

LEVANTAMENTO CONCEITUAL COM ESTUDO DE CASO PARA PROPOSTA DE ENTREPOSTO RODOVIÁRIO DE APOIO AO TRANSPORTE DE CARGAS NO MUNICÍPIO DE CANITAR.

CONCEPTUAL SURVEY WITH A CASE STUDY FOR THE PROPOSAL OF A ROAD WAREHOUSE TO SUPPORT THE TRANSPORT OF CARGOES IN THE MUNICIPALITY OF CANITAR.

¹NOGUEIRA, F.G.; ²GUARNIERI, A.R.

^{1e2}Faculdade de Arquitetura e Urbanismo–Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

RESUMO

A partir da criação da lei 12.619/12 e lei 13.103/15 que criou os Pontos de Parada de Descanso conhecidos como PPD, empreendimentos situados às margens das rodovias tendo como finalidade repouso, locais de espera e descanso para caminhoneiros. O presente trabalho apresenta proposta para criação de um Entrepósito Rodoviário de Apoio ao Transporte de Cargas. A área escolhida para implantação localiza-se em ponto estratégico, na Rodovia Raposo Tavares, Km 367 na cidade de Canitar, próximo a cidade de Ourinhos que contempla um estratégico entroncamento rodoviário que liga as rodovias mais importantes do País. O levantamento realizado para ter um embasamento para a produção deste projeto arquitetônico foi realizado através de pesquisas de campo, via internet, revistas e livros.

Palavras chave: Transporte. Entrepósito. Ponto de Parada de Descanso. Arquitetura.

ABSTRACT

Since the creation of Law 12.619 / 12 and law 13.103 / 15, which created the Rest Stop Points known as PPD, enterprises located at the roadside, having as a purpose rest, places of waiting and rest for truck drivers. This paper presents a proposal for the creation of a Road Transport Support Warehouse. The area chosen for deployment is strategically located at Raposo Tavares Highway, Km 367 in the city of Canitar, near the city of Ourinhos, which includes a strategic road junction linking the most important highways in the country. for the production of this architectural project was carried out through field surveys, via the internet, magazines and books.

Keywords: Transport. Warehouse. Rest Stop. Architecture.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema o levantamento teórico acerca dos assuntos envolvidos na proposta de um projeto de um ponto de parada e descanso para caminhoneiros no município de Canitar, no estado de São Paulo. Este espaço tem por escopo a criação de um local para descanso e entretenimento dos caminhoneiros dotado de toda estrutura necessária em cumprimento às normas que regulam esta atividade.

A falta de locais para descanso é apontada como um dos maiores problemas que o caminhoneiro enfrenta no Brasil. Por não ter onde parar, muitos rodam cansados, colocando em risco a própria segurança e a dos demais usuários da via.

Procurou-se analisar estes elementos acreditando no projeto que visa, além da adequar o sistema de transporte de cargas à nova legislação, ao conforto do caminhoneiro propiciando-lhe um local de que possa desfrutar de diversos serviços como, restaurante, sanitários, lojas de conveniência, lavanderia, redário, capela, posto médico e local adequado de estacionamento para descanso além de toda estrutura para manutenção dos veículos. Terá controle de entrada e saída e segurança interna e um aplicativo no qual o caminhoneiro poderá programar com antecedência sua parada e os serviços que utilizará.

METODOLOGIA

Para a realização deste artigo, o qual se fundamenta a partir do levantamento teórico para proposta de implantação de PPD, como projeto de arquitetura para aquisição do título de arquiteto, procedeu-se com a busca por bibliografia a sites, livros, publicações específicas e visitas in-loco dos atuais locais de PPD, que apesar de não encontrarmos nenhum que atendesse as normativas para implantação, levou-me a formar uma ideia mais realista das verdadeiras necessidades contidas num projeto de PPD.

Após tais realização procedeu-se com a análise dos materiais que embasaram a proposta.

DESENVOLVIMENTO

Ponto de parada de descanso.

Os Pontos de Parada de Descanso conhecidos como PPD são empreendimentos situados às margens das rodovias tendo como finalidade repouso, locais de espera e descanso, com a crescente preocupação de proporcionar aos motoristas profissionais condições de trabalho foi criada uma lei que regulamenta esses espaços, além de carga horária, testes toxicológicos entre outras.

O PPD proporciona aos motoristas profissionais qualidade de vida, conforto e dignidade, pois este espaço irá oferecer segurança, higiene, área para descanso e, com isso, diminuindo o número de acidentes decorrentes por falhas humanas devido

ao cansaço, desestimulando a prostituição e o uso de drogas e melhorando e modernizando assim os postos de combustíveis e comércios similares.

Tipos de ponto de parada de descanso.

Em geral os PPD existentes são grandes postos de combustíveis ou grandes pátios de estacionamento construídos geralmente pelas concessionárias de pedágio sempre as margens das rodovias, através de uma portaria criada em 2015 o Ministério do Trabalho e Emprego e o Ministério do Transporte permite o cadastro de empresas que pretendem ser um PPD e para isso atendendo todas as solicitações contidas em um formulário eletrônico.

Transportes.

Transporte pode-se dizer que é a movimentação de mercadorias e pessoas de um ponto a outro, esse transporte pode ser por aeronaves, veículos, embarcações e equipamentos de movimentação dependendo da necessidade do que vai ser transportado e a segurança que este transporte requer, por isso vemos a variação de tipos de transporte existente, aéreo, aquático e terrestre.

No Brasil o transporte de cargas rodoviário é o mais utilizado mesmo com seu alto custo, sendo mais barato apenas que o transporte aéreo, ele representa em torno de 60% a 70% das mercadorias que circula no País.

Tipos de transportes rodoviários.

Existem hoje no Brasil vários tipos de transportes de cargas, alguns que cortam todo o País e até mesmo fora dele, outros regionais e até mesmo aqueles que não chegam a sair do próprio município. E há varias maneira de transportar cargas como por dutos, que são tubulações que permitem conduzir o gás e o petróleo de um ponto a outro e como já citamos anteriormente pode-se utilizar aviões, navios, trens e caminhões que é o principal tema de nossa abordagem.

A diversidade de produtos transportada por todo brasil é imensa, com isso tendo a necessidade de classifica-las, pois transportamos desde animais definidas como carga viva até louças e vidros definidas como carga frágil.

Segundo a CARGOX Transportadora as cargas que merecem o maior destaque são as relacionadas ao agronegócio, como soja, café, milho, carne bovina, cana de açúcar entre outras, pois mesmo o País passando por diversas crises

econômicas este setor foi o alicerce para a elevação do PIB nacional e redução da inflação, a eficiência do agronegócio, os caminhões já são carregados diretamente na lavoura sem ter a necessidade de passar por silos agilizando o processo e diminuindo os custos, evitando-se a demora no carregamento e diminuindo os custos com o frete, e para ter essa agilidade os produtores investem em mais máquinas.

Evolução dos transportes no Brasil.

O transporte no Brasil teve início em 1808, com a chegada da Família Real e com Dom João VI chega as três primeiras carruagens.

Mas foi a partir da Primeira Guerra Mundial, que a produção um grande crescimento e diversificação dos tipos de veículos como tratores, caminhões, carros de passeio, ônibus entre outros e com isso alterando todo o sistema viário e malha urbana para receber essas novas tecnologias, os Estados Unidos que nesta época é o maior de veículos automotores criam financiamento para abertura de estradas e com isso no ano de 1937 o Brasil cria o DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem).

A partir de 1940 o sistema ferroviário brasileiro entra em colapso e começa um longo período de decadência e com isso a um grande crescimento no sistema rodoviário, canalizado todos os investimentos públicos para construção de rodovias. Acreditando no potencial do mercado brasileiro as grandes montadoras de veículos internacionais começaram a construir indústrias automobilísticas no fim dos anos 50 a partir deste período houve uma enorme transformação do transporte brasileiro, entretanto o sistema viário brasileiro foi o mais caro por quilometro transportado do mundo.

No final da década de 70 em função da crise do petróleo o mercado automotivo no Brasil e no Mundo passou por uma grande estagnação. Atualmente o Brasil aumentou muito o transporte rodoviário de cargas em função das empresas transportadoras passarem por um grande crescimento, mas devido a precariedade do sistema viário os custos de transporte encarecem a logística de todo o País.

Problemática do transporte de carga no Brasil.

Mesmo sendo o maior meio de transporte de mercadorias no País e gerando renda para a categoria, os problemas enfrentados pelos caminhoneiros nas rodovias como falta de segurança, e má conservação das rodovias ou até mesmo rodovias sem pavimentação levando em consideração o risco de acidente deste trabalhador, sabendo que este transporte é feito pelo País todo, impactando diretamente no valor para o consumidor final. Usando de uma logística integrada de distribuição é possível movimentar a economia nacional sabendo que 60% do transporte de cargas é feito pela categoria, em 2017 foi registrado um aumento de 10% no roubo de carga no País.

O caminhoneiro e o transporte de cargas.

Os caminhoneiros são responsáveis pelo abastecimento de produtos e mercadoria por todos País e fronteiras, pode-se afirmar que a falta deste transporte hoje, viveríamos um caos devido ao impacto gerado pela falta das mercadorias utilizadas no dia a dia.

Segundo o DENATRAN Departamento Nacional de Trânsito o Brasil possui uma frota superior dois milhões de caminhões, e de acordo com a (ANTT) Agência Nacional de Transportes Terrestres contamos com mais de seiscentos mil transportadores autônomos.

Mesmo diante a crise das montadoras, a indústria de caminhões mantém suas vendas pela cultura do sistema rodoviário prezado pelos governantes do país, por esses motivos esta dupla caminhoneiro e transporte de carga tem sua importância, pois funcionam como uma engrenagem na economia Brasileira.

A importância do transporte rodoviário de cargas para o Brasil.

Hoje, pode-se avaliar claramente a importância do transporte rodoviário de cargas para o Brasil ou a dependência dele, após os motorista de transportes de cargas anunciarem uma greve que se iniciou no dia 21 de maio de 2018, foi possível notar que após três dias de paralisação, já havia desabastecimento de vários produtos por todo o País, destes produtos o que mais chamou atenção e tomou conta de toda a mídia nacional foi a falta combustível, gerando uma corrida aos postos, formando grandes filas para abastecimento e, com isso, acabando mais rapidamente os

estoques, vários cidadãos preocupados com o risco de colapso no fornecimento de combustíveis em função da greve dos caminhoneiros.

No 6º dia da paralização, já estava com o transporte público parcialmente comprometido em algumas cidades e em outra na sua totalidade, levando as cidades a declararem estado de alerta.

Analisando esta greve rapidamente pode-se ver a importância do transporte de carga rodoviária para o País, pois ela afetou todos os seguimentos, além de trazer um sentimento de insegurança a toda a população.

A arquitetura para o motorista de transporte de cargas.

A arquitetura está presente em vários seguimentos como: residencial, comercial, industrial, entre outros, e no que diz respeito ao transporte de cargas ela atual para dar ao motorista elementos de proteção e segurança nas vias, para reduzir o número de acidentes, assim reduzindo as vítimas fatais, isso fica evidente quando observa-se os trevos e acessos de décadas atrás e os que são executados hoje o nível de segurança é evidente.

O grande problema que se enfrenta no País e que não há um laboratório de testes de colisão, como os que existem nos EUA e na Europa, ficando na dependência de contratar estes serviços de empresas internacionais. Para Martini engenheiro e projetista da empresa Canhedo Beppu que desenvolve dispositivos de contenção e projetos de defensas viárias, são vários fatores que levam para definir o dispositivo ideal a ser usado, como os tipos de veículo que circulam pela via, velocidade do tráfego na mesma, tráfego diário, entre outras e cita a rodovia Ayrton Senna que recebeu um novo terminal absorvedor de impacto que veio para substituir o que é enterrado no solo utilizado tradicionalmente nas rodovias por todo o País, A diferença é que em casos de colisão uma se rompe com mais facilidade por estar fixada por parafusos proporciona uma parada menos ríspida ao veículo, os postes vão se rompendo sequencialmente e a proteção que encontra-se enterrada e com isso torna difícil os postes cederem e a parada é muito brusca, e faz com que o veículo decole ou capote com a batida, pois faz a função de rampa. (MARTINI, 2012)

Pode-se notar a influência da arquitetura no traçado de modernização do trevo no projeto da rodovia Anhanguera – SP 330 com a Marginal Tietê, originalmente a intersecção apresentava uma configuração clássica de trevo de quatro folhas

completo com alças assimétricas. Essa configuração tende a condicionar movimentos de entrelaçamento desfavoráveis quando o volume de tráfego é elevado. A nova configuração priorizou a ligação da rodovia com vias prioritária que de maiores fluxos aos veículos na ligação com a Marginal Tietê, os novos traçados dos trevos e acessos proporcionam não só segurança para as rodovias, mas também beleza.

Márcio Kogan

Figura 1. Marcio Kogan



Fonte: <http://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/12792-arquitetos> - acesso em: 19 de março de 2018 17:22h.

Marcio Kogan nasceu em São Paulo no ano de 1952, a inspiração pela arquitetura veio de seu pai Aron Kogan, arquiteto e engenheiro, Marcio Kogan formou-se no ano de 1977 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, além de arquiteto era cineasta e entre os anos de 1973 e 1983 produziu 14 filmes de curta-metragem em parceria com o Arquiteto Isav Weinfeld, e com eles receberam alguns prêmios nacionais e internacionais como na Bienal de São Paulo, Festival de Gramados e no Festival de Cinema Ibero-Americano em Huelva – Espanha, a dupla coroa a parceria como o filme de longa-metragem Fogo e Paixão em 1988, eles reeditam a parceria em cinco exposições entre os anos de 1995 e 2004 e destacam-se em 1995 com Arquitetura e Humor e em 2001 com HappyLand.

Em 1980 funda seu escritório de arquitetura, em 2001 recebe o nome de StudioMK27. E com isso passa por reformulações passando a ter uma estrutura organizacional que contará com a colaboração de arquitetos na posição de coautores

dos projetos. As Residências unifamiliares de alto padrão é a grande maioria de seus projetos nesta época.

Marcio Kogan com suas obras sendo amplamente publicada em todo mundo e várias premiações no Brasil e no mundo, alcança a categoria de um dos principais arquitetos contemporâneos do Brasil.

“O trabalho de Marcio Kogan como cineasta lhe confere um caráter experimental e interdisciplinar, presente em todo seu portfólio de projetos. Em entrevista, Kogan afirma que “em todos os momentos da faculdade, nunca tive um arquiteto, um ídolo, alguém em quem me espelhar, de quem gostasse. Minha formação dentro da arquitetura era totalmente cinematográfica”.

(<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa105202/marcio-kogan>)

Características de Produção

Kogan com suas formas puras, detalhes limpos, linhas retas, pilotis e materiais livres, grandes volumes e ambientes integrados com o meio externo, agrega a seus projetos o uso de vãos livres muitas vezes em balanço e aberturas horizontais generosas, como as que saem de uma tela wide-screen do cinema, tirando partido das diferentes texturas e volumetrias, gosta de utilizar em seus projetos o contraste entre materiais naturais como: fibras, madeiras, pedras com produtos e materiais de alta tecnologia, criando assim a sua própria linguagem.

Suas obras primam pela plasticidade, impressionam pela leveza, simetria, refinamento e praticidade. Kogan é um dos nomes de referência dentro da arquitetura e um dos profissionais desta área mais premiados do país.

Paulo Jacobsen

Figura 2. Paulo Jacobsen



Fonte:<http://delas.ig.com.br/casa/arquitetura/2014-05-19/especial-arquitetura-jacobsen.html>
Jacobsen Arquitetura - acesso em: 21 de março de 2018 9:47h.

Paulo Jacobsen, nasceu no Rio de Janeiro no ano de 1954, formou-se em 1975 no Instituto Metodista Bennett, antes ainda da conclusão do curso foi para Londres onde cursou fotografia na Politecnic School of Londres que durou um ano, essa decisão de fazer um curso em Londres foi motivada por uma desilusão na Santa Úrsula, faculdade de arquitetura, onde foi reprovado logo no seu primeiro ano, ao fazer um rosto de argila desconfigurado e com a língua de fora, achando que era chacota o professor não gostou da peça, e ele nunca saiu da cabeça de Jacobsen também chamado de Cecedo, apelido carinho que ganhou ainda em sua infância. Na década de 1970 ainda fez uma sociedade com Cláudio Bernardes onde formaram a Cláudio Bernardes & Jacobsen Arquitetura, com a morte de Cláudio num trágico acidente de trânsito, em 2001 associa-se com Thiago Bernardes formando um novo escritório que em 2012 passou por uma reformulação, surgindo a Jacobsen Arquitetura, saindo Thiago e entrando como sócios seus filhos Bernardo e Luiza. Seu escritório se torna um dos principais do cenário contemporâneo no Brasil com vários prêmios nacionais e internacionais, além disso publicou três livros.

A revista Architectural Digest em 2001 elegeu Jacobsen com um dos cem arquitetos mais influentes do mundo e a revista Wallpaper em 2011 seguindo a mesma linha o elegeu, mas desta vez como um dos cem designers mais influentes do mundo.

Características de Produção

Por diversas vezes Jacobsen disse não possuir um estilo predominante de projeto, a principal característica de suas obras é não apresentar formas prontas e sim inseri-las no local atendendo as necessidades e desejos de seus clientes.

Para Jacobsen , “o projeto se cria de dentro para fora”, e é conhecido por saber dialogar, entender e atender às particularidades de cada um. Dessa forma, suas obras ganham um significado único e se mantêm sempre harmoniosas com o ambiente. Por esses motivos, muitas de suas obras são referências para o mundo arquitetônico.

Em seu escritório aprimorou-se a relação de proximidade com a natureza, trabalhando a verdadeira essência da sustentabilidade utilizando materiais naturais como bambu, pedras naturais para revestimento, madeiras de reflorestamento para revestimentos, forros, decks, piso e para melhor apreciação visual e reflexo das paisagens faz uso da água, a leveza estrutural, luminosidade, fluidez dos espaços e a transparência é uma das suas marcas. E com isso pode se dizer que cria um

conceito de arquitetura brasileira muito próxima do modernismo, e com essa arquitetura tropical lhe rendeu muitos frutos, abrindo-lhe um grande horizonte principalmente internacional, executando projetos no Qatar, Marrocos, Fuji, Portugal entre outros.

E após a abertura do escritório em São Paulo houve um a busca para a inovação e adaptação desses conceitos ao espaço urbano, com as pesquisas implantou uma arquitetura de elementos puros, promovendo um contato entre sua nova proposta tecnológica, a sustentabilidade e a natureza.

Estudo de caso

Para a elaboração do projeto foram realizado estudos de caso em postos de combustíveis a margens de rodovias, e com essas informações obteve-se parâmetros para realizar o programa de necessidade que mais se adequa-se a realidade da região e os locais escolhidos para essas visitas técnicas foram o Posto Kennedy na cidade de Ourinhos/SP e o Posto Cruzadão na cidade de Santa Cruz do Rio Pardo/SP.

Nos dois estudos buscou-se verificar a topografia do terreno, entorno, equipamentos urbanos, mobiliário urbano, acessibilidade, relação da vegetação existente, cor das vegetações, iluminação, sinalização, programa de necessidades, utilização do espaço e conservação.

Posto Cruzadão.

O Posto Cruzadão encontra-se na cidade de Santa Cruz do Rio Pardo/SP, que fica localizada no interior do Estado de São Paulo, com uma população estimada em 2017 de 47.148 pessoas e área da unidade territorial de 1.114,747 km², segundo o IBGE. Tornou-se Distrito em 1852, Município em 1866, Comarca em 1883 e, finalmente, Cidade em 1920, conforme informações obtidas no site da Prefeitura de Santa Cruz do Rio Pardo.

O Posto Cruzadão está implantado na Rodovia Orlando Quagliato SP-327, no Km 16, Sentido Ourinhos-São Paulo, Município de Santa Cruz do Rio Pardo/SP, em um terreno plano com uma área de 40.000,00m².

O Posto Cruzadão tem um acesso por uma alça simples para quem vem da rodovia sentido Ourinhos-São Paulo e um acesso por meio de um trevo a 700 metros de distância no sentido São Paulo-Ourinhos, proporcionando mais segurança aos

motoristas, não tendo a necessidade de cruzar a pista de rolagem para acessar o posto.

Figura 3. Localização Posto Cruzadão



Fonte: Google Earth – acesso em: 03 de junho de 2018 11:15h.

Observando a implantação pode-se notar que não existe muito critério espacial, nota-se que houve diversas ampliações e construções.

De quem da rodovia para o terreno olha, primeiramente ao lado direito no fundo tem-se a parte de serviços como mecânica, auto elétrica, borracharia e troca de óleo. Na parte central tem-se o posto de abastecimento da bandeira Petrobras que segue os padrões de configuração da empresa e como a maioria das edificações desse seguimento segue o padrão em estrutura metálica.

No lado esquerdo mais ao fundo encontra-se a edificação principal que é o restaurante de porte médio em bloco único e térreo com capacidade para cerca de 220 pessoas, o ambiente contém ainda as áreas de preparo, apoio, balcões de atendimento e os sanitários para atender o restaurante.

Na lateral esquerda do restaurante encontra-se os sanitários feminino, masculino no mesmo prédio do salão de cabeleireiro.

Entre o restaurante e a área de serviços está implantado uma unidade do SEST SENAT, que são entidades sem fins lucrativos criadas em 1993 em um processo de conscientização do setor e entidades sindicais. Essas entidades vêm se firmando como substanciais colaboradoras para o desenvolvimento do setor de transporte no

País, auxiliando na qualificação e formações de profissionais e oferecem cursos e serviços especializados concedendo capacitação e acesso ao mercado de trabalho.

Como pode-se observar na figura 59 e 60 o SEST SENAT no Posto Cruzadão oferece aos motoristas profissionais serviços de cabelereiro, Fisioterapia e odontologia, esporte, lazer e cultura, a prevenção de doenças, e trabalha o bem-estar físico e mental e a inclusão e integração do indivíduo na sociedade.

Posto Kennedy

O Posto Kennedy situado na cidade de Ourinhos/SP, que fica localizado no interior do Estado de São Paulo, conforme fontes do IBGE sua população estimada em 2017 é de 111.813 habitantes

O posto está implantado na Rodovia Transbrasiliana – Br 153, no Km 339, sentido Ourinhos-Marília, Município de Ourinhos, estado de São Paulo, com uma área de 35.000,00 m² em terreno plano.

Figura 4. Localização Posto Kennedy.



Fonte: Google Earth – acesso em: 28 de maio de 2018 15:36h.

Com acesso da rodovia por uma alça simples, implantado sem muito critério espacial, nota-se que pela idade aparente não apresenta indícios de muitas alterações ou ampliações, somente reformas interna e pintura.

De quem da rodovia para o terreno olha, primeiramente ao centro direito tem-se o posto de abastecimento da bandeira Shell que segue os padrões de configuração da empresa.

No centro esquerdo mais ao fundo próximo a este encontra-se a edificação principal que é o restaurante de porte médio em bloco único e térreo com capacidade para cerca de 300 pessoas.

Contido o salão do restaurante, com suas áreas de preparo, apoio e balcões de atendimento e os sanitários do restaurante, na sua lateral esquerda com acesso externo encontra-se os sanitários feminino, masculino e fraldário.

Na lateral direita no perímetro da área, agrupadas, encontram-se as edificações de apoio como oficinas, sala das transportadoras, todas térreas, e a capela, sendo que está apresenta uma praça frontal com árvores bancos remetendo a uma praça do interior.

Características da área.

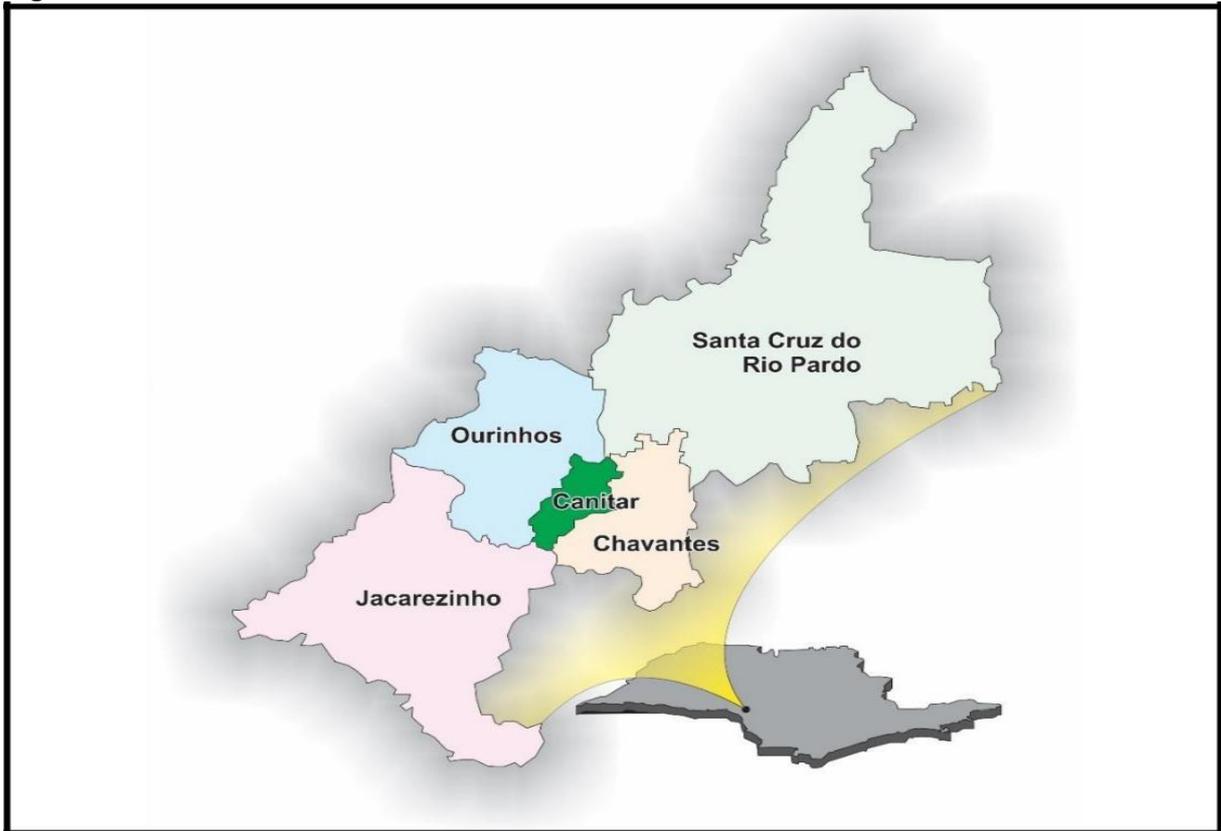
Canitar.

O local escolhido para o projeto foi a Rodovia Raposo Tavares por estar em um ponto considerado estratégico para o que se destina o projeto. Localiza-se no Município de Canitar Estado de São Paulo, quando foi construída a estação de trem Canitar, nas terras de Joaquim Bernardo de Mendonça. Ao redor da estação, o terreno foi loteado e vendido por Joaquim, dando origem ao povoado. Em 30 de novembro de 1944, foi criado o distrito de Canitar, com sede no povoado de Fortuna, município de Chavantes. O distrito de Canitar foi elevado a município em 30 de dezembro de 1991, segundo o IBGE a população estimada de 2017 é de 5.025 habitantes e possui uma área territorial de 57.380 km². A economia do município se baseia na agricultura, especialmente de cana-de-açúcar, café, milho e soja.

Localiza-se a uma latitude 23°00'23" sul e a uma longitude 49°47'00" oeste, estando a uma altitude de 508 metros.

Na figura 5 pode-se observar que as cidades que fazem divisa com Canitar são quatro, onde três delas pertence ao Estado de São Paulo que são Chavantes, Ourinhos e Santa Cruz do Rio Pardo e uma ao Estado do Paraná que é Jacarezinho.

Figura 5: Cidades vizinhas de Canitar/SP.



Fonte: Fabiano Gomes Nogueira – acesso em: 28 de maio de 2018.

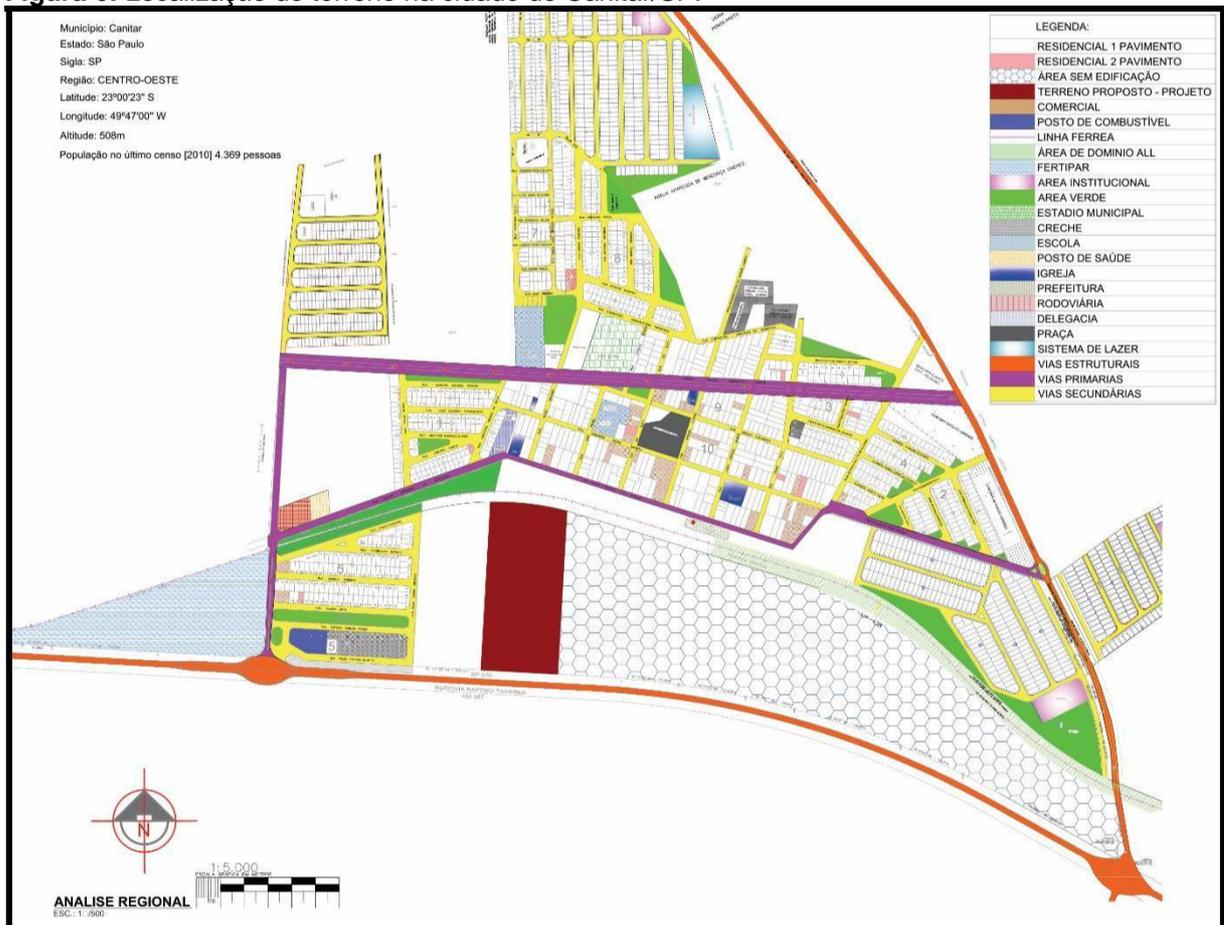
Área de intervenção

Foi determinada em função da posição geográfica da rodovia considerando a sua distância com as demais localidades assim como os requisitos que contemplam a lei 13.103/2015 citada no presente, que determina a implantação do PPD.

Localizado na região periférica da cidade, situado na zona industrial

O terreno possui uma área de 57.655,83m² em declive da frente para os fundos com um caimento médio de nove metros o que representa uma declividade de 3%, confrontando pela frente com a Rodovia Raposo Tavares, do lado esquerdo com o distrito industrial de Canitar; do lado direito com terras da organização Mofarrej e aos fundos com a via férrea da ALL.

O acesso a área de intervenção é próximo ao trevo, da entrada principal da cidade assim o tornando de fácil acessibilidade aos motoristas que trafegam por esta rodovia, e com a duplicação e obras de melhorias que está ocorrendo nesta rodovia, a cidade de Canitar foi contemplada com mais um trevo, no acesso secundário da cidade que beneficiara ainda mais o acesso para a área de intervenção.

Figura 6: Localização do terreno na cidade de Canitar/SP.

Fonte: Fabiano Gomes Nogueira – acesso em: 28 de maio de 2018.

CONCLUSÃO

Ao fim deste trabalho, vê-se a necessidade da implantação do Ponto de Parada de Descanso (PPD), para os motoristas profissionais de cargas no Brasil devido a precariedade da infraestrutura existente no País, atendendo precariamente as suas necessidades básicas, ganhou mais força para sua implantação com a criação da Lei dos Caminhoneiros - “13.103/15” – mas constatamos que muito pouco está sendo feito e cumprido para a construção de PPD por todo o País.

Observa-se mediante as pesquisas, estudos bibliográficos e estudos de campo, quão grande é a necessidade da execução de um projeto como o PPD atrelado aos conceitos de arquitetos renomados como Márcio Kogan e Paulo Jacobsen, que foram os que mais me agradaram em termos de criação de espaços de conforto, simplicidade de traçado, ideologia e configuração de materiais.

Para o estudo de caso foram utilizados dois postos de combustíveis as margens da rodovia, por ser a construção que mais se assemelha ao PPD, que ainda não teve uma obra executada no País, com finalidade de apontar pontos positivo e negativos, este estudo confirmou a necessidade da implantação do PPD devido a precariedade tanto na estrutura quanto no atendimento.

O desenvolvimento do projeto de um PPD tem como principal objetivo de concepção o bem-estar do caminhoneiro, criando espaços confortáveis com todo o apoio de logística, pernoite, serviços e segurança que proporcione uma melhor qualidade de vida aos motoristas coibindo acidentes, prostituição e comércio de drogas, que acaba refletindo em toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

CARGOX TRANSPORTADORA, **TIPOS DE TRANSPORTES**, Disponível em: < <https://cargox.com.br/blog/os-6-tipos-de-cargas-mais-frequentes-nas-rodovias-brasileiras>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

DENATRAN, **FROTA**, Disponível em: < Disponível: <https://www.bonde.com.br/economia/noticias/quase-2-milhoes-de-caminhoes-movimentam-a-economia-do-pais-414529.html>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

ESTÚDIO MK27, MÁRCIO KOGAN - PROJETOS. Disponível em: <<http://studiomk27.com.br/projetos>>. Acesso em: 24 de março de 2018.

KOGAN MARCIO, **MARCIO KOGAN – PERFIL**, em: < Disponível: <http://studiomk27.com.br/studio/>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

MARTINI RODRIGO, **PROJETOS DE DEFESA VIÁRIA**, em: < Disponível: <http://infraestruturaurbana17.pini.com.br/solucoes-tecnicas/20/artigo271659-2.aspx>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, **LEI 12.619/2012**, Disponível em: < <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/1031822/lei-12619-12>>. Acesso em: 25 de março de 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, **LEI 13.103/2015**, Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13103.htm> Acesso em: 24 de março de 2018.

SEQUENCIAL TRANSPORTE, **TIPOS DE TRANSPORTES**, Disponível em: < <http://www.sequencialtransportes.com.br/tipos-de-transporte-de-cargas>>. Acesso em: 26 de março de 2018.