

UNIFACIG- CENTRO UNIVERSITÁRIO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

ANÁLISE PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM TERMINAL RODOVIÁRIO
INTERESTADUAL PARA O MUNICÍPIO DE ABRE CAMPO-MG

CHERLANO MENDES SCHINAIDER

MANHUAÇU

2019

CHERLANO MENDES SCHINAIDER

**ANÁLISE PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM TERMINAL RODOVIÁRIO
INTERESTADUAL PARA O MUNICÍPIO DE ABRE CAMPO–MG**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado no Curso Superior de
Arquitetura e Urbanismo da

Faculdade de Ciências Gerenciais de
Manhuaçu, como requisito parcial á
obtenção do título de Arquitetura e
Urbanista.

Área de Concentração: Arquitetura
Comercial/ serviços, Mobilidade e
acessibilidade, Urbanismo.

Orientadora: Tatiana Carvalho de Freitas

MANHUAÇU

2019

RESUMO

O objetivo deste trabalho é a elaboração de viabilidade de um terminal rodoviário interestadual para o município de Abre Campo – MG. A importância de construir um terminal rodoviário interestadual é devido ao fato de atender as necessidades individuais e coletivas da população como um todo, não apenas do município de Abre Campo, mas também os municípios vizinhos, melhorando a mobilidade urbana. A ideia é analisar a atual situação dessa infraestrutura na cidade, destacando os principais pontos para melhoria da prestação desse tipo de serviço, melhorando a mobilidade urbana para a população.

Palavras-chave: Terminal Rodoviário, Mobilidade urbana, Abre Campo.

1. INTRODUÇÃO

Os terminais rodoviários são peças fundamentais para o setor de mobilidade urbana, responsáveis por atender a população por meio de uma infraestrutura de qualidade, com objetivo de juntar passageiros com destinos diversos, mas que utilizarão o mesmo equipamento de transporte na hora definida (SANTOS, 2015).

Terminal rodoviário de passageiro é definido como uma infraestrutura capaz de atender aos usuários com um suporte capacitado no sistema de transporte. Deve conter requisitos adequados para satisfazer os padrões mínimos operacionais como capacidade, desempenho, nível de serviço, acessibilidade, localização, escoação e mobilidade. Necessitam oferecer alguns itens como: área de embarque e desembarque, guichês, setor administrativo, serviços comerciais, banheiros, segurança, estacionamento (DUNHAM, 2008).

No Brasil, o transporte rodoviário é considerado o principal meio de locomoção de passageiros, compreendendo 92% das viagens que são realizadas diariamente (SETPESP, 2014). Ademais, de acordo com a ANTT (2014), o sistema de transportes rodoviários compõe a malha rodoviária cerca de 1,7 milhões de quilômetros no território brasileiro.

É notório que, na atualidade, a mobilidade urbana é um tema em destaque devido à grande importância para sociedade. A falta de planejamento em geral e o crescimento desordenado das cidades aumentam bastante os problemas nesse setor, com a baixa qualidade dos serviços que afeta e prejudica diretamente a população com mobilidade reduzida e de baixa qualidade (SANTOS et al. 2016).

O município de Abre Campo, localizado na Zona da Mata do estado de Minas

Gerais, contém 13.465 habitantes (IBGE, 2018), margeia a BR 262, uma importante rodovia brasileira que interliga os estados do Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul. Atualmente, o município não possui um terminal rodoviário adequado, sua localização prejudica o trânsito da cidade, devido às ruas serem estreitas para atender a circulação dos ônibus e não terem lugares específicos de embarque e desembarque dos passageiros (Figura1), causando bastante transtorno, devido à falta de uma infraestrutura de qualidade para atender a população.

5

Visando as necessidades para melhoramento de mobilidade urbana e conforto aos usuários a implantação de um terminal rodoviário adequado e acessível em uma localidade favorável, promoverá a redução do fluxo intenso de ônibus do centro da cidade e ampliará a modalidade devido a várias linhas interestaduais que passam no município.

Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho é analisar a carência de uma infraestrutura adequada de um terminal rodoviário interestadual em Abre Campo-MG, que ofereça uma infraestrutura adequada, a fim de identificar as necessidades da população com relação à mobilidade e descrever a demanda de transporte interestadual no município.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A influência da mobilidade urbana na dinâmica da cidade

A definição de mobilidade urbana está relacionada à capacidade de deslocamento de um indivíduo na realização de suas atividades. Sendo assim, havendo condições necessárias para a mobilidade dos indivíduos, as cidades passam a exercer uma importante função em diversas relações de troca de bens e serviços, cultura e conhecimento entre a população (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2006). Diante disso, pode-se considerar que um modelo de mobilidade é a facilidade de deslocamento que pode ser efetuado. Freitas (2013) menciona um exemplo de mobilidade urbana onde a cidade tem um suporte de oferecer transporte para as pessoas que não desejam utilizar seu veículo particular, assim como uma pessoa poder utilizar um ônibus com a garantia de chegar ao seu destino no horário desejado.

De acordo com a Lei no 12.587, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, definindo como “conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos

6

de pessoas e cargas no território do Município”, tendo como meta o desenvolvimento urbano e ajudar a universalizar o acesso à cidade.

Diante do exposto, nota-se a grande importância de se estudar a mobilidade urbana nos dias atuais, pois além de ser um direito essencial dos cidadãos, faz parte do funcionamento de centros urbanos na circulação de pessoas e veículos (SANTOS, 2015).

No Brasil, o tema é recente e vem ganhando destaque devido a sua grande

importância para a população e organização das cidades que crescem em ritmo acelerado. Entretanto, Viana (2013) enfatiza que estudos sobre mobilidade urbana geram bastantes discussões:

Desde as manifestações de junho de 2013, a mobilidade urbana é um tema que vem ganhando maior espaço no cenário nacional. A rápida urbanização do país não foi acompanhada no mesmo ritmo por investimentos de infraestrutura necessários, levando a constantes aumentos nos congestionamentos de trânsito das grandes cidades e deterioração das condições dos serviços públicos de transportes. Estes problemas, junto com o aumento das passagens, foi o estopim para revoltas populares, chamando assim a atenção das autoridades responsáveis para a crise do planejamento urbano nas principais cidades brasileiras. (VIANA, 2013, p.10)

Alpuim (2009) também destaca que para o funcionamento adequado da mobilidade de pessoas, mercadoria e informações, são necessários bons sistemas de transporte e comunicação em sintonia, calculado para aderir às necessidades da malha urbana.

Um fator que tem impacto na mobilidade urbana é a grande quantidade de pessoas vivendo na zona urbana das cidades, que é acompanhado de efeitos colaterais como estresse, perda de tempo, atrasos, devido aos congestionamentos das vias superlotadas (MENDES, 2012).

Outros fatores contribuem diretamente para os problemas de mobilidade urbana. Magagnin (2008) ressalta que:

O aumento excessivo no uso do automóvel, a falta de infra-estrutura urbana, a poluição do meio ambiente, entre outras, são questões que interferem na qualidade de vida da população. Estes fatores têm contribuído

para que pesquisadores, decisores e tomadores de decisão busquem novas

7

formas de minimizar, discutir e encontrar soluções para estas questões urbanas (MAGAGNIN, 2008, p.25).

A crescente dispersão espacial também afeta diretamente na elaboração da mobilidade urbana problema reconhecido em muitas cidades brasileiras. A grande distância das residências das áreas centrais está influenciando claramente na mobilidade das cidades, que não estão preparadas para suprir essas demandas. A falta de conexão é evidente entre o planejamento urbano e o transporte, principalmente em questão do planejamento do uso do solo urbano. Estas questões vêm acarretando diversas consequências sobre a mobilidade urbana (LITMAN, 2006).

2.2 Os impactos do transporte coletivo urbano para a sociedade

A definição para transporte é mover algo ou pessoas da origem ao destino (ALVARENGA; NOVAES, 2000).

O transporte é de grande impacto para a vida das pessoas, podendo definir até a localidade de moradias dos mais pobres, pois os mais ricos podem adaptar com maior facilidade o seu meio de transporte (GOMIDE, 2003). Dentre os meios de transportes, Vasconcellos (2002) destaca que atualmente o ônibus é o transporte mais utilizado para locomoção da grande parte da população dos países em desenvolvimento.

