyber café	01	150m²
Farmácia	02	60m²
Banca de jornal	02	60m²
Praça de alimentação	02	120m²
Cafeteria	04	90m²
Loja de presentes	02	30m²
Loja de artigos de decoração	02	30m²
Sala de convenções	02	112m²
ÁREA TOTAL		1202m²

Setor de administração			
AMBIENTE		QNTD.	ÁREA
Adm.	Diretoria	01	10m²
	Escritório geral	01	15m²
	Almoxarifado geral	01	20m²
	Sala de reunião	01	10m²
	Sanitários	02	10m²
	Manutenção	01	15m²
Serviços gerais	Depósito	01	15m²
	Sala de som	01	10m²
Telecomunicações		01	10m²
Funcionários	Vestiário masculino	01	20m²
	Vestiário feminino	01	20m²
Depósito de lixo		01	10m²
Central de gás		01	10m²
ÁREA TOTAL			185m²

Setor de serviços públicos		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA
Informações	01	10m²
Achados e perdidos	01	15m²
Guarda-volumes	01	25m²
Correios e telégrafos	01	5m²
Cabine telefônico	02	5m²
Posto polícia militar	01	30m²
Posto de polícia civil	01	30m²
Posto de juizado menores	01	20m²
Posto DNIT	01	20m²
Posto de assist. social	01	20m²
Posto de socorro	01	30m²
Posto alfândega	01	20m²
ÁREA TOTAL		230m²

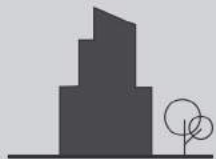
Área total interna: 3142m²
 Área total externa: 715m² (sem calcular edifício garagem)

Índices urbanísticos
ZMD-2 / ZCS-1
 T.O = 58%
 T.I = 25%
 I.A = 3,5

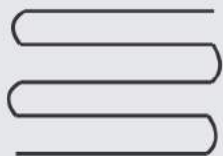
ÁREA DO LOTE = 8.874m²
 Área térreo = 2.100m²
 Área segundo pav. = 2.100m²
 Área terceiro pav. = 3.461,6m²
 Área total = 9023,2m²
 I.A = 2,6
 T.O = 41%
 T.I = 59%
 H = 3 pavimentos

PARTIDO ARQUITETÔNICO

INTENÇÕES DE PROJETO



Propor uma **ARQUITETURA ÍCONE** para a cidade, porém sem criar uma barreira;



Conceber o projeto através de uma arquitetura que transmita ideia de **MOVIMENTO**, fazendo analogia ao trânsito de passagem da BR-101 e ao caráter transitório do terminal rodoviário.



Zonear os setores do terreno de acordo com os **FLUXOS QUE COMPÕEM O ENTORNO**, a fim de minimizar conflitos de acessos, visuais, conforto ambiental, entre outros.

Urbano

Rodov.

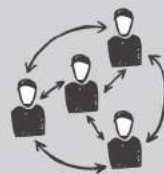
Diferenciar por meio da arquitetura as funções de transporte coletivo **URBANO** e **RODOVIÁRIO**, bem como os elementos de transição, comércio e serviços.

comércio

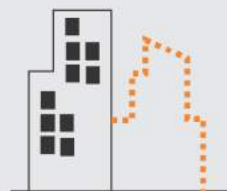
embarque



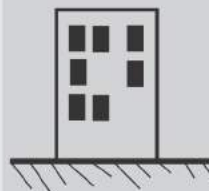
DIFERENTES USOS EM DIFERENTES NÍVEIS, visando mais possibilidades funcionais do local;



Setorizar os usos do terminal em **AMBIENTES MAIS INTEGRADOS**, a fim de permitir uma maior relação entre os usuários do equipamento;



Desenvolver um equipamento com **FLEXIBILIDADE DE DIMENSIONAMENTO** a fim de permitir acréscimo nas instalações;



Elaborar um projeto que concilie um **SISTEMA FUNCIONAL** com uma solução simples.

