Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

FATEC DE SÃO SEBASTIÃO

Matheus Mathias Fernandes

Mobilidade Urbana: Implantação de um aplicativo de carona na cidade de São Sebastião/SP

São Sebastião

2022

SÃO SEBASTIÃO

6º SEMESTRE DE 2022

Matheus Mathias Fernandes

Mobilidade Urbana: Implantação de um aplicativo de carona na cidade de São Sebastião/SP

Projeto apresentado no Componente de Iniciação Científica Com orientação do Professor (a): Dr. Me. Agnaldo Eduardo de Souza.

SÃO SEBASTIÃO
6º SEMESTRE DE 2022

Sumário

1. INTRODUÇÃO 1
1.1. Justificativa da pesquisa 2
1.2. Objetivo Geral 3
1.3. Objetivo Específico 3
2. MOBILIDADE URBANA 4
2.1. Conceito 4
2.2. Aplicativos mobile 4
2.3. Cidade Inteligente 5
2.4. São Paulo 6
3. MOBILIDADE URBANA EM SÃO SEBASTIÃO/SP 10
3.1. Transporte Publico 12
3.2. Aplicativos mobile 12
4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 14
REFERÊNCIAS 15

Figuras

Figura 4 - Após flexibilização, vias de SP têm 73% do trânsito registrado no Pré-pandemia 23/02/2022 7
Figura 5 - CET - Companhia de Engenharia de Tráfego - São Paulo, SP, Brasil 19/04/2022 8
Figura 6 - Mini-Anel (Companhia de Engenharia de Tráfego) 9
Figura 7 - CET como é a circulação na área do Rodízio 8
Figura 8 - IBGE (São Sebastião código: 3550704) ..... **Erro! Indicador não definido.**
Figura 9 - Cidade de São Sebastião/SP (Google Earth) 10
Figura 10 - Trânsito 20/04/2021 10
Figura 11 – Via única 11
Figura 12 - Google Earth 2021 / Autor Pontal da Cruz 24/04/2022 12

1. INTRODUÇÃO

Projeções da Organização da Nações Unidas – ONU indicam que a população mundial deve atingir 9,7 bilhões de pessoas no ano de 2050 ONU - Nações Unidas, (2019). Neste sentido, a mobilidade urbana se tornou um desafio imenso para as cidades nos tempos atuais, pois além do aumento da população houve uma grande produção de veículos individuais fazendo com que uma cidade como grande São Paulo, por exemplo, adotasse um rodízio de veículos.

ANGELIDOU (2015 apud PORTO FERNANDES, 2016, p. 19) As cidades inteligentes representam um campo multidisciplinar, constantemente moldado por avanços tecnológicos e desenvolvimento urbano. O quarto pilar de uma cidade inteligente é a mobilidade, que deve ser o mais sustentável, inclusiva e saudável possível. (GIFFINGER *et al.,* 2007 apud PORTO FERNANDES, 2016, p. 24). Como exemplo novamente a grande São Paulo nos momentos atuais onde a população para sair de um ponto A para chegar no ponto B chega a levar 06 longas horas do seu dia perdidos no trânsito em no transporte público e isso gera uma grande perda da qualidade de vida e gera um grande estresse.

CUNHA *et al.*, (2021) Os Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS) têm como objetivo melhorar a segurança e mobilidade dos transportes, como também o aumento da produtividade das pessoas e diminuição dos efeitos nocivos do trânsito. seus usuários além de ter um maior planejamento voltado ao transporte fazendo que o usuário de transporte possa ter um maior rendimento no seu ambiente de trabalho além de chegar disposto em sua residência.

A empresa UBER nasce no ano de 2009 na Califórnia Estados Unidos e teve sua chegada no brasil em 2014 e nesse cenário os taxistas não se sentem nada à vontade com a chegada do Uber e similares em suas cidades. Do seu ponto de vista, obter uma licença de táxi é um processo custoso e não simples na maioria das cidades do mundo. (RACHED & FERIAS, 2017)

Os serviços de taxi normalmente não possuem escolha de compartilhamento como os serviços da empresa uber e isso também pode ter sido um dos motivos que ter sido causa da implicação.

BARBOSA, *et al*. (2018), O conflito taxi e Uber ocorre na concorrência, pois à medida que empresas como a Uber entram em um mercado tipicamente monopolizado como é o dos táxis, as pressões são enormes para derrubar essa prestação de serviço por parte dos taxistas e empresários do ramo, tendo como sua principal reivindicação a questão da regulamentação dele comparado às exigências impostas ao serviço de taxi.

Evolução do projeto (HELP CAR)

Atividade	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1. Pesquisa Bibliográfica	X	X	X	X						
2. Pesquisa de Campo										
3. Tratamento dos dados										
4. Revisão										
5. Entrega Final										X

Diante desse contexto, o presente estudo visa fazer a implantação do aplictivo de carona “HelpCar’, Para tal a pesquisa irá ser separados em 03 partes:

- Pesquisa bibliográfica;
- Pesquisa de campo;
- Tratamento dos dados.

Como o aplicativo HelpCar será implementado no município de São Sebastião e não será concorrência a taxistas?

1.1. Justificativa da pesquisa

A mobilidade urbana na cidade de São Sebastião/SP tem grandes falhas com sobrecarga dos espaços nas vias principais causando trânsito e não tendo nenhum fluxo e notou-se que isso faz aumentar gradativamente os acidentes tanto para pedestres e ciclistas, porém isso também afeta a questão do transporte público que acaba tendo uma demanda reduzida e isso tudo afetando o meio ambiente e a qualidade de vida de quem está em um transporte público ou veículo individual.

1.2. Objetivo Geral

Implantar o aplicativo aqui denominado “Help Car” desenvolvido pelos alunos de GTI no município de São Sebastião.

1.3. Objetivo Específico

- Definir cronograma de programação do aplicativo;
- Acompanhar a programação do aplicativo junto ao curso GTI;
- Teste beta do aplicativo;
- Planejar o cronograma de implantação do aplicativo (Help Car) 2023-1;
- Gerenciar a implantação do projeto.

2. MOBILIDADE URBANA

2.1. Conceito

O transporte tanto de passageiros, mercadoria ou bens são considerados variáveis que no final fazem parte de um bem maior e para Lopes & Vieira (2020, p. 45), “mobilidade urbana deve ser entendida como a capacidade de dar suporte aos deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano para a realização das atividades diárias”.

Ainda conforme aos autores para LOPES & VIEIRA DA COSTA (2020)

> a mobilidade urbana está contextualizada dentro do espaço urbano, sendo dele uma característica intrínseca (a capacidade de dar suporte aos deslocamentos). Isso significa dizer que a mobilidade urbana é um atributo da cidade enquanto espaço urbano. Assim como uma cidade tem boas condições de educação (capacidade para atender à demanda por ensino), ou boas condições de saúde (capacidade para atender à demanda por serviços de saúde), a cidade também pode ter boas condições de mobilidade – capacidade de dar suporte aos deslocamentos.

Mobilidade urbana pode ser definida como a facilidade de deslocamento das pessoas dentro de uma cidade. Ela é essencial para o desenvolvimento urbano, permitindo a movimentação de pessoas para a realização de atividades comerciais, industriais, educacionais, recreativas, entre outras. Dessa forma, a mobilidade urbana é um fator importante da qualidade de vida em uma cidade e do seu grau de desenvolvimento econômico e social.

2.2. Aplicativos mobile

Independente das grandes cidades terem grandes problemas com a mobilidade urbana temos que lembrar o primeiro aplicativo de transporte por aplicativo que apareceu no brasil.