Atualmente, no mundo, a maioria da população está concentrada nas áreas urbanas, cerca de 80%. . Se, por um lado a vida urbana contém vários benefícios, por outro também possui diversos desafios, sendo um deles os transportes coletivos urbanos. Esse tipo de transporte, além de ser essencial para a mobilidade urbana, é responsável diretamente para a quantidade reduzida de veículos em circulação, pois possuindo um transporte coletivo de qualidade, maior será a utilização desse tipo de serviço, conseqüentemente, ocorrerão menos congestionamentos nas rodovias (FERRAZ, 2004).

Nas organizações das cidades, o deslocamento da população é intenso, causado por vários motivos como: compras, trabalhos, estudos, saúde, lazer, compras, necessidades individuais, de acordo com os interesses e objetivo de cada

8

peessoa. A escolha do transporte a ser utilizado para essas atividades são definidas através de vários fatores como: disponibilidade, geografia, tempo, qualidade e custos (RODRIGUES, 2008).

As cidades são organismos dinâmicos, com notórias alterações ao longo do tempo, inclusive em sua estrutura espacial, sendo o transporte um elemento chave nessas transformações. O transporte tem uma função na organização e na estruturação do espaço urbano, uma vez que o crescimento e desenvolvimento das cidades ocorreram fortemente vinculados aos sistemas de transporte (KNEIB, 2010, p.27.)

O transporte coletivo urbano possui importantes funções no contexto atual dos deslocamentos urbanos, facilitando o transporte para a população que não possui veículo particular devido alguns fatores de condições econômicas,

deficiências, mobilidade reduzida entre outros. Além disso, tem o papel de interligar diversos municípios e regiões (RODRIGUES, 2008). A Constituição Federal brasileira ressalta que o Poder Público pode de forma direta ou indireta prestar os serviços regulares de transporte coletivo rodoviário interurbano de passageiros. Tratando de uma infraestrutura, todos os elementos encontram-se interligados, fazendo que a qualidade de um dependa do outro. Por exemplo, um ônibus que mesmo em perfeito estado de conservação e conforto, não consegue garantir um serviço de qualidade para seu passageiro em decorrência de rodovias com condições de conservação degradadas.

2.3 A origem do terminal rodoviário, aspectos e importância para a população

O início do sistema de transporte de passageiros ocorreu devido ao deslocamento da população entre as cidades. Após o carro de tração animal, chegaram os veículos movidos a vapor e elétricos. Foi em Nova Iorque em 1832 que surgiu a primeira linha de transporte rodoviário público no mundo, conectando os bairros de *Manhattan* e *Harlem* com uma carruagem movida à tração animal (CARLI, 2014).

9

No Brasil, a primeira linha de ônibus regular ocorreu no Rio de Janeiro em 1908, de acordo com Associação Nacional de Transporte Urbano (2008). Os modelos eram simples, com capacidade de 10 passageiros e eram pequenas quantidades em circulações. De acordo com Moreira (2016), após cem anos, a

quantidade diária passou a ser 105 mil ônibus urbanos, transportando 50 milhões de passageiros pelas rodovias do Brasil.

Com o início da indústria automobilística no Brasil, houve um grande aumento no transporte do país, crescendo também a demanda por transporte coletivo. Assim, o primeiro terminal rodoviário surgiu em 1939, na cidade de Vacaria no Rio Grande do Sul, onde aconteceria todo o processo de embarque e desembarque dos passageiros e de carga e descarga (ALPUIM, 2009).

O terminal rodoviário pode ser definido como uma estrutura que deve atender todas as necessidades dos agentes pertencentes a operação e utilização, sendo os possíveis agentes os passageiros e seus acompanhantes, comerciantes, funcionários e terceirizados. De acordo com a infraestrutura, são disponibilizados os níveis de serviços, capacidade, localização, acessibilidade e qualidade, sendo adotados padrões mínimos para banheiros, serviços de bagagem, área de embarque e desembarque, segurança, instalação administrativa, área de circulação e espera de embarque e desembarque, área de manobras interna e externa, área de venda de passagens e estacionamento (DUNHAM, 2008).

Para mais, são características de um terminal rodoviário de passageiros a produção e o gerenciamento de viagens, onde localizam as empresas de viagens, comércio, prestadoras de serviços, e passageiros que desejam realizar viagens (PORTUGAL; GOLDNER, 2003).

A principal função de um terminal rodoviário de passageiros é compor e melhorar o sistema de transporte através de subsistemas e organizar as operações das linhas de transportes (GOUVÊA, 1980). Já a utilidade do terminal interestadual é para atender as linhas de transporte entre estações de estados diferentes. Ou seja, possuem características de terminais urbanos ou interurbanos de acordo com as

necessidades dos usuários de uma determinada região (GOUVÊA, 1980). Diante disso, torna-se necessário um estudo de viabilidade técnica e econômica para traçado, características e sistemas operacionais para o desenvolvimento de um terminal rodoviário, de modo que se escolha a opção mais adequada para a implantação.

10

Seguindo as diretrizes básicas para a elaboração de estudos e projetos rodoviários propostas pelo DNIT- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (2005), alguns passos devem ser seguidos para a implantação de terminais rodoviários, como: estudos de tráfegos; estudos topográficos para anteprojeto; projetos de interseções; retorno e acesso; projeto de obras-de-arte; projeto de paisagismo e estudos de definição de projeto arquitetônico (DENIT, 2005). O estudo da localização do terminal rodoviário em relação à malha urbana é essencial para que evite alguns transtornos e prejudique a mobilidade urbana como: aumentar tráfegos das vias sem condições, aumentar os tempos de viagens dos veículos, provocar maiores distâncias de caminhada dos usuários e segurança de todos. “Terminais de passageiros bem projetados, são bem aceitos, tanto pelos usuários quanto pela comunidade. Assim, as exigências de ambos quanto ao projeto e operação, devem ser consideradas, além das exigências dos operadores” (GOUVÊA, 1980, p.16).

Considerando a segurança de um terminal rodoviário, um dos principais fatores para sua eficiência de acordo com Gouvêa (1980) são:

As condições dos equipamentos internos e dos acessos a estes. Em

relação ao interior deve-se observar a questão de iluminação, circulação adequada, policiamentos, etc. Quanto à segurança no acesso e entorno ao terminal, deve-se observar se a área de localização do mesmo apresenta segurança para travessia e circulação de pedestres no que se diz respeito a sinalização, passarelas e pontos de conflito com veículos (Gouvêa, 1980, p.41).

2.4. História, dimensões geográficas do município de Abre Campo–MG e o atual Terminal Rodoviário

A origem do nome do município de Abre Campo possui duas versões, uma é Folclórica, segundo informações passadas através de gerações, fundamentada em uma lenda. De acordo com a lenda, os bandeirantes iam abrindo caminhos derrubando árvores e entrando pelas matas virgens que cobriam a região, um português de nome Marco e seus comparsas cortavam as árvores com machados e

11

gritavam: “Abre Campo! Abre Campo! Abre Campo!”. Porém, o autor acredita como verdadeira a versão de Néelson de Senna, em que a cidade era habitada por uma tribo indígena denominada de “Catoxós”, ou “[Cotoxós”, ou “Cotoxés”, que significa “AbreCampo” (DOMINGUES, 2006, p.19).

O município de Abre Campo localizado na Zona da Mata em Minas Gerais, como pode ser observado na Figura 1, possui 13.465 habitantes, contendo uma área de 470,38 Km², sendo Granada seu um único distrito (IBGE, 2018). Os municípios limítrofes dessa cidade são: Caputira, Jequeri, Matipó, Pedra Bonita, Raul Soares, Rio Casca, Santo Antônio do Grama, São Pedro dos Ferros e Sericita. Ainda, em

relação aos grandes centros, o município é bem distante, sendo 216 km de Belo Horizonte-MG e a 324 km de Vitória-ES.

FIGURA 2 - Mapa de Minas Gerais destacando as cidades de Belo Horizonte e Abre Campo

Fonte: IGA (Instituto de Geociência Aplicada), 1999.

A cidade de Abre Campo margeia a BR-262, uma das mais importantes rodovias que cruza o país no sentido Leste-Oeste, interligando os estados do Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul.

FIGURA 1—Congestionamento de veículos na Avenida Raul Soares, Centro, Abre Campo-MG.

Fonte: Acervo pessoal (2019).

Local de embarque e desembarque das linhas de ônibus, localizada na Avenida Raul Soares, Centro, Abre Campo. Congestionamento ocorrido com o trânsito de ônibus no centro da cidade.

3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do trabalho, foi utilizada como método a aplicação de questionário semiestruturado na cidade de Abre Campo, com o objetivo de entender as principais carências e necessidades para a implantação de um terminal rodoviário e qualificar melhor a construção e serviços oferecidos.

A pesquisa foi realizada com uma fração amostral estratificada multivariada de 60 pessoas no centro da cidade, resultando em variação de idades e sexo,

através de um questionário em campo. Os resultados obtidos estão expressos através dos gráficos na seção a seguir.

4. ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

13

O questionário aplicado na cidade de Abre Campo no dia 22 de maio de 2019, foi estruturado sob a utilização da amostra estratificada multivariada composta por 60 pessoas, dentre elas 30 homens e 30 mulheres, divididos da seguinte maneira: 5 grupos de 12 pessoas, de diferentes faixas etárias e dos dois gêneros.

Gráfico 1- Nível de escolaridade dos participantes

30

252015105 OFUND. INC. FUND. COMP.

Fonte: elaboração própria.

De acordo com os dados coletados, é possível observar que a grande parte dos entrevistados possui ensino médio completo, sendo que os que possuem o nível de escolaridade mais baixa são as pessoas com idade acima de 46 anos.

Gráfico 2 – Frequência da utilização de um terminal rodoviário no último ano dos entrevistados.

Fonte: elaboração própria.

QUANTIDADE

MÉD.

MÉD. COMP. SUP.

SUP. COMP. INCOMP.

INCOMP.

35

30252015105 ONENHUMA ATÉ 5 VEZES MAIS DE 5 VEZES

QUANTIDADE

14

Nota-se que é um sistema muito utilizado pelos entrevistados, mesmo que não seja com muita frequência, contudo, percebe-se a importância de um terminal rodoviário na cidade, pois além de propiciar um serviço mais completo, influencia bastante na utilização desse serviço.

Gráfico 3– Principal finalidade das viagens.

25

2015105
LAZER TRABALHO ESTUDOS OUTROS

Fonte: elaboração própria.

QUANTIDADE

Apesar de a opção lazer ser a mais marcada pelos participantes, percebe-se que as outras finalidades também são bastante utilizadas.

Gráfico 4 - A importância de um Terminal Rodoviário numa escala de 1 a 5.

Fonte: elaboração própria.

50 45403530252015105
01 2 3 4 5

ESCALA TERMINAL

RODOVIÁRIO

QUANTIDADE

Para quantificar a importância do terminal rodoviário e serviços disponível, foi elaborado um questionamento levando em consideração o nível de satisfação do usuário, de 0 a 5, sendo 0 insatisfação e 5 muito satisfeito.

É notório o quão importante é um terminal rodoviário para a população, tendo a escala 5 escolhida por quase todos participantes.

Os terminais rodoviários são peças fundamentais para o setor de mobilidade urbana, responsáveis por atender a população por meio de uma infraestrutura de qualidade, com objetivo de juntar passageiros com destinos diversos, mas que utilizarão o mesmo equipamento de transporte na hora definida (SANTOS, 2015).

Importância dos serviços disponíveis para um terminal rodoviário numa escala de 1 a 5.

Gráfico 5 – 5.1 – Estacionamento.

45

403530252015105
01 2 3 4 5

ESCALA
ESTACIONAMENTO
QUANTIDADE

Fonte: elaboração própria.

A maioria dos participantes atribui esse item como importante para terminal rodoviário, pois facilita bastante para quem utiliza veículo na chegada e saída do terminal.

Gráfico 5.2 -Praça de Alimentação.

ESCALA PRAÇA 16
DE ALIMENTAÇÃO
QUANTIDADE

50 45403530252015105_{01 2 3 4 5}

Fonte: elaboração própria.

Esse item é visto como primordial no ponto de vista dos entrevistados devido à horários e tempos de viagens. Na correria do dia a dia, facilita bastante esse serviço prestado.

Com o passar do tempo, os terminais rodoviários evoluíram, conectando com outros tipos de serviços, entre eles pequenos comércios e praça de alimentação. (GAST, 2017).

Gráfico 5.3 – Guarda Volumes

Fonte: elaboração própria.

Os participantes acham esse item bem interessante para a comodidade e segurança dos usuários.

40

3530252015105
01 2 3 4 5
ESCALA GUARDA
VOLUMES
QUANTIDADE

5040302010
01 2 3 4 5

Fonte: elaboração própria.

ESCALA
ACESSIBILIDADE 17
QUANTIDADE

Gráfico 5.4–Acessibilidade

60

A população está bem ciente o quão importante esse item representa para uma boa utilização de todos os usuários, isso interfere diretamente na inclusão social, onde a mobilidade urbana é direito de todos.

Alpuim (2009) define acessibilidade como facilidade de alcançar um local através de outro.

Gráfico 6 -Construção de um Terminal Rodoviário afastado do Centro da Cidade.

Fonte: elaboração própria.

A maioria dos entrevistados entende que é necessária uma construção de um terminal rodoviário afastado do centro para não atrapalhar o trânsito, mas deixaram frisados que não pode ser muito longe, visto que muitos vão a pé quando vão e volta.

45 403530252015105 OSIM NÃO

QUANTIDADE

Assim os novos terminais tendem a estar localizados em locais exteriores a zonas centrais da cidade e próximos das principais vias de acesso, a fim de serem evitados grandes custos na aquisição/expropriação dos terrenos, bem como evitar os comuns congestionamentos de tráfego inerentes à reduzida mobilidade nos centros urbanos. (ALPUIM, 2009, p.12)

Gráfico 7– Circulação de Ônibus no Centro da Cidade - A circulação de ônibus no centro atrapalha o trânsito da cidade?

40

3530252015105
SIM NÃO

QUANTIDADE

Fonte: elaboração própria.

A opinião dos entrevistados se divide, mas percebe-se que a maioria entende que a circulação de ônibus no centro da cidade atrapalha de fato. Conforme destaca Gouvêa (1980) o estudo da localização do terminal rodoviário em relação à malha urbana é essencial para que evite alguns transtornos e prejudique a mobilidade urbana.

Gráfico 8 -Satisfação com atual local, infraestrutura e segurança do terminal rodoviário em Abre Campo- MG.

50 45403530252015105

	ÓTIMO	BOM	RUIM	PÉSSIMA
--	-------	-----	------	---------

QUANTIDADE

Fonte: elaboração própria.

É bem evidente a insatisfação da população em geral com a péssima condição da atual rodoviária em Abre Campo.

Gráfico 9– Principal destino.

Fonte: elaboração própria.

De acordo com os entrevistados, Belo Horizonte é o destino principal.

25

QUANTIDADE

2015¹⁰⁵ 0 MATIPÓ MANHUAÇU PONTE NOVA BH OUTROS

20

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se a carência da população de Abre Campo por um terminal rodoviário que ofereça um serviço de qualidade. Através do questionário pode-se perceber a importância e necessidade desta infraestrutura e a falta que faz na cidade, pois grande parte da população necessita desse tipo de serviço, seja para estudos, lazer, trabalho, entre outros. Um dos problemas apresentados, além da falta do terminal rodoviário, é o transtorno causado pelo trânsito de ônibus no centro da cidade, pois as ruas não atendem a demanda da quantidade de veículos, reduzindo a mobilidade urbana.

Considerando o assunto abordado, aspectos observados e o resultado do questionário, conclui-se que é necessária a construção de um terminal rodoviário com uma infraestrutura completa com uma localização afastada do centro e que possa oferecer serviços de qualidade para a população da cidade de Abre Campo – MG.

6. REFERÊNCIAS

ALPUIM, F. A. C. D. G. **Terminal rodoviário de passageiros**. 2009. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57630/1/000142441>

ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. N. **Logística aplicada**: suprimento e distribuição física. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2000.

BUBICZ, M. E. & SELLITTO, M. A. **Qualidade em serviço de transporte de passageiros: um estudo de caso no sistema urbano de Porto Alegre**. *Revista Produção Online*, 9(4), 2009. Disponível em: <https://producaoonline.org.br/rpo/article/view/216/535>

CARLI, Cíntia Coelho de. **Anteprojeto de um terminal rodoviário intermunicipal para a cidade de Concórdia**, Trabalho de Conclusão de Curso, UNOESC: Xanxerê, 2014. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/siepe/article/view/10847/0>

DENIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Diretrizes básicas para estudos e projetos rodoviários: escopos básicos/ instruções de serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2005, 489 p.

21

DOMINGUES, José Henrique. Histórico de Abre Campo. In: TAVARES, Sandra Luiza Nacif Bastos; COTTA, Heber Sanches e DOMINGUES, José Henriques. **Redescobrimo Abre Campo**. Viçosa: Folha de Viçosa, 2006. pp. 19-26.

DUNHAM, J. SIMTERP–Simulador para Terminais Rodoviários de Passageiros Intermunicipais: **Contribuição para a avaliação de desempenho de Terminais Rodoviários no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: www.pet.coppe.ufrj.br/.../94-simterp-simulador-para-terminais-rodoviarios

FERRAZ, A. **Transporte público urbano**. São Carlos: RiMa, 2004.

FREITAS, S. J. C., Placides, F. M., & Araújo, D. **Os desafios da Mobilidade Urbana**. *Percurso Acadêmico*, 239-241, 2013. Disponível em: <http://200.229.32.55/index.php/percursoacademico/article/view/9821/8039>

GOMIDE, A. A. **Transporte Urbano e Inclusão Social: Elementos para Políticas**

Públicas. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Brasília, julho 2003. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.

GOUVÊA, Vânia Barcellos. **Contribuição ao estudo de implantação de terminais urbanos de passageiros**. 1980. 100 f. Tese (Doutorado em Ciências em Transportes) - Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro. 1980. Disponível em: <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/1/933> Acesso em: 07 abril 2019

KNEIB, E. C., da Silva, P. C. M., & da Silva Portugal, L. **Impactos decorrentes da implantação de pólos geradores de viagens na estrutura espacial das cidades**. *Transportes*, 18(1), 2010.

LITMAN, T. **Transportation Land Use Impacts**. Victoria Transport Policy Institute. GTZ Transport and Mobility Group, 2006. Disponível em: <http://www.vtpi.org>

MAGAGNIN, R. C., & da Silva, A. N. R. **A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana**. *Transportes*, 16(1), 2008. Disponível em: <https://revistatransportes.org.br/anpet/article/view/13/10>

MENDES, J. B., & FANTIN, B. R. B. **Percepção geral da qualidade do transporte e da mobilidade urbana na cidade de Botucatu**. *Tekhne e Logos*, 3(3), 163-185, 2012. Disponível em: <http://fatecbt.edu.br/seer/index.php/tl/article/view/153/142>

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Curso Gestão Integrada da Mobilidade Urbana. **Módulo I: Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Ministério das Cidades, Programa Nacional de Capacitação das Cidades, Brasília, Março, 2006. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/CursoSemob/modulos.html>

22

MOREIRA, A. S., & da Silva, A. A. **Construção de uma rodoviária para o município de São Miguel do Guaporé-RO, como uma visão crítica na contemporaneidade, sustentabilidade e acessibilidade**. 2016. Disponível em: <https://facsaopaulo.edu.br/wp-content/uploads/sites/16/2018/05/ed2/5.pdf>

Nascimento, H. P. D. **Metodologia para avaliação do nível de qualidade dos terminais no atendimento aos usuários do sistema de transporte rodoviário interurbano de passageiros**. 2010.

PLANTALTO DO GOVERNO, 2019. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2012/Lei/L12587.htm

PORTUGAL, L. S., GOLDNER, L. G. **Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e de seus Impactos nos Sistemas Viário e de Transportes**. Edgard Blucher LTDA, 2003. Disponível em: <https://www.blucher.com.br/livro/detalhes/estudo-de-polos-geradores-de-trafego-856/arquitetura-e-design-117>

RODRIGUES, M. A. **Análise do transporte coletivo urbano com base em indicadores de qualidade**. 2008. Disponível em:
<http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/14117/1/Marcos%20Antonio.pdf>

SANTOS, L. R. **Anteprojeto de um novo Terminal Rodoviário de Passageiros para o município de Macaé/RJ**. 2015.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas**. São Paulo: Annablume, 2000.

VIANNA, G. S. B. **Mobilidade urbana no Brasil: uma estimativa do produto perdido em trânsito. Monografia** (Graduação em Ciências Econômicas). Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

WHRIGHT,C. **Transporte rodoviário de ônibus**. Brasília: IPEA,1992.