

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

LEONARDO GRACIANI

Mobilidade Urbana: Um estudo sobre a Cidade Universitária
Armando Salles de Oliveira

Versão Original

São Paulo
2017

LEONARDO GRACIANI

**Mobilidade Urbana: Um estudo sobre a Cidade Universitária Armando
Salles de Oliveira**

Versão Original

Dissertação de Bacharelado,
apresentado ao Programa de
Geografia da Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas da
Universidade de São Paulo, como
parte dos requisitos para a obtenção
do título de Bacharel em Geografia.

Orientador: Profa. Dra. Glória da
Anunciação Alves

São Paulo
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Graciani, Leonardo

G731m Mobilidade Urbana: Um estudo sobre a Cidade
Universitária Armando Salles de Oliveira / Leonardo
Graciani ; orientador Glória da Anunicação Alves. - São
Paulo, 2017.

61 f.

TGI (Trabalho de Graduação Individual)- Faculdade
de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade
de São Paulo. Departamento de Geografia. Área de
concentração: Geografia Humana.

GRACIANI, L. Mobilidade Urbana: Um estudo sobre a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira. Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Bacharel em Geografia

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

A história do espaço mostraria a gênese (e sua consequente condições no tempo) das realidades que certos geógrafos denominam redes, subordinadas a políticas. A história do espaço, não tem que escolher entre processos e estruturas, entre mudança e invariância, entre eventos e instituições, etc. A periodização deve igualmente diferir das periodizações geralmente admitidas. Essa história não se dissocia evidentemente de uma história do tempo (ela própria diferente de toda teoria filosófica sobre o tempo em geral). O ponto de partida, para uma tal investigação, não se sai nas descrições geográficas do espaço – natureza, mas sobretudo no estudo dos ritmos naturais, das modificações próprias a esses ciclos e à sua inscrição no espaço por gestos humanos, aqueles do trabalho em particular. Inicialmente, portanto, os ritmos espaço – temporais, aqueles da natureza, transformados por uma prática social.

Henri Lefebvre. *La producción de l'espace*.

RESUMO

GRACIANI, Leonardo. Mobilidade Urbana: Um estudo sobre a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Professora Doutora Glória da Anunciação Alves. São Paulo, 2017. 61 pp.

Este trabalho foi elaborado buscando o entendimento e as possibilidades do sistema de transporte na Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira em reflexo a cidade de São Paulo na sua atual crise. Através de abordagens históricas, políticas, sociais e econômicas da formação da metrópole paulista em paralelo a USP e seu principal campus, usando a dialética da *forma*, *função*, *estrutura* e *processo*, buscaremos compreender a evolução da totalidade social espacializada. Pelo estudo da infraestrutura urbana obtivemos a *forma*. A *função* se realizou com o entendimento da análise dos dados obtidos. Fundamental no parecer da crise do transporte urbano, o sistema econômico e sua influência nas políticas públicas, a análise pela *estrutura*. E finalmente o *processo* histórico, base de toda a pesquisa. Procuramos compreender além, com o uso de referências e entrevistas, a crise no transporte nos recortes espaciais “São Paulo” e consequentemente “Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira”.

Passada primeira abordagem histórica relacionado à formação da cidade de São Paulo e a formação da USP, o desenvolvimento da pesquisa aponta a metamorfose da mobilidade urbana relacionada às transformações do capitalismo no cenário da Região Metropolitana de São Paulo a partir da segunda metade do século XX, e como as políticas públicas foram focadas basicamente no transporte individual até a crise que atinge igualmente a Cidade Universitária nos tempos mais recentes. A CUASO, objeto tido como a parte do resto da metrópole devido seu isolamento, possui um sistema de transporte interligado ao do município paulista e logo, correspondente aos problemas do mesmo, como superlotação e falta de ônibus, congestionamentos nos horários de pico entre demais, e ausência de alternativas como ciclovias ou até mesmo uma estação de metrô dentro de um campus que foi construído notadamente para ser acessado por transporte individual.

A pesquisa condicionou a inferir tais problemas e possibilitou levantar novas alternativas através do estudo dos recortes, levando em consideração o processo de reorganização do capital pela sua dinâmica de circulação, a ponto que as mudanças do recorte secundário (São Paulo) influenciaria o recorte primário (CUASO). De uma maneira geral, as melhorias implicariam no reparo e ampliação do sistema de transporte urbano por meio de medidas que já estão sendo adotadas de maneira ainda tímida, como as faixas de ônibus e a implantação de ciclovias e outras que envolvem diretamente o cenário político-econômico, como o desestímulo e a troca do transporte individual pelo público, o que implicaria em impactos significativos na economia.

Palavras-Chave: Mobilidade Urbana. Cidades Universitárias. Urbanização. Transporte Coletivo.

ABSTRACT

GRACIANI, Leonardo. Urban Mobility: A study of the Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Professora Doutora Glória da Anunciação Alves. São Paulo, 2017. 61 pp.

This work was done seeking the understanding and the possibilities of the transport system in Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira reflecting the city of São Paulo in its current crisis. Through historical, political, social and economic approaches to the formation of parallel metropolis and its main USP campus, using the dialectic of *form*, *function*, *structure* and *process*, seek to understand the evolution of spatialized social totality. Through the study of urban infrastructure got the *form*. The *function* was held with the understanding of data analysis. Reasoning in the opinion of the urban transport crisis, the economic system and its influence on public policy, the analysis by the *structure*. And finally the historical *process*, based on any research. We seek to understand further, with the use of references and interviews, the crisis in the transport spatial slices "Sao Paulo" and consequently "Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira".

Last first historical approach related to the formation of the city of São Paulo and the formation of the USP, the development of research points to the metamorphosis of urban mobility related to the transformations of capitalism in the scenario of the Metropolitan Region of São Paulo from the second half of the twentieth century, and how public policies were focused primarily on individual transport to the crisis that also affects the Cidade Universitária in recent times. The CUASO, regarded as the object of the rest of the metropolis because of its isolation, has a system of interconnected transport to the city in São Paulo and soon, corresponding to similar problems, such as overcrowding and lack of bus congestion at rush hour among others, and absence of alternatives such as bike lanes or even a metro station within a campus which was built especially to be accessed by private transport.

Research conditioned to infer such problems and raise new possible alternatives through the study of clippings, taking into account the process of reorganization of capital by its dynamic movement, to the point that changes the secondary cut (Sao Paulo) influence the primary cut (CUASO). In general, the improvements involve the repair and expansion of urban transport system through measures that are already being adopted even timidly, as bus lanes and the installation of bike lanes and other directly involving the political-economic scenario, as a disincentive and the exchange of individual transport by the public, which would imply significant impacts on the economy.

Key-words: Urban Mobility. University Cities. Urbanization. Mass Transit.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Segundo traçado básico do 2º Plano Diretor da CUASO de 1945..	19
Figura 2 – Em destaque em vermelho a Região Metropolitana de São Paulo.....	21
Figura 3 – Mapa da cidade de São Paulo por loteamento das linhas de ônibus.....	24
Figura 4 – Mapa do transporte metropolitano.....	26
Figura 5 – O contato entre as duas cidades. Em destaque em vermelho, os limites da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira.....	31
Figura 6 – Proposta de uma nova via exclusiva para ônibus P1 e arredores...	45
Figura 7 – Proposta de faixa exclusiva próximo a Portaria 3.....	47
Figura 8 – Proposta de faixa exclusiva próximo a Portaria 1 e arredores.....	48
Figura 9 – Caminhos de pedestres e ciclovia.....	50
Figura 10 – Projeto de passarela ligando a Praça do Relógio com Parque Villa Lobos e estação de trem.....	51
Figura 11 – Matéria referente a ampliação do projeto PEDALUSP.....	51
Foto 1 – Acesso a Ponte Cidade Universitária, vista pelo lado de fora (Acesso CPTM).....	35
Foto 2 – Fila de estudantes a espera do circular BUSP no Terminal Butantã..	36
Foto 3 - Trânsito no entorno da Praça Professor Reinaldo Porchat (Portaria 1) no horário de pico.....	38
Foto 4 – Trânsito na Avenida Professor Mello Moraes próximo a Portaria 2...	39
Foto 5 – Exemplo de imprudência na Faculdade de Odontologia.....	40
Foto 6 – Bicicletário próximo ao portão de acesso CPTM.....	42

Foto 7 – Bicicletário improvisado próximo ao portão de acesso CPTM.....	42
Foto 8 – Trânsito na Portaria 1.....	46
Foto 9 – Final de ciclovia (Avenida Escola Politécnica x Portaria 2).....	52
Foto 10 – Trânsito na Rua Alvarenga.....	53

SUMÁRIO

Introdução.....	10
Capítulo 1: Hinterlândia em exórdios.....	12
1.1 O desenvolvimento e ocupação da Região metropolitana de São Paulo.....	12
1.2 A formação do projeto USP e a contemplação da Cidade Universitária.....	15
Capítulo 2: Fronteiras contemporâneas. Políticas urbanas do espaço e as metamorfoses locais.....	21
2.1 O processo de reestruturação capitalista na RMSP e a consequente redefinição do espaço urbano.....	21
2.2 O contato entre a CUASO e a cidade de São Paulo.....	30
2.2.1 Transporte público I: linhas municipais, intermunicipais e o sistema BUSP.....	30
2.2.2 Transporte público II: acessos ao trem/metrô.....	34
2.3 Carro / a pé/ fretados.....	36
2.4 Bicicletas.....	41
Capítulo 3: Análise Crítica e possibilidades (projetos e soluções).....	44
Considerações finais.....	54
Referências.....	56

Introdução

A predisposição dos indivíduos de realizarem deslocamentos em um determinado espaço é compreendida como mobilidade. No caso das cidades, esta mobilidade depende da disponibilidade dos meios de transporte para tal. Tomando como ponto as oportunidades de acesso da população para com o restante do urbano, procuraremos relacionar como o transporte urbano é susceptível as variáveis das condições sociais, econômicas e políticas dos indivíduos num determinado recorte espacial.

O trabalho se propõe a analisar as formas de como a mobilidade em sua crise, se reproduz na Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira (CUASO), em reflexo a cidade de São Paulo. Ao longo da história, o deslocamento urbano sofreu diversas alterações no seu “modus operandi”, quase sempre ligado as transformações sociais, econômicas e espaciais vigentes na época. São Paulo é atualmente uma metrópole espraiada, formada nos moldes corporativistas, cujos problemas se espelham desde seu tamanho exorbitante, até sua carência infraestrutural, vista sob a óptica socioespacial. Em especial se tratando da Cidade Universitária, construída basicamente na primeira metade do século XX com arquitetura espacial distinta da encontrada na cidade de São Paulo e vista como objeto a parte do resto da metrópole devido seu isolamento, a questão do deslocamento urbano e suas problemáticas acabam não se distinguindo em relação ao resto da cidade, uma vez que o sistema de transportes vigente na CUASO faz parte e se interliga com o restante da cidade de São Paulo.

A objetivação se consiste na compreensão da base da produção do espaço urbano de São Paulo e da Cidade Universitária ao longo do tempo através da sua formação sócio-territorial através da metodologia geográfico de análise do espaço: *forma, função, estrutura e processo*. Para tal, primeiramente Juergen Richard Langenbuch, em seu estudo “A Estruturação da Grande São Paulo”, retrata o processo de urbanização da Região Metropolitana de São Paulo, além de Marcio Rufino com o estudo sobre a reprodução urbana. Na averiguação da formação da Universidade de São Paulo, seu projeto inicial, a formação da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, suas mudanças e sua atualidade, Shozo Motoyama em “USP 70 Anos: Imagens de Uma História Viva”. Na sua modernidade, o estudo de

Milton Santos em “A Urbanização Brasileira” aborda uma discussão sobre a organização do espaço urbano a partir da lógica que se insere no cenário nacional em relação a urbanização, coadunado a Flavia Ulian com sua tese sobre o sistema de transportes terrestres em tempos de reestruturação produtiva. Com fundamento nesses estudos a abordagem passa a se basear no sistema de transportes atual e como ele se aplica a CUASO através da análise crítica de dados obtidos e finalmente suas possibilidades.

Capítulo 1: Hinterlândia em exórdios

1.1 – O processo de desenvolvimento e ocupação da região metropolitana de São Paulo

A região que hoje se localiza São Paulo começou a se desenvolver a partir dos ciclos econômicos nacionais, sendo inicialmente caracterizada pela função de “posto de abastecimento”. A partir do final do século XIX, houve um boom nas propriedades e estabelecimentos ligados a economia cafeeira, cuja configuração se dava num “cinturão de chácaras”, segundo nas próprias palavras de Langenbuch (1971). Esse “cinturão de chácaras” fora anexado pela cidade num processo difuso de expansão urbanístico, em loteamentos e espaços longínquos do centro e pouco densos se comparados à ocupação dos grandes núcleos urbanos. O desenvolvimento econômico fez com que no período entre 1915 e 1940 a população do município de São Paulo desse um salto, passando dos 579.000 constatados no censo de 1920 para aproximados 1.300.000 habitantes do final da década de 1930, segundo Langenbuch (1971). Junto ao crescimento populacional, os bairros periféricos também tiveram seu desenvolvimento. O processo urbanístico organizado característico da época valorizava mais os bairros dos setores Norte, Leste, Centro e Oeste de São Paulo. A maioria dos bairros isolados acabaram por ligar-se entre si ou à cidade por meio dos novos loteamentos, dentre os quais alguns ficaram conhecidos pelo projeto “bairros – jardins” (grossamente traduzidos do conceito inglês “cities – gardens”), cuja grande presença do verde era marcante, e de iniciativa da empresa *City of São Paulo Improvements and Freehold Land Company Limited* - mais famosa pelo nome de Companhia City. Mesmo com o incentivo, a densidade desenvolvida de edificações não era relativa. Mesmo assim, na época, segundo Langenbuch (1971), a razão lotes urbanos/edificações urbanas indicavam uma tímida especulação imobiliária de maneira geral. Um elevado número de lotes urbanos compreendidos pela “missão” de assegurar a expansão urbana tornou-se projeto paralelo ao verdadeiro empreendimento, e grande parte de moradores, vistos pela valorização artificial dos terrenos vizinhos e o alto custo da manutenção espacial são obrigados a se deslocarem para áreas mais afastadas.

“Dessa forma, a especulação imobiliária desenfreada é um dos principais fatores a provocar o desenvolvimento da expansão suburbana de natureza residencial” (LANGENBUCH, 1971, p.135)

Economicamente falando, São Paulo foi construída notadamente pela órbita ferroviária, movida pela economia cafeeira e seu crescente parque industrial. Paralelo a isso, a expansão espacial e o crescente número de vias pavimentadas – inicialmente pelo centro da cidade e posteriormente, seguindo o ritmo econômico industrial periférico fez com que o projeto de mobilidade se alterasse aos poucos. Mesmo mais eficiente, para o governo os projetos referentes à construção e manutenção de diversas ferrovias eram de alto custo e com o tempo seus recursos passaram a ser focados no transporte rodoviário, já que, mesmo que em estado precário no início do seu desenvolvimento, as rodovias possuíam um custo de manutenção mais barato, e já na década de 1930 a Região Metropolitana era cortada por diversas. Ao mesmo tempo grande parte das fábricas estava localizada em torno às linhas férreas. Adicionado aos loteamentos de baixo custo vizinhos das faixas industriais, operários formavam verdadeiras vilas industriais. Era o desenvolvimento da suburbanização.

“Em alguns (poucos) casos os loteamentos que se desenvolveram em função da estação ferroviária não se dispõem a ela, mas a alguma distância” (LANGENBUCH, 1971, p.228)

Os rios Pinheiros e Tietê começam a ter destaque na primeira metade do século XX. Primeiramente, em nome da erradicação das doenças comuns da época, tiveram suas margens devidamente saneadas. Em seguida foram palco do arco da transformação no transporte, cujas figuras do prefeito Francisco Prestes Maia e governador Washington Luís, entre 1910 a 1945, implantaram o chamado “Plano de Avenidas”, cujos aproveitaram das margens do Tietê e Pinheiros – este último num processo que se deu bem mais tarde e com a implantação de uma nova linha ferroviária – para a mobilidade urbana, por meio da construção de grandes e extensas vias, além da adequação das já existentes. Além mais as vias serviriam de acesso para os bairros isolados além rios Pinheiros e Tietê, ausentes do corpo principal da cidade, ligados somente por algumas vias que desembocavam em poucas pontes. As várzeas dos rios se tornaram de extrema importância para a cidade.

Com o desenvolvimento rodoviário surge como meio coletivo o ônibus. Segundo Langenbuch (1971), em 1935 já existiam 62 linhas municipais, número que já superava os das linhas de bondes. Mesmo assim, incapaz de suprir a

necessidade da população devido à demanda cada vez mais crescente. A grande maioria das linhas de ônibus da época era complementar as regiões de subúrbio abastecidas somente pelo transporte ferroviário. A *São Paulo Tramway, Light and Power Company* (ou somente “Light”) na época se viu ameaçada com a crescente opção do ônibus como transporte e propôs o plano conhecido como “O Plano da Light”: um conjunto de vias subterrâneas interligadas às linhas de bonde. Nascia o primeiro projeto do metrô em São Paulo. Projeto que não se desenvolveu. Com o “Plano de Avenidas” de Prestes Maia, os ônibus acabam por substituir gradativamente, mas por de maneira definitiva os bondes elétricos. Em 1947 volta a ideia do metrô, mas devido à falta de recursos o projeto emperra. Na época, São Paulo já ultrapassava a faixa dos 2 milhões de habitantes. Em relação ao transporte individual, a classe média/ alta se comportava contrária ao movimento suburbano e cada vez mais incentivadora da indústria automotiva individual.

O processo de modernização, tomada de assalto num repentino estalar da linha férrea, se configura como a ponta do iceberg da passagem do modo pré-industrial e pré-moderno à “nova” realidade industrialista. (RUFINO, 2013, p. 136)

Em 1948 os sucessivos congestionamentos fazem o projeto do metrô voltar a tona, mas esbarram novamente na questão dos recursos. Em meados da década de 1950 – 1960 consolida-se o projeto de política nacional de priorização do transporte rodoviário com o incentivo pela criação da nova capital e a tentativa de interiorização. Juscelino Kubitschek, então presidente na época, foi responsável pela instalação de grandes fabricantes de automóveis no país (Volkswagen, Ford e General Motors, principalmente na região do grande ABC) e um dos pontos utilizados para atraí-los era, evidentemente, o apoio à construção de rodovias.

Com a cristalização do desenvolvimento suburbano, o processo de migração torna-se iminente. É cada vez mais comum a prática do movimento “pendular”: o cidadão que mora longe do seu trabalho. A partir da década de 1960, a nação desenvolve sua indústria, e com o crescimento do consumo interno, a chamada “classe média” puxa a economia do país. No seu “novo” modo de vida, constituído dentre outros no uso do automóvel, consolida-se de vez um novo padrão na mobilidade urbana. Entre 1960 e 1980 o número de vias cresce demasiadamente em São Paulo. Para desafogar o sistema viário, concretizasse a construção do metrô com o início das obras no ano de 1968 e primeira viagem oficial em 1974.

O modelo rodoviário urbano é fator de crescimento disperso e de espraiamento da cidade. Havendo especulação há criação mercantil da escassez e acentua-se o problema do acesso à terra e à habitação. Mas o déficit de residências também leva a especulação, e os dois juntos conduzem a periferização da população mais pobre, e, de novo, ao aumento urbano. As carências em serviços alimentam a especulação, pela valorização diferenciada das diversas frações do território urbano. A organização dos transportes obedece a essa lógica e torna ainda mais pobres os que devem viver longe dos centros, não apenas porque devem pagar caro seus deslocamentos como também os serviços e bens são mais dispendiosos na periferia. E isso fortalece os centros em detrimento das periferias, num verdadeiro círculo vicioso. (SANTOS, 2005, p.106)

1.2 – A formação do projeto USP e a contemplação da Cidade Universitária

Datada de 25 de janeiro de 1934, pelo decreto nº 6.283, a USP fora, na verdade, “criada” muitos anos antes, nos tempos ainda de Brasil império.

A USP deu-se pela reunião de sete escolas superiores já existentes, junto com 3 novas, constantes no seu decreto de criação. Destas últimas, apenas a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras saiu do papel naquele momento, enquanto as outras duas – Instituto de Ciências Econômicas e Comerciais e Escola de Belas Artes – teriam de esperar dezenas de anos para se concretizar e ainda com denominações diferentes. (MOTOYAMA, 2006, p.69).

No período imperial, a família real junto com a elite portuguesa vinda para o Brasil, fugitiva de uma Europa movimentada por ideais extraordinários, iluministas e libertários, pensava na criação de uma ou mais universidades em *terra brasiliis*. Vale lembrar que o país engatinhava – socialmente e economicamente – se comparado a nações européias, em que o capitalismo começava a tomar forma e ditar o ritmo de desenvolvimento, preferencialmente industrial. E enquanto a nação pecava ainda em questões básicas, os projetos futuristas de academias encontravam quase sempre barreiras. Na época, era comum a prática dos filhos dos grandes fazendeiros irem estudar na Europa. É no ano de 1821 que surgiu a primeira iniciativa para a criação de uma universidade em São Paulo, mas sem sucesso. Em 1828, após grandes discussões, foi formada a Academia Paulistana, projeto do que viria ser futuramente a Faculdade de Direito e incorporada anos mais tarde pelo projeto USP. Em 1876 surge o projeto do Instituto Politécnico, uma “associação de profissionais de engenharia visando difundir os conhecimentos da sua área, ao lado da divulgação de leis e fatos relevantes à profissão, com o objetivo de contribuir para o progresso industrial da província e do país” (MOTOYAMA, 2006, p.87). Em 1893, o Instituto

Politécnico torna-se Escola Politécnica de São Paulo. Em 29 de dezembro de 1900 surge a Escola Agrícola Prática São João da Montanha – cujo nome muda no ano de 1901 para Escola Prática de Agricultura “Luíz de Queiroz”, em homenagem ao seu idealizador.

No início do período Republicano, cogitou-se a ideia da fundação de uma faculdade de medicina. Em 1891 foi aprovado pelo presidente do Estado a criação da Academia de Medicina, Cirurgia e Farmácia (está última viria a se separar e formar a Escola Livre de Pharmacia, em 1899), futura Faculdade de Medicina. Entretanto, mesmo numa época de epidemias e problemas de saúde, o projeto se concretizou somente anos mais tarde – 19 de dezembro de 1912.

No ano de 1911, surgem dois projetos propondo a criação de duas “Universidade de São Paulo”. A primeira, de iniciativa privada, baseada nos pilares da elite burguesa paulista. Sua principal faculdade, a de Medicina, era a de maior concorrência e curiosamente, a responsável pela falência do projeto, principalmente devido discussões sobre a formação de profissionais incapacitados, em 1917. A segunda iniciativa ficou com o projeto sendo discutido por anos e foi oficialmente rejeitada em 1916. Na época, o Brasil tinha ao todo 27 instituições superiores de ensino, cuja grande maioria de iniciativa privada – e quase sempre de má qualidade, refletindo nada mais do que a situação da educação no período.

A criação de fato da USP se deu no período pós Revolução 1930. No ano de 1931, Getúlio Vargas, então presidente, promulga o Estatuto das Universidades Brasileiras: uma série de regras na finalidade da normalização do funcionamento do sistema universitário e na criação de novas instituições de ensino superior. O projeto dividia-se em três vertentes. A primeira era relativa a organização geral das universidades brasileiras; a segunda sobre a reorganização da Universidade do Rio de Janeiro e a terceira sobre as atribuições das universidades, ou seja, o papel que a universidade deveria cumprir. Nas universidades brasileiras, o papel deveria ser o de profissionalizante. Já a USP tinha a Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências, cuja visão era voltada para cultura e ciência pura – razão pela qual a universidade ficou conhecida como a “variante paulista”. Finalmente, em 25 de janeiro de 1934, Armando de Salles Oliveira, interventor federal, assina o Decreto nº 6.283. Nascia a Universidade de São Paulo, da junção da Faculdade de Direito do Largo São

Francisco, Escola Politécnica, Faculdade de Medicina, Faculdade de Farmácia e Odontologia, Instituto de Educação e Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” de Piracicaba e a novata Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. A USP nada mais era que somente o órgão regente das faculdades então citadas. Todas, exceto a FFCL possuíam instalações próprias (a FFCL teve sua primeira sede nas instalações das Faculdade de Medicina e Escola Politécnica), mas já se ponderava a possibilidade de juntar todas essas faculdades em um único local, seguindo os moldes das faculdades européias e estadunidenses, como mostrava o capítulo IV do decreto nº 6.283: “Dos laboratórios e demais instalações”:

artigo 47º - Parágrafo único – A aproximação e o convívio dos professores e alunos das diversas Faculdades, Escolas ou Institutos, serão promovidos especialmente.

- a) pela proximidade dos edifícios e construção de vilas universitárias;
- b) pela centralização administrativa da Universidade, em tudo quanto respeite ao interesse comum;
- c) pela criação de cursos comuns, que atendam às necessidades de alunos de diferentes Faculdades, Escolas ou Institutos;
- d) pelo regime de seminários, centro de debates e trabalho em cooperação;
- e) pela prática de atividades sociais em comum, pelos alunos das diferentes Faculdades, Escolas ou Institutos;
- f) pela organização de sociedades e clubes universitários, de estudos, de jogos e de recreação;
- g) pela prática habitual de esportes, jogos atléticos e competições de que participem universitários das diferentes Faculdades, Escolas ou Institutos.

O projeto de formação da “cidade universitária” começou a efervescer a partir da década de 1940. Ante isso, foi criado um escritório técnico especializado na localização da futura Cidade Universitária. O grupo, formado por arquitetos, engenheiros e desenhistas realizou levantamentos e plantas na região entre rio Pinheiros e a Faculdade de Medicina. Na gestão de Jorge Americano, decidiu-se que o futuro campus da USP seria no bairro do Butantã:

O terreno, uma vasta área no bairro do Butantã, havia sido conseguido durante a gestão do professor Jorge Americano como reitor, período em que foram realizadas obras de terraplanagem, tornando urbanizáveis extensas regiões pantanosas. No intuito de planejar a construção da cidade universitária, Miguel Reale convidou o urbanista Luiz de Anhaia Melo, da Escola Politécnica, e o arquiteto Christiano Strockler Neves – dois ícones nas suas áreas – para serem conselheiros da empreitada. O campus da USP foi reduzido, por sugestão de Christiano, para facilitar a integração entre os institutos, baseado principalmente no seu estudo comparativo das maiores universidades norte-americanas e o projetado campus “uspiano”. Em consequência, este teve a sua dimensão reduzida para 200 alqueires, metade do que estava inicialmente previsto. Por sua vez, Anhaia Melo

elaborou o novo projeto do campus, adaptado para as novas dimensões. (MOTOYAMA, 2006, p. 134).

A região da Fazenda Butantan fora zona de presença antiga de rotas, com grande conglomerado de estruturas viárias atuais, os caminhos da região do atual bairro do Butantã e arredores foram se adaptando e se incorporando na necessidade socioeconômica paulista. A história da região começa com Afonso Sardinha, cujo qual montou o primeiro trapiche de açúcar da vila de São Paulo, em suas terras provindas da política de sesmarias juntamente em meio aos aldeamentos indígenas. Sua missão também era escoar a produção da região em um porto no rio Pinheiros. Com sua morte e na ausência de herdeiros, as terras foram doadas para os jesuítas, e arrendadas posteriormente. Com a expulsão dos jesuítas, os chamados “sítios” – passaram pelo processo de hasta pública – leilão público – em meio a disputas jurídicas e a região do chamado Sítio Butantan fora passando desde as mãos do Tesouro Nacional a demais proprietários, até ter grande parte finalmente vendida para a Companhia City. Uma outra parcela de terras permanece sob domínio do Governo do Estado de São Paulo até hoje, tal qual abriga as atuais propriedades da Cidade Universitária e do Instituto Butantan (criado na época com o nome de Instituto Sirumtherápico).

Nas palavras de Aziz Ab’Saber:

Planícies meânicas e predominância de depósitos finos nas calhas aluviais. Frequente presença de solos superpostos, ou seja, coberturas coluviais soterrando *stone lines*, precipitações que variam entre 1100 e 1500 mm [...] Florestas tropicais recobrimo níveis de morros costeiros, escarpas terminais tipo “Serra do Mar” e setores serranos mamelozinados dos planaltos compartimentados e acidentados do Brasil de Sudeste. Florestas biodiversas, dotadas de diferentes biotas, primariamente recobrimo mais de 85% do espaço total. (AB’SÁBER, 2003, p. 16).

Em 1944, na presença do interventor federal Fernando Costa, é realizada a cerimônia da pedra fundamental da construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira. É importante destacar que a construção da CUASO não se deu por imediata. Em certas gestões, sua construção se deu de modo mais acelerado ou mais lento, premeditada pelos recursos oferecidos na época pelo governo.

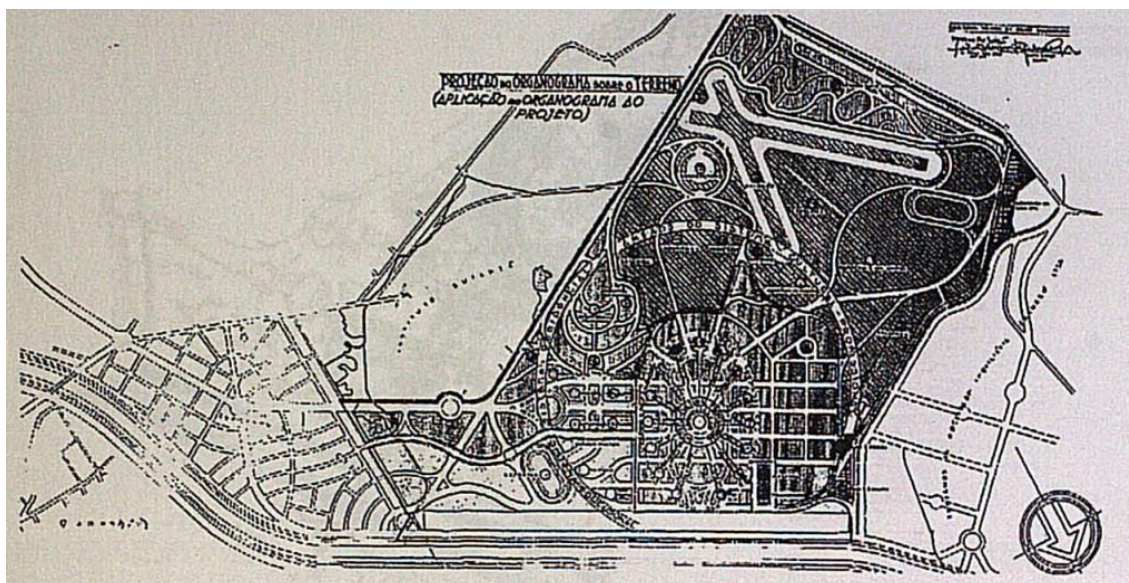


Figura 1. Segundo traçado básico do 2º Plano Diretor da CUASO de 1945. Fonte: Plano Diretor CUASO 2001

Ainda sim, mesmo em já efetiva construção, seu projeto foi alvo seguido de diversos debates referentes a sua localização na ex-Fazenda Butantan e seu Plano Geral de construção, levantando a hipótese da CUASO abrigar até mesmo pistas de pouso, e conseqüentemente ter de ser toda transferida adjunto ao Campo de Marte, fato que não foi consolidado. No ano de 1949 o projeto das vias e dos zoneamentos da Cidade Universitária começa a tomar forma, sendo pouco modificado ao longo do tempo. E já na época a CUASO foi construída seguindo os trâmites econômicos da época, influenciada pelo meio de transporte rodoviário, com grandes vias largas afim de desafogar o trânsito.

No ano de 1960, Ulhôa Cintra discursa favorável ao termino definitivo da construção do campus, porém devido diversas divergências, principalmente do cunho político – relativo a conturbada situação em que o país vivia de Golpe Militar – fez com que sua gestão se desgastasse e o projeto não fosse concluído. Seu sucessor, o professor da Faculdade de Direito do Largo São Francisco, Luís Antônio de Gama e Silva, reitor entre 1963 – 1969, é responsável pela implementação final da Cidade Universitária no ano de 1968, mas também agente de um período negro na história da Universidade de São Paulo, correlacionado ao Regime Militar vigente da época. Com a transferência dos cursos já existentes (exceto os cursos ministrados na Faculdade de Direito, Medicina e Agronomia, satisfeitos com suas estruturas), ocorreram alguns casos de “independência”, como o Instituto de

Pesquisas Tecnológicas (IPT), antes pertencente a Escola Politécnica, que ganhou espaço próprio na cidade universitária, além da criação definitiva de demais faculdades, a transferência da reitoria, antes localizada na Rua Helvetia e consequentemente uma amplificação no número de vagas proporcionadas no seu processo seletivo. Porém o projeto inicial de universalização entre as faculdades não se mostrou realizado, já que as distâncias entre os institutos eram demasiadamente grandes.

Paralelo ao tal distanciamento, a USP sofreu nas décadas posteriores um processo de redemocratização e expansão. Em 1976 a FUVEST é criada com a missão de selecionar, através de provas, os futuros alunos da USP. Em 1989 o total de alunos matriculados na USP é de 31.897 e em 2012, 58.303, uma variação de 82%, segundo dados do anuário de 2013. Com a crescente demanda, foram criadas novas unidades de ensino, juntamente a novas faculdades e institutos, além de reformas básicas nas edificações já existentes, com destaque para a criação do campus da EACH em 2005.

Capítulo 2: Fronteiras contemporâneas. Políticas urbanas do espaço e as metamorfoses locais

2.1 – O processo de reestruturação capitalista na RMSP e a consequente redefinição do espaço urbano

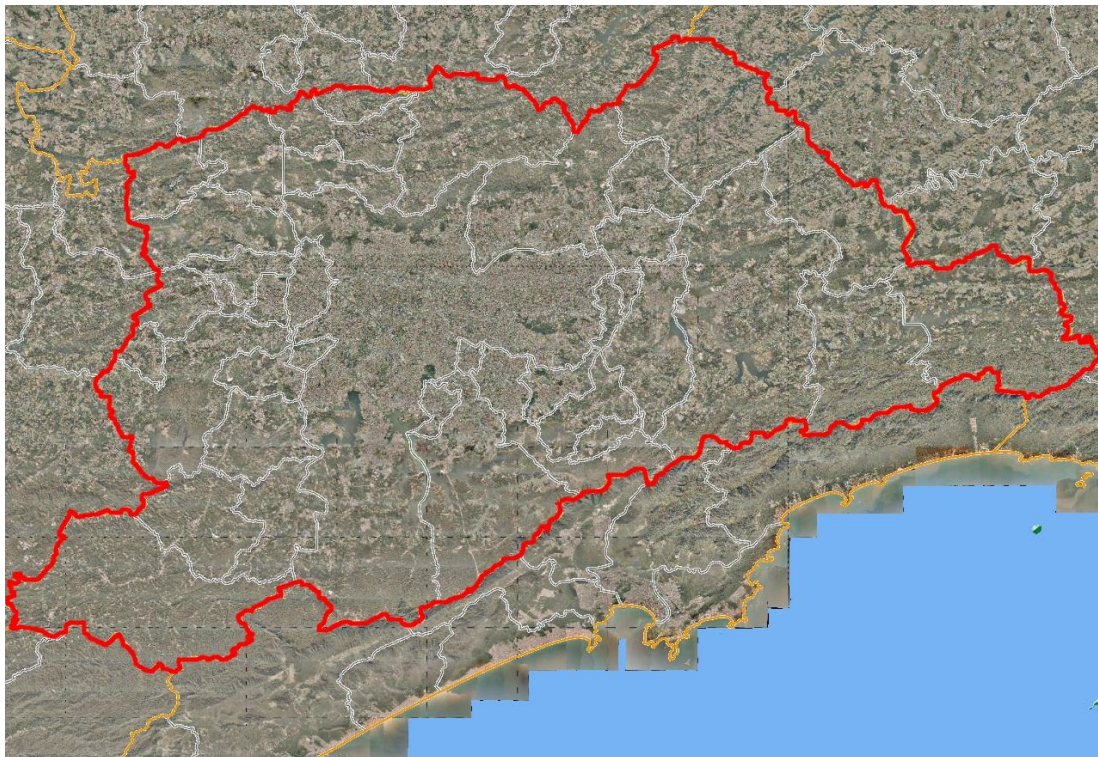


Figura 2. Em destaque em vermelho a Região Metropolitana de São Paulo. Fonte: SigIGC – GeoPortal. Escala 1: 500.000 (2010)

Com estimados 21.242.939 habitantes (2016 – IBGE) numa área de 7.946,84 km² (densidade de 2.673,13 hab/km²) a Região Metropolitana de São Paulo, composta pelos municípios de Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapevi, Itapequerica da Serra, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista (num total de 39 municípios) é a mais populosa região metropolitana do continente americano e presente entre as cinco mais populosas no mundo. De acordo com Flávia Ulian (2008, pg. 43), “somente a

população de São Paulo cresceu cinco vezes de 1950 a 2000, passando de pouco mais de dois milhões de habitantes em 1950 para 10 milhões em 2000, embora este crescimento tenha sido mais intenso entre 1950 e 1980”. Atualmente, é composta por 900 km de rodovias estaduais, 160 km de rodovias federais divididos entre dez eixos rodoviários regionais, além da malha rodoviária interna, de formação tipicamente radial e centrada principalmente no município de São Paulo. Já o sistema viário da metrópole é composto por uma rede ferroviária (através da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM – de projeto realizado a partir de 1992) e metroviária (Metrô – de projeto realizado a partir de 1973), centralizados também no município de São Paulo, reflexo da concentração populacional, com 11.821.876 habitantes e econômica, já que a capital é responsável por 36,19% da concentração de PIB da região metropolitana. Além mais, a RMSP corresponde à concentração de 57% do estado de São Paulo (segundo dados de 2005), fruto de um processo de reestruturação que se deu a partir da década de 1970.

Tal processo de reestruturação começou a partir do fenômeno da desconcentração industrial. As economias de aglomeração – cuja existência de mão-de-obra abundante, mercado de consumo, meios de transporte e infraestrutura urbano/industrial característica – que trouxeram as indústrias para São Paulo tornaram-se deseconomias, por meio do seguimento de falhas das mesmas características antes apresentadas. Além mais incentivos federais e estaduais procuraram deslocar a indústria para outras regiões do estado de São Paulo e do Brasil. Paralelamente, cresce o número de empresas e serviços terceirizados, acarretando na transformação da forma espacial da produção industrial e consequentemente do espaço da cidade. Por exemplo, no lugar dos grandes galpões industriais, surgem grandes supermercados e shopping centers, além claro da queda no número de deslocamentos urbanos ligados ao trabalho na indústria. A partir da década de 1990, o sistema de transportes é redefinido (tanto infra-estruturalmente quanto na questão dos deslocamentos) pela nova formação socioespacial reestruturada contígua à “terceirização de atividades nas unidades de produção” (ULIAN, 2008, p. 74), que “determinou a redefinição dos fluxos da força de trabalho no espaço da metrópole”. (ULIAN, 2008, p. 74). Por seguinte, temos a metrópole paulistana desigual na sua centralização:

De acordo com Lemos e Scarlato, São Paulo teria assumido rapidamente uma estrutura policêntrica de cidade globalizada a partir da década de 1970. A área urbana, entre 1930 e 1950, possuía entre 180 e 420 km², chegando atualmente em uma região metropolitana de 8.051 km², com uma população estimada de 19,5 milhões de habitantes distribuídos em 39 municípios. A metrópole polinucleada é revelada pela constituição de uma pluralidade de centros, sejam eles culturais, religiosos, simbólicos, de mercado, administrativos, de decisão política, financeiros, etc. As periferias, que se estendem a perder de vista, englobam novas áreas e extensões fragmentadas que coexistem com o centro urbano principal da metrópole, que é “aquele da decisão, que concentra informação e conhecimento [...] mantendo seu conteúdo simbólico. (ULIAN, 2008, p. 75).

Centro da RMSP, o município de São Paulo teve seus pontos de centralização multiplicados conforme seu processo de metropolização. No período entre as décadas de 1950 e 1960, diversos bairros do município paulista transformaram-se em subcentros e então, regiões de ponto inicial/final das cada vez mais numerosas linhas de ônibus. A partir de então, surgiram polos de convergência, associadores dos fluxos de passageiros e dos meios de transporte, movidos pela racionalidade econômica e política:

“O novo padrão de organização do território metropolitano está intrinsecamente associado à mobilidade e é comandado, em grande parte, por seus novos atributos – dispersão e descontinuidade” (MEYER, 2004, p. 242 apud: ULIAN, 2008, p. 78).

Entre 1950 e 1973, o Brasil atingiu um grande desempenho econômico. A indústria nacional, impulsionada principalmente no período denominado “milagre econômico” fora responsável por um crescimento acima da média mundial. Porém, com crise significativa na bolsa de valores periodicamente no ano de 1971, a economia nacional desacelerou. Entre 1980 e meados de 1990, o foco deu-se na recuperação e na integração econômica internacional. As indústrias tiveram queda de produção e consequente diminuição do emprego industrial, retrato da crise no sistema capitalista nacional. Como resultado do processo, ocorre o aumento significativo da modalidade dos setores de terceirização de serviço e o aumento das empresas do setor comerciário, principalmente em São Paulo. O deslocamento motivado pela indústria diminui, enquanto o deslocamento responsável pelo serviço terceirizado aumenta, segundo dados da Cia. Do Metropolitano de São Paulo. Segundo dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego (SEADE) em 1987, 31% dos trabalhadores correspondiam ao setor industrial; 14% no comércio e 39% no serviço. Em 1997, 21% correspondiam ao setor industrial; 17% no comércio e 50%

no serviço. Em 2007, 18% correspondiam ao setor industrial, 16% no comércio e 53% no serviço:

A crescente concentração do setor financeiro no município de São Paulo deu-se principalmente, com a desregulamentação do setor a partir de meados dos anos 1990. Quando ao crescimento do setor comercial e de serviços que servem diretamente sua população, enormes redes de supermercados e shoppings centers espalharam-se pela paisagem metropolitana, incrementando ainda mais os fluxos de distribuidores, consumidores e trabalhadores. Para tanto, houve a construção de dezenas de novas vias e o aumento de 31% na quantidade de deslocamentos entre 1987 e 2002. Em 2008, a RMSP atingiu uma das maiores frotas de automóveis do mundo, com 2,4 habitantes por carro. Do mesmo modo, o desenvolvimento tecnológico nos quais se apoiam os serviços terciários modernos vem construindo um novo espaço urbano. A centralidade da região metropolitana não pode, contudo, ser negligenciada. (ULIAN, 2008, p. 85-86).

O deslocamento urbano se modifica. Durante a década de 1990, 81% dos assalariados trabalhavam no mesmo município em que residiam. Em 2000 o número passa a ser de 22%, segundo dados da SEADE.

Os dados caracterizam uma nação capitalista dependente, cujo trabalhador tem seu local restringido, sendo obrigado a vender parte da sua força de trabalho para realização da mesma. Com uma parcela do proletariado de baixo poder aquisitivo, a metrópole se espalhou pelas periferias, em locais inimagináveis promovidos pela autoconstrução, ausentes de qualquer tipo de infraestrutura. A distribuição desigual dos meios de transporte entre os grupos sociais de acordo com o seu lugar nas relações de produção e a distribuição desigual dos meios de transporte no espaço são problemas que levaram à exclusão sócio-espacial dos indivíduos. Em 1970, a RMSP esteve no seu maior período de intensificação das migrações. Enquanto as políticas públicas se mostravam ausentes a estruturação dessa parcela social, as classes médias e principalmente altas concentravam a renda do país. Segundo Ulian, entre 1960 e 1980, a frota de automóveis cresceu mais de cinco vezes, caracterizando então, uma metrópole cujo sistema de transporte público se desenvolveu excludente para com uma parcela dos cidadãos (principalmente para com os periféricos) e cujo espaço urbano geral foi estruturado para as classes mais altas. A verticalização da cidade aumenta seu adensamento, que, por sua vez, se correlaciona ao número cada vez mais crescente de pessoas circulando sobre o sistema viário o que conseqüentemente leva as via a terem mais trânsito. Ainda segundo Ulian, apenas o tratamento do trânsito pela óptica técnica visaria à imposição de uma nova racionalidade à ação do estado sobre a circulação,

na finalidade de dar ao capital uma nova velocidade. E no período analisado, apenas o metrô sofreu uma relativa modernização, criando-se um “hiato tecnológico” entre o arcaico (as linhas de ônibus) e o moderno (metrô/trens), mas ainda sim, insuficiente para uma população cada vez maior. Atualmente, o sistema de transporte público de São Paulo é composto entre as linhas de ônibus (14.760 automóveis em circulação em 1377 linhas) sob responsabilidade da SPTrans (2016). O sistema é composto por dois subsistemas: Estrutural - Linhas operadas por veículos de médio e grande porte (articulados, biarticulados e comuns), destinadas a atender altas demandas elevadas e integrar diversas regiões às áreas centrais da cidade. É a espinha dorsal do transporte coletivo; Local - Alimenta a malha estrutural e atende aos deslocamentos internos nos subcentros com linhas operadas por ônibus comuns e veículos de menor porte, como micro e mini ônibus. Para facilitar a organização das linhas, a cidade foi loteada em oito áreas, cada qual com uma cor diferente e operada por um consórcio e uma cooperativa, e os veículos seguem o mesmo padrão de cores, de acordo com o Manual de Identidade Visual.



Figura 3. Mapa da cidade de São Paulo por loteamento das linhas de ônibus. Fonte: SPTrans. Sem escala (2016)

Ademais, 230 trólebus totalizando 8,1 milhões de passageiros diários (média 2013) e das linhas intermunicipais sob responsabilidade da EMTU (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos), com frota de 4.892 e 588 linhas totalizando 1,9 milhões de usuários diários (média 2013)); trens da CPTM (com 6 linhas, totalizando 92 estações em 258,4 km de malha ferroviária e 2,78 milhões de passageiros diários (média 2015)) e Metrô (5 linhas, totalizando 61 estações (55 operadas pelo Metrô e 6 pela ViaQuatro) em 68,5 km de malha ferroviária e 3,8 milhões de passageiros diários (média 2015)).

[illegible]

Figura 4. Mapa do transporte metropolitano. Fonte: EMTU. Sem escala (2016)

Recentemente, a insatisfação popular desencadeou protestos em relação ao transporte público. Em junho de 2013 ganhou destaque "O Movimento Passe Livre" (MPL), cujo anunciou uma série de atos de manifestações contra o aumento das tarifas na capital paulista e que ganhou proporções em todo território nacional. O grupo, que já se encontra em atividade desde 2004, luta pela chamada "Tarifa Zero" do transporte público, projeto baseado no da prefeitura de Luiza Erundina (PSB) que pretendia custear o transporte público através de um fundo atrelado ao IPTU, a partir da criação do Fundo Municipal de Transportes (FUMTRANS), composto por 21 membros - dentre eles o prefeito, secretário de transportes e representantes de zonas da capital -, com o objetivo de "remunerar os serviços de transportes coletivos por ônibus e trólebus contratados pelo poder concedente; implementar políticas e programas de investimentos, promovendo e viabilizando o acesso ao transporte dos usuários e; articular, compatibilizar, acompanhar e apoiar a atuação das instituições

e órgãos que desempenham funções no setor do transporte público", mas que acabou por não avançar. Os eventos de 2013 mostraram poder popular em relação aos governantes, e anualmente a campanha do MPL continua em jus ao nome do movimento.

Nas gestões mais recentes da prefeitura de São Paulo, poucas conseguiram desenvolver o transporte. Em 1997, devido aos índices alarmantes de poluição na atmosfera foi decretada, na gestão do prefeito Celso Pitta (PPB) a Lei Municipal 12.490, que previa o rodízio de veículos na cidade de São Paulo. O projeto, atualmente, prevê de acordo com o final de placa e dia da semana (segunda-feira, finais 1,2; terça-feira, finais 3,4; quarta-feira, finais 5,6; quinta-feira, finais 7,8; sexta-feira, finais 9,0) a não circulação de veículos (carros e caminhões) nas ruas e avenidas internas do chamado mini-anel viário (centro expandido: marginais Tietê e Pinheiros, mais as avenidas Salim Farah Maluf, Afonso d'Escragnoille Taunay, Bandeirantes, Juntas Provisórias, Presidente Tancredo Neves, Luís Inácio de Anhaia Melo e o Complexo Viário Maria Maluf), das 7 às 10 horas e das 17 às 20 horas, sob administração da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET). Desde os anos 2000 ocorre um debate entre especialistas sobre a eficácia e a ampliação do rodízio municipal. Os favoráveis a sua ampliação defendem que a medida contribui com o meio ambiente, melhorando a qualidade do ar e acaba por incentivar a população a usar o transporte público ou ainda fazer o uso do automóvel de maneira compartilhada, além de um ganho de velocidade média na ordem de 8,5% (passando de 18,9 km/h para 20,5 km/h) e queda de 13% na lentidão da cidade de São Paulo (2014). Já os contra defendem que a medida incentiva a compra de um segundo automóvel e que de nada adianta aplicar a medida sem realizar as devidas melhorias no transporte público. Os índices de congestionamentos na cidade de São Paulo são em média de 80 km por dia, com picos de 200 km, de um total de 868 km de vias monitoradas pela CET. Na data de 23/05/2014 foi batido o recorde de 344 km de vias congestionadas.

Na última gestão, o prefeito Fernando Haddad (PT), mesmo com o começo turbulento relacionado às manifestações de 2013 deu foco especial ao transporte público. A medida foi apresentada como a de reestruturação da rede de transporte coletivo. Entre as ações, a operação "Dá Licença Para o Ônibus", o projeto baseado

na exclusividade de uma faixa de avenidas ou ruas (com mais de uma faixa) para serem usadas exclusivamente para ônibus (municipais) em determinada faixa de horário, que varia de acordo com cada local e é regulamentado com placas instaladas ao longo de cada trecho. O projeto é diferente dos corredores exclusivos de ônibus, cujos são destinados à circulação exclusiva dos coletivos em período integral e possuem paradas maiores, além de instalação à esquerda, onde não há compartilhamento com os veículos que vão fazer conversão nos cruzamentos, com sinalização vertical (placa) e de solo específica, o corredor é compartilhado com táxis em qualquer dia e horário e com viaturas policiais, ambulâncias, bombeiros, viaturas de manutenção e fiscalização do sistema de transporte, também com restrições (mais brandas) que as faixas exclusivas. Atualmente, a cidade possui mais de 500 km de faixas exclusivas para ônibus, instaladas em sua maioria desde janeiro de 2013. A medida demonstrou melhora no tempo médio da viagem dos circulares segundo dados da própria prefeitura e da CET, atingindo cerca de 2 milhões de usuários inicialmente (com projeção maior) mas dividindo opiniões. Para o antigo secretário dos transportes, Jilmar Tatto, a iniciativa é aprovada até mesmo pelos usuários de carro próprio, mas segundo demais especialistas, a medida não é suficiente, já que o sistema como todo não foi reformulado: o ônibus passa a chegar mais rápido nos terminais, mas o tempo de partida segue o mesmo, além da manutenção do número de veículos circulando, em decréscimo. A opinião popular também se divide. De início, a proposta não foi bem recebida pela maioria dos paulistanos que costumam realizar suas viagens de carro, já que consequentemente a inviabilização de uma faixa acarretou com vias mais congestionadas e o tempo médio da viagem maior com a diminuição na velocidade média das vias.

Além do projeto das faixas exclusivas de ônibus, a gestão do ex-prefeito Haddad aplicou diversas reformas ligadas a questão da mobilidade no município de São Paulo. Em 2015 foi implementado o programa de redução de velocidade em diversas vias da cidade, incluindo as Marginais Tietê e Pinheiros, limitando a 50 km/h, 60 km/h e 70 km/h nas pistas locais, centrais e expressas. A medida não foi bem recepcionada, uma vez que também o número de radares na cidade aumentou. Só nas marginais, os radares passaram de 19 para 96, além de guardas civis com radares pistolas. A medida foi apelidada de "indústria da multa", mas os números comprovaram que foi bem sucedida: queda de 52% em acidentes com vítimas fatais

(33 mortos a menos) e 8,7% em congestionamentos, respectivamente (CET, 2016). Porém, como promessa de campanha, o atual prefeito João Dória (PSDB) aumentou a velocidade das vias Marginais Pinheiros e Tietê, contrariando os dados e os especialistas.

Outro ponto notável - e também polêmico - foram as ciclovias. A última gestão prometeu 400 km de estruturas cicloviárias, concluindo 391,5 km (CET, 2016). Antes, São Paulo possuía 68 km de ciclovias e 30,3 km de ciclorrotas e ficava bem atrás de cidades como Rio de Janeiro - 160 km e Nova York, por sua vez, 675 km (2014). A medida também foi polêmica, acusada de ser implementada sem consulta popular e projeto prévio, "jogada às moscas". Fato é que o Sistema Cicloviário é parte integrante do Plano de Mobilidade do Município, correlacionado ao Plano Diretor Estratégico – conjunto de diretrizes que planeja o crescimento da cidade pelos próximos 16 anos. O texto prevê, entre outros artigos, diversas mudanças e influências no transporte urbano, racionalizando o uso do automóvel. No período de 2014 a 2016, houve queda de 34% nas mortes de ciclistas (CET, 2016) e aumento no sistema de empréstimos e uso de bicicletários. A atual gestão de João Dória (PSDB) prometeu rever a estrutura cicloviária na cidade.

O governo do estado de São Paulo por sua vez direcionou os investimentos em transporte metropolitano na capital paulista basicamente para a modernização e expansão das linhas de Metrô, CPTM e monotrilho, com uma pequena parcela de investimento direcionada ao sistema de ônibus EMTU. O governo do estado anunciou um investimento de mais de R\$ 45 bilhões de reais no transporte urbano até 2015, em parceria com o governo federal. Estão em expansão atualmente as linhas 4-Amarela, linha 5-Lilás e linha 2-Verde, além da construção das linhas 15-Prata, 17-Ouro e 18-Bronze. O paulistano porém não parece sentir o reflexo desse desenvolvimento por conta de problemas como superlotação (com até 8 passageiros por m²) em parte de suas linhas de trem/metrô e constantes falhas de equipamentos (uma falha grave a cada 3 dias em média). Andam no metrô diariamente cerca 3,8 milhões de usuários em torno de 61 estações ao longo 68,5 km de malha ferroviária. Comparado a outras linhas internacionais, o metrô de São Paulo se apresenta antiquado. Segundo dados de 2013, Londres apresentava 270 estações ao longo de 402 km de malha ferroviária e média de 3,21 milhões de usuários diários. Paris

apresentava 382 estações ao longo de 218 km de malha ferroviária e média de 4,18 milhões de usuários diários. Nova York apresentava 468 estações ao longo de 368 km de malha ferroviária e média de 4,53 milhões de usuários diários.

A cidade tem hoje 12,04 milhões de habitantes – o que significa uma média de um carro a cada duas pessoas. O DETRAN (Departamento Estadual de Trânsito) registra em média mais de 700 emplacamentos diários na capital (2015). Ao todo, São Paulo tem aproximadamente 8 milhões de automóveis, motos, ônibus, caminhões, entre outros (DENATRAN, 2015). De acordo com os dados da Federação dos Distribuidores de Veículos (Fenabreve), 2,5 milhões de carros foram emplacados em 2015 no país – um recuo de 26,5% em relação a 2014, relacionado ao baixo poder de compra da população.

2.2 – O contato entre a CUASO e a cidade de São Paulo

Atualmente, a Universidade de São Paulo é formada 42 unidades de ensino e pesquisa (além de 47 demais órgãos administrativos como museus e hospitais), distribuídos em campi por todo o estado de São Paulo (São Paulo (x4), Bauru, Piracicaba, Pirassununga, Lorena, Ribeirão Preto e São Carlos (x2)), com totais 92.064 alunos graduandos e pós-graduandos, 5.860 docentes e 16.837 funcionários técnicos administrativos, segundo dados do anuário de 2013. O principal campus da Universidade de São Paulo, a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira possui atualmente 21 unidades de ensino, 3 institutos especializados, 3 museus, 2 instituições de pesquisa associadas a USP, 1 hospital e mais outras 4 instituições localizadas na cidade num total de aproximados 4.700.000 m². Localizado próxima a um eixo de importantes avenidas e estradas da capital paulista (Marginais Pinheiros e Tietê e Rodovias Raposo Tavares e Regis Bittencourt) circulam nessa “cidade” diariamente cerca de 100.000 pessoas, entre estudantes, funcionários da USP e demais que fazem do campus desde rota de fuga do trânsito caótico ou parque esportivo.

Rodeada por grades e muros, a CUASO também segrega, desde os anos em que foi construída, alegada pela (falsa) impressão de segurança: registram-se inúmeros casos de delitos, alguns deles mais graves, como casos de estupros e a morte do estudante da FEA, Felipe Ramos de Paiva no ano de 2011, após uma

tentativa de assalto, cuja foi pivô para assinatura de um acordo de presença para com a polícia militar e que vem motivando constantes debates na comunidade acadêmica, já que mesmo com a presença da PM no campus os números não tiveram reflexo após a medida. Parte da comunidade gostaria da abertura definitiva do campus, alegando o direito de acesso ao restante da sociedade. Outra parte defende ainda mais o isolamento das faculdades e do campus – em determinados institutos só entram nos prédios com a devida apresentação de carteirinha acadêmica. De maneira geral, pertencente à cidade de São Paulo, a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira se mostra em determinadas situações objeto a parte da metrópole.



Figura 5. O contato entre as duas cidades. Em destaque em vermelho, os limites da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira. Fonte: SigIGC – GeoPortal. Escala: 1: 25.000 (2010)

2.2.1.1 – Transporte público I: linhas municipais, intermunicipais e o sistema BUSP

Apesar do esforço da prefeitura de São Paulo em priorizar a melhoria do transporte público, o número de ônibus na cidade de São Paulo (e na CUASO

consequentemente) registraram queda segundo dados da prefeitura. Em 2012, quando terminou a administração Gilberto Kassab (PSD), a cidade tinha 14.972 coletivos. Agora, segundo a SPTrans, são 14.759 veículos circulando pela capital. Só em 2014 de acordo com a SPTrans, 141 linhas foram substituídas e 31, seccionadas (divididas em trechos). Já o número de passageiros transportados em média por mês foi de 223 milhões em 2016, 8% a menos que no ano de anterior (241 milhões). A principal diminuição na frota se deu em relação aos ônibus oferecidos pelas concessionárias, de tamanho convencional e articulados. No período de 2016, foram contabilizados 8.794 veículos desse tipo em média, contra 8.817 período de 2013. Em 2010, segundo dados da Cocesp (Coordenadoria do Campus da Capital), o sistema de circulares da USP contava com 20 veículos, sendo 8 em circulação diária. O número teve queda gradativa até o ano de 2012, quando o restante da frota foi transformada em “circulares culturais”, ônibus cujos itinerários se baseiam nas referências culturais do campus Butantã. Com esta configuração, o trajeto dos circulares, feito de segunda à sexta-feira das 06h00 às 23h00 e nos fins de semana das 08h00 às 17h00, passou a ser exclusividade de ônibus da SPTrans, com sistema do bilhete USP (BUSP), e com horário estendido. Entre os impactados com a decisão temos os trabalhadores terceirizados, em sua maioria moradores do Jardim São Remo e também pessoas que usufruíam de serviços da universidade, como o Hospital Universitário. Com baixa renda e com o benefício do vale transporte negligenciado pelas empresas que os contratam, o benefício da gratuidade do BUSP se tornou praticamente exclusivo de alunos da CUASO, além professores e demais funcionários não terceirizados.

Atualmente, o sistema de circulares BUSP transporta em média, segundo dados da SPTrans (2016), 1400 passageiros diariamente, mas segundo fiscais da viação responsável - Gato Preto, esse número chega a 50.000 (2016). Mesmo tomando como base somente os números da SPTrans, a lotação representa quase o dobro de usuários se comparada com a média de 800 passageiros por ônibus transportados na cidade de São Paulo. O sistema, de apenas 18 ônibus funciona de maneira não frequente e não teve adição da frota desde 2014. Em entrevista, um motorista que pediu para não ser identificado relatou que “a USP paga por cada ônibus circular que anda lá dentro. E os horários são tabelados. Ou seja, em certa hora, sai um circular do terminal (Butantã) de 7 em 7 minutos, em outrora, de 10 em

10. Então quando fica aquela fila de circulares, geralmente de tarde, parado o terminal do metrô, é porque simplesmente todos os ônibus, pelo horário, estão circulando, ou então falta ônibus no terminal, tudo parado no trânsito. E é de noite que falta mais ônibus” (SIC). O motorista ainda relatou que é comum pedirem para realizarem viagens extras, principalmente no período noturno devido à alta demanda. A SPTrans informou que a demanda cresceu entre 20% e 25% no começo dos anos letivos, graças ao aumento sazonal do número de estudantes. Além do bilhete único, as duas linhas aceitam o BUSP, de uso gratuito dos estudantes. Com o BUSP, a circulação de ônibus no campus em dias úteis foi de 48 para 50 por hora nos picos. Com o corte de linhas, a percepção é de que sobraram poucas alternativas ao Terminal Butantã, saturando ainda mais os ônibus que servem à USP, com espera de até 30 minutos de fila nos horários de pico. O Diretório Central dos Estudantes (DCE) cobra melhorias da USP e em contrapartida a prefeitura do campus argumenta que, embora comunique as reclamações à SPTrans, as linhas “têm sua programação própria sem qualquer ingerência da USP”. Em dezembro de 2013, um documento foi encaminhado à prefeitura do campus e à empresa com 5 mil assinaturas, contra as mudanças. Em 2016 outro abaixo assinado. A SPTrans informou que faria um estudo sobre o problema e que não descartaria aumentar o número de carros nas linhas. Nos horários de saída de aula é comum ver os pontos das faculdades lotados e o fluxo de alunos se dirigindo a pé ao metrô (ou contrário) principalmente pelos de faculdades próximas da P1. Outro fator comprometedor na circulação são os congestionamentos. Em nota, a prefeitura do campus em parceria com a prefeitura de São Paulo implementou faixas exclusivas para ônibus na Cidade Universitária. O primeiro alvo destes estudos foi a região da Av. da Universidade/Praça Prof. Reynaldo Porchat (a rotatória da Portaria 1), por ser esta a área que apresenta os piores congestionamentos, especialmente nos horários de pico. Para implantação da faixa exclusiva neste local, foram realizados estudos antes de sua implantação junto ao Conselho Gestor do Campus USP com aprovação das intervenções relacionadas à porção direita da pista (ocupada por carros estacionados) a partir de 2014, futuramente com alargamento da mesma nas proximidades do P1. Lembrando que desde 2013 uma medida semelhante de implementação de faixa exclusiva foi realizada na Avenida

Afrânio Peixoto até o cruzamento da Rua Alvarenga, melhorando consideravelmente o tempo de circulação dos ônibus entre o terminal Butantã e a Portaria 1.

Em 2011 circulavam 12 linhas: 107T: Metrô Tucuruvi – Cidade Universitária; 177H: Metrô Santana – Butantã USP; 177P: Metrô Santana – Butantã USP; 637G: Grajaú – Butantã; 701U: Jaçanã – Butantã USP; 702U: Terminal Parque Dom Pedro II – Butantã USP; 7181: Terminal Parque Princesa Isabel – Cidade Universitária; 724A-10: Aclimação – Cidade Universitária; 7702: Terminal Lapa – USP; 7725: Metrô Vila Madalena – USP (semi expresso); 7725: Metro Vila Madalena – Rio Pequeno.

Até a presente data (Fev/2017) circulam na CUASO, além dos circulares da SPTrans (BUSPs) e os antigos circulares cinzas, 6 seguintes linhas de ônibus: 177H-10: Metrô Santana - Butantã USP; 701U-10: Metrô Santana - Butantã USP; 702U-10: Butantã USP - Term. Pq. D. Pedro II; 7411-10: Cid. Universitária - Praça da Sé; 7181-10: Cid. Universitária - Term. Princesa Isabel; 7725-10: Rio Pequeno - Terminal Lapa, além da linha intermunicipal 280BI1, operada pela empresa Urubupungá, que vai do centro de São Bernardo do Campo até a USP, tarifada em R\$ 9,60.

E estruturalmente, a CUASO não foi feita para a circulação dos ônibus. É só notar a falta de espaço que os veículos tem em relação aos demais, sendo obrigados a invadir outra faixa ou demais espaços como as ciclovias, se agravando mais ainda quando se trata de veículos articulados.

2.2.1.2 – Transporte público II: acessos ao trem/metrô:

Em 1981, foi inaugurada a estação “Cidade Universitária” de trem, pela Ferrovia Paulista S.A (FEPASA) para atender os alunos prioritariamente os alunos da CUASO. Em 1996, a CPTM assume a administração das linhas de trens metropolitanos e suas estações. Foi reformada e reentregue em 28 de março de 2010, com uma nova passarela de acesso à ponte Cidade Universitária. Entre agosto de 2000 e setembro de 2011, a estação servia de ponto de interligação entre os usuários de trens e à estação Vila Madalena de metrô pelo serviço da Ponte Orca. O serviço era baseado em um bilhete, carimbado, que permitia o passe para as vans. Muitos estudantes faziam uso desses bilhetes pelo uso comunitário, graças

à presença de uma garrafa PET na qual eram depositados os bilhetes não usados. O sistema da Ponte Orca teve funcionalidade finalizada devido interligação da estação Pinheiros da CPTM com a mesma, mas da Linha 4 - amarela do metrô. O acesso à passagem para a ponte Cidade Universitária e à sua estação se dá pelo portão localizado próximo à Escola de Educação Física e Esporte (EEFE) e ao Centro de Práticas Esportivas (CEPE), na Avenida Professor Mello de Moraes:



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 1. Acesso a Ponte Cidade Universitária, vista pelo lado de fora (Acesso CPTM) (2017)

Localizada na Avenida Vital Brasil com esquina com a Rua Pirajussara, a estação Butantã da Linha 4 – amarela do metrô, interligada ao terminal metropolitano, (linhas da EMTU e SPTrans) teve início das atividades no dia 28 de março de 2011. A estação de metrô mais próxima do campus começou a funcionar inicialmente entre o período das 08h00 às 15h00, com horário sendo estendido para com o padrão das demais linhas posteriormente e projeto concretizado de ônibus circulares gratuitos para alunos e funcionários da USP partindo do terminal. Antes da estação Butantã, a estação de metrô mais próxima do campus era a Vila Madalena,

da linha 2 – verde, que era interligada a estação de trem Cidade Universitária pelo sistema de Ponte Orca, como dito anteriormente. Além do sistema Ponte Orca, partiam do terminal de ônibus da Vila Madalena ônibus comuns e expressos para o campus, que só paravam nos pontos dentro do CUASO. Com a popularização da estação Butantã e a implementação do sistema BUSP, a linha 7725: Vila Madalena – Rio Pequeno retirou a princípio os ônibus expressos mantendo somente a linha com paradas normais e mais recentemente agregou-se a 7702: Cid. Universitária - Terminal Lapa, tornando-se 7725: Rio Pequeno - Terminal Lapa (todos da empresa Oak Tree). Mesmo com a contemplação da gratuidade do sistema BUSP, é comum ver filas imensas formadas basicamente por estudantes esperando a saída dos ônibus circulares, segundo problemática vista anteriormente.



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 2. Fila de estudantes a espera do circular BUSP no Terminal Butantã (2016)

2.2.2 – Carro / a pé/ fretados:

O acesso principal para carros e para pedestres para com a CUASO se dá por 3 portarias principais: Portaria 1 – ou simplesmente P1, na linguagem comum dos estudantes/funcionários da USP, localizado próximo ao cruzamento entre a Av. Afrânio Peixoto e a Rua Alvarenga, com funcionamento 24 horas todos os dias, mas com acesso controlado por barreiras e apresentação de carteirinha de estudante/funcionário ou registro de entrada, entre as 20h00 e às 05h00 de 2ª a 6ª

feira; sábados após às 14h00 e domingos e feriados o dia inteiro (acesso proibido a caminhões e ônibus não autorizados todos os dias); Portaria 2 – P2 – localizado próximo ao cruzamento das avenidas Professor Mello de Moraes e Escola Politécnica, com funcionamento entre as 05h00 às 24h00, de 2ª a 6ª feira, sendo a partir das 20h00 controlado por barreiras e apresentação de carteirinha de estudante/funcionário ou registro de entrada; sábados acesso somente para pedestres, liberado das 05h00 às 14h00 e controlado posteriormente; domingos/feriados fechado para veículos e controlado para pedestres. A entrada de veículos fretados e caminhões é permitida somente por cadastramento prévio; Portaria 3 – P3 – localizado próximo ao cruzamento entre as avenidas Professor Orlando Marques Paiva e Corifeu de Azevedo Marques funciona entre as 05h00 às 24h00 de 2ª a 6ª feira, sendo a partir das 20h00 controlado por barreiras e apresentação de carteirinha de estudante/funcionário ou registro de entrada; (acesso proibido para caminhões e visitantes, sem aviso para ônibus, todos os dias); aos sábados entrada livre das 05h00 às 14h00, controlado posteriormente até as 24h00 para veículos e pedestres e domingos/feriados acesso somente para pedestres, controlado.

Além desses acessos, o campus ainda possui outros dois mais para carros e pedestres, na Rua Engenheiro Teixeira Soares (sem guarita, mas com acesso liberado apenas no intervalo das 06h00 às 20h00 (até as 15h00 para veículos e fechado aos fins de semana); aberto aos sábados para pedestres até as 14h00 e fechado aos domingos/feriados) e a Portaria do Instituto Butantã/USP, entre a Praça Professor Jorge Americano (Av. Professor Lineu Prestes) com a Rua Carlos Chagas, com acesso de saída somente, para veículos (apenas) autorizados, com funcionamento de segunda a sexta das 06h30 às 18h30 e das 18h30 – 20h00 exclusivo para saída do Instituto Butantã mediante cancela e controle de guardas, permanecendo fechado o resto do tempo. Para pedestres, o funcionamento é o mesmo, mediante de controle após as 18h30. O campus também possui acesso exclusivo para pedestres na Av. Professor Mello de Moraes (saída CPTM/FEPASA); Av. Professor Lineu Prestes (saída Vila Indiana); Av. Professor Ernesto de Moraes Leme (saída São Remo); Rua Francisco dos Santos (saída Mercadinho), todos com acesso de 2ª à 6ª feira: liberado das 05h00 às 20h00 e controlado, teoricamente, após esse horário; Sábados: liberado das 05h00 até às 14h00, “controlado” após

esse horário; Domingos e feriados: acesso “controlado”, fechado diariamente das 24h00 às 05h00) – exceto a saída da São Remo, todas as outras possuem guaritas da Guarda Universitária.

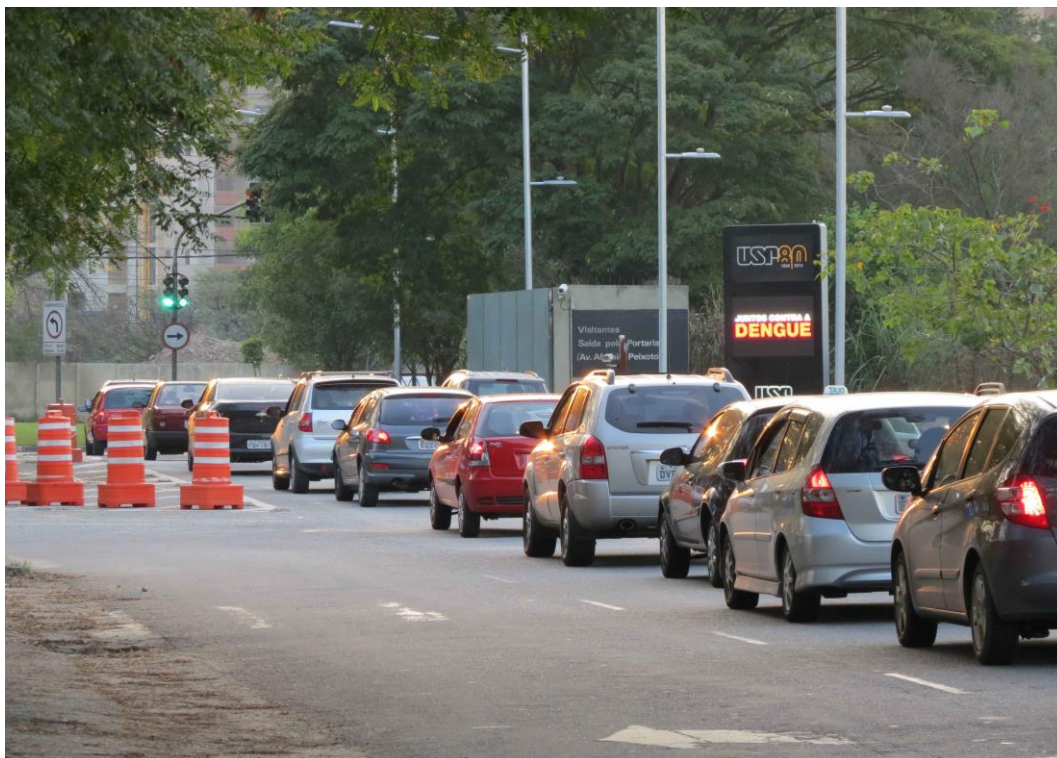
A Prefeitura do Campus da Capital concluiu que diariamente circulam pelo campus 40 mil automóveis aproximadamente (2015). 27% dos carros que passam pelos portões de acesso possuíam mais de uma pessoa além do condutor, segundo dados de 2011, mas mesmo assim entre nos horários de pico é comum encontrar as vias de acesso para sair da CUASO travados pelo intenso fluxo de carros, não só por conta dos frequentadores da USP, mas também de condutores que aproveitam o campus para cortar caminho. Em média, leva-se 5 minutos para entre Praça Professor Reinaldo Porchart (rotatória principal) e o metrô Butantã, mas em horários de pico a duração do trajeto pode demorar até 40, podendo se agravar em dias de chuva, já que o cruzamento entre a Rua Alvarenga e a Av. Afrânio Peixoto alaga ou o semáforo entra em pane.



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 3. Trânsito no entorno da Praça Professor Reinaldo Porchart (Portaria 1) no horário de pico (2015)

O fato fez com que a Cocesp tomasse certas medidas a fim de melhorar o fluxo de carros, dentre os quais se destacam os bloqueios na Praça Professor Reinaldo Porchart (rotatória principal), cujo acesso da Av. Professor Mello de Moraes

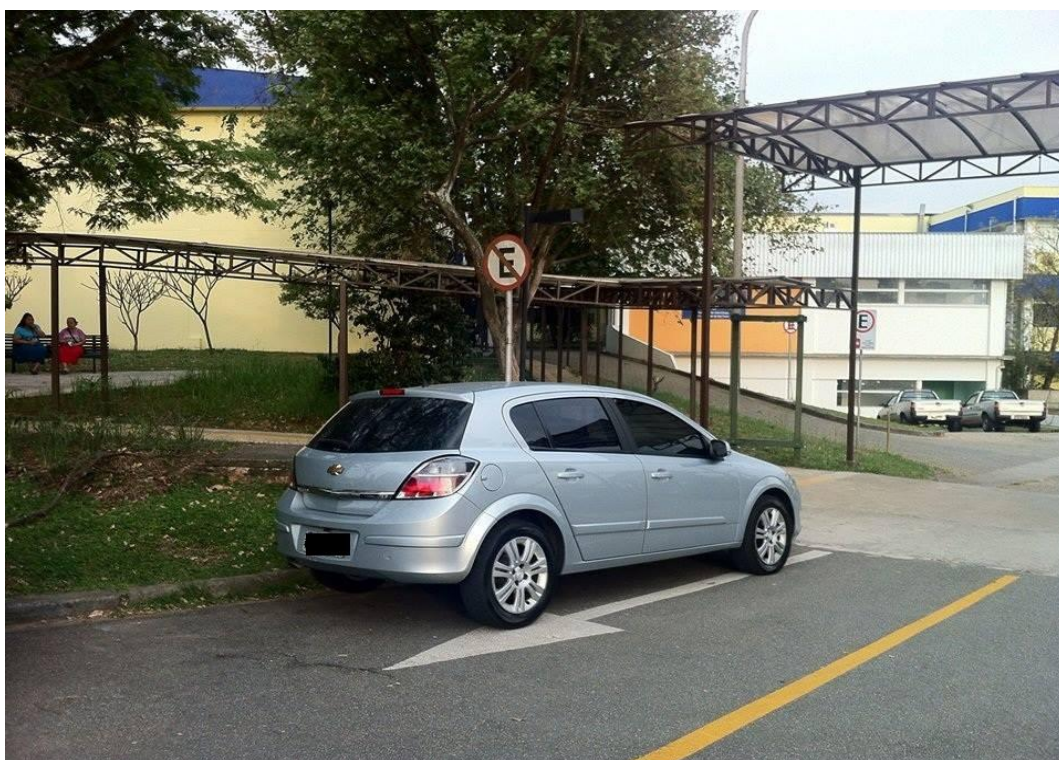
é bloqueado (liberado somente para ônibus circulares) e o acesso seguinte na Av. da Universidade, permitindo somente o retorno de quem está saindo do campus para sentido contrário. Nesse caso, o condutor é obrigado a se dirigir até a Praça Professor Rubião Meira e realizar o retorno, além de cavaletes de proteção colocados nas demais rotatórias, já que é comum a prática da desobediência da sinalização e a passagem por cima, formando uma “fila dupla” nas localidades.



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 4. Trânsito na Avenida Professor Mello Moraes próximo a Portaria 2 (2015)

Até 2013 era comum encontrar nas sextas-feiras a noite a entrada da Portaria 1 congestionada, devido festas no campus. Como após as 20h a entrada de veículos e pedestres passa a ser controlada, montam-se barreiras para bloquear a passagem. O resultado eram filas que se formavam antes mesmo do cruzamento da Rua Alvarenga, na Av. Afrânio Peixoto, já que parte dos frequentadores não sabe do sistema de controle e eram barrados na entrada. Mesmo os circulares, com passagem livre pelo bloqueio, ficavam presos no trânsito. Circulares, aliás, que também andavam com lotação acima do limite nos dias de festas no Campus, saindo lotados do terminal Butantã. Devido a incidentes, as festas no campus foram proibidas e a questão dos congestionamentos relacionados as festas não é mais realidade.

Afora problemática logística, o campus enfrenta falta de vagas nos bolsões de estacionamento. Ao todo existem 12 mil vagas disponíveis apenas. Com isso, condutores de veículos próprios costumam parar em locais proibidos que dificultam ou obstruem a passagem de demais veículos ou pedestres, mesmo a Prefeitura do Campus adotando para a universidade as mesmas normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), além de regras específicas de sinalização horizontal, vertical e de estacionamentos do município de São Paulo:



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 5. Exemplo de imprudência na Faculdade de Odontologia (2016)

São feitas periodicamente campanhas pela Prefeitura do Campus para conscientização dos motoristas em respeito aos pedestres e o incentivo da utilização dos circulares (com resultados positivos), além de uma seção responsável por gerir a circulação de pessoas e bens dentro da universidade. E assim como implementado em toda a cidade a velocidade máxima do campus caiu, para 40 km/h. É considerável também o fluxo nos horários de entrada/saída de aula de ônibus e vans fretados, cujos usuários são basicamente estudantes residentes de cidades vizinhas.

Paralelo a isso, os caminhos realizados a pé pela comunidade acadêmica ocorrem também em situações adversas. Mesmo com reformas recentes, uma

parcela das calçadas e acessos são mal conservados, com trechos sem pavimentação ou com blocos de concreto saindo. A falta de manutenção gera também sensação de segurança, com trechos mal iluminados e presença de vegetação alta. Para estudantes com mobilidade reduzida, o cenário é ainda mais ineficiente.

2.2.3 – Bicicletas:

A CUASO possui duas ciclovias que auxiliam ciclistas que querem adentrar ao campus: uma ciclovia que liga a estação do metrô Butantã (localizado na Av. Vital Brasil com a Rua Pirajussara – e cujo qual apresenta bicicletário) com a Portaria 1, localizada próximo ao cruzamento da Av. Afrânio Peixoto com Rua Alvarenga e uma ciclovia que liga o entroncamento da Avenida Corifeu Marques de Azevedo com a Portaria 2, localizada na Avenida da Escola Politécnica.

Foi somente a partir de 2014, juntamente as faixas de ônibus, que foram implantadas também ciclovias do lado direito da faixa de rolamento em ambos os sentidos entre a Praça Professor Jorge Americano e a Portaria 1. A ciclovia é separada somente por uma faixa branca/vermelha além de "tartarugas" sinalizadoras brancas - diferente das ciclovias de fora do campus, que ou estão localizadas fora da faixa de rolamento ou estão melhores sinalizadas, pintadas toda de vermelho e separadas por tartarugas amarelas maiores e menos espaçadas. Hoje, a CUASO possui apenas 10% das ciclovias previstas, com apenas 2,6 km de caminhos para bicicleta instalados.

No ano de 2011 foi implantado um projeto chamado “PEDALUSP” de iniciativa do Programa de Pesquisa e Experimentação para a Sustentabilidade do Campus (ProPESC), cujo se baseava no empréstimo de bicicletas em estações localizadas no bicicletário do metrô Butantã e outro no Centro de Visitantes, próximo a portaria 1 para estudantes, funcionários e docentes cadastrados no sistema. O projeto foi bem recebido, mas parou de funcionar no ano de 2012 com a chegada do BUSP, com previsão de retorno segundo a Prefeitura do campus.

Atualmente, praticamente todos os edifícios de concentração estudantil do campus (faculdades, restaurantes, blocos de moradia, centros de práticas esportivas, etc.) possuem bicicletários em mal estado de conservação ou

improvisados, salvo algumas novas exceções. Mesmo os novos instalados são insuficientes conforme a demanda.



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 6. Bicicletário próximo ao portão de acesso CPTM (2017)



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 7. Bicicletário improvisado próximo ao portão de acesso CPTM (2017)

Além dos ciclistas comuns, é comum a visualização de grupos de ciclistas profissionais (e demais corredores de rua) que usam o campus como local de

treinamento, já que o campus apresenta clima e relevo propícios a práticas, mas dividindo espaço entre os carros e ônibus, principalmente na região próxima ao CEPE, muitas vezes de maneiras não amigáveis, gerando conflito e desrespeito entre carros x ônibus x ciclistas x pedestres. Em paralelo, o espaço universitário abriga frequentemente provas de atletismo, atraindo praticantes de todas as localidades.

Capítulo 3: Análise Crítica e possibilidades (projetos e soluções)

Os problemas encontrados na Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira nada mais são do que o reflexo dos encontrados na cidade de São Paulo. Mesmo se mostrando muitas vezes um ambiente “a parte” da metrópole por ser considerada fechada do restante da comunidade, o sistema de transporte presente na CUASO se reproduz igualmente (crítico) como o restante da cidade.

Primeiramente, deve existir diálogo não só entre os governos estaduais e municipais, mas também com a comunidade acadêmica e seus demais usuários, além da retomada das iniciativas e projetos de desenvolvimento como o Fórum do Espaço da USP (2007) e o Plano Diretor de 2001 e 2013, bases para o sistema reformulação.

O sistema de circulares é ineficiente pela quantidade de pessoas que necessitam do seu transporte e é a base do transporte público da CUASO. Aumentar o número destes de imediato não é a única solução – de noite, porém o número de circulares deveria permanecer igual à média dos horários de pico diurnos, uma vez que o horário de saída noturno também possui uma alta demanda de usuários. Os ônibus de eixo comum poderiam ser substituídos para os articulados, desde que o terminal Butantã fosse melhor estruturado para capacitar tais. Hoje, não existe fluxo de tais no terminal devido os acessos terem sido elaborados para ônibus de eixo simples.

A criação das faixas exclusivas para os ônibus tanto na entrada quanto na saída do campus na região da Portaria 1 diminuiu consideravelmente o tempo de viagem, mas ainda existem problemas logísticos principalmente entre a Praça Professor Reinaldo Prochat e o cruzamento da Avenida Afrânio Peixoto x Rua Alvarenga devido o afunilamento das faixas. Ali é comum os veículos usarem espaços que não cujos não deveriam estar: carros e ônibus sobre as ciclovias e carros sobre as faixas exclusivas, mesmo com sinalização. A sensação é que as medidas de melhorias de fluxo foram feitas sem reformas essenciais - como alargamento ou criação de novas faixas de rolamento - para que não ocorresse tais sobreposições de espaços. Na Praça Professor Rubião Meira também é comum o problema. Pensando um pouco além, a construção de uma nova via, exclusiva para ônibus que ligasse a Praça Prof. Reinaldo Porchat e a Rua Moncorvo Filho, com

sentido Rua Alvarenga. Hoje, os ônibus que saem da Portaria 1 e precisam pegar a Rua Alvarenga precisam cruzar todo o fluxo de carros que também quer entrar na Rua Alvarenga, já que a faixa exclusiva se encontra a esquerda, e muitas vezes o fluxo de carros é tanto que já no cruzamento entre a Rua Alvarenga e a Av. Afrânio Peixoto apresenta trânsito parado:

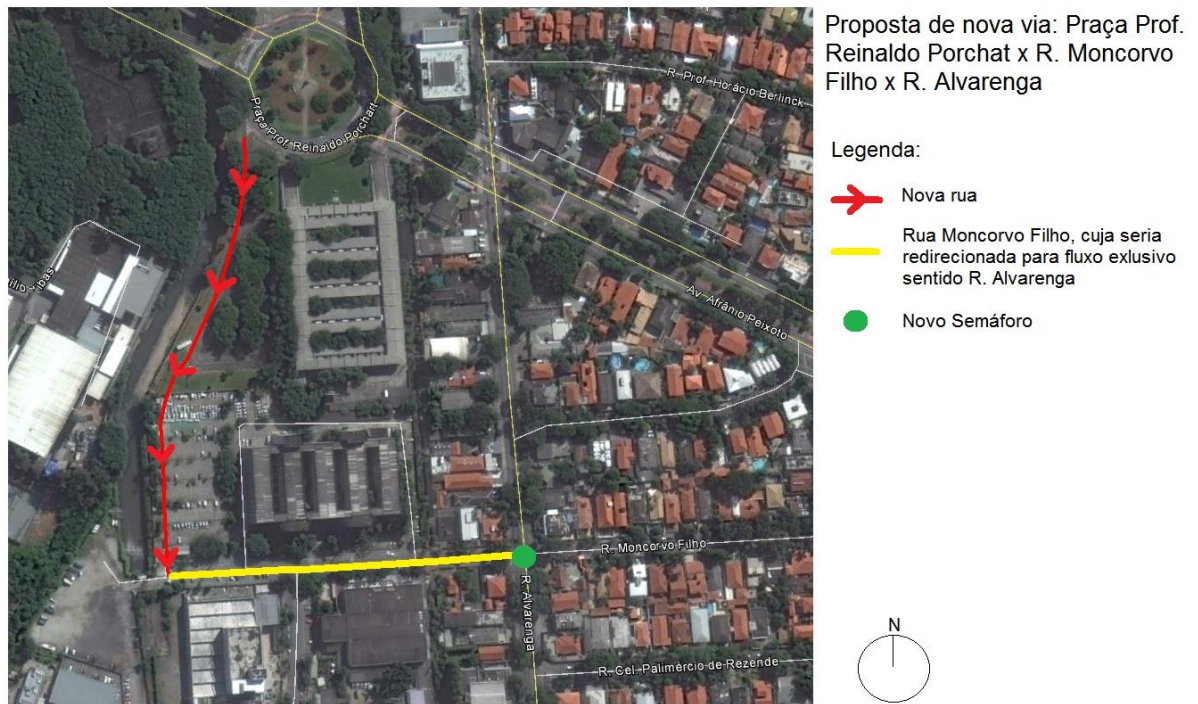


Figura 6. Proposta de uma nova via exclusiva para ônibus P1 e arredores. Fonte: Google Earth. Sem escala (2016)



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 8. Trânsito no Portão 1 (2017)

Outras faixas exclusivas em outros pontos seriam bem vindas, afinal o trajeto dos circulares na CUASO passa pelas 3 portarias principais: Após o último ponto da Avenida Professor Mello Moraes, sentindo Portaria 2, os circulares já andam numa faixa improvisada a esquerda - tal é, na realidade, um estacionamento pouco utilizado. Considerando que os congestionamentos da Portaria 2 começam pouco após do retorno de quem sai da Escola Politécnica sentido P2, a remoção do estacionamento para adaptação de uma faixa adicional melhoraria o tráfego na região, realocando pontos de ônibus atuais e criando novos:

Finalmente, tratar da construção definitiva de uma estação de metrô no interior do campus. Definitiva porque a discussão é antiga, mas que se realizada, desafogaria por fim toda a problemática da questão da mobilidade. Sempre que cogitada, a proposta sofre restrições e nunca é levada a frente, principalmente pela questão da segurança interna do campus. A estação mais próxima da CUASO, a Butantã, encontrasse a mais de 1 km da portaria principal. Em 2012, o reitor João Grandino Rodas oficializou um pedido de estudo para a construção de tal, mas sem sucesso. O Plano Integrado de Transporte Urbanos de 2020, feito pela Secretaria dos Transportes Metropolitanos, prevê uma estação de metrô na USP. Seria a ponta norte de uma linha que terminaria em Diadema, fazendo integração com a estação Conceição da Linha Azul, a estação Morumbi da Linha Esmeralda e a própria estação Butantã. O plano pode ser alterado, e a previsão de conclusão é utópica. E paradoxalmente se prevê, desde 2001 com o Plano Diretor da CUASO, a abertura definitiva do campus para o resto da população, entre demais melhorias principalmente relacionadas à questão da mobilidade. Porém, pouca coisa saiu do papel. Relacionado ao uso de bicicletas, o Plano Diretor prevê a construção de uma passarela ligando o campus ao Parque Villa Lobos.

O projeto chegou a ser cogitado a ter início de obras no ano de 2012, mas nada foi realizado até o momento. Também sobre bicicletas, a prefeitura do campus estuda implantar uma ciclovia que ligará a Portaria 1 à portaria de pedestres do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), cujas obras estavam previstas para 2014 e que não começaram ainda, além do retorno do projeto de aluguel de bicicletas pelo programa PEDALUSP, que poderia ser estendido se não para todas as faculdades, mas para os pontos mais centrais da CUASO, como a Praça do Bancos ou a Praça do Relógio, conforme projeto proposto pela