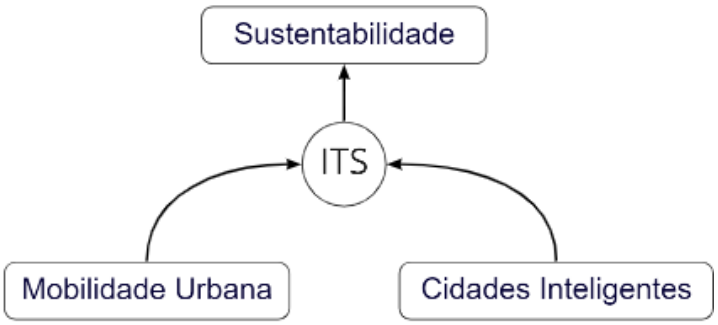
O aplicativo 99 chegou no brasil em 2013 e um ano depois chegou a Uber que atualmente é uma das grandes do brasil, mas havia um grande problema no começo com as empresas de taxi que rodavam em várias cidades.

E por mais que isso durante o tempo foi passando até que muitos taxistas passassem a também a entrar na uber para se tornar motorista da rede e a 99 vem crescendo aos poucos pelos preços baixos já que a famosa uber anda deixando os preços um pouco salgado para seus usuários.

> “Segundo pesquisa do Datafolha realizada em parceria com a 99 em seis capitais brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife e Salvador), 73% dos entrevistados veem o uso de carros por aplicativo como algo que contribui para a mobilidade urbana. Para 83%, os carros compartilhados diminuem os congestionamentos e 79% dos moradores acreditam que a integracao de um ou mais meios de transporte e vantajosa”. (ESTUDIO FOLHA, 2022)

2.3. Cidade Inteligente

Mobilidade urbana em cidade inteligente é importante lembrar que envolve o sistema de transporte inteligente (ITS) que envolve um sistema que integra o transporte público ao sistema de semáforos da cidade e aos circuitos de vigilância como mostrado:



2.3.1. Qualidade de vida

A qualidade de vida está de certa forma ligada a mobilidade urbana, pois o paulistano passa em se botar na ponta do lápis todo o horário que fica dentro do transporte até seu trabalho é possível ver que no ano aquela pessoa passará entre meses ou a um ano e meio dentro do transporte público. ARAÚJO (2019, p. 19) O uso inadequado de automóveis em áreas urbanas resulta em: aumento do trânsito, maior tempo para reposição no dia a dia como lazer, acidentes de trânsito e pedestres geralmente sentem desconforto ao usar espaços públicose ainda o autor relata que outros fatores também associados à mobilidade, como segurança, emprego, saúde e moradia têm sido importantes para a determinação da qualidade de vida urbana.

Sustentabilidade

RIBEIRO & RIBEIRO (2013 apud LIMA, FONTGALLAND, 2022, p. 6) os impactos no âmbito social do setor de mobilidade urbana sustentável, parte do entendimento da economia do bem-estar no espaço urbano, levando a melhores condições de vida para o conjunto da sociedade. Conforme ainda o autor até mesmo os indivíduos que farão seus deslocamentos individualmente, em veículos próprios, seriam beneficiados, porque usufruíram dos equipamentos públicos urbanos de infraestrutura física disponibilizados para o coletivo

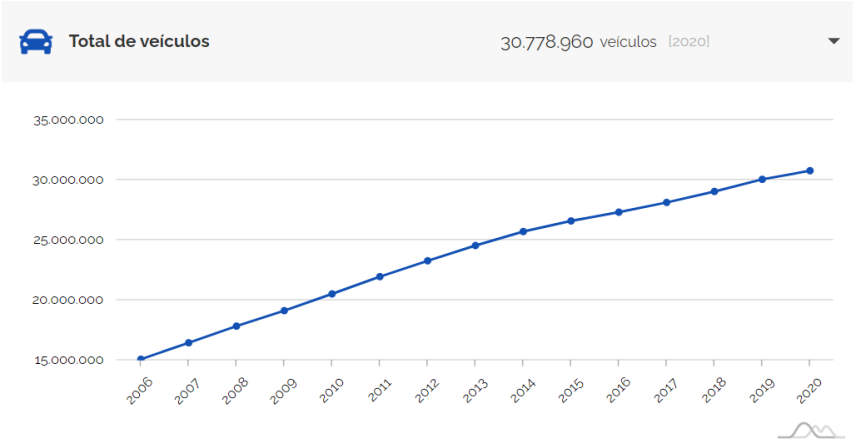
Já para LEITE (2012 apud CURY, MARQUES, 2017, p. 104)