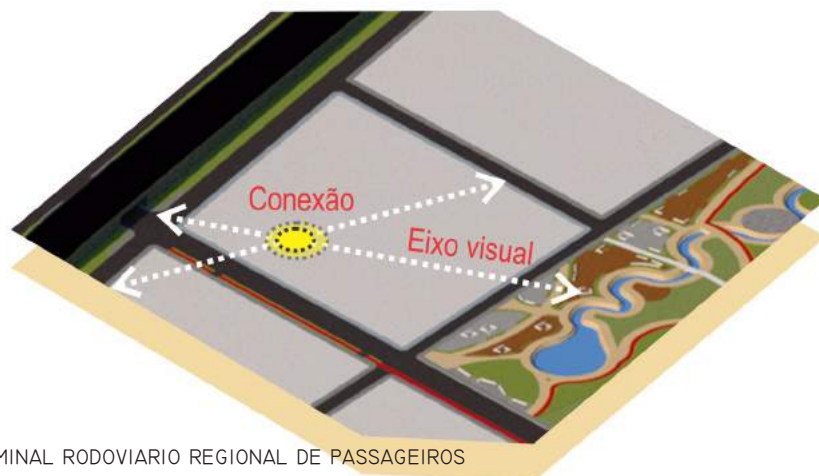
PARTIDO ARQUITETÔNICO

AÇÕES DE PROJETO

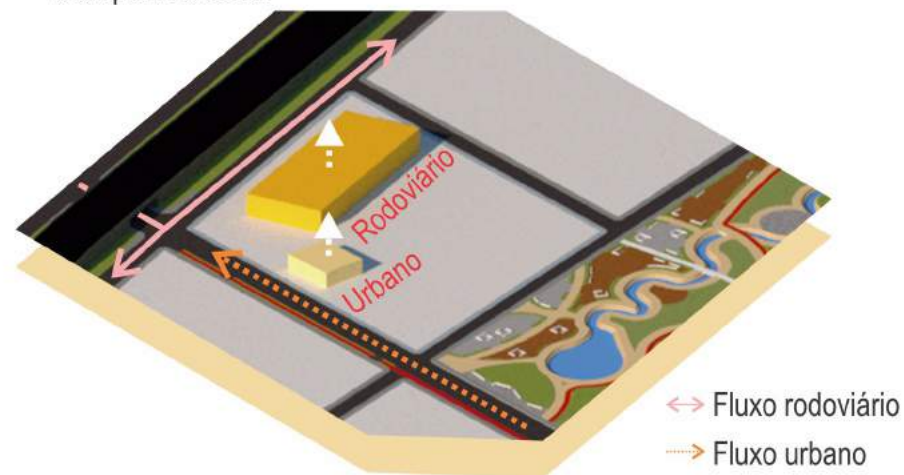
- 01** Requalificar os vazios urbanos, definindo a realocação das duas residências e a demolição das edificações subutilizadas presentes no terreno.



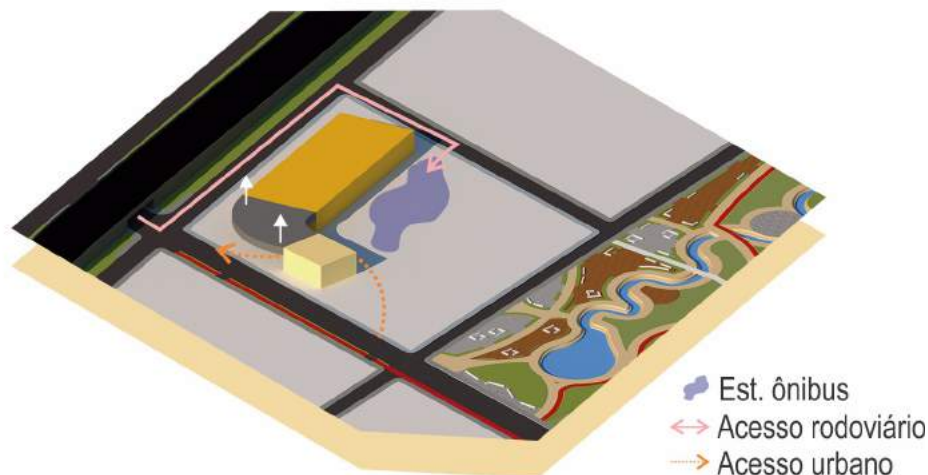
- 02** Estabelecer dois eixos imaginários que partem do eixo visual do viaduto e o segundo pela perspectiva de chegada pela BR-101, dividindo o lote em duas partes: norte e sul. A partir dos cruzamentos dos eixos visuais é afirmado um ponto de centralidade no lote, onde será concentrado o ponto de conexão entre as edificações a serem projetadas.



- 03** A partir das características das vias e o fluxo de viagens, determinar o uso das edificações - uma para o transporte rodoviário e outra para o transporte urbano.



- 04** Propor a justaposição das duas edificações através de um pavimento intermediário, conectando os dois pontos de transporte coletivo.



PARTIDO ARQUITETÔNICO

AÇÕES DE PROJETO

- 05** Promover a integração do terminal rodoviário com o parque urbano a partir da instalação de duas torres que sirvam de apoio ao transporte de passageiros no município, através da oferta de serviços e hospedagem temporária, utilizando do instrumento de operação urbana consorciada para custear os espaços propostos.



- 06** Determinar a instalação de uma torre garagem a fim de promover o melhor uso do solo permeável do terreno. Como resultado há a formação de um miolo dentro da quadra, valorizando os espaços públicos existentes e a revitalização dos mesmos.



- 07** Prever o melhor aproveitamento das condicionantes físicos naturais do entorno a partir da forma das edificações e estratégia de escalonamento - enfatizando o conceito de movimento - além da utilização elementos arquitetônicos como SHEDs e placas solares fotovoltaicas.



- 08** Promover a conexão das edificações através da criação de uma passarela suspensa que integra todas as edificações propostas no terceiro pavimento, promovendo a relação entre unidade e conjunto estabelecidas.



PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROJETO



86 TERMINAL RODOVIARIO REGIONAL DE PASSAGEIROS

- Cobertura metálica em arco

Placa solar fotovoltaica

Cobertura treliçada

Telhado verde

Cobertura telha metálica sanduiche

Laje inclinada

Planta de cobertura

Escala gráfica

0 5 15m

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROJETO



Legenda ambientes:

- 04 Guichês de passagem
- 06 Circ. vertical (escala/elevador)
- 07 Sanitário feminino
- 08 Sanitário masculino
- 28 Sorveteria
- 29 Lanchonete
- 30 Bar
- 31 Bistrô
- 40 Estacionamento carros - ed. garagem
- 41 Elevador automotivo
- 43 Sala comercial
- 46 Praça de alimentação
- 47 Cafeteria
- 48 Caixas eletrônicos
- 49 Loja de presentes
- 50 Loja de artigos de decoração
- 51 Sala de convenções
- 52 Sala comercial
- 53 Banca de jornal
- 54 Farmácia
- 55 Lotérica
- 56 Correios
- 57 Serviços
- 58 Pavimento de transição
- 59 Passarela suspensa
- 60 Terminal urbano - pavimento de conexão
- 61 Estar/mirante - eixos visuais

Legenda

↔ Fluxo interno

Planta baixa - terceiro pavimento

Escala gráfica

0 5 15m

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROJETO



Legenda ambientes:

- 03 Escada rolante
- 06 Circ. vertical (escala/elevador)
- 07 Sanitário feminino
- 08 Sanitário masculino
- 28 Sorveteria
- 29 Lanchonete
- 30 Bar
- 31 Bistrô
- 40 Estacionamento carros - ed. garagem
- 41 Elevador automotivo
- 43 Sala comercial
- 46 Praça de alimentação
- 47 Cafeteria
- 48 Caixas eletrônicos
- 49 Loja de presentes
- 50 Loja de artigos de decoração
- 51 Sala de convenções
- 52 Sala comercial
- 53 Banca de jornal
- 54 Farmácia
- 55 Lotérica
- 56 Correios
- 57 Escritórios
- 58 Pavimento de transição
- 59 Cobertura verde

Legenda

Fluxo interno

Planta baixa - segundo pavimento

Escala gráfica

0 5 15m

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROJETO



Legenda ambientes:

- 01 Hall terminal rodoviário
- 02 Guichê de informações
- 03 Escada rolante
- 04 Guichês de passagem
- 05 Salão de espera
- 06 Circ. vertical (escala/elevador)
- 07 Sanitário/vestiário feminino
- 08 Sanitário/vestiário masculino
- 09 Administração - diretoria
- 10 Guarda-volumes
- 11 Achados e perdidos
- 12 Posto polícia militar
- 13 Posto de socorro e urgências
- 14 Posto DNIT
- 15 Posto alfândega
- 16 Posto de assistência social
- 17 Posto de juizado de menores
- 18 Sala de reunião
- 19 Vestiário func. feminino
- 20 Vestiário func. masculino
- 21 Sala de som
- 22 Telecomunicações
- 23 Sala de manutenção
- 24 Sanitários - administração
- 25 Escritório geral
- 26 Depósito
- 27 Almoxarifado geral
- 28 Sorveteria
- 29 Lanchonete
- 30 Bar
- 31 Bistrô
- 32 Sala multimídia
- 33 Sala recreativa
- 34 Cyber café
- 35 Passagem coberta
- 36 Terminal urbano
- 37 Guarita
- 38 Estacionamento ônibus
- 39 Estacionamento serviço
- 40 Estacionamento carros - ed. garagem
- 41 Elevador automotivo
- 42 Estar
- 43 Sala comercial
- 44 Lobby hotel
- 45 Espelho d'água

