

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIÁS – Uni-GOIÁS**

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**REQUALIFICAÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DE  
FORMOSO DO ARAGUAIA – TO.**

**PALOMA CRISTINA SILVA SANTOS.**

GOIÂNIA,  
MAIO DE 2021.

PALOMA CRISTINA SILVA SANTOS

**REQUALIFICAÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DE  
FORMOSO DO ARAGUAIA – TO.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Centro Universitário de Goiás –  
Uni -GOIÁS, sob orientação do Profa. Dra. Lucia  
Gomes Ribeiro como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharelado em Arquitetura  
e Urbanismo.

GOIÂNIA,  
MAIO DE 2021.

## SUMÁRIO.

RESUMO .....	5
1 APRESENTAÇÃO DO TEMA .....	6
1.1 JUSTIFICATIVA.....	7
1.2 OBJETIVOS.....	8
1.2.1 OBJETIVO GERAL .....	8
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
2 ABORDAGEM TEMÁTICA .....	9
2.1 RENOVAÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO: CONHECENDO OS CONCEITOS. ....	9
2.2 ESPAÇOS PÚBLICOS .....	11
2.3 LUGAR E NÃO LUGAR .....	12
2.4 TERMINAL RODOVIÁRIO COMO EQUIPAMENTO DE APOIO.....	13
3 REFERÊNCIAS PROJETUAIS. ....	13
3.1 TERMINAL DE OSIJEK.....	13
3.2 TERMINAL DE ÔNIBUS OESTE DE KAYSERI .....	15
3.3 PRAÇA VICTOR CIVITA .....	16
4 ASPECTOS RELATIVOS À ÁREA DE INTERVENÇÃO. ....	18
4.1 CONTEXTO DA CIDADE .....	18
4.2 LOCAL DE INTERVENÇÃO.....	22
4.2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ATUAL TERMINAL RODOVIÁRIO DE FORMOSO DO ARAGUAIA. ....	24
4.2.2 HISTÓRICO DO BAIRRO.....	27
4.2.3 MAPA DE BAIRROS VIZINHOS.....	28
4.2.4 . MAPA DO SISTEMA VIÁRIO, PONTOS DE INTERESSE E MARCOS DO ENTORNO.....	29
4.2.5 MAPA DE GABARITO .....	31
4.2.6 MAPA DE USO .....	32
4.2.7 MAPA DE ADENSAMENTO E VEGETAÇÃO.....	33
4.2.8 MAPA DE ASPECTOS FÍSICOS NATURAIS E LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO. ....	34
4.2.9 CONDICIONANTES LEGAIS. ....	36
5. ASPECTOS RELATIVOS À PROPOSTA .....	37
5.1 O ATUAL TERMINAL E SUAS PROBLEMÁTICAS.....	37
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO ALVO.....	42
5.1 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA .....	43
5.4.1 CONCEITO.....	46

5.4.2 PARTIDO.....	46
5.3.4. SISTEMAS CONSTRUTIVOS .....	54
5.4. MEMORIAL EXPLICATIVO E JUSTIFICATIVO .....	55
5.4.2. PLANTAS .....	66
5.4.3. CORTES.....	70
5.4.4. VOLUMETRIA .....	75
7 REFERÊNCIAS.....	82

## RESUMO

Os Terminais Rodoviários são fundamentais para a mobilidade urbana, uma vez que proporcionam os deslocamentos necessários à população. O terminal rodoviário de Formoso do Araguaia é um importante equipamento de distribuição dos moradores para todos estados do Brasil, porém atualmente se encontra em estado de descaso e abandono, afetando até mesmo o seu entorno.

A requalificação desse equipamento e as mudanças no seu entorno é um fator básico para os moradores da região. Objetiva –se a busca por uma solução para os problemas encontrados no local, por meio do estudo aprofundado sobre o lugar, para posteriormente oferecer soluções projetuais que se adequem ao contexto existente.

Palavras chaves: Terminal Rodoviário, Mobilidade urbana, Formoso do Araguaia.

## 1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O presente trabalho consiste em uma proposta de Requalificação do Terminal Rodoviário da cidade de Formoso do Araguaia, no Tocantins. A proposta contempla a melhoria do Terminal Rodoviário e do seu entorno, requalificando áreas que se encontram em estado de abandono e visando promover melhorias para todos que ali convivem, servindo também como uma opção de lazer e facilitador do deslocamento. Além disso, a requalificação será capaz de favorecer o comércio local, gerando novos empregos e renda.

Os Terminais Rodoviários são fundamentais à mobilidade urbana, uma vez que proporcionam os deslocamentos necessários à população. De acordo com Soares (2006), os terminais rodoviários atuam como fatores de integração nacional, constituindo um importante componente da infraestrutura de transporte e contribuem para a acessibilidade, mobilidade, geração de serviços e desenvolvimento urbano.

Porém, atualmente, a rodoviárias do país comumente sofrem com falta de investimentos e manutenção. Este fato ocorre tanto em grandes cidades quanto em pequenas cidades.

A manutenção sistemática dos espaços públicos da cidade é outro fator fundamental para garantir sua existência. Muitas vezes a falta de usuários está atrelada a falta de manutenção do espaço, o que pode levantar a um perigoso e repetitivo ciclo de falta de manutenção que afasta os usuários (ROBBA e MACEDO, 2003, p.49).

De acordo Santos (2015), o projeto de um terminal rodoviário de passageiros deve ser um ambiente em que pessoas e veículos possam transitar com o máximo de comodidade, segurança e eficiência. O autor ainda indica que é preciso estimular a locomoção coletiva através do desenvolvimento de atividades que possibilitem deslocamentos internos e externos, transportando os passageiros de forma segura e eficaz.

A rodoviária de Formoso do Araguaia encontra-se atualmente nas condições descritas anteriormente de descaso e falta de manutenção. Formoso do Araguaia é reconhecido como o maior município em extensão territorial do Estado do Tocantins, localizada na região sul do estado do estado, à 320km de distância da capital – Palmas – fazendo divisa com os municípios

Figueirópolis, Cariri e São Félix do Araguaia. Formoso, no ano de 2010, tinha 18.427 habitantes, de acordo com o Censo divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2010).

A base econômica da cidade são o agronegócio e a agricultura, tendo forte relação histórica com o desenvolvimento econômico e urbano da cidade. Atualmente outros setores têm ganhado força no cenário econômico da cidade, sendo eles a construção civil, serviços e comércio. Levando em conta que a cidade está crescendo, percebe-se que o Terminal Rodoviário não está adequado para atender à demanda da cidade e dos usuários deste sistema de transporte e que, portanto, precisa ser requalificado.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Em função do crescimento econômico da cidade, o fluxo de pessoas chegando e saindo têm aumentado. Outro fator determinante para este aumento é o turismo na cidade – principalmente na temporada do Rio Araguaia – onde o fluxo de visitantes sobe consideravelmente. Há também um grande deslocamento de pessoas que moram na zona urbana e rural de Formoso para a cidade de Palmas, a procura de emprego e serviços mais especializados.

A cidade também é cortada pela TO-070, rodovia que liga a cidade tanto a norte como sul do país, e pela BRA-242, onde será implantada a rodovia Transbananal que irá privilegiar a integração da cidade com leste a oeste do Brasil. A implantação dessa rodovia federal irá movimentar ainda mais a cidade. Este é mais um motivo que demonstra e embasa a consideração de que o terminal atual do município não dispõe de uma infraestrutura adequada para todo esse fluxo que está por vir e precisa urgentemente ser revitalizado.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é formular uma proposta de Projeto Arquitetônico de Requalificação para o Terminal Rodoviário do município de Formoso do Araguaia, no Tocantins. Busca-se desenvolver um projeto que promova soluções para os espaços públicos e além de tudo, seja acessível, incentivando assim, o aumento do turismo no município, crescendo e adequando a mobilidade da população.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como parte do processo de atingir o objetivo principal, os objetivos específicos são compostos de alcançar uma proposta projetual que atenda aos requisitos arquitetônico-urbanístico, tais como:

- A) Espaço público de qualidade paisagístico-ambiental;
- B) promover ambientes destinados a cultura, lazer e bem-estar social;
- C) Identidade visual que retrate a cultura local;
- D) Projeto que promova soluções para os espaços públicos e que além de tudo seja acessível a todos, incentivando ainda mais o turismo no município e aumentando a mobilidade da população;



## 2 ABORDAGEM TEMÁTICA

### 2.1 RENOVAÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO: CONHECENDO OS CONCEITOS.

Pretende-se trabalhar uma Intervenção em um espaço existente, portanto, se faz necessário compreender qual o melhor termo a se utilizar. Relatado por Ferreira (1983), o conceito utilizado para designar intervenções é recorrente da nomenclatura de prefixo "re":

O início das terminologias utilizando o prefixo "re" inicia na década de 50, logo após a Segunda Guerra Mundial, e se prolonga até os dias atuais. Observam-se expressões, como: reestruturação, revitalização, reapropriação, renovação, reabilitação, reciclagem, restauração, redesenho, reversão, recomposição, readequação, requalificação, entre outros. (FERRARA, 1983 apud PASQUOTTO, Geise, 2010 p. 143)

Contudo, serão abordadas algumas diferenças entre tais nomenclaturas, trazendo o foco às três mais utilizadas em projetos de espaços urbanos: renovação, revitalização e requalificação.

Pasquotto (2010), afirma que a renovação urbana como forma de intervenção surge no cenário mundial pós-guerra, entre os anos de 1950 e 1970, com propósitos apoiados nas concepções do movimento moderno, visando a reestruturação dos centros urbanos e a troca de tradição pelo contemporâneo arrojado. Geralmente utilizada para reconstrução de áreas degradadas ou que já foram parcialmente destruídas, restabelecendo algo que foi interrompido ou que acaba esquecido no tempo.

Ainda de acordo com Pasquotto (2010), surgiu também o termo Revitalização, trazendo propostas eficientes, abrangentes e sistêmicas de modo a buscar um alto desempenho aliado a um baixo impacto na paisagem a longo prazo. Além disso, é possível, através dela, conferir benefícios que vão muito além de lazer e recreação, tais como a prevenção de enchentes e inundações e até interferências climáticas como amenizar as temperaturas locais através da disposição de um paisagismo bem trabalhado.

Também eram chamadas de Revitalização Urbana as ações que pretendiam principalmente a recuperação e preservação do patrimônio histórico urbano, um processo interventivo com intenção de tornar essas áreas mais atraentes. É um planejamento estratégico, de maneira a intervir a médio e longo prazo, de forma relacional, promovendo vínculos entre pessoas e territórios, intervindo também na qualidade do ambiente urbano e nas condições socioeconômicas (MOURA et. al., 2006).

Para Del Rio (1991) diferentemente da renovação urbana, que possui uma perspectiva modernista, a requalificação urbana seria:

... uma nova postura que se distancia igualmente tanto dos processos traumáticos de renovação quanto das atitudes exageradamente conservacionista. Na revitalização urbana convivem práticas tão diferentes quanto a renovação seletiva de áreas deterioradas, o desenvolvimento de áreas desocupadas, a preservação de interesse histórico e cultural, a reciclagem cuidadosa de usos em imóveis históricos, a promoção de novos usos, a recuperação ambiental etc. (DEL RIO, 1991, p. 36-37).

Ainda sobre a Requalificação, ela pode ser descrita como um processo para reorganizar a estrutura física do espaço, atribuindo novas funções a ele. A Requalificação facilita a Revitalização, tanto em áreas antigas das cidades que refletem os centros históricos em risco de decadência como em áreas periféricas se encontra em abandono.

De acordo com Sakata (2011), espaços que são morfologicamente estruturados da cidade, mas sua imagem anseia alterar-se, por inúmeros motivos, precisam passar por um processo de Requalificação.

A Revitalização e Requalificação, são ações para solucionar problemas que afetam diretamente a percepção da paisagem. A atuação dos Arquitetos e Designers, com conhecimentos aplicados, permitem que sejam feitos um planejamento arquitetônico e um paisagismo os mais adequados possíveis.

Contudo, o termo requalificação foi escolhido para ser usado no trabalho, vendo que esse processo deve envolver áreas que possam ser expressivas na cidade, a fim de restaurar sua identidade: seja dando vida novamente ao local ou criando funções para o espaço.

## 2.2 ESPAÇOS PÚBLICOS

O tema proposto para esse projeto é a Requalificação do Terminal Rodoviário de Formoso do Araguaia, que é um equipamento urbano de uso público. Em seu entorno imediato está localizada uma praça, outro equipamento público. Para obter-se uma proposta de intervenção assertiva, faz-se necessário um aprofundamento no que tange ao tema “espaços públicos”.

Segundo Ascher (1995), o termo espaço público foi citado pela primeira vez no documento administrativo em 1977, no quadro de um processo de intervenção pública, agrupando na mesma categoria os espaços verdes, as ruas pedonais, as praças, a valorização da paisagem urbana e o mobiliário urbano.

Os espaços públicos foram criados a partir da necessidade que a sociedade tinha de dispor de um local onde pudessem ter suas relações econômicas, onde o cidadão mostrava o seu poder, suas aparências, como afirma Habermas (1984). Para Gomes (2002) espaço público é um lugar de sociabilidade, e deve ser visto como um conjunto indissociável das formas assumidas pelas práticas sociais. Espaço público vai além da ideia de liberdade e igualdade, tendo como base a separação do privado ou delimitação jurídica, ou mesmo a garantia do acesso livre (Gomes,2002).

De acordo com autor Sun Alex (2011) os espaços públicos na cidade assumem inúmeras formas e tamanhos, compreendendo desde uma calçada até a paisagem vista da janela. Ele também abrange lugares designados ou projetados para o uso cotidiano, cujas formas mais conhecidas são as ruas, as praças e os parques.

Define-se assim, portanto, a noção de espaço público. Tangido como um território de livre acessibilidade, de uso comum dos cidadãos. Espaço ao qual direito de ir-e-vir é total, onde há livre circulação, lazer, recreação, contemplação, entre outros. É isso que se pretende trazer no projeto do Terminal Rodoviário e seu entorno.

## 2.3 LUGAR E NÃO LUGAR

De acordo com Augé (1998), a maioria dos lugares de uso público, entre eles a rodoviária, é tido como um espaço onde as pessoas não se identificam e nem se relacionam historicamente com o lugar. O autor entende que “se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico definirá um não lugar” (1994, p. 73). Augé (1994) seleciona os não lugares como espaço de circulação (autoestradas, lojas de conveniência em posto de gasolina, rodoviárias, estações de trem, aeroportos e vias aéreas), de consumo (super e hipermercados, shopping centers, cadeias e hotelarias) e, também os espaços de comunicação global. “Os não lugares, seriam os espaços terrestres para uma comunicação tão estranha que muitas vezes só põe o indivíduo em contato com outra imagem de si mesmo.” (AUGÉ, 1994, p.75).

Augé (1994) defende ainda em sua teoria que os não lugares tenderiam a generalização de suas características, justapondo-se, criando uma falsa sensação de familiaridade em meio a transitoriedade. O não lugar e o lugar seriam esferas antagônicas, porém, complementares, e a aparente contradição entre suas existências constitui também um dos traços da contemporaneidade, em que o primeiro nunca se realiza totalmente, nem o segundo é eclipsado de forma definitiva.

Há também uma relativização do conceito de não lugares para Augé (2004), afirmando que, embora eles sejam caracterizados pela ausência de identidade, significado e referência histórica, a sua existência está diretamente relacionada com os modos como os sujeitos se apropriam deles, sendo o uso o que faz o lugar ou o não lugar.

Dessa forma, por exemplo, pode haver uma relação de significado num Terminal Rodoviário para uma pessoa que possui laços afetivos com alguém que sempre chega ou parte dali, trazendo as características de lugar para um local tido como não-lugar.

## 2.4 TERMINAL RODOVIARIO COMO EQUIPAMENTO DE APOIO.

Um Terminal Rodoviário de passageiros caracteriza-se por ser um ambiente onde pessoas e veículos devem transitar com o máximo de conforto e eficiência, estimulando continuamente sua utilização para locomoção coletiva, e fortalecendo o desenvolvimento econômico e social da população (ARRUDA, 2013).

O Terminal de Passageiros atua como elemento de apoio capaz de promover uma maior eficiência ao sistema de transportes, contribuindo para sua melhor utilização. Se a capacidade não for adequada, poderá trazer transtornos aos mesmos. O desenvolvimento social e econômico dos municípios está atrelado às condições de mobilidade e acessibilidade que consequentemente resultam nas opções de transportes disponíveis.

De acordo com Soares (2006), os terminais rodoviários são caracterizados como importantes componentes na infraestrutura urbana. São contribuintes para mobilidade e acessibilidade e ainda constituem como um importante fator de integração nacional. Além disso, são geradores de empregos, mão de obra, serviços e impostos, impulsionando assim o desenvolvimento em escala urbana, regional e nacional.

Logo, pretende-se trabalhar a rodoviária no conceito de apropriação pela população desse espaço, para que ela goste e frequente, tornando-o em um equipamento de apoio local para a cidade.

## 3 REFERÊNCIAS PROJETAIS.

### 3.1 TERMINAL DE OSIJEK

#### **FICHA TÉCNICA.**

**Arquitetos:** Bruno Rechner

**Ano:** 2011

**Área construída:** 11066 m<sup>2</sup>

**Área do terreno:** 21199 m<sup>2</sup>

**Materialidade:** Metal e Vidro

**Estrutura:** Aço

**Localização:** Osijek, Croácia

O terminal de Osijek é construído em terreno plano. Devido á necessidade de área de estacionamento foi realizada a abertura de pavimento no subsolo. O pavimento térreo foi

destinados atividades de operação serviços e atendimento, além de área para ponto de ônibus urbano e área para embarque e desembarque de passageiros de linhas (Archdaily, 2012).



Objetivo da análise.  
Análise da setorização de serviços no projeto, como foi feita a separação de

Figura 01: Identificação dos Acessos e Áreas.  
Fonte: Archdaily. Modificado pelo Autor.

É um edificio feito em uma caixa de vidro com fachadas livres da estrutura, Cobertura metálica que possuem variações de altura (figura 02 e 03).



Figura 02: Janelas em pele de vidro  
Fonte: rechner.hr



Figura 03: Detalhe da fachada livre.  
Fonte: rechner.hr

Os fluxos do terminal dão ligações diretas às vias principais da cidade (figura 4).



Objetivo da análise.  
Como foi feita a administração do fluxo de veículos e pedestre no projeto levando em consideração as vias do entorno.

Figura 04: Fluxos do Terminal.  
Fonte: Google Maps. Modificado pelo autor.

- LEGENDA
- Área da Rodoviária.
  - Acesso veículos particulares.
  - Eixo via principal.
  - Ponto de ônibus urbano.
  - Acesso ônibus.
  - Acesso passageiros

### 3.2 TERMINAL DE ÔNIBUS OESTE DE KAYSERI

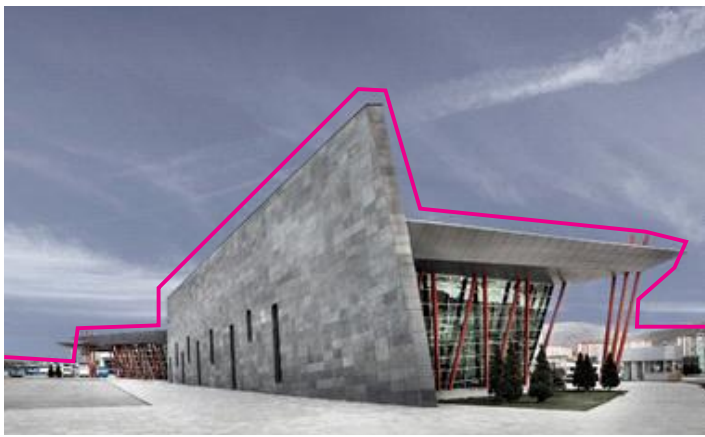
#### FICHA TÉCNICA

**Arquitetos:** Bahadir Kul Architects

**Área:** 1500 m<sup>2</sup>

**Ano:** 2006

A estrutura do terminal oferece diferentes halls de entradas para dentro da edificação, graças a forma em Z, faz também com que a setorização do seu interior seja funcional. A estrutura foi pensada de uma forma em que ela fosse vista da estrada local (figura 05).



Objetivo da análise.

Forma marcante do edifício com seu entorno.

Figura 05: Forma do terminal.  
Fonte: BK architecture. Modificado pelo autor.

terminais. A agência de segurança, os escritórios, as salas de oração, os banheiros e os escritórios técnicos estão localizados no hall de entrada do terminal de passageiros (figura 06).



Objetivo da análise.

Configuração da forma da planta.

Acessos ao edifício.

Figura 06: Setores.

Fonte: BK architecture. Modificado pelo autor.

2	ESTACIONAMENTO ONIBUS	3	ESTACIONAMENTO USUARIOS
1	ACESSO PEDESTRE.	4	PLATAFORMA DE EMBARQUE

### 3.3 PRAÇA VICTOR CIVITA

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** SP, Brasil

**Início do projeto:** 2007

**Área do terreno:** 13.648 m<sup>2</sup>

**Tipo de obra:** Praças e parques

**Tipologia:** Urbanismo

**Materiais predominantes:** Concreto / Madeira

O Projeto de intervenção sobre uma área de abandono em São Paulo (figura 07), priorizou questões como redução de entulho, baixo consumo de energia, utilização de materiais reciclados, legalizados e certificados, reuso de água, aquecimento solar e manutenção da permeabilidade do solo até a sua relação com os frequentadores (NELSON KON 2008).



Objetivo da análise.

Criar espaços públicos, visando a sustentabilidade através do uso de energias renováveis, reciclagem de materiais e reuso de água.

Figura 07: Projeto da praça.  
Fonte: Nelson kon escritório.

A casca protetora impede os frequentadores de acessar as áreas permeáveis mantidas, mas, de forma educativa, permite que elas testemunhem, através do peitoril ou das janelas (figura 08), a história que permanece registrada e exposta (NELSON KON 2008).





Objetivo da análise.  
Circulação de pedestre separada das áreas de captação de água da chuva.

Figura 08: Peitoris na praça.  
Fonte: Nelson kon escritório. Modificado pelo autor.

O paisagismo da Praça Victor Civita tem jardins verticais e alagados (figura 09) construídos com a finalidade de reuso da água.



Objetivo da análise.  
Paisagismo pensado em um todo, para usuário e qualidade do espaço.

Figura 09: Paisagismo da praça como áreas permeáveis.  
Fonte: Nelson kon escritório. Modificado pelo autor.

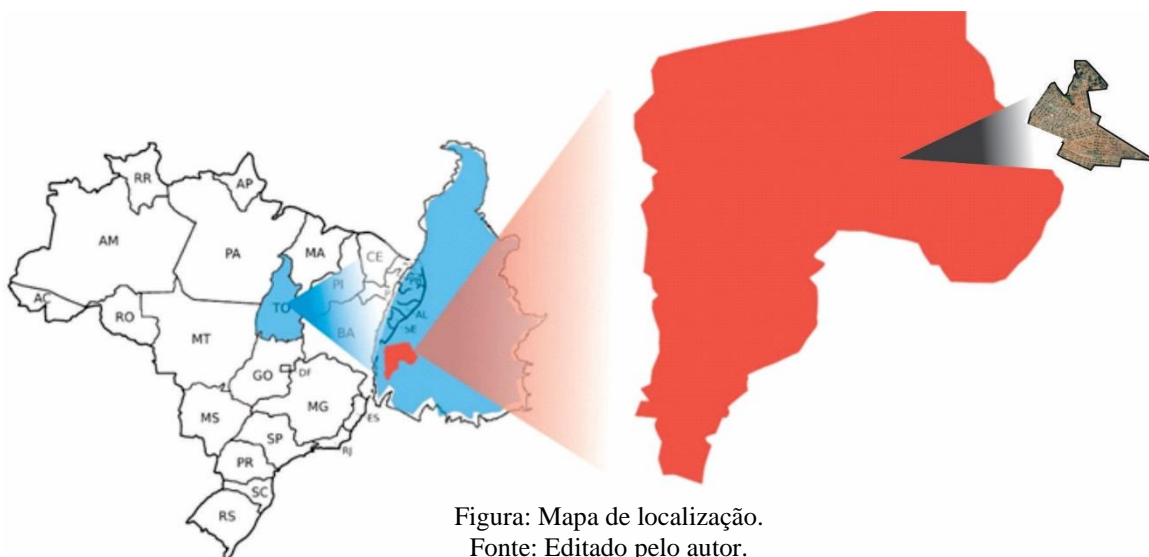
## QUADRO DE APROVEITAMENTO

<p><b>TERMINAL DE OSIJEK</b> Foi a interação da obra com o espaço, fluxos externos é tecnologias construtivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de circulação de pedestres</li> <li>• Materialidade</li> <li>• Fluxos veículos ao edifício.</li> </ul>	<p><b>TERMINAL DE ÔNIBUS OESTE DE KAYSERI</b> Na obra foi observado organização espacial e sua ligação com seu entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setorização dos espaços externos</li> <li>• Acessos ao edifício</li> <li>• Forma.</li> </ul>	<p><b>PRAÇA VICTOR CIVITA</b> Na obra foi observado o programa, e a distribuição das atividades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa</li> <li>• Paisagismo pensado em um todo</li> <li>• Circulação de pedestre</li> <li>• Espaços de eventos.</li> </ul>
---	---	--

### 4 ASPECTOS RELATIVOS À AREA DE INTERVENÇÃO.

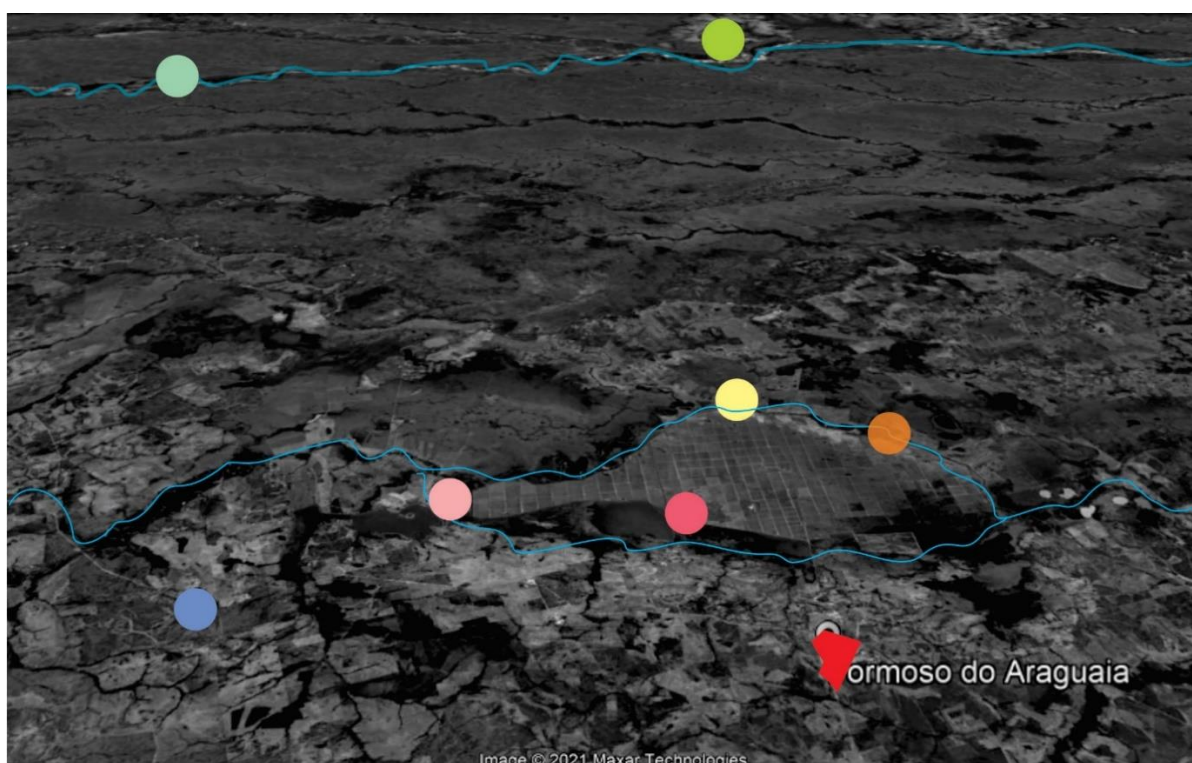
Conforme citado anteriormente, o presente projeto trata-se de uma Revitalização do Terminal Rodoviário da Cidade de Formoso do Araguaia, Tocantins. A obra fica localizada no Setor Central da cidade.

#### 4.1 CONTEXTO DA CIDADE



A cidade de Formoso do Araguaia surgiu em meados do século XVIII, quando a procura pelo ouro levou os portugueses às margens de um rio, ao qual colocaram o nome de Formoso (figuras 10 e 11). Com a saída dos portugueses, os filhos dos escravos, miscigenados com os

índios Javaés ficaram aldeados às margens do rio. Durante o período da saída dos portugueses até o ano de 1949 o local ficou abandonado. Neste mesmo ano, Manoel Soares Brandão, Cornélio Ribeiro e Helvécio Barros Cabral, descobriram cristal de rocha no local, formando-se, a partir da atividade do garimpo, o povoado de Formoso que veio a emancipar pela Lei Estadual n.º 4.593 de 1.º de outubro de 1963, com o nome de Formoso do Araguaia (IBGE).



- Rio Formoso (ver figura 10).
- Praia Recanto da Ilha (ver figura 16)
- Rio Formoso (ver figura 11).
- Mina Morro Azul ( ver figura 17)
- Projeto Rio Formoso (ver figura 12)..
- Aldeia na Ilha do Bananal (ver figura 18).
- Projeto Rio Formoso (ver figura 13).
- ▲ Área urbana da cidade de Formoso do Araguaia.

Figura: Mapa de ponto de interesses.  
Fonte: Editado pelo autor.



Figura 10: Rio Formoso.  
Fonte: conexaoto.com.br



Figura 11: Rio Formoso.  
Fonte: semarh.to.gov.br

Segundo Rodrigues & Cabral (2013), na região do município de Formoso do Araguaia, os incipientes surtos de mineração, que haviam se tornados mais frequentes a partir da segunda metade do século XX, não foram atividades que trouxeram grandes benefícios sociais e econômicos para a população local, capazes de dinamizar a economia regional. Para oxigenar a economia da região do médio Araguaia, especialmente junto ao município de Formoso do Araguaia, o governo do estado de Goiás decidiu implantar no ano de 1979 o Projeto Rio Formoso de agricultura irrigada, que marcou o processo de expansão da fronteira agrária capitalista na região (figuras 12 e 13).



Figura 12: Projeto Rio Formoso.  
Fonte: onaengenharia.com.br



Figura 13: Bombas no Rio Formoso.  
Fonte: onaengenharia.com.br

Junto com o projeto Rio Formoso na década de 70, chegaram também para cidade itens de infraestrutura urbana, tais como energia elétrica, saneamento, pavimentação, escolas e, também, o atual terminal rodoviário. (Figuras 14 e 15).



Figura 14: Instalação de manilhas - Esgoto, 1981.  
Fonte: João Pedro Milhomem.



Figura 15: Fossas sendo produzidas 1981  
Fonte: João Pedro Milhomem.

O crescimento econômico da cidade atualmente está ligado ao agronegócio e à agropecuária. Todo ano se observa um crescimento populacional no período de plantio e colheita – culturas principalmente de soja, arroz, e melancia - especificamente nos períodos de chuva da região. Tais atrações gera fluxos de pessoas a procura de emprego. (RODRIGUES & CABRAL, 2013).

O município de formoso, também é conhecido por ser uma cidade onde a pesca esportiva é bastante conhecida e os grandes atrativos locais são os rios, tais como Rio Formoso, Rio Javaé (figura 16), as Praia do Porto Piauí, a Aldeia Javaé, a Mina Morro Azul (figura 17), o próprio Morro Azul, a Casa de Pedra, e a maior ilha fluvial do Brasil: a Ilha do Bananal (figura 18).



Figura 16: Praia Recanto da ilha, Rio Javaés.  
Fonte: portaldodamaral.com.br



Figura 17: Mina Morro Azul.  
Fonte: araguainanoticias.com.br



Figura 18: Aldeia Canuanã, Ilha do Bananal.  
Fonte: g1.globo.com

Atualmente a cidade conta com 18.369 habitantes, de acordo com o censo divulgado pelo instituto brasileiro de geografia e estatística – IBGE 2010.

#### 4.2 LOCAL DE INTERVENÇÃO

O Atual terminal está localizado no centro da cidade de Formoso, mais precisamente na avenida principal da cidade, a Avenida Rio Formoso. Com uma área total construída de 308m<sup>2</sup>, o Terminal Rodoviário se encontra em uma área de fácil acesso, próximo as rodovias TO-070 e BRA-242.



Figura 19: Mapa de vias de acesso.  
Fonte: Google Maps, editado pelo autor.



Figura 20: Localização do terminal atual.  
Fonte:google.com/maps. Modificado pelo autor.

LEGENDA:

- ...▶ TO – 070.
- ...▶ BRA – 242.
- ...▶ AV. Rio Formoso.

#### 4.2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ATUAL TERMINAL RODOVIÁRIO DE FORMOSO DO ARAGUAIA.

Foi realizado um lavamento fotográfico com intuito de registrar a atual situação do terminal rodoviário do município. Percebeu-se, mediante tal levantamento, que é uma situação precária, um local com estrutura antiga e não adequado para os usuários que ali circulam.

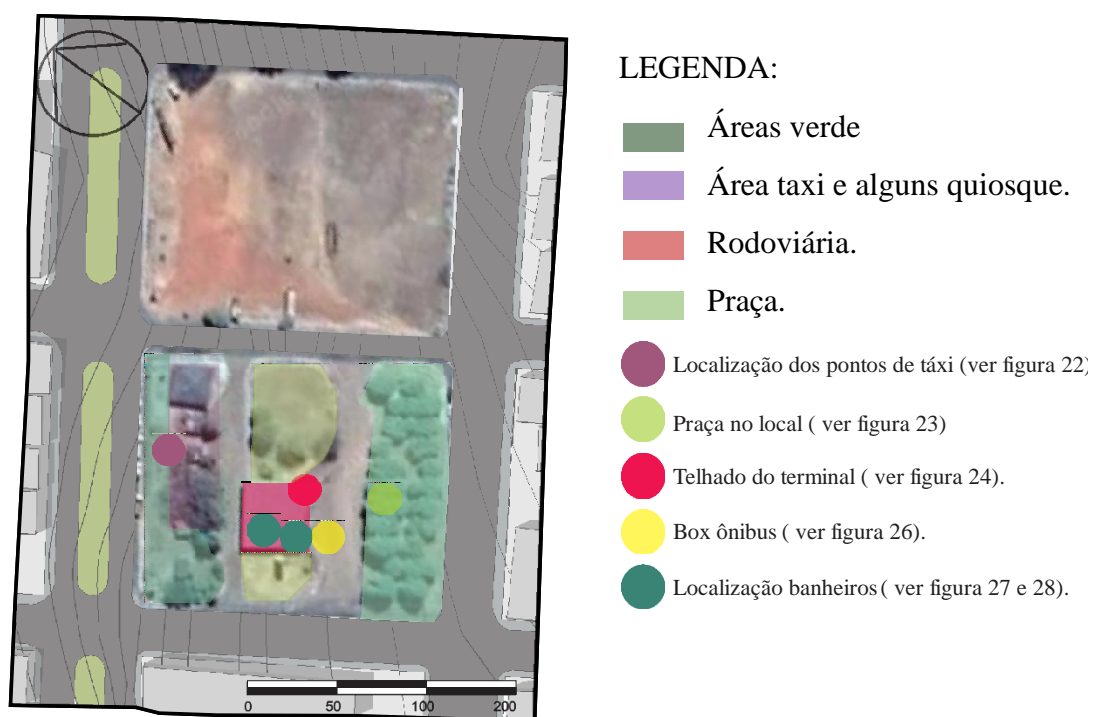


Figura 21: Mapa de setorização.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Não existem, na rodoviária, pontos de taxi ou sequer espaços adequados para salas comerciais. Tal situação levou a proliferação de quiosque irregulares ao fundo do edifício. Já os taxistas, acabam utilizando as árvores do local como ponto de espera e apoio (figura 22). À frente do terminal se encontra uma praça em estado de abandono, que transmite insegurança principalmente no período noturno (figura 23).





Figura 22: Localização dos pontos de taxi.  
Fonte: Arquivo Pessoal.



Figura 23: Praça do local.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Os motoristas de ônibus sentem grandes dificuldades para estacionar nas baias, principalmente pelo fato do telhado da rodoviária ser bastante baixo (figura 24). Não se tem estacionamento para os usuários e alguns, inclusive, estacionam nas próprias baias dos ônibus (figura 26).



Figura 24: Telhado do terminal  
Fonte: TV anhanguera



Figura 25: Chegada do ônibus no terminal.  
Fonte: Tv anhanguera



Figura 26: Moto estaciona na baía o ônibus.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Como não a nenhum tipo de controle de quem frequenta o local, algumas portas se encontram completamente destruídas e os banheiros, em situação precária (figura 27 e 28). Não há nenhum Bebedouro sequer que possa oferecer água aos usuários.



Figura 27: Localização do terminal atual.  
Fonte: Arquivo pessoal

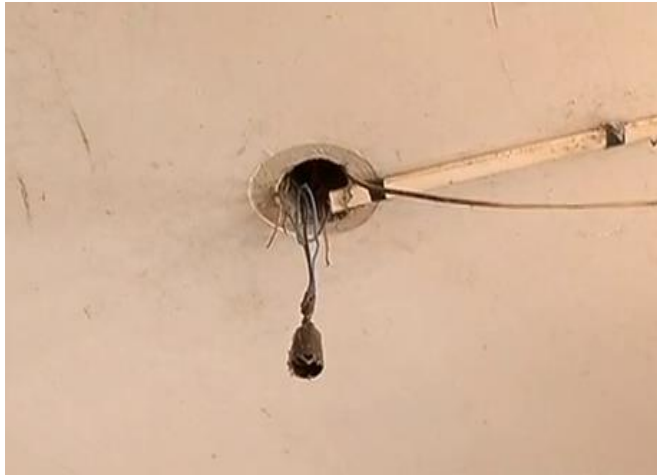


Figura 28: Localização do terminal atual.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.2.2 HISTÓRICO DO BAIRRO

SETOR CENTRAL 1984

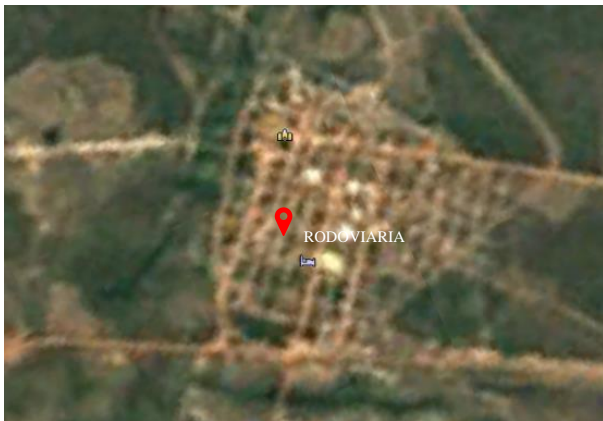


Figura 29: Centro da cidade no ano de 1984  
Fonte:google.com/maps

SETOR CENTRAL 2019



Figura 30: Centro da cidade no ano de 2020.  
Fonte:google.com/maps

Não existe uma publicação que conte do histórico do bairro de forma detalhada, mas, a partir de análises de imagens concedidas pelo Google e de conversas com habitantes mais antigos, constatou-se que o Setor Central surgiu junto com o crescimento da cidade, logo após a implantação do projeto rio Formoso no ano de 1979. Nesse período, da década de 70 para 80, a cidade começou a crescer e também acabou chegando toda infraestrutura, tal como o asfalto, escolas, saneamento, energia e a própria rodoviária.

#### 4.2.3 MAPA DE BAIRROS VIZINHOS.

O Centro de Formoso do Araguaia possui sua área limítrofe aos setores Planalto, São José e Setor Aliança. A área de intervenção escolhida está ligada aos principais setores da cidade, setores estes que influenciam diretamente nas atividades econômicas do local e no cenário de Formoso como um todo (figura 31 e 32).

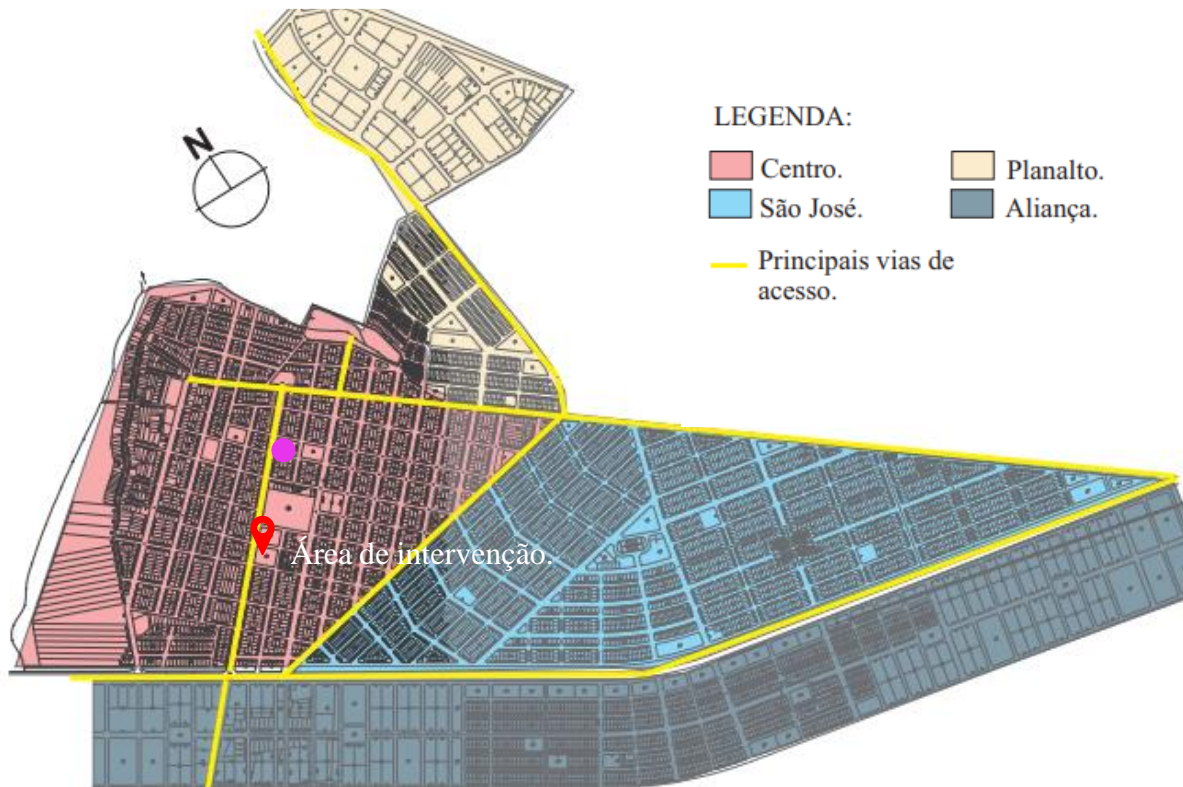


Figura 31: Mapa de Bairros Vizinhos.  
Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



Figura 32: Centro da cidade no ano de 2020.  
Fonte: google.com/maps

#### 4.2.4 . MAPA DO SISTEMA VIÁRIO, PONTOS DE INTERESSE E MARCOS DO ENTORNO

As vias do setor central possuem um traçado urbano perpendicular. Todas as vias próximas à área de intervenção são de mão dupla, o que poderia se torna um fator imensamente positivo para o fluxo e circulação de veículos pelo local se não fosse por sua largura muito pequena. Além disso, o centro possui acesso facilitado aos demais setores da cidade. A região também é cortada por duas rodovias importante, conforme citado anteriormente, sendo uma delas a TO-070 (que liga a cidade com o norte e o sul do Brasil) e a outra é a rodovia BRA-242 (que faz ligação com leste e oeste do país). (Figura 34).



LEGENDA:

- Área de estudo.
- Via arterial.
- Via coletora.
- Via local.

Figura 33: Mapa de Hierarquia de Vias  
Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



LEGENDA:  
— BRA- 242.  
— TO - 070.  
— AV. RIO FORMOSO

Figura 34: Mapa de Fluxos das Principais Vias.  
Fonte: Google Maps. Editado pelo autor.

As vias da região são, em sua maioria, vias coletoras e vias locais. Às duas principais vias do entorno, consideradas arteriais, tem suas caixas de via pequenas para o fluxo de carros que há nelas (Figura 35). Em todo o setor não há Sinalização de Trânsito adequada e falta manutenção das ruas e avenidas. As calçadas do local também não são acessíveis para os pedestres. (Figura 36).



Figura 35: Detalhe caixa da via e calçadas.  
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 36: Ausência de sinalização na via  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.2.5 MAPA DE GABARITO

Observa-se no Mapa de Gabarito que a região é bastante adensada (figuras 37). Trata-se de um bairro muito horizontal, ou seja, as edificações existentes não irão influenciar diretamente na insolação e ventilação natural do novo Terminal Rodoviário. Outro fator positivo é que devido á horizontalidade das edificações do entorno (figura 38 e 39), não será necessária uma volumetria extremamente grande para já causar uma sensação de contraste.



Figura 37: Mapa de Gabarito das Edificações.  
Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



Figura 38: Comercio T ereo.  
 Fonte: Arquivo pessoal. Editado pelo Autor



Figura 39: Skyline da Av Rio Formoso.  
 Fonte: Arquivo pessoal. Editado pelo Autor

#### 4.2.6 MAPA DE USO

Conforme demonstrado no mapa, a região, por se tratar de uma área central, agrega vários tipos de comércios (figuras 40). Estes comércios atraem toda a cidade para essa região, o que causa grandes fluxos durante o período do dia. Como essa zona comercial   localizada próximo ao território do Terminal Rodoviário, essa circula o também o impacta de forma direta, e impactará ainda mais a proposta projetual, trazendo vida, utilidade e beleza para quem passar por ali após a Revitaliza o. Ainda assim, mesmo com o destaque comercial, as edifica es de Uso Misto e Residencial são a real predominância em todo o setor. As  reas Institucionais e as demais classifica es ocorrem em menor quantidade (figura 41 e 42).

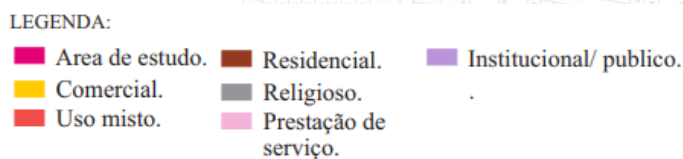
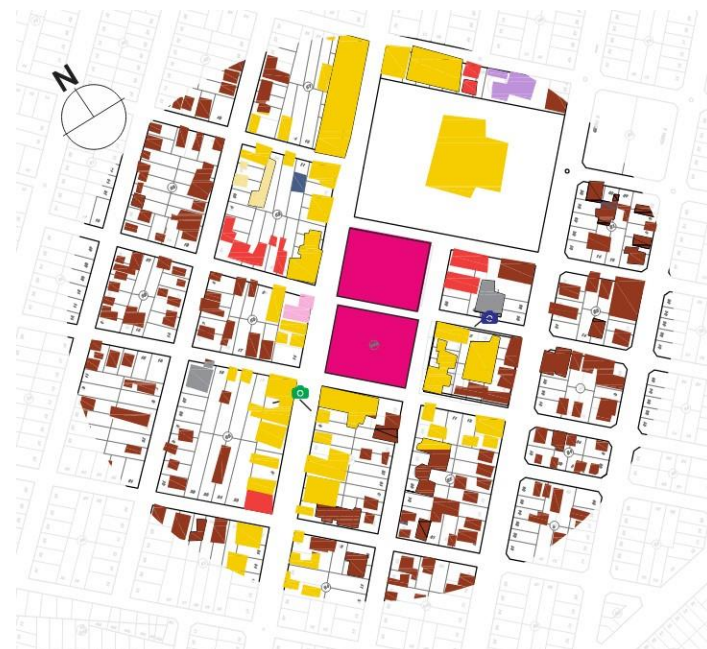


Figura 40: Mapa de Uso.  
 Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.





Figura 41: Correios na Av. Rio Formoso.  
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 42: Igreja na Av. Rio Formoso.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.2.7 MAPA DE ADENSAMENTO E VEGETAÇÃO.

No centro é perceptível a existência de alguns vazios urbanos. Nas demais áreas da área de estudo é possível perceber que as edificações se dispõem de forma aglomerada. Essa sensação é intensificada ainda mais pelo não respeito aos recuos frontal e lateral.

Através do estudo das manchas sobre a vegetação no local, percebe-se que a maioria das árvores se encontram no fundo das edificações. Tal condição acaba gerando uma escassez de sombreamento nos espaços públicos das vias e calçadas (figura 43).

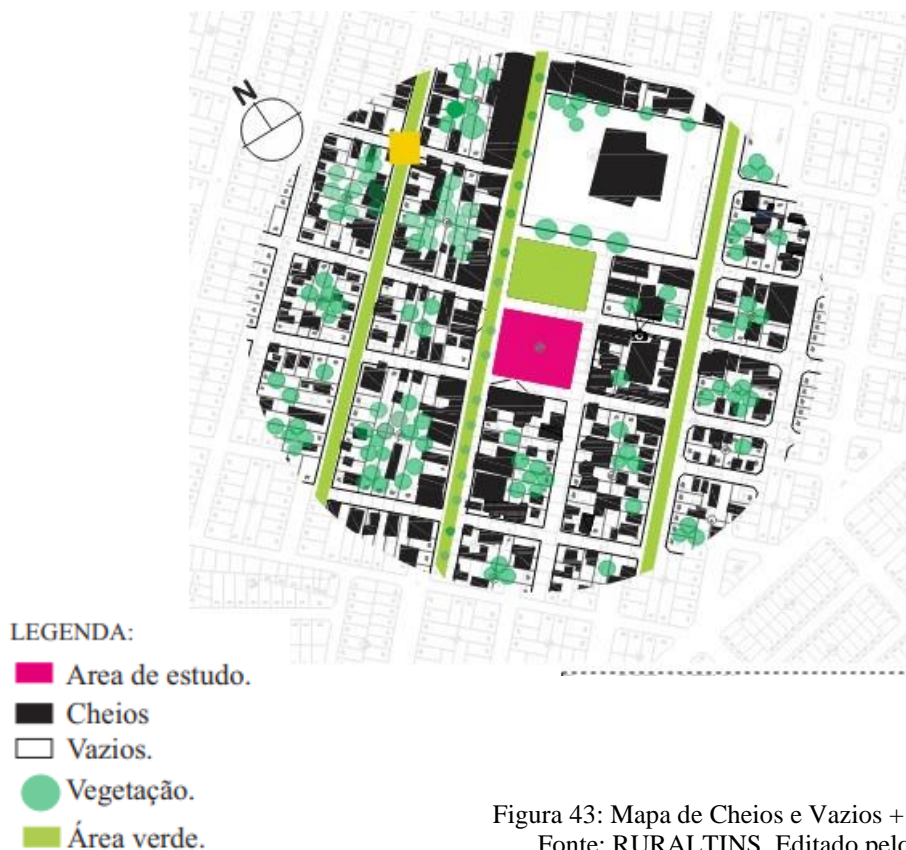


Figura 43: Mapa de Cheios e Vazios + Vegetação  
Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



Figura 44: Vista aérea mostrando a vegetação e áreas construídas.  
Fonte: Robson Louzada.

A área em estudo é plenamente abastecida por rede elétrica, iluminação pública e abastecimento de água. Ainda assim, é relevante citar que o local tem uma grande escassez em equipamentos urbanos. Além disso, há falta de sinalização de trânsito adequada e pouca ocorrência de lixeiras na rua. (Figura 45).



Figura 45: Lixo na Av Rio Formoso.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.2.8 MAPA DE ASPECTOS FÍSICOS NATURAIS E LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO.

O terreno onde está localizado o atual terminal, denominado como Área de Intervenção, apresenta pouco desnível (uma queda de 1 metro, equivalente a um desnível de 5%), tornando-o quase que um terreno regular. Tal condição causa um problema relacionado às áreas alagáveis, com formação de possas de água durante o período chuvoso. O mapa abaixo apresenta as curvas de nível presentes na área.



Figura 46 - Mapa de Curvas de Nível.  
 Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



Figura 47: Poças de água formadas no período chuvoso.  
 Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo site com o PROJETETEE, os ventos predominantes em Formoso do Araguaia se dão na direção de noroeste para sudeste (ver figura 48). Tal sentido ajuda muito no que tange ao aspecto climáticos do terreno, trazendo a umidade das áreas verdes.



- **NT 02** - Terminologias de Proteção Contra Incêndio e Pânico
- **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbano.
- Código de obras e edificações.
- Lei orgânica do município de Formoso do Araguaia estado do Tocantins.

## 5. ASPECTOS RELATIVOS À PROPOSTA

### 5.1 O ATUAL TERMINAL E SUAS PROBLEMATICAS.

É perceptível que projeto atual do terminal de Formoso do Araguaia se encontra em estado crítico de abandono pelas autoridades. De acordo com reportagens (G1/2015,G1/2019), em pesquisas com população e levantamento no local, a análise dada demonstra um estado crítico e abarrotado de problemáticas.

A primeira análise feita foi de como está locado o atual terminal rodoviário, o terreno e como funcionam os fluxos de acesso de veículos menores (carros, motos e bicicletas), veículos maiores (vans, micro-ônibus e ônibus) e acesso dos pedestres (figura 49). A via de principal acesso ao terminal é a via que possui mais fluxo na região, por se tratar de uma área comercial da cidade. Além disso, a caixa dessa via também não suporta a demanda que recebe por ser pequena. Observou-se que os fluxos se encontram, criando pontos nodais ao entorno do terreno (Figura 44).

No local não foi localizado estacionamento para veículos dos usuários e nem bicicletários. As calçadas que interligam a rodoviária estão em estado crítico, possuem dimensões menores do que o indicado, não concordando com a NBR 9050. Isso dificulta a chegada do pedestre até o terminal e representa um enorme problema de acessibilidade, que se mostra como não-universal (figura46).

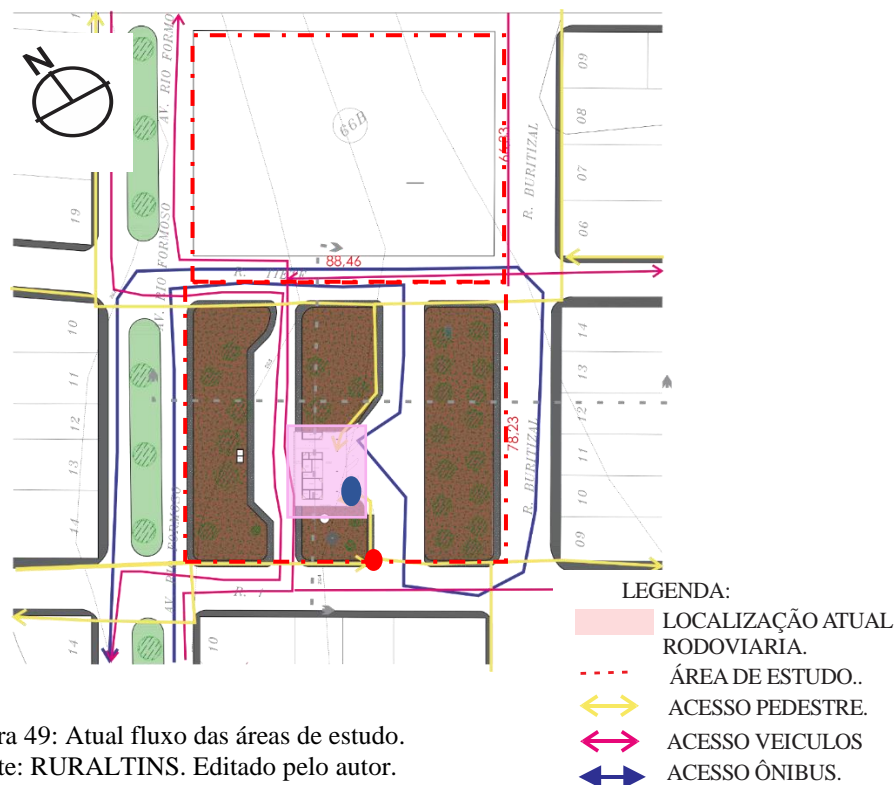


Figura 49: Atual fluxo das áreas de estudo.  
 Fonte: RURALTINS. Editado pelo autor.



Figura 50: Moto e carro estacionado na parada do ônibus.  
 Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 51: Calçada sem manutenção.  
 Fonte: Arquivo pessoal.

A parte edificada do edifício possui uma má setorização dos ambientes, começando pelos guichês de atendimento que são espaços pequenos e ficam localizados onde acontece a circulação de pedestre que vão para o embarque e desembarque, causando um problema de circulação (figura 53). Os banheiros estão localizados ao lado da lanchonete, o que não é adequado de acordo as definições da Vigilância Sanitária. A rodoviária também não tem



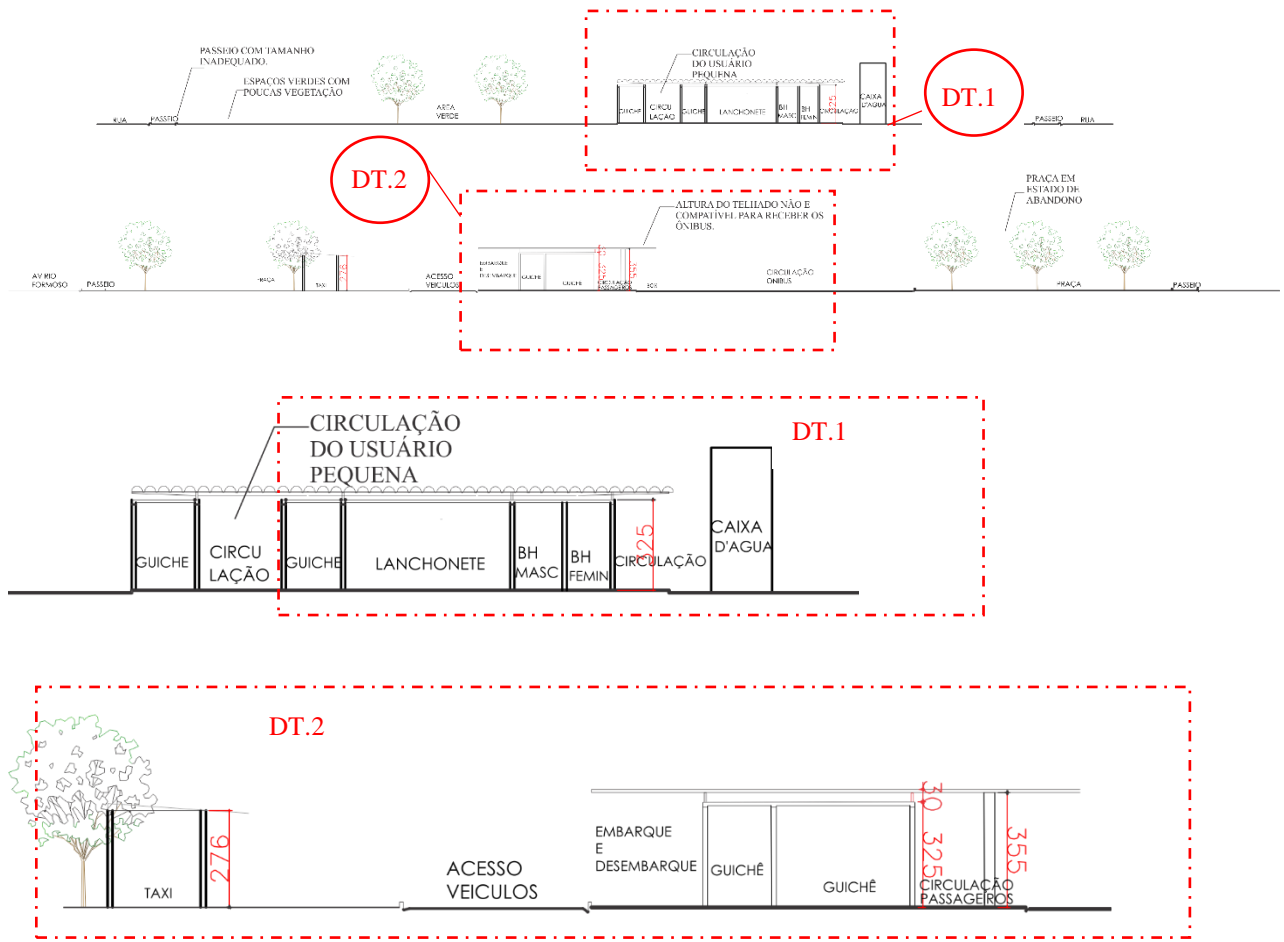


Figura 55: cortes edificação existente.  
 Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 56: Ônibus estacionando no box  
 Fonte: Arquivo pessoal.

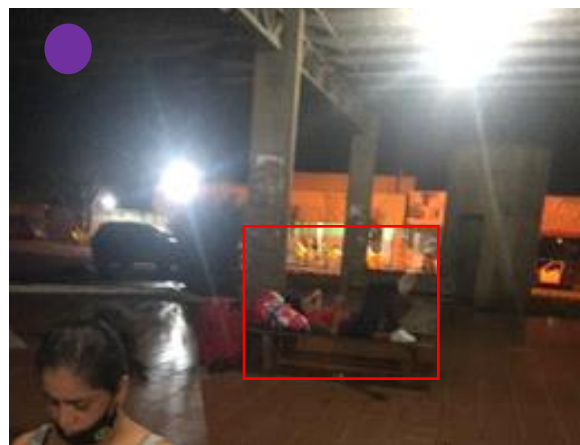


Figura 57: Passageiro deitado no banco  
 Fonte: Arquivo pessoal.

O abastecimento de água do local ainda é feito através de um poço que bombeia a água para a caixa d'água. Esse poço se encontra com uma parte da tampa quebrada e está em um local de fácil acesso para quem passa por ali, se tornado mais um perigo (figura 58 e 59).





Figura 58: Poço com tampa quebrada  
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 59: Poço com tampa quebrada.  
Fonte: Arquivo pessoal.

No mesmo terreno se observou grandes partes não edificadas, destinadas a áreas verdes daquele terreno. Em teoria isso seria ótimo, mas no momento essa área se encontra abandonada, com pouca vegetação e muito lixo (figura 60). Em alguns locais a população já começou a se apropriar com contêineres, criando pontos de alimentação (figura 61). Durante a noite o local é pouco iluminado, o que acaba aumentando o risco de criminalidade.



Figura 60: Área Verde.  
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 61: Pit Dog em Contêiner.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Finalizando as análises, acaba concluindo-se que, pelo estado de degradação do edifício e de seu limite imediato, as partes que serão reaproveitadas do mesmo serão muito pequenas, ou seja, o projeto será praticamente de 100% de revitalização.

## 5.2 CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO ALVO.

Através da busca por realizar a melhor proposta possível para a Requalificação do Terminal Rodoviário de Formoso do Araguaia o intuito de trazer novos Usos vem caminhando lado-a-lado. Novas áreas públicas para a população local, novos empregos, novas áreas de lazer e até mesmo uma tentativa de aumento do Turismo local.

A nova implantação do terminal permitirá um atendimento, via espaços públicos, de forma global, ou seja, à toda população independente de sua idade. Áreas verdes, espaço para caminhar, parques com brinquedos lúdicos e espaços de contemplação. Com um programa de necessidades pensado de forma abrangente e um projeto assertivo, idade não se tornará fator definidor para usar a área.

O quadro abaixo demonstra os tipos de públicos e propostas de atendimento para cada um:

PRAÇA	
JOVENS – Grupo de Adolescentes e Jovens na Faixa Etária entre 13 a 25 anos.	Lugares pensado para o encontro desse público, bancos com mesas, alimentação, espaço para exercícios.
ADULTOS – Entre 30 a 40 anos. Na maioria comerciante ou trabalhadores da região.	Lugares de descanso, contemplação, alimentação, espaço para exercícios.
CRIANÇAS – Faixa etária de 1 a 10 anos. Acompanhada pelos pais ou alguém responsável.	Playground, Brinquedos Lúdicos.
TURISTA – Pessoas que estão chegando ou saindo da cidade. A idade poderá variar.	Espaço de descanso e espera, espaço para alimentação.
IDOSOS – entre 60 a 80 anos. Lugares pensado com mais cuidado para esse usuário.	Espaço que possibilitam caminhada e estadia para contemplação.

TERMINAL RODOVIÁRIO	
TRABALHADORES – Entre 25 e 60 anos	Salas de trabalho, Área de descanso e alimentação.
USUÁRIOS DO TERMINAL – Idade poderá variar.	Área de descanso, alimentação, chegada e saída.

O projeto como um todo, visa ocupar uma área de aproximadamente 12.000m<sup>2</sup>. Ele atuará como ponto de cruzamento e de encontro de toda população, reforçando uma centralidade para o local.

### 5.3 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

De acordo com o estudo do lugar o projeto precisará ter um balcão de atendimento, áreas destinadas à Administração da Rodoviária, Sanitários Feminino, Masculino e PNE Unissex, guichê, área destinada somente à espera do passageiro e a área de Embarque e Desembarque do passageiro.

Inspirado nos estudos de caso, o projeto terá sala comerciais e uma grande área destinada a lanchonete e praça de alimentação. Ainda de acordo com as análises do local, a projeto precisa ter uma circulação melhorada, ampla. Serão necessários definir espaços de espera para taxista, estacionamento para os usuários e acessos definidos para veículos maiores e menores, além, claro, de pedestres.

O espaço público de lazer, que será a Praça, terá espaços dedicados a todos os usuários. Em seu programa haverá áreas para caminhada, playground, área de alimentação, ambientes destinados a descanso e contemplação, academia ao ar livre e um espaço para acontecer eventos.

O programa de necessidades desenvolvido para elaboração desse projeto leva em conta a criação de espaços que garantam a funcionalidade do edifício e abrange os principais setores observados nas análises dos Estudos de Caso e Legislações aplicáveis. Os ambientes descritos no programa de necessidade, bem como a setorização principal foi estabelecida a partir das diretrizes básicas fixadas pelo MITERP.

Formoso do Araguaia possui uma média de 100 partidas diárias. Segundo MITERP, esse dado coloca a cidade na classe “F” para dimensionamento do Terminal Rodoviário. Seguindo tais diretrizes, foram elaborados o programa de necessidade e o pré-dimensionamento básico a seguir:

## PROGRAMA DE NECESSIDADES:

SETOR USO PUBLICO					AREA TOTAL(M²): 1437,00
AMBIENTE.	USUARIOS.	QUANT.	AREA UTIL(M²).	AREA TOTAL(M²).	MOBILIARIO.
instalações de embarque	1 a 200	1	100m²	120	bancos, bebedouros, plantas
sanitário masc.	1 a 10	1	28m²	29,4	bancada com lavatórios, divisórias, bacias sanitárias, chuveiro.
sanitários femin.	1 a 10	1	28m²	12,8	bancada com lavatórios, divisórias, bacias sanitárias, chuveiro, fraldário.
sanitário PCD.	1 a 3	1	4,70m²	6,17	bancada com lavatórios, divisórias, bacias sanitárias, chuveiro.
memorial	1 a 200	1	28	28	expositor
estacionamento particular	1 a 50	1	500m²	500	vagas demarcadas, poste de iluminação
Estacionamento carga e descarga	1 a 3	1	35m²	35	vagas demarcadas, poste de iluminação
Estacionamento taxi	1 a 4	1	40m²	40	vagas demarcadas.
Alojamento de taxi	1 a 5	1	30m²	36	ponto de espera, bancos, bebedouro.

SETOR SERVIÇOS PUBLICOS					AREA TOTAL(M²): 1864,00
AMBIENTE.	USUARIOS.	QUANT.	AREA UTIL(M²).	AREA TOTAL(M²).	MOBILIARIO.
informação	1 a 2	1	3m²	25	balcão, cadeira, e Pc.
achados e perdido	1	1	4m²	10,7	armários
guarda volume	1	1	6m²	13	armários
posto policia militar	1 a 3	1	8m²	17,3	cadeiras,mesas,armarios.
posto ANTT	1 a 3	1	8m2	17,7	cadeiras,mesas,armarios.
agencias de viagem	1 a 2 cada	6	13m²	89	mesas, cadeiras, computadores, ar condicionado
lanchonetes	1 a 10 cada	6	23,44m²	360	determinado pela características da loja
Praça de alimentação	1 a 200	1	100m²	802	mesas, cadeiras, balçoes.
área de espera	1 a 200	1	70m²	119	mesas, bancos, cadeiras
salas comerciais	1 a 5 cada	5	44m²	400	cadeiras,mesas,armarios,expositores.

SETOR ADIMINISTRATIVO					AREA TOTAL(M²): 133,00
AMBIENTE.	USUARIOS.	QUANT.	AREA UTIL(M²).	AREA TOTAL(M²).	MOBILIARIO.
sala administração	1 a 8	1	22m²	25,3	mesas, cadeiras, armarios.
copa/refeitório	1 a 5 cada	1	24m²	27,6	mesas, cadeiras, sofa.
dml	1 a 2	1	9m²	12,35	armários
sanitário masc.	1 a 3	1	3,90m²	4,94	bancada com lavatórios, divisórias, bacias sanitárias, chuveiro.
sanitário femin.	1 a 3	1	3,9m²	4,94	bancada com lavatórios, divisórias, bacias sanitárias, chuveiro.
sala de monitoramento	1 a 2	1	11,92m²	15,55	mesa, cadeira, computador
contabilidade	1 a 3	1	17,20m²	22,36	prateleiras

SETOR DE OPERAÇÃO					AREA TOTAL(M²):562,05
AMBIENTE.	USUARIOS.	QUANT.	AREA UTIL(M²).	AREA TOTAL(M²).	MOBILIARIO.
área destinada embarque(ônibus)		8	400m²	240	
área destinada embarque(pedestre)		16	200m²	144	
área de espera( via ônibus)		4 ônibus	170m²	170	
acesso(via ônibus)	1 a 3	1	7m²	8,05	Cadeiras, mesas, tv.

AREA DE LAZER - PRAÇA					AREA TOTAL(M²): 1099,00
AMBIENTE.	USUARIOS.	QUANT.	AREA UTIL(M²).	AREA TOTAL(M²).	MOBILIARIO.
Playground	12	1	80	543	brinquedo
Fonte Interativa	10	1	100	100	
academia	10	1	50	100	Equipamentos de exercicios.
convivência			170	170	Bancos
Quiosque		2	23,43	46	
lanchonete		1	20	4	bebedouro
We femin			6,9	8,97	
We masc		1	6,9	8,77	bancos, palco
We PCD		1	4,75	6,16	trucks,mesas,cadeiras
espaço de eventos	1 a 100		590	590	
Anfí teatro	1 A 100		315	315	

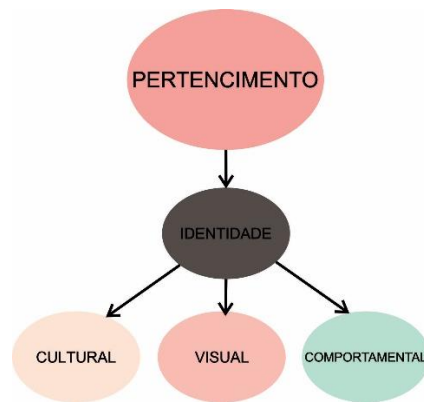
QUADRO GERAL	
Área total terreno	13.660,05
Área total terreno	6.517,00
Área permeável	4.500,00

## 5.4. CONCEITUAÇÃO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

Após todos os estudos e análises, tanto do bairro onde se encontra a atual rodoviária de Formoso do Araguaia como de toda cidade, observou -se a grande carência que a população local sente referente à valorização da identidade cultural do local e do que ela tem de bom para oferecer a quem a visita. Infelizmente, essa identidade foi se perdendo ao longo do tempo. Como dito anteriormente, por ser uma cidade que possui um grande potencial turístico e visando o interesse da população de se ter uma rodoviária melhor veio a definição e escolha do conceito do projeto.

### 5.4.1 CONCEITO

PERTENCIMENTO: Indenidade = cultural, visual e comportamental.



A definição do conceito do projeto, Identidade: Cultural, visual e comportamental vem para reafirmar a identidade da cidade, para mostrar a quem chega e a quem vai sair o que a cidade tem de melhor, desde o acolhimento que a população tem com o próximo, até o turismo local.

### 5.4.2 PARTIDO

#### CULTURAL

Trabalhar com os sentidos para despertar as pessoas sobre a cultura do local. Será mantida uma parede do antigo edifício onde será feito um memorial a cidade e aos povos daquela região.



Figura 62: Festa na aldeia Canuanã, índios Javaés.  
Fonte: Portal Tocantins.

#### VISUAL

A identidade visual estará associada à forma do edifício, que tem como destaque a trajetória do rio mais importante da região, o rio Javaés, e junto com a forma vêm os pilares em árvores, como representação da mata às margens do Rio e da ilha de Bananal.



Figura 63: Curva rio Javaés.  
Fonte: Globo play.

## COMPORTAMENTAL

Espaços dedicado a encontro de pessoas, onde acontecerá as trocas de afeto. Acolhendo a todos usuários.



Figura 64: População na organização do festejo do padroeiro da cidade.

Fonte: Paroquia São João Batista.

### 5.4.3. INTERPRETAÇÕES E APROPRIAÇÕES INICIAIS NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Inicialmente foi feito um levantamento e identificação do que já existe para iniciar-se o processo de alteração na região (Ver figura 65).



Figura 65: Atual Implantação

Fonte: Editado pelo autor

#### LEGENDA:

- ① Atual rodoviária que sera demolida.
- ② Terreno atualmente sem uso , onde sera implantada praça.
- ③ caixa de via dupla que se tornara compartilhada.

Pretende-se demolir a atual rodoviária (1). Justifica-se tal demolição pôr o edifício não ter espaço suficiente para comporta sua real demanda e não se ter uma condição de melhoria da circulação, um dos maiores problemas atuais, na mesma por conta da própria implantação atual.

O terreno (2) ao lado da rodoviária atualmente está sem uso, por isso pretende-se utilizá-lo como complemento de ligação à rodoviária. Anteriormente o terreno era utilizado para eventos nas cidades, pretende-se manter também nesse espaço algo dedicado à população.

Com toda a análise e a nova implantação, surgiu a necessidade de unificar esse espaço (praça + terminal) em um só. Com isso, transformar a via (3) que separa um do outro em via compartilhada tornou-se uma solução, de modo que ela não seja um ponto de passagem de veículos.

#### 5.4.3.1. NOVOS FLUXOS

Através dos estudos de possíveis trajetos para acessar a área de intervenção, foi modificado o fluxo da Rua 1, tornando a via em mão única. Essa alteração se deu para facilitar o processo de entrada e saída dos ônibus no Terminal. A Avenida Rio Formoso continuará seguindo seu atual fluxo e nela também se encontrará o acesso de pedestres ao Terminal Rodoviário. A Rua Tietê foi escolhida como acesso principal ao edifício e, para isso, ela irá se tornar uma via compartilhada, assim o acesso de veículos será restrito apenas a quem está indo para a rodoviária. Essa via vai atuar também em uma ligação direta com a praça que será logo a sua frente.



## ATUAL FLUXOS



Figura 66: Atuais Fluxos.  
Fonte: Editado pelo Autor

### LEGENDA:

- ACESSO PEDESTRE.
- ACESSO VEICULOS
- ACESSO ÔNIBUS.

## NOVOS FLUXOS



Figura 67: Novos Fluxos.  
Fonte: Editado pelo Autor

### LEGENDA:

- |                       |                          |                     |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| FUTURO TERMINAL.      | ACESSO TAXIS.            | FLUXO VEÍCULOS.     |
| FUTURA PRAÇA.         | ACESSO ÔNIBUS.           | FLUXO PEDESTRE.     |
| ACESSO PEDESTRE.      | ACESSO CARGA E DESCARGA. | FLUXO ÔNIBUS.       |
| ACESSO VEÍCULOS PART. |                          | SENTIDO FLUXO VIAS. |

### 5.4.3.2 IMPLANTAÇÃO E SETORIZAÇÃO.

Após a leitura dos fluxos do edifício e a definição dos acessos, é possível definir a área destinada à edificação assim como áreas destinadas à circulação e áreas permeáveis.

A Setorização do edifício como consequência desse processo. A definição de acessos principais foi realizada e a setorização ficou da seguinte forma: o setor de serviços públicos e administrativo se localizarão ao centro da edificação, tendo seus acessos priorizados ao pedestre na Av. Rio Formoso e R. Tietê. O setor de uso público ficou localizado ao sul do terreno e o setor de operação mais próximo de onde é hoje o acesso dos ônibus.



Figura 68: setorização  
Fonte: Editado pelo autor

#### LEGENDA:

	SETOR SERVIÇOS PÚBLICOS.		ESPAÇO FOOD TRUCK.
	SETOR SERVIÇOS PÚBLICOS.		ESPAÇO PLAY GROUND.
	SETOR USO PUBLICO.		ESPAÇO ACADEMIA AO AR LIVRE.
	SETOR DE OPERAÇÃO.		ESPAÇO CONTEMPLAÇÃO E DESCANSO
	SETOR ADMINISTRATIVO		ESPAÇO PARA EVENTOS.

ACESSO PEDESTRE.  
 ACESSO VEÍCULOS.  
 ACESSO ÔNIBUS.

A praça em frente ao terminal foi pensada em 5 setores: o primeiro é o espaço de descanso, localizado na parte mais próxima da Av. Rio Formoso. No lado direito do terreno ficou setorizado o espaço dedicado ao food truck, para que a noite haja também movimento na praça. Próximo a ele foram setorizados o playground e academia a ar livre. Também foi pensado

no processo de setorização um local onde possa acontecer eventos, localizado entre as Ruas Tietê e Buritizal.

#### 5.4.4. ASPECTOS FORMAIS

A forma surgiu a partir do conceito e partido do projeto, buscando traduzir a identidade da cidade e o que ela tem de mais valioso, um pouco das suas características mais marcante.

Portanto, para início da concepção formal, foi utilizada a curva feita pelo rio Javaés.



Figura 69: Curva do Rio Javaés  
Fonte: oglobo.com

A cobertura então se apropria dessa forma, tornando o edifício em algo único na cidade.



Figura 70: Processo Formal.  
Fonte: Editado pelo autor

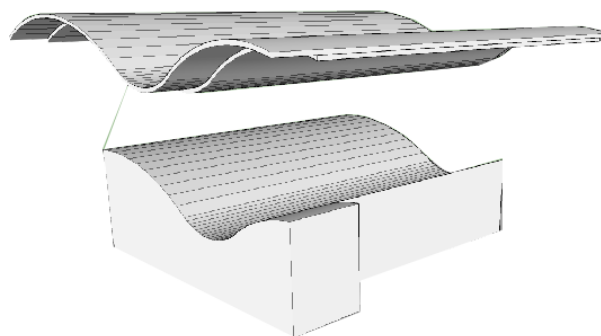


Figura 71: Forma Adotada para o Edifício.  
Fonte: Editado pelo autor

A setorização dos ambientes foi distribuída de uma forma que fosse destinada uma ala para cada tipo de atividade. Essa divisão foi necessária não só na organização horizontal, mas também na vertical. Isso, principalmente, para que não haja um encontro direto entre as áreas de Serviços Públicos e a Ala de Operação - onde se encontra a parte de embarque e desembarque dos usuários.

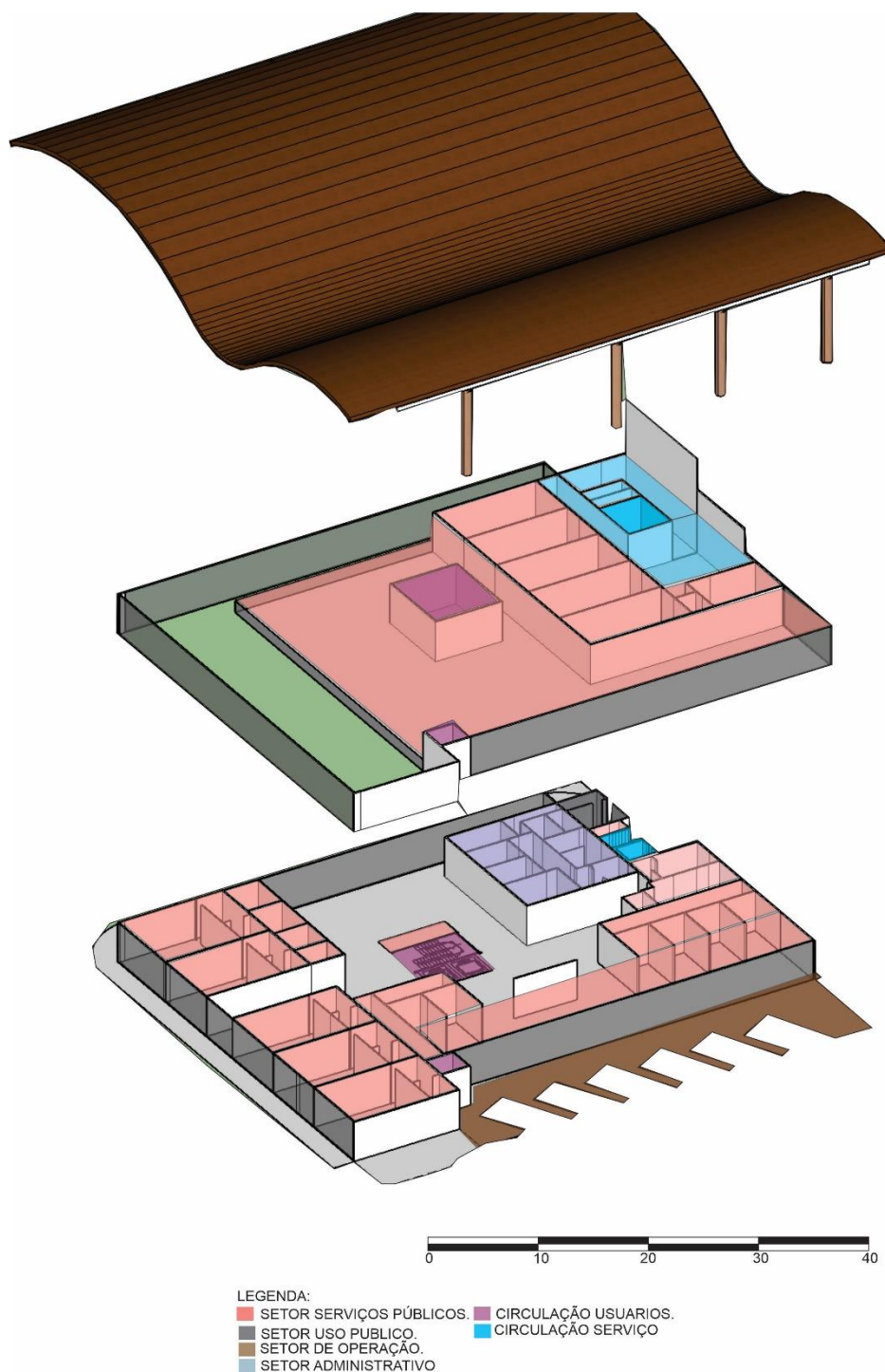


Figura 72: Setorização do Edifício.  
Fonte: Editado pelo autor

Os fluxos dentro do edifício funcionarão conforme a setorização (figura 73).

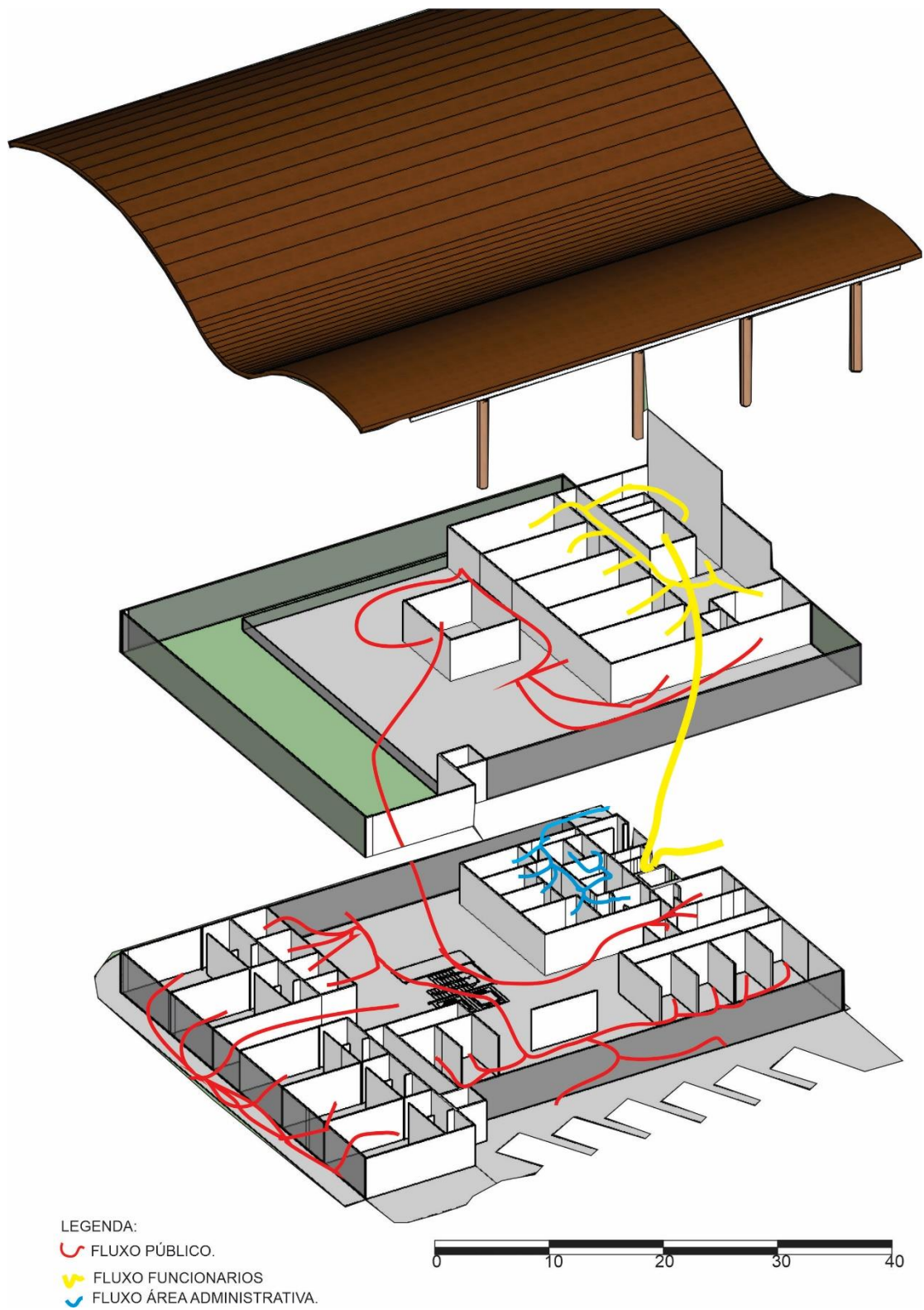


Figura 73: Fluxos do Edifício.  
Fonte: Editado pelo autor

#### 5.4.5. SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Para se chegar à forma proposta para a cobertura da edificação, será usado o sistema de estrutura e telha metálica, que consiste em telhas contínuas e zipadas (com costura feita à máquina) produzidas em obra através das unidades móveis de perfiladoras.

Os pilares principais da edificação serão os conhecidos “Pilares Árvore”, assim chamados por apresentarem semelhança com as formas ramificadas de uma árvore. Essas "colunas" reúnem todas as cargas que passam pelos galhos, sendo transladadas para o tronco e depois descem até a fundação.



Figura 74: Telha Metálica.  
Fonte: bemo.com.br

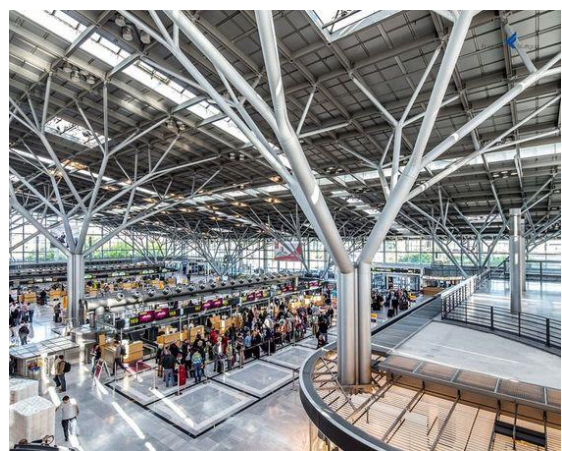


Figura 75: Pilares Árvore  
Fonte: rikysongsu.com

A alvenaria de fechamento externo será convencional. Já fechamento interno será em gesso acartonado – drywall - tendo assim possibilidade de mudança dentro de alguns ambientes, principalmente nas salas comerciais e lanchonetes, caso seja necessário futuramente. Inspirado nos estudos de caso, uns dos elementos principais irão compor a fachada do edifício será o vidro.



Figura 76: Estrutura Metálica  
Fonte: oitoemeia.com.br



Figura 76: Parede em Gesso Acartonado.  
Fonte: blogdogesseiro.com.br

## 5.5. MEMORIAL EXPLICATIVO E JUSTIFICATIVO

Como foi abordado anteriormente, o projeto consiste na proposta de requalificação do terminal rodoviário da cidade Formoso do Araguaia -To, que visa melhoria do terminal e do seu entorno, requalificando as áreas que se encontram em estado de abandono, buscando melhorias para todos que convivem na região tendo mais opção de lazer e deslocamento, favorecendo também ao comércio local e gerando novos empregos.

O objetivo é criar um espaço público de qualidade paisagística ambiental, com ambientes destinados à cultura, lazer e bem-estar social, promovendo soluções para os espaços públicos e sendo acessível a todos, incentivando o turismo local e aumentando a mobilidade urbana.

A proposta do projeto é renovar o local onde a atual rodoviária se encontra, trazendo de volta o pertencimento a população, enfatizando a identidade do lugar e das pessoas. Com isso surgiu o conceito do projeto: identidade = cultural + visual + comportamental. A identidade visual e o ponto de partido do projeto onde a forma do edifício se apropria das curvas do rio mais importante da região, o Rio Javaés, e junto com a forma vêm os pilares em árvores, como representação da mata às margens do Rio e da ilha do Bananal que é um grande ponto turístico do local. A identidade cultural é retratada tanto na praça onde será proposto o quiosque de palha inspirado nas moradias dos povos indígenas da região, como no terminal onde em sua fachada principal será feito um detalhe com a pintura dos índios Javaés, e dentro do edifício também será mantida uma parede do antigo terminal como um memorial, onde será exposto artigo e fotos que retrata os povos indígenas e também a cidade de Formoso. A comportamental é um conceito que terá partido através dos sentidos, nos espaços dedicados a encontros onde ocorrem as trocas de afetos, que no caso serão os espaços projetados na praça, e dentro do terminal os locais de convívio público como principalmente a praça de alimentação.

As primeiras soluções para a região foram os estudos de implantação e a relação do terminal com seu entorno para se entender um pouco sobre os fluxos do local. Dessa maneira iniciaram-se os estudos quanto à forma do edifício setorização. A forma aparece a partir do aproveitamento da melhor setorização e acessos, algo simples, rígido e puro, e também do conceito onde a cobertura da edificação se apropria da forma inspirado no rio, trazendo uma organicidade ao projeto o tornando em único e se destacando do seu entorno.

Como dito anteriormente, foi feita a proposta de alteração de fluxo de algumas vias do entorno da área, principalmente para facilitar a entrada dos ônibus ao terminal e não atrapalhar o fluxo de pedestre e veículos, pois os antigos não eram bem definidos, provocando uma certa desorganização no trânsito. Com a proposta dos novos fluxos e visando uma maior comodidade ao pedestre, foi proposto uma via compartilhada na rua que faz a ligação entre uma área e outra, proporcionando uma maior caminhabilidade urbana e ligação direta entre o novo terminal e a praça.

A setorização do terminal e da praça, se deu a partir dos estudos de fluxos e acessos, e também do estudo do lugar e dos estudos de casos. Pensando de forma a aproveitar os quatros lados da quadra, trazendo novos usos.

A salas comerciais ficaram localizadas de maneira que sua entrada principal tivesse uma ligação direta como o comércio que acontece na Avenida Rio Formoso. E na praça o espaço dedicado a contemplação e descanso ficou também a avenida, se ornando um ponto de apoio para os trabalhadores da região.

A área de esperar do usuário do terminal ficou próxima ao embarque e desembarque, e próxima também aos guichês das agências de viagens, facilitando ao usuário.

O primeiro pavimento do edifício foi destinado totalmente a área de alimentação de descanso e contemplação dos usuários, onde o mesmo pavimento também tem acesso direto a área de embarque e desembarque.

A área administrativa e área de serviço do terminal têm acesso individual, separado do acesso público.

A parede onde será feito o memorial, ficou próxima á entrada e saída das viagens, despertando curiosidade a quem passar pelo local.

Os usos da praça foram definidos com áreas de playground, academia ao ar livre, espaços de eventos e os quiosques de apoio. Os playgrounds foram pensados de duas formas, um onde a criança tivesse o contato diretamente com a natureza sendo implantado diretamente na grama, e o outro com o piso emborrachado sendo mais colorido para chamar a atenção das mesmas.

Espaços para eventos foram pensados como uma forma de resgatar alguns costumes da cidade, como festa e encontros comemorativos, para trazer o lazer novamente para região, tanto noturno



com diurno. O espaço de evento é dedicado a eventos abertos, food trucks, feiras livres, entre outros.

Próximo a ele foi locado um quiosque como ponto de apoio onde estão localizados os banheiros.

O anfiteatro será destinado principalmente a eventos escolares, proporcionando algo mais aberto ao ar livre, principalmente por questões sanitárias.

O outro quiosque de apoio, foi locado mais ao centro da praça próximo ao caminho principal, tornando outro local de grande potencialidade para eventos. Nesse segundo quiosque está locado uma pequena lanchonete, que ficava na área externa do antigo terminal.

Na via compartilhada foi posicionado alguns jardins de chuva, para evitar alagamento na região.

O uso de alguns materiais da edificação foi inspirado nos estudos de casos.

## **IMPLANTAÇÃO**

A implantação do edifício e da praça foi pensada conforme os estudos feitos no local e a relação com seu entorno, e pelos estudos de casos. Dessa forma se chegou na implantação onde se consegue cinco acessos para o edifício:

- Primeiro é o acesso principal ao terminal rodoviário que acontece na rua Tietê, nele o pedestre consegue acessar ao hall de entrada do terminal (em rosa na figura 77).
- O segundo acesso também acontece na rua Tietê, que são os acessos do táxi para o embarque e desembarque de passageiros, e a entrada de veículos ao estacionamento (em amarelo e roxo na figura 77).
- Na Avenida Rio Formoso acontece o terceiro acesso: do pedestre ao comércio (em laranja na figura 77).
- O quarto acesso é designado como o acesso secundário ao terminal, ele acontece na avenida Rio Formoso (em rosa clara na figura 77).
- A rua 1 ficou responsável pelo acesso dos ônibus e saída da área de embarque desembarque (em azul-claro e escuro na figura 77).

Na praça aproveitou-se os quatro lados da quadra para o acesso dos pedestres. Os dois acessos centrais são os principais, pois fazem a ligação da praça com seu exterior. Na praça há um acesso a veículos que acontece na parte destinada a eventos. Esses veículos seriam os food trucks, ou para feirantes que precisam fazer a carga e descarga de suas barracas.

Todos acessos foram pensados de acordo com sua ligação com seu entorno e ao uso definido dentro do projeto.

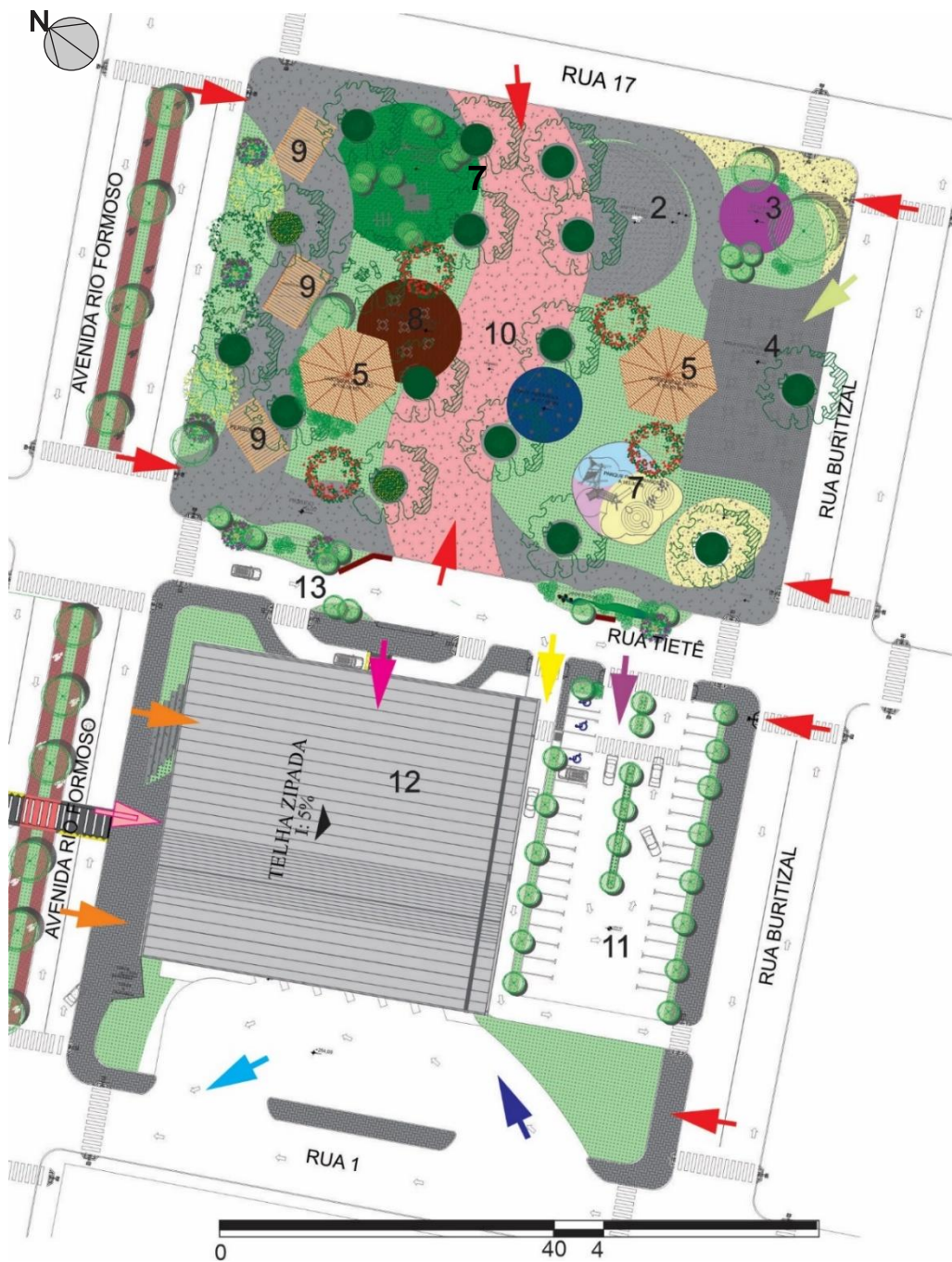
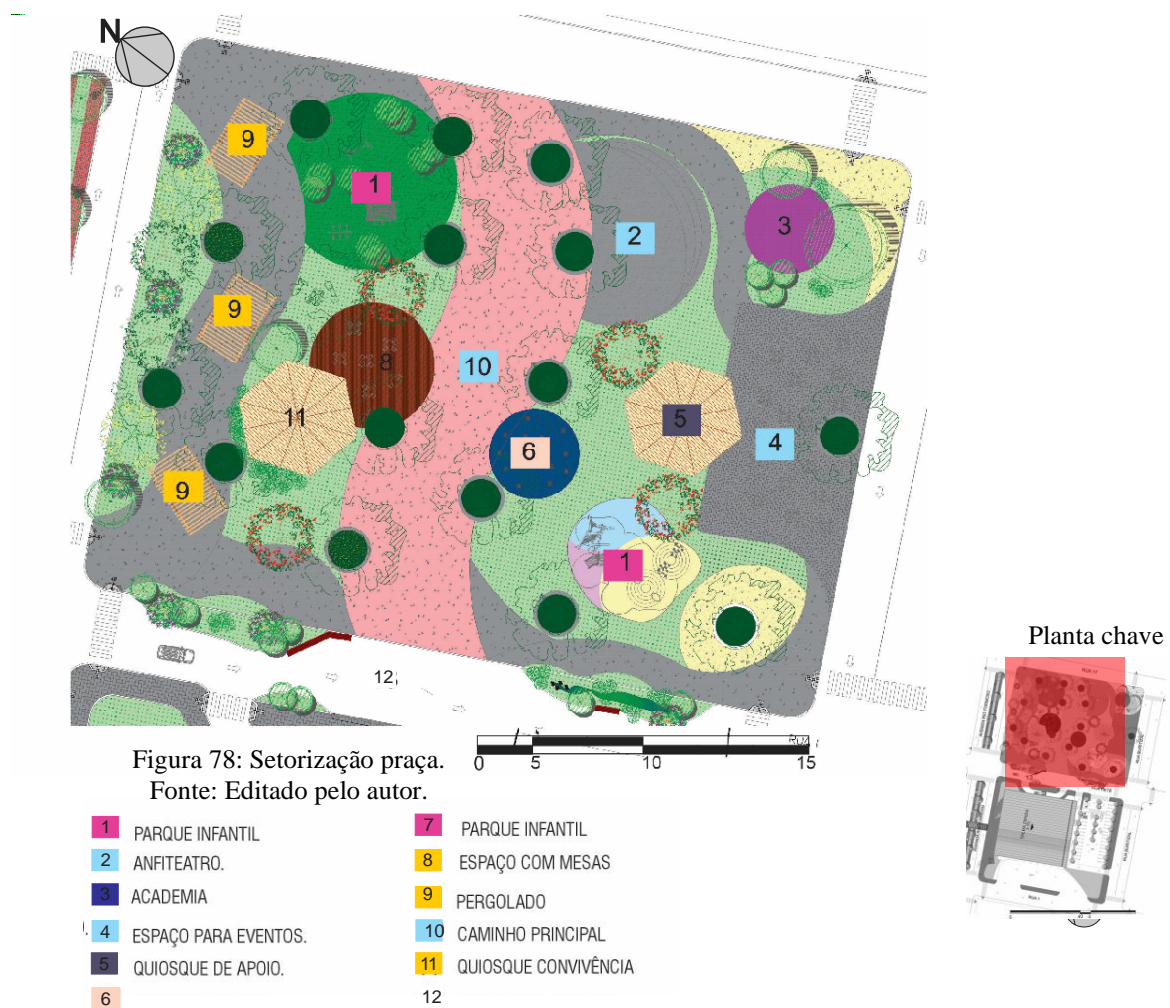


Figura 77: Implantação.  
Fonte: Editado pelo autor.

- |  |                            |  |                        |                           |                         |
|--|----------------------------|--|------------------------|---------------------------|-------------------------|
|  | ACesso PEDESTRE.           |  | ACesso ESTACIONAMENTO. | 1 PARQUE INFANTIL         | 8 ESPAÇO COM MESAS      |
|  | ACesso PRINCIPAL TERMINAL. |  | ACesso VEÍCULOS.       | 2 ANFITEATRO.             | 9 PERGOLADO             |
|  | ACesso TERMINAL.           |  | ENTRADA ÔNIBUS.        | 3 ACADEMIA                | 10 CAMINHO PRINCIPAL    |
|  | ACesso COMERCIO.           |  | SAÍDA ÔNIBUS.          | 4 ESPAÇO PARA FOOD TRUCK. | 11 ESTACIONAMENTO.      |
|  | ACesso TÁXI.               |  |                        | 5 QUIOSQUE DE APOIO.      | 12 TERMINAL RODOVIÁRIO. |
|  |                            |  |                        | 6 FONTE INTERATIVA        | 13 RUA COMPARTILHADA.   |
|  |                            |  |                        | 7 PARQUE INFANTIL         |                         |

## A PRAÇA

A praça, localizada em frente à entrada do terminal rodoviário, é um importante elo de união entre o edifício e a cidade. Os ambientes dela foram pensados com algumas funções definidas. Na implantação foi definido um grande caminho (10 na figura 78) representando o conceito do projeto que remete a curva do rio, o caminho conseqüentemente cria uma setorização na praça, onde no lado leste ficou algo dedicado mais ao lazer, pois está voltado para a área residencial do bairro e o lado oeste mais para descanso pensado nos trabalhadores da área comercial do bairro.



Os espaços de descanso e contemplação (9 na figura 78) ficaram localizados próximo à avenida Rio Formoso, foram pensados como espaços para quem trabalha na região e para o usuário que está à espera de um ônibus. Foi proposto também um espaço dedicado aos eventos (2 e 10 na figura 78) para acontecer evento tanto diurno como noturno, mantendo o movimento da praça.

Para manter o uso da praça no período noturno foi proposto um quiosque onde terá uma lanchonete, e na frente do quiosque um grande espaço de convivência que irá receber bastante iluminação durante o período da noite (8 e 11 na figura 78). Além disso, haverá espaço para crianças, serão dois playgrounds (1 na figura 78), onde cada um propõe um contato diferente para a criança, um onde a criança tem o contato diretamente com a natureza sendo implantado diretamente na grama. (figura 79), e o outro com o piso emborrachado sendo mais colorido para chamar a atenção das mesmas. (figura 80), para compor mais uso a esse público será proposto uma fonte interativa.



Figura 79: Playgroud  
Fonte: Editado pelo autor.



Figura 80: Playgroud  
Fonte: Editado pelo autor.

Pensando na saúde e bem-estar das pessoas terá uma academia ao ar livre que se complementa com os caminhos da praça proporcionando caminhada (3 na figura 78), o local será bastante sombreado (figura 81).



Figura 81: Playgroud  
Fonte: Editado pelo autor.

## **TERMINAL RODOVIÁRIO**

O projeto do novo Terminal Rodoviário vem com a função de conectar mais ainda a cidade com outros lugares. O conceito é trazer de volta o pertencimento daquele lugar, reafirmando a identidade da cidade e as riquezas do lugar. Objetivo principal é fazer com que o passageiro que está por ali se conecte com o espaço, sinta-se marcado por ele e tire o máximo de proveito de sua estadia temporária.

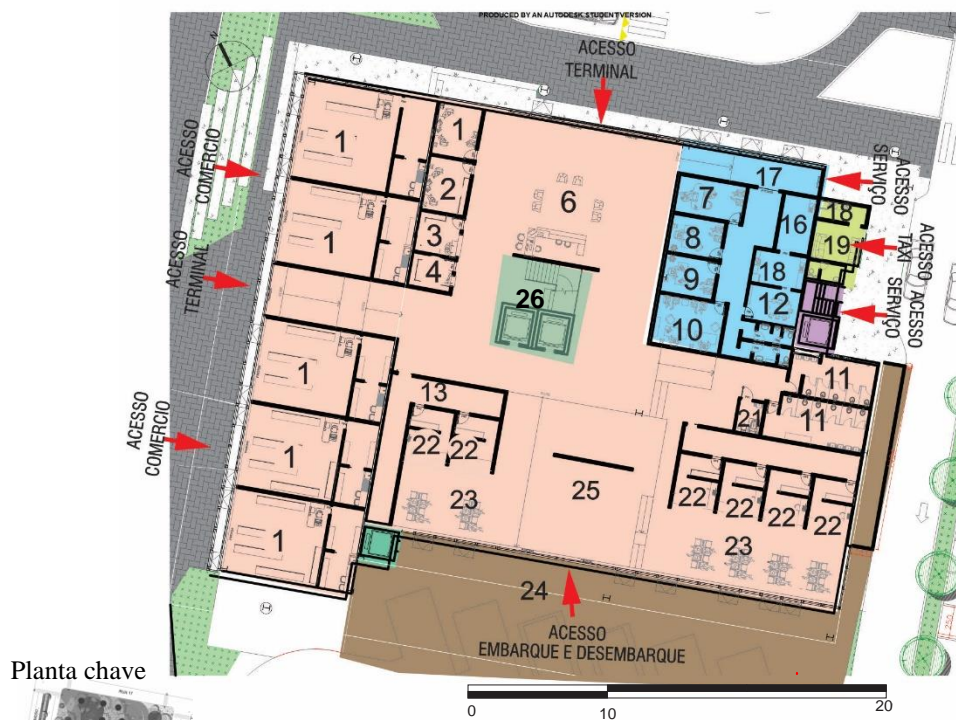
Começando pela topografia se pensou em três platôs para a edificação, onde os mesmos facilitam os acessos ao edifício aproveitando a topografia do terreno. O primeiro platô ficou localizado na curva 262,80 que facilita o acesso da Av. Rio Formoso ao edifício, o segundo está na curva 263,20 facilitando o acesso principal do terminal e o terceiro platô na curva 263,60 (figura 82).



Figura 82: Planta platô  
 Fonte: Editado pelo autor.

No edifício será dedicado um espaço para salas comerciais (1 na figura 83). Elas terão uma ligação mais direta com a Av. Rio Formoso - que é considerada parte comercial da cidade. O usuário da rodoviária também consegue ter acesso facilitado de dentro do edifício principal às salas comerciais.

Os pontos de apoio do terminal, como o posto policial, guarda volume, achados e perdidos ficaram localizados logo na entrada principal do edifício (6 na figura 83), para a facilidade do usuário. Essa setorização foi pensada assim conforme o estudo de caso e os estudos dos fluxos dentro do edifício. Com a intenção de manter uma organização dos fluxos no do edifício, a área de espera ficou próxima aos guichês de vendas de viagens, e somente a pessoa que vai viajar consegue acessar a área de embarque e desembarque.



Planta chave

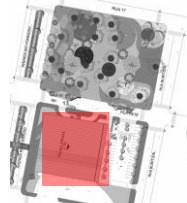


Figura 83: Planta térreo.  
Fonte: Editado pelo autor.

SETORIZAÇÃO TERMINAL.

- SETOR SERVIÇOS PUBLICO.
- SETOR USO PUBLICO.
- CIRCULAÇÃO USUARIOS.
- CIRCULAÇÃO SERVIÇOS.
- SETOR ADMINISTRATIVO.
- SETOR DE OPERAÇÃO.

- 1 SALAS COMERCIAL
- 2 POLICIA MILITAR
- 3 POSTO ANT.
- 4 GUARDA VOLUME
- 5 ACHADOS E PERDIDO.
- 6 BALCÃO DE INFORMAÇÃO.
- 7 SALA DIRETORIA
- 8 SALA DE MONITORAMENTO
- 9 DEPOSITTO
- 10 SALA ADMINISTRAÇÃO.
- 11 SANITÁRIOS.
- 12 REFEITORIO
- 13 CIRCULAÇÃO
- 14 COZINHA
- 15 DML
- 16 AREA DE SERVIÇO
- 17 ENTRADA ÁREA ADMINIST.
- 18 COPA
- 19 ALOJAMENTO DE TAXI.
- 20 WC TAXI.
- 21 WC PDE.
- 22 GUICHE.
- 23 ÁREA DE ESPERA.
- 24 EMBARQUE E D ESEMBARQUE.
- 25 MEMORIAL.
- 26 CIRCULAÇÃO VERTICAL.
- 27 PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO.
- 28 LANCHONETES.

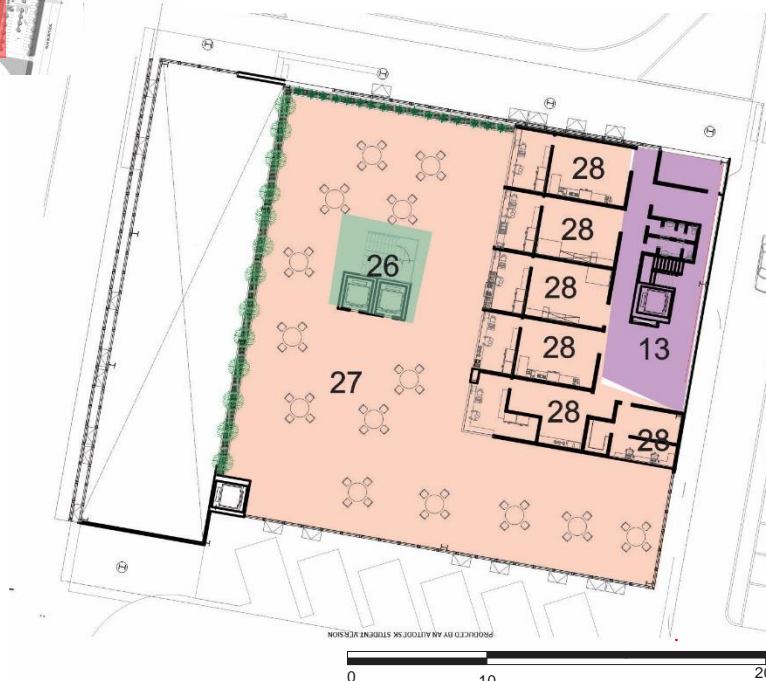


Figura 81: Planta 1 pavimento.  
Fonte: Editado pelo autor.

A área administrativa ficou mais próxima à entrada principal (17 na figura 83), tendo um acesso separado do acesso principal, o ponto de apoio ao taxista ficou próximo ao estacionamento onde se tem uma via que facilita a entrada e saída dos veículos.

Para os usuários conseguirem acessar o 1 pavimento, foi proposto uma circulação vertical localizada no centro do terminal (26 na figura 83). O usuário também que estiver na praça e precisa ir para área de embarque e desembarque ele consegue através de um elevador que faz uma ligação direta a esse ambiente. Já para os funcionários foi posicionado também um elevador e escada que podem ser acessados pelo lado leste do terminal, próximo ao ponto de apoio dos taxistas.

Próximo á circulação vertical principal está a parede do antigo terminal, onde será feito um memorial com o intuito de mostrar mais ainda sobre a história da cidade à turista, através de exposição de artigos, fotos, artesanatos e entre outros (figura 85).



Figura 85: Memorial  
Fonte: Editado pelo autor.

No terminal haverá uma grande praça de alimentação (27 na figura 84) com suas principais vistas abertas, priorizando a paisagem da praça (figura 86) que será implantada em frente ao terminal rodoviário. Na praça de alimentação a possibilidade de ventilação natural por consequência das escolhas de fachadas ventiladas, e não terá forro, possibilitando que o usuário veja o movimento da cobertura por dentro do edifício.



Figura 86: Praça de alimentação.  
Fonte: Editado pelo autor.



Essa praça de alimentação foi pensada como um ponto de apoio ao usuário do terminal e de quem trabalha no comércio, pensando na identidade comportamental. Esse espaço será como um lugar de encontro, onde acontecerá trocas de afetos.

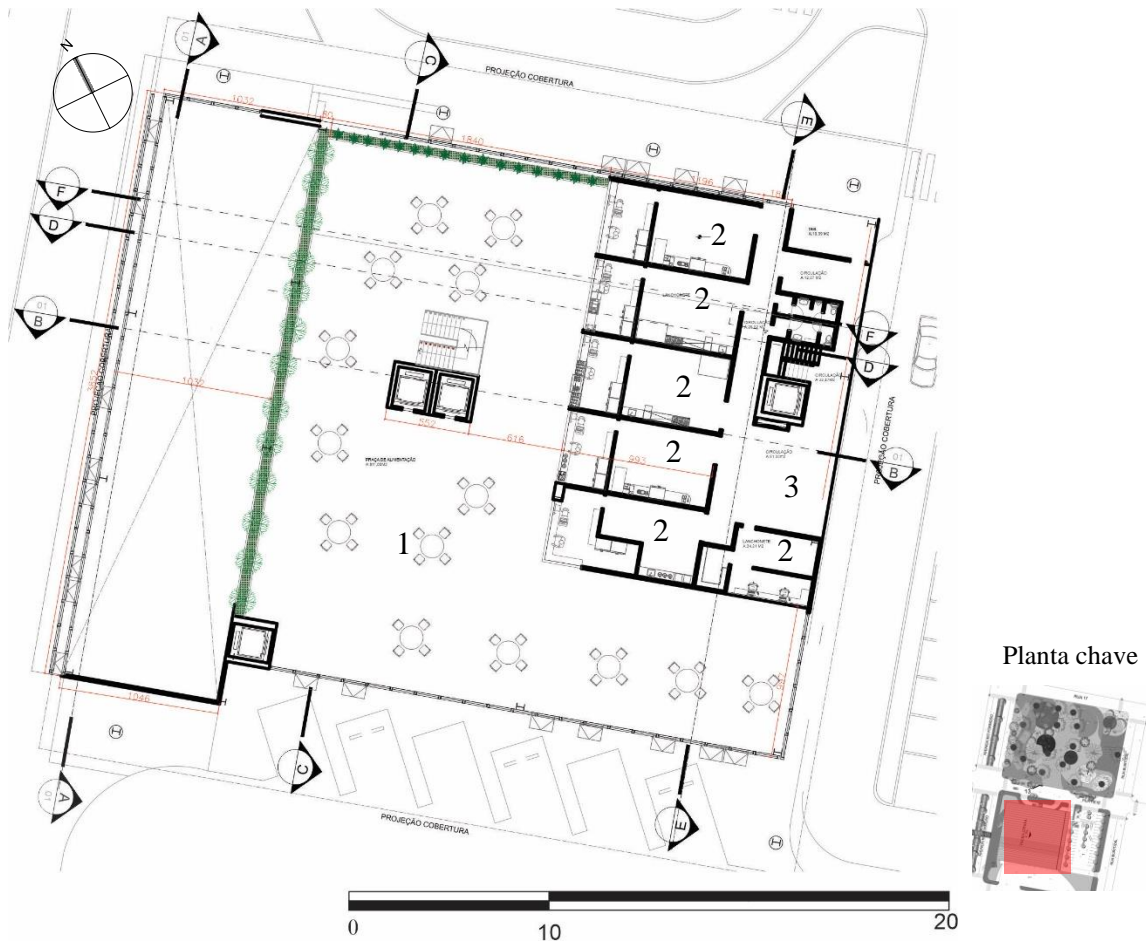
O volume do edifício e os elementos que serão usados na fachada terão como intuito mudar o pensamento do usuário, fazendo com que ele não associe o edifício diretamente com um terminal rodoviário e sim com a cidade. Pode parecer uma forma rígida mais ela será minimizada com o uso de elementos e a cobertura, com sua estrutura em pilares arvores, dará o destaque do edifício em relação ao seu entorno. Será feito o uso de elementos que retratam o local, como pinturas indígenas em umas das fachadas principais do edifício, o uso dos pilares arvores como representação das grandes áreas verdes do entorno da cidade e da vegetação que se faz presente nas margens do rio Javés, detalhes em madeira para fazer composição com os demais elementos do edifício.

Para sustentar essa forma o edifício terá duas estruturas, uma para suportar o corpo do edifício que será a estrutura metálica com laje para o 1 pavimento, e estrutura metálica para receber a cobertura da edificação em telha zipada, complementado esse módulo com os pilares arvores.

## 5.5.1 PLANTAS



- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 SALAS COMERCIAL       | 17 ENTRADA ÁREA ADMINIST.      |
| 2 POLICIA MILITAR       | 18 COPA                        |
| 3 POSTO ANT.            | 19 ALOJAMENTO DE TAXI.         |
| 4 GUARDA VOLUME         | 20 WC TAXI.                    |
| 5 ACHADOS E PERDIDO.    | 21 WC PDE.                     |
| 6 BALCÃO DE INFORMAÇÃO. | 22 GUICHE.                     |
| 7 SALA DIRETORIA        | 23 ÁREA DE ESPERA.             |
| 8 SALA DE MONITORAMENTO | 24 EMBARQUE E D<br>ESEMBARQUE. |
| 9 DEPOSITTO             | 25 MEMORIAL.                   |
| 10 SALA ADMINISTRAÇÃO.  |                                |
| 11 SANITÁRIOS.          |                                |
| 12 REFEITORIO           |                                |
| 13 CIRCULAÇÃO           |                                |
| 14 COZINHA              |                                |
| 15 DML                  |                                |
| 16 AREA DE SERVIÇO      |                                |



- AMBIENTES:
- 1 PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO.
  - 2 LANCHONETE.
  - 3 CIRCULAÇÃO FUNC.
  - 4 REFEITÓRIO.
  - 5 CIRCULAÇÃO



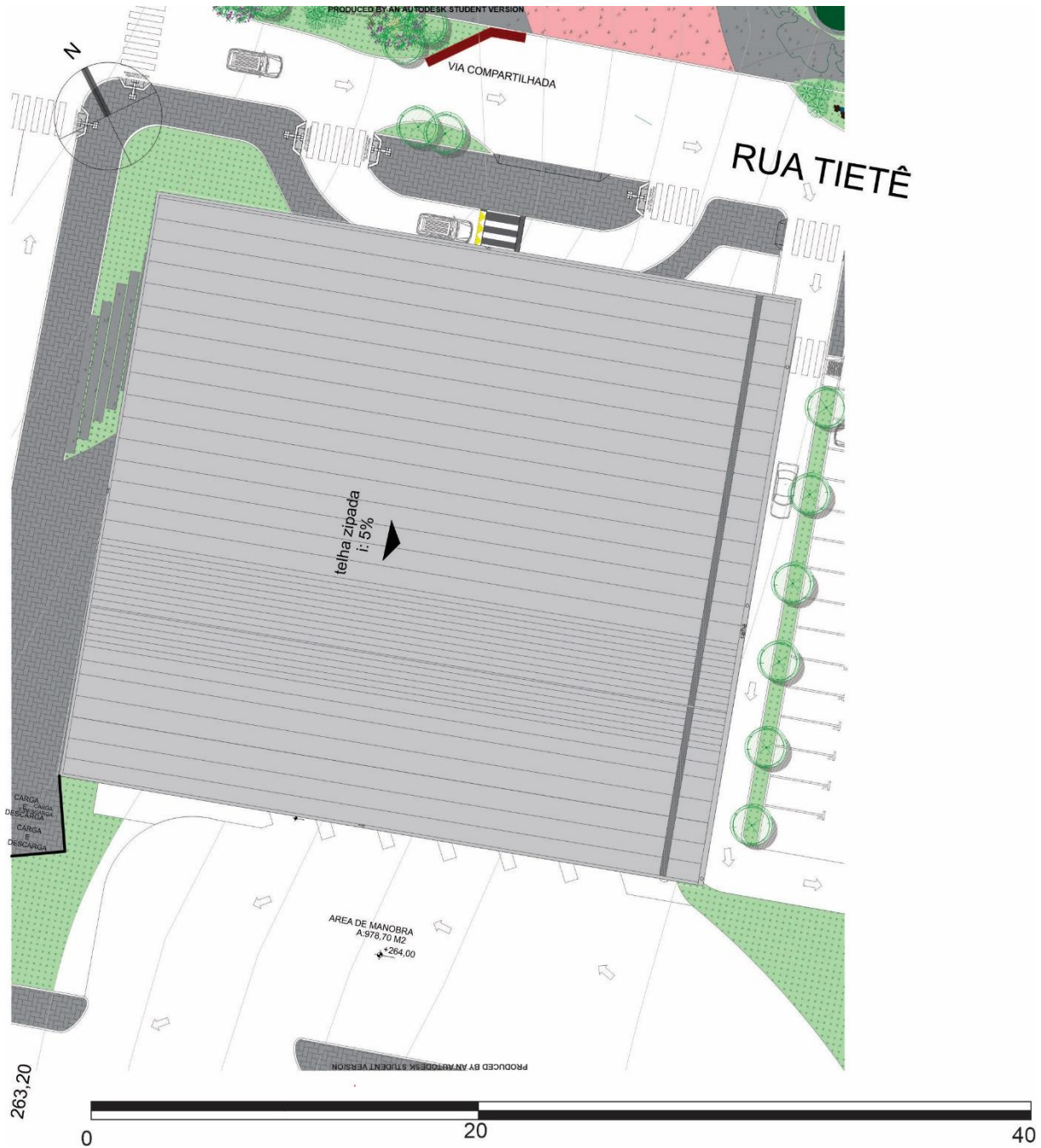
AMBIENTES:

1 FORRO

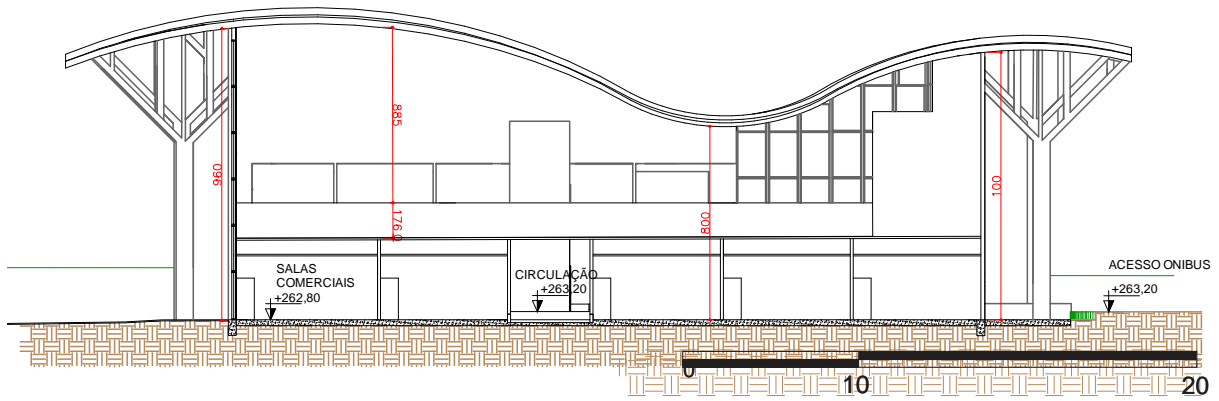
2 CASA DE MAQUINAS.

3 CIRCULAÇÃO

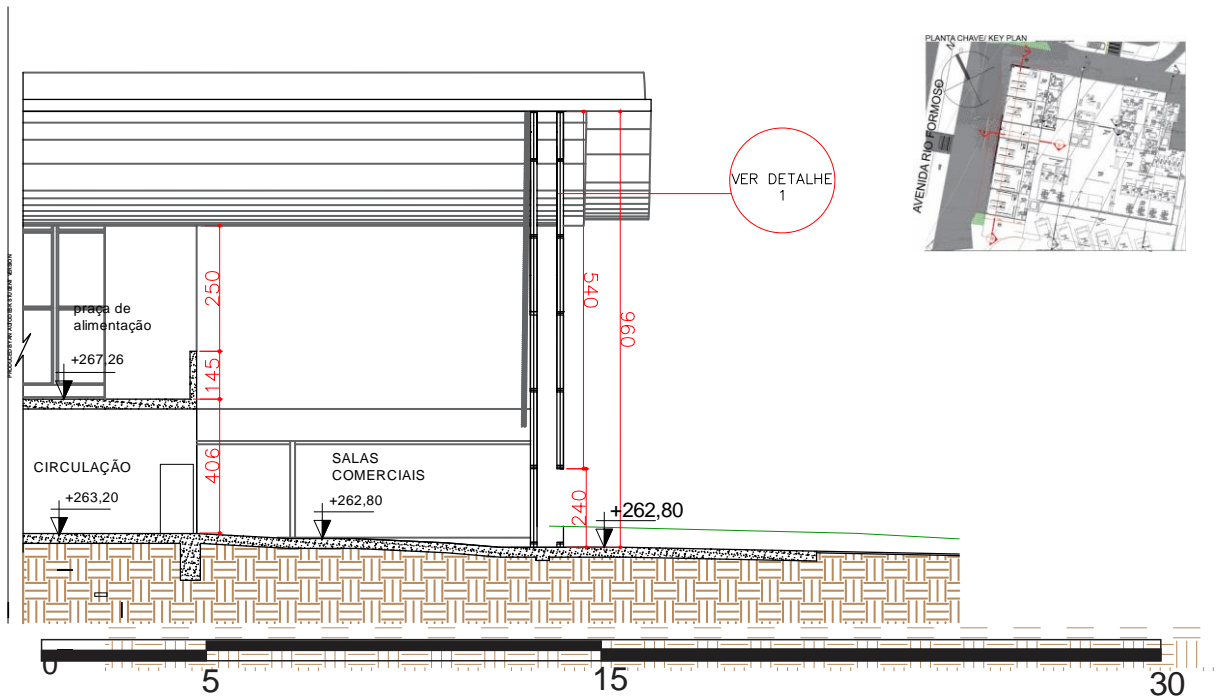
4 RESERVATÓRIO



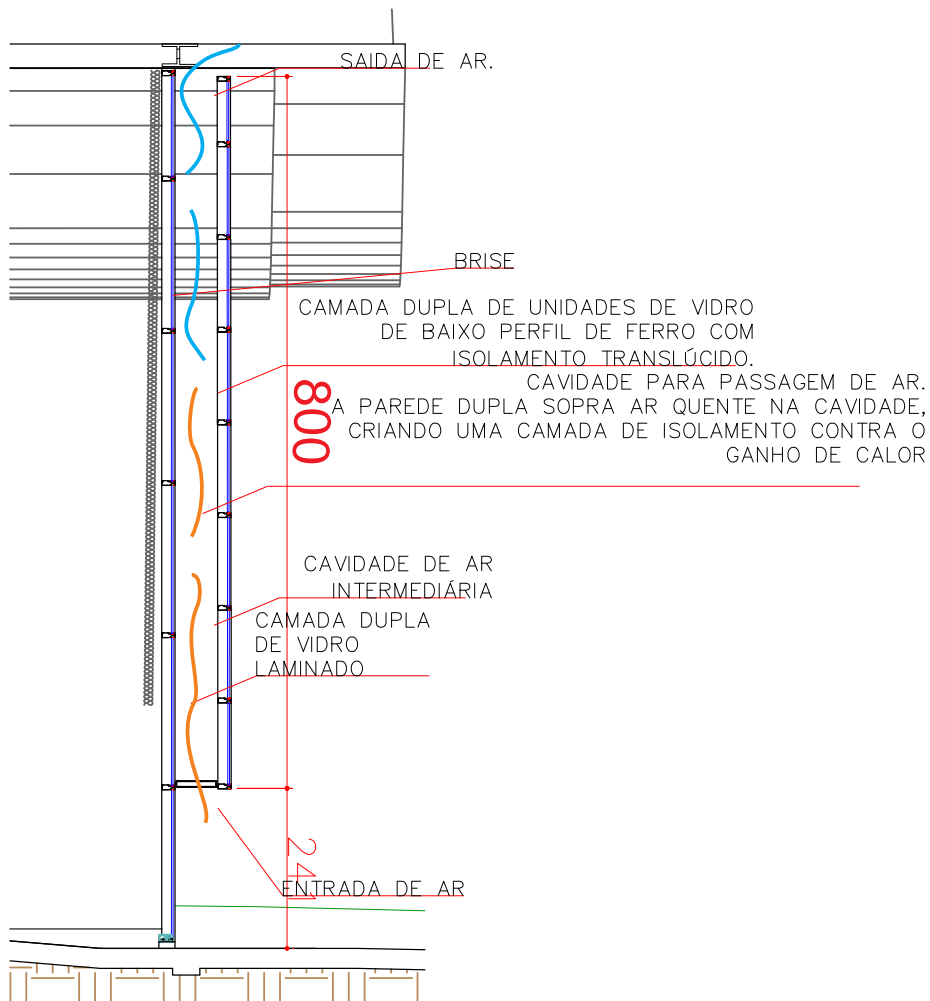
### 5.5.2 CORTES.



**CORTE AA**



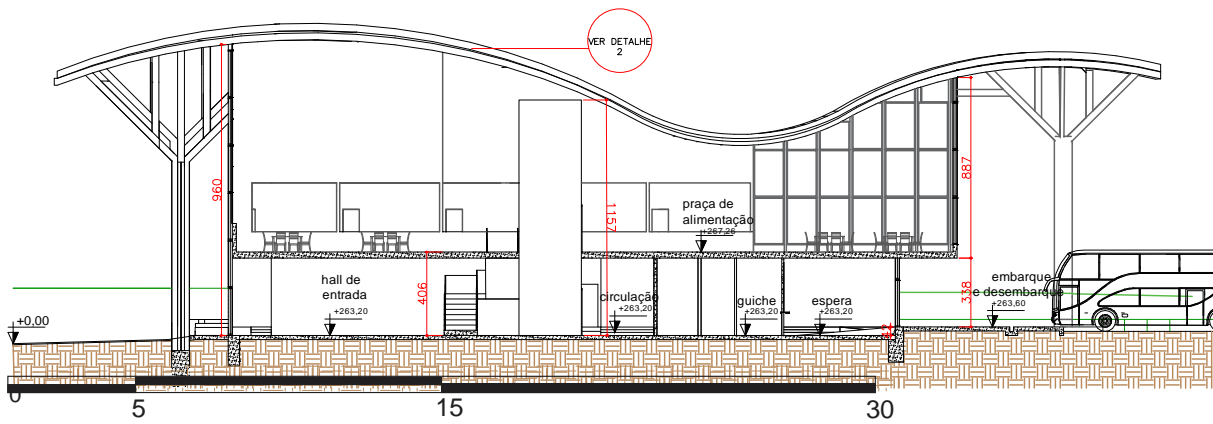
**CORTE BB**



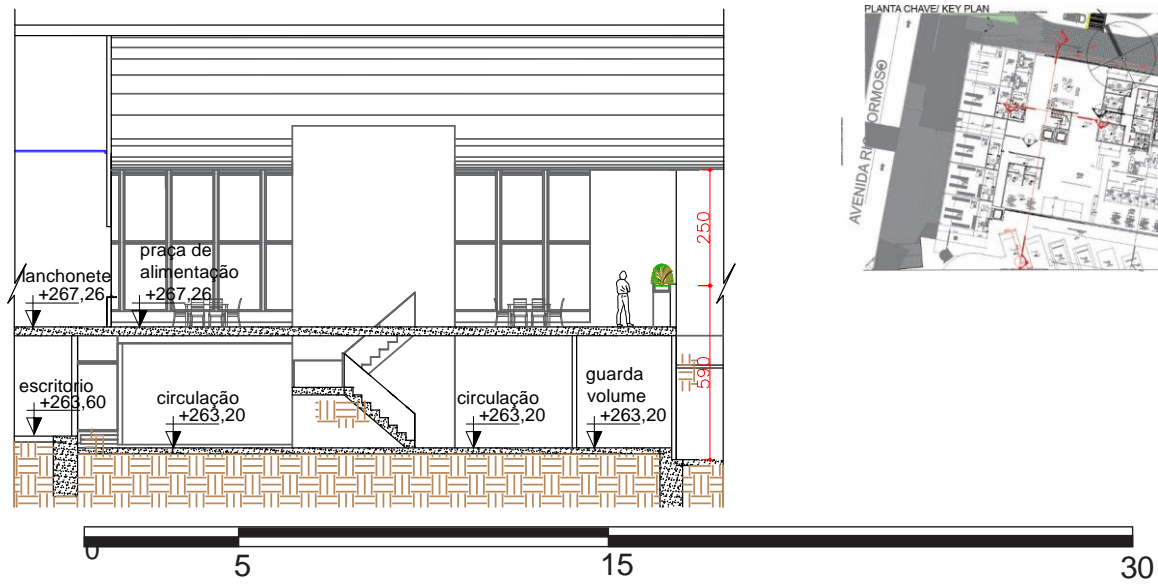
**DETALHE 1 – FACHADA VENTILADA**



**FACHADA OESTE**

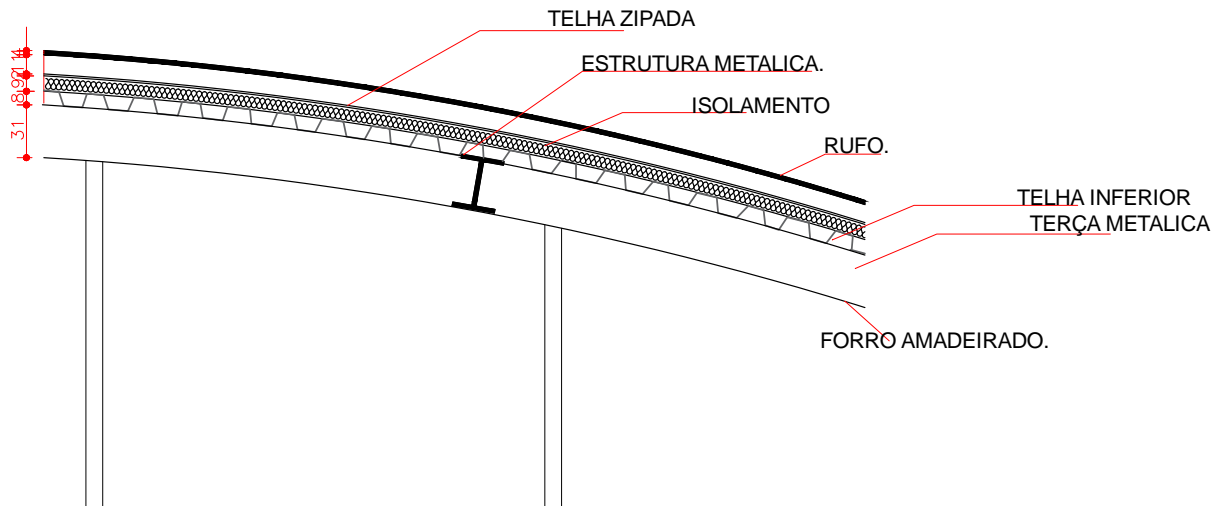


**CORTE CC**



**CORTE DD**

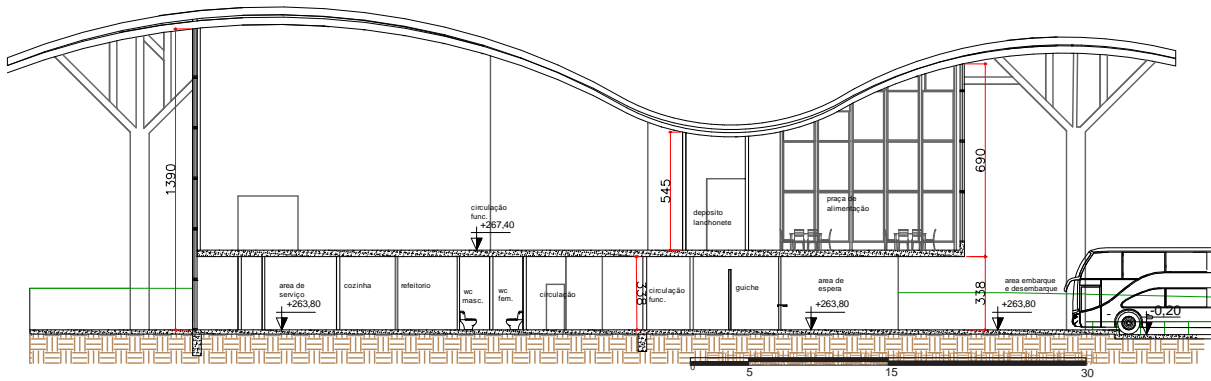




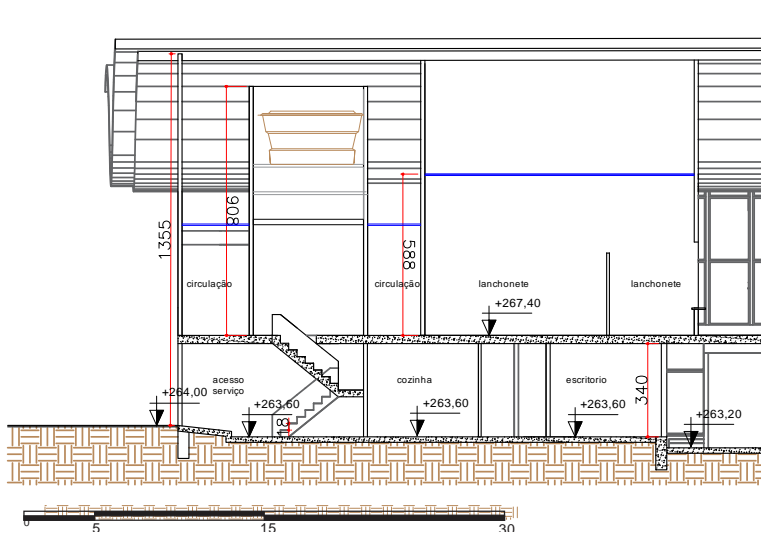
**DETALHE 2 - TELHADO**



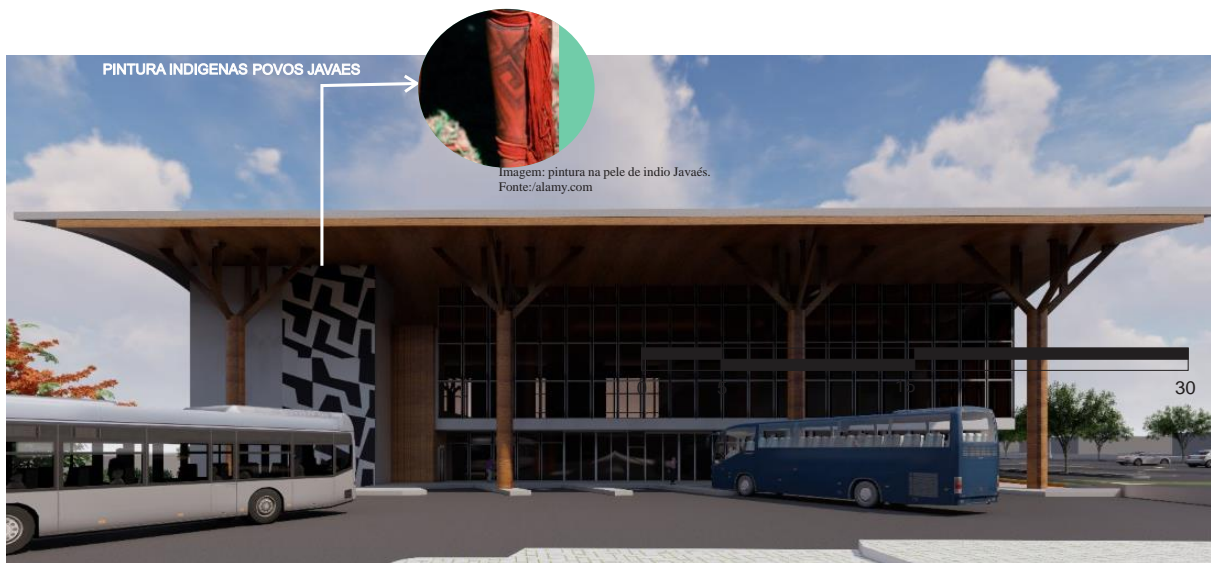
**FACHADA NORTE.**



**CORTE EE**



**CORTE FF**



**FACHADA SUL**

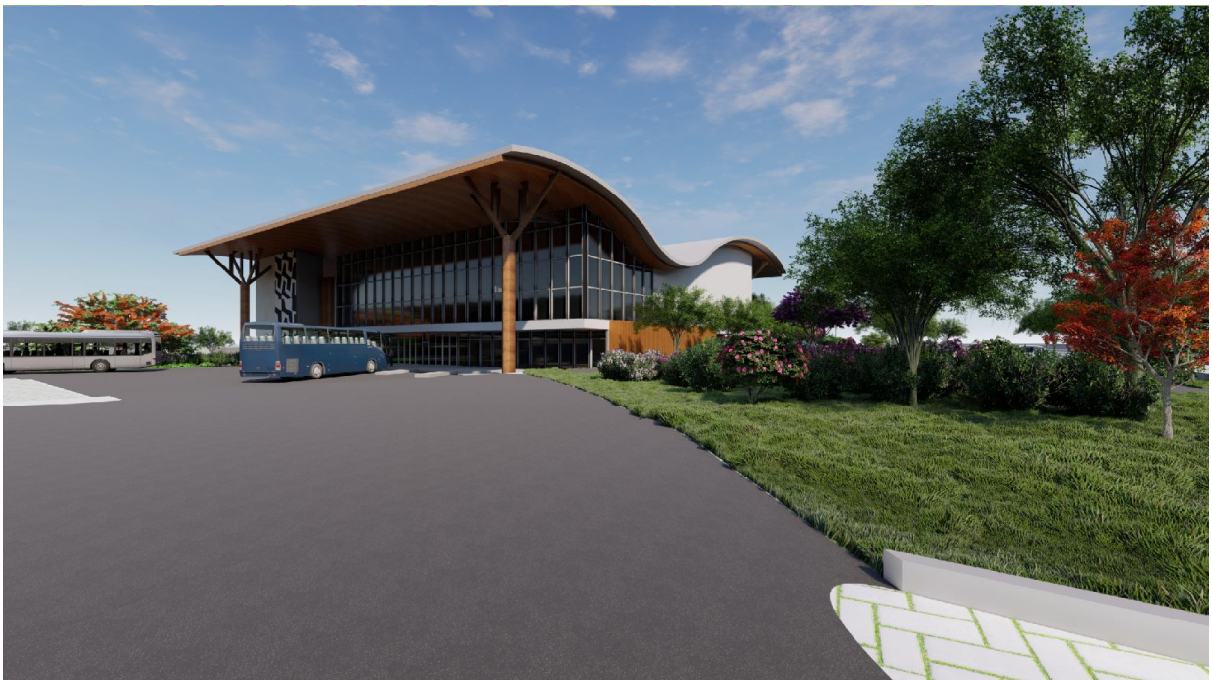


**FACHADA LESTE**

### 5.5.3 VOLUMETRIA

#### PERSPECTIVAS E VOLUMETRIA TERMINAL RODOVIARIO



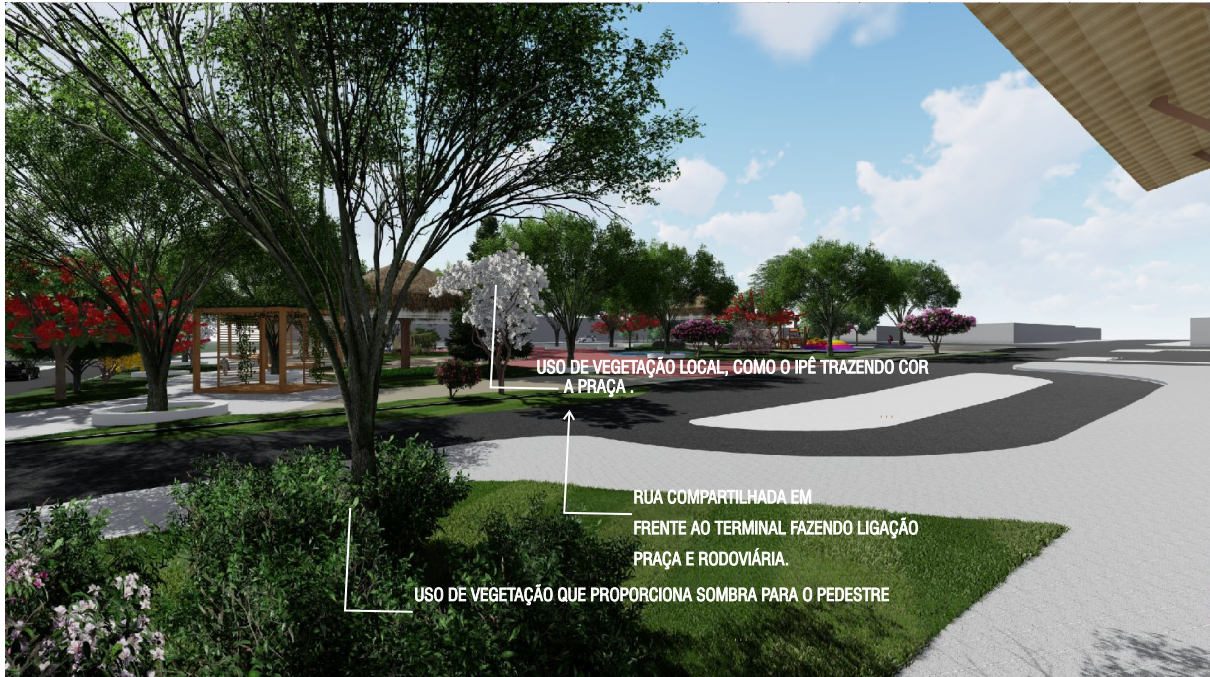




## VOLUMETRIA E DETALHES PRAÇA



## VISTA 1



**VISTA 2**



VISTA 3



**VISTA 4**



**VISTA 5**





**VISTA 6**

## 6 REFERENCIAS.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:1994. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** ABNT. Rio de Janeiro. 1994.

ASCHER, François, 1998, **Metapólis. Acerca da futura da cidade**, Oeiras, Celta, 1995.

AUGÉ, Marc. **Não lugares: introdução a uma antropologia da super modernidade.** Campinas: Papyrus, 1994

ARCHDAILY. **Terminal de Osiek.** disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-48455/rodoviaria-em-osijek-rechner> Acesso em 29 de set 2020.

ARCHDAILY. **Mercado Estação Báltica.** Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/884786/mercado-estacao-baltica-koko-architects> Acesso em 05 de maio 2021.

BARBOSA, Y.M. **Conflitos sociais na fronteira Amazônica. O projeto Rio Formoso.** Campinas, SP: Papyrus (1996).

BK ARCHITECTURE **Terminal de Kayseri West City.** disponível em <http://bkaarchitecture.com/projects-item/kayseri-west-city-terminal/> acesso 28 set de 2020.

CORPO DE BOMBEIROS. **Norma técnica nas 2 terminologias de proteção contra incêndio e pânico.** Disponível em [distec.bombeiros.to.gov.br](http://distec.bombeiros.to.gov.br) acesso 29 de set 2020

DNER – DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. **Manual de Implantação de Terminais de Passageiros (MITERP).** Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1986.

DEL RIO, Vicente. **Desenho Urbano e Revitalização da Área Portuária do Rio de Janeiro: a contribuição do estudo da percepção ambiental.** São Paulo, 1991.

MOURA, Dulce; et.al. **A revitalização urbana: contributos para a definição de um conceito operativo.** In: Cidades, Comunidades e Territórios, n.0 12/13, 2006, pp. 13- 32 15. Disponível em <https://repositorio.iscte./bistrem.>; Acesso em 20 de set. de 2020

NELSONKON: **Praça Victor Civita**, Anna Julia Dietzsch / Levisky Arquitetos - São Paulo/SP, 2008 <http://www.nelsonkon.com.br/praca-victor-civita-2/>

SANTOS, C. R. **mobilidade urbana sustentável no distrito federal: uma análise dos efeitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana Brasília DF**. 2015 Monografia (Bacharel em Gestão de políticas Públicas) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

RODRIGUES, Daniel Bartkus & CABRAL, José Pedro Cabrera. **O Projeto Rio Formoso e a chegada da reprodução ampliada do capital na Região do Médio Araguaia: 1980-2012**. In: SANTOS. Roberto de Souza; LIRA, Elizeu Ribeiro; CALAÇA, Manoel; CHAVEIRO, Eguimar Felício. Orgs. Território e diversidade territorial no cerrado: cidades, projetos regionais e comunidades tradicionais. GoiâniaGO: Kelps. 2013.

PASQUOTTO, Geise. **Renovação, revitalização e reabilitação: reflexões sobre as terminologias nas intervenções urbanas**. In Revista Complexus - Instituto Superior de Engenharia Arquitetura e Design - Ceunsp, Salto-SP, Ano. 1, n. 2, p. 143-149, set. 2010

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE FORMOSO DO ARAGUAIA ESTADO DO TOCANTINS.

POLECK, Lydia (Org.). **Adornos e pintura corporal Karajá**. Goiânia: UFGO ; Brasília : Funai, 1994. 47 p. (Textos Indígenas, Série Cultura)

OIKOTIE. **Meu pequeno jardim!** Disponível em <https://www.oikotie.com.br/proj-ribeirao-shopping> Acesso em 14 de abril 2021.