> cidade inteligente nos remete ao conceito de sustentabilidade. Gerir um ambiente sustentável, onde a ação preze pela relação entre as particularidades de cada ecossistema e o ideal de qualidade de vida do cidadão, é um desafio a ser enfrentado no século XXI.

2.4. São Paulo

Quando falamos de mobilidade urbana especificamente na grande São Paulo já imaginamos vários cenários onde a mobilidade é deficiente e isso pode de certa forma dar um mal exemplo para as demais cidades que adentro do estado.

São Paulo é conhecida por ser a grande metrópole, porém não teve o crescimento necessário para suporta a quantidade de veículos individuais e isso durante o tempo veio sendo mostrado pelas pesquisas. Segundo o gráfico abaixo



mostra que entre 2006 e 2020 somente no estado de São Paulo duplicou a quantidade de veículos.

Em uma reportagem feita em 2019 pela BBC News brasil sobre: como é a rotina dos trabalhadores que passam quase um terço do dia dentro de ônibus,

metrô ou trem, mostra que um brasileiro passa em média um mês e meio por ano dentro de transporte público e se isso não bastasse a hora perdida no seu dia é gigante e na matéria da três exemplos:

Entrevistado	Idade	Horas no transporte	Dia a Dia
Marlene	59	06h	saindo 4 da manhã de casa e relata que já pensou em desistir do emprego por conta do tempo que leva para ir até outra linha para poder ir sentada.
Ludovico	58	15h	Saindo as 5 da manhã fazendo com que acabe não passando com a família e isso é estressante ainda mais quando vai em transportes lotados.
Sidneia	27	05h	A estudante passa 15 minutos em uma rua sem total iluminação que passa aquela insegurança onde ou você desce para acompanhar completos estranhos ou vai na sorte segundo a estudante.

Isso mostra que grande parte da rotina diária de quem mora em grandes metrópoles não é fácil e ainda tem usuários de transporte público que pensa em desistir do emprego somente por conta que não tem um método de transporte eficiente.



Figura 1 - Após flexibilização, vias de SP têm 73% do trânsito registrado no Pré-pandemia 23/02/2022

2.4.1. Rodízio de caminhões e veículos

São Paulo atualmente possui um rodízio de veículos para evitar que o trânsito no município da grande São Paulo piore.

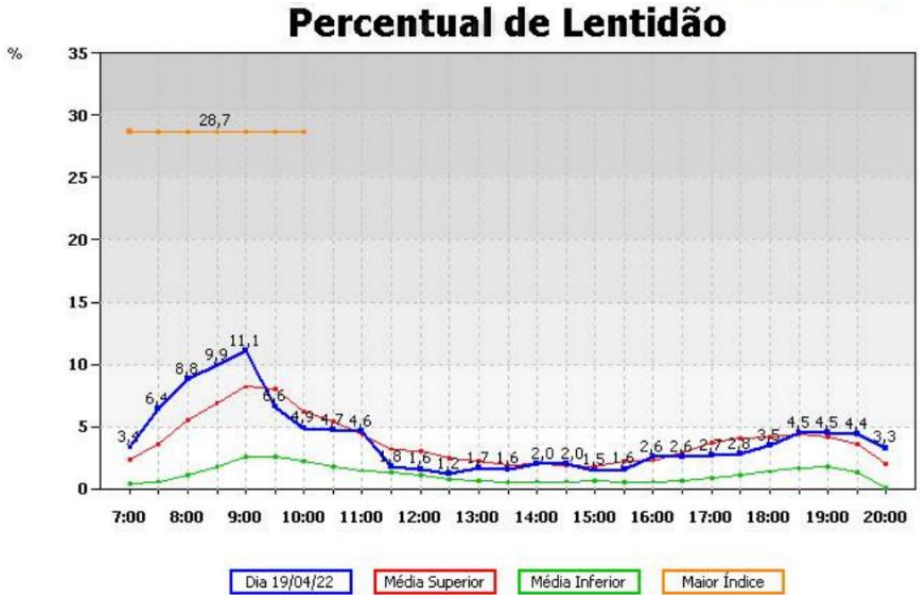


Figura 2 - CET - Companhia de Engenharia de Tráfego - São Paulo, SP, Brasil 19/04/2022

Como funciona o rodízio?

De acordo com o final de placa e dia da semana (veja a Tabela abaixo), os veículos não poderão circular nas ruas e avenidas internas ao chamado Mini-anel viário, inclusive (área delimitada pela linha cor de vermelha no mapa abaixo).

Tabela de Rodízio (Semana)					
Dia	**Segunda**	**Terça**	**Quarta**	**Quinta**	**Sexta**
Final da Placa	1 e 2	3 e 4	5 e 6	7 e 8	9 e 0

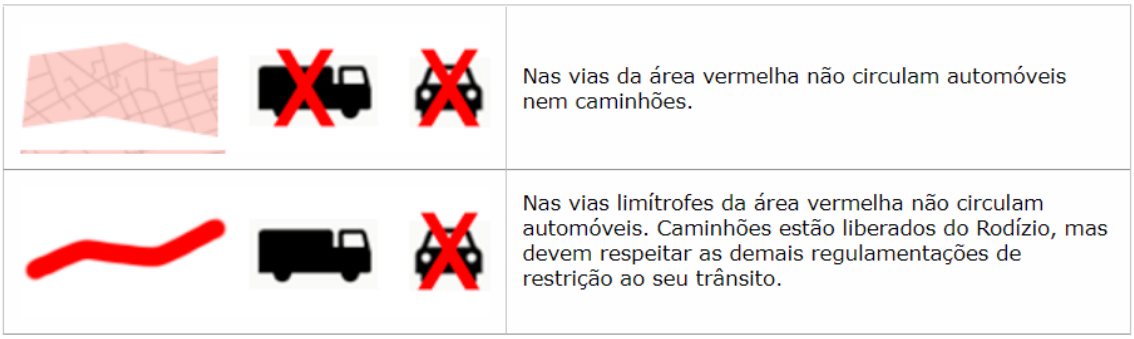


Figura 3 - CET como é a circulação na área do Rodízio



Figura 4 - Mini-Anel (Companhia de Engenharia de Tráfego)

A cidade de São Paulo foi feita para receber veículos, porém não cresceu na mesma proporção fazendo com que a população optou que a cidade possuísse um sistema de rodízio para que fosse dar um alívio ao trânsito diário.

Para uma população de classe mais alta que trabalha diariamente com veículo acaba comprando um segundo automóvel para usar segundo o último digito de sua placa para seu uso diário.

3. MOBILIDADE URBANA EM SÃO SEBASTIÃO/SP

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2021 a cidade de São Sebastião tem uma área territorial de 402,395 km² e uma população estimada de 91.637 pessoas. Sendo considerada a segunda menor cidade entre as quatros do litoral norte do estado de São Paulo.

1. Ilhabela - 346,389 km²
2. **São Sebastião - 402,395 km²**
3. Caraguatatuba - 484,947 km²
4. Ubatuba - 708,105 km²



Figura 5 - Cidade de São Sebastião/SP (Google Earth)

A cidade tem apenas uma via principal fazendo com que seja usado para uso diário dos veículos e dos caminhões quando tem seu destino a são Sebastião e no horário de pico que e por volta das 17:00 às 19:00 sentido São Sebastião > Caraguatatuba há um trânsito de aproximadamente 3,15 km.

As vias afetadas sentido Caraguatatuba

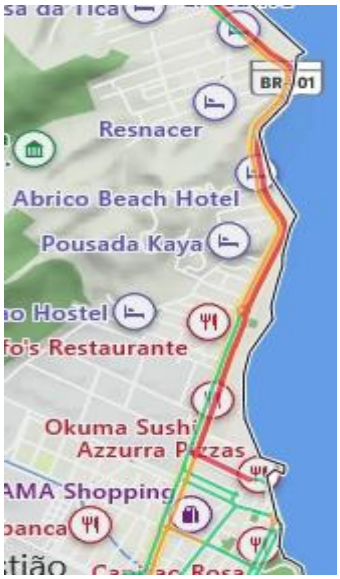


Figura 6 - Trânsito 20/04/2021

- Av. Dr. Manoel Hipólito do Rego (Principal)
- Rua Para (Cemitério)
- Rua Januário do Nascimento (Balsa)
- Rua General Osório (elite centro)
- Rua Auta Pinder (Tebar)

A cidade de São Sebastião não tem a estrutura para conseguir aguentar o auto volume de veículos nos dias de eventos e ainda mais nos dias diários no horário de pico.

A cidade do centro a praia do porto grande possui faixa dupla em ambos os sentidos, porém o que acaba atrapalhando nesse horário de pico é o gargalo formado na entrada do bairro porto grande e temos que falar do contorno que lá possui fazendo com que haja um total de 03 saídas de escoamentos de veículo para apenas uma via de mão única.



Figura 7 – Via única

A cidades litorâneas são bastante conhecidas por pessoas que fazem ciclismo ou caminhada e não é diferente na região próxima ao centro, mais nem tudo que parece ser bom é realmente.

SOUSA, (2022) iniciará mais um trabalho de conscientização sobre as faixas reversíveis, implantadas no município com o objetivo de melhora a fluidez do trânsito nos horários de pico, evitando-se congestionamento e ainda segundo o autor orientar os condutores que as faixas reversíveis, foram criadas para esvaziar a região central com segurança e menor tempo.



Figura 8 - Google Earth 2021 / Autor Pontal da Cruz 24/04/2022

3.1. Transporte Publico

A empresa ecobus sempre atuou no transporte público na cidade, mas durante os anos a empresa vinha sofrendo várias reclamações dos passageiros em relação a demora, qualidade no transporte, passar fora do horário.

Houve uma briga judicial para que a empresa ecobus não operasse mais no município de São Sebastião e entre maio e junho houve paralização, porém iria funcionar até a nova empresa assumir e chegou à empresa Sou São Sebastião onde os usuários poderiam migrar o saldo para a nova empresa então houve uma programação para o ocorrido.

No começo era meio impossível de acreditar que ecobus saísse de São Sebastião, mas com tudo os residentes começaram a reclamar em redes sociais sobre o crédito que não havia caído.

Quando houve a troca dos ônibus a Fatec São Sebastião ficou sem ter um transporte para os alunos da costa sul para ir embora já que a maioria frequenta no período noturno o polo nesse período teve que sair mais cedo para chegar até o ponto mais próximo para conseguir pegar ônibus.

3.2. Aplicativos mobile

Nos últimos anos empresas como Uber e 99 vem dando um alívio para moradores por conta de atrasos e demoras dos ônibus na cidade e não é de se esperar menos já que não tem como corta caminho pelos bairros até os próprios motoristas de aplicativos acabam ficando preso no trânsito, mas nota se que muitos aplicativos por conta de trânsito ou trajeto mal feito acabam variando o

valor da viagem e visando que os motoristas têm preferência por outras cidades como Caraguatatuba.

Dentro dos aplicativos de carona como 99 há uma opção de compartilhamento onde a pessoa iria compartilhar aquela carona e na Uber o usuário tem a opção de dividir o valor com os demais integrantes, mas não é muito usado por conta que grande parte dos seus usuários viajam sozinhos.

4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Neste capítulo buscou-se apresentar a necessidade dos munícipes referente a mobilidade urbana já que como não foi bem vista em pesquisas anteriores sobre cidades inteligentes e foi apontado como o principal problema relatado tendo um percentual de 12%.

Ano/Semestre	Etapas	Descrição
2019_2	Pesquisa de campo	Pesquisa de campo sobre cidades inteligentes.
2020_1	Concepção do aplicativo	Diante da pesquisa de campo foi apontado que a mobilidade urbana era o principal problema de São Sebastião/SP.
2020_2	Cronograma de atividades	Montagem de um cronograma para fazer a elaboração do aplicativo.
2021_1	Levantamento de requisitos	Ferramentas descritivas apontando todos os atores que devem estar dentro do aplicativo e qual tipo de sistema operacional.
2021_2	Desenvolvimento do banco de dados	Construção do banco de dados para compor o sistema.
2022_1	Prototipagem	Criação da Versão Inicial do Sistema garantindo a “primeira versão” do sistema de modo a saber se todos os requisitos foram ali atribuídos e de acordo com o projeto.
2022_2	Programação	Mapeamento das atividades desenvolvidas no projeto levando em consideração os prazos de desenvolvimento e finalização de cada etapa.
2023_1	Implantação teste	Constituição de documentação do projeto com intuito de verificar todas as características comportamentais.
2023_2	Implantação definitiva	Busca pelos parâmetros que irão compor o sistema de uma forma que o usuário/cliente irá mostrar a situação atual e definição do plano de negócios

REFERÊNCIAS

AGELIDOU, M. (2015). Smart cities: A conjuncture of four forces. In Elsevier (Ed.), Cities (pp. 95-106). in PORTO FERNANDES, M. T. D. S., **Cidades Inteligentes: Um novo paradigma urbano. Estudo de caso da cidade do Porto**, 05 de julho de 2016: 19-24. Acesso em 05 de junho de 2022, disponível em < https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/21641/1/Tese%20cidades%20inteligentes%20-%20estudo%20de%20caso%20.pdf >

ARAÚJO, L. P. (2019). **Mobilidade Urbana Sustentável E Inclusiva: O Cadeirante e a Calçada na Área Central De Uberlândia**. p. 19. Acesso em 11 de abril de 2022, disponível em < http://clyde.dr.ufu.br/bitstream/123456789/28420/2/MobilidadeUrbanaSustent%c3%a1vel.pdf>

BARBOSA, C. L., et al. (07 de novembro de 2018). **Táxi e uber: implicações sobre regulamentações e qualidade dos serviços no brasil.** pp. 01-02. Acesso em 22 de março de 2022, disponível em <http://146.164.5.73:30080/tempsite/anais/documentos/2018/Gestao%20de%20Transportes/Gestao%20do%20Transporte%20de%20Passageiros%20I/6_504_AC.pdf>

CET - Companhia de Engenharia de Tráfego. (24 de abril de 2022). **Como Funciona**. Acesso em 22 de maio de 2022, disponível em CET: <http://www.cetsp.com.br/consultas/rodizio-municipal/como-funciona.aspx>

CUNHA , F. D., MAIA, G., CELES, C. S., SANTOS, B. P., RETTORE, P. H., CAMPOLINA, A. B., LOUREIRO, A. A. (15 de mar de 2017). **Sistemas de Transporte Inteligentes: Conceitos, Aplicações e Desafios**. p. 02. Acesso em 05 de junho de 2022, disponível em <https://bps90.github.io/assets/files/2017-05-15-sbrc-minicurso-its.pdf>

ESTUDIO FOLHA. (21 de março de 2022). **O que mudou na mobilidade urbana de São Paulo nos últimos dez anos**. Acesso em 19 de abril de 2022, disponível em UOL: <https://estudio.folha.uol.com.br/99app/2022/03/o-que-mudou-na-mobilidade-urbana-de-sao-paulo-nos-ultimos-dez-anos.shtml>

GIFFINGER, R., FERTNER, C., KRAMAR, H., KALASEK, R., PICHLER-MILANOVIC, N. e MEIJERS, E. (2007). Smart Cities – Ranking of European medium-sized cities. in PORTO FERNANDES, M. T. D. S., **Cidades Inteligentes: Um novo paradigma urbano. Estudo de caso da cidade do Porto**, 05 de julho de 2016: 19-24. Acesso em 05 de junho de 2022, disponível em < https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/21641/1/Tese%20cidades%20inteligentes%20-%20estudo%20de%20caso%20.pdf >

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (10 de abril de 2022). **Cidades e Estados**. Acesso em 22 de maio de 2022, disponível em IBGE: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp.html>

LEITE, C. Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano in CURY, M. J. F.; MARQUES, J. A. L. F. (2017). **A cidade inteligente: uma reterritorialização**. *22*(1), p. 104. Acesso em 11 de abril de 2022, disponível em <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/8476>

LIMA , M. F., TOZZO, L. J., & CHAGAS, S. A. (14 de janeiro de 2019). **Como é a rotina dos trabalhadores que passam quase um terço do dia dentro de ônibus, metrô ou trem**. (F. Souza, Entrevistador) BBC News São Paulo. São Paulo. Acesso em 09 de abril de 2022, disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-46226332>

LOPES, D. R., & VIEIRA DA COSTA, M. A. (2020). **Mobilidade Urbana: conceiro e planejamento no ambiente brasileiro** (Vol. 1). Curitiba: Appris LTDA. Acesso em 09 de abril de 2022

ONU - Nações Unidas. (17 de jun de 2019). **População mundial deve ter mais 2 bilhões de pessoas nos próximos 30 anos**. Acesso em 05 de junho de 2022, disponível em ONU News - Perspectiva Global Reportagens Humanas: <https://news.un.org/pt/story/2019/06/1676601#:~:text=Segundo%20novo%20relat%C3%B3rio%2C%20habitantes%20do%20planeta%20devem%20chegar%20a%209%2C7%20bilh%C3%B5es%20de%20pessoas%20em%202050%20e%20cerca%20de%2011%20bilh%C3%B5es%20em%202100>

RACHED, G., & FERIAS, E. H. (2017). **Regulação Do Transporte Individual de Passageiros: Um Estudo Sobre o Caso Uber No Brasil**. *Revista de Direito da Cidade*, 02. Acesso em 02 de jun de 2022, disponível em <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/26922/21066>

Ribeiro, L.C.Q. & Ribeiro, M.G. (2013) (Org.). IBEU: Índice de Bem-Estar Urbano. in LIMA, L. V. A.; FONTGALLAND, I. L. (2022). **Mobilidade Urbana Sustentável para Cidades Inteligentes.** ***Sustainable Urban Mobility for Smart Cities***, *3*(1), pp. 6-7. Acesso em 09 de abril de 2022, disponível em <https://www.eacademica.org/eacademica/article/view/80/86>

SOUSA, W. (06 de abril de 2022). **Departamento de Tráfego da Prefeitura de São Sebastião realizará campanha sobre faixas reversíveis**. Acesso em 22 de maio de 2022, disponível em Prefeitura Municipal de São Sebastião: <http://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N642022102643&msclkid=817cfa3fc42211ec92c4c48ebca83ba2>