Legenda

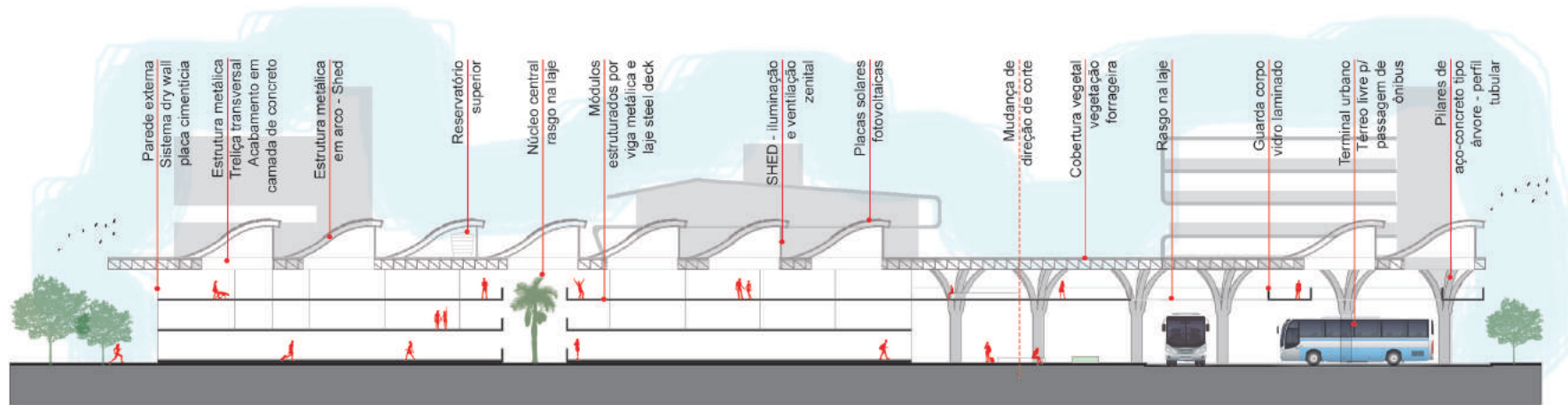
- ↔ Fluxo interno
- Acesso pessoas
- Acesso carros
- Fluxo ônibus
- Acesso ônibus

Planta baixa - pavimento térreo

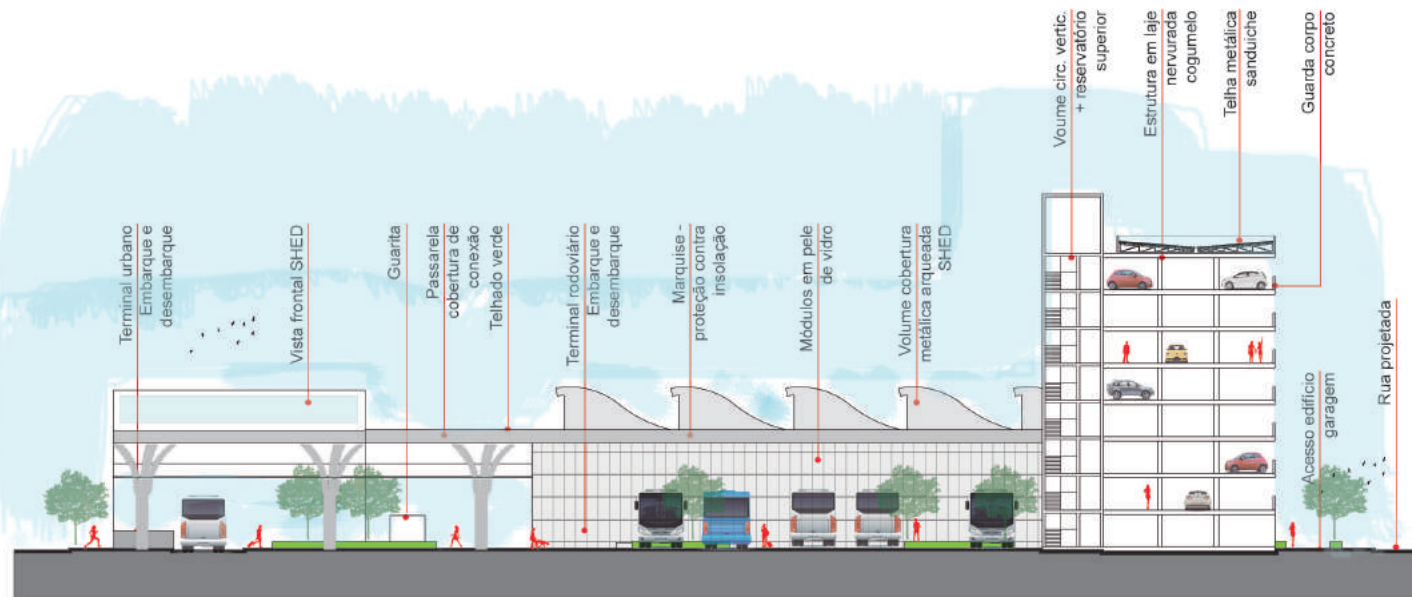
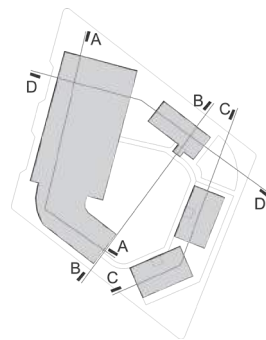
Escala gráfica
0 5 15m

PARTIDO ARQUITETÔNICO

CORTES



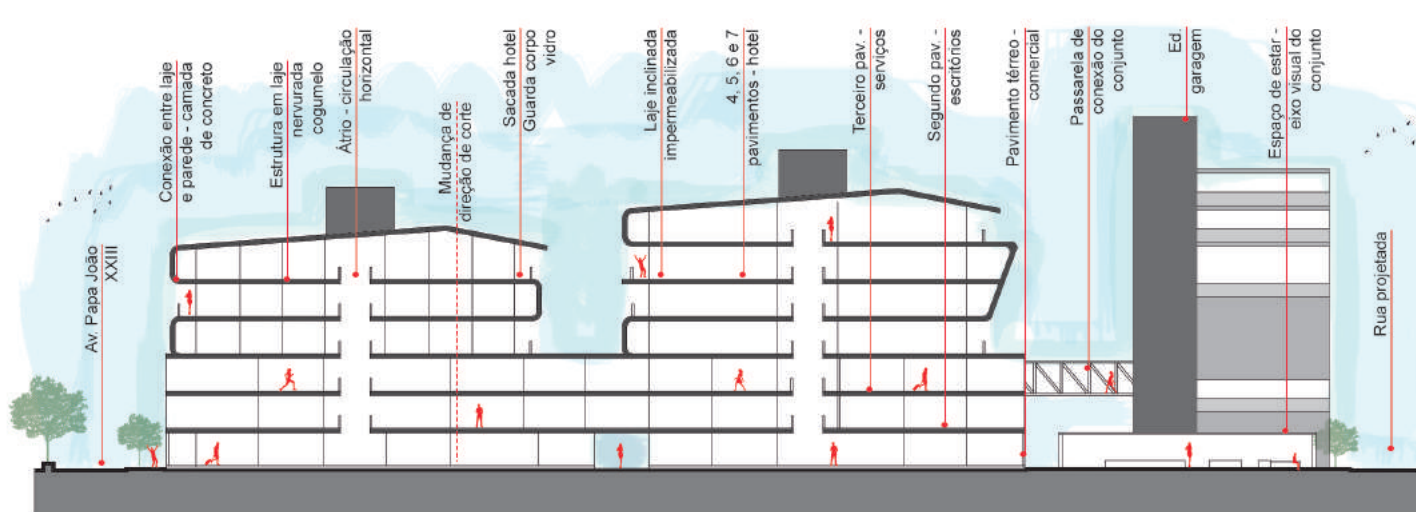
Corte AA
Escala 1/750



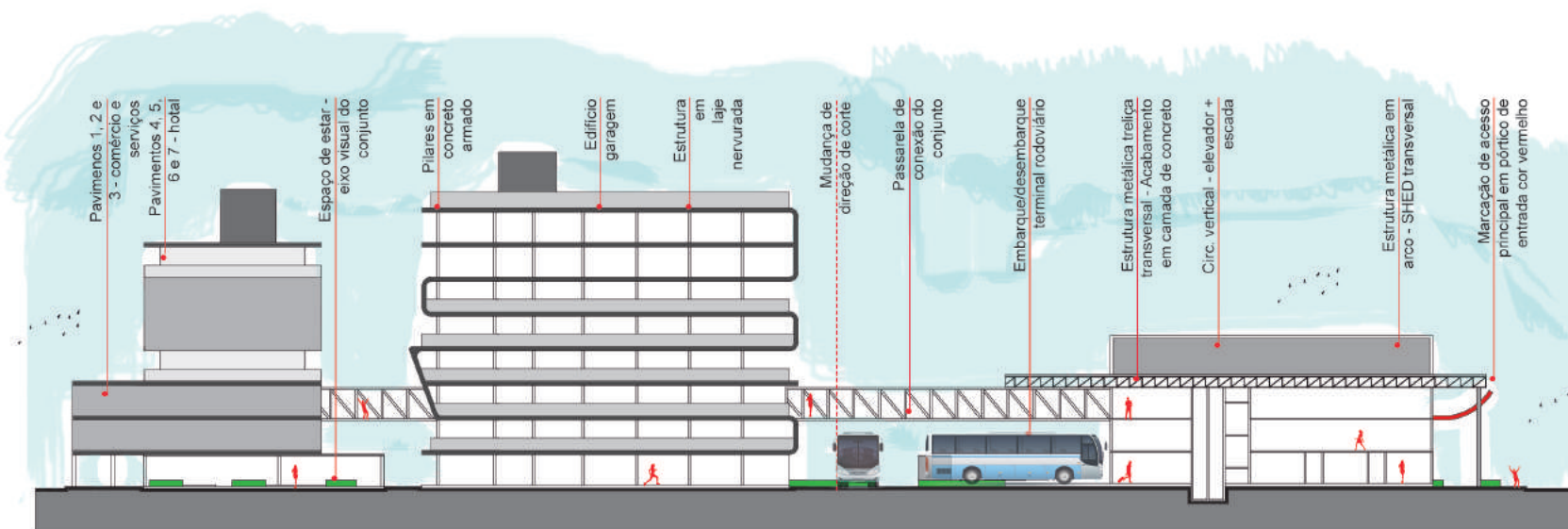
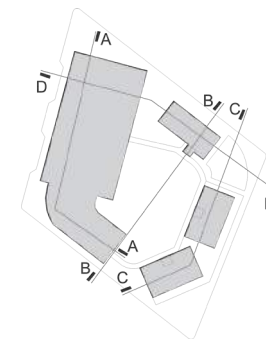
Corte BB
Escala 1/750

PARTIDO ARQUITETÔNICO

CORTES



Corte CC
Escala 1/750



Corte DD
Escala 1/750

PARTIDO ARQUITETÔNICO

ESTUDO DA ESTRUTURA

A estrutura utilizada para a proposta foi concebida através das necessidades específicas da linguagem arquitetônica.

A **estrutura metálica** é utilizada na edificação do terminal rodoviário, terminal urbano e passarela suspensa, possibilitando o uso de grandes vãos sem utilização de vigas e pilares robustos (de grande seção), permitindo rápida execução e fácil manutenção.

Para os grandes vãos presentes na cobertura do terminal rodoviário, utiliza-se uma **estrutura em treliça metálica** com lajes intermediárias em **steel deck**, além da utilização de **pilares com perfil tubular de aço e vigas metálicas perfil I**.

O elemento em arco na cobertura do terminal será em **estrutura metálica arqueada**, oferecendo uma estrutura leve e funcional, visando o bom desempenho da iluminação e ventilação zenitais na edificação.

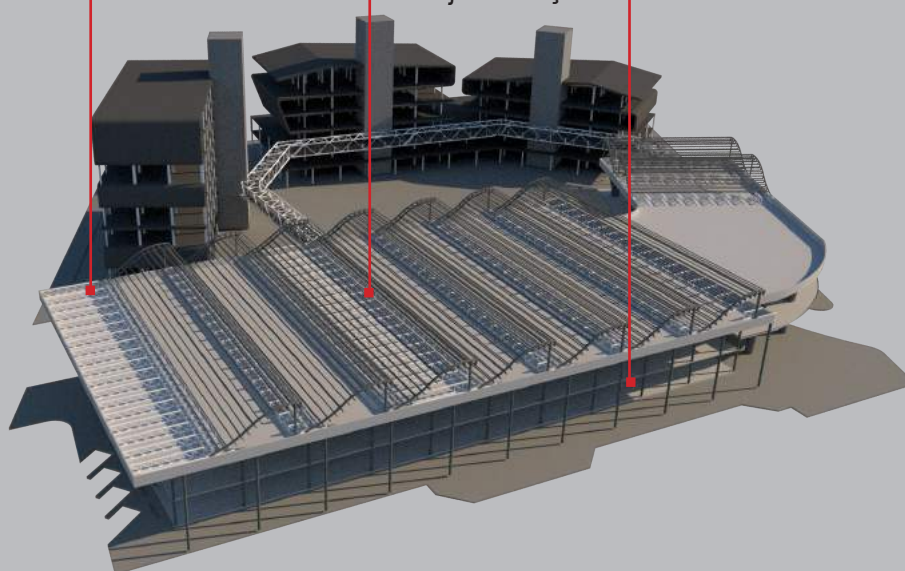
No terminal urbano optou-se por utilizar **pilares mistos de aço-concreto do tipo árvore**, garantindo maiores vãos e fazendo referência ao elemento natural e condicionante de projeto.

Já nas torres de edifício garagem e de escritórios e hotéis foram utilizados **módulos em estrutura de laje nervurada cogumelo em conjunto de pilares de concreto**, viabilizando vãos de maiores envergaduras e consequente maior afastamento entre os pilares. Além disso, o uso da alvenaria de blocos estruturais nas torres de circulação vertical foram utilizados visando oferecer rigidez à edificação e a sua melhor estabilidade.

Estrutura metálica
treliçada

Estrutura metálica
em arco

Pilares, vigas
e lajes em aço

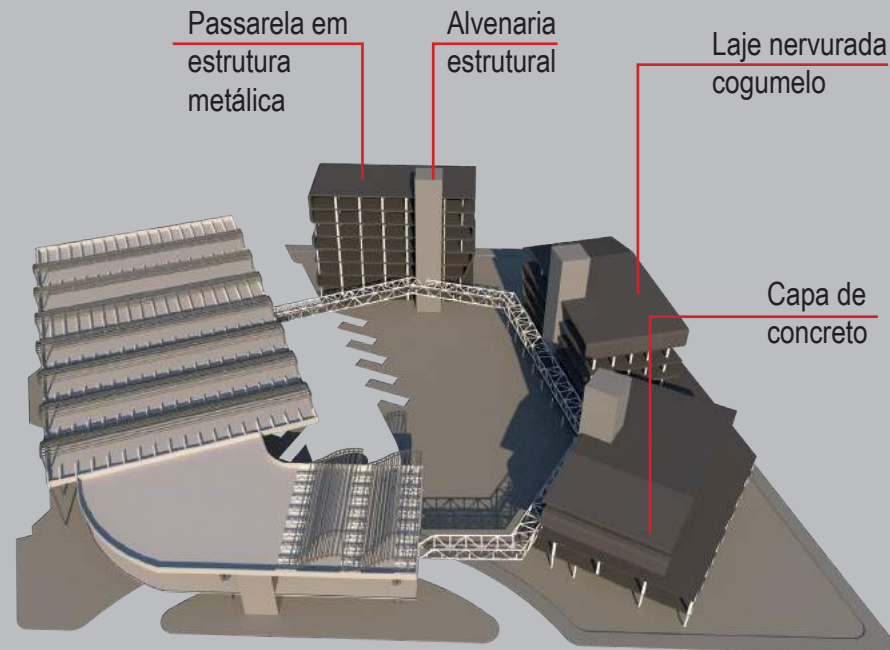


Passarela em
estrutura
metálica

Alvenaria
estrutural

Laje nervurada
cogumelo

Capa de
concreto



PASSARELA
SUSPensa

EDIFÍCIO GARAGEM

HOTEL + ESCRITÓRIOS



Figura 100. Proposta.
Fonte: Autor

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PERSPECTIVAS

PÓRTICO VERMELHO
MARCAÇÃO ENTRADA

BRISE





Figura 101. Proposta.
Fonte: Autor



Figura 102. Proposta.
Fonte: Autor



Figura 103. Proposta.
Fonte: Autor

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PERSPECTIVAS



EMBARQUE E DESEMBARQUE

Figura 104. Proposta.
Fonte: Autor



ACESSO PRINCIPAL

Figura 105. Proposta.
Fonte: Autor



FACHADA PRINCIPAL

Figura 106. Proposta.
Fonte: Autor



Figura 107. Proposta.
Fonte: Autor

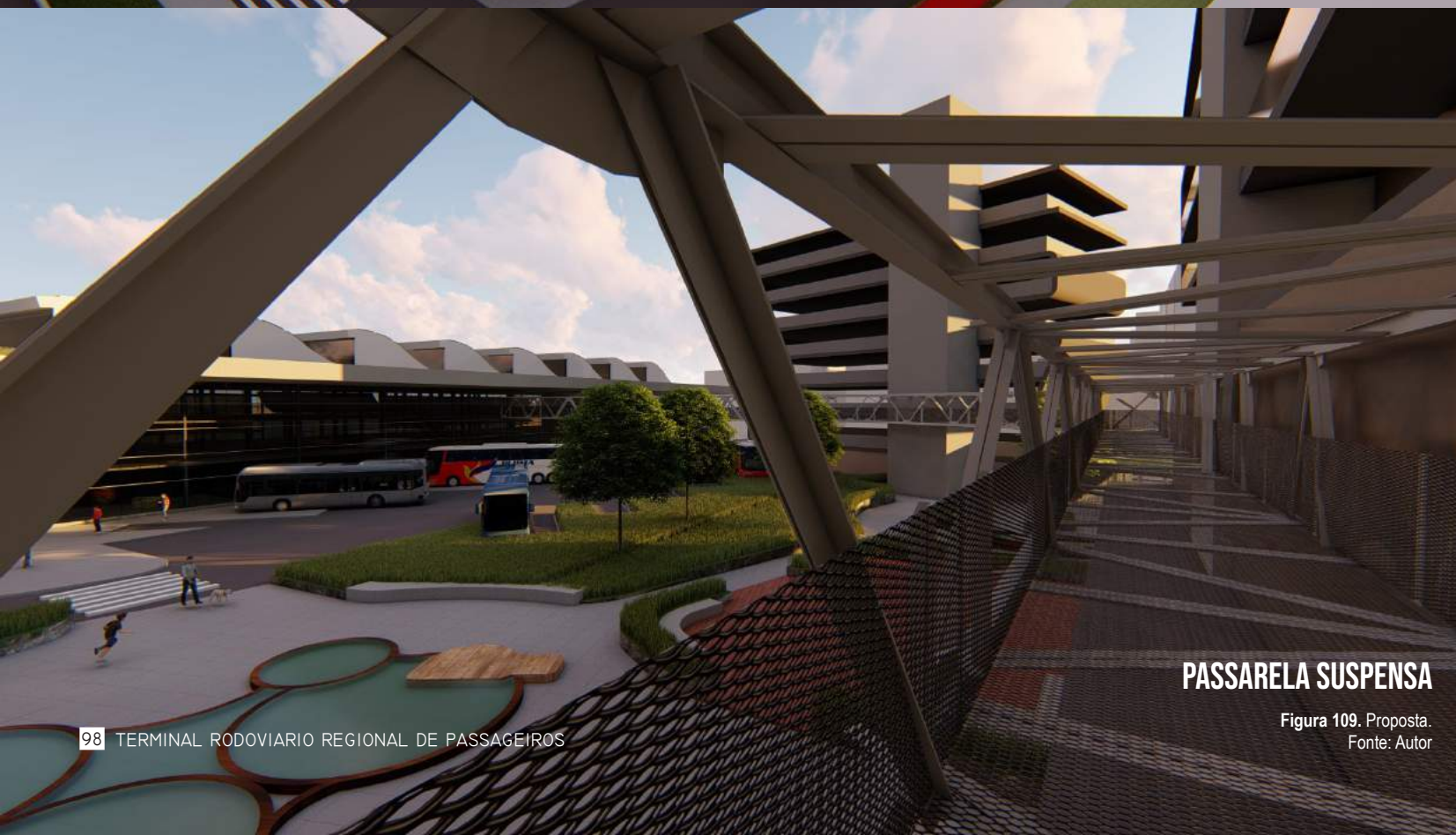
PARTIDO ARQUITETÔNICO

PERSPECTIVAS

COBERTURA VERDE

AV. PAPA
JOÃO XXIII

Figura 108. Proposta.
Fonte: Autor



PASSARELA SUSPENSA

Figura 109. Proposta.
Fonte: Autor



Figura 110. Proposta.
Fonte: Autor



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTP. **Transporte alternativo ainda é realidade distante**. Disponível em: <www.antp.org.br/noticias/clippings/transporte-alternativo-ainda-e-realidade-distante.html> Acesso em: 02/12/2018.

ARCHDAILY. Disponível em: <www.archdaily.com.br> Acesso em: 02/12/2018.

FREEPIK. Disponível em: www.freepik.net> Acesso em 02/12/2018.

CAMPACCI, Claudio. **Século XIX. O século que mudou a humanidade**. 1. ed. São Paulo: Clube de Autores. 2012. 298 p.

COELHO, Christian. **O destino da rodoviária de Sombrio**. Sombrio: Jornal Correio do Sul, 2017. Diário.

DNER. **Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros - MITERP**. 1986, 214p. Disponível em: <<http://ipr.dnit.gov.br/normas-e-manuais/manuais/documentos/manual-de-implantacao-de-terminais-rodoviarios-de-passageiros.pdf/view>> Acesso em: 04/10/2018.

ENGEPLUS. **Viaduto em Sombrio será liberado nos próximos dias**. Disponível em: <www.engeplus.com.br/noticia/geral/2013/viaduto-em-sombrio-sera-liberado-nos-proximos-dias> Acesso em: 08/10/2018

FARIA, Sérgio Fraga Santos. **Fragmentos da história dos transportes**. São Paulo: Aduaneiras, 2001. 100 p.

FERRAZ, Antonio Clóvis Coca Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinoza. **Transporte público urbano**. 2. ed. ampl. e atual. São Carlos, SP: RiMa, 2004. xviii, 410 p.

GOUVÊA, Vânia B. **Contribuição ao estudo de terminal Urbanos de Passageiros**. IME – Rio de Janeiro. 1980.

ISOPPO, Felipe. **Integração urbana e a imagem da cidade. O impacto da rodovia BR-101 na área central de Sombrio SC**. (TFG-1) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2014.

JORNAL DA PRAIA. **Prefeito Zênio Cardoso coloca terreno da rodoviária de Sombrio à venda**. Disponível em: <www.jornaldapraia.net/noticia/51825/-prefeito-zenio-cardoso-coloca-terreno-da-rodoviaria-de-sombrio-a-venda> Acesso em: 08/10/2018.

MATTOS, Melissa Laus. **Arquitetura institucional em concreto aparente e sua repercussões no espaço urbano de Florianópolis entre 1970 e 1985**. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Florianópolis, 2009.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Mobilidade urbana é desenvolvimento urbano: conheça o anteprojeto de lei da política nacional de mobilidade urbana**. Brasil: Governo Federal, 2005. 39 p. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/uploads/922/922.pdf>> Acesso em: 07/10/2018

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL. **Política Nacional de Transportes**. Brasília: MTPA, 2018. 72p. Disponível em: <www.transportes.gov.br/images/2018/documentos/livro_de_estado_versao_1.0.pdf>. Acesso em: 07/10/2018.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL. **Transportes no Brasil**. 2014. Disponível em: <www.transportes.gov.br/>

conteudo/136-transportes-no-brasil-sintese-historica.html>. Acesso em: 04/10/2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOMBRIO. **Plano diretor municipal de Sombrio**. 2010, 47p.

SOARES, Ubiratan Pereira. **Procedimento para a localização de terminais rodoviários interurbanos, interestaduais e internacionais de passageiros**. Rio de Janeiro, 2006.

SOLÁ-MORALES, Manuel de. **Espaços públicos e espaços coletivos**. São Paulo: Associação Viva o Centro, 2001.

SCHLICKMANN, Marcos Paulo. **Alguns conceitos básicos do transporte urbano de passageiros**. Disponível em: <<https://transportacao.com/2013/12/28/4-alguns-conceitos-basicos-do-transporte-urbano-de-passageiros-1/>> Acesso em: 07/10/2018.

VALERIM, Vera Regina Alves. **A cura das almas: Padre João Reitz e a comunidade da Paróquia de Sombrio (1938-1963)**. Monografia. Florianópolis-SC. 1996.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas**. 4.ed. São Paulo: