

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Adelson Santos da Silva

**A Mobilidade Urbana em um município do Vale do Paraíba
paulista: reflexos do transporte *Uber***

Taubaté – SP
2019

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Adelson Santos da Silva

A Mobilidade Urbana em um município do Vale do Paraíba paulista: reflexos do transporte *Uber*

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Contextos, Práticas Sociais e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Professora Dra. Elisa Maria de Andrade Brisola

Taubaté – SP
2019

Sistema integrado de Bibliotecas – SIBi/ UNITAU
Biblioteca Setorial de Pedagogia, Ciências Sociais, Letras e Serviço Social

S586m Silva, Adelson Santos da
A mobilidade urbana em um município do Vale do Paraíba Paulista:
reflexos do transporte Uber . / Adelson Santos da Silva. – 2019.
128f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté,
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 2019.
Orientação: Profa. Dra. Elisa Maria Andrade Brisola,
Departamento de Serviço Social.

1. Mobilidade urbana. 2. Desenvolvimento Humano.
3. Uber. I. Título.

CDD – 725.5087

Adelson Santos da Silva

**A Mobilidade Urbana em um município do Vale do Paraíba
paulista: reflexos do transporte *Uber***

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Contextos, Práticas Sociais e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Professora Dra. Elisa Maria de Andrade Brisola

Data: 07/08/19

Resultado: Aprovado

BANCA EXAMINADORA

Professora. Dra. Elisa Maria de Andrade Brisola _____ Universidade de Taubaté

Assinatura  _____

Professora Dra. Juliana Marcondes Bussolotti _____ Universidade de Taubaté

Assinatura  _____

Professor Dr. Paulo Romano Reschilian _____ Universidade do Vale do Paraíba

Assinatura  _____

AGRADECIMENTOS

A Deus por possibilitar essa brilhante experiência na minha vida.

Ao meu pai António e a minha mãe Ana pelo apoio financeiro e pelos incentivos que me deram forças para concluir esse mestrado.

A minha esposa Fabiana e aos meus filhos Felipe e Livia pelo apoio e compreensão em todos os momentos de ausência e tensão.

A minha orientadora, Professora Dra. Elisa Maria de Andrade Brisola pela paciência e dedicação em me ajudar na construção dessa pesquisa em todos momentos que precisei.

Aos Professores Dr. Paulo Romano Reschilian e Dra. Juliana Marcondes Bussolotti pelas participações em bancas, apontamentos e questionamentos que contribuíram para o enriquecimento dessa pesquisa.

Aos Professores do Mestrado em Desenvolvimento Humano por suas ricas contribuições em salas de aulas.

Aos colegas do Mestrado em Desenvolvimentos Humano das turmas A e B de 2017 por todos momentos que passamos juntos nas discussões em salas de aulas, nos almoços, nos cafés e nas conversas pelos corredores.

“Na era da informação, a invisibilidade é equivalente à morte”
BAUMAN (2014)

RESUMO

A mobilidade urbana é considerada pela Organização das Nações Unidas (ONU/2016) um desafio mundial contemporâneo. A mobilidade é entendida como direito a cidade, à qual permite a interação entre pessoas e espaços. A implementação do aplicativo de transporte *Uber* pode ser considerada uma das determinantes que incide na mobilidade urbana, sobretudo nos grandes centros urbanos. A pesquisa objetivou investigar os reflexos que o serviço de transporte *Uber* trouxe para mobilidade urbana no município de São José dos Campos/SP. Quanto ao método, trata-se de estudo com abordagem qualitativa com a técnica do estudo de caso, envolvendo a entrevista com o Especialista da área. A análise da entrevista se deu por meio da técnica da triangulação, que consiste na articulação entre os dados coletados, o contexto e os autores que estudam a temática. Os dados coletados junto ao site da prefeitura do município foram articulados e tratados pela planilha EXCEL e analisados à luz da literatura científica. Como resultados tem-se reflexos do *Uber* na mobilidade urbana, relativos ao modal táxi, com redução aproximada de até 50% das corridas diárias, e ao modal ônibus, com tendência de perdas progressivas de bilhetagens. Contudo, pode-se afirmar que o *Uber* não produziu reflexos amplos para o conjunto dos trabalhadores, visto se tratar de modal individual pouco utilizado pelas classes trabalhadoras. Pode-se ainda observar que sua implantação não foi precedida de discussões com os munícipes, apontando para uma decisão de cima para baixo pelo órgão gestor do município, o que sugere baixo nível de democracia no planejamento urbano. Evidencia-se pelos dados coletados que existe um reflexo do *Uber* na cidade, porém não se pode considerá-lo como positivo.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade Urbana. Desenvolvimento Humano. *Uber*.

ABSTRACT

Urban mobility is considered by the United Nations (UN/2016) a contemporary global challenge. Mobility is understood as the right to the city, which allows interaction between people and spaces. The implementation of the Uber transport application can be considered one of the determinants that focuses on urban mobility, especially in large urban centers. The research aimed to investigate the reflexes that the Uber transport service brought to urban mobility in the São José dos Campos/SP city. Regarding the method, this is a qualitative study with the case study technique, involving the interview with the area Specialist. The analysis of the interview was made through the technique of triangulation, which consists of the articulation between the collected data, the context and the authors who study the theme. The data collected from the city hall site were articulated and treated by the EXCEL spreadsheet and analyzed in the light of the scientific literature. The results are reflected by Uber in urban mobility, related to the taxi modal, with an approximate reduction of up to 50% of the daily races, and the modal bus, with a tendency for progressive ticket losses. However, it can be affirmed that Uber did not produce ample reflexes for all workers, since it is an individual modal that is little used by the working classes. It can also be observed that its implantation was not preceded by discussions with the citizens, pointing to a decision from top to bottom by the managing organ of the municipality, suggesting a low level of democracy in urban planning. It is evidenced by the collected data that there is a reflection of Uber in the city, but one cannot consider it as positive.

KEYWORDS: Urban Mobility. Human Development. Uber.

LISTA DE SIGLAS

ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
CMSJC	Câmara Municipal de São José dos Campos
CMUV	Comitê Municipal de Uso do Viário
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CTA	Centro Técnico Aeroespacial
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DBTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
DCTA	Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
ENIAC	<i>Electrical Numerical Integrator and Calculator</i>
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
GPS	<i>Global Position System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
II PND	II Plano Nacional de Desenvolvimento
INPC	Índice Nacional de Preço ao Consumidor
IPCA	Índice Nacional de Preço ao Consumidos Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISEB	Instituto Superior de Estudos Brasileiros
NTU	Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos
ONU	Organização das Nações Unidas
PENAD	Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílios
PC	<i>Personal Computer</i>
PDA	<i>Persosonal Digital Assistant</i>
PEC	Planejamento Estratégico de Cidade
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PIB	Produto Interno Bruto
PMMU	Política Municipal de Mobilidade Urbana
PMSJC	Prefeitura Municipal de São José dos Campos
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRC	Provedor de Rede de Compartilhamento
PROAM	Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental

SA	Sociedade Anônima
SP	São Paulo
SCIELO	<i>Scientific Eletronic Library Online</i>
SJC	São José dos Campos
SMU	Secretaria de Mobilidade Urbana
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: mapa da organização territorial de SJC/SP	24
Figura 2: faixa de desenvolvimento humano municipal	26

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: dados demográficos de SJC/SP por região	24
Quadro 2: serviços da <i>Wappa</i> no mundo, no Brasil e em SJC/SP.....	57
Quadro 3: serviços da 99 na América Latina, no Brasil e em SJC/SP.....	59
Quadro 4: serviços do <i>Uber</i> no mundo, no Brasil e em SJC/SP.....	62
Quadro 5: movimentação de táxis em SJC/SP	94
Quadro 6: comparativo de viagem entre aplicativos de transporte, táxis e ônibus urbanos em SJC/SP	96

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: bilhetagens de passageiros que pagam ônibus urbanos com dinheiro em espécie diretamente ao cobrador (2016 - 2018)	77
Gráfico 2: bilhetagens dos demais passageiros que utilizam os ônibus urbanos (2016 - 2018)	78
Gráfico 3: índice de reajuste das tarifas dos ônibus em SJC/SP (2016 - 2018)	83
Gráfico 4: variação absoluta do emprego e desemprego em SJC/SP (2016 - 2018)	86
Gráfico 5: veículos automotores do tipo automóveis registrados em SJC/SP (2016 - 2018) ..	90

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Problema.....	20
1.2 Objetivos.....	22
1.2.1 Objetivo Geral	22
1.2.2 Objetivos Específicos	23
1.3 Delimitação do Estudo.....	23
1.4 Relevância do Estudo / Justificativa	26
1.5 Organização do Estudo.....	27
2. REVISÃO DA LITERATURA	29
2.1 A Produção Social do Espaço.....	29
2.2 Mobilidade Urbana: um Desafio Contemporâneo.....	34
2.3 Política Pública de Mobilidade e Espaço Urbano	39
2.4 Globalização, Reestruturação Produtiva e Sociedade da Informação	43
2.4.1 A Sociedade na Era da Informação	48
2.4.2 Uso de Aplicativos em <i>Smartphones</i> : tecnologia e Mobilidade Urbana	52
2.5 Empresas de Transporte Individual de Passageiros por Aplicativo	55
2.5.1 <i>Wappa</i>	55
2.5.2 Noventa e Nove (99).....	58
2.5.3 <i>Uber</i>	60
2.6 Marco Regulatório.....	63
2.6.1 Transporte por Aplicativo (<i>Uber</i> e outros).....	63
2.6.2 Transporte Individual (Táxi)	68
2.6.3 Transporte Coletivo Urbano (Ônibus).....	69
3 MÉTODO	71
3.1 Tipo de Pesquisa.....	71
3.2 População.....	72
3.3 Instrumentos	72
3.4 Procedimentos para Coleta de Dados	73
3.5 Procedimentos para Análise de Dados	74
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	76
4.1 Modal Ônibus	76
4.2 Modal Táxi e Aplicativos <i>Wappa</i> , 99 e <i>Uber</i>	89
4.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana versus <i>Uber</i>	98
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
REFERÊNCIAS	104

APÊNDICE I - Ofício.....	111
APÊNDICE II – Termo de Autorização da Instituição	112
APÊNDICE III – Roteiro de Entrevista	113
APÊNDICE IV – Transcrição da Entrevista	114
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	122
ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP	124
ANEXO C – Linhas dos Ônibus Urbanos de São José dos Campos/SP	127
ANEXO D – Autorização da Instituição com Dados Documentais	128

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, a partir da década de 1940, começou a se constituir em um país urbano e industrial devido, dentre outros aspectos, às grandes migrações do campo para as cidades e, sobretudo, pela expansão capitalista em *terra brasilis*. As ideias de progresso e desenvolvimento surgem no cenário brasileiro, após o segundo pós-guerra como um mito - “uma solução imaginária das tensões, conflitos e contradições” (CHAUI, 2000 citado por IVO, 2012, p.187), cuja base seria a industrialização e a urbanização.

Segundo Ivo (2012, p.191) sob a forte influência do Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB), “a noção do desenvolvimento referia-se a um regime de acumulação capitalista baseado em industrialização, crescimento econômico e progresso técnico”, bem como “a modernização das relações produtivas, com base no trabalho assalariado e na elevação do padrão de vida da população, sob a liderança do empresariado nacional”. Para a autora “a esse conjunto de mudanças costumou-se chamar de “modernização brasileira”.

Assim, para a efetivação da “modernização brasileira” ao estado nacional coube a tarefa de gerar a infraestrutura necessária. Nesse contexto, o aglomerado populacional nas cidades, o estabelecimento das indústrias automobilísticas no País em 1956 e a ideia de que veículos sobre pneus era algo moderno, além de outras questões, como elaboração de planos de mobilidade urbana, políticas públicas, entre outras, trouxeram um ambiente favorável ao transporte rodoviário no Brasil.

A análise histórica dos meios de transportes urbanos aponta que o transporte individual oferecido pelos automóveis, ganhou ao longo do tempo, a preferência das pessoas, prevalecendo em relação ao transporte público de massa oferecido por ônibus. Essa mudança, por sua vez, influenciou a extinção do transporte por bondes elétricos que atuavam em cidades brasileiras no período compreendido entre 1930 e 1960 (BENEDET, 2015). Evidentemente, o acesso ao transporte individual foi limitado a determinadas classes sociais.

Um estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) constatou que cerca de 84,4% da população brasileira vive em regiões urbanas, pois é notório que nas cidades há maior oferta de moradias, postos de trabalho, saúde, educação, áreas de lazer, comércio, artefatos que devido à sua localização requerem meios de transportes que dependem da infraestrutura viária, dos serviços prestados, de uma variedade de equipamentos, dos veículos e do gerenciamento do trânsito. Essas referências representam a mobilidade urbana que deve garantir que qualquer cidadão vá para o lugar que desejar, com segurança e fluidez. Dessa

forma, a mobilidade urbana se transforma conforme o crescimento e desenvolvimento das cidades (BARTELT; PAULA, 2016; BENEDET, 2015).

Na medida em que as cidades de desenvolvem surgem contradições de caráter permanente, de ordem econômica, política e social. Tais contradições percebidas nos espaços de circulação, nos quais as disputas envolvendo seus atores, representados por usuários ou condutores de veículos automotores coletivos e particulares, veículos não motorizados e pedestres, são constantes. A forma de como os indivíduos se deslocam na cidade depende de como a estrutura está constituída geograficamente, além de estar relacionada às ações desenvolvidas no espaço urbano, articuladas à distribuição da riqueza socialmente construída.

As contradições da dinâmica social associada aos elementos, físico e organizacional afetam, a princípio, as pessoas mais pobres, pois tanto a acessibilidade quanto os deslocamentos nas áreas urbanas são escassos. Desde meados de 1960, o rápido crescimento dos centros urbanos e a expansão dos deslocamentos individuais motorizados que constituem às viagens como um todo, acabam por modificar a finalidade das cidades, que é o de promover uma circulação de qualidade e qualidade de vida, tornando os conflitos entre as diversas maneiras de ir e vir, mais acentuado, resultando em gastos elevados na expectativa de amenizar a situação. O desafio maior da mobilidade urbana é proporcionar, a cada vez mais pessoas, o acesso às cidades e nas cidades promovendo o desenvolvimento humano por meio da inclusão social e das interações dos indivíduos com os outros e com o contexto, conforme possibilita acesso livre e democrático na área urbana (DUARTE; LIBARDI; SÁNCHEZ, 2012).

A constituição de uma cidade é consequência de vários fatores e agentes conjugados no tempo e no espaço, como o Estado e a dinâmica econômica e social. A mobilidade urbana se constitui um dos fatores principais do progresso e da expansão da cidade e, conseqüentemente, das políticas econômicas e habitacionais. Para Duarte, Libardi e Sánchez (2012, p.17), “Somos pedestres. *Estamos* motoristas, *estamos* passageiros”. A convivência social e como os caminhos são dispostos, formam a cidade promovendo diferentes olhares relativos à sua estrutura de acordo com os meios de transportes utilizados por nós. Dessa forma, podemos vir “a *ser* pedestres, a *estar* motoristas ou *estar* passageiros” do serviço de transporte coletivo, estipulando-se uma escala vertical que reflete, de maneira prioritária, um meio de transporte.

Ao longo do século XX e início do XXI as cidades passaram por densas mudanças como aumento exponencial da população urbana, aumento no número de transporte individual e aumento do transporte coletivo, ainda que em menor escala, tendo em conta a demanda. Tais mudanças exigiram e ainda estão a exigir respostas dos poderes públicos no intuito de promover a mobilidade urbana. Nesse sentido, concorda-se com os estudos do Instituto de Pesquisas

aplicadas (IPEA) ao afirmar que “é obrigação dos dirigentes públicos buscar um sistema de mobilidade mais igualitário do ponto de vista social, com sustentação financeira e ao mesmo tempo sem excluir os mais pobres, além de gerar o mínimo de externalidades negativas possíveis” (IPEA, 2016, p.8).

Entretanto, segundo Marrara (2014), tal expansão, muitas vezes, pode não significar desenvolvimento, e uma cidade que se expande em razão do crescimento das moradias, habitantes, veículos, sem controle, sem metas, sem oferta de melhorias na qualidade de vida e acesso para o conjunto da população, passa a ser um problema. As áreas urbanas crescem territorialmente, tornando-se mais volumosas demograficamente, porém a qualidade de vida das pessoas diminui gradativamente e dificilmente eleva-se. Esse cenário expõe a necessidade de equilibrar expansão e desenvolvimento, procedimentos que fazem parte das cidades.

Tendo em vista que na dinâmica das cidades a mobilidade de pessoas e mercadorias são constantes, para Araújo (2014), a mobilidade urbana tem como objetivo a criação de um sistema que demonstre eficiência, seja seguro, ágil, com menor tempo de deslocamento entre dois pontos e um fluxo de tráfego reduzido. Um sistema, nesses moldes, pode trazer diversos benefícios para mobilidade urbana de uma cidade, tais como economia de combustível, agilidade no trânsito, menos emissão de dióxido de carbono na atmosfera, entre outros, além de promover bem-estar social.

Assim, no sentido de buscar um sistema mais eficiente, seguro e ágil, durante a última década do século XXI, cidades americanas e europeias fizeram grandes avanços na implantação de vias exclusivas para bicicletas e ônibus, utilizando estratégias de projetos de ruas e sinalização de trânsito com o objetivo de tornar o fluxo de tráfego melhor, ampliar a segurança e dar prioridade ao transporte público: “Os corredores de ônibus melhoram as velocidades de ônibus, eliminam o atrito que normalmente ocorre quando os ônibus saem de suas paradas e ajudam a aumentar a visibilidade e a “legibilidade” do serviço de ônibus” (SCHALLER, 2018, p.27).

O Brasil, por sua vez, é considerado o país com a maior extensão de corredores de ônibus, somando mais de 840 quilômetros em cerca de 34 cidades com capacidade de atender mais de 12 milhões de passageiros diariamente. A cidade de Curitiba por exemplo, é apontada como pioneira na implantação de corredores exclusivos para ônibus desde 1974 contando com extensões superiores a 80 quilômetros. A implantação desses corredores em Belo Horizonte/BH, Brasília, Rio de Janeiro/RJ e os mais diversos projetos em andamento ilustram uma nova era do transporte público coletivo por ônibus (BARTELT; PAULA, 2016).

No município de São José dos Campos/SP por exemplo, são 14 o número de ruas e avenidas que possuem esses corredores que teve início em 27 de julho de 2013, e segundo a Secretaria de Mobilidade Urbana local, as viagens tiveram um ganho de 30% no tempo total (SMU, 2019).

O transporte coletivo ganha importância por favorecer a mobilidade urbana entendida como direito à cidade, a qual permite a interação entre pessoas e espaços (FLORENTINO; BERTUCCI, 2016, p.1). Evidentemente, o transporte coletivo no contexto das relações capitalistas ganha contornos bastante complexos porque passam por interesses empresariais e mercantis. Entretanto, cumpre destacar a importância, sobretudo nas cidades contemporâneas, de se privilegiar o transporte coletivo de forma a contemplar os interesses da maioria, além de minimizar os efeitos da poluição por gases tóxicos no meio ambiente.

Na atualidade, a mobilidade urbana, as interações com os espaços urbanos e as formas de comunicações passam por transformações profundas influenciadas pelo desenvolvimento informacional (CASTELLS, 1999; 2005). As mídias digitais transformam as áreas urbanas, os centros, as periferias, elevam as atividades do transporte público, tornando as cidades cada vez mais complexas: se em outros tempos conforme diz (ASCHER, 2010, p.20-29), “a cidade foi configurada por forças religiosas e militares ou pela imposição das zonas homogêneas do urbanismo modernista”, hoje é redesenhada por eixos de grande e rápida circulação como reflexo dos modos de vida da contemporaneidade.

Nesse cenário, ações direcionadas à mobilidade urbana devem ser discutidas com estratégias vinculadas às tecnologias de informática. Araújo (2014) e Lemos (2010) descrevem que na contemporaneidade as tecnologias móveis, especialmente os *smartphones*, estão provocando transformações nos espaços urbanos, nas formas de as pessoas se relacionarem e agirem, resultando em novos espaços urbanos.

Diante desse contexto, surge em 2010, na cidade de São Francisco nos Estados Unidos¹, a empresa “*UberCab*”, que posteriormente passou a se chamar “*Uber*”, com uma proposta que possibilita serviços de transporte individual de passageiros por aplicativo. A ideia veio à tona em 2009 em Paris, na França, quando dois amigos, ao saírem de uma conferência, precisaram de um transporte e não conseguiram encontrar. Isolados e com frio, pois era uma noite de nevasca, imaginaram a seguinte situação: seria possível, por meio de um simples toque no

¹ De acordo com o portal *Nation Master* (2010), “*motor vehicles statistics – countries compared*” (Estatísticas de veículos motorizados – países comparados), em uma comparação envolvendo o número de veículos para cada 1.000 pessoas, os Estados Unidos estavam em terceiro lugar com 797/1.000, perdendo apenas para San Marino com 1.263/1.000 e Mônaco com 899/1.000. Nesse cenário, o Brasil estava na posição 44 com 381/1.000.

telefone celular, um carro com motorista particular atender minha necessidade de deslocamento? O que parecia apenas uma brincadeira de amigos se transformou no “fenômeno *Uber*” como se conhece hoje (UBER, 2019, grifos nossos).

Atualmente, o *Uber* está presente em cerca de 700 cidades em 63 países (UBER, 2019), fato que merece reflexão, levando-se em conta os impactos que tal fenômeno pode provocar na vida dos trabalhadores e das cidades.

No Brasil, até o final de 2018, sua presença contemplava aproximadamente 100 cidades, dentre elas, São José dos Campos/SP, localizada no Vale do Paraíba Paulista, com o serviço regulamentado pela Prefeitura Municipal local.

1.1 Problema

A história tem evidenciado mudanças contínuas nos estilos de vida urbana desde meados do século XVIII. Desde o surgimento da industrialização, com questões atreladas à exploração do proletariado e à degradação do meio urbano, até a contemporaneidade. Nesse sentido, Castells (1999) entende que há no contexto contemporâneo uma transição para um novo período histórico denominado “Período Informacional” o qual traz consigo diferentes problemas, em relação ao período anterior, como esvaziamento de áreas públicas, diminuição do convívio social, estímulo de aceitação de costumes de culturas dominantes, disputa entre cidades, entre outros.

No Brasil, esse fato aconteceu sobretudo na cidade de São Paulo/SP nos períodos entre 1920 e 1940 devido às variações da produção industrial e estruturação da construção civil que deu início a verticalização da cidade, e, principalmente a partir de 1950 quando acontece expansão populacional considerável nas áreas urbanas.

Para um melhor entendimento do contexto urbano brasileiro após 1950, da transição do período industrial para o período das tecnologias da informação, “*é pertinente analisar paralelamente alguns acontecimentos da história de países desenvolvidos do ocidente e identificar que influências o Brasil sofreu com tais acontecimentos*” (YAMAWAKI, 2011, p.16).

Entre as décadas de 1960 a 1980, o regime autoritário beneficiou-se com diversos empréstimos concedidos pelos países desenvolvidos, com destino ao desenvolvimento de infraestruturas como estradas, usinas hidrelétricas, portos, pontes, entre outros. Nesse período, o país passou a acomodar uma larga industrialização e, conseqüentemente, estimulou o êxodo rural de pessoas que viam nesse crescimento industrial, oportunidades de emprego e renda,

provocando uma explosão demográfica nas áreas urbanas nas cidades. Nesse contexto, agravaram-se os problemas ambientais e sociais, devido à falta de saneamento básico, ocupações irregulares dos espaços urbanos e desemprego. Ainda segundo Yamawaki (2011), nos Estados Unidos e na Europa, a partir de 1980, implementaram-se novas formas de organização da produção envolvendo alta tecnologia.

O uso de novas tecnologias e novos métodos de comunicação, provocaram transformações nas áreas urbanas e na sociedade. As cidades passaram a lutar por investimentos no sentido de proporcionar maior desenvolvimento urbano tendo em conta a reprodução do capital.

De acordo com Castells (1999) e Takarashi (2000) essas tecnologias são consequência do resultado de transição do período industrial para o período informacional e constitui a chamada Sociedade da Informação². Porém, da mesma forma que a tecnologia tornou mais fácil a vida humana, problemas como poluição, desemprego, mobilidade urbana, urbanização irregular periférica, entre outros, foram surgindo nas cidades.

Nesse contexto, com o esgotamento de áreas, as cidades acabam optando pela verticalidade construindo edifícios por toda parte causando a inibição de luz solar, o precário escoamento das águas chuvosas, a baixa circulação de ar e eliminando o verde. Acrescentando-se a esse contexto, os fatores socioeconômicos, urbanização, mobilidade urbana, desigualdade social e falta de acessibilidade, resultam em vulnerabilidade social já que os impactos na vida dos indivíduos e nas mais variadas atividades econômicas e sociais, essenciais no desenvolvimento urbano, são negativos.

Para Lobo, Cardoso e Magalhães (2013), a urbanização causa um maior impacto em nível espacial (quando ocorre em áreas periféricas às cidades), exigindo estratégias resultantes de observações sistemáticas por parte do poder público, para atender a demanda da mobilidade urbana com acessibilidade e de acordo com o nível socioeconômico regional. Esses problemas estão presentes tanto em capitais como em cidades do interior.

Nesse cenário surge como uma nova alternativa de transporte, o *Uber*, uma empresa do ramo de tecnologia fundada em março de 2009. Em 2010 o primeiro usuário é conectado a um carro preto na cidade de São Francisco, nos Estados Unidos, graças ao lançamento dos

² Sociedade da Informação é um conceito que surge ao final do século XX e se encontra em constante mudança. Vem provocando transformações na sociedade contemporânea que tem como principais responsáveis as novas tecnologias de informática e de telecomunicações. Essa nova forma de organização da sociedade que faz uso da informação para geração de conhecimento é primordial para produzir riqueza e favorecer a qualidade de vida e o bem-estar dos cidadãos (CASTELLS, 1999).

aplicativos da empresa para o *smartphone* da empresa *Apple*, o atual e popular *iphone* que já existia desde 29 de junho de 2007.

Os telefones celulares, que antes proporcionavam apenas a comunicação por fala e mensagens simples entre seus usuários, com o avanço tecnológico, passaram a oferecer recursos inovadores como navegação *Global Position System* (GPS), chamadas por vídeo, possibilidades de instalar aplicativos das mais variadas áreas, fotografar, reproduzir músicas, entre outras ações, e diante desse contexto, foram caracterizados como *smartphone*.

É justamente aliada a essas tecnologias e visando atender a uma população específica, que busca alternativas para questão de mobilidade e podem pagar por isso, que o *Uber* vem se expandindo gradativamente, presente hoje em mais de 700 cidades em 63 países pelo mundo (UBER, 2019). Trata-se de um negócio bilionário que, segundo uma reportagem do jornal O Globo³ citando a Reuters, o valor de mercado da empresa até 15 de novembro de 2018 era estimado em US\$ 76 bilhões de dólares.

No Brasil, o *Uber* iniciou seus serviços em 15 de maio de 2014 no Rio de Janeiro/RJ, dias antes do evento mundial de futebol (Copa do Mundo) que teve início em 12 de junho de 2014. No mesmo ano, no final de junho, o serviço instalou-se em São Paulo/SP e em setembro em Belo Horizonte/MG. Em 2015 o *Uber* enfrentou diversas batalhas na justiça, onde proibições e permissões sobre a atuação do serviço foram rotineiras, mas ao final com decisões favoráveis ao *Uber*. Em janeiro de 2016 o serviço chega em Campinas/SP, primeira cidade do interior a receber o serviço do *Uber* no Brasil, e em novembro do mesmo ano começou a atuar em São José dos Campos/SP no Vale do Paraíba Paulista, já somando mais de 100 cidades pelo Brasil (UBER, 2019).

Nesse contexto, pergunta-se quais reflexos o *Uber* produz na mobilidade urbana da cidade de São José dos Campos/SP?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

- Conhecer o serviço de transporte *Uber* e seus reflexos na mobilidade urbana da cidade de São José dos Campos/SP

³ GLOBO, Economia. Valor de Mercado do Uber Pode Chegar a US\$ 120 Bilhões quando Abrir Capital, 2018. Disponível em: oglobo.globo.com. Acesso em: 22 jan. 2019

1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever a inserção do *Uber* no município de São José dos Campos/SP e suas contradições;
- Conhecer a percepção de um Especialista em mobilidade urbana em São José dos Campos/SP, a respeito dos reflexos do *Uber* em sua cidade;
- Comparar as atividades de ônibus, táxi e *Uber* em São José dos Campos/SP, desde sua implantação.

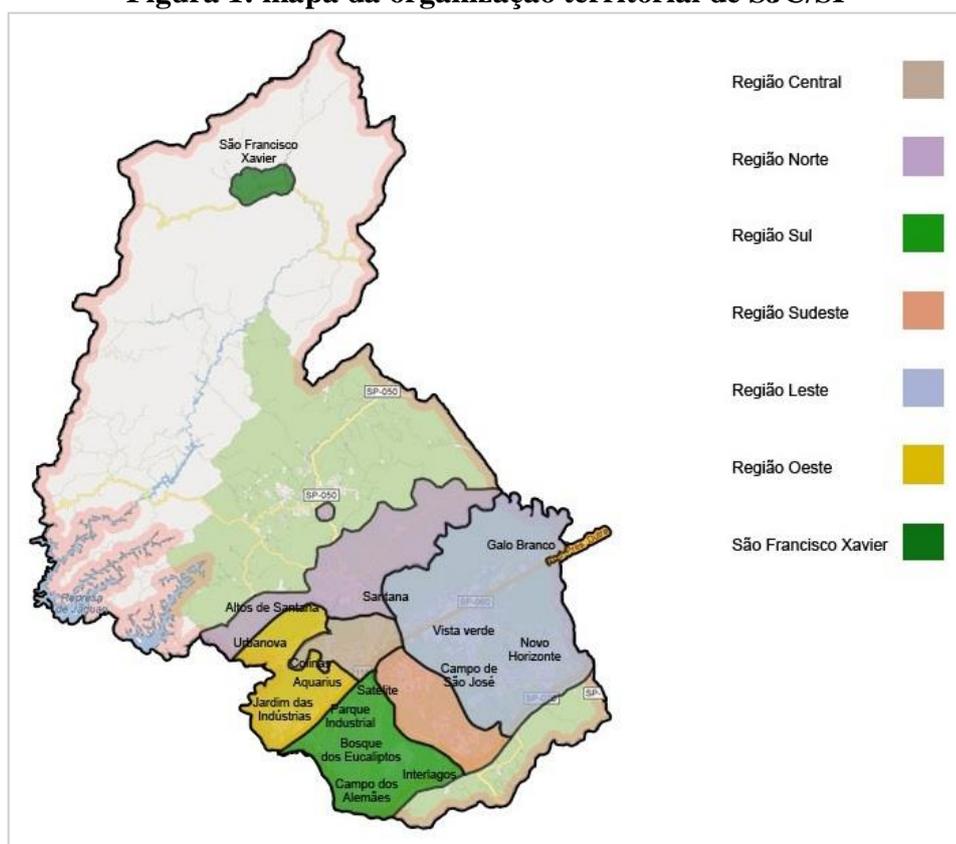
1.3 Delimitação do Estudo

O estudo tratou do tema da mobilidade urbana e atuação do *Uber* em São José dos Campos/SP, um município da sub-região 1 da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. Criada em 2012 a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte possui 39 municípios que se dividem em 5 sub-regiões (EMPLASA, 2017).

O território de São José dos Campos/SP, possui uma área de 1.098,79 km² e uma população de 629.921 habitantes, de acordo com o Censo 2010, com estimativa de 703.219 habitantes em 2017, crescimento aproximado de 11.000 habitantes ao ano (IBGE, 2017) e 435.309 veículos registrados (DENATRAN, 2019). Desse total, 300.781 são do tipo automóveis, e nesse universo estão presentes os motoristas de aplicativos como *Wappa*, *99* e *Uber*, particulares, taxistas e outros não amparados por esse estudo, e 388 ônibus intra-urbanos distribuídos em 103 linhas (REDONDO et al., 2014; SMU, 2019).

A (figura 1), a seguir, ilustra o mapa da organização territorial das áreas urbana, rural e dos distritos de São José dos Campos/SP, divididas em regiões por cores conforme legenda a direita. A distribuição do solo é regulamentada pela Lei complementar de número 428 de 9 de agosto de 2010⁴, que “Estabelece as normas relativas ao parcelamento, uso e ocupação do solo em São José dos Campos, e dá outras providências” (PMSJC, 2019).

⁴ Lei complementar 428/2010, disponível em: http://servicos2.sjc.sp.gov.br/media/403308/lc_428-10_com_a_nexos.pdf. Acesso em: 3 jun. 2018.

Figura 1: mapa da organização territorial de SJC/SP

Fonte: Prefeitura Municipal de São José dos Campos/SP, (2018)
Disponível em: <https://www.sjc.sp.gov.br/servicos/governanca/sao-jose-em-dados/mapa/>

Quadro 1: dados demográficos de SJC/SP por regiões

DEMOGRAFIA	CENTRO	SUL	LESTE	OESTE	NORTE	SUDESTE	EXTREMO NORTE	MUNICÍPIO
População (IBGE 2010)	72.115	233.536	160.990	41.163	59.800	46.803	15.514	629.921
População (IBGE 2010) (%)	11,45	37,07	25,56	6,53	9,49	7,43	2,46	100,00
Área da macrozona (km ²)	18,68	56,51	134,69	44,01	63,73	84,70	696,47	1.098,79
Área da macrozona (%)	1,70	5,14	12,26	4,01	5,80	7,71	63,39	100,00
Densidade demográfica (hab/km ²)	3.860,55	4.132,65	1.195,26	935,31	938,33	552,57	22,28	573,29
Número de domicílios (IBGE 2010)	24.690	69.198	46.829	13.490	17.641	12.953	4.702	189.503
Pessoas por domicílio	2,92	3,37	3,44	3,05	3,39	3,61	3,30	3,32

Fonte: Atlas da pesquisa origem e destino de SJC/SP (REDONDO et al., 2014, p.16)

O (quadro 1), com dados demográficos da cidade por região, se sustenta no último Censo do IBGE de 2010, e através dos números é possível perceber a distribuição irregular da população joseense por todo território. A região Sul possui a maior população constituindo em torno de 37,7% (233.536) dos residentes. Com esse porte, pode ser considerado, segundo Redondo (at al., 2014), uma cidade dentro da cidade. Por outro lado, a região do extremo norte, localizada acima da região norte indicada no (gráfico 1), contém apenas 2,46% (15.540) da população total.

Mesmo o município apresentando certos vazios urbanos e essa característica promover eventuais deformidades, a densidade demográfica é um ótimo parâmetro para se investigar como a população é distribuída nas regiões. A densidade é uma forma numérica de calcular a média de pessoas que residem em uma determinada localidade e é representada pelo número de habitantes por quilômetro quadrado.

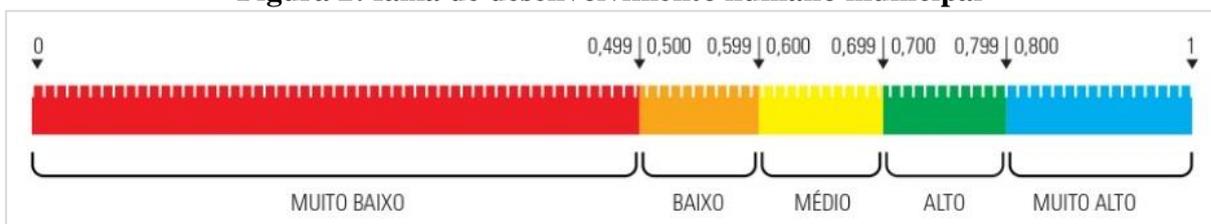
A região Sul destaca-se como a mais densa, a região Leste, que possui a segunda maior população, mostra uma densidade menor que o Centro. As regiões Oeste e Norte revelam suas densidades semelhantes, e a região do Extremo Norte, embora seja a maior em extensão cobrindo a maioria das áreas rurais, possui a menor densidade.

De acordo com Redondo et al. (2014), em uma perspectiva de estudos da mobilidade urbana, “a densidade é um indicador importante que se refletirá no volume gerado de viagens e nas necessidades de atendimento do transporte coletivo. Afinal, as áreas mais densas são locais que concentram grande número de pessoas, que deverão deslocar-se por diversos motivos” (p.16).

Em relação aos modais de transporte em São José dos Campos/SP, os automóveis são os mais utilizados nos deslocamentos de pessoas no dia a dia, atingindo 44% de todas viagens feitas na cidade, com fluxo maior nas regiões Centro e Oeste e fluxo menor nas regiões Leste, Norte e Extremo Norte, em se tratando de locais de origem da viagem. O transporte coletivo por ônibus municipal fica na segunda posição com 12,64% das viagens, sendo a região do Oeste com a menor participação na origem, com apenas 6%. Os outros 43,36% são relativos aos demais modais de transportes não amparados por esse estudo (REDONDO et al., 2014).

A cidade possui um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) considerado muito alto, de 0,807, relativos ao último censo de 2010 (PORTAL ATLAS, 2018).

Em 2012, o PNUD Brasil, o Ipea e a Fundação João Pinheiro assumiram o desafio de adaptar a metodologia do IDH Global para calcular o IDH Municipal (IDHM) dos 5.565 municípios brasileiros. Esse cálculo foi realizado a partir das informações dos 3 últimos Censos Demográficos do IBGE – 1991, 2000 e 2010 [...]. O IDHM brasileiro considera as mesmas três dimensões do IDH Global – longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Assim, o IDHM – incluindo seus três componentes, IDHM Longevidade, IDHM Educação e IDHM Renda - conta um pouco da história dos municípios, estados e regiões metropolitanas em três importantes dimensões do desenvolvimento humano durante duas décadas da história brasileira. (PORTAL ATLAS, 2018).

Figura 2: faixa de desenvolvimento humano municipal

Fonte: Portal Atlas (2018), disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/

De acordo com o Portal Atlas (2018), “O IDHM é um número que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de uma unidade federativa, município, região metropolitana ou UDH”.

Assim, considerando que em São José dos Campos/SP o *Uber* já está regulamentado, entende-se que o município atende aos objetivos da pesquisa. A Secretaria de Mobilidade Urbana (SMU) e o Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região (SINDTAXI), foram apontados pelo Pesquisador, como locais para o estudo pelo fato de possuírem dados importantes relacionados à mobilidade urbana local.

1.4 Relevância do Estudo / Justificativa

A pesquisa que ora se apresenta, buscou conhecer os reflexos do *Uber* no município de São José dos campos/SP, tendo em conta a mobilidade urbana.

Considerando o objetivo proposto, entende-se a importância de tal estudo na medida em que o *Uber* é uma realidade bastante presente na cidade com aproximadamente 4.000 motoristas parceiros até dezembro de 2017, inclusive com regulamentação pelo poder público.

A mobilidade urbana por sua vez é um dos principais desafios das grandes cidades, sobretudo quando se propõe a atender aos interesses coletivos.

Devido à expansão populacional em áreas rurais e com maior intensidade em áreas urbanas, urbanização irregular periférica, acessibilidade, individualismo automotivo, questões ambientais, entre outros, a mobilidade urbana tornou-se um problema mundial, exigindo das autoridades de Estado a elaboração de estratégias que atendam às demandas por deslocamentos, compatíveis com os contextos socioeconômicos regionais, de forma a suprir as necessidades da população usuária dos serviços de transporte, sobretudo os trabalhadores.

É fato que a mobilidade urbana promove aos indivíduos, inclusão social, os processos de interação com os meios e com os outros e qualidade de vida, ações de extrema importância para o desenvolvimento humano.

1.5 Organização do Estudo

O presente estudo foi estruturado em cinco capítulos. No primeiro capítulo encontra-se a introdução que expõe uma contextualização do tema da pesquisa, o problema, o objetivo geral, os objetivos específicos, a delimitação do estudo, a relevância e justificativa e a organização desse estudo. O segundo capítulo trata-se da revisão da literatura com os tópicos, a produção social do espaço, mobilidade urbana: um desafio contemporâneo; política pública de mobilidade e espaço urbano; globalização, reestruturação produtiva e sociedade da informação com os subtítulos: a sociedade na era da informação, uso de aplicativos em *smartphones*: tecnologia e mobilidade urbana; empresas de transporte individual de passageiro por aplicativo com os subtítulos: *Wappa*, 99, *Uber*; e marco regulatório com os subtítulos: transporte por aplicativo (*Uber* e outros); transporte individual (táxi) e transporte coletivo urbano (ônibus). O terceiro capítulo trata-se do método como tipo de pesquisa; população; instrumentos; procedimentos para coleta de dados; e procedimentos para análise de dados. No quarto capítulo estão os resultados e discussões com os tópicos, modal ônibus; modal táxi e aplicativos *Wappa*, 99 e *Uber*; e política nacional de mobilidade urbana versus *Uber* e no quinto e último capítulo encontram-se as considerações finais. Por fim, estão as referências bibliográficas; os apêndices de I a IV e os anexos A, B, C e D.

Muito mais do que uma construção artificial, as cidades são o locus onde a experiência existencial completa do homem moderno efetivamente acontece.
(MELLO, 2016)

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Produção Social do Espaço

Corrêa (1989) entende como espaço urbano o conjunto de diversas formas de fazer uso da terra sobrepostas entre si. Esse uso estabelece espaços como áreas residenciais, áreas industriais, locais de atividades comerciais, áreas centrais da cidade, locais de gestão, conteúdo e forma social distintos, lazer, além de áreas propensas a futuras expansões.

O espaço urbano é “fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas. É assim a própria sociedade em uma de suas dimensões, aquela mais aparente, materializada nas formas espaciais” (CORRÊA, 1989, p.1). Nesse espaço articulado e fragmentado emerge a cidade como local atrativo. Esses atrativos ultrapassam o mero desejo de uma vida melhor e bem-estar social, na medida em que essa mesma cidade é excludente. A urbanização revela o lado insensível do espaço composto pela especulação de grupos que detém o solo e o capital.

A fragmentação do espaço urbano está relacionada sobretudo ao processo de globalização cultural e econômica que gera modelos éticos-estéticos, valores, gostos, modas, representações, comportamentos, e se constitui por meio da fragmentação do espaço, um elemento importante na reprodução das relações sociais, no cotidiano, em que a apropriação social do espaço é especialmente mediada pelo valor mercadoria/signo.

Esta fragmentação divide o espaço em partes cada vez menores e estas são vendidas e compradas no mercado, como produtos de atividades cada vez mais divididas. Globalizado, o espaço fragmenta-se por meio de formas de apropriação para o lazer, para o morar, para o trabalho, para o consumo, entre outros (MENDES, 2011).

Corrêa (1989) também classifica o espaço como um produto social construído com base nas ações acumuladas com o passar do tempo e desenvolvida por produtores e consumidores de espaço. São agentes sociais reais e não mercados fictícios ou processos distintos intervindo em espaços intangíveis. Nesse sentido, existe uma complexidade na ação de agentes advindas da acumulação de capital e dos conflitos de classe que surgem das relações de produção e reprodução.

A produção do espaço urbano, portanto, está atrelada aos interesses de seus atores, advindos das relações contraditórias e simbólicas do capitalismo em suas diversas facetas. É construído no meio antes natural e depois manipulado em meio a várias ações sociais no qual o resultado não contempla de forma igualitária, a maioria. O espaço urbano e o uso do solo

destinam-se a um pequeno número de atores, resultando em um crescente número de excluídos sociais (SANTOS, 2009).

A urbanização, segundo *Harvey* (2005), consiste no conjunto especialmente firmado dos processos sociais, produzindo vários artefatos como sistemas de recursos de qualidades específicas e espaços produzidos, formas construídas, todos dispostos num formato espacial distinto. A ação social seguinte necessita levar em conta tais artefatos, pois diversos processos sociais (como deslocar diariamente para trabalhar) são canalizados de forma física por esses artefatos. Para o autor,

A urbanização também estabelece determinados arranjos institucionais, formas legais, sistemas políticos e administrativos, hierarquias de poder, etc. Isso também concede qualidades objetivadas à “cidade”, que talvez dominem as práticas cotidianas, restringindo cursos posteriores de ação. Finalmente a consciência dos moradores urbanos influencia-se pelo ambiente da experiência, do qual nascem as percepções, as leituras simbólicas e as aspirações. (HARVEY, 2005, p.170)

Santos (2009), comentado por Corrêa (1995) segundo o qual constituem-se agentes sociais que participam na produção do espaço urbano os promotores imobiliários, os proprietários fundiários e dos meios de produção, os grupos sociais excluídos e o Estado. Os primeiros e os segundos moldam e especulam o espaço de acordo com as demandas necessárias da população de classe média e alta, isto é, os que tem condições financeiras para pagar para fazer uso do espaço urbano.

O autor entende que os grupos sociais excluídos, ao comporem comunidades, com a prática de invasão de espaços privados e públicos, tornam-se de forma efetiva, agentes moderadores, gerando os seus próprios espaços.

Entretanto, segundo *Harvey* (1980), existem no mercado de moradia uma diversidade de atores, e cada grupo possui maneiras diferentes de especificar os valores de troca e de uso. O autor identifica como integrantes desses grupos os corretores de imóveis, os usuários de moradias, os construtores e incorporadores, os proprietários, as instituições públicas e as instituições financeiras.

No entanto, pode-se dizer que o espaço urbano não está atrelado a uma simples representação social do espaço, com efeito tal espaço vai além dos limites dos núcleos urbanos e/ou da cidade em crescimento, pois existem possibilidades de constatar aspectos urbanos no espaço rural e vice-versa. Esses fenômenos, em meio a essa sobreposição de áreas, criam atratividades para as condições de desenvolvimento financeiro e reprodução do capital e a conseqüente urbanização dessas áreas e, segundo Santos (2009, p.182), “a produção do espaço

urbano segue os ditames do capital. O capital se reproduz no espaço artificial e a partir daí gera industrialização, urbanização, metropolização, segregação e exclusão sócio-espacial”, logo “a cidade é excludente, com cenários totalmente diferentes a classes antagônicas. Sobrevive na cidade quem pode pagar pelas amenidades que o capital oferece, e assim, desfrutá-las” (p.182).

De acordo com Corrêa (1995), o espaço privilegiado de incidência de vários processos sociais se constitui na grande cidade capitalista onde existe acumulação de capital e a reprodução social possui relevância básica. Tais processos geram funções e formas espaciais, isto é, geram atividades e suas materializações, das quais a distribuição espacial caracteriza a respectiva organização espacial urbana. Na ótica do autor, os processos sociais e seus formatos relacionados se constituem em seis, nos quais são descritos a seguir: 1) Centralização e área central: o espaço central encontra-se tanto na cidade quanto em suas áreas espaciais. É nela que estão as principais atuações de serviços, comerciais, de gerenciamento privado e público e os terminais de transportes públicos urbanos locais e inter-regionais. Tal área se destaca por sua vista em meio a verticalização.

A cidade estabelece diversas relações com pessoas e entes que estão fora dela. A gênese das áreas centrais foi notada de uma maneira mais clara com a Revolução Industrial, pois com o crescimento dos produtos industrializados há necessidade de transportes para atender tal demanda, provocando a construção de linhas férreas e, desde então, observa-se uma aglutinação ao redor das estações ferroviárias devido ao denso fluxo de pessoas em circulação por esses locais. O empresariado por sua vez, procurava se acomodar junto aos potenciais consumidores e em função disso iniciou-se uma concentração de investimentos e estabelecimentos envolta dessas estações ferroviárias, constituindo o espaço central das cidades. Com a grande procura por espaços próximos ao centro da cidade, o valor dos imóveis elevou-se ao extremo. Nos dias de hoje apenas os setores comerciais que dependem da localização para angariarem lucros, que tentam se estabelecer nessas áreas, já as indústrias de base, procuram se instalar em locais mais distantes nos quais valor da área é menor.

Segundo o autor supracitado, no processo de centralização ocorreu a segmentação, na qual se estabeleceu o núcleo central e a zona periférica do centro. O primeiro configura-se entre 1951 e 2000 quando o processo de centralização deixou de desempenhar o papel importante como no passado, devido ao uso intensivo do solo; vasta escala vertical; escala e crescimento horizontal limitados; grande concentração de pessoas durante o dia e aspecto desértico durante a noite; focos de transporte urbano locais com pontos de convergências e baldeações e áreas de tomadas de decisões. O segundo constitui-se nas áreas ao redor primeiro e suas características principais no mesmo período são uso semi-intensivo do solo, larga escala horizontal,

crescimento horizontal limitados, área de residências populares de média e baixa rendas e concentração de transportes inter-regionais. 2) Descentralização e núcleos secundários: surgem como ações das empresas no sentido de diminuir os custos causados por centralização excessiva da região central tais como valorização contínua dos valores das terras, alugueis e impostos; sistemas de comunicação e transporte de custos elevados que acaba dificultando as interações entre empresas; falta de espaço para futuras expansões; etc. A descentralização se dá na ocorrência de atrações em regiões ao redor da área central como espaços não tomados com preços reduzidos; acesso facilitado ao transporte; topografia e drenagem; amenidades; entre outros.

A descentralização transforma o espaço urbano em algo mais complexo com diversos núcleos de atividades secundários gerando para o consumidor economia de tempo e transporte. O capital industrial obtém vantagens com a nova localização como bons lucros devido a diferença de preços de terrenos. Esse fenômeno chega a extinguir as pequenas e médias empresas ou tornar bastante difíceis sua sobrevivência uma vez que as mesmas não possuem estrutura para encararem o processo de descentralização. Em contrapartida, empresas de grande porte, com seus diversos pontos de vendas espalhados, acumulam capital, tendo como início de ciclo o salário dos colaboradores.

Em se tratando dos núcleos secundários, por volta de 1850 a industrialização vai criar dois modelos locacionais dentro de um perímetro urbano. O primeiro modelo com espaços que eram periféricos, porém próximo do espaço urbanizado de maneira contínua. Como exemplo desse modelo eis a indústria têxtil. Eram tecelagens e fiações próximas a águas limpas e fontes de energia hidráulica. Afastadas da cidade, as indústrias possuíam força de trabalho dedicada vivendo em vilas operárias constituindo um espaço industrial formado de residências e de produção. O segundo modelo com indústrias independentes de força hidráulica que utilizavam os espaços que atualmente caracterizam a área central. 3) Coesão e as áreas especializadas: o processo de coesão constitui no movimento de atividades localizadas em espaços próximos e é semelhante a economias externas de aglomeração. Como exemplo verifica-se as lojas que embora sejam de fabricantes independentes vendam uma mesma categoria de produto, como roupas; os *shopping centers* que por possuir diversidades de produtos e marcas acaba fazendo com que o consumidor seja atraído a comprar coisas que não planejava; aquelas que determinam contato face a face; entre outras. 4) Segregação e áreas sociais: o primeiro consiste em segregação residencial que tem por definição a aglomeração de tipos de população que se encontra dentro de uma parte do território. Tal segregação constitui-se num processo que tende a uma organização espacial em espaços de homogeneidade social interna robusta e uma forte

desigualdade entre elas. Refere-se, no entanto, de um processo que configura a cidade, e não só a cidade capitalista. A segregação residencial é percebida como um modo de reprodução social, e, nesse entendimento, o espaço social atua condicionando a sociedade. Nesse sentido, na medida que o local de trabalho, escritórios e fábricas, se estabelecem no espaço de produção, os bairros e residências, vistos como unidades sociais e territoriais se estabelecem no local de produção.

Dessa maneira, a segregação residencial, além de ser um modo de regalias para a classe dominante, é também um modo de produção social e controle para o futuro. Segundo Corrêa (1995), são três os padrões de segregação residencial “que são conhecidos pelos nomes daqueles que formalizaram evidências empíricas sobre a distribuição espacial das classes sociais e suas frações na cidade”. 5) Dinâmica social da segregação: De acordo com o autor a segregação é dinâmica, englobando tempo e espaço. Tal processo de transformação constante pode ocorrer de forma lenta ou rápida. A dinâmica da segregação é pertencente ao capitalismo não sendo característica da cidade pré-capitalista, constituída por um imobilismo sócio espacial forte. Esse dinamismo é constante onde uma certa área social é propícia para um grupo social por um determinado período, e em um momento quaisquer passa a ser adequada para um outro grupo de *status* superior ou inferior, em função do processo de renovação urbana. Quanto a mobilidade e segregação, a dinâmica espacial da segregação, segundo o autor “gerou de um lado, aquilo que a literatura registra como a “zona em transição”, área de obsolescência em torno de um núcleo central, também denominada de “zona periférica do centro” (p.12).

E no sexto e último formato dos processos sociais, a inércia e as áreas cristalizadas, Corrêa afirma que o processo de inércia age na disposição espacial intra-urbana por meio da permanência de alguns usos e alguns locais, mesmo extinta as causas que antes fundamentavam a localização deles. Tal processo, “vai traduzir-se na preservação simultânea da forma e do conteúdo, e não apenas na forma como mudança de conteúdo, pois isto seria, na realidade, o processo de substituição ou invasão-secessão” (p.13).

Tais processos e formatos espaciais não são excludentes entre si, possibilitando acontecer ao mesmo tempo, no mesmo bairro ou na mesma cidade. Nessa perspectiva, é válido dizer que os processos espaciais se complementam entre si (CORRÊA, 1995).

Após a compreensão dos processos referentes às ocupações do espaço urbano, cabe agora refletir acerca da mobilidade urbana, na medida em que se constitui um desafio contemporâneo nas cidades.

2.2 Mobilidade Urbana: um Desafio Contemporâneo

Entre os temas presentes na agenda das cidades, o da mobilidade se destaca pelo impacto que tem sobre a qualidade de vida das pessoas e por seu papel decisivo na inclusão social, na equidade, na apropriação da cidade e de todos os serviços urbanos (REDONDO et al., 2014, p.11).

Uma grande transformação nas bases da sociedade ocorreu a partir de 1698 devido a invenção da primeira máquina a vapor do engenheiro britânico *Thomas Savery*, que foi utilizada para retirar águas de dentro de minas de carvão alagadas o que, mais tarde, deu origem ao motor a vapor graças ao aperfeiçoamento realizado pelo inglês *James Watt*.

Na história da humanidade, o motor a vapor foi a primeira fonte de energia com força de movimento independente do animal e do homem (BENEDET, 2015, p.26). “A confluência de vários fatores na Inglaterra ensejou o que se convencionou chamar de Revolução Industrial, que transformaria para sempre o cenário das cidades e o transporte em todo o mundo”.

Nos Estados Unidos, a revolução industrial provocou mudanças radicais resultando em amplos centros industriais. Chicago, por exemplo, em 1837 passa de uma pequena vila ao patamar de cidade com cerca de 4.000 habitantes e, no período compreendido entre 1846 e 1856, foi interligada a uma malha de 10 ferrovias somando-se 4.800 quilômetros, sendo classificada como o centro ferroviário com maior movimentação do mundo. Devido a predominância da madeira na construção da cidade, em 1871 um grande incêndio a destruiu. Sua reconstrução seguiu um planejamento urbano bem elaborado por parte dos engenheiros e arquitetos, influenciando a urbanização de outras cidades americanas da costa leste. Em 1890 Chicago passou a ser a segunda maior cidade norte americana com mais de 1 milhão de habitantes ficando atrás apenas de Nova Iorque (FIGUEIRAS, 1997).

O bonde foi outro modal de transporte sobre trilhos utilizados em várias partes do mundo a partir de 1807. No início eram tracionados por animais, depois passaram a utilizar o vapor que mais tarde fora substituído pela eletricidade. O primeiro bonde elétrico de que se tem notícias data de 1811 na Alemanha. O vapor teve um papel fundamental na mediação das transformações dos meios de produção, com as criações tecnológicas atreladas ao desenvolvimento industrial, além de promover o crescimento dos modais de transportes ferroviários.

Um outro modal de transporte, o automóvel na forma que se conhece atualmente, necessitou de uma revolução tecnológica que consistia na criação de um motor com funcionamento a explosão e da descoberta de que era possível utilizar produtos à base de

petróleo como combustível, prerrogativas possíveis apenas a partir de 1850. Os responsáveis pelo desenvolvimento de carros a gasolina foram os engenheiros alemães *Gottlieb Daimler* e *Karl Benz* criadores dos carros *Mercedes Benz*.

Em 1908, surge o americano *Henry Ford* com um modelo de carro denominado *Ford T*, que passou a dominar o processo produtivo da época pelo fato de os automóveis serem produzidos em série e com preços mais acessíveis. A criação dessa produção em série ou linha de montagem imposta pelo modelo industrial, estimulou o crescimento da demanda por vias pavimentadas, provocando o crescimento constante das cidades. (BENEDET, 2015; BARTELT; PAULA, 2016).

Esse processo produtivo ficou conhecido como fordismo, termo referente a um método de produção em massa de determinado produto que revolucionou o setor automobilístico e industrial daquela época. Antunes (2006, p.25), entende o fordismo como “a forma pela qual a indústria e o processo de trabalho consolidaram-se ao longo deste século cujos elementos constitutivos básicos eram dados pela produção em massa, através da linha de montagem e de produtos mais homogêneos”.

Henry Ford tinha como objetivo elaborar uma maneira que limitasse os custos de produção ao máximo em sua indústria de automóveis, e com isso entregar carros com melhores preços para atingir um maior grupo de consumidores. Antes do Fordismo os automóveis eram construídos de forma artesanal levando muito tempo para ser produzido e com preços elevado, porém, mesmo com o sistema fordista tendo facilitado sua produção e deixando o custo menor, a qualidade era inferior. O fordismo se tornou um processo bastante popular em meio ao século XX, contribuindo com a propagação de consumo de veículos nas mais diversas classes econômicas pelo mundo. Focava na especialização de cada colaborador sendo que cada um era responsável por uma determinada parte da produção, dispensando profissionais altamente especializados. Para os empresários o fordismo era bastante rentável, porém para o proletariado era visto como negativo por oferecer salários reduzidos e ser desgastante. Na história do capitalismo, o pós-segunda guerra mundial é o período do auge do fordismo, entretanto no início dos anos 1970 começou a estagnar devido à falta de melhorias em seus carros e solidez do sistema, sendo aos poucos substituídos por um sistema mais dinâmico (ANTUNES, 2006).

De um breve histórico do desenvolvimento da sociedade capitalista passamos agora para o contexto brasileiro. De 1940 a meados de 1950, após a segunda guerra mundial, houve um crescimento na urbanização das cidades de modo geral em razão de grandes migrações rurais. A partir da década de 1950, se tornou mais intenso o processo de transição nas metrópoles e as redes de bondes foram pouco a pouco substituídas por ônibus, simultaneamente às redes

metropolitanas de trens, que exerciam importante papel na estruturação das cidades, foram gradativamente desmanteladas, até alcançar a hegemonia do automóvel na década de 1990. De forma geral, isso foi marcado pela má atuação do poder público federal, durante anos de ausência de investimentos em transporte de massa e, mais recentemente, pelo crescimento considerável da motorização individual. A combinação desses fatos estabeleceu o modo como a população, especialmente das grandes cidades, se desloca no dia a dia.

Ao final da década de 1960 até a década de 1980, período que compreende o regime militar, importantes municípios brasileiros chegaram no auge do crescimento, urbanizando-se ao extremo. Esse fenômeno provocou crescimento dos problemas de mobilidade urbana, uma vez que a maioria da população passou a ser dependente de transporte de massa (COSTA, 2008).

Para Dutra (2004, p.13) a mobilidade é um “atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas”. Conforme o processo de urbanização no decorrer do século XX foi se consolidando, os modos e as circunstâncias de locomoção nas cidades também foram se transformando. Em um contexto de grandes transformações sociais, econômicas e demográficas se constituiu um modelo particular de mobilidade urbana.

Nos últimos 20 anos, a temática da mobilidade urbana tem ocupado lugar crescente na discussão política e acadêmica, fazendo surgir questões sobre suas origens, suas diversas dimensões e sobre as soluções para os impasses de transporte urbano nas cidades brasileiras. A maior parte dos problemas está associada às condições de deslocamentos cada vez piores. Os sérios problemas com transportes têm gerado, ao Brasil, um mal-estar social generalizado que é fruto direto do trânsito caótico e os longos períodos que se passam nele, principalmente nos percursos casa-trabalho-casa, além dos crescentes riscos de acidentes (BARTELT; PAULA, 2016).

Uma parcela dos problemas com transporte enfrentados pelos trabalhadores brasileiros atualmente é fruto do acelerado crescimento das cidades nesses últimos 20 anos, assim, cabe afirmar que o modelo de transporte urbano brasileiro é o resultado do desequilíbrio entre os investimentos em mobilidade urbana de massa e a urbanização descontrolada (CARVALHO, 2016).

As discussões que ocorreram na Terceira Conferência da ONU sobre Moradia e Desenvolvimento Sustentável das Cidades, a *UN HABITAT III*⁵, que ocorreu no Equador em outubro de 2016, foram bem taxativas: o transporte urbano está em posição de destaque como um dos maiores desafios globais, visto que 50% da população mundial hoje habita em cidades. No Caribe e na América Latina, são 80%, e no Brasil, 85%. A previsão, é de que esses números aumentem (BARTELT; PAULA, 2016).

Segundo os autores, a mobilidade é classificada como uma função produzida em uma série de fases que vai desde o instante que o sujeito sai do ponto de origem (que pode ser seu local de trabalho, sua casa, etc.), até o instante em que chega ao seu destino. Nesse processo, caracterizado como cadeia de mobilidade, um sujeito pode utilizar-se de várias maneiras e serviços até atingir seu objetivo, como percorrer trechos a pé, de bicicleta, de motocicleta, de carro próprio, de ônibus, de trem, de metrô, de táxi, através do serviço de transporte por aplicativos, como *Wappa*, *99*, *Uber* entre outros, dependendo da disponibilidade em sua localização.

A mobilidade sofre influência de elementos como a proporção da área urbana, as complexas atividades produzidas nele, a oferta de serviços de transporte e os atributos dos habitantes, principalmente no que tange a faixa etária, o gênero e a renda. Da mesma maneira, as circunstâncias da mobilidade podem afetar de forma direta o crescimento econômico das cidades, o bem-estar de seus habitantes e a interação social (COSTA, 2008; DUTRA, 2004).

Diante disso, a mobilidade urbana conforme Magagnin e Silva (2008), é vista como um problema maior nas médias e grandes cidades brasileiras. A dependência do automóvel por parte de seus habitantes tem causado grandes transtornos no trânsito, ao mesmo tempo que as políticas de crescimento e desenvolvimento urbano vão contra os incentivos aos meios de transportes sustentáveis (caminhar, andar de bicicleta ou fazer uso apenas de transportes públicos). O uso indiscriminado do automóvel nas cidades, tem causado congestionamentos, excesso de ruídos e emissões de gases tóxicos.

Nesse cenário, ocorrem também problemas de acessibilidade, que atinge toda a população, em especial os indivíduos com necessidades especiais. De acordo com o último censo demográfico de 2010 do IBGE, há cerca de 13.2 milhões de pessoas com algum tipo de

5 *UN HABITAT III* foi uma Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável, que aconteceu em Quito no Equador, de 17 a 20 de outubro de 2016. O *UN Habitat III* disponibiliza aos Estados Membros a chance de debater uma Nova Agenda Urbana que se centralize em políticas e estratégias que possam resultar de fato no aproveitamento das forças e do poder por trás da urbanização. Disponível em: <https://unhabitat.org/habitat-iii-conference/>.

dificuldade em deslocar-se, o que representa de maneira aproximada, 7% da população brasileira. Essa variável é um indicador da quantidade de pessoas com mobilidade reduzida. Desse montante, 32% estão distribuídas pelas 15 principais regiões metropolitanas que detêm vários dos problemas de mobilidade e que se elevam para essa parcela da sociedade (BARTELT; PAULA, 2016).

Esses indivíduos com necessidades especiais se tornam vítimas da exclusão social em razão dos obstáculos impostos pela mobilidade urbana e isso pode provocar manifestação de sentimentos negativos, promovendo comportamentos de paralisação dos movimento e mobilidade, proporcionando, em consequência, sua exclusão social. No entanto, a mobilidade urbana para essas pessoas, não se constitui apenas pelo planejamento dos ambientes construídos, mas também, por políticas de mobilidade urbana que envolva as diversidades de condições humanas e promova reformulações de práticas sociais e valores hegemônicos (BARBOSA, 2016). Segundo o autor, a cidade inclusiva consiste em uma série de mudanças, como:

“Realizar ações de educação e pesquisa para a mobilidade urbana e o desenvolvimento sustentável”, “Usar a tecnologia para promover a mobilidade urbana”, “Implementar iniciativas de acessibilidade e mobilidade urbana”, “Levar as ações de mobilidade urbana para as áreas periféricas das cidades” e “Tornar eficaz a Política Nacional de Mobilidade Urbana”. (BARBOSA, 2016, p.149)

Bartelt e Paula (2016); Barbosa (2016) classificam acessibilidade como circunstâncias e meios possíveis de alcançar alguma coisa ou algum lugar, de forma autônoma e segura oferecendo independência total ou parcial concedendo ao cidadão com alguma dificuldade de deslocar-se, o direito de ir e vir em todos os lugares, para trabalhar, para estudar, para se divertir, no qual contribuirá com sua inserção social, interação e qualidade de vida, características importantes para o desenvolvimento humano. Mesmo com ampliação dos investimentos em mobilidade, as cidades continuam com grandes carências de infraestruturas e serviços nos moldes da acessibilidade para pessoas com necessidades especiais de locomoção. A falta de rampas, acessos a estações de trens e metrô, falta de elevadores em ônibus, calçadas inadequadas, entre outros, somam números estarrecedores.

As formas como a circulação de pessoas e cargas, dentro das áreas urbanas, são feitas, segundo Dutra (2004), também afetam o desenvolvimento econômico do país, pois dele dependem a estratégia de distribuição de produtos, a produtividade de sua população, entre outras. As cidades possuem como meta priorizar a troca de bens e serviços, cultura e

conhecimento entre seus habitantes, porém, para que isso seja possível de acontecer é necessário existir condições adequadas de mobilidade.

No Brasil, foi o governo de Luís Inácio Lula da Silva (2003-2011), que proporcionou grande aumento da frota de carros nas maiores cidades brasileiras, com a política de isenção de impostos. Como exemplo pode-se citar a cidade do Rio de Janeiro, no período compreendido de 2001 a 2013, visto que a frota de veículos aumentou em 73%. Dependendo do número de carros à malha viária das áreas metropolitanas podem ser paralisadas, com enormes congestionamentos. Porém, não se pode menosprezar o significado social, econômico e cultural do carro (BARTELT; PAULA, 2016).

Ainda segundo os autores, na América Latina, local de vastas populações pobres e amplas desigualdades sociais, o carro tem grande valor simbólico, ou seja, representa uma conquista individual no combate à pobreza. Ter carro é possuir *status* social na sociedade, como uma questão cultural presente em sociedades capitalistas como o Brasil. Nesse sentido, todos os indivíduos sobretudo aqueles que dependem do transporte público, os pedestres, os proprietários de carros e os ciclistas enfrentam o dia a dia dessa desorganização urbanística em prol do transporte individual por carro, o que resulta na maioria das vezes na constante imobilidade urbana. O reconhecimento de tal contexto é comum as pessoas, porém o que chama atenção é que mesmo vivendo o caos, nada muda no paradigma.

A mobilidade urbana exige o enfrentamento de alguns desafios a fim de que possa, de fato, atender seus objetivos como por exemplo vencer

a falta de compatibilização das políticas de desenvolvimento urbano e metropolitano com o planejamento dos sistemas de mobilidade; a falta de políticas perenes de financiamento e investimento na infraestrutura de transporte público urbano; a ausência de medidas de racionalização do uso do transporte motorizado individual e compensação pelas suas externalidades negativas; o envelhecimento da população e o seu rebatimento sobre as condições de mobilidade das pessoas e os custos do transporte público (TP); a alteração do modelo de financiamento regressivo da operação TP vigente no Brasil; entre outros. (IPEA, 2016, p.8)

2.3 Política Pública de Mobilidade e Espaço Urbano

A Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2019), conferiu à união a responsabilidade de estipular diretrizes para o desenvolvimento urbano que inclui também, os transportes. Desse momento em diante, vários projetos de lei tramitaram com o objetivo de instaurar à Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU).

Em meados de 2012, após um longo período de 17 anos tramitando no Congresso Nacional, a Lei de Mobilidade Urbana número 12.587/2012, é finalmente aprovada. A princípio, os projetos de leis se restringiam apenas à regulação dos meios de transporte coletivo urbano e, com o passar do tempo foi pouco a pouco ampliando seu alcance. O Estatuto da Cidade, desde 2001 fazia previsões da obrigatoriedade de municípios com população acima de 500 mil, possuir planos diretores de transporte públicos, porém sem olhar para mobilidade urbana. Apenas após o surgimento do Ministério das Cidades que foi aplicado um tratamento mais amplo e passou-se a estipular diretrizes relativas à PNMU no lugar de diretrizes para o transporte coletivo urbano. “Essa mudança de perspectiva pode ser atribuída a uma necessidade de alteração do objeto de atuação das políticas públicas, que não vinham tendo um desempenho muito satisfatório” (CACCIA, 2015, p.86).

Para que o planejamento das cidades seja adequado, as leis que tratam do uso e ocupação do solo precisam estar integradas a mobilidade urbana criando o maior número possível de meios de locomoção, mas com reduções dos meios motorizados. Nessa perspectiva, os planos diretores dos municípios podem estabelecer algumas metas tais como

[...] regularizar as parcelas informais da cidade, reduzindo assim os deslocamentos necessários (principalmente da periferia informal ao centro); estimular zoneamentos mistos que resultem na otimização do uso do território e dos deslocamentos; buscar uma política habitacional que consolide áreas já ocupadas, evitando os custosos vazios urbanos; controlar a implantação de novos polos geradores de trânsito. (DUARTE, 2011, p.161-162)

O processo de urbanização constatado nos países em desenvolvimento, especialmente após 1950, promoveu grandes aglomerados de pessoas em uma quantidade pequena de cidades, trazendo a lume o duelo existente entre as pessoas de todos os níveis econômicos, pela ocupação e utilização dos espaços públicos. O crescimento da motorização populacional devido ao aumento constante da frota de motos e automóveis, caracteriza o caos que no dia a dia reflete nos enfrentamentos pela utilização das vias entre os mais variados modais de transportes motorizados ou não, tanto para prestação de serviços, transporte de mercadorias ou deslocamentos de pessoas (Boareto, 2008).

No Brasil, no entanto, a intenção de sobressair ao domínio do automóvel através de vários modais de transporte não se sustentou, embora houvesse sinalização dessa intenção no II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND⁶)

6 Lançado em 1974, o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) buscou enfrentar a crise internacional da época sem levar o país à recessão, definindo diversos investimentos em setores-chave da economia. Combinava ação do Estado, da iniciativa privada e do capital externo. Sua execução foi seriamente comprometida pelo

Diversos aspectos foram favoráveis para a continuidade desse modo rodoviário. Por um lado, ressalta-se a degradação gradativa dos sistemas ferroviários como bondes e trens de subúrbio após 1950, fato que acabou comprometendo o uso desse modal no lugar do automóvel, e por outro, “os incentivos oficiais ao modo rodoviário e a implantação e desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil (principalmente a partir do governo *Kubistchek*) e o desenvolvimento que viria a reboque da indústria de ônibus” (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011, p.48).

As grandes cidades (como Campinas; São José dos Campos; Ribeirão Preto, dentre outras) e sobretudo as metrópoles (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, etc), enfrentam uma crise de mobilidade urbana devido a continuidade do incentivo do transporte individual motorizado em detrimento do transporte coletivo, da falta de apoio ao transporte sustentável (bicicletas, a pé, e outros), da precária integração entre modais, e da falta de interação entre transporte e planejamento urbano. Tal cenário se agrava com o quadro de desigualdade no país, mesmo em frente a meras reduções de diferenças e pobreza, de modo geral, sobre as áreas metropolitanas, no entanto, no interior das metrópoles, ainda é significativa (PNUD, 2018). A desigualdade se torna mais acentuada devido à falta de uma rede de transporte bem estruturada que contemple toda a região de modo equilibrado e pelo fato de os serviços oferecidos serem de baixa qualidade, em função das linhas de transportes não atingirem as áreas mais pobres e nem oferecerem infraestruturas para ciclistas e pedestres.

A urbanização vem se revelando mais intensa neste começo de século XXI em países asiáticos, locais que possuem crescimento acelerado de renda e motorização. Caso países como Índia e China, que chegam a ter $\frac{1}{4}$ de toda população do planeta, alcançassem os níveis de renda e consumo praticados no México e no Brasil, provocariam uma crise de recursos sem igual. A pobreza urbana promove o crescimento de riscos naturais através da interação entre pobreza, trânsito, poluentes e o colapso da infraestrutura. Um exemplo nítido é o transporte individual nos grandes centros apontado como uma das maiores fontes de poluição atmosférica. Todos estão vulneráveis, porém, os mais prejudicados são os mais pobres devido a exposições constantes e tratamento de saúde precário. Nesse sentido, o século XXI se inicia constituindo evidentes sociedades de risco⁷. De acordo com Mitchell (2008) citado por Boareto (2008,

aprofundamento da contração internacional. Ainda assim, foi capaz de dotar o Brasil de uma cadeia produtiva completa, algo inédito na periferia (Revista Ipea. ano 13. ed.88.) (IPEA, 2016).

⁷ De acordo com o Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental (PROAM) citado por Boareto (2008), os riscos refletem os ambientes degradados em função de diversos processos como ecológicos, sociais, culturais, econômicos e políticos que surgem na metrópole e geram ambiente de exposição que atingem os grupos sociais mais pobres, “resultado do processo histórico de desenvolvimento capitalista subordinado que se observa na região da América Latina e Caribe” (p.144).

p.144), “[...] uma metrópole depende de duas coisas básicas para funcionar: um bom planejamento de uso do solo somado a um sistema de transporte eficiente”.

No caso do Brasil, a entrada do conceito de mobilidade urbana na pauta política é recente e sua ascensão tem ocorrido de forma rápida, porém, a maneira com que foi divulgada, associada a ausência de melhores esclarecimentos conceituais, promove visões distorcidas do tema, ou seja, o conceito de mobilidade urbana, na maior parte das vezes, vem junto com a palavra “sustentável”. Quando se alterou o paradigma, do transporte à mobilidade urbana, alterou o foco das políticas públicas e, também, da abordagem, acadêmica e midiática que anteriormente era focado nos veículos, e agora favorecendo as pessoas (CACCIA, 2015, grifos do autor).

Em função disso, se gerou um tipo de associação oculta de que ao proferirmos “transporte” refletimos o modelo rodoviarista e ao proferirmos “mobilidade” refletimos um modelo sustentável de locomoção para as cidades. O próprio Ministério das Cidades associa a temática como mobilidade urbana sustentável e define que

A mobilidade urbana sustentável pode ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visa proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não-motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, que não gere segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável, ou seja, baseado nas pessoas e não nos veículos. (DUTRA, 2004, p.14)

Nesse contexto, empresas de transporte por aplicativos como *Uber*, *99*, *Wappa*, entre diversas outras, se manifestam estar inseridas na mobilidade urbana com um modelo de negócio no qual alegam ser sustentáveis, ou seja, com o discurso de que ao promoverem o deslocamento de pessoas, a quantidade de veículos nas estradas diminui e conseqüentemente induz a redução de poluentes na atmosfera.

O desenvolvimento sustentável consiste naquele que atende às necessidades do hoje sem que promova o comprometimento da capacidade das futuras gerações de atender as suas necessidades. É um método que associa três dimensões importantes: social, econômica e ambiental, “estabelecendo uma correlação entre esses três polos, garantindo a eficácia econômica e a proteção do meio ambiente, sem perder de vista as finalidades sociais que são a luta contra a pobreza, as desigualdades, a exclusão e a busca da equidade” (MAGAGNIN; SILVA, 2008, p.26).

A mobilidade urbana sustentável precisa ser compreendida “a partir de um novo enfoque que emerge gradativamente com o objetivo de reestabelecer a capacidade de agir sobre o

urbanismo e a gestão do desenvolvimento dos espaços urbanos” (Gutierrez et al., 2016, p.103), e amplamente, como consequência de um grupo de políticas de transporte, acessibilidade, circulação e trânsito, além das outras políticas urbanas, cujo maior objetivo se encontra em dar prioridade ao cidadão na realização de suas necessidades e anseios, tornando todas as condições de deslocamento na cidade, melhores (DUTRA, 2004).

No fim das contas, segundo o autor, a existência de uma política de mobilidade, que considere princípios universais, e beneficie a maior parte da população resultam em um dinamismo urbano muito maior, circulação de pessoas, mercadorias e bens mais otimizados, enaltecendo a peculiaridade principal do urbano que consiste num espaço de comunidade e cruzamento de particularidades, da geração do novo em um ambiente movimentado e público.

O olhar da mobilidade com foco nas pessoas que circulam é o principal ponto a ser pensado em uma política de desenvolvimento urbano que procura a formação de cidades justas, “de cidades para todos, que respeitem a liberdade fundamental de ir e vir, que possibilitem a satisfação individual e coletiva em atingir os destinos desejados, as necessidades e prazeres cotidianos” (DUTRA, 2004, p.14). As perspectivas de mobilidade e de desenvolvimento urbano, dessa forma caracterizados, possibilitam superar olhares estabelecidos no urbanismo brasileiro que, desde sempre privilegiou os automóveis com ênfase nos grandes centros urbanos.

O desenvolvimento urbano planejado incorretamente ou para beneficiar uma parcela menor da população tem provocado a degradação da qualidade de vida e mobilidade nas cidades. Se de um lado existe a necessidade de controlar a disseminação urbana no sentido de encurtar distâncias de deslocamentos e gastos com transporte público coletivo, anexando ao planejamento urbano meios de coibir o crescimento desordenado, como os previstos no Estatuto das Cidades, de outro lado precisa existir um planejamento dos transportes associados aos outros setores responsáveis pela constituição das cidades, elaborando seu crescimento com base na ocupação e uso do território. Isso significa que as políticas públicas necessitam se atentar a princípios imparciais de urbanização, a cada novo parcelamento do solo ou loteamento (CACCIA, 2015).

2.4 Globalização, Reestruturação Produtiva e Sociedade da Informação

Para elucidarmos o processo no qual o *Uber* inscreve importa compreender as mudanças tecnológicas alcançadas nos últimos 30 anos, as quais produziram inflexões no cotidiano de vida e trabalho da população mundial e, conseqüentemente, no Brasil, a partir do contexto da

crise do capital que engendrou estratégias desde os anos de 1970 para a sua superação como a globalização, reestruturação produtiva e neoliberalismo.

Segundo Figueiras (1997, p.911-912) a globalização é percebida como “um aprofundamento, nos anos 80, da internacionalização das relações capitalistas de produção e distribuição, impulsionada pelo processo de reestruturação produtiva iniciado na década anterior nos países capitalistas centrais“. Um processo econômico/político/social de dissolução dos espaços nacionais, que tem provocado, além de outras coisas, à formação de três consideráveis áreas de importância, com as devidas predominâncias dos Estados Unidos (*North American Free Trade Agreement* - NAFTA), Alemanha (Comunidade Econômica Europeia - CEE) e Japão (Sudeste Asiático), e de outras áreas de menor porte, como é o caso do (Mercado Comum do Sul – MERCOSUL).

O método de reestruturação produtiva, que se iniciou em meados da década de 1970, como reflexo do declínio do fordismo associado ao processo de globalização, mais evidente nos anos 1980, localiza na doutrina neoliberal “seu mais adequado invólucro ideológico de sustentação política” (MONTENEGRO, 2007, p.4). As origens da crise, de acordo com o olhar neoliberal, faziam parte do autoritarismo sindical e das manifestações operárias que ao reivindicar salários melhores e outras garantias trabalhistas tornavam o crescimento dos lucros industriais inviáveis provocando instabilidade econômica, como o descontrole inflacionário.

O começo da década de 1970, após quase 30 anos de crescimento, os países capitalistas começaram a enfrentar uma acentuada crise em suas economias, que significou aumento da inflação, aumento dos gastos públicos, queda da produtividade e do crescimento e na elevação do desemprego. Consistia no esgotamento de um modelo capitalista advindo da indústria automobilística americana onde, no pós-guerra, se expandiu para países europeus, denominado fordismo. Tal modelo de desenvolvimento, inspirando-se nas bases técnicas da segunda revolução industrial ao final do século XIX (estabelecida por inovações dos setores de manufaturas de precisão, química e eletricidade) e nos moldes do trabalho taylorista (trabalho especializado, planejamento e execução independentes e padronização de tarefas), implantando uma linha de produção automatizada com esteiras rolantes e com isso produzindo em grande escala e em série, acarretou numa brilhante elevação da produtividade do trabalho e numa considerável redução de custos individual de produção. Entretanto, essa produção em larga escala exigia um consumo também em larga escala enfrentando riscos de inviabilidade de demanda, como constatou a crise de 1929. Por outro lado, havia a necessidade de dividir com os trabalhadores os ganhos alcançados com a produtividade, na forma de melhores salários. Dessa forma, a inclusão social da classe trabalhadora, contribuindo com o crescimento do

mercado consumidor, reflete numa determinação do desenvolvimento capitalista (FIGUEIRAS, 1997).

Na ótica político/social, esse novo contexto se desenvolveu sob um pacto social entre trabalho e capital, no qual eram administrados pelos partidos sociais-democratas de base operária, que teve como resultado o denominado estado do bem-estar social (*welfare state*). Este tratado, alavancado pela expansão do movimento operário, a guerra fria e o comunismo visto como ameaça, resultou em apoio dos capitalistas em reconhecer os sindicatos como verdadeiros representantes de classes do proletariado, esfera essencial para negociações salariais e direito de greve. De acordo com Figueiras (1997, p.904), “pelo lado dos trabalhadores, o pacto exigiu um movimento sindical/trabalhista tendo por limite a ordem capitalista, através do reconhecimento e legitimidade dos capitalistas como detentores dos meios de produção e organizadores do processo produtivo”.

Dessa forma, por um período em torno de 25 anos, os consecutivos governos social-democratas basearam-se em políticas macroeconômicas de caráter nekeynesiano (corrente de pensamento econômico que surgiu nos anos 1980), contrária ao ciclo econômico, que fazia com que o Estado diminuísse ou aumentasse suas despesas em consonância com o cenário econômico. O conjunto de benefícios sociais além do seguro-desemprego constituídos durante esse tempo, foram subsidiados por uma taxaçaõ progressiva do capital e dos mais elevados rendimentos, devido ao crescimento econômico positivo, do período (ANTUNES, 2006; MONTENEGRO, 2007).

Segundo os autores, de certo modo, o fordismo não se estabeleceu somente como um método de processo de trabalho organizado, também significou um modo de sociedade capitalista organizada que proporcionou inclusão social para trabalhadores que outrora eram marginalizadas dos direitos de cidadania e do consumo. Sobreposto a isso, o fordismo, em seu significado mais abrangente, é entendido como um novo “meio de viver”, que ultrapassou as fronteiras da fábrica, resultando na constituição de um novo ser educado para seguir à disciplina e às exigências das grandes indústrias formadas por um sistema fabril organizado. Assim, a crise do fordismo logo após 1970 não se restringiu somente a uma crise do modelo de acumulo de capital nem no modelo de organização de produção, ele refletiu um conjunto de consequências advindas de um certo modo de vida, ou seja, o rompimento do pacto social determinado pela procura do emprego absoluto, por estabilidade e garantias sociais amplas.

É certamente o dismantelamento desse “meio de viver”, constituído entre a Segunda Guerra Mundial ao começo de 1970 que surge à grande insegurança e instabilidade do final do século XX. Essa tal crise, que no projeto político derrotou governos e partidos socialistas além

das ideologias em que eles defendiam, deixa evidências, no campo microeconômico, de leve crescimento e a produtividade do trabalho em queda. A dita crise do fordismo evidenciou-se por um conjunto de fatores externos e internos de cada país. Quedas nos investimentos, crise fiscal do Estado, queda do emprego e da produtividade e a aceleração do processo inflacionário se misturaram ilustrando os problemas em todas suas direções. “Os processos de reestruturação produtiva (iniciado nos anos 70) e de globalização (a partir dos anos 80), sob inspiração e hegemonia do grande capital transnacional, de instituições multilaterais e dos governos das grandes potências, se constituem numa resposta à crise do fordismo” (FIGUEIRAS, 1997, p.906).

A reestruturação produtiva, acontecimento que ocorre em meio a microeconomia é relativo às metamorfoses estruturais na área da produção e do trabalho e se dividem sob dois olhares. Primeiro, pelo olhar setorial através da reestruturação dos setores industriais com investimentos em química, biotecnologia, informática, novos materiais e telecomunicações, com modernização de máquinas e equipamentos e com a queda de setores tradicionais. Segundo, através do processo de trabalho se caracteriza através de um novo paradigma organizacional e tecnológico, que resume na palavra “flexibilidade”, com tecnologia e inovação, novos padrões de gestão e modo de organizar o trabalho e o enfraquecimento dos sindicatos. Partindo de um olhar do capital, esse novo modelo industrial requer trabalhadores flexíveis, mais bem qualificado, com capacidade de realizar diversas tarefas. Resumindo, é um trabalhador além dos padrões fordistas. A procura da flexibilidade requer livre contratação entre trabalho e capital, não há restrições, obriga a livre negociação sem que o estado regule ou intervenha. O objetivo principal da flexibilização é a de transformar a remuneração, a jornada de trabalho e os direitos sociais de forma a diminuir gastos e aumentar o lucro. Com isso surge novas formas de subcontratação e as chamadas terceirização, que é quando uma empresa contrata mão de obra de outra empresa para desempenhar uma ou outra função em determinados setores estratégicos (MONTENEGRO, 2007).

No Brasil, o processo de reestruturação produtiva teve início em meados de 1980 de uma maneira bem tímida, ganhando força a partir de 1990 quando o Governo Fernando Collor de Melo implementou um processo de abertura econômica. Com foco em novos métodos de organização e gestão da produção, tal processo veio se aprofundando com a estabilização sólida no plano real, a subvalorização do dólar e liberdade para importação, fazendo com que empresas acelerem seus ritmos de ações e interajam com o capital estrangeiro para sua própria sobrevivência. No contexto do sistema econômico, tal processo de reestruturação produtiva se caracteriza uma das peças chaves do processo de globalização, tendo em vista que o

crescimento da produtividade impõe como exigência a globalização e ampliação dos mercados. Há de se destacar que toda evolução dos processos de reestruturação produtiva no Brasil e em outros países teve como uma das características importantes a tecnologia e inovação.

Entende-se como tecnologia uma parte da engenharia e da ciência que engloba um grupo de métodos, técnicas e instrumentos que tem por objetivo a solução de problema, e sua inovação envolve a descoberta de modos mais eficientes e melhores com a dependência de mão-de-obra cada vez menor para realizar tarefas já existentes. Para Goodman (1991) citado por Gonçalves e Gomes (1993, p.109),

as mudanças nos processos de produção e nos modelos dos produtos que sejam a base do progresso tecnológico constituem inovações. Uma distinção importante é aquela entre invenção e inovação. A invenção é a descoberta das relações científicas ou técnicas que tornam possível o novo modo de fazer coisas, a inovação é sua aplicação comercial.

O avanço tecnológico promove, ao mesmo tempo, reflexos positivos e negativos na sociedade. Positivamente a vida humana vai se tornando mais fácil, mais ágil, informações vão sendo trocadas em tempo real, os deslocamentos vão se tornando mais rápidos, e negativamente causam problemas sociais importantes como desemprego, pois a força de trabalho humana vai sendo, cada vez mais, substituídas por máquinas, cada vez mais as empresas requer profissionais altamente qualificados, agressão ao meio ambiente, entre outros.

No Brasil, o mercado de trabalho se constituiu de uma dupla perspectiva típico de países subdesenvolvidos atrelado ao crescimento urbano e a industrialização onde se estabeleceu um ambiente que se restringe cada vez mais a mão de obra qualificada, com melhores salários e estabilidade em comparação com segmentos onde se encontram a maioria onde o subemprego e a informalidade prevalece, sendo este último uma das características defendidas pela empresa de transporte *Uber*. A migração rural, como na maior parte do países latino-americanos, colaborou com as mais variadas formas precárias de inserção ao universo do trabalho e na cidade.

A questão da informalidade é fruto das transformações das relações de trabalho das últimas décadas em todo mundo, devido a grandes pressões flexibilizadoras. Atualmente vemos um fenômeno socioeconômico em âmbito mundial caracterizado liberação dos mercados e financeirização dos capitais. Desde meados de 1970 esse novo cenário vem se consolidando devido ao desmantelamento do fordismo, que se destacou nos países industrializados no pós-guerra. As relações de trabalho vêm se transformando dinamicamente e alterando sistemas tradicionais. As atividades trabalhistas que, cada vez mais, vão criando uma certa distância em

relação aos sistemas tradicionais, oferecem menores salários, não possuem vínculos trabalhistas e não contemplam contribuições sociais, porém dando ênfase ao acúmulo de capital (IDALINO; OLIVEIRA, 2014).

Em se tratando do Brasil, as transformações institucionais e econômicas que vieram com a industrialização nunca abarcaram as massas trabalhadoras, contudo a partir de meados de 1990, com a implementação da agenda neoliberal. Nesse contexto, o governo brasileiro estabeleceu um amplo processo de privatização que está associada a liberação da economia, tornando a situação daqueles trabalhadores, que dependem exclusivamente do trabalho, ainda pior. Ainda segundo os autores, “essa nova realidade social configurou um cenário de agravamento do padrão já flexível e precário que tem marcado as relações de trabalho, no país” (p.114), com o agravamento do desemprego.

Segundo dados do IBGE (2017), o ano de 2017 foi aquele em que o número de trabalhadores na informalidade ultrapassou o número de trabalhadores registrados (com carteira assinada). São 34,31 milhões informais contra 33,32 registrados. Esses números ilustram o crescimento do trabalho informal na economia brasileira. Na categoria dos informais encontram-se profissionais autônomos como médicos, dentistas, advogados, como também vendedores ambulantes, motoristas de aplicativos de transportes como 99, *Wappa*, *Uber*, além de outros profissionais.

Atualmente, os motoristas de aplicativos de transportes como a 99, *Wappa* e *Uber*, vem ganhando espaço nesse universo do trabalho informal, pois com a crise econômica que vem assolando o país desde 2003, fazendo com que o desemprego aumente gradativamente, essa modalidade surgiu como uma boa alternativa para quem precisa de uma renda para sobreviver. Pois ganha-se algum dinheiro e ainda promove a inclusão social contribuindo com o desenvolvimento humano de quem transporta e de quem é transportado. Em um momento em que se vive socialmente conectado (KEEN, 2012), com a tecnologia fazendo parte da vida cotidiana de cada indivíduo e a troca de informações ocorrendo de forma dinâmica, onde na ótica de Castell (1999; 2005) e Takarashi (2000), estamos vivendo em meio a uma sociedade da informação e a questão da mobilidade urbana se portando como um desafio mundial contemporâneo (ONU, 2016), essa categoria da informalidade só tende a crescer.

2.4.1 A Sociedade na Era da Informação

A sociedade da informação caracteriza diversas transformações na organização da economia e da sociedade. Trata-se de fenômeno mundial com enorme poder de transformações

das atividades econômicas e sociais. A sociedade da informação, em diversos países, vem sendo constituída sob diferentes condições e projetos de desenvolvimento social de acordo com estratégias ajustadas conforme cada contexto.

Ela é fruto de acontecimentos de importância histórica, cujo início se deu por volta do final do século XX causando uma transformação no cenário da humanidade. A sociedade vive num momento histórico na qual se caracteriza como a era da informação, na qual defronta-se com a “possibilidade de interação com novos aparatos tecnológicos, que estabelecem novas formas de comunicação entre as pessoas e das pessoas com coisas. Vive-se, conforme argumentam Castell e Cardoso (2005, p.227) “uma revolução, que tem como elemento central a tecnologia da informação e da comunicação”.

O capitalismo atravessa uma crise de acumulação desde o final dos anos de 1970 (ANTUNES, 2006) e constrói estratégias para o seu enfrentamento, adotando, dentre outros aspectos, o uso de novas tecnologias, a financeirização da economia, bem como modelos de gestão flexível da produção.

Em consequência desses processos assiste-se à integração dos mercados financeiros mundiais; a dificuldade que a Europa tem em unir sua economia, a fragmentação do ex-terceiro mundo⁸; a transformação de segmentos da economia em sistemas independentes. Essas tendências ampliaram o desenvolvimento desigual em escala global (CASTELLS, 1999; 2005).

Além disso, uma inovação nos sistemas de comunicação que está tornando universal uma linguagem digital agregando no âmbito global a produção e compartilhamento de imagens, sons e palavras das culturas como transformando-os às preferências das emoções e identidades dos indivíduos. As redes de computadores que promovem interações crescem de forma assustadora, gerando meios diferenciados de comunicação, lapidando a vida e sendo lapidadas por ela simultaneamente (CASTELLS, 1999; 2005).

Assim, conversar através do telefone fixo ou celular, assistir atrações na televisão, controlar uma conta bancária pelo terminal ou pela internet, fazer compras, interagir com vídeos, fotos e mensagens com outros indivíduos em quase todas as partes do mundo, ficar atento às últimas notícias, são atividades comuns no dia a dia no Brasil e no mundo. As adaptações a essas novidades ocorreram de forma rápida e sem muitos questionamentos e compreensões claras. Segundo Takarashi (2000, p.3), passamos “a viver na Sociedade da

⁸ A origem do termo terceiro mundo surgiu na França por volta de 1955 pelo demógrafo *Alfred Sauvy* durante a guerra fria (1945 a 1989). Ler SATO, E. **A Agenda Internacional depois da Guerra Fria: Novos Temas e Novas Percepções**. Artigo. Rev. bras. polít. int., Brasília, v. 43, n. 1, p.138-169, Jun. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292000000100007&lng=en&nrm=iso.

Informação, uma nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades há apenas poucos anos inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais”.

A sociedade da informação é o ambiente no qual a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC) fazem parte do cotidiano dos indivíduos e proporciona a comunicação entre eles. Tecnologias como o telefone celular, a televisão, a internet, o computador pessoal e mais uma infinidade de artefatos se conectam para que, por meio delas, as pessoas fiquem informadas⁹ e interajam umas com as outras.

A sociedade da informação destaca-se pelo compartilhamento de dados e pelo baixo custo do acesso à informação, no qual tudo é executado com grande velocidade (SILVA, 2007). Nesse sentido, as novidades das TIC deixaram de ser simples ferramentas no sentido técnico tradicional, mas acervos de propriedades ativas. São algo tecnologicamente diferente e novo. As tecnologias ditas como tradicionais auxiliavam para ampliar o alcance dos sentidos (perna, audição, movimento etc.). Já as tecnologias novas amplificam a capacidade cognitiva do indivíduo (sua mente/cérebro) e permitem mixagens cognitivas complexas e cooperativas. Uma enorme quantidade de informação está disponível nas redes e na Internet. Uma grande quantidade de agentes cognitivos humanos pode conectar-se em um mesmo processo de produção de conhecimentos (ASSMANN, 2000).

As TIC's também promovem transformações nos meios urbanos, onde os indivíduos que constituem a sociedade vivem, deslocando-se e interagindo-se constantemente fazendo com que esses espaços, denominado cidades, enfrentem mudanças significativas quando o assunto é tempo e espaço. O crescimento da velocidade de circulação e o aumento nos fluxos de pessoas, capitais e mercadorias contribuem para que essas cidades se encaixem de uma forma mais adequada no chamado ciberespaço que segundo Levy (1999, p.16) consiste no “novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores”. Várias redes são colocadas nesses espaços urbanos dando andamento num processo de transformação da natureza sem fim. Surge então um novo cenário, em meio a sociedade, das incríveis redes telemáticas¹⁰, da cibercultura¹¹ e pós-industrial. Cidade na cibercultura, refere-se as

⁹ Evidentemente não estamos colocando em pauta no escopo desse texto, a qualidade dessas informações.

¹⁰ Para uma melhor compreensão a respeito da definição da telemática e suas aplicações ler o artigo “Linguagem e Telemática: Tecnologias para Inventar-Construir Conhecimento. Disponível em: http://www.ufrgs.br/lelic/provia/pdfs/linguagem_teleomatica.pdf.

¹¹ Para Levy (1999, p.17), Cibercultura é “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”.

alterações provocadas pelas TIC's em âmbito urbano (MORAES, 2012). Todo esse processo de digitalização das cidades pertence a um extenso período de transformação urbana.

A cidade se constitui como um mecanismo onde transportes, comunicações e interações ocorrem o tempo todo. Esse fenômeno é histórico, porém se torna mais intenso após 1970 quando a informática e as novas tecnologias se encontram provocando um processo de transformação nas clássicas estruturas urbanas, sob influências da TIC's.

As empresas de transporte por aplicativo, utilizam-se das redes para se integrarem a atual sociedade em rede, pois ao solicitar um serviço pelo aplicativo, as informações, através das redes de internet, chegam até um motorista disponível que para atender ao chamado faz uso da rede de estradas, porém as redes de internet não atingem a todos, dando sustentação ao que Castells (1999; 2005) chama de exclusão digital.

No novo modelo econômico estabelecido em virtude da queda da manufatura e do crescimento do setor de serviços, presenciamos o surgimento da era da informação e a elevação da sua importância como fonte de crescimento, de produtos e de geração de riquezas¹².

O conhecimento como prática comercial ganha espaço sob o conhecimento como bem universal. A informação e o conhecimento transformaram-se em mais um produto do mercado globalizado. Pois esse “novo patamar tecnológico da acumulação capitalista está trazendo implicações para os padrões de emprego, contribuindo decisivamente para o alto grau de obsolescência dos empregos na indústria, e de forma mais aguda para o setor de serviços”. E com isso surgem “novos atores sociais, novas relações de trabalho, novas profissões” (CASTELLS, 1999, p.228).

O Brasil além de alguns países vizinhos, possuem grandes mercados para o consumo de tecnologias próprias e diversos conteúdos advindos dos países da América do Norte, na visão daqueles que controlam o mercado internacional. Essa dinâmica nos trata como meros consumidores quando deveriam nos ver como sujeitos, nesse novo contexto global. Passamos a incorporar o contexto digital subordinados aos interesses das políticas das corporações globais e dos países centrais. Nosso desenvolvimento tecnológico, científico e econômico também se porta com subordinação, e a exclusão digital eleva-se ao invés de diminuir. A pobreza do conhecimento digital e da informação está se tornando a nova dimensão em nossos países e regiões. “A exclusão de pessoas relativamente à participação ativa, ao privilégio e à responsabilidade na sociedade da informação, talvez seja maior do que a exclusão do acesso a

¹² O que sabe não é muito distribuída igualmente, sobretudo no Brasil, país com profunda desigualdade social.

privilégios dos grupos dominantes a que elas estavam submetidas no passado” (CASTELLS, 1999, p.228).

Diversas ações no sentido de combater à exclusão e à desigualdade social muitas vezes se contradizem. Vários dos programas de TIC’ s que apoiaram a distribuição de equipamentos foram feitos sem quaisquer estudos nesse sentido, provocando falhas continuadas, com o pretexto de estar combatendo a exclusão digital. Quase nenhum programa que proporcione soluções tecnológicas para os problemas sociais, tiveram um retorno positivo. Todos sistemas de redes disponibilizados acabaram sendo usados para outros fins ao invés dos propostos pelos programas.

2.4.2 Uso de Aplicativos em *Smartphones*: tecnologia e Mobilidade Urbana

O uso da tecnologia, no dia a dia, tem transformado o modo de agir dos indivíduos na sociedade, perante uma necessidade que surge aqui ou ali. O uso de aplicativos, através de *Smartphones*, se tornou uma prática comum contemporânea, pois por meio deles é possível efetuar operações bancárias, comunicar-se com outras pessoas em posições geográficas distintas através de redes sociais, navegar na internet, solicitar serviços de transporte, entre outros, pois na ótica de Castells (1999; 2005) e Takarashi, (2000) essas características são comuns em meio a uma sociedade na era da informação. Para fazer uso desses aplicativos, em especial os de transportes são necessários um dispositivo do tipo *Smartphone* conectado à Internet, GPS ativo no aparelho e conectado nos satélites e um aplicativo (*app*) instalado. Embora outros dispositivos possuam requisitos tecnológicos que os tornam capazes de trabalhar com os aplicativos de transporte além de outros, esse estudo foca nos *Smartphones*, por serem os dispositivos mais utilizados na atualidade pela população (PENAD, 2016).

Atingir um significado para *smartphone*, que seja aceito por todos em uma comunidade acadêmica, é algo extremamente complexo, porém o termo é usado por indústrias do ramo de telefonia móvel, como telefone celular com tecnologia avançada, uma vez que esses dispositivos são constituídos por componentes de alta capacidade. O *Smartphone* é classificado como um dispositivo híbrido, devido o mesmo reunir um grupo de recursos como telefone comum, câmera de foto e filmadora, computador, GPS, sistema de som, entre outras funcionalidades. É pequeno e portátil com ampla capacidade de conexão, tais como *Bluetooth*¹³,

¹³ *Bluetooth* é “uma tecnologia de transmissão de dados via sinais de rádio de alta frequência, entre dispositivos eletrônicos próximos. A distância ideal é de no máximo 10 metros e a distância máxima é de 100 metros, atingida apenas em situações ideais” (HARDWARE, 2018, p.97).

Redes 2.5G, 3G e 4G¹⁴ (oferecida por operadoras de celular) e redes *Wi-Fi*¹⁵. Os telefones celulares que não têm um conjunto de recursos avançados embarcado, como os mencionados acima, entram para categoria de básicos ou comuns, pois seu foco está no ato de telefonar e de enviar mensagens simples com pequenos textos. Normalmente os dispositivos são constituídos de um sistema operacional simples com alguns *apps* pré-instalados de fábrica e não permitem a instalação de outros *apps*. Devido sua baixa capacidade tecnológica em relação aos *Smartphones*, não há como utilizá-los com aplicativos de transportes ou quaisquer outros (MOURA, 2013).

Em atividades econômicas, como é o caso da empresa de transporte *Uber*, novas tecnologias podem transformar o cenário competitivo. No caso das tecnologias de Informação e comunicação (TIC' s), com foco para os *smartphones*, essas transformações são bem mais frequentes. Esses dispositivos, normalmente possuem um ciclo operacional bastante rápido. Nesse sentido, no caso de outras tecnologias atreladas, como é o caso das redes responsáveis pelas comunicações desses dispositivos, as empresas inovam suas estruturas que passam a ser o novo padrão, forçando às indústrias de celulares a alterarem seus produtos. Por exemplo, na implantação da tecnologia de terceira geração (3G), as operadoras de telefonia celular e as indústrias precisaram aderir a esse novo padrão. Sendo assim as tecnologias de rede administram o seguimento de telefonia móvel. O conjunto de recursos tecnológicos atualmente embarcados nos *smartphones* são frutos de inovações que foram sendo desenvolvidos no decorrer dos tempos. A possibilidade de enviar e receber vídeos se tornou possível com o surgimento da tecnologia 2.5G. Tal recurso que outrora foi símbolo de diferenciação de dispositivos, hoje é um meio de competitividade de fabricantes como *Samsung*, *LG*, *Nokia* entre outros. As empresas iniciaram uma corrida por renovação tecnológica na busca de novos recursos que antes não eram importantes. A *Nokia*, por exemplo, adquiriu em 2007 a fabricante de dispositivos *GPS Navtec* para ampliar suas capacidades. Ao final dos anos 1990 a empresa *Palm* criou um pequeno computador com alta capacidade de memória além de conexão sem fio, denominado *Personal Digital Assistant (PDA)*, momento em que a concepção de telefonia móvel mudou. O dispositivo foi precursor dos *smartphones* (FUCIDJI; GOMES; NERIS JR, (2014).

¹⁴ 2.5G, 3G e 4G representa gerações tecnológicas de transmissão de dados. O padrão 2.5G atinge velocidade de transmissão de dados de 144 kbps, o padrão 3G a 2.000 kbps e o 4G até 40.000 kbps (HARDWARE, 2018, p.55).

¹⁵ *Wi-Fi* “é uma abreviação de “*Wireless Fidelity*”, que significa fidelidade sem fio, em português. *Wi-fi*, ou *wireless* é uma tecnologia de comunicação que não faz uso de cabos, e geralmente é transmitida através de frequências de rádio, infravermelhos e outros” (HARDWARE, 2018, p.389).

Quanto ao termo popular “App”, se origina do inglês “*Application*” que significa “aplicativo”, são programas desenvolvidos por programadores através de uma linguagem de programação específica, que tem a finalidade de proporcionar aos utilizadores, facilidades na execução de tarefas, serviços ou simplesmente passar o tempo trocando mensagens, jogando ou lendo notícias. Os aplicativos surgiram por volta de 1943 com o nascimento do primeiro computador, o *Electrical Numerical Integrator and Calculator* (ENIAC), criado na Universidade da Pensilvânia, Estados Unidos, porém, foi a partir de 1994, quando a IBM apresentou seu primeiro dispositivo inteligente é que o caminho foi aberto para um universo de possibilidades. O modelo, que recebeu o nome de *Simon* não foi chamado de *Smartphone* na época embora trouxesse embarcado algumas tecnologias de computação. Com a popularização dos *Smartphones*, mais adiante dos *Tablets*, é que os aplicativos se tornaram mais conhecidos pela grande massa popular (LUCCA, 2014, grifos nossos).

Atualmente o mercado oferece dois canais onde é possível obter aplicativos de forma paga ou gratuita, de acordo com o sistema do aparelho:

APP Store, criada em junho de 2008, propriedade da empresa *Apple Inc.*, com sede na Califórnia, Estados Unidos, disponibiliza aplicativos para os produtos *iPhone (Smartphone)*, *iPad (Tablet)*, *iPod Touch* (Multimídia) e outros, que fazem uso da plataforma iOS (Sistema Operacional), todos de criação da *Apple Inc.* onde são oferecidos, para os utilizadores, aplicativos (*apps*) dos mais variados tipos, de forma paga e gratuita. Os aplicativos podem ser adquiridos via *download* no próprio dispositivo ou através de um computador pessoal (*iMac*, *PC*, *Macbook* ou *Notebook*), via *iTunes* (Plataforma online *Apple*), disponível em: <www.apple.com/br/itunes/download/>. Em 2017 a loja contava com cerca de 2.2 milhões de *apps* disponíveis. (LUCCA, 2014; *APPLE*, 2018);

Google Play, criado em outubro de 2008 como *Android Market* e alterada para *Google Play* em março de 2012 como forma de integrar a loja de aplicativos com outros produtos da empresa como *Google Music* (Músicas), *Google Movie* (Filmes) e *Google Book* (Livros), propriedade da empresa *Google LLC*, com sede na Califórnia, Estados Unidos, disponibiliza aplicativos para *Smartphones*, *Tablets* e outros, que fazem uso da plataforma *Android* (Sistema Operacional), das mais variadas marcas como *Samsung*, *LG*, *Lenovo*, *Sony* e outras, onde são oferecidos, para os utilizadores, aplicativos (*apps*) dos mais variados tipos, de forma paga e gratuita. Os aplicativos podem ser adquiridos via *download* no próprio dispositivo ou também por um computador pessoal (PC) ou *notebook*, via *Google Play online*, disponível em: <play.google.com/store>. Em 2017 a loja contava com cerca de 3.5 milhões de *apps* disponíveis. (LUCCA, 2014; *GOOGLE*, 2018).

2.5 Empresas de Transporte Individual de Passageiros por Aplicativo

São José dos Campos/SP, atualmente conta com três empresas de tecnologia que desenvolvem aplicativos de transporte onde motoristas, considerados parceiros, se conectam a usuários cadastrados para oferecerem um serviço de transporte. Essas empresas encontram-se devidamente regulamentada pela Prefeitura Municipal local, e atuam regularmente no dia a dia na mobilidade urbana como um modal de transporte diferenciado. São elas, a *Wappa*, com seu aplicativo destinado aos táxis e carros particulares, a *99* também destinado aos táxis e carros particulares, e o *Uber* com seu aplicativo destinado a carros particulares.

Os aplicativos são disponibilizados nas lojas *online App Store e Google Play* em duas categorias, uma para usuários cadastrados, para que possam solicitar o serviço, e outra para motoristas parceiros para que possam prestar o serviço. Ainda existe a possibilidade, no caso específico do *Uber* e apenas para o usuário cadastrado, solicitar os serviços de transporte através do navegador de seu *smartphone* simplesmente fazendo uso do endereço <*m.uber.com*>, dessa forma não há a necessidade de ter o aplicativo instalado em seu aparelho, porém em quaisquer casos é necessário estar conectado à internet.

2.5.1 *Wappa*

Criada em 2001 e 100% brasileira a *Wappa*, é resultado da ousadia do Sr. Armindo Mota Júnior, de reconhecer as oportunidades que a tecnologia *mobile* podia oferecer, algo que poucos se arriscariam investir. Hoje, diretor executivo de uma companhia que propicia segurança e economia na usabilidade de táxi para cerca de 7000 empresas no Brasil e no Mundo, como empresas de tecnologia, bancos, consultorias, construtoras e muitas outras. Se encontra bem estruturada no Brasil cobrindo em torno de 750 cidades, além de prestar atendimento em 22 países. A primeira e maior empresa do ramo de gestão de gastos corporativos com táxi, a *Wappa* é referência no assunto. Possui uma plataforma de soluções com capacidade de atender o mercado corporativo na diminuição de custos e organização de processos internos, integrando com qualidade informação e tecnologia ao mundo corporativo. A *Wappa* sempre se dedicou ao setor de táxis sendo a única empresa do ramo de transporte corporativo no Brasil a fazer isso, porém a partir de agosto de 2018 passou a oferecer carros particulares no sentido de concorrer com a *99* e o *Uber*. Trabalha apenas com motoristas legalizados. Já são mais de 100 mil parceiros cadastrados em todo mundo (EXAME, 2017; WAPPA, 2019).

Segundo o Sr. Armindo Mota Júnior, diretor executivo da *Wappa*, o sistema tem por objetivo administrar gastos descontrolados com táxis utilizados pelos colaboradores das empresas, pois as vezes acontece de eles utilizarem para fins pessoais e lançam os valores para a empresa pagar. O funcionamento do sistema possui a seguinte lógica: A empresa seleciona algumas cotas para uso dos táxis por colaborador, efetuando os cadastros dos horários e trajetos que a corrida pode acontecer. Quem for utilizar um táxi, deve preencher um formulário via internet como justificativa da necessidade do transporte. Não é pago nenhum valor da corrida ao taxista, quem faz o acerto de contas, emite a fatura aos seus clientes e paga os motoristas, é a *Wappa*, e tudo é feito *online*. As empresas e os taxistas, juntos, pagam em torno de 7% do custo da viagem. Regularmente a *Wappa* emite relatórios referente aos gastos com transporte, sendo possível até calcular os níveis de emissão de poluentes produzidos pelos táxis em suas corridas.

Existem atualmente no Brasil, cerca de 25.000 taxistas credenciados na *Wappa*. Como incentivo aos motoristas para que façam parte do sistema, os pagamentos das corridas são efetuados em até dois dias, sendo que as cooperativas de táxi levam até trinta dias. Isso é um grande atrativo para os motoristas além de adquirir passageiros sem a necessidade de circular pela cidade. Nos últimos meses, surgiram diversos aplicativos para *smartphones*, computadores, *notebooks* e *tablets* para solicitar o modal de transporte táxi *online*. Verificado na relação de aplicativos mais baixados da *App Store* na classe “viagem”, observou-se sete relativos a táxi. São empresas que começam disponibilizando *apps* para pessoas físicas e gradativamente vão despertando interesses corporativos (*WAPPA*, 2019).

O aplicativo da *Wappa*, que possibilita o serviço de transporte, desde sua fundação, disponibiliza diversas categorias distintas, cada qual com suas características, conforme (quadro 2) a seguir:

Quadro 2: serviços da Wappa no mundo, no Brasil e em SJC/SP

Categoria	Descrição	Outros Países	Brasil	SJC/SP
<i>PROMO</i>	Modalidade de Táxi semelhante a modalidade COMUM, porém com desconto de 15% sobre o preço final da corrida	X	X	X
COMUM	Modalidade de Táxi onde os preços são estipulados pelo taxímetro	X	X	X
<i>BLACK</i>	Modalidade baseada em Táxis pretos de luxo lançada em março de 2016 em São Paulo/SP. O diferencial é possuir preços menores que a modalidade COMUM	X	X	
MULHER	Modalidade baseada em Táxis lançada em fevereiro de 2017. Todos carros são conduzidos por mulheres nas modalidades <i>PROMO</i> , <i>COMUM</i> , <i>BLACK</i> e <i>ACESSÍVEL</i>	X	X	
ACESSÍVEL	Modalidade baseada em Táxis onde são oferecidos carros grandes e adaptados com capacidade de transportar pessoas que fazem uso de cadeiras de roda. As tarifas são as mesmas da modalidade COMUM	X	X	
<i>ECONOMY</i>	Modalidade baseada em carros populares particulares semelhante ao <i>UberX</i> , porém não cobra por cancelamentos de viagens nem tarifa dinâmica (alta demanda)	X	X	
<i>PREMIUM</i>	Modalidade baseada em carros particulares mais confortáveis e espaçosos semelhante ao <i>UberSELECT</i> , porém não cobra por cancelamentos de viagens nem tarifa dinâmica (alta demanda)	X	X	

Fonte: Portal da Wappa (2019), elaborado pelo Pesquisador

Uma preocupação que está presente nos usuários de aplicativos de transporte, é a segurança, e nessa questão a Wappa fornece algumas orientações, que segundo ela, tranquilizam os usuários que contratam os seus serviços: Não há riscos de entrar em um táxi ilegal (aquele que atua na clandestinidade), pois todos os carros são legalizados; todos os motoristas são treinados e capacitados; Informações sobre executivos e outros passageiros são mantidas sob sigilo; os percursos utilizados em cada viagem são sempre os mais ágeis, reduzindo o tempo gasto nos deslocamentos; os carros são sempre vistoriados para garantir uma viagem sem problemas; é possível solicitar um carro conduzido por mulher caso alguma passageira assim preferir. O táxi conduzido por mulher vem ganhando força ultimamente devido a busca por mais segurança entre passageiras, pois numa pesquisa levantada pela própria Wappa, as solicitações de corridas nessa modalidade cresceram 30% desde sua implantação em fevereiro de 2017. Atualmente o aplicativo disponibiliza essa modalidade em São Paulo/SP, Belo Horizonte/MG, Curitiba/PR, Rio de Janeiro/RJ, Fortaleza/CE, entre outras. A empresa já sinalizou que pretende ampliar a modalidade para acompanhar a crescente demanda (WAPPA, 2019).

Outra preocupação que envolve tanto os motoristas parceiros quanto aos usuários cadastrados, são os preços praticado pela empresa na execução dos serviços, pois o valor cobrado por viagem, define a permanência de um ou outro no aplicativo de determinada empresa (ROSA, 2017). Preço é uma importante ferramenta estratégica, pois “num mercado

competitivamente saudável, a livre concorrência é a responsável por tornar o sistema equilibrado, pois permite que o preço de determinado produto ou serviço seja alcançado por meio da quantidade de ofertada e demanda” (TELÉSFORO, 2016). Em São José dos Campos/SP, a *Wappa* oferece duas modalidades de táxis, a *PROMO*, com descontos de 15% em média, e a *COMUM*, com preços baseados em taxímetros.

A demanda pelo modal táxi cresceu nos últimos tempos em consequência dos graves problemas de mobilidade urbana no Brasil, pois somente 11 cidades brasileiras possuem trens ou metrô, e a disponibilidade de transporte público é, de forma geral, precária. São José dos Campos/SP possui uma frota de 405 táxis devidamente cadastrados, segundo dados documentais fornecidos pelo Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região (SINDTAXI), (Anexo C), e de acordo com a instituição, os motoristas fazem uso do aplicativo das empresas *Wappa*, *99* e *Uber*.

2.5.2 Noventa e Nove (99)

A 99, que anteriormente chamava-se 99 Táxi, foi criada em 2012, devido aos desejos de Renato Freitas, Ariel Lambrecht e Paulo Veras, em fazer algo diferenciado. É uma empresa brasileira que desenvolve aplicativos de transporte individual. Quase seis anos após sua criação, precisamente em janeiro de 2017, recebeu um investimento de US\$ 100 milhões de dólares de uma empresa chinesa chamada *Didi Chuxing*¹⁶, uma das maiores do mundo no ramo de transportes por aplicativos, que está presente em mais de mil cidades pelo mundo com um alcance de cerca de 60% da população mundial. Com todo esse valor investido, a 99 pode disponibilizar pouco mais de 250 vagas internamente na empresa, de uma forma acelerada. Um outro investimento de US\$ 100 milhões de dólares foi feito através do fundo de investimentos da empresa *SoftBank*¹⁷, em maio de 2017. Em janeiro de 2018 a chinesa *Didi Chuxing* comprou a 99, rival do *Uber*, pelo valor estimado de US\$ 1 bilhão de dólares (99, 2019).

A empresa começou apresentando um aplicativo que conectava taxistas a passageiros cadastrados. Em 31 de agosto de 2016 iniciou o serviço denominado “*99Pop*”, que tempos depois passou a se chamar “*Pop*”, possibilitando o uso de carros particulares, com a finalidade

¹⁶ Ver artigo da revista *Forbes*, disponível em: <https://www.forbes.com/sites/briansolomon/2017/01/04/didi-chuxing-invests-in-brazilian-uber-rival-reignites-ridesharing-war/#67062ea22881>. Acesso em 10 mai. 2018.

¹⁷ Ver artigo da *Techcrunch*, disponível em: <https://techcrunch.com/2017/05/24/softbank-adds-brazils-99-to-its-ridesharing-portfolio-with-a-100-million-investment/>. Acesso em 10 mai. 2018.

de disputar espaço com outras empresas de tecnologia como o *Uber*, que já possibilitava os serviços de transporte em carros particulares.

O (quadro 3) ilustra, de uma forma clara, quais são os serviços da 99 descrevendo cada um, e indicando a disponibilidade na América Latina, no Brasil e em São José dos Campos/SP.

Quadro 3: serviços da 99 na América Latina, no Brasil e em SJC/SP

Categoria	Descrição	América Latina	Brasil	SJC /SP
POP	O mais novo serviço da empresa utiliza carros particulares. O preço é mais baixo chegando a ser semelhante ao <i>UberX</i> , uma das categorias dos serviços disponíveis através do aplicativo do <i>Uber</i>	X	X	X
99TÁXI	O primeiro e mais antigo serviço da empresa oferecido através de seu aplicativo de transporte. O usuário cadastrado, ao solicitar um carro, é atendido por um taxista parceiro. O serviço é o mesmo praticado pelo Táxi Comum, mas com preço diferenciado, perdendo apenas para o <i>Pop</i>	X	X	X
TÁXI TOP	Modalidade que oferece carros de alto padrão de conforto e luxo, além de serem grandes, tendo os preços mais elevados	X	X	
TÁXI COMUM	Táxi comum (tradicional), esse serviço também oferecido através do aplicativo da empresa, tem seu preço original apresentado pelo taxímetro, com a vantagem que nessa categoria, dependendo da legislação local, pode-se trafegar nos corredores dos ônibus	X	X	X

Fonte: Portal da 99 (2019), elaborado pelo Pesquisador

Em todas as categorias de transporte solicitados através do aplicativo da empresa, o usuário será sempre beneficiado com veículos de 4 portas e ar condicionado. Mas somente nas categorias de Táxis, é possível especificar a necessidade de carro acessível (99, 2019).

Em seu website, a 99 afirma ter grande preocupação com a questão de segurança tanto de seus motoristas parceiros quanto a de seus usuários cadastrados, desde o momento da solicitação do serviço até o desembarque. Os motoristas parceiros, no qual é possível enviar e receber mensagens através do próprio *app*, são submetidos a constante avaliação e análise de históricos. Aqueles com baixa classificação são descredenciados do serviço. As rotas propostas pelo *app* são traçadas com base em informações de áreas de riscos, tornando os trajetos mais confiáveis e seguros, além da viagem ser monitorada em tempo real. Ao chegar no destino o usuário dispõe de apoio de equipe de segurança especializada através de canal exclusivo 24 horas por dia, via telefone. Quaisquer motoristas e usuários em quaisquer corridas, são cobertos por seguro de acidentes pessoais com indenizações que podem chegar ao aporte de R\$ 100.000,00.

A empresa afirma possuir tarifas onde o custo x benefício são interessantes, tanto para seus motoristas parceiros quanto para seus usuários cadastrados, sendo possível ver uma

previsão de preço que o usuário irá pagar. Existem possibilidades de descontos que são oferecidos como cortesia, não sendo descontados do motorista (99, 2019).

Em uma entrevista concedida pelo Especialista, ao Pesquisador, após autorização da Instituição (Apêndice II), foi revelado que a 99 possuía até dezembro de 2017, em torno de 1.000 motoristas parceiros em operação em São José dos Campos/SP, número confirmado posteriormente via e-mail, porém não foi disponibilizado os números por categoria. Todos os motoristas parceiros da 99 são devidamente registrados junto a Instituição, agindo sob as regras do decreto municipal 17.462 de 19 de maio de 2017 (SMU, 2019).

2.5.3 *Uber*

O *Uber*, nasceu de uma necessidade. A ideia surgiu em Paris, França, em 2008 quando dois amigos, *Travis Kalanick* e *Garrett Camp*, ao saírem de um evento de tecnologia e empreendedorismo que tinham participado, tiveram certa dificuldade em conseguir um táxi, pois a noite estava muito fria devido a uma nevasca. Foi aí que imaginaram uma situação em que o simples apertar de um botão no telefone celular, traria um carro com motorista até eles. A dupla então retornou à São Francisco, nos Estados Unidos onde viviam, até que em março de 2009 colocaram a ideia em prática fundando o *UberCap*, nome fantasia inicial. O aplicativo de transporte desenvolvido pela empresa foi disponibilizado para uso geral em julho de 2010 primeiramente para *iOS* (Sistema *Apple*) e posteriormente para as plataformas *Android* (Sistema *Google*). No início, foram oferecidos apenas carros de luxo como *Cadillac* e *Mercedes-Benz* em formato *Sedan*. O desafio inicial foi o de conseguir fazer com que motoristas se tornassem parceiros do *Uber* e nessa questão, os brasileiros foram os que mais contribuíram. Mesmo sem dados estatísticos, em São Francisco o número de motoristas brasileiros é considerável e foram eles os primeiros a acreditarem na empresa (BINENBOJM, 2016; UBER, 2019).

A secretaria de transporte em São Francisco, se sentiu incomodada com o nome e o serviço oferecido pela empresa, o que lhe rendeu os holofotes, visto como um importante impulso. Nessa época uma viagem através do serviço de transporte *Uber* custava de quatro a cinco vezes mais caro que um táxi, porém, mesmo com um custo bem maior, não saía da mira de empresários e investidores. A praticidade de usar um aplicativo através de um telefone celular para solicitar um carro, viajar com conforto e pagar através do próprio *app*, caracterizou o sucesso nesse início de atuação.

Entre 2010 e 2011 a empresa recebeu seus primeiros investimentos externos que somaram perto de US\$ 50 milhões de dólares. Ainda em 2011 iniciou seus serviços em Nova

Iorque onde encontrou alguns problemas com empresas que detinham o controle sobre os táxis e as limusines, mas nada que a impedisse de atuar. Logo, os serviços se expandiram para cidades como *Washington, Seattle, Chicago* e outras, todas nos Estados Unidos. Em 2012 a empresa expandiu seus negócios mundo afora, tendo como primeira cidade estrangeira, Paris na França (ROSA, 2017; TELÉSFORO, 2016; UBER, 2019).

No Brasil, o *Uber* começou a atuar em 15 de maio de 2014 no Rio de Janeiro/RJ, dias antes do evento mundial de futebol (copa do mundo) que teve início em 12 de junho de 2014. No mesmo ano, no final de junho, o serviço instalou-se em São Paulo/SP e em setembro em Belo Horizonte/MG. Em 2015 o *Uber* enfrentou diversas batalhas na justiça entre proibições e permissões, mas ao final com decisões favoráveis ao *Uber*. Em janeiro de 2016 o serviço chegou em Campinas/SP, primeira cidade do interior do estado de São Paulo a receber o serviço do *Uber* no Brasil, e em novembro do mesmo ano começou a atuar em São José dos Campos/SP no Vale do Paraíba Paulista (UBER, 2019).

O *Uber* alega não ser uma empresa de transporte embora os aplicativos desenvolvidos por ela possibilitem um serviço de transporte. Seus fundadores afirmam ser uma empresa de tecnologia que desenvolve e disponibiliza aplicativos para que motoristas parceiros se conectem à usuários cadastrados, que procuram um meio de transporte economicamente acessível e confiável (também é definida como uma empresa multinacional americana prestadora de serviços eletrônicos no âmbito dos transportes privados urbanos por meio de aplicativos específicos para tal finalidade); acredita que os desafios da mobilidade urbana, tanto em capitais quanto interiores, podem ser encarados oferecendo cada vez mais opções alternativas de mobilidade à população; concede oportunidade para motoristas profissionais parceiros ganharem um dinheiro extra; promove a diminuição de carros nas ruas colaborando com a redução dos congestionamentos e reduzindo a emissão de CO²; não possui veículos próprios nem emprega motoristas (ROSA, 2017; UBER, 2019).

O *Uber*, assim como outras empresas que oferecem serviços semelhantes, vem afirmando que seu objetivo é transformar os meios de transporte por automóveis algo obsoleto. Sua visão de provocar uma transformação nos sistemas de transportes envolve viagens compartilhadas como forma de substituir grande parte ou até todas as viagens pessoais feitas por veículos automotivos. Eles acreditam que o sistema de transporte será muito mais eficiente, e com os futuros carros autônomos, seguros (SCHALLER, 2018).

O *Uber* possui diferentes categorias de serviços dependendo do país, da cidade ou da região em que atua. O (quadro 4) ilustra quais são esses serviços descrevendo-os, indicando a disponibilidade em outros países, no Brasil e em São José dos Campos/SP.

Quadro 4: serviços do Uber no mundo, no Brasil e em SJC/SP

Categoria	Descrição	Outros Países	Brasil	SJC/SP
<i>UberSUV/BLACK BAG</i>	Carros com mais lugares e conforto, do tipo <i>SUV</i>	X	X	
<i>UberLUX</i>	Carros de luxo para uma viagem com classe	X		
<i>UberPOP</i>	Carros compactos com preços melhores que a categoria <i>UberX</i>	X		
<i>Uber RUSH</i>	Serviço de entrega de mercadorias por bicicleta	X		
<i>Uber BUS</i>	Serviço de micro-ônibus por aplicativo visto como uma expansão do <i>Uber POOL/JUNTOS</i> , que comporta até 20 passageiros por carro. Em teste no Egito desde setembro de 2018 no Cairo e em Gizé.	X		
<i>UberX</i>	Carros compactos, com ar-condicionado e 4 portas. O preço é competitivo e uma opção ideal para locomover-se no dia a dia.	X	X	X
<i>Uber POOL/JUNTOS</i>	Disponível em São Paulo e no Rio de Janeiro, este serviço permite que você viaje em grupo, com usuários que estão em um trajeto parecido com o seu, acomodando mais pessoas em menos carros. O preço por usuário é melhor que o <i>UberX</i> , podendo gerar um tempo de deslocamento maior devido a adequações na rota	X	X	
<i>UberSELECT</i>	Carros mais confortáveis e espaçosos por um preço, em média, até 20% superior ao do <i>UberX</i>	X	X	X
<i>UberBLACK</i>	Carros do tipo <i>sedan</i> , como <i>Toyota Corolla</i> , <i>Ford Fusion</i> , <i>Volkswagen Jetta</i> e outros, todos com bancos de couro e ar-condicionado	X	X	
<i>UberBAG</i>	Carros das modalidades <i>UberX</i> e <i>UberSELECT</i> com foco no porta malas	X		
<i>UberEATS</i>	Serviço que permite ao usuário solicitar refeições dos restaurantes mais renomados da cidade, esteja onde estiver. Disponível, em fase inicial, apenas em São Paulo.	X	X	

Fonte: Portal do Uber (2019), elaborado pelo Pesquisador

Na segurança, o Uber faz uso de tecnologias para promovê-la antes, durante e após cada viagem. Ao solicitar um motorista parceiro, o usuário pode acompanhá-lo até sua chegada ao ponto de origem tornando a espera confiável, além disso o usuário pode ver o nome e a foto do motorista, a placa e o modelo do veículo. Os motoristas parceiros, precisam passar por checagem de segurança nos órgãos competentes, possuir carteira nacional de habilitação (CNH) com autorização para exercer atividade remunerada e seus carros precisam estar devidamente licenciados. Existe também um seguro de acidentes pessoais para ambos no valor de até R\$ 100.000,00 assim como oferecido pela 99. Também quando o usuário precisa falar com o motorista por telefone, seu número não é revelado. Durante a viagem existe a possibilidade de compartilhar informações de sua viagem em tempo real para uma pessoa de confiança do usuário, como tempo de chegada e localização. Ao chegarem no destino, tanto o motorista quanto o usuário participam de um sistema de avaliação de caráter anônimo. É muito importante que ambos participem da avaliação, pois é esse sistema que garante que a

plataforma mantenha sua qualidade. O *Uber* ainda conta com uma equipe de atendimento por telefone caso o usuário tenha necessidade de relatar algo (TELÉSFORO, 2016; UBER, 2019).

Os preços praticados nas categorias de serviços *UberX*, *UberSELECT*, *UberBLACK* e *UberPOOL/JUNTOS*, variam de acordo com a cidade, mas como foi demonstrado no (quadro 5), o *Uber* disponibiliza duas categorias em São José dos Campos/SP, o *UberX* e o *UberSELECT*.

Em entrevista com o Especialista, foi revelado que o *Uber* possuía até dezembro de 2017, em torno de 4.000 motoristas parceiros em operação em São José dos Campos/SP, número confirmado posteriormente via e-mail, porém não foi disponibilizado os números por categoria. Todos os motoristas parceiros do *Uber* são devidamente registrados junto a Instituição, agindo sob as regras do decreto municipal 17.462 de 19 de maio de 2017 (SMU, 2019).

2.6 Marco Regulatório

2.6.1 Transporte por Aplicativo (*Uber* e outros)

Em meio a sociedade da informação, ferramentas tecnológicas, como os dispositivos móveis, tornaram possíveis o surgimento de novos players de mercado, que nesse estudo focou-se na empresa de transporte *Uber*, responsável por promover uma revolução mundial nos serviços de transporte de passageiros por aplicativo. O modelo de negócio trazido pelo *Uber* gerou polêmicas e incomodou setores tradicionais de transporte público de passageiros em todo o mundo, como os táxis e locadoras de veículos. Diversas manifestações dessas categorias, ocorreram nas regiões onde o *Uber* começou a atuar, com alegações de concorrência desleal. Esses entraves criaram a necessidade urgente de regulação desse novo modelo, que se comporta de forma mais ágil que a capacidade legislativa, visto que as leis existentes não eram compatíveis (CASTELLS, 1999; TELÉSFORO, 2016).

Unindo-se a questão da lentidão legislativa em relação à evolução tecnológica, com as demandas de categorias interessadas em manter o sistema em vigor por trazer benefícios a elas, além do medo de que o concorrente dominasse o mercado, a atitude dos legisladores, a princípio foram a de criarem barreiras para o aplicativo. Porém, o que se tem observado é que, mesmo com as barreiras legislativas impostas ao aplicativo, o *Uber* continua prestando os serviços de transporte normalmente, sob intervenções judiciais, que vem suspendendo os efeitos normativos devido suas características serem inconstitucionais. Em função disso, as barreiras impostas à *Uber* quase sempre não se efetivam.

Mesmo o *Uber* seguindo atuando normalmente por intermédio da justiça em cidades onde uma regulação razoável ainda não tenha sido estabelecida, ainda enfrenta problemas por onde chega, pois, segundo matéria publicada em 2015 pela BBC Brasil¹⁸, vereadores de algumas capitais brasileiras, onde o aplicativo ainda não chegou, já se antecipavam e apresentavam projetos de Lei propondo barreiras aos aplicativos de transporte individual de passageiro, favorecendo os taxistas e outros interessados. A crescente evolução tecnológica e a ampliação do acesso à internet contribuíram para um maior bem-estar do cidadão consumidor, onde, a regulação é apontada como única responsável por conceder esse privilégio (BINENBOJM, 2016; ROSA, 2017).

Diante das mudanças operadas na sociedade contemporânea, também a mobilidade urbana passa por transformações sobretudo pelo advento de aplicativos que possibilitam transporte individual de passageiros, e segundo o *Uber*, sua modalidade de transporte é previsto na Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei federal de número 12.587/2012¹⁹ e atualmente regulamentada, em nível nacional, pela Lei federal de número 13.640/2018²⁰.

A Lei, resultado de várias discussões no Congresso Nacional, trata de tornar a atividade praticada pelos motoristas parceiros, de responsabilidade das prefeituras, que passaram a ter autonomia para procederem com regulação e fiscalização dos transportes por aplicativos, porém jamais proibi-los ou criar barreiras.

Evidentemente há que se refletir sobre os efeitos dos aplicativos para o conjunto dos trabalhadores os quais necessitam de meios de transportes que permitam o deslocamento ao trabalho e nessa direção questiona-se: O aplicativo *Uber* contempla o conjunto da população? Ou ainda, favorece a mobilidade urbana permitindo maior fluidez das vias públicas?

No Brasil, em torno de 20 municípios já reconheceram o efeito favorável, que os aplicativos que possibilitam a mobilidade, trouxeram para os cidadãos e para as cidades em si, e diante dos fatos já regularam o sistema para garantir aos usuários, a liberdade de escolha ao selecionar quem proporcionará suas mobilidades, e aos motoristas parceiros a possibilidade de gerarem rendas extras com dignidade (BINENBOJM, 2016; UBER, 2019).

¹⁸ Ver reportagem BBC Brasil, publicada em 9 de setembro de 2015, "**Mais da metade das capitais brasileiras já têm projetos de Lei contra o Uber**", Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/09/150908_uber_projetos_de_lei_rb, Acesso em: 27 mai. 2017.

¹⁹ Lei 12.587 de 3 de janeiro de 2012, **Institui às Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 27 mai. 2018.

²⁰ Lei 13.640 de 26 de março de 2018, **Altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, para Regular o Transporte Remunerado Privado Individual de Passageiros**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13640.htm. Acesso em: 27 mai. 2018.

A primeira cidade a regulamentar os serviços individuais de passageiros por uso de aplicativos, como *Wappa*, 99, *Uber*, entre outros, foi São Paulo/SP através do decreto número 56.981, de 10 de maio de 2016. Um ano depois, o Comitê Municipal de Uso do Viário (CMUV) emitiu a resolução 16, de 7 de julho de 2017 tornando a geração de renda dos motoristas parceiros, extremamente burocrática, impondo regras contraditórias, taxas sendo cobradas antes mesmo do início das atividades, e os carros tinham que ser licenciados no próprio município. Tal resolução foi suspensa pela justiça em 23 de janeiro de 2018.

Outra cidade do interior paulista a regulamentar os serviços individuais de passageiros por uso de aplicativos, como *Wappa*, 99 e *Uber*, foi São José dos Campos/SP através do decreto número 17.462 de 19 de maio de 2017. A regulação é considerada justa pelas empresas de aplicativos de transporte individual por não estabelecer restrições ou burocracias ao sistema e fixou uma taxa equivalente a 1% sobre o valor total de cada viagem, como fonte de arrecadação de recursos para o município (UBER, 2019).

Com foco na empresa de transporte *Uber*, que é o caso desse estudo, a mesma iniciou sua atuação, em São José dos Campos/SP em 11 de novembro de 2016, e como já mencionado, a empresa foi alvo de polêmicas mesmo antes de sua chegada. Taxistas protestaram, assim como faziam em outras cidades, sempre usando como alegação principal, a concorrências desleal. Diante dos impasses, o poder público reconheceu a urgência em estabelecer uma regulação. Em 24 de outubro de 2016 uma vereadora dá entrada, na Câmara Municipal, ao projeto de Lei de número 200, de sua autoria, com a seguinte justificativa: “Este projeto visa regulamentar o serviço de *Uber* no município de São José dos Campos/SP, bem como dar segurança e equilíbrio a todo transporte público municipal, bem como a seus usuários, organizando o sistema, com concorrência saudável e com regras claras”. Após algumas poucas emendas, o projeto foi aprovado na 78ª Sessão Ordinária da Câmara Municipal em 15 de dezembro de 2016. O projeto 200/2016 passou a regulamentar o serviço individual de passageiro por uso de aplicativo exclusivamente do *Uber*. Porém, com o intuito de aprimorar a regulação em vigor para que seus efeitos se estendessem a quaisquer empresas de tecnologia que desenvolvem aplicativos de transporte individual de passageiros, o prefeito criou o decreto 17.384 de 10 de fevereiro de 2017, que

Regulamenta os artigos 12, 12-A e 18, I, da Lei Federal n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012, disciplinando o uso do Sistema Viário Urbano de São José dos Campos para exploração de serviço de utilidade pública de transporte individual privado remunerado de passageiros e de serviço de compartilhamento de veículos sem condutor vinculado, ambos intermediados por plataformas digitais gerenciadas por Provedoras de Redes de Compartilhamento (PRCs). (PMSJC, 2019)

O Decreto abriu a possibilidade para que taxistas pudessem ser parceiros das empresas de aplicativos, norma tratada pelo presidente do Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região, como justa, pois tendeu a contribuir para o equilíbrio da concorrência, mas algumas restrições impostas aos motoristas particulares não foram bem vistas por eles, como possuir carro com até 5 anos de fabricação e estar licenciado exclusivamente no município onde atua. Essa regulação se reflete ao primeiro ciclo de intervenção regulatória descrita por Telésforo (2016, p.51), que impõe criminalização e/ou proibição. No sentido de amenizar as restrições, o prefeito emite o decreto 17.405 de 17 de março de 2017, que

Altera o Decreto n. 17.384, de 10 de fevereiro de 2017, que "Regulamenta os artigos 12, 12-A e 18, I, da Lei Federal n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012, disciplinando o uso do Sistema Viário Urbano de São José dos Campos para exploração de serviço de utilidade pública de transporte individual privado remunerado de passageiros e de serviço de compartilhamento de veículos sem condutor vinculado, ambos intermediados por plataformas digitais gerenciadas por Provedoras de Redes de Compartilhamento (PRCs). (PMSJC, 2019)

O Decreto não trouxe mudanças significativas, mas alterou a restrição sobre o ano de fabricação do carro de 5 para 8 anos, mas mantendo a obrigatoriedade de o licenciamento ser exclusivo do município onde atua. Essa regulação se reflete, em parte, o terceiro ciclo de intervenção regulatória descrita por Telésforo (2016, p.74), que trata de regulação específica. Há apenas 2 meses do segundo Decreto, que trouxe pequenas alterações ao primeiro, o prefeito emite outro Decreto, agora o de número 17.462 de 19 de maio de 2017, que

Regulamenta o artigo 3º, §2º, inciso I alínea "a"; inciso II alínea "b"; e inciso III, alínea "b", da Lei Federal n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012, disciplinando o uso do Sistema Viário Urbano de São José dos Campos para exploração de serviço de transporte individual privado remunerado de passageiros e de serviço de compartilhamento de veículos sem condutor vinculado, ambos intermediados por plataformas digitais gerenciadas por Provedoras de Redes de compartilhamento. (PMSJC, 2019)

Esse Decreto, atualmente em vigor, retirou a restrição que obrigava os veículos de motoristas parceiros das empresas de aplicativos, a ter o seu licenciamento exclusivamente no município de atuação, além de revogar os efeitos do primeiro e segundo Decretos. Essa regulação completa o terceiro ciclo de intervenção regulatória descrita por Telésforo (2016, p.74).

Cabe apontar que no Decreto supra referido não há alusão ao transporte coletivo o que permite inferir que ele se volta a um público elitizado que pode pagar pelo serviço do aplicativo.

Nessa direção, questiona-se a função social do Decreto, bem como a intencionalidade do legislativo, em consonância ao executivo, em aprovar uma legislação que pouco diz respeito ao interesse social²¹ ou de utilidade pública²² visto que tal decisão deveria levar em conta critérios tais como “justiça distributiva, eficiência da gestão, economicidade, adequação de qualidade e quantidade” (MELLO, 2016, p.785).

Na vigência deste último Decreto, algumas Portarias foram emitidas pelo então Secretário de mobilidade urbana do município:

A Portaria nº 12/SEMOB/2017 de 18 de agosto de 2017, “dispõe sobre o modelo de dístico de identificação proposto pelas PRC’ s na forma de adesivo, placa de identificação ou cartão”, de acordo com o disposto no inciso VI do art. 12º do Decreto municipal nº 17.462, de 19 de maio de 2017 (SMU, 2019);

A Portaria nº 13/SEMOB/2017 de 18 de agosto de 2017, “dispõe sobre o detalhamento do compartilhamento de dados das Provedoras de Redes de Compartilhamento (PRC) previsto no art. 4º do Decreto municipal nº 17.462, de 19 de maio de 2017 para fins de fiscalização” (SMU, 2019);

Portaria nº 14/SEMOB/2017 de 18 de agosto de 2017, “dispõe sobre o detalhamento do compartilhamento de dados das Provedoras de Redes de Compartilhamento (PRC) previsto no art. 4º do Decreto municipal nº 17.462, de 19 de maio de 2017 para fins de levantamentos estatísticos da Secretaria de Mobilidade Urbana” (SMU, 2019);

Portaria nº 15/SEMOB/2017 de 18 de agosto de 2017, “dispõe sobre o pagamento dos valores previstos no artigo 8º do Decreto municipal nº 17.462, de 19 de maio de 2017” (SMU, 2019);

Portaria nº 16/SEMOB/2017 de 18 de agosto de 2017, “padroniza a gestão, tratamento e proteção, pela Administração Pública Municipal, dos dados recebidos ou gerados a partir do uso intensivo do viário urbano municipal na exploração de atividade econômica privada de transporte individual remunerado de passageiros, nos termos do Decreto municipal nº 17.462, de 19 de maio de 2017” (SMU, 2019).

²¹ O interesse social ocorre quando as circunstâncias impõem a distribuição ou o condicionamento da propriedade para seu melhor aproveitamento, utilização ou produtividade em benefício da coletividade ou de categorias sociais merecedoras de amparo específico do Poder Público. Esse interesse social justificativo de desapropriação está indicado na norma própria (Lei 4.132 /62) e em dispositivos esparsos de outros diplomas legais. (MEIRELLES, 2007).

²² Se traduz na transferência conveniente da propriedade privada para a Administração. Não há o caráter imprescindível nessa transferência, pois é apenas oportuna e vantajosa para o interesse coletivo (MEIRELLES, 2007).

Como se observou até aqui, o debate acerca da implementação do aplicativo *Uber* gera controvérsias teóricas, éticas e políticas, sobretudo quando se reflete acerca da função social do mesmo tendo em conta que a Política de Mobilidade Urbana deve voltar-se à satisfação dos interesses coletivos.

2.6.2 Transporte Individual (Táxi)

Assim como os transportes por aplicativos, os táxis em São José dos Campos/SP são regulados por Leis e Decretos Municipais conforme descrito:

A Lei nº 9.647 de 20 de dezembro de 2017, “dispõe sobre as normas gerais para a permissão do serviço de transporte individual de passageiros em veículos de aluguel – táxi” (CMSJC, 2019);

A Lei nº 9.445 de 16 de dezembro de 2016, “Altera a Lei 8.698, de 18 de maio de 2012, que dispõe sobre normas gerais para permissão do serviço de transporte de passageiros em veículos de aluguel (táxi)” (CMSJC, 2019);

A Lei nº 9.093 de 27 de fevereiro de 2014, “dispõe sobre a utilização de cabine de segurança blindada nos veículos destinados à exploração do serviço de transporte de passageiro por meio de táxi, e dá providências” (CMSJC, 2019);

A Lei nº 8.698 de 18 de maio de 2012, “Dispõe sobre normas gerais para permissão do serviço de transporte de passageiros em veículos de aluguel (táxi)” (CMSJC, 2019).

Subordinado as Leis, os Decretos também são produzidos pelo chefe do poder executivo no sentido de regular um ou outro ponto da Lei.

Decreto nº 17.462 de 19 de maio de 2017, que

Regulamenta o artigo 3º, §2º, inciso I alínea "a"; inciso II alínea "b"; e inciso III, alínea "b", da Lei Federal n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012, disciplinando o uso do Sistema Viário Urbano de São José dos Campos para exploração de serviço de transporte individual privado remunerado de passageiros e de serviço de compartilhamento de veículos sem condutor vinculado, ambos intermediados por plataformas digitais gerenciadas por Provedoras de Redes de Compartilhamento; (PMSJC, 2019)

Decreto nº 16.884 de 2 de março de 2016, “Dispõe sobre o reajuste de tarifas dos serviços de táxi no município de São José dos Campos/SP” (PMSJC, 2019);

Decreto nº 15.489 de 13 de agosto de 2013, “Fixa o número total de permissões para o transporte de passageiros em veículos de aluguel denominado táxi no município de São José dos Campos/SP, e dá outras providências” (PMSJC, 2019);

Decreto nº 12.503 de 10 de abril de 2007, “Dispõe sobre reajuste de tarifa, limite de bandeira II e uniforme nos serviços de táxi do município de São José dos Campos/SP” (PMSJC, 2019).

Há inúmeras Leis e Decretos mais antigos, porém os mais recentes descritos aqui são suficientes esclarecer a forma como os táxis atuam na cidade.

2.6.3 Transporte Coletivo Urbano (Ônibus)

O transporte coletivo urbano ou simplesmente ônibus é o modal com o maior número de Leis e Decretos, no qual são descritos a seguir os mais recentes:

Lei nº 9.878 de 30 de janeiro de 2019, altera a Lei municipal n. 9.789 de 9 de agosto de 2018, que “Dispõe sobre a reserva de assentos preferenciais aos idosos, às gestantes, às lactantes, às pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou acompanhada por crianças de colo, junto aos terminais rodoviários, estações e pontos de parada de ônibus do município” (CMSJC, 2019);

Lei nº 9.877 de 30 de janeiro de 2019, altera a Lei municipal nº 9.375 de 3 de junho de 2016, que “Fica concedido preferência de uso dos assentos no transporte coletivo urbano do município de São José dos Campos/SP às pessoas: obesa, gestante, com deficiência ou mobilidade reduzida, idosa ou com criança de colo e dá outras providências” (CMSJC, 2019);

Lei nº 9.789 de 9 de agosto de 2018, “Dispõe sobre a reserva de assentos preferenciais aos idosos, às gestantes, às lactantes, às pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou acompanhada por crianças de colo, junto aos terminais rodoviários, estações e pontos de parada de ônibus do município” (CMSJC, 2019);

Lei nº 9.477 de 27 de dezembro de 2016, “Dispõe sobre a fixação de adesivos nos pontos de transporte coletivo urbano, contendo os números das linhas que passam pelo local, no município de São José dos Campos/SP” (CMSJC, 2019);

Lei nº 9421 de 28 de setembro de 2016, “Dispõe sobre critérios para o desembarque de mulheres, idosos e pessoas com deficiência, fora da parada de ônibus, em período noturno nos veículos de transporte coletivo do município de São José dos Campos/SP e dá outras providências” (CMSJC, 2019);

Lei nº 9.375 de 3 de junho de 2016, que “Fica concedido preferência de uso dos assentos no transporte coletivo urbano do município de São José dos Campos/SP às pessoas: obesa, gestante, com deficiência ou mobilidade reduzida, idosa ou com criança no colo e dá outras providências” (CMSJC, 2019);

Lei Complementar 536 de 28 de abril de 2014, “Dispõe sobre a isenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) para o Serviço de Transporte Coletivo Público Urbano no Município, e dá outras providências” (CMSJC, 2019).

Decreto nº 18.139 de 12 de abril de 2019, “Dispõe sobre o reajuste da tarifa para o serviço público de transporte coletivo municipal rodoviário de passageiros no município” (PMSJC, 2019);

Decreto nº 17.741 de 23 de fevereiro de 2018, “Dispõe sobre o reajuste da tarifa para o serviço público de transporte coletivo municipal rodoviário de passageiros no município” (PMSJC, 2019).

Como se pode observar, são inúmeras Leis e Decretos criados para regular os modais de transporte em São José dos Campos/SP, e as mesmas são atualizadas frequentemente.

3 MÉTODO

A Metodologia é a trajetória do pensamento e a abordagem selecionada na forma de tratar a realidade, isto é, “a metodologia inclui simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade crítica e sua sensibilidade).” (MINAYO, 2016, p.14).

Gil (1989) define pesquisa como um procedimento sistemático e formal de desenvolver-se o método científico. O objetivo essencial de uma pesquisa é encontrar respostas para questões por meio do uso de técnicas científicas. Partindo-se desse conceito caracterizasse pesquisa como um procedimento que fazendo uso de metodologia científica, possibilita adquirir novos conhecimentos no contexto de uma realidade social.

Para Minayo (2016) a pesquisa é uma ação básica da ciência na sua reflexão e elaboração da realidade. É com a pesquisa que a ação de ensino é nutrida e atualizada em relação à realidade do mundo. A pesquisa une ação e pensamento, embora seja uma prática de teoria. Para Gil (2002) a pesquisa vai desenvolvendo-se em torno da concentração de conhecimentos disponíveis e o uso criterioso de técnicas, métodos e demais procedimentos científicos.

3.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa, na medida em que analisou fatores relacionados aos reflexos do serviço de transporte *Uber* na mobilidade urbana em São José dos Campos/SP, após sua implantação.

A técnica utilizada é o estudo de caso que segundo Triviños (1987) tem por finalidade analisar um objeto de maneira profunda. Essa descrição impõe seus aspectos dados principalmente por duas circunstâncias, abrangência e natureza do objeto e o grau de complexidade estipulado por suportes teóricos.

Para Yin (2015, 17, grifos nossos) o estudo de caso se define em duas partes. A primeira inicia com “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes”; a segunda surge pelo fato de que o contexto e o fenômeno nem sempre possuem distinções claras nos acontecimentos do mundo real, sendo assim,

A investigação do estudo de caso enfrenta a situação tecnicamente diferenciada em que existirão muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado conta com múltiplas fontes de evidência, com os dados precisando convergir de maneira triangular, e como outro resultado beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e a análise de dados. (YIN, 2015, p.18)

O estudo de caso é um tipo de pesquisa utilizado de forma ampla nas ciências sociais. Embasa-se em um profundo e exaustivo estudo de um único objeto ou uma quantidade reduzida deles, de forma a permitir um conhecimento detalhado e amplo, um trabalho sem possibilidades de sucesso em outros delineamentos já estabelecidos (GIL, 2002).

De forma a contemplar os objetivos propostos neste estudo, optou-se por realizar em um primeiro momento levantamento acerca do número de automóveis que tem seu uso distribuídos entre transporte por aplicativos, táxis e particulares, e os ônibus urbanos que trafegam nas vias públicas, para a partir desses dados, identificar os reflexos do aplicativo *Uber* na vida da cidade.

Também se realizou levantamento do número de bilhetagens de ônibus urbanos antes e após a implantação do *Uber*. A segunda etapa da pesquisa consistiu em uma entrevista com o Especialista de forma a compreender a percepção dele com respeito aos reflexos do *Uber* na cidade.

3.2 População

A pesquisa, por contemplar em sua maioria, análise documental, teve como população apenas um sujeito - o Especialista da área de mobilidade urbana do município, por conta de sua visão de conjunto da Política Municipal de Mobilidade Urbana.

O Sujeito é qualificado como engenheiro civil pela UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba em 2001 e pós-graduado, *lacto sensu*, em gestão e normatização de trânsito pela Faculdade Professor Chafic Jabeli em 2006.

3.3 Instrumentos

No sentido de atingir os objetivos da presente pesquisa, foram utilizados como instrumentos, a entrevista e a análise documental.

A entrevista utilizada foi a semiestruturada contendo quatro perguntas norteadoras (Apêndice III) em conformidade com os objetivos da pesquisa. A entrevista semiestruturada, caracteriza-se pela articulação das entrevistas estruturadas (quando as perguntas seguem um

roteiro pré-determinado) e não-estruturadas ou abertas (quando as perguntas seguem um roteiro livre relativo ao tema proposto), ou seja, as perguntas seguem um roteiro relacionado ao tema podendo ser manipuladas conforme as necessidades forem surgindo (MINAYO, 2016).

A pesquisa documental por sua vez, possui diversas fontes que podem ser, tanto documentos de primeira mão, sem um tratamento analítico (normalmente são encontrados em instituições privadas e órgãos públicos como sindicatos, prefeituras, museus, etc. podendo ser regulamentos, diários, boletins, etc.), como também documentos de segunda mão (já passaram por análises como tabelas, relatórios de pesquisa, estatísticas, etc.). A pesquisa documental mostra muitas vantagens pelo fato de a informação encontrada nos documentos serem fartas, estáveis, ter um custo bastante baixo e não necessitar de contato com pessoas (GIL, 2002).

3.4 Procedimentos para Coleta de Dados

Por utilizar seres humanos para a coleta de dados, o Projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU), o qual tem o propósito de defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua dignidade e integridade, contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa nos devidos padrões éticos, em 03/09/2017.

Após aprovação do Projeto no Conselho de Ética em pesquisa, em 20/09/2017 sob o parecer de número 2.286.075, versão 1, foi solicitada uma autorização, por meio de ofício (Apêndice I), junto a Secretaria de Mobilidade Urbana do município de São José dos Campos/SP, para a permissão da realização de uma entrevista com o Especialista em Mobilidade Urbana, e para a realização da pesquisa documental nas bases de dados da instituição.

Após aprovação da Instituição em 11 de outubro de 2017, no mesmo dia foi apresentado ao Especialista participante da pesquisa, os objetivos da mesma e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual ambos assinaram prontamente, sendo uma cópia disponibilizada ao mesmo e deixando claro ser garantido o sigilo de sua identidade e ser facultativa sua desistência na participação a quaisquer tempos.

Nesse momento, foi realizada à entrevista com o Especialista na qual buscou-se compreender os reflexos que o serviço de transporte *Uber* trouxe à mobilidade urbana em São José dos Campos/SP. Outras perguntas foram formuladas durante a entrevista, para complementar as discussões em relação aos objetivos da pesquisa. Toda entrevista foi gravada em mídia digital e os dados armazenados ficarão mantidos sob à guarda do Pesquisador pelo período de cinco anos, sendo destruído pelo mesmo, após esse tempo.

A investigação documental foi realizada, via internet, no site da Prefeitura Municipal de São José dos Campos/SP, que disponibiliza seus dados publicamente, como também outros dados os quais foram solicitados via *e-mail*.

A fim de melhor compreender os reflexos do *Uber* no município optou por realizar levantamento junto ao Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região SINDTAXI (Anexo D).

Também foram coletados dados sobre a mobilidade urbana nos portais do IBGE, DENATRAN e Ministério do Trabalho.

Em 25/06/2019 foi aprovada, pelo Conselho de Ética, a versão 2 sob o parecer de número 3.410.417 (Anexo B). A presente dissertação se constitui versão 3 na qual foi atualizada junto ao Conselho de Ética após aprovação.

3.5 Procedimentos para Análise de Dados

Após a realização e transcrição da entrevista iniciou-se a análise propriamente dita, articuladamente aos dados coletados tanto na Secretaria de Mobilidade Urbana como nos demais locais acima descritos.

Em posse dos dados transcritos (Apêndice IV), foi utilizado o *software* “*TextSTAT*”, para proceder com a exploração do conteúdo. O *Software* permite digitar palavras chaves que resultam em uma lista de ocorrências dessas mesmas palavras acompanhadas dos fragmentos de textos anteriores e posteriores. Com esses fragmentos da entrevista agrupados foi possível estabelecer associações entre as percepções do entrevistado e o contexto em análise. Também foi utilizada a técnica de contagem de palavras, outro recurso importante do *software*, com o objetivo de obter o número de vezes que determinada palavra foi mencionada, dando possibilidades de observar tendências entre a narrativa e o objeto de pesquisa, para então contextualizar a luz da literatura científica.

Os dados obtidos através da pesquisa documental foram tratados e articulados pelo Pesquisador via planilha EXCEL, de forma quantitativa. Após organização dos números foram utilizados os gráficos de colunas vertical, com o objetivo de proporcionar uma melhor análise dos dados dispostos nessas colunas em cores de forma organizada. Ao final, foram ilustradas tendências sobre determinado fenômeno em um tempo histórico, que possibilitou contextualizar tais resultados.

A análise documental é definida como uma operação ou um grupo de operações com a finalidade de representar aquilo que consta num documento de uma maneira diferente, para tornar mais fácil consultá-lo.

As informações adquiridas por meio da análise da entrevista semiestruturada, da análise quantitativa dos documentos pertinentes a temática e do levantamento bibliográfico foram aqui analisados e organizados através da técnica de triangulação.

A análise por triangulação de métodos, é compreendida “como expressão de uma dinâmica de investigação e de trabalho que integra a análise das estruturas, dos processos e dos resultados, a compreensão das relações envolvidas nas ações e a visão que os atores diferenciados constroem sobre todo o projeto” (MINAYO, 2005, p.29).

Optar pela triangulação de métodos representa aderir um comportamento “reflexivo-conceitual e prático do objeto de estudo da pesquisa sob diferentes perspectivas, o que possibilita complementar, com riqueza de interpretações, a temática pesquisada, ao mesmo tempo em que possibilita que se aumente a consistência das conclusões” (BRISOLA; MARCONDES, 2014, p.206).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para proceder a análise relativa aos reflexos que uma empresa de transporte por aplicativo como o *Uber* possa ter trazido para a mobilidade urbana em São José dos Campos/SP, o presente estudo baseou-se no modal de transporte público coletivo por ônibus, no modal de táxi, em outros modais de aplicativos como *Wappa* e 99, nos carros do tipo automóveis, nas informações obtidas em entrevista com o Especialista em mobilidade urbana da cidade e nas reflexões teóricas dos autores que estudam a mobilidade urbana. Outros modais existentes na cidade não são amparados nesse estudo.

4.1 Modal Ônibus

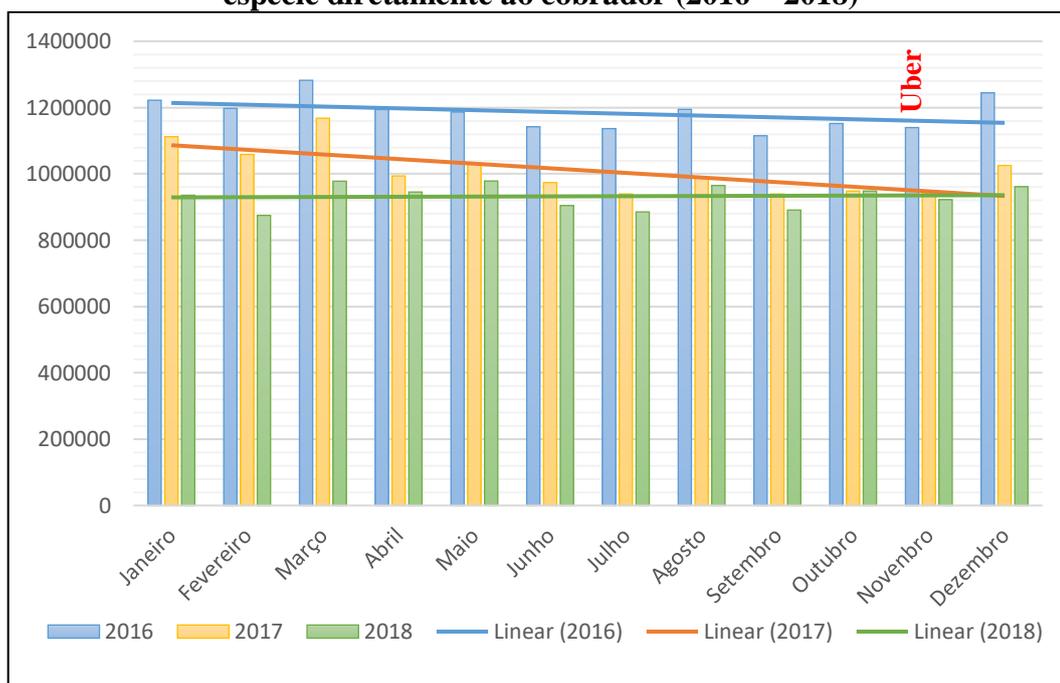
O serviço de transporte coletivo é um grupo de operações estruturadas através do poder público e posta à disposição da população em geral para proporcionar facilidades no deslocamento pessoal, a inclusão social, o desenvolvimento socioeconômico e o desenvolvimento humano além do uso racional do solo. O ônibus é apontado como o modal de transporte coletivo mais comum no mundo possuindo uma capacidade de transporte entre 22 e 45 passageiros sentados e uma quantidade semelhante em pé (BRUDEKI, 2007).

O transporte público coletivo de passageiros em São José dos Campos/SP, é oferecido por ônibus, já que o município não dispõe de trens ou metrô, distribuídos por três empresas independentes, são elas: Viação *Sans Peña*, com total de 33 linhas, CS Brasil, com total de 33 linhas e Expresso Maringá, com total de 37 linhas, totalizando 103 linhas ativas (Anexo C), com uma frota de 388 veículos (REDONDO et al., 2014). Esses ônibus também enfrentam uma concorrência com outros modais de transporte como os táxis, que possuem frota de 405 carros (SINDTAXI, 2018), e os aplicativos *Uber* com frota estimada em 4.000 carros e 99 com frota estimada de 1.000 carros referentes a dezembro de 2017 (SMU, 2019). Não foi possível identificar números relativos à frota de carros do aplicativo *Wappa*.

No (gráfico 1) a seguir, são ilustrados totais de bilhetagens das catracas das três empresas de ônibus somadas, de modo longitudinal, de janeiro de 2016 a dezembro de 2018. Os números de bilhetagens mês a mês são referentes a registros de pagamentos efetuados utilizando dinheiro em espécie diretamente ao cobrador, pois é positivo dizer que passageiros com condições de pagar por transportes com dinheiro em espécie, em tese, têm maior liberdade de escolha do serviço.

Com esses dados, buscou-se analisar comparativamente em um período histórico determinado (2016 – 2018), a ocorrência de comportamentos diferenciados nos números de bilhetagens, após o início das operações da empresa de transporte *Uber* na cidade, que ocorreu em novembro de 2016 (SMU, 2019), fatos que podem expressar um reflexo do aplicativo na mobilidade.

Gráfico 1: bilhetagens de passageiros que pagam ônibus urbanos com dinheiro em espécie diretamente ao cobrador (2016 – 2018)



Fonte: Secretaria de Mobilidade Urbana, (2019), elaborado pelo Pesquisador

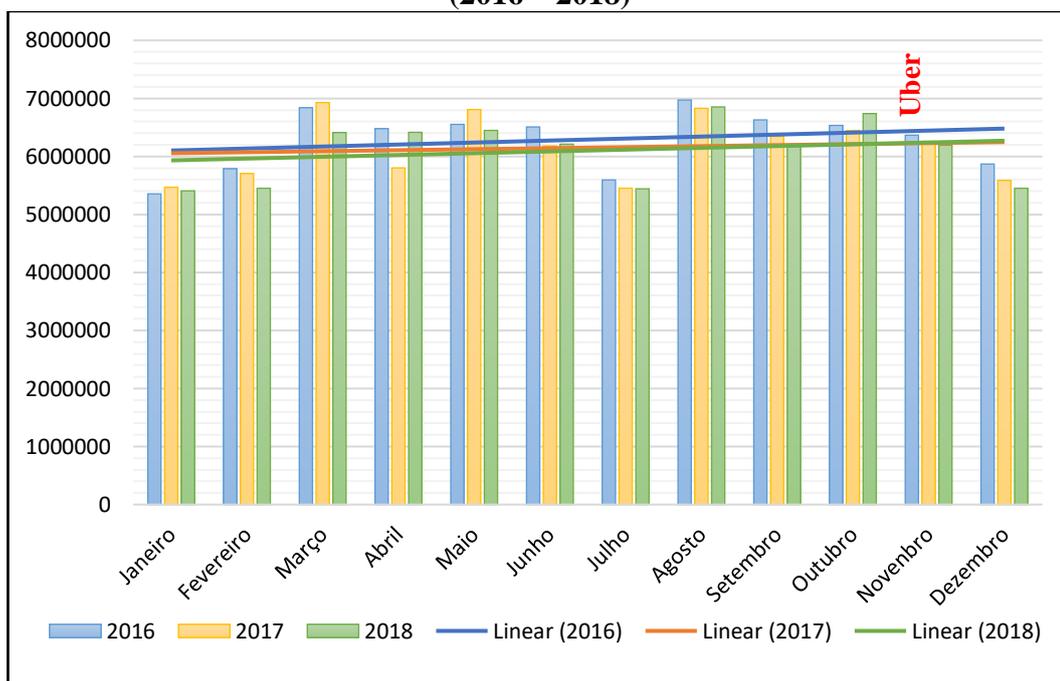
Diante dos dados expostos no (gráfico 1), é possível perceber durante o ano de 2016, uma variação entre perdas e ganhos dependendo do mês e da demanda que, no geral, demonstram uma leve inclinação de perdas conforme demonstrado pela linha de tendência azul. Tais demandas variam dependendo do mês (férias escolares, retorno as aulas, épocas festivas, e outros).

Em 2017, de início já é possível constatar perdas em relação ao mesmo período do ano anterior na ordem de 110.071 bilhetagens. Mês a mês, observa-se quedas constantes e gradativas até dezembro, chegando ao patamar de 219.050 bilhetagens. Uma perda de (108.979) 99% superior, fenômeno que pode ser comprovado visualmente através da linha de tendência laranja. Esse fenômeno de perdas constante e gradativa ocorre durante todo ano 2017, período imediatamente após o início das atividades do *Uber* na cidade ocorrida em novembro de 2016. O ano 2018, começa com perdas na ordem de 176.477 bilhetagens em relação ao mesmo

período de 2017, mas mantendo uma movimentação estável durante todo ano conforme mostra a linha de tendência verde.

O fenômeno de perdas de bilhetagens, no transporte público coletivo por ônibus, percebido no (gráfico 1) que se destaca em janeiro de 2017 e se estende até meados de dezembro de 2017, possui boas possibilidades de ser um reflexo do *Uber*, uma vez que tal fenômeno se manifesta imediatamente após o início de seus serviços na cidade.

Gráfico 2: bilhetagens dos demais passageiros que utilizam os ônibus urbanos (2016 – 2018)



Fonte: Secretaria de Mobilidade Urbana (2019), elaborado pelo Pesquisador

No (gráfico 2), que representa a movimentação de bilhetagens da maior parte dos usuários, como estudantes, grande parte dos trabalhadores, idosos, pessoas com necessidades especiais, entre outros, é demonstrado um comportamento diferenciado em relação ao visto no (gráfico 1). Os anos de 2016, 2017 e 2018 seguem num ritmo equilibrado quando comparados um ao outro apresentando crescimento constante nos números de bilhetagens conforme sinalizam as linhas de tendências. Também se destacam, entre os gráficos, os meses de janeiro, fevereiro, junho e dezembro, grandes diferenças de demandas, uma vez que representam períodos de férias escolares.

Os (gráficos 1 e 2), quando comparados traz a lume um possível grupo de usuários dos ônibus que migrou para o serviço de transporte *Uber*, tratando-se de pessoas com possibilidades de pagarem pelas tarifas dos transportes com dinheiro em espécie, sinalizando que essa nova

modalidade de transporte é direcionada para um público específico, contradizendo o que a própria *Uber* declara em seu portal quando afirma que sua forma inovadora de fazer mobilidade é para todos.

O sistema de bilhetagem eletrônica foi criado com o objetivo de tornar a estrutura tarifária mais flexível; minimizar a fuga de receitas; propiciar o controle geral dos usuários do transporte coletivo pagantes e não pagantes, através de bilhetes (passagens) por catracas, menos para usuários com impossibilidade física que são isentos de tarifas por lei; propiciar maior segurança, na compra antecipada de bilhetes com descontos; possibilitar programação dos serviços e coleta de dados que apoie o planejamento do sistema de transporte coletivo; possibilitar a transparência das informações por parte das operadoras de serviços; produzir indicadores do transporte público coletivo para os gestores do sistema; entre outros (ASSUNÇÃO, 2012).

Os modais de transporte em São José dos Campos/SP são administrados pela Secretaria de Mobilidade Urbana, órgão do Governo Municipal local e tem entre seus colaboradores, um Especialista em mobilidade urbana, que participou dessa pesquisa por meio de entrevista. Evidentemente, entende-se a visão do Especialista em mobilidade no município, que é permeada pela sua perspectiva ideopolítica, sem realizar uma leitura crítica acerca dos processos engendrados pela presença do aplicativo na cidade, isto pode ser constatado pelo fato dele não mencionar em sua narrativa o questionamento da justiça acerca da implementação do *Uber* e dos contratos com as empresas de ônibus. Em sua narrativa, declarou...

[...] tem muita gente que migrou para o modal do Uber, assim como alguns; partes a gente não consegue ter noção disso; a gente não consegue medir isso, mas eu acredito que parte também migrou do ônibus [...] estamos saindo da escola, a gente estava acostumado andar de ônibus, a gente vai para o mesmo bairro, então junta eu e mais 3 amigos, a gente pega um Uber e paga talvez mais barato do que a gente pagaria o ônibus, mas mesmo que seja o mesmo preço é um serviço porta a porta com o horário de acordo com a minha demanda, não com o horário de acordo com a oferta do transporte público, então tem esse impacto (ESPECIALISTA, 2017).

A narrativa do Especialista aponta para a possibilidade de estar havendo migrações de usuários do modal ônibus para o serviço de transporte *Uber* devido a oferta de melhores preços e mesmo que o preço seja maior, defende a possibilidade de formar grupos de amigos que vão para o mesmo destino e dividir a tarifa.

O entrevistado ainda defende que o *Uber*, um serviço porta-a-porta sem as regulações de horários como nos ônibus, o que pode, segundo ele, facilitar atividades como transporte de

pessoas para a ida e vinda da escola formando-se grupos. Cabe, contudo, questionar tal visão, visto que não leva em consideração que o aplicativo se volta prioritariamente para o transporte individual, não havendo indicativos com bases concretas que tal situação ocorre na realidade, quer dizer, o gestor baseia sua análise em uma suposição.

Ainda em relação a esta questão cumpre lembrar que estudantes têm direito a passe escolar que reduz o preço das tarifas em 50% fazendo com que o preço dos ônibus seja bem mais em conta e atrativo.

Embora o Especialista diga que muitas pessoas da cidade migraram para o *Uber*, o mesmo não apresenta números sobre essa “migração”, e afirma que não há como quantificá-la. Com efeito, seu discurso se mostra favorável a essas transformações na mobilidade, porém o fato de não apresentar dados concretos revela pelo menos dois aspectos: 1) a opção pelo *Uber* baseou-se em vontade do gestor sem levar em consideração a realidade ou a necessidade/ condições da população, e nesse sentido, pode-se questionar o modelo de gestão adotado, na medida em que não houve consulta à população acerca de seu interesse. Esse questionamento deve-se ao fato de se considerar que a gestão pública envolve as dimensões política e social e as decisões governamentais devem ser discutidas com os diferentes atores sociais, o que passa pelo planejamento, cujo processo “envolve diversos atores da sociedade com objetivos e interesses diferenciados e geralmente conflitantes, em que as decisões tomadas resultam de uma disputa política destes atores” (SEABRA; TACO; DOMINGUES, 2013, p.103).

Na perceptiva apontada pelos autores, o planejamento da mobilidade urbana pressupõe o atendimento dos interesses coletivos e, nesse processo, existem disputas políticas entre os atores. Logo, explicam os autores, (p.109) “o planejamento deve incorporar e combinar uma dimensão política e uma dimensão técnica”, e, nesse sentido, defendem a necessidade de implementação tanto do Planejamento Estratégico de Cidades (PEC) que é um “processo sistemático, criativo e participativo que envolve todos os agentes no processo de tomada de decisão”, bem como o Planejamento Estratégico Situacional (PES) o qual baseia-se na teoria do jogo social²³. Para os autores, baseados em Matus (1996) a análise situacional depende do agente, uma vez que cada ator possui interesses e um determinado poder dentro do jogo social, constituindo pressões entre os atores.

²³ A teoria dos jogos (TJ) oferece alguns caminhos para a investigação da interação estratégica: o instrumental de analisar contextos, onde os atores têm suas estratégias interdependentes. Essa abordagem procurou desenvolver alguns modelos para caracterizar esse tipo de interação. [...] A TJ propõe problemas que ajudam expressar situações reais de forma estilizada e simples. São de especial interesse os modelos de dilemas sociais, em que descreve situações cuja racionalidade instrumental individual é contrária ao bem coletivo. (KIRSCHBAUM; IWAI, 2011).

Como se observa na narrativa do gestor, a implementação do *Uber* no município não passou por aquelas etapas e, por essa razão, pode trazer reflexos negativos ao conjunto da população visto que afirmamos que gestão pública demanda o planejamento. Nessa direção, apresentamos o segundo aspecto que merece reflexão acerca da narrativa do Especialista em mobilidade urbana: refere-se ao fato de o mesmo não dispor de dados confiáveis sobre a implementação do *Uber*. Esse questionamento se justifica na medida em que a administração pública brasileira é regida contemporaneamente por conceitos dispostos na Constituição Federal de 1988 que diz:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: *Emenda Constitucional nº 19, de 1998*²⁴.

A gestão pública, portanto, pressupõe a democratização das decisões, a eficiência/planejamento e a publicização. No campo da gestão pública tais dimensões voltam-se ou devem voltar-se ao desenvolvimento público e ao impacto social, levando-se em conta os efeitos produzidos sobre a população de programas ou projetos desenvolvidos.

Conforme Meirelles (2007, p.94) a eficiência exigida aos agentes públicos na Constituição Federal é

de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento profissional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros”, e acrescenta que “o dever da eficiência corresponde ao dever da boa administração.

Além da visão do Especialista, buscamos outro indicador significativo para a compreensão dos reflexos do aplicativo *Uber* na cidade de São José dos Campos/SP, os preços das tarifas (gráfico 3) praticado pelas três empresas de ônibus que prestam esse serviço (SMU, 2019). Para melhor compreensão desses dados verificamos a inflação do período calculada pelo Índice Nacional de Preço ao Consumidos Amplo (IPCA) (IBGE, 2018) e o reajuste do salário mínimo praticado no mesmo período (GT, 2019) visando melhor análise desse processo.

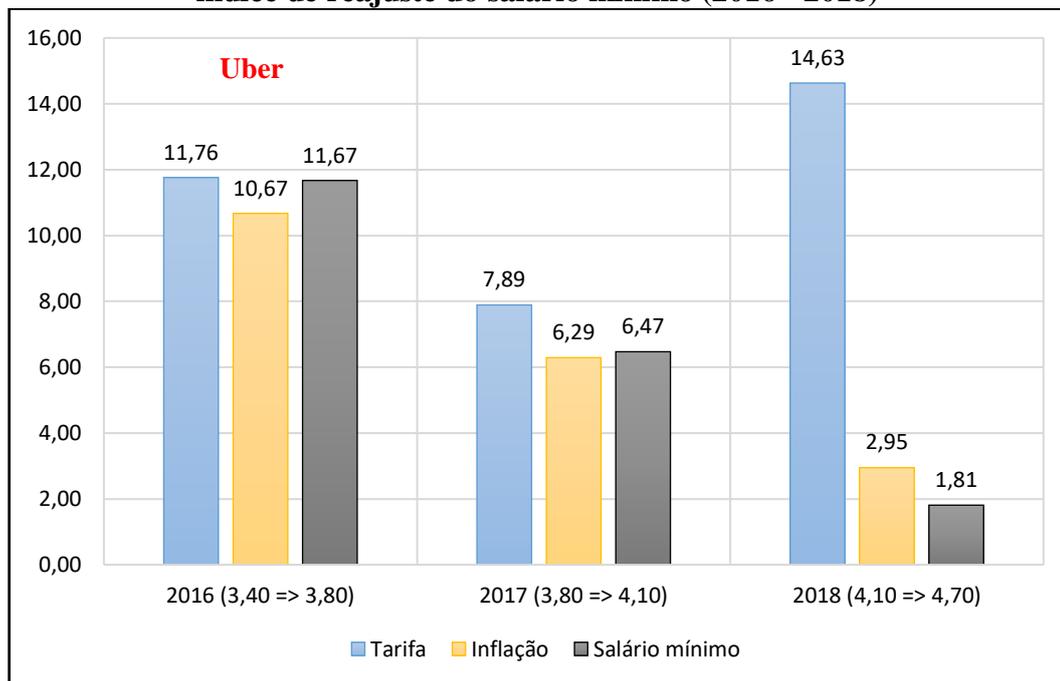
²⁴ Emenda Constitucional nº 19 de 4 de junho de 1998, modifica o regime e dispõe sobre princípio e normas da Administração Pública, Servidores e Agentes públicos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em <http://www2.camara.leg.br>. Acesso em 1 de jun. 2019.

O transporte público coletivo por ônibus é essencial para a população em geral e para economia das cidades em função de sua representatividade. No Brasil, esse modal de transporte representa 25% de todos deslocamentos realizados levando em conta os ônibus metropolitanos e municipais, somando mais de 15 bilhões de viagens efetuadas por ano segundo a ANTP. Nesse vasto cenário de usabilidade a questão tarifária do setor se faz relevante, uma vez que sua incidência recai diretamente no orçamento de grande parte da população brasileira (JOTZ, 2017). Esses sistemas de transportes públicos coletivos enfrentam regulamentações do poder público que administra os preceitos operacionais e econômicos essenciais para seu funcionamento normal (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011).

De uma forma diferente dos outros setores, no entanto, “a tarifa é definida a partir de uma “política tarifária”, que possui diretrizes estabelecidas no mesmo documento, no qual se estimula uma melhor eficiência dos serviços, integrações tarifárias, e modicidade no valor da tarifa” (JOTZ, 2017, p.2). Dessa maneira, o valor das tarifas do transporte coletivo urbano, não são estabelecidos baseados na demanda e na oferta, e, sim, por influências políticas advindas de diferentes atores do meio social.

Segundo Vasconcellos, Carvalho e Pereira (2011), os valores das tarifas dos ônibus urbanos foram reajustados próximo de 65% além da inflação divulgada pelo Índice Nacional de Preço ao Consumidor (INPC) desde a implantação do plano real em 1º de julho 1994. A elevação de tarifa causa queda na demanda que conseqüentemente causa mais reajustes nas tarifas, fenômeno este que pode estar ocorrendo em São José dos Campos/SP demonstrados nos (gráficos 1 e 2). Esse problema tem sido vivenciado há mais de duas décadas, e se agrava ainda mais devido as altas constantes de preços dos insumos (pessoal e encargos, impostos e taxas, depreciação, remuneração, combustível, despesas administrativas, lubrificantes, peças e acessórios, rodagem e remuneração). Existem estimativas de que o setor de ônibus teve perdas de até 30% de seus passageiros nos últimos 13 anos.

Gráfico 3: índice de reajuste das tarifas dos ônibus em SJC/SP, índice de inflação e índice de reajuste do salário mínimo (2016 - 2018)



Fonte: SMU (2019); IBGE (2018), CAGED (2019), elaborado pelo Pesquisador

O (gráfico 3) ilustra a evolução dos índices de reajustes aplicados às tarifas do transporte público coletivo de passageiros por ônibus praticados pelas três empresas que prestam serviço em São José dos Campos/SP, de 2016 a 2018.

Em 2016 o índice de reajuste foi de 11,76% elevando o preço da tarifa de R\$ 3,40 para R\$ 3,80 (+ R\$ 0,40), e passou a vigorar a partir de 24/01/2016, o mesmo ano em que o *Uber* iniciou seus serviços na cidade em novembro. O reajuste foi 1,09% acima da inflação de 10,67% e 0,09% acima do salário mínimo de 11,67%, números que representaram equilíbrio.

Em 2017 o índice de reajuste foi de 7,89% elevando o preço da tarifa de R\$ 3,80 para R\$ 4,10 (+ R\$ 0,30), e passou a vigorar a partir de 27/04/2017, ano corrente após a implementação dos serviços do *Uber* na cidade. O reajuste foi 1,6% acima da inflação de 6,29% e 1,42% acima do salário mínimo de 6,47%, números que mantêm o equilíbrio, assim como em 2016.

Em 2018 o índice de reajuste foi de 14,63% elevando o preço da tarifa de R\$ 4,10 para R\$ 4,70 (+ R\$ 0,60), e passou a vigorar a partir de 05/03/2018. O reajuste foi 11,68% acima da inflação de 2,95% e 12,82% acima do salário mínimo de 1,81%, porém, o prefeito da cidade manteve o preço das tarifas sem reajustar para os passageiros pagantes e autorizou o reajuste apenas para as empresas que fornecem vale transporte a seus colaboradores.

Os reajustes praticados pelas empresas de ônibus, os índices de inflação e os índices de reajustes do salário mínimo de 2016 e 2017 demonstraram certo equilíbrio por manterem níveis de percentuais aproximados um dos outros, nesse sentido reflete pouca influência no fenômeno de perdas de bilhetagens exibidas no (gráfico 1). Já em 2018 ocorre um verdadeiro desequilíbrio do índice de reajuste das tarifas dos ônibus provocado pelo fenômeno de perdas de bilhetagens de 2017, reforçando a tendência de reflexos da atuação da empresa de transporte *Uber* na mobilidade urbana da cidade, fato que resultou na não autorização do reajuste por parte da autoridade competente como forma de evitar o pior.

As pesquisas, *Transportation: The Adoption, Utilization, and Impacts of Ride-Hailing in the United States* (CLEWLOW; MISHRA, 2017, p.24) e *The New Automobility: Lyft, Uber and The Future of American Cities* (SCHALLER, 2018), realizadas nos Estados Unidos, associaram as quedas de passageiros nos Ônibus urbanos (-6%) e nos trens de pequeno porte (-3%), aos aplicativos de transporte como *Uber* e *Lyft*.

No Brasil, em algumas cidades, com destaque para São Paulo/SP, empresas de ônibus urbanos estão se reunindo para pressionar as autoridades municipais no sentido de tomarem providências em relação à perda de passageiros para o *Uber* e outros aplicativos de transportes semelhantes como *99*, *Cabify*, etc. A Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), já emitiu nota afirmando que a categoria está sendo vítima de concorrência desleal, mesmo discurso apresentado por taxistas, pois segundo a Associação, os preços praticados por esses aplicativos de transporte, na curta distância, chegam a ser semelhantes aos preços da tarifa dos ônibus, provocando mudanças na preferência dos passageiros (NTU, 2018).

O aumento nos preços das tarifas, é outro fator determinante podendo refletir em perdas de bilhetagens que, conseqüentemente, causam ainda mais reajustes (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011). Segundo análise do Especialista em mobilidade urbana de São José dos Campos/SP

[...] o sistema vai ficando mais caro, e aí quanto mais caro ele fica menos passageiro ele atrai, quanto menos passageiro tem mais caro ele fica e a gente vai rumando para um colapso no sistema (ESPECIALISTA, 2017).

A narrativa vai ao encontro com explicação de Vasconcellos (2011), segundo o qual elevar os preços pode provocar quedas de demanda, que por consequência sugere ainda preços maiores inviabilizando todo um sistema.

O transporte público coletivo de passageiros por ônibus no Brasil atende as classes trabalhadoras, o que torna o valor das tarifas praticado pelo serviço algo de extrema importância

no planejamento de políticas públicas de inclusão social e também no gerenciamento da mobilidade urbana. Vale dizer que com os reajustes sistemáticos e reais nas tarifas que vem ocorrendo todos os anos e sempre acima da inflação, como revelado no (gráfico 3), pode colocar o transporte público coletivo em São José dos Campos/SP em crise de demanda sem igual fazendo com que o sistema entre em colapso, fato gerador de preocupações em gestores privados e públicos no sentido de adequarem os planos de reajustes (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011).

A seguir compara-se as tarifas praticadas por ônibus e *Uber* baseadas em valores atuais. Para isso foi escolhida uma área rural localizada no extremo norte denominada “*Cachoeira do Roncador*”, a 34km do centro da cidade, devido à falta de transporte nessa região. Nos 7 dias da semana existem apenas 2 horários de ônibus partindo para o centro da cidade e apenas 2 horários de volta, ou seja, os habitantes normalmente utilizam os ônibus para trabalhar, ficando impedidos de visitar a cidade para o lazer ou outras atividades corriqueiras, a menos que paguem R\$ 61,00 para o *UberX* ou R\$ 75,00 para o *UberSELECT*, ambos comportando até 4 pessoas, tendo como origem o centro da cidade. Já os preços do *Uber* partindo de Cachoeira do Roncador podem ser acrescidos de taxas de deslocamento devido a distância que o motorista precisa percorrer para buscar o usuário, ainda correndo o risco do pedido ser negado. O preço do ônibus desde 29/04/2019, é de R\$ 4,20 no passe comum e R\$ 4,84 no dinheiro, por pessoa.

O comparativo mostra que o *Uber* apresenta tarifas muito superior à do ônibus deixando claro não possuir vantagem em longas distâncias. Já na curta distância os preços do *Uber* podem ser vantajosos, ainda mais se um grupo de pessoas ratearem o valor final cobrado. Outra vantagem de utilizar o *Uber* é quando o destino final do deslocamento requer transporte complementar, como pode ser observado na narrativa do Especialista a seguir. Essas vantagens também tendem a contribuir com as quedas de bilhetagem nos ônibus.

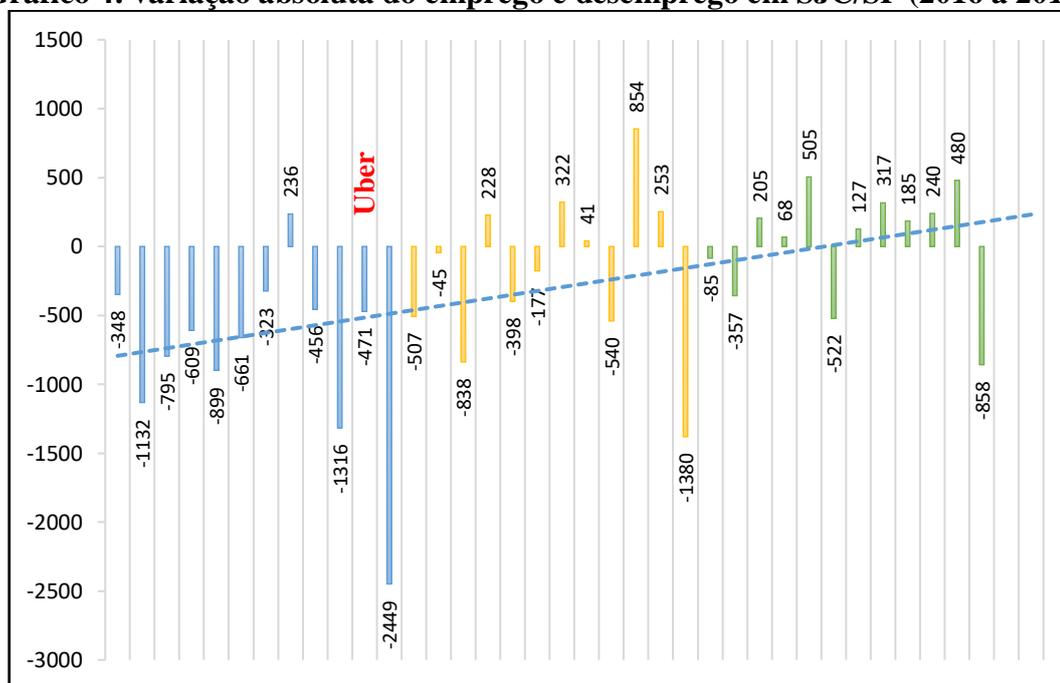
[...] eu tenho uma equação que ainda a gente não consegue deixar ela totalmente equilibrada que é custo x necessidade. Então, por exemplo, um sistema público em termos de capacidade daria conta com esses três modais, ônibus, van e táxi, de atender a demanda da população, só que o problema é assim, você vai, se você quiser complementar hoje a sua viagem de forma integrada usando esses três modais você vai gastar R\$ 4,10 para fazer uma viagem de ônibus num trecho, depois mais R\$ 4,10 para fazer uma complementação num trecho que é atendido pelo sistema alternativo e mais X reais, que a gente não consegue saber para o táxi, [...] (ESPECIALISTA, 2017).

O Especialista ilustra exemplos de complementação de viagens entre os modais ônibus, van, chamado por ele de sistema alternativo, e táxi. A combinação entre esses modais, segundo

o Especialista, daria para suprir as necessidades de mobilidade urbana da população, porém cada modal tem que ser pago individualmente independente da distância percorrida por ele, gerando um custo final da viagem nada competitivo. Cabe reflexão sobre a afirmação de “*suprir a necessidade de mobilidade urbana da população*”, mas de qual população o Especialista se refere? É fato que a população mais pobre e os trabalhadores não teriam condições financeiras para usufruir dessa configuração mencionada.

Na visão do Especialista, os serviços de transportes por aplicativo como o *Uber*, passam a ser uma boa alternativa quando o assunto é custo x necessidade.

Gráfico 4: variação absoluta do emprego e desemprego em SJC/SP (2016 a 2018)



Fonte: CAGED (2019). Disponível em: pdet.mte.gov.br, elaborado pelo pesquisador

Outro indicador que também pode influenciar em todos os modais de transporte, é a variação absoluta de emprego e desemprego em um determinado período. O (gráfico 4) ilustra essas variações absolutas, de modo longitudinal, de janeiro de 2016 a dezembro de 2018, mesmo período utilizado no indicador de bilhetagens dos ônibus (gráficos 1 e 2), na cidade de São José dos Campos/SP, e teve por objetivo verificar tendências relacionadas às perdas de bilhetagens nos ônibus. Entende-se por variação absoluta a diferença entre o número de admissões menos o número de demissões em um determinado mês ou período (GT, 2019).

Percebeu-se que em 2016 as demissões predominaram em relação às admissões resultando em um saldo negativo de 9.223. O melhor resultado no ano ocorreu em agosto, único mês com saldo positivo de 236, e dos 11 meses negativos, o pior resultado foi em dezembro

com 2449. Esse resultado, mesmo expressivo, não impactou de forma expressiva nas perdas de bilhetagens nos ônibus no mesmo período, já que a movimentação exibida no (gráfico 1) reflete uma tendência de queda bastante tênue. Os outros modais de transporte não possuem números suficientes que possibilitem um comparativo com esse indicador.

Em 2017 os números indicaram uma recuperação importante, fechando o ano, ainda com saldo negativo de 2.187. O melhor resultado em 5 meses positivos foi em outubro com 854, e dos 7 meses negativos, o pior resultado foi em dezembro com 1.380. O saldo no ano ainda sendo negativo representa 4,21 vezes menor que o ano de 2016. Isso demonstra que o mercado de trabalho formal vem se recuperando gradativamente seguindo tendência de crescimento. Tais resultados não tiveram impacto expressivo nas quedas acentuadas de bilhetagens dos ônibus uma vez que tais quedas ocorreram apenas com usuários (16,86%) que pagam o transporte com dinheiro em espécie diretamente ao cobrador (gráfico 1), e o restante dos usuários (83,14%) refletiu aumento nas bilhetagens no mesmo período (gráfico 2).

Em 2018, confirmou-se a tendência de crescimento que deu início em 2017. O saldo positivo de 305 reflete uma perspectiva animadora para a economia local. O melhor resultado dos 8 meses positivos foi em maio com 505, e o pior resultado dos 4 meses negativos foi em dezembro com 858. Os números, embora animadores, não promoveram ganhos significativos no número de bilhetagens nos ônibus. No fluxo exibido no (gráfico 1) o movimento foi linear durante todo ano e no fluxo exibido no (gráfico 2) demonstrou crescimento conforme os anos anteriores.

É importante destacar que os números que envolveram as análises dos quatro gráficos fazem parte de um contexto de crescimento populacional na ordem de 11.000 habitantes ao ano segundo estimativas do IBGE (2017).

Entre os meses de outubro de 2008 e junho de 2009, constata-se no Brasil, conforme dados do IBGE, queda de 4% no Produto Interno Bruto (PIB)²⁵. A indústria, com 11,6% de redução no mesmo período teve principal responsabilidade pela inflexão no crescimento do PIB, visto que o setor terciário desenvolveu 4,2% e o agropecuário 0,6%. Mesmo com sinais relevantes da recessão industrial fazendo parte da economia brasileira, existem situações diferentes dentro dos setores de ocupação, com medidas diferenciadas da ocupação nacional e no total da produção. Enquanto o declínio da produção refletiu no setor industrial, que se resume em 22% da ocupação do país e 31% da produção, o setor de serviços, que representa próximo

²⁵ Segundo dados do IBGE (2018) desde 2008 o PIB variou conforme segue, 2008 (5,1%), 2009 (-0,1%), 2010 (7,5%), 2011 (4,0%), 2012 (1,9%), 2013 (3,0%), 2014 (0,5%), 2015 (-3,5%), 2016 (-3,5%), 2017 (1,0%), 2018 (1,1%).

de 60% da ocupação nacional e pouco mais de 2/3 da produção mostra uma expansão significativa. De qualquer forma, a etapa de crescimento produtivo mais durável nos investimentos desde o período caracterizado de “milagre econômico”²⁶, de 1968 a 1973, no Brasil acabou sofrendo reflexos da crise econômica internacional (POCHMANN, 2009).

Segundo o autor, em função do declínio na expansão da produção, as demissões evoluíram além das contratações, provocando a demissão de trabalhadores e a impossibilidade de trabalhar para novos ingressantes no mercado de trabalho. O resultado tem sido o aumento do índice de desemprego no Brasil. Além do crescimento do índice de desemprego no Brasil, verifica-se também alterações no perfil do desempregado, principalmente nas maiores regiões metropolitanas. Por exemplo, em março de 2009 de todos desempregados das regiões metropolitanas, menos de 54% eram apontados como pobres, visto que somavam renda familiar mensal menor que meio salário mínimo. Se em 2009 existia 50% dos desempregados na condição de pobreza, em 2002 essa condição saltou para 66%, quer dizer que 2 em cada 3 desempregados eram pobres, apontando queda de 18,8% na taxa de pobreza em meio aos desempregados.

As mudanças de comportamento no ritmo de crescimento da economia brasileira, provocam mais desempregos, seguido da descaracterização de alguns postos de trabalhos existentes, especialmente no setor privado provocando a informalidade (MONTENEGRO, 2007).

Segundo Pochmann (2009, p.44), “A informalidade no interior das ocupações tende a aumentar em razão da ausência de um sistema universal de garantia de renda a todos desempregados”. Em função disso, uma parte dos trabalhadores desempregados volta-se a praticar atividades com o intuito de buscar algum recurso para sua sobrevivência, normalmente por meios inseguros e precários. Com a ampliação da informalidade o uso da mão de obra tem suas condições diminuídas, além de degradar a fonte de recursos das políticas sociais e previdenciárias de modo geral (IDALINO; OLIVEIRA, 2014).

Atualmente, segundo dados do IBGE, o Brasil tem mais de 13 milhões pessoas desempregadas e um número superior a 37 milhões de pessoas no chamado trabalho informal, que em 2017, pela primeira vez, ultrapassou o número de empregados do trabalho formal estimado em 36 milhões de pessoas (IBGE, 2018).

²⁶ Para mais informações ler o artigo Determinantes do "milagre" econômico brasileiro (1968-1973): uma análise empírica. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71402008000200006&script=sci_arttext&tIng=pt. Acesso em: 04 out. 2018.

Contudo, não há estatísticas fidedignas de qual percentual da população desempregada passou a ser motorista do *Uber* ou 99 como profissão.

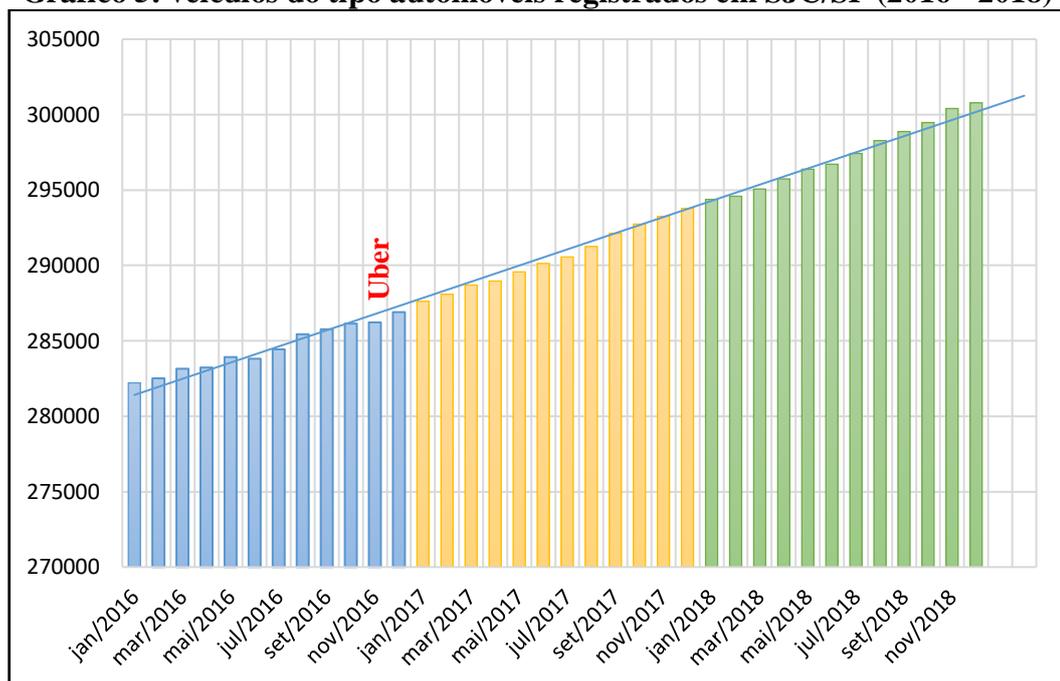
4.2 Modal Táxi e Aplicativos *Wappa*, 99 e *Uber*

Nos dados relativos à diversidade modal em São José dos Campos/SP constatou, através de uma pesquisa Origem Destino (OD), que os modais de transportes por automóveis, predominam os deslocamentos na cidade. Cerca de 44% das viagens são efetuadas através deste meio, são 12% a mais que a média de outros municípios de porte equivalente, segundo informações datadas de 2011 da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP)²⁷ (REDONDO et al., 2014).

O automóvel é visto, em países da Europa, Estados Unidos e Brasil como fonte de expansão econômica e acesso a mobilidade, assim é comum que as políticas públicas beneficiem as montadoras de automóveis com incentivos fiscais e com isso vão deixando em segundo plano os investimentos no setor de transporte público coletivo (SILVA, 2013).

A frota de veículos automotores em São José dos Campos/SP, até dezembro de 2018, apresentava o montante de 435.309 unidades, desse total, 300.781 unidades são do tipo automóveis, que são veículos utilizados por taxistas, motoristas parceiros de aplicativos como *Wappa*, 99, *Uber* e outros e pela população em geral (DENATRAN, 2019). No (gráfico 5) a seguir, são ilustrados o total de automóveis registrados em São José dos Campos/SP, de modo longitudinal, de janeiro de 2016 a dezembro de 2018. O objetivo é apontar se após o início das operações do *Uber* na cidade, implementado em novembro de 2016, ocorreram variações importantes na evolução de automóveis registrados na cidade.

²⁷ ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos. Disponível em: <http://www.antp.org.br/>. Acesso em: 3 jun. 2018.

Gráfico 5: veículos do tipo automóveis registrados em SJC/SP (2016 - 2018)

Fonte: Denatran (2019), elaborado pelo Pesquisador

Os dados mostram que em 2016 o número de automóveis na cidade cresceu de forma constante com breve recuo apenas no mês de junho (110). Mesmo com níveis de desemprego alto, demonstrado no (gráfico 4), o número de automóveis cresceu em média 391 unidades mensais, fechando o ano com evolução de 4.693 unidades. Em 2017 o crescimento continuou constante, registrando média mensal ainda maior, de 513 unidades mensais, fechando o ano com 6.162 unidades. Em 2018 o crescimento teve média de 533 unidades mensais totalizando 6.402 unidades. Números esses que contradiz com as afirmações do próprio *Uber* de que seu modelo de negócio faz com que menos pessoas comprem carros.

Uma pesquisa realizada por Rosa (2017), foi mencionado que devido aos serviços de transporte por aplicativos como *Uber* praticarem preços competitivos quando comparados aos alugueis de automóveis, táxis entre outros modais, seria mais interessante, para algumas pessoas, utilizarem um serviço dessa natureza para seus deslocamentos diários, que comprar um automóvel novo, devido a preços elevados, burocracias com financiamentos, impostos, licença, seguro, combustível, manutenções, trânsito, etc. Baseado nessa perspectiva, há uma tendência de redução no número de automóveis nas estradas, provocando um efeito positivo tanto para a mobilidade urbana, quanto para o meio ambiente. A autora, cita em sua pesquisa, *Stefandotter et al. (2015)*, que afirmam ter encontrado indícios de que os aplicativos de transportes promoveram uma diminuição do número de veículos nas vias de Estocolmo, na

Suécia, e o reflexo imediato foi a diminuição do volume de CO² lançados na atmosfera e uma maior disponibilidade no espaço urbano para estacionamento e locomoções.

Contudo, essa pesquisa é questionada quando se tem registro de metrópole como Nova Iorque, nos Estados Unidos, maior mercado do *Uber* no mundo, que proibiu a entrada de novos motoristas de aplicativos de transporte em razão do aumento de carros nas vias, provocado por eles. A medida é por um prazo de 12 meses com início em julho de 2018, e seu objetivo é o de reduzir o número de carros em Manhattan. Segundo o ex-diretor de políticas públicas do departamento de trânsito de Nova Iorque, a medida é necessária também para evitar o caos nos serviços de táxis²⁸.

Outros pesquisadores que tiveram seus estudos analisados por Rosa (2017), como *Shaheen e Chan* (2015), chegaram a afirmar que, além dos benefícios mencionados por *Stefandotter et al.* (2015), a diminuição do número de veículos nas cidades, resulta em maior eficiência e possui impacto ambiental positivo ao atenuar a degradação das infraestruturas viárias. Os argumentos dos pesquisadores sustentam que, para cada carro de motorista parceiro prestando serviço de transporte por aplicativos como o *Uber*, entre 9 e 13 automóveis deixam de rodar nas vias públicas, promovendo a longo prazo, efeitos altamente significativos para a mobilidade urbana e o meio ambiente.

Em relação ao dito por Rosa (2017) sobre algumas pessoas deixarem de comprar automóveis pelo fato do *Uber* praticar bons preços, aparenta não se sustentar em São José dos Campos/SP, pois de acordo com os dados mostrados no (Gráfico 5), mesmo após o início das atividades do *Uber* na cidade em novembro de 2016, o crescimento mensal de unidades de automóveis registradas na cidade cresce constantemente.

Já em relação a afirmação de que entre 9 e 13 automóveis deixam de rodar em vias públicas, no caso de São José dos Campos/SP, isso representaria, em tese, de 36.000 a 52.000 automóveis a menos nas vias, visto que o número de *Uber* na cidade chegava a 4.000 até dezembro de 2017, sem contar que a cidade ainda conta com os serviços das empresas *Wappa* e *99*. Um número improvável tendo em vista a evolução da frota de automóveis demonstrada no (gráfico 5).

Em uma outra pesquisa feita nos Estados Unidos por *Schaller* (2018), apenas 3 anos após a pesquisa de *Stefandotter et al.* (2015) citado por Rosa (2017), revela um contexto bem diferente, esclarecendo que basicamente o problema que as metrópoles com densa atividade

²⁸ Segundo reportagem do portal G1 de notícias. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/08/09/nova-york-aprova-limite-de-licencas-para-motoristas-de-uber-e-concorrentes.ghtml>. Acesso em: 1 de mai. 2019

profissional, varejo, população e lazer, tem seus espaços cada vez mais ocupados por empresas de transporte por aplicativos como o *Uber*, *Lyft* e os automóveis particulares. No ritmo em que está, se nenhuma intervenção for imposta pelos Estados, as cidades correm o risco de parar.

Por outro lado, uma pesquisa realizada na cidade de São Paulo/SP pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE)²⁹ em 2018 revelou que o número de vagas utilizadas em estacionamentos vem caindo gradativamente em consequência dos aplicativos de transporte como *Uber*, *99*, *Cabify* e outros, sinalizando que os usuários têm deixado o carro próprio em casa, fato que cabe reflexão se tal fenômeno não estaria acontecendo nas demais cidades que os aplicativos de transportes atuam e consequentemente amenizando o fluxo do trânsito das cidades.

Outro modal tradicional e importante para a mobilidade urbana em São José dos Campos/SP é o tradicional serviço de táxi, caracterizado como um transporte público de passageiros por veículo particular.

A prestação dos serviços de táxi, podem ocorrer de três maneiras distintas: a) pelas ruas, onde as pessoas transitam, pois ao avistar um táxi circulando a pessoa faz um sinal e solicita o serviço, porém nesse caso não há como prever a qualidade do serviço que está sendo contratado, b) através de agendamento antecipado, onde as pessoas podem contratar os serviços por telefone, pela internet através de um computador, *tablet* ou *notebook* ou através de *smartphones*, sendo possível escolher o taxista e com isso, dando-lhe maior autonomia, e c) através dos pontos de táxi, que são localizações específicas regulamentadas pela prefeitura local. Em qualquer país, reconhecer o sistema de táxi é algo possível devido sua padronização. Embora bem popular, o nível de satisfação do passageiro relacionado ao serviço oferecido pelo setor, a vários anos é baixo. As maiores reclamações são em relação à qualidade e segurança. Outrossim, antes do surgimento do *Uber*, o serviço de táxi não enfrentava concorrências, o que pode esclarecer a constituição de monopólios (TELÉSFORO, 2016).

Desde sua gênese, na cidade de São Francisco nos Estados Unidos, a empresa de transporte *Uber*, com seu modelo de negócio dito como inovador, por onde passa gera polêmicas, protestos de setores tradicionais de transporte como os taxistas, locadoras de veículos e mais recentemente os ônibus urbanos e sanções por parte do poder público. Sua chegada em São José dos Campos/SP em 11 de novembro de 2016 não foi diferente, protestos por parte dos taxistas começaram a surgir na cidade, como pode ser constatado em reportagens

²⁹ Portal G1 – Valor Econômico. Disponível em <https://www.valor.com.br/patrocinado/99/especial-cidades-inteligentes/apps-reduzem-demanda-por-estacionamento>. Acesso em: 1 mai. 2019.

do portal Meon³⁰ de 5 de dezembro de 2016 e do portal G1³¹ de 3 de fevereiro de 2017. Diante desses impasses, Decretos e Portarias foram criados, por parte da Prefeitura Municipal e da Secretaria de Mobilidade Urbana locais, para estabelecer controle e equilíbrio entre as atividades das categorias (TELÉSFORO, 2016; PMSJC, 2019; SMU, 2019).

O transporte público individual de passageiros por táxi em São José dos Campos/SP, é fornecido por motoristas devidamente credenciados junto a Secretaria de Mobilidade Urbana da cidade e a categoria é representada através do Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região (SINDTAXI). A frota é constituída por 405 permissionários cadastrados, além de 50 a 60 motoristas auxiliares, dados de abril de 2018.

Segundo o Sindicato da categoria, os taxistas, além de trabalharem de forma autônoma com cobrança de tarifas através de taxímetros, fazem uso de aplicativos de transporte como os das empresas *Wappa* e *99* como forma de aumentar suas possibilidades de atrair passageiros, e a partir do Decreto municipal 17.384 de 10 de fevereiro de 2017, que regulamenta as plataformas digitais gerenciadas por Provedoras de Redes de Compartilhamento (PRCs), conquistaram o direito de ser um motorista parceiro do *Uber* também, desde que respeitado os requisitos exigidos pela empresa para a inclusão. Não foi possível, nas análises documentais, levantar números relativos as adesões dos taxistas aos aplicativos.

Atualmente a rotina de trabalho dos taxistas de São José dos Campos/SP, segue um determinado padrão. Em dias comuns trabalham em sua totalidade (405) táxis variando entre 12 e 14 horas de trabalho, fazendo em torno de 6 a 8 corridas e aos finais de semana e feriados trabalham cerca de 25% total (101) táxis onde a maioria são os motoristas auxiliares, variando entre 10 e 12 horas de trabalho, fazendo em torno de 8 a 10 corridas, como demonstrado no (quadro 5) a seguir (SINDTAXI, 2018).

³⁰ Portal Meon: Taxistas protestam contra o *Uber* em frente à Prefeitura de São José dos Campos. Disponível em: <http://www.meon.com.br/noticias/regiao/taxistas-protestam-contr-o-uber-em-frente-a-prefeitura-de-sao-jos-e>. Acesso em: 1 jun. 2018.

³¹ Portal G1: Taxistas fazem manifestação contra *Uber* na rodoviária de São José dos Campos. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2017/02/taxistas-fazem-manifestacao-contr-uber-na-rodoviaria-de-sao-jose.html>. Acesso em: 1 jun. 2018.

Quadro 5: Movimentação dos Táxis em SJC/SP

Períodos	Dias comuns (segunda a sexta)		Finais de semana e feriados	
Táxis nas ruas	Todos (405)		25% (101)	
Horas trabalhadas	12h a 14h		10h a 12 h	
Média	13h		11h	
Épocas	Antes do <i>Uber</i>	Atualmente	Antes do <i>Uber</i>	Atualmente
Corridas por táxi	12 a 16	6 a 8	16 a 20	8 a 10
Média	14	7	18	9
Corridas/hora	1 / 00:55h	1 / 01:51h	1 / 00:30h	1 / 01:00h

Fonte: SINDTAXI de São José dos Campos/SP, 2018. Elaborado pelo Pesquisador

De acordo com o (quadro 5), foi possível perceber que antes da chegada do *Uber* na cidade, aos finais de semana e feriados o número de corridas variavam entre 16 e 20, dando uma média de 18, e nos dias normais o número de corridas variavam entre 12 e 16, dando uma média de 14. Depois que o *Uber* começou a atuar na cidade, as corridas foram tendo perdas gradativamente. Atualmente as corridas aos finais de semana e feriados tem variado entre 8 e 10, dando uma média de 9, e nos dias normais o número de corridas tem variado entre 6 e 8, dando uma média de 7. Os horários de maior demanda, em dias comuns, são das 06:00 as 09:00 e das 16:00 as 19:00, em função das entradas e saídas dos trabalhadores do comércio e da indústria (SINDTAXI, 2018).

Os dados documentais do sindicato da categoria, revelaram que o número elevado de horas trabalhadas e o baixo número de corridas é devido à crise atual que a categoria vem enfrentando em função da concorrência. Não foi encontrado dados que deixasse claro qual seria essa concorrência, porém, devido às diversas manifestações da categoria expostas nos portais de mídia digital G1 e Meon, já mencionados anteriormente e da narrativa do Especialista a seguir, pode-se dizer que essa concorrência é relativa à atuação do *Uber* na cidade.

[...] a gente tem do ponto de vista dos outros modais, falando especificamente do táxi e do próprio transporte público, a gente tem uma parte de migração dos passageiros, então quem usava o táxi, tem muita gente que migrou para o modal do Uber [...] aqui em São José a gente já teve o lançamento do aplicativo, eles estão, de forma individual isso não é uma questão que se aplica a todos os taxistas, mas muito deles estão trabalhando com desconto, inclusive competindo, em termos de preço com o Uber [...] (ESPECIALISTA, 2017).

A narrativa do Especialista refere a “uma parte”, e na sequência “muita”, ambos associados a “passageiros” e “gente”. Segundo o Especialista, com a chegada dos aplicativos em São José dos Campos/SP, a maioria dos taxistas passaram a trabalhar com descontos, como uma forma de competir com o *Uber* quanto aos preços. Essa situação vai ao encontro com a “crise” mencionada pelo sindicato da categoria que classifica o evento como concorrência desleal (grifos nossos).

Rosa (2017), vai na contramão dessas afirmações do sindicato da categoria e da ideia de “competição” citada pelo Especialista, destacando que “o táxi e o *Uber* não são serviços que competem entre si, mas, sim, complementam o mercado de transporte individual [...]. O *Uber* veio para satisfazer uma parcela da população que não utilizava o serviço ofertado pelos táxis” (p.88). A afirmação da autora, revela uma contradição, pois, os serviços de táxi e *Uber* possuem alto grau de semelhanças em suas características e a diferença se concentra nos preços de tarifas.

Conforme a teoria do consumo, de Kawamoto e Furtado (1997) citado por Farias (2016, p.35), “quanto maior for o preço de um determinado bem ou serviço em um mercado, em geral a quantidade consumida tende a diminuir”. De acordo com essa teoria, o serviço que oferece o melhor preço em condições de conforto e segurança equivalentes tende a ser a preferência do consumidor.

Segundo o gestor do sindicato dos taxistas, após o início das atividades do *Uber* na cidade em novembro de 2016, o número de solicitação dos serviços de táxi vem caindo gradativamente. Antes era possível fazer 14 corridas diárias de segunda a sexta feira e 18 corridas diárias aos finais de semana e feriados. Atualmente, o faturamento dos taxistas está em média 50% menor, e a tendência é diminuir ainda mais, pois a legislação em vigor não impõe limites para o número de aplicativos de transporte na cidade. Até dezembro de 2017 o *Uber* chegava a 4.000 e a 99 já somava 1.000. “*Para nós taxistas essa situação é injusta e desproporcional*” (SINDTAXI, 2018, grifos nossos).

As declarações do gestor do sindicato dos taxistas cruzam com a narrativa do Especialista, e deixa nítido que o modal táxi sofreu um reflexo direto desde a chegada do *Uber* na cidade e vem gradativamente tendo perdas no faturamento.

Assim, vê-se que o transporte individual de passageiros, anteriormente sob o monopólio dos serviços de táxis, segue a tendência contemporânea da livre concorrência como os prestados pela empresa de transporte *Uber*. Tal tarefa se desempenha de acordo com a livre iniciativa de mercado, da livre concorrência, liberdade no exercício do trabalho e livre exercício da atividade econômica, constantes da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Utilizam automóveis particulares e existe a liberdade de aceitar ou não o serviço (FARIAS, 2016),

tendências que podem ser questionadas tendo em conta se referirem à uma política pública como é a Mobilidade Urbana.

A mobilidade urbana em São José dos Campos/SP também conta com modais de transporte individuais de passageiros por aplicativos. Esses modais são oferecidos por empresas de tecnologia que desenvolvem e disponibilizam aplicativos para tal finalidade como as empresas *Wappa*, *99* e *Uber*. Durante as investigações documentais não foi possível levantar o número de motoristas *Wappa*, por não haver registros nos documentos disponibilizados *online* pela empresa. A *99* e o *Uber* possuem juntos cerca de 4.000 motoristas registrados segundo informações disponibilizadas pelo Especialista através de entrevista e confirmadas por e-mail. Dos 4.000 motoristas do *Uber*, 1.000 são também parceiros da *99* (números referentes a dezembro de 2017) (SMU, 2019, grifos nossos).

O (quadro 6) a seguir mostra a configuração de uma viagem envolvendo as três empresas de aplicativos atuantes na cidade até meados de 2018, onde inclui também os táxis e os ônibus para efeito comparativo de viabilidade. O objetivo desse quadro é expor preços das tarifas cobrados por cada modal de transporte para a realização de um mesmo percurso em um mesmo horário.

Quadro 6: comparativo de viagem entre aplicativos de transporte, táxis e ônibus urbanos em SJC/SP

Configuração de viagem								
Trajetos 2.700m	Origem: Av. Dep. Benedito Matarazzo (<i>Center Vale Shopping</i>) Destino: Praça Afonso Pena (<i>Centro</i>) 1 de maio de 2019 São José dos Campos/SP							
Aplicativo	<i>Wappa</i>		99			<i>Uber</i>		Ônibus
Serviço oferecido	Apenas táxi		Carro particular e táxi			Apenas carro particular		Urbano
Modalidade	<i>Promo</i>	Comum	<i>Pop</i>	99 Táxi	Táxi Comum	<i>UberX</i>	<i>UberSELECT</i>	
Tarifa (R\$)	14,25	18,70	7,10	14,90	Taxímetro	6,37	9,34	4,20/4,84

Fonte: Aplicativos da *Wappa* (2019), *99* (2019), *Uber* (2019) e *Google Maps* (2019), elaborado pelo Pesquisador

Solicitações de viagens foram feitas usando um dispositivo *smartphone* de propriedade do Pesquisador, através dos aplicativos *Wappa*, *99* e *Uber*. O percurso escolhido possui 2.700m de distância, na cidade de São José dos Campos/SP, no dia 1 de maio de 2019, com origem na

Avenida Deputado Benedito Matarazzo (*Center Vale Shopping*), e destino na Praça Afonso Pena (Centro).

A *Wappa*, que oferece apenas táxis na cidade, teve preços variando entre R\$ 14,24 na modalidade (*Promo*) e R\$ 18,70 na modalidade (Comum). Seu aplicativo não disponibiliza informações relativas a cobranças de outras tarifas e acessibilidade.

A 99, híbrida, atuando com carros particulares e táxis, teve preços entre R\$ 7,10 na modalidade (*Pop*), R\$ 14,90 na modalidade (99 Táxi) e a modalidade (Táxi Comum) não teve o preço informado por trabalhar a base de taxímetro, seu aplicativo ainda informa, “*Se sua viagem for alterada posteriormente por qualquer motivo, a tarifa será atualizada com base nas taxas abaixo e outras sobretaxas aplicáveis*”. Nas duas modalidades é possível dizer, na solicitação de viagem, que precisa de um carro acessível, porém não é disponibilizado o tipo de acessibilidade.

A 99 e o *Uber* possuem taxa alternativa que, se cobrada, ocorre de forma automática, podendo variar de 0,1x a 1.0x, quando o sistema detecta uma demanda elevada ou o motorista parceiro está a uma distância considerável do usuário. A cobrança é tratada pelas empresas como um incentivo ao motorista parceiro para que ele aceite o atendimento. Esse aumento de tarifa é denominado de “Tarifa dinâmica”. A geração da tarifa dinâmica é resultado de algoritmos de precificação sofisticados. Seu funcionamento eleva o preço da viagem baseado em múltiplos, (por exemplo: 0,7x representa um acréscimo de 70% ao preço padrão), o cálculo se baseia em demanda x número de motoristas disponíveis em determinada área (ROSA, 2017).

O *Uber*, que opera só com carros particulares, teve preços variando entre R\$ 6,37 na modalidade (*UberX*) e R\$ 9,34 na modalidade (*UberSELECT*), destacando o primeiro pelo melhor preço entre os aplicativos citados, porém dependendo do dia, do horário, da oferta e da procura, todos preços apresentados nessa configuração podem variar. O plano de viagem do *Uber* tem como primeira modalidade, um carro particular da categoria (*UberX*) com preço estimado de R\$ 6,37. O valor segue regra mostrada pelo aplicativo onde podem haver mudanças que diz, “*O preço será o valor exibido antes da viagem, ou calculado conforme os preços abaixo e outras cobranças aplicáveis (tais como regulação municipal, pedágios, custo fixo e eventuais cobranças de aeroportos.)*”. No aplicativo não existe opção para solicitar carro acessível.

Das três empresas analisadas, apenas o *Uber* cobra taxa por cancelamento de solicitação de viagem. A cobrança da taxa é válida caso o cancelamento seja feito acima do tempo máximo permitido para isso, que varia de 2 a 5 minutos dependendo da cidade. Outra taxa ocorre quando o motorista chega ao local e o usuário, tendo se ausentado, leva mais de 5 minutos para chegar,

e no caso do *Uber POOL/JUNTOS* modalidade ainda não ativada em São José dos Campos/SP, o tempo máximo é de 2 minutos. As taxas possuem valores de R\$ 5,00 e R\$ 10,00 conforme o caso (*UBER*, 2019).

Quanto ao ônibus, que se constitui carro grande de acesso coletivo, os preços apresentados de R\$ 4,20 e R\$ 4,84 foram os melhores, no entanto deve se levar em conta que os preços são por pessoa, enquanto nos aplicativos é para até 4 pessoas, também precisa ir até um ponto, que são locais específicos para ônibus e é necessário aguardar o horário específico de cada linha para determinado destino. Todos esses procedimentos contribuem para que um usuário faça uma análise do custo x necessidade antes da tomada de decisão quanto a escolha do modal de transporte que pretende utilizar.

[...] por ter essa liberdade tarifária é que muitas pessoas estão migrando para utilização desse modal, por que a gente por exemplo agora a gente está com a 99 regularizada no município também. Iniciou uma briga entre as duas, principalmente com relação a preço e padrão de atendimento de serviço que o maior beneficiário disso é o usuário (ESPECIALISTA, 2017).

De acordo com a narrativa do Especialista, o poder público não impôs limites para cobrança de tarifas pelas empresas de aplicativos, e essa liberdade tarifária, que é reflexo do contexto atual, quer dizer da “livre concorrência e privilégio do mercado (*FIGUEIRAS*, 1997; *FARIAS*, 2016), tornou esses modais de transporte por aplicativo, atrativos para as pessoas, fazendo com que muitos migrem para eles, e também estimulou disputas entre as empresas em relação a preços e padrões de atendimentos onde, os únicos beneficiários são os usuários.

Como demonstrado no (quadro 6), o *Uber* apresenta uma política de preços competitiva quando comparada aos outros serviços semelhantes, aos táxis e até aos ônibus dependendo do contexto, tornando-a uma opção de transporte atrativa, com importantes reflexos na mobilidade relativos aos modais de transportes e a forma como as pessoas se deslocam. A 99 vem logo atrás com preços levemente maior, porém também atrativos e competitivos. Essas diferenças influenciam na redução da procura pelo serviço de táxi e em alguns casos até dos ônibus em São José dos Campos/SP e provavelmente em outras regiões.

4.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana versus *Uber*

A Constituição Federal de 1988 concedeu à união, a responsabilidade de estabelecer diretrizes para o desenvolvimento urbano, incluindo aí os transportes. De acordo com Caccia (2015, p.18), em 1997,

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) definiu que, para a institucionalidade brasileira, o trânsito de qualquer natureza em vias de todo o território nacional é a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

Por motivos desconhecidos, segundo a autora, a palavra mobilidade não é mencionada no CTB. Quinze anos mais tarde, seria aprovada a Lei 12.587 de 13 de janeiro de 2012 denominada Lei da Mobilidade Urbana, que estabelece os princípios, as diretrizes e os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU). A tramitação da PNMU levou 17 anos para ser aprovada pelo Congresso Nacional, fato que revela, no mínimo, o desinteresse pela questão, além de outros motivos, como a influência de empresários do transporte. No princípio os projetos de lei eram restritos à regulação do transporte coletivo, mas com o tempo foi aumentando seu alcance.

O Estatuto da Cidade, Lei 10.257 de 10 de julho de 2001, desde que entrou em vigor fazia previsões da obrigatoriedade de municípios com mais de 500 mil habitantes a terem planos diretores de transporte públicos, todavia sem atenção para mobilidade urbana. Com a criação do Ministério das Cidades em 1 de janeiro de 2003, foi aplicado um tratamento mais abrangente à questão e começou-se a designar diretrizes relacionadas à PNMU ao invés de diretrizes para o transporte coletivo urbano. “Essa mudança de perspectiva pode ser atribuída a uma necessidade de alteração do objeto de atuação das políticas públicas, que não vinham tendo um desempenho muito satisfatório” (CACCIA, 2015, p.86).

A PNMU passou a exigir que os municípios com mais de 20 mil habitantes, também outros, criem seus planos diretores e neles os planos de mobilidade urbana integrados, no sentido de promover o crescimento ordenado das cidades.

São José dos Campos/SP possui seu plano diretor, Lei Complementar 612 de 30 de novembro de 2018, além da Lei Complementar 576 de 15 de março de 2016 que trata da Política Municipal de Mobilidade Urbana (PMMU).

Nesse contexto, já são previstos os serviços prestados por aplicativos de transportes como *Uber* e outros. De acordo com a PNMU, em seu artigo 12:

Os serviços de utilidade pública de transporte individual de passageiros deverão ser organizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público municipal, com base nos requisitos mínimos de segurança, de conforto, de higiene, de qualidade dos serviços e de fixação prévia dos valores máximos das tarifas a serem cobradas (SMU, 2019).

O anunciado deste artigo amparou a elaboração do Decreto Municipal 17.462 de 19 de maio de 2017, atualmente em vigor, que passou a regulamentar o *Uber* e outras empresas de transporte por aplicativos na cidade.

Um dos elementos fundamentais que se pode levantar a respeito da relação da PNMU versus *Uber*, é pensar a própria realidade. A realidade das cidades brasileiras, a realidade da população brasileira, a realidade, inclusive, da questão do desemprego. Um plano dessa natureza, precisa contemplar muitas facetas e, não basta que o planejador coloque no plano, vários modais considerando só as metrópoles, pois precisa considerar também as cidades grandes, médias e inclusive as cidades pequenas que estão em processo de desenvolvimento.

A PNMU, mesmo sendo elaborada a partir de um processo mais democrático, não é um documento que contempla a realidade, com efeito ainda existem problemas entre aquilo que foi proposto com aquilo que é realizado.

No caso específico do *Uber*, seus reflexos estão presentes considerando o próprio desemprego, ainda que não se tenha estudos confiáveis sobre isso, entretanto, de certa forma observa-se que está absorvendo uma mão de obra bastante restrita, pois precisa possuir um carro e atender determinadas exigências do aplicativo, o que não atinge a massa dos desempregados.

Em se tratando de São José dos Campos/SP, os reflexos do *Uber* observados sobre os modais ônibus e táxi, cabe reflexão uma vez que não se amplia o acesso ao transporte para a população e sim, cria-se mais uma alternativa para um grupo seletivo de pessoas.

Um dos princípios da PNMU é o de “*proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e a mobilidade*”; o Plano Diretor, art. 2º, inciso II, alínea (a), diz “*transporte de qualidade e à cidade acessível*” e na PMMU, em seu art. 3º, inciso V, “*dar condições de mobilidade à população residente em áreas desprovidas de infraestrutura de circulação, empregos e serviços, garantindo acesso amplo e irrestrito à cidade*” (SMU, 2019, grifos nossos).

Assim, observa-se no conjunto das Leis, diversas benfeitorias oferecidas à população como um todo, porém a margem da realidade de quem necessita do transporte no dia a dia. Um exemplo claro, já mencionado em outra análise, refere-se a uma localidade na região Extremo Norte, denominada Cachoeira do Roncador, a 34km do centro da cidade, que tem o ônibus como meio de transporte, com apenas 2 horários bairro-centro e a mesma quantidade centro-bairro por dia. Pois, devido sua localização, caso algum *Uber* aceite o serviço o custo seria de 12 a 14 vezes o valor da tarifa do ônibus, com origem no centro da cidade, algo completamente fora da realidade das famílias que residem no referido bairro.

Desta maneira, constata-se que a maior concentração do *Uber* se encontra na região central da cidade, em especial nos bairros Vila Adyana e São Dimas³² - bairros de classe média alta e quanto a demandas e horários³³ são: manhã (06:00 às 11:59) 28%, tarde (12:00 às 17:59) 34,6%, noite (18:00 às 23:59) 30,1% e madrugada (00:00 à 05:59) 7,3%.

A partir dessa reflexão pode-se afirmar que o *Uber* atende a Mobilidade Urbana para municípios pertencentes às classes mais abastadas e, portanto, não produz facilidades para o conjunto dos trabalhadores.

No que tange a PNMU pode-se deduzir que eles contêm contradições que merecem análise e aprofundamento, sobretudo quando se leva em consideração o direito à cidade para todos.

³² Portal O Vale, em 17 nov. 2017. Disponível em https://www.ovale.com.br/_conteudo/2017/11/nossa_regiao/23694-apos-um-ano-em-sao-jose-uber-tem-pico-no-centro-e-passageiros-de-59-paises.html. Acesso em 1 mai. 2019.

³³ Portal *Driver Machine*, em 18 jun. 2018. Disponível em <http://drivermachine.com.br/motorista-qualis-sao-os-picos-de-horarios-de-solicitacao-de-corrida/>. Acesso em 1 mai. 2019.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa dissertação, teve como objetivo, avaliar se com o início das atividades do *Uber* na cidade de São José dos Campos/SP, houve reflexos na mobilidade urbana relacionados a modais de transportes tradicionais como ônibus, táxi, outros serviços de transporte por aplicativos como *Wappa* e *99* e o comportamento da frota de veículos do tipo automóveis.

O estudo mostrou que o tradicional modal de transporte ônibus, que historicamente atende a maior parte da população pobre e os trabalhadores, em São José dos Campos/SP, vem enfrentando perdas gradativas nos números de bilhetagens após novembro de 2016, início das atividades do *Uber* na cidade, pois durante todo ano de 2017 ocorreram perdas gradativas com relação a usuários que pagam a tarifa com dinheiro em espécie, mesmo com os preços das tarifas equilibrados economicamente. Tal fenômeno provocou em 2018 reajuste nas tarifas superior a 12% acima da inflação e do salário mínimo, no mesmo período. O mesmo fenômeno tem se manifestado em outras localidades onde o *Uber* atua, pois nos Estados Unidos, estudos recentes vêm constatando quedas de passageiros em metrô e ônibus em função dos aplicativos. No Brasil, as empresas de transportes público tem reclamado perdas de até 5% dos passageiros em algumas cidades e estão se unindo e reivindicando providências para as gestões municipais, segundo afirma a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU). Os fatos ilustram uma tendência de migrações de passageiros entre esses modais caracterizando um dos reflexos do *Uber* na mobilidade urbana nas cidades, situação em consonância com a percepção de um Especialista da área entrevistado.

Porém, pode-se constatar que a diminuição da bilhetagem de ônibus se deu em contextos de desemprego e férias escolares e que os trabalhadores continuam a utilizar esse modal, visto que ainda é o mais acessível tanto em preço, quanto em oferta nos bairros mais distantes do município.

Por outro lado, o fato de não haver informações disponíveis acerca do perfil dos motoristas de *Uber* (faixa etária; grau de instrução; emprego anterior; renda familiar; etc.), não é possível afirmar que há uma absorção massiva de trabalhadores desempregados que aderiram ao aplicativo como forma de sobrevivência.

No que se refere à Mobilidade Urbana, pode-se constatar que a implementação do *Uber* em São José dos Campos/SP não passou por profundo processo de discussão com o conjunto da população, ou seja, o processo não foi democrático e participativo conforme prevê a Constituição Federal de 1988. Nesse sentido, não se pode avaliar os reflexos na vida da população, pois nem ao menos se sabe se a implementação do aplicativo foi sua escolha.

A pesquisa também revelou a ausência de dados fidedignos por parte da administração pública de forma a avaliar com segurança, os reflexos do *Uber* na cidade, evidenciando uma falta de preparo para a gestão da mobilidade urbana em um processo de decisão que visou atender mais aos interesses do capital do que os interesses da população.

Por fim, essa pesquisa, apontou que o estudo da Mobilidade Urbana e seu planejamento deve pautar-se em primeiro lugar no direito de cada munícipe em viver com qualidade na cidade, pois não basta implementar esse ou aquele aplicativo, ou promover mudanças tecnológicas, sem que haja um processo de participação efetivo da população independentemente de sua posição social.

Aliás, essa questão remete às políticas públicas de modo geral, pois ao tempo em que são garantias constitucionais, vêm sofrendo ataques sistemáticos de forma a mercantilizá-las, favorecendo, desta maneira, à reprodução do capital, em detrimento ao interesse público.

A empresa *Uber*, assim como as demais empresas capitalistas têm o lucro como a sua principal motivação. O Estado por sua vez, atua como mediador entre os interesses do capital e os interesses da população e cabe a ele efetivar políticas públicas garantidoras do direito a todos.

Entende-se que essa pesquisa se constituiu em uma primeira aproximação ao estudo do *Uber* e seus reflexos na Mobilidade Urbana em São José dos Campos/SP, porém novas pesquisas devem ser realizadas como forma de aprofundamento, visando contribuir com a qualidade de vida da população com a implementação de políticas públicas que realmente as favoreça.

REFERÊNCIAS

99. **99 Tecnologia Ltda.** 2019. Disponível em: www.99app.com. Acesso em: 5 mai. 2019.
- ANTUNES, R. **Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho.** São Paulo, Cortez Editora. 11ed. 2006.
- APPLE Inc.* 2018. Disponível em: <https://www.apple.com/br/>. Acesso em: 16 mai. 2018.
- ARAÚJO, P. A. A. **Análise da Mobilidade Urbana Através de Dados da Rede de Telefonia Móvel Celular.** Dissertação. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. p.108. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ufpb.br:8080/handle/tede/6115>. Acesso em: 10 mai. 2018.
- ASCHER, F. **Os Novos Princípios do Urbanismo.** São Paulo: Editora Romano Guerra, 2010.
- ASSMANN, H. **A Metamorfose do Aprender na Sociedade da Informação.** Artigo. Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 2, p. 07-15, ago. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000200002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 mai. 2017.
- ASSUNÇÃO, M. A. **Indicadores de Mobilidade Urbana Sustentável para a Cidade de Uberlândia, MG.** Dissertação. Universidade Federal de Uberlândia/MG. 2012. Acesso em: 15 mai. 2017.
- BARBOSA, E. S. **Mobilidade Urbana para Pessoas com Deficiência no Brasil: Um Estudo em Blogs.** Artigo. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil, Revista Brasileira de Gestão Urbana, jan./abr. 2016, 8(1), p.142-154. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/urbe/2015nahead/2175-3369-urbe-2175-3369008001AO03.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.
- BARTELT, D. D.; PAULA, M. **Mobilidade Urbana no Brasil: Desafios e Alternativas.** Fundação Heinrich Boll. Rio de Janeiro. 2016.
- BENEDET, R. **O Desafio da Mobilidade Urbana.** Brasília, Centro de Documentação e Informação, Edições Câmara, 2015.
- BINENBOJM, G. **Novas Tecnologias e Mutações Regulatórias nos Transportes Públicos Municipais de Passageiros: Um Estudo a partir do Caso Uber.** Artigo. Revista de direito da cidade, v. 08, n. 4. ISSN 2317-7721 p. 1690- 1706, 2016. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/26051/19157>. Acesso em: 21 jun. 2017.
- BOARETO, R. **A Política de Mobilidade Urbana e a Construção de Cidades Sustentáveis.** Artigo. Revista dos transportes públicos, p. 143- 160, 2008. Disponível em: <https://www.fetranspor.com.br/wp-content/uploads/2014/08/A-Pol%C3%ADtica-de-Mobilidade-Urbana-e-a-Constru%C3%A7%C3%A3o-de-Cidades-Sustent%C3%A1veis.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2018.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 1 jun. 2019.

BRISOLA, E. M. A.; MARCONDES, N. A. V. **Análise por Triangulação de Métodos: Um Referencial para Pesquisas Qualitativas**. Artigo. Revista Univap, v. 20, n. 35, p. 201-208, 2014. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/download/228/210>. Acesso em: 30 mai. 2017.

BRUDEKI, N. M. **Gestão de Serviços Públicos Municipais**. Curitiba/PR. Editora IBPEX, 2007.

CACCIA, L. S. **Mobilidade Urbana: Políticas Públicas e Apropriação do Espaço em Cidades Brasileiras**. Dissertação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/133191/000984211.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 1 out. 2017.

CAGED. **Ministério do Trabalho**, 2019. Disponível em: pdet.mte.gov.br. Acesso em: 5 mai. 2019.

CARDOSO, L.; LOBO, C.; MAGALHÃES, D. J. A. **Acessibilidade e Mobilidade Espaciais da População na Região Metropolitana de Belo Horizonte: Análise com Base no Censo Demográfico de 2010**. Artigo, v.15, n.30, p.513-533, 2013, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Cadernos Metrôpole. São Paulo. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402837814008>. Acesso em: 22 jun. 2017.

CARVALHO, C. H. R. **Desafios da Mobilidade Urbana no Brasil**. Brasília, IPEA, 2016.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo, ed. Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M.; CARDOSO G. **A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política**. Centro cultural de Belém, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005.

CLEWLOW, R. R.; MISHRA, G. S.. **Disruptive Transportation: The Adoption, Utilization, and Impacts of Ride-Hailing in the United States**. University of California, Davis, Institute of Transportation Studies, Davis, CA, Research Report UCD-ITS-RR-17-07, 2017. Disponível em: http://usa.streetsblog.org/wp-content/uploads/sites/5/2017/10/2017_UCD-ITS-RR-17-07.pdf. Acesso em: 15 mai. 2019.

CMSJC. **Câmara Municipal de São José dos Campos/SP**. 2019. Disponível em: <http://www.camaraajc.sp.gov.br/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. Série princípios. Editora Ática. 3ed. 1995

COSTA, M. S. **Um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável**. Tese. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18144/tde-01112008-200521/pt-br.php>. Acesso em: 16 jun. 2017.

DENATRAN. **Departamento Nacional de Trânsito**. 2019. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/610-frota-2017>. Acesso em: 5 mai. 2019.

DUARTE, F. **Planejamento Urbano**. 2ed. 108p, ed. IBPEX Dialógica, Curitiba, 2011.

DUARTE, F.; LIBARDI, R.; SÁNCHEZ, K. **Introdução a Mobilidade Urbana**. 3ed. 108p, ed. Juruá, Curitiba, 2012.

DUTRA, O. O. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável**, MINISTÉRIO DAS CIDADES, Brasília, 2004.

EMPLASA. **Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A**. Disponível em: <https://www.emplasa.sp.gov.br/RMVPLN>. Acesso em: 14 jul. 2017.

EXAME. **Vou de Táxi, Graças aos Serviços da Wappa, de São Paulo**. Italo Rufino. Editora Abril, Publicação: 20 ago. 2013, 2 mar. 2017. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/pme/vou-de-taxi/>. Acesso em: 18 mai. 2018.

FARIAS, F. M. V. **Avaliação da Percepção de Qualidade da Prestação do Serviço de Transporte Individual de Passageiros do Distrito Federal: Táxi e Uber**. Dissertação. Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/21621>. Acesso em: 01 out. 2018.

FIGUEIRAS, L. A. M. **Reestruturação Produtiva, Globalização e Neoliberalismo: Capitalismo e Exclusão Social neste Final de Século**. Artigo. Encontro Nacional De Estudo Do Trabalho, V, Rio de Janeiro, p. 895-920, 1997. Disponível em: <https://docplayer.com.br/12257704-Reestruturacao-produtiva-globalizacao-e-neoliberalismo-capitalismo-e-exclusao-soical-neste-final-de-seculo-1.html>. Acesso em: 11 set. 2018.

FLORENTINO, R.; BERTUCCI, J. **Os caminhos dos ciclistas em Brasília/DF**. In: **Mobilidade por Bicicleta no Brasil**. Artigo. Prourb, UFRJ. p. 51-75. RJ, 2016.

FUCIDJI, J. R.; GOMES, R.; NERIS JR., C. **Trajetórias Tecnológicas da Indústria de Telefonia Móvel: Um Exame Prospectivo de Tecnologias Emergentes**. Artigo. Economia e Sociedade. Campinas, v.23, n.2, p. 395-431, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182014000200395&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 abr. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 2ed., Ed. Atlas S.A., São Paulo, 1989.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projeto de Pesquisa**. 4ed., Ed. Atlas S.A., São Paulo, 2002.

GONCALVES, J. E. L.; GOMES, C. A. **A Tecnologia e a Realização do Trabalho**. Artigo. Rev. adm. empres., São Paulo, v.33, n. 1, p.106-121, 1993. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901993000100010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 5 mai. 2018.

GOOGLE. 2018. Disponível em: https://www.google.com.br/intl/pt-BR_br/about/. Acesso em: 16 mai. 2018.

GT. **Guia Trabalhista**, 2019. Disponível em: http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/salario_minimo.htm. Acesso em: 1 mai. 2019.

GUTIERREZ, A. et al. **Mobilidade Urbana Desafios e Sustentabilidade**. 1ed. São Paulo, 2016.

HARDWARE. Dicionário Termos Técnico de Informática. 2018. Disponível em: <https://www.hardware.com.br/>. Acesso em: 10 mai. 2018.

HARVEY, D. A Justiça Social e a Cidade. Editora Hucitec. São Paulo, 1980.

HARVEY, D. A Produção Capitalista do Espaço. 1 ed. Editora Annablume. São Paulo, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010, 2017, 2018, 2019. Disponível em: <https://ibge.gov.br/>. Acesso em 1 de jun. de 2019.

IDALINO, R. E. A.; OLIVEIRA R. V. A Invenção Cotidiana do Trabalho no Limiar da Exclusão Social: A Condição Social dos “Flanelinhas” em Campina Grande. Leituras Sociológicas [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, p. 113-144. ISBN 978-85-7879-331-9. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/p8kpd/pdf/oliveira-9788578793319-05.pdf>. Acesso em: 17 set. 2018.

IPEA, Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada. 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/>. Acesso em: 5 de junho de 2019.

IVO, A. B. L. O Paradigma do Desenvolvimento: Do Mito Fundador ao Novo Desenvolvimento. Artigo. Cad. CRH, Salvador, v. 25, n. 65, p. 187-210, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792012000200002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 8 set. 2018.

JOTZ, M. B. Análise dos Modelos de Reajuste Tarifário no Transporte Público por Ônibus em Cidades Brasileiras. Artigo. 2017. Universidade Federal do Rio Grande do Sul/RS. UFRGS.

KEEN, A. Porque as Redes Sociais Estão nos Dividindo, Diminuindo e Desorientando. Ed. Zahar. Rio de Janeiro. 2012.

KIRSCHBAUM, C.; IWAI, T. Teoria dos Jogos e Microsociologia: Avenidas de Colaboração. Revista de Administração Contemporânea, v. 15, n. 1, p. 138-157, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v15n1/v15n1a09>. Acesso em 1 mai. 2019.

LEMOS, A. Celulares, Funções Pós-Midiáticas, Cidade e Mobilidade. Artigo. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v.2, n.2, p.155-166, 2010. Disponível em: <http://www.filosofiacienciaarte.org/attachments/article/826/AR34-Andre'Lemos%20celulares-urbe-4469.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2018.

LEVY, P. Cyberculture. 1ed., Editora 34 Ltda, São Paulo, 1999.

LOBO, C.; CARDOSO, L. V.; MAGALHÃES, D. J. A., Acessibilidade e Mobilidade Espaciais da População na Região Metropolitana de Belo Horizonte: Análise com Base no Censo Demográfico de 2010. Cadernos Metrópole. 2013. Disponível em: <http://cm.redalyc.org/articulo.oa?id=402837814008>. 10 set. 2017.

LUCCA, A. O Caminho das Apps. Creative Commons, Luccaco be digital, 2014.

MAGAGNIN, R. C.; SILVA, A. N. R. **A Percepção do Especialista Sobre o Tema Mobilidade Urbana**. Artigo, v.16, n.1, p.25-35, junho 2008. Disponível em: <https://www.revisatransportes.org.br/anpet/article/view/13>. Acesso em: 13 jun. 2017.

MARRARA, T. **Transporte Público e Desenvolvimento Urbano: Aspectos Jurídicos da Política Nacional de Mobilidade**. Artigo. USP, Faculdade de Direito de Ribeirão Preto/SP, v.2, n.1, p.120-136, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdda/article/viewFile/84691/92181>. Acesso em 21 jun. 2017.

MATUS, C. **Estratégias Políticas: Chipanzé, Maquiavel e Gandhi**. São Paulo: Ed. Fundap, 1996.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2007, p.94.

MELLO, C. A. **O Futuro da Mobilidade Urbana e o Caso Uber**. Revista de Direito da Cidade. vol. 08, nº 2. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/22029/16255>. Acesso em: 1 mai. 2019.

MENDES, L. **Cidade Pós-Moderna, Gentrificação e a Produção Social do Espaço Fragmentado**. *Cadernos Metrôpole.*, v. 13, n. 26, p. 473-495, 2011.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Ed. Vozes, Petrópolis, 2016.

MINAYO, M. C. S.; Assis, S., G.; Souza, E., R. (Orgs.) **Avaliação por Triangulação de Métodos: Abordagem de Programas Sociais**. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2005.

MONTENEGRO, D. M. **Reestruturação Produtiva, Neoliberalismo e Crise: Precarização do Trabalho e Informalidade no Brasil**. Artigo. Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2007. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos/Eixo tematicoB/404d0c8379899d4484e5DAVID%20MORENO%20MONTENEGRO.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos/Eixo%20tematicoB/404d0c8379899d4484e5DAVID%20MORENO%20MONTENEGRO.pdf). Acesso em: 11 set. 2018.

MORAES, F. D. **A "Cidade Digital" de Porto Alegre (RS): Um Estudo sobre Espaço Urbano e Tecnologias de Informação e Comunicação a Partir da Apropriação do Estado e de Grupos (Ciber) Ativistas**. Dissertação. Instituto de Geociências. Porto Alegre/RS, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/56229>. Acesso em: 15 abr. 2018.

MOURA, D. C. **Abordagens no Campo da Comunicação e o Desafio Contemporâneo da Mobilidade: Jovens e o Smartphone**. Artigo, *Razón y Palabra*, v.18, n.84, p.1-13, 2013. Disponível em: https://razonypalabra.org.mx/N/N84/V84/22_Correira_V84.pdf. Acesso em: 17 mai. 2018.

NACIONMASTER. Veículos Motorizados: Países comparados. 2010. Disponível em: <http://www.nacionmaster.com/country-info/stats/transport/motor-vehicles>. Acesso em 9 de abr. 2019.

NTU. **Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos**. 2018. Disponível em: www.ntu.org.br. Acesso em: 1 dez. 2018.

ONU, **Organização das Nações Unidas**. Unhabitat. 2016. Disponível em: <https://unhabitat.org/habitat-iii-conference/>. Acesso em: 10 dez. 2017.

PENAD. **Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílios. Síntese de Indicadores 2015**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2018.

PMSJC. **Prefeitura Municipal de São José dos Campos/SP**. 2019. Disponível em: <http://www.sjc.sp.gov.br/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

PNUD. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. 2018. Disponível em: <http://www.br.undp.org/>. Acesso em: 1 nov. 2018.

POCHMANN, M. **O trabalho na Crise Econômica no Brasil: Primeiros Sinais**. Estudos avançados, v.23, n.66, p.41-52, 2009.

PORTAL ATLAS, **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. 2018. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/sao-jose-dos-campos_sp. Acesso em: 3 de jun. de 2018.

REDONDO, D. et al. **Atlas da Pesquisa Origem e Destino: Panorama da Mobilidade em São José dos Campos**. Editora Cubo. São Carlos. 2014.

ROSA, P. R. **Uber: De onde Viemos, onde Estamos e para onde Vamos?** Dissertação. 130p, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/168659>. Acesso em: 10 mai. 2018.

SANTOS, C. D. **A Formação e Produção do Espaço Urbano: Discussões Preliminares Acerca da Importância das Cidades Médias para o Crescimento da Rede Urbana Brasileira**. Artigo. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 5, n. 1, 2009.

SCHALLER, B. *The New Automobility: Lyft, Uber and the Future of American Cities*. Artigo. Schaller Consulting. Nova Iorque. EUA. 2018.

SEABRA, L. O; TACO, P. W; DOMINGUEZ, E.M. **Sustentabilidade em Transportes: do Conceito às Políticas Públicas de Mobilidade Urbana**. Revista dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 35, 2º quadrimestre, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/4785172/Sustentabilidade_em_transportes_do_conceito_%C3%A0s_pol%C3%ADticas_p%C3%BAblicas_de_mobilidade_urbana. Acesso em jun. 2019.

SILVA, A. M. C. F. F. **Sociedade da Informação**. Artigo. p.24, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 2007.

SILVA, F. N. **Mobilidade Urbana: Os Desafios do Futuro**. Artigo. Cad. Metrop. São Paulo, v.15, n.30, p.377-388, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962013000200377&lng=en&nrm=iso. Acesso em 16 abr. 2018.

SINDTAXI. **Sindicato dos Taxistas Autônomos de São José dos Campos e Região**. 2018.

SMU. **Secretaria de Mobilidade Urbana do município de São José dos Campos/SP**. 2019. Disponível em: <http://www.sjc.sp.gov.br/secretarias/mobilidade-urbana/>. Acesso em: 1 mai. 2019.

TAKARASHI, T. **Sociedade da Informação no Brasil**. Livro Verde. Brasília/DF, 2000.

TELÉSFORO, R. L. **Uber: Inovação Disruptiva e Ciclos de Intervenção Regulatória**. Dissertação. 107p, Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas, 2016. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/18082>. Acesso em: 14 mai. 2018.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução a Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação**. Ed. Atlas S.A., São Paulo, 1987.

UBER. **Uber do Brasil Tecnologia Ltda**. 2019. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-R/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>. Acesso em: 5 mai. 2019.

VASCONCELLOS, E. A.; CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M., **Transporte e Mobilidade Urbana**, CEPAL, IPEA. 2011.

WAPPA. **Inovadora 2A Serviços Ltda**. 2019. Disponível em: <https://www.wappa.com.br/#/home>. Acesso em: 1 mai. 2019.

YAMAWAKI, Y. **Introdução a Gestão do Meio Ambiente**. 1ed., Ed. IBPEX, Curitiba, 2011.

YIN, R. K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 5ed., Bookman Ed. Ltda, Porto Alegre, 2015.

APÊNDICE I - Ofício



UNITAU

Universidade de Taubaté
 Autarquia Municipal de Regime Especial
 Reconhecida pelo Dec. Fed. nº 78.924/76
 Recredenciada pela Portaria CEE/GP nº. 241/13
 CNPJ 45.176.153/0001-22

PRPPG – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
 Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro Taubaté-SP 12020-040
 Tel.: (12) 3625.4217 Fax: (12) 3632.2947
 prppg@unitau.br

Ofício nº PPGEDH –108/2017

Taubaté, 30 de agosto de 2017.

CÓPIA

Prezado(a) Senhor(a):

Somos presentes a V. S. para solicitar permissão de realização de pesquisa pelo aluno **ADELSON SANTOS DA SILVA**, do Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté, trabalho a ser desenvolvido durante o corrente ano de 2017, intitulado **“MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA: Um estudo de caso sobre o serviço de transporte UBER em uma cidade do Vale do Paraíba Paulista”**. O estudo será realizado com um participante, e na instituição na cidade de São José dos Campos - SP, sob a orientação da Prof.^a Dra. **Letícia Maria Pinto da Costa**.

Para tal, será realizada uma entrevista por meio de um instrumento elaborado para este fim, junto à pessoa a ser pesquisada e serão feitas análises documentais para coletar dados em poder da instituição relativos ao tema da pesquisa. Será mantido o anonimato da instituição e do participante.

Ressaltamos que o projeto da pesquisa está passando por análise e aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Taubaté.

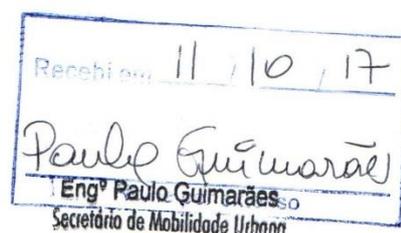
Certos de que poderemos contar com sua colaboração, colocamo-nos à disposição para mais esclarecimentos no Programa de Pós-graduação em Educação e Desenvolvimento Humano da Universidade de Taubaté, no endereço Rua Visconde do Rio Branco, 210, CEP 12.020-040, telefone (12) 3625-4100, ou com **ADELSON SANTOS DA SILVA**, telefone (12) 98153-1275, e solicitamos a gentileza da devolução do Termo de Autorização da Instituição devidamente preenchido.

No aguardo de sua resposta, aproveitamos a oportunidade para renovar nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Prof. Dra. Edna Maria Querido Oliveira Chamon
 Coordenadora do Curso de Pós-graduação em
 Desenvolvimento Humano: Políticas e Práticas Sociais

Ilmo. Sr. Paulo Roberto Guimarães Júnior
 Secretário Municipal de Mobilidade Urbana
 Av. Rui Barbosa, 400 – Vila Santa Helena – CEP: 12.209-000
 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP



APÊNDICE II – Termo de Autorização da Instituição

São José dos Campos, 11 de outubro de 2017.

De acordo com as informações do ofício 108/2017 sobre a natureza da pesquisa intitulada **“MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA: Um estudo de caso sobre o serviço de transporte UBER® em uma cidade do Vale do Paraíba Paulista”**, com propósito de trabalho a ser executado pelo aluno **ADELSON SANTOS DA SILVA**, do Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté, a Instituição que represento, autoriza a realização de uma entrevista com um participante que atua neste local e a análise documental para coleta de dados relativos ao tema da pesquisa, sendo mantido o anonimato do profissional e permitido a divulgação da instituição.

Atenciosamente,



Engº Paulo Guimarães
Secretário de Mobilidade Urbana

Ilmo. Sr. Paulo Roberto Guimarães Júnior – Secretário Municipal de Mobilidade Urbana,
Secretaria de Mobilidade Urbana - CNPJ: 46.643.466/0001-06
Av. Rui Barbosa, 400 - Vila Santa Helena - CEP: 12.209-000
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP

Secretaria de Mobilidade Urbana Secretaria Geral
11 OUT. 2017
Horário: <u>10</u> : <u>00</u>
Ass: <u>Paulo</u>

APÊNDICE III – Roteiro de Entrevista

Perguntas norteadoras:

- 1) Qual a sua visão sobre a mobilidade urbana em sua cidade?
- 2) Os serviços de transporte público oferecidos hoje, em sua cidade, são suficientes para atender a demanda por mobilidade urbana?
- 3) Como tem sido sua experiência com o *Uber* em sua cidade, desde sua implantação?
- 4) Na sua avaliação, quais foram os reflexos que o serviço de transporte *Uber* trouxe para a mobilidade urbana em sua cidade?

Perguntas acrescentadas durante a entrevista:

- a) Como que vem sendo o enfrentamento com a acessibilidade, as diferentes condições humanas?
- b) Existe alguma coisa negativa apontando para o *Uber*?
- c) Quem entra com esses impasses geralmente é a concorrência, não é?

APÊNDICE IV – Transcrição da Entrevista

Pesquisador: Então, a primeira pergunta seria, qual é sua visão sobre a mobilidade urbana em sua cidade? Um olhar geral da mobilidade urbana, o que tem a dizer sobre isso para mim?

Especialista: Primeiro, assim, a gente tem que, quando a gente olha para mobilidade a gente tem que dividir alguns tópicos. Primeiro tópico, infraestrutura, ...

Pesquisador: Sei.

Especialista: ... como que é a nossa infraestrutura para mobilidade urbana aqui no município de São José dos Campos? A gente tem uma característica de adensamento que a cidade, ela cresceu de forma espalhada, né diferente por exemplo de cidades que tem uma conurbação maior, você tem uma concentração e um adensamento populacional maior você tende a ter mais facilidade para questão de mobilidade. Hoje a gente tem grandes corredores, a gente tem grandes limitantes para questão da infraestrutura né, por exemplo a gente tem aqui uma área gigantesca que é do CTA, já a base aérea né a gente tem outra área gigantesca que é da refinaria, é a gente tem a área de proteção do banhado, então o que isso significa? Que a gente não consegue criar conexões, então a cidade desenvolveu no ponto de vista de infraestrutura viária, configurando-se com grandes corredores. Ter grandes corredores não necessariamente nos ajuda na questão de mobilidade por que a gente acaba tendo alguns nós para conexão entre as regiões, então de uma certa forma se você olhar para o mapa de São José, ele lembra um pouco até uma estrela né, você tem a norte, a leste, a sul, a sudeste, estruturada em corredores, então, para questão de mobilidade a gente tem essas dificuldades de barreiras naturais, barreiras urbanísticas que são essas que citei para poder fazer a integração da região, então a gente tem essa dificuldade natural apesar de aonde as regiões foram estruturadas a gente tem um bom plano diretor, então a gente olha para... a gente tem uma estruturação de corredores boa que dá fluidez, que dá segurança, quanto a parte de infraestrutura a gente tem uma boa infra mas com limitações urbanística de conexão entre as regiões. Quando a gente olha para utilização dessa infraestrutura, como é que a gente gerencia essa infraestrutura, a gente também tem uma, são bem avançada, a gente tem aí todo um controle semafórico bem atualizado, a gente não sofre com padronização de sinalização por exemplo, a gente tem as ações educativas que complementam a conscientização com relação ao uso do sistema viário, então tudo isso, eu tenho uma infraestrutura boa, eu tenho um controle de tráfego bom, está passando por uma situação de retomar as manutenções e tal mas a estrutura instalada para controle de tráfego ela é adequada, eu tenho controle de velocidade apesar da gente ainda estar sofrendo aí com os problemas da licitação dos radares, mas eu tenho controle de tráfego, controle de velocidade,

eu tenho conscientização, então a utilização da malha viária também a gente está bem conceituado nesse ponto.

Pesquisador: Sim.

Especialista: E por último os modais disponíveis né, então para aquela estrutura que eu tenho, para aquela organização do tráfego, como é que os modos de transporte se organizam entre isso? E aí acho que a gente tem que avançar bastante porque a gente tem hoje os sistemas públicos e privados e os sistemas coletivos e individuais e são, é uma cultura no Brasil da gente sempre tentar priorizar um modo em cima do outro. E o novo conceito de mobilidade consiste em você complementar todos esses modos e criar uma rede de transporte que possibilite ao cidadão o direito de escolha daquilo que é melhor para ele integrando os vários modais, então o que eu preciso proporcionar para população? Que você consiga pegar sua bicicleta, andar 1.5km, deixar sua bicicleta numa estação, pegar um ônibus, ir até o centro, chegar aqui no centro, alugar um carro numa estrutura de carro compartilhado, se deslocar entre as regiões, enfim, você pode usar a estrutura, descer num ponto caminhar 500m a pé, entendeu? Complementar os seus deslocamentos usando vários modais. Esse é um conceito que a gente vê muito característico, por exemplo, nas cidades da Europa essa complementariedade entre os modais, você pega um trecho de táxi, sobe no metrô, desce, complementa um restinho de ônibus, e tem uma qualidade de calçada boa para você circular a pé. Então esse é o conceito que a gente defende e que deve avançar. Então do ponto de vista geral a gente tem uma boa mobilidade urbana, mas precisa avançar bastante na questão, principalmente, da complementariedade e da interconexão entre esses modais.

Pesquisador: Certo, inclusive a parte de complementariedade foi até falado na palestra, que a maioria dos usuários estão usando Uber como um complementar e o questionário que está online também vai abordar se isso está acontecendo. Vamos para a segunda então? O serviço de transporte público, os públicos, oferecidos hoje em sua cidade são suficientes para atender a demanda por mobilidade urbana? Acho que já foi pré-respondida na primeira questão.

Especialista: A gente tem, o que acontece? Por exemplo, quando a gente fala de um sistema público, o que eu tenho no sistema público hoje? Eu tenho o coletivo de alta capacidade para situações de São José, tá? Porque a alta capacidade mesmo seria um metrô, por exemplo, ...

Pesquisador: Certo.

Especialista: ... assim olhando para nossa realidade aqui, eu tenho alta capacidade que é o sistema de transporte coletivo, eu tenho média capacidade que eu tenho um sistema de transporte alternativo feito por vans, e eu tenho um sistema de baixa capacidade que é o transporte individual operado por táxis, esses são os três principais modos públicos que são

operados por meio de concessão ou permissão. Esses três modos têm a capacidade de atender a população. Qual que é o problema disso? Eu tenho uma equação que ainda a gente não consegue deixar ela totalmente equilibrada que é custo x necessidade. Então, por exemplo, um sistema público em termos de capacidade daria conta com esses três modais, ônibus, van e táxi, de atender a demanda da população, só que o problema é assim, você vai, se você quiser complementar hoje a sua viagem de forma integrada usando esses três modais você vai gastar R\$ 4,10 para fazer uma viagem de ônibus num trecho, depois mais R\$ 4,10 para fazer uma complementação num trecho que é atendido pelo sistema alternativo e mais X reais, que a gente não consegue saber para o táxi, ...

Pesquisador: *Sim.*

Especialista: ... então uma viagem sua pode custar, sei lá, R\$ 15,00, R\$ 20,00.

Pesquisador: *É, isso já envolve o contexto socioeconômico local.*

Especialista: Sim, envolve o contexto socioeconômico que é o preço, por exemplo, é mais caro que você se deslocar de uma cidade para outra, por exemplo, aqui da região.

Pesquisador: *Sim.*

Especialista: Entendeu? Então, essa dificuldade de a gente fazer a integração entre os modais criando a integração tarifária entre esses modais é que é o grande desafio. Hoje são três sistemas que não se conversam mas que são passíveis de se conversarem, é uma quebra de mudança de cultura muito forte mas é possível, vou te dar um exemplo, a cidade de *Dressler* na Alemanha, é que eu fui visitar para conhecer o sistema de transporte. Ele tem um sistema de transporte integrado, você com uma tarifa, por exemplo, diária de €5,00 você anda o dia inteiro em qualquer um dos modais de transporte, o seu deslocamento dentro da área urbana custa €5,00 por dia ...

Pesquisador: *Sei.*

Especialista: ... quantas vezes você quiser, aonde você quiser em qual modal você quiser, então ainda é, qual que é o diferencial deles lá? O subsídio para o transporte é muito forte, então é assim, se a gente for olhar tarifa x serviço o sistema deles lá não se sustenta, o governo precisa vir e colocar dinheiro, só que lá na Alemanha você tem uma organização política diferente daqui no Brasil. Hoje nossos impostos vão todos, praticamente todos lá para o governo federal e voltam em forma de repasse. Lá na Alemanha o imposto é 1/3, todo imposto que você paga vai para um caixa único, 1/3 para o país, 1/3 para o estado, 1/3 para o município, então o município tem poder de fogo financeiro para poder subsidiar as questões relacionadas a transporte. No caso de *Dressler*, por exemplo, a prefeitura funciona como uma holding de empresas, ela tem várias empresas embaixo dela, então, por exemplo, quem custeia o transporte lá em *Dressler* é

a empresa de saneamento, seria nossa Sabesp aqui, por que faz parte da mesma *holding*, então a “Sabesp” lá deles é superavitária e a empresa de transporte é deficitária, mas no grupo “empresarial” elas se compensam, ...

Pesquisador: *Sei, entendo.*

Especialista: ... entendeu? Então essa que é a grande dificuldade que a gente tem.

Pesquisador: *Nesse contexto em relação a primeira e segunda questão, como que vem sendo o enfrentamento com a acessibilidade, as diferentes condições humanas? Pessoas com necessidades especiais, cego com cão guia, cadeirante, enfim.*

Especialista: A gente teve um programa de sucesso na cidade a um tempo atrás chamado calçada segura e a gente está retomando agora esse programa incluindo, além da calçada segura, as questões relacionadas que a gente está chamando de modo suave, principalmente bicicleta, além disso a gente tem 100% da frota de ônibus adaptada com elevadores e tal, e agora o que a gente está, com essa reestruturação do programa, a gente vai priorizar as calçadas principalmente nos trajetos até próximo aos pontos de ônibus, fazer uma requalificação dos pontos de ônibus e a gente tem um serviço adicional que é para aquelas pessoas que mesmo a gente tendo a frota 100% acessível e de ônibus não tem condição de ser transportada no ônibus por que as vezes tem uma deficiência muito severa, as vezes está num estado de saúde que mesmo a pessoa numa cadeira de rodas não tem condição de viajar num ônibus e aí a gente tem um serviço complementar chamado Acesso, que são vans, a gente tem hoje 21 vans que fazem o serviço ponto a ponto ...

Pesquisador: *Sei.*

Especialista: ... pega na porta de casa e leva no destino enfim e pré-visando sempre a questão de saúde, depois as questões de estudo e tal, e aí a gente tem uma ordem de prioridade para isso.

Pesquisador: *Certo. Agora a terceira já toca no serviço de transporte Uber, é como tem sido sua experiência com o Uber na cidade desde sua implantação? Eu soube de modo extraoficial que iniciou, acho que tem um ano agora, é isso?*

Especialista: Não, o Uber na verdade, ela começou a operar em novembro, ela vai para um ano, que ela está operando regular desde maio. A gente teve um processo no começo do ano de regulamentação, muita ação na justiça, a gente fez uma primeira regulamentação em março se não me engano que foi, que teve questionamento na justiça, ficou acho uns 2 meses operando por liminar, a prefeitura recorrendo, aquela coisa toda, até que em maio a gente pegou a decisão da justiça, acatou todos aqueles pontos que foram apontados pela justiça, como por exemplo, a gente não pode fazer limitação da quantidade de veículos, eu não posso exigir que seja emplacado, que o motorista seja residente em São José, por que como ele é um transporte

privado a gente consegue criar algumas regras, mas a gente não consegue interferir no mercado, por exemplo, eu não posso chegar para uma padaria e falar você pode vender no máximo vender 100 pães por dia a no máximo R\$ 1,00 cada pão. O que eu tenho que falar é o seguinte, para você vender pão você tem que recolher imposto, você tem que atender a regra da vigilância sanitária isso aqui no outro, você cria as regras mas eu não posso interferir no negócio e na livre iniciativa, por isso que a política tarifária entre eles, a proposta inicial da prefeitura era limitar a tarifa do *Uber* no limite máximo do teto da tarifa do táxi, só que isso vai contra a questão da livre iniciativa de mercado, justamente por ter essa liberdade tarifária é que muitas pessoas estão migrando para utilização desse modal, por que a gente por exemplo agora a gente está com a 99 regularizada no município também. Iniciou uma briga entre as duas, principalmente com relação a preço e padrão de atendimento de serviço que o maior beneficiário disso é o usuário, então olhando para o futuro as coisas tem mudado muito rápido, cada dia que passa a gente tem mudanças mais rápidas em termos de evolução e tecnologia e a minha visão de futuro é que a gente tenha um transporte por demanda, não sei se isso acontece nos próximos 5 anos, 10 anos, mas a gente vai chegar um dia de ter o transporte exclusivamente por demanda tendo em vista o avanço tecnológico. O que isso significa? Hoje, o maior problema da minha tarifa de ônibus é eu ter um ônibus tripulado, cobrador, motorista, um ônibus grande que faz muitas vezes 1 km por litro de combustível e que muitas vezes roda, eu tenho por exemplo cinco linhas de corujão que roda de madrugada na cidade, a maioria do tempo essas linhas estão rodando sem passageiro, por que a demanda é muito baixa e eu não tenho nenhum sistema, eu não tinha até o surgimento dos aplicativos, um sistema que suprisse essa demanda, o que eu imagino no futuro? Da gente poder, por faixa horária, por exemplo, fazer a solicitação de demanda e um sistema central faz a organização do sistema de transporte de forma inteligente utilizando inteligência artificial e gera a oferta, então por exemplo, a gente vai ter, sei lá, uma coisa bem hipotética, ou seja, bem de visão futurista mesmo, mas a gente está aqui, a gente está em reunião aqui e aí eu faço uma demanda com aplicativo ou algo do tipo que ao meio-dia, é o meu horário pra sair para almoçar eu quero me deslocar daqui para um determinado ponto. Toda população fazendo isso, isso vai para um sistema centralizado e o órgão que disponibiliza o transporte vai gerar, olha, eu vou precisar de um ônibus articulado para levar as pessoas desse lugar para esse lugar por que eu tenho uma demanda muito forte de passageiros para esse horário, essa outra demanda a gente vai cumprir utilizando uma van, essa outra demanda a gente vai cumprir utilizando um micro-ônibus. Então a gente inseri esses dados e a gente recebe a oferta de acordo com o que vem na demanda, coisa que não é possível fazer hoje. Hoje eu, necessariamente eu preciso ter um ônibus rodando nos itinerários pré-definidos independentes de ter demanda ou

não, então acontece muitas vezes do ônibus ir, não levar ninguém. A gente criou uma linha aqui para atender o instituto federal aqui aquele próximo a Dutra, essa linha operou 3 semanas, teve dia dela ir e não levar ninguém e voltar e trazer 1 passageiro, então isso vai desequilibrando financeiramente o sistema...

Pesquisador: Com certeza.

Especialista: ...e aí vai gerando, o sistema vai ficando mais caro, e aí quanto mais caro ele fica menos passageiro ele atrai, quanto menos passageiro tem mais caro ele fica e a gente vai rumando para um colapso no sistema.

Pesquisador: Certo. Na sua avaliação, quais foram os reflexos que o serviço de transporte Uber trouxe para a mobilidade urbana na cidade, até o momento, é lógico?

Especialista: Então, a gente tem um, a tem várias situações, a gente tem do ponto de vista dos outros modais, falando especificamente do táxi e do próprio transporte público, a gente tem uma parte de migração dos passageiros, então quem usava o táxi, tem muita gente que migrou para o modal do *Uber* assim como alguns, partes a gente não consegue ter noção disso a gente não consegue medir isso, mas eu acredito que parte também migrou do ônibus. Hoje você tem uma viagem de *Uber*, deslocamento entre duas regiões na cidade, sei lá, R\$ 20,00, vinte reais, 4 passageiros de ônibus que consegue utilizar o *Uber* no mesmo carro acaba saindo pelo mesmo preço do ônibus, então eu tenho eu e mais 3 amigos, estamos saindo da escola, a gente estava acostumado andar de ônibus, a gente vai para o mesmo bairro, então junta eu e mais 3 amigos, a gente pega um *Uber* e paga talvez mais barato do que a gente pagaria o ônibus, mas mesmo que seja o mesmo preço é um serviço porta a porta com o horário de acordo com a minha demanda, não com o horário de acordo com a oferta do transporte público, então tem esse impacto, e o outro impacto que aí acho que olhando para o lado positivo a gente tem a criação de uma nova demanda que não existia antes, muita gente que não usava nem o táxi nem o ônibus passou a usar o *Uber* principalmente por questões de comodidade e isso traz um reflexo para segurança no trânsito por que a gente, a medida que a gente intensificou a fiscalização de lei seca essas pessoas precisaram arrumar alternativas para não se colocar em risco para até por conta do medo da fiscalização, então foi criada uma nova demanda, a rede de lazer, a cidade, os bares, os restaurantes, esses comércios não tiveram impacto negativo em termos de queda de consumo e a gente conseguiu melhorar as questões de segurança por que você não tem um cara bêbado dirigindo na rua...

Pesquisador: Sei.

Especialista: ...então foram criadas alternativas, e hoje a questão da política tarifária desses aplicativos interfere muito nisso, né você, as vezes você, dois casais por exemplo que vão para

um restaurante, o preço dum *Uber* dividido por entre esses 2 casais sai para cada um o preço de uma cerveja por exemplo, é o, sabe, é uma coisa assim, é que no contexto geral do seu gasto com o seu lazer, isso acaba ficando embutido e não te agride, diferente como era antes quando a gente tinha o monopólio dos táxis que você as vezes gastava R\$ 50,00 no bar e R\$ 50,00 para depois poder voltar para casa no táxi, então acho que em termos gerais esses são os impactos, a gente tem um impacto de, a partir do momento que você regulamenta atividade de um mínimo de controle informação encima das coisas que estão acontecendo, até o momento que a gente regulamentou antes disso a gente não tinha controle nenhum, não sabia o que estava acontecendo na cidade, isso para um gestor público é muito ruim, então é melhor a gente avançar com a regulamentação para ter um mínimo de informação e controle encima do sistemas novos do que tentar ir para uma coisa mais restritiva que vai judicializar o processo e a gente vai ficar totalmente a cega, as cegas do que está acontecendo na cidade,...

Pesquisador: *Claro.*

Especialista: ...e a gente tem uma situação também de, como é um serviço que está sendo prestado no município, a gente tem uma arrecadação em cima disso e essa arrecadação revertida para melhorias na mobilidade em si. Acho que de uma forma geral esses são os impactos.

Pesquisador: *Certo. Existe alguma coisa negativa apontado para o Uber?*

Especialista: Existe, existe, você tem alguns pontos negativos, por exemplo, como não existe, ainda não se configura uma relação entre trabalhador e empresa, você tem uma relação de parceria entre o *Uber* e o motorista por exemplo, não existe um controle de jornada, então isso você acaba canibalizando um pouco o sistema.

Pesquisador: *Sim, pode piorar porque a demanda é alta e pode não ter veículo rodando para fazer isso.*

Especialista: Isso, isso, você tem algumas situações que são negativas, mas como é uma coisa muito nova que está acontecendo a gente não tem um estudo acadêmico mais aprofundado de quais são esses impactos, até por que você tem, por exemplo, a gente tem aí mais ou menos 4.000 motoristas cadastrados entre *Uber* e 99 em São José, só que não dá para saber se isso é atividade principal ou não, por que tem muita gente que se cadastra como motorista e acaba não fazendo nenhuma viagem, tem muita gente que se cadastra faz só um pouquinho no final de semana, tem uns que se cadastram e faz duas vezes à noite, tem gente que se cadastra e passa 12 horas todo santo dia trabalhando, então é difícil, a gente ainda não tem ainda elementos para poder ter uma conclusão mais assertiva sobre o impacto negativo e positivo, o que a gente tem é uma resposta da população com relação ao serviço, muita gente fala, ah porque tem o risco de assalto, você não sabe o cara que está dirigindo, é isso, aquilo. O melhor, a melhor resposta

para tudo isso é a própria aceitação ou não da população, se, que aí é assim, quem é contra usa esse tipo de argumento para atacar...

Pesquisador: Sim.

Especialista: Mas se estivesse rumando para uma situação tão ruim como é defendida por algumas pessoas a própria população já tinha tirado o time de campo e deixado de lado essa possibilidade de deslocamento. Não é o que está acontecendo, você vê, até pelos relatórios das próprias empresas um crescimento da utilização desse modal por meio do aumento da quantidade de corridas, então acho que nada melhor que o termômetro da própria sociedade com relação aquilo que ela está utilizando.

Pesquisador: Mas até porque o, quem entra com essa, com esses impasses geralmente é à concorrência, não é?

Especialista: É a concorrência, você tem uma resistência muito forte dos táxis, ah um impacto que eu acho que é legal e positivo também, um impacto no próprio sistema de táxi. A medida que os taxistas começaram a entender que não tem como voltar atrás porque isso é uma situação que já está se, praticamente consolidado, ou seja, os aplicativos chegaram, vieram de fora, isso começou lá em 2005 lá nos Estados Unidos e já chegou aqui já se consolidando, o que eles começaram a fazer? Eles começaram a evoluindo o modal deles, em vez de tentar matar o aplicativo eles estão melhorando a qualidade dos serviços de táxi...

Pesquisador: Sim.

Especialista: ...então por exemplo, aqui em São José a gente já teve o lançamento do aplicativo, eles estão, de forma individual isso não é uma questão que se aplica a todos os taxistas, mas muito deles estão trabalhando com desconto, inclusive competindo, em termos de preço com o *Uber*, e aí se a gente tem um olhar desse de modernização do sistema de táxi vindo dos próprios taxistas, hoje é muito melhor, se você tiver uma equidade de preço entre o táxi e o *Uber*, você vai optar pelo táxi porque aqui em São José a gente tem um táxi de qualidade, são carros novos, carros bons, carros top de linha, e se a gente conseguir ter uma equiparação, você tem lá um táxi parado e um *Uber* parado que vai te cobrar o mesmo preço, você opta pelo táxi, tem uma segurança maior...

Entrevistador: Sim.

Especialista: ...você tem um controle maior, você tem para quem reclamar. Hoje para você fazer uma reclamação do motorista *Uber* você faz via aplicativo, se você precisa reclamar de um cara de táxi você vem aqui e a gente senta olho no olho, então são diferentes características e que na minha avaliação o maior beneficiário de tudo isso é a própria população...

Entrevistador: Com certeza.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisa: “**MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA: Um estudo de caso sobre o serviço de transporte UBER® em uma cidade do Vale do Paraíba Paulista**”

Orientador: Professora Dra. LETÍCIA MARIA PINTO DA COSTA

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador(a) responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

Informações sobre a pesquisa:

Título do Projeto: “**MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA: Um estudo de caso sobre o serviço de transporte UBER® em uma cidade do Vale do Paraíba Paulista**”

Objetivo da pesquisa: Investigar os reflexos do serviço de transporte UBER® na mobilidade urbana numa grande cidade do Vale do Paraíba Paulista.

Coleta de dados: a pesquisa terá como instrumento de coleta de dados a entrevista, que serão aplicados junto a um participante na cidade de São José dos Campos/SP.

Destino dos dados coletados: o pesquisador será o responsável pelos dados originais coletados por meio da entrevista, permanecendo de posse dos mesmos por um período não inferior a 5 (cinco) anos, quando então os mesmos serão destruídos. Os dados originais serão guardados, tomando-se todo o cuidado necessário para garantir o anonimato dos participantes. Às informações coletadas no decorrer da pesquisa, bem como os conhecimentos gerados a partir dos mesmos não serão utilizadas em prejuízo das pessoas ou da instituição onde a pesquisa será realizada. Os dados coletados por meio da entrevista serão utilizados para a dissertação a ser apresentada ao Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté/SP, bem como para divulgar os dados por meio de publicações em periódicos e/ou apresentações em eventos científicos.

Riscos, prevenção e benefícios para o participante da pesquisa: o possível risco mínimo que a pesquisa poderá causar ao voluntário é que o mesmo poderá se sentir desconfortável, inseguro ou não desejar fornecer alguma informação pessoal solicitada pelo pesquisador, por meio da entrevista. Com vistas a prevenir os possíveis riscos gerados pela presente pesquisa, ao participante fica-lhe garantido os direitos de anonimato; de abandonar a qualquer momento a pesquisa; de deixar de responder qualquer pergunta que ache por bem assim proceder; bem como solicitar para que os dados por ele fornecidos durante a coleta não sejam utilizados. O benefício esperado com o desenvolvimento da pesquisa será o fato de oferecer ao participante e à comunidade acadêmica maiores informações e conhecimentos acerca dos aspectos que compõem a MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA. Cabe aqui ressaltar também que, pelo aspecto interdisciplinar que se pretende abordar no presente estudo, os conhecimentos gerados por meio da pesquisa poderão despertar o interesse de profissionais, instituições, pesquisadores e fundamentar estudos em outras áreas do conhecimento no que diz respeito ao presente objeto de pesquisa. Contudo, os principais benefícios do presente estudo poderão se apresentar somente ao final do mesmo, quando das conclusões do mesmo.

Esclarecimento de dúvidas: o investigador é mestrando da Turma 2017 do Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais da Universidade de Taubaté (SP), ADELSON SANTOS DA SILVA, residente no seguinte endereço: Rua Ângelo Luchesi, nº16 em Guaratinguetá/SP, podendo também ser contatado pelo telefone (12) 98153-1275 mesmo por chamada a cobrar. A pesquisa será

desenvolvida sob a orientação da Professora Dra. LETÍCIA MARIA PINTO DA COSTA, a qual pode ser contatada pelo telefone (12) 99740-7774. A supervisão da presente pesquisa será feita pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, situado na Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Bairro: Centro, Taubaté-SP, no telefone: (12) 3625-4217.

A presente pesquisa não acarretará quaisquer tipos de ônus e/ou despesas aos participantes, sendo os dados coletados nas dependências da Instituição, onde os participantes que comporão a amostra atuam, em horário condizente com as disponibilidades dos mesmos. Da mesma forma fica aqui esclarecido que a participação no presente estudo é em caráter voluntário, não havendo nenhum tipo de pagamento pela sua participação no mesmo, ficando excluídas as indenizações legalmente estabelecidas pelos danos decorrentes de indenizações por danos causados pelo pesquisador.

As informações serão gravadas em mídia digital, analisadas e transcritas pelo pesquisador, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. Os dados ficarão em poder do pesquisador por 5 anos, sendo destruídos por ele após esse período. O anonimato será assegurado em todo processo da pesquisa, bem como no momento das divulgações dos dados por meio de publicação em periódicos e/ou apresentação em eventos científicos. O depoente terá o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo. A sua participação dará a possibilidade de ampliar o conhecimento sobre MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA.


ADELSON SANTOS DA SILVA
Pesquisador Responsável

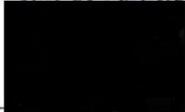
DECLARAÇÃO

Declaro que li e que compreendi todas as informações contidas neste documento, sanei todas as minhas dúvidas, junto ao pesquisador, quanto a minha participação no presente estudo, ficando-me claros, quais são os propósitos da presente pesquisa, os procedimentos a serem realizados, os possíveis desconfortos e riscos, as garantias de não utilização das informações em prejuízo das pessoas no decorrer e na conclusão do trabalho e da possibilidade de obter esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação não será paga, bem como não terei despesas, inclusive se decidir em desistir de participar da pesquisa.

Concordo em participar desse estudo podendo retirar meu consentimento a qualquer momento, sem necessidade de justificar o motivo da desistência, antes ou durante a pesquisa, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido.

São José dos Campos, 11 de OUTUBRO de 2017.


Nome do Participante


Assinatura do Participante

ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP


PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP
DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: MOBILIDADE URBANA E TECNOLOGIA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O SERVIÇO DE TRANSPORTE UBER EM UM MUNICÍPIO DO VALE DO PARAÍBA

Pesquisador: ADELSON SANTOS DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 75073617.7.0000.5501

Instituição Proponente: Universidade de Taubaté

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.410.417

Apresentação do Projeto:

O presente estudo terá como objetivo investigar os reflexos e as perspectivas, de um serviço de transporte remunerado individual de passageiros como a UBER® na mobilidade urbana, em um grande município na Região Metropolitana do Vale do Paraíba.

Objetivo da Pesquisa:

Conhecer o serviço de transporte Uber e seus reflexos na dinâmica da cidade;

- Analisar os dados do serviço de transporte Uber no município em relação à Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Objetivo Secundário:

- Descrever a inserção da Uber no município de SJC e suas contradições;

- Conhecer a percepção de um especialista em mobilidade urbana em São José dos Campos/SP, a respeito dos reflexos da Uber em sua cidade;

- Comparar as atividades de ônibus, táxis e Uber em São José dos Campos/SP, desde sua implantação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Atende as recomendações da Resolução 510/16

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Expor para a população da cidade estudada, o quanto, serviços como a UBER®, é importante para a

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro **CEP:** 12.020-040
UF: SP **Município:** TAUBATE
Telefone: (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cep@unitau.br



UNITAU - UNIVERSIDADE DE
TAUBATÉ



Continuação do Parecer: 3.410.417

questão da mobilidade urbana uma vez que agrega o uso da tecnologia às facilidades e agilidades do ato de deslocar-se.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, em reunião realizada no dia 14/06/2019, e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 510/16, considerou a Emenda do Projeto de Pesquisa: APROVADA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_1364694_E1.pdf	27/05/2019 23:26:58		Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	03/09/2017 22:38:01	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMDH.docx	03/09/2017 22:36:46	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termoc2.pdf	03/09/2017 22:36:13	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termoc1.pdf	03/09/2017 22:35:57	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Oficiodeautorizacao.pdf	03/09/2017 22:35:21	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracaodeinfraestrutura.pdf	03/09/2017 22:33:32	ADELSON SANTOS DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro CEP: 12.020-040
UF: SP Município: TAUBATE
Telefone: (12)3635-1233 Fax: (12)3635-1233 E-mail: cep@unitau.br



UNITAU - UNIVERSIDADE DE
TAUBATÉ



Continuação do Parecer: 3.410.417

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TAUBATE, 25 de Junho de 2019

Assinado por:
José Roberto Cortelli
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210

Bairro: Centro

CEP: 12.020-040

UF: SP

Município: TAUBATE

Telefone: (12)3635-1233

Fax: (12)3635-1233

E-mail: cep@unitau.br

ANEXO C – Linhas dos Ônibus Urbanos de São José dos Campos/SP

LISTAGEM DE LINHAS DE ÔNIBUS			
Todas as linhas em operação na cidade até o fechamento do mês de abril de 2019 Fonte: Ordens de Serviço Operacional (OSO) Divisão de Planejamento de Transportes / Departamento de Operação de Trânsito e Transporte / Secretaria de Mobilidade Urbana			
Nº	NOME	Nº	NOME
101	REPRESA / TERMINAL CENTRAL (RADIAL)	237	PQ. NOVO HORIZONTE / JD. AQUÁRIUS (CIRCULAR NO JD. AQUÁRIUS)
102	ALIMENTADORA JAGUARI / VILA DIRCE (CIRCULAR NO JAGUARI)	240	NOVO HORIZONTE / CAMPO DOS ALEMÃES (CIRCULAR NO CAMPO DOS ALEMÃES)
103	COSTINHA / TERMINAL CENTRAL (RADIAL)	242	MAJESTIC / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
104	ALIMENTADORA VARGEM GRANDE / ALTO DA PONTE (CIRCULAR NO ALTO DA PONTE)	243	SANTA MARIA / JOSÉ LONGO (VIA JD. SÃO JOSÉ, COQUEIRO E FREI GALVÃO) (CIRCULAR NO CENTRO)
105	BAIRRO DOS FREITAS / AV. ENG. FRANCISCO JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	244	JARDIM SÃO JOSÉ / TERMINAL CENTRAL (VIA JD. FREI GALVÃO E JD. SANTA INÊS III) (CIRCULAR NO CENTRO)
107	ALTOS DA VL. PAIVA / AV. ENG. FRANCISCO JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	245	CORREDOR LESTE 1 / CENTRO (CIRCULAR NO CENTRO)
108	CANINDÚ - VIA VL. CÂNDIDA / RODOVIÁRIA (CIRCULAR NO BAIRRO)	246	ALIMENTADORA DOM BOSCO / TANCREDO NEVES (VIA SANTA HELENA) (CIRCULAR NO BAIRRO)
111	VALE DOS PINHEIROS / MONTE CASTELO (CIRCULAR NO MONTE CASTELO)	250	PQ. NOVO HORIZONTE CORUJÃO (CIRCULAR NO BAIRRO)
112	VL. TEREZINHA / CTA (CIRCULAR NO CTA)	251	EUGÊNIO DE MELO CORUJÃO (CIRCULAR NO BAIRRO)
115	VL. DIRCE - ALTOS DE SANTANA / AV. ENG. FRANCISCO JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	252	JD. UIRÁ CORUJÃO (CIRCULAR NO BAIRRO)
116	TAQUARI / RODOVIÁRIA (RADIAL)	300	INTEGRAÇÃO ZONA SUL-COLONIAL / CH. REUNIDAS (CIRCULAR NO COLONIAL)
117	MORUMBI / AQUÁRIUS (CIRCULAR NO MORUMBI)	302	PUTIM - VIA TAMOIOS / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
118	ALIMENTADORA SERTÃOZINHO / ALTO DA PONTE (CIRCULAR NO ALTO DA PONTE)	303	COLONIAL / RODOVIÁRIA (CIRCULAR NO COLONIAL)
119	COLONIAL / AQUÁRIUS (CIRCULAR NO COLONIAL)	304	COLONIAL / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO COLONIAL)
121	URBANOVA-ESPLANADA / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO URBANOVA)	305	JD. SÃO JUDAS TADEU / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
122	ALTOS DE SANTANA / PQ. INDUSTRIAL (CIRCULAR NO PQ. INDUSTRIAL)	306	LIMOEIRO - DUTRA / TERMINAL CENTRAL (RADIAL)
123	MINAS GERAIS / JD. AUGUSTA (CIRCULAR NO JD. AUGUSTA)	307	JARDIM MORUMBI / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
124	BUQUIRINHA II / AV. DR. JOÃO GUILHERMINO (CIRCULAR NO CENTRO)	308A	TERMINAL CENTRAL / BQ DOS EUCALIPTOS (ANDRÔMEDA) (CIRCULAR NO BAIRRO)
125	BUQUIRINHA / JD. AQUÁRIUS (CIRCULAR NO AQUÁRIUS)	308OF	TERMINAL CENTRAL / BQ DOS EUCALIPTOS (OURO FINO) (CIRCULAR NO BAIRRO)
128	URBANOVA-COLINAS / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO URBANOVA)	309	PQ. INDUSTRIAL / RODOVIÁRIA (CIRCULAR NO PQ. INDUSTRIAL)
130A	SÃO FRANCISCO XAVIER / CACHOEIRA DO RONCADOR	310	RESIDENCIAL UNIÃO - VIA JD. ORIENTE / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO CENTRO)
130B	CACHOEIRA DO RONCADOR / SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	311	LIMOEIRO - JD. DAS INDÚSTRIAS / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
133	ALIMENTADORA NOVA REPÚBLICA / COLONIAL (CIRCULAR NO NOVA REPÚBLICA)	313	AQUÁRIUS-COLINAS / TERMINAL CENTRAL
134	VALE DOS PINHEIROS / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO VALE DOS PINHEIROS)	314	CH. REUNIDAS / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
135	COLONIAL-VL. DAS FLORES-VL. SÃO BENTO / RODOVIÁRIA (CIRCULAR NO COLONIAL)	315	PARQUE INTERLAGOS / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
140	CORREDOR NORTE 1 (CIRCULAR NO CENTRO)	316	TORRÃO DE OURO - TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
141	ALIMENTADORA SÃO JOÃO-SOBRADO / ALTO DA PONTE (RADIAL)	317	CAMPO DOS ALEMÃES – RODOVIÁRIA (CIRCULAR NO BAIRRO)
142	CORREDOR SUL 2 (CIRCULAR NO TERMINAL CENTRAL)	318	TERMINAL CENTRAL / D. PEDRO I (CIRCULAR NO BAIRRO)
150	VL. PAIVA CORUJÃO (CIRCULAR NO BAIRRO)	319	RODOVIÁRIA / D. PEDRO I (CIRCULAR NO BAIRRO)
200	ALIMENTADORA PQ. TECNOLÓGICO / EUGÊNIO DE MELO (CIRCULAR NA FATEC)	320	PQ. INDUSTRIAL-JD. DAS INDÚSTRIAS / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO BAIRRO)
201	TERMINAL CENTRAL / BAIRRINHO (CIRCULAR NO BAIRRO)	322	CAPUAVA / TERMINAL CENTRAL (RADIAL)
202	BOM RETIRO / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO CENTRO)	323	CAMPO DOS ALEMÃES / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)
204A	PQ. NOVO HORIZONTE - VIA PEDRO A. CABRAL (CIRCULAR NO CENTRO)	325	ALIMENTADORA PARQUE DOS IPÊS / JARDIM SATÉLITE (VIA JD. SUL) (CIRCULAR NO SATÉLITE)
204B	PQ. NOVO HORIZONTE - VIA JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	327	RESIDENCIAL UNIÃO / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
205	EUGÊNIO DE MELO - GALO BRANCO / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)	330	CORREDOR SUL 1 (CIRCULAR NO CENTRO)
206A	JD. SANTA INÊS / TERMINAL CENTRAL - VIA PEDRO A. CABRAL (CIRCULAR NO CENTRO)	331	CAMPO DOS ALEMÃES / AQUÁRIUS (CIRCULAR NO CAMPO DOS ALEMÃES)
206B	JD. SANTA INÊS - VIA JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	333	JD. SANTA ROSA - VIA SÃO JUDAS E COLINAS / TERMINAL CENTRAL (SEMI-EXPRESSO) (CIRCULAR NO CENTRO)
208	TERMINAL URBANO CENTRAL - JD. AEROPORTO (CIRCULAR NO BAIRRO)	334	JD. SÃO JUDAS TADEU / TERMINAL CENTRAL VIA TECNASA (CIRCULAR NO BAIRRO)
209	JD. UIRÁ - TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)	335	VILA ADRIANA-EMHA II / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
210	JD. DIAMANTE / TERMINAL CENTRAL - VIA VILA INDUSTRIAL (CIRCULAR NO CENTRO)	340A	ECO CAMPOS DE SÃO JOSÉ / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO CENTRO) – SEMI EXPRESSA
211	JD. CALIFÓRNIA - VIA VISTA VERDE / SANTANA - VIA VL. CRISTINA (CIRCULAR EM SANTANA)	340B	ECO CAMPOS DE SÃO JOSÉ / TERMINAL CENTRAL – AV. ENG. FCO. JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO) – SEMI EXPRESSA
212	PUTIM / TERMINAL CENTRAL – VIA AV. DOS ASTRONAUTAS (CIRCULAR NO CENTRO)	341A	ECO CAMPOS DE SÃO JOSÉ / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO CENTRO)
214	VL. DO TESOURO - SEBASTIÃO GUALBERTO / AV. ENG. FRANCISCO JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)	341B	ECO CAMPOS DE SÃO JOSÉ / AV. ENG. FCO. JOSÉ LONGO (CIRCULAR NO CENTRO)
215	VL. DO TESOURO / JD. AQUÁRIUS (CIRCULAR NO JD. AQUÁRIUS)	342	ALIMENTADORA POUSADA DO VALE / ECO - CAMPOS DE SÃO JOSÉ (CIRCULAR NA POUSADA DO VALE)
216	SANTA MARIA / JOSÉ LONGO (VIA AV. TANCREDO NEVES) (CIRCULAR NO CENTRO)	343	ALIMENTADORA SERROTE / ECO - CAMPOS DE SÃO JOSÉ (CIRCULAR NA ECO)
219	JD. SANTA LUZIA / TERMINAL CENTRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)	344	ALIMENTADORA CAMPOS DE SÃO JOSÉ / ECO CAMPOS DE SÃO JOSÉ (CIRCULAR NO CSJ)
222	GALO BRANCO / JD. AQUÁRIUS (CIRCULAR NO AQUÁRIUS)	345	ALIMENTADORA MARIANA II / SANTA CECÍLIA II (CIRCULAR NO SANTA CECÍLIA II)
225	GALO BRANCO / AV. SÃO JOSÉ - SEMI-EXPRESSA (CIRCULAR NO CENTRO)	347	PETROBRAS-MARGINAL DUTRA / PRAÇA AFONSO PENA (CIRCULAR NO CENTRO)
229	TERMINAL CENTRAL / JD. UIRÁ – VIA PEDRO A. CABRAL (CIRCULAR NO BAIRRO)	349	ALIMENTADORA MONTERREY / ECO - CAMPOS DE SÃO JOSÉ (CIRCULAR NO BAIRRO)
230	VL. DO TESOURO / JD. COLONIAL (CIRCULAR NO COLONIAL)	350	COLONIAL CORUJÃO (CIRCULAR NO BAIRRO)
231	VL. DO TESOURO / VL. DIRCE (CIRCULAR NA VILA DIRCE)	355	RECANTO DOS EUCALIPTOS / RES. FLAMBOYANT (ESPECIAL OBRA VIA CAMBUI – CIRCULAR NO RES. FLAMBOYANT)
232	PQ. NOVO HORIZONTE / AV. SÃO JOSÉ (CIRCULAR NO CENTRO)		

33	Lote 1 - Saens Peña
33	Lote 2 - CS Brasil
37	Lote 3 - Expresso Maringá
103	Total de Linhas em Operação

Fonte: Secretaria de Mobilidade Urbana (SMU, 2019)

ANEXO D – Autorização da Instituição com Dados Documentais



Sindicato dos Taxistas Autônomos São José dos Campos e Região

Rua Alagoas, 160, Vila São Pedro - SJC Campos - SP - CEP.: 12.216-420
Tel.: (12) 3941.8736 / 99182.1086 - sindtaxi.sjc@hotmail.com

PESQUISA DE MESTRADO SOBRE MOBILIDADE URBANA

Respostas do questionário

- 1 - Somos em 405 permissionários cadastrados, e entre 50 a 60 motoristas auxiliares.
- 2 - Em dias normais praticamente todos trabalham, sendo a maioria em São José dos Campos e outros em viagens intermunicipais, nos fins de semana e feriados apenas 25% dos permissionários trabalham, sendo a maioria motoristas auxiliares.
- 3 - Devido à crise atual em que o taxi está passando, por causa da concorrência, a carga horária em dias normais é de 12 a 14 horas trabalhadas, e nos finais de semana e feriados a carga horária é de 10 a 12 horas trabalhadas.
- 4 - Dias normais de 6 a 8 corridas e nos finais de semana e feriados de 8 a 10 corridas, o horário de maior demanda ocorre no período da manhã (das 06:00 as 09:00 hs) e no final da tarde (das 16:00 as 19:00 hs) devido aos horários de entrada e saída dos trabalhadores da indústria e do comércio.
- 5 - Aplicativos 99 taxi, Wappa, (Mob, este aplicativo pertence aos taxistas de São José dos Campos), todos são baixados pelo Play Store.
- 6 - Para ser taxista é exigido ser residente na cidade de São José dos Campos, possuir a CNH B, constando que Exerce Atividade Remunerada, Curso de taxista, Antecedentes criminais, certidão de débitos municipais, certidão de distribuição criminal, histórico da CNH. Possuir veículo de 4 portas, com máximo de 10 anos de fabricação, de cor branca e motor até 2.0.
- 7 - Autorizo a divulgação deste questionário para o Sr. Adelson Santos da Silva, para uso exclusivo referente à pesquisa de mestrado sobre Mobilidade Urbana em São José dos Campos.

São José dos Campos, 24 de abril de 2018

Marcio Antonio Feitosa
Tesoureiro do Sindicato

CNPJ 04.755.905/0001-22

SINDICATO DOS TAXISTAS AUTÔNOMOS
DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS E REGIÃO

RUA ALAGOAS, 160
VILA SÃO PEDRO - CEP 12216-420
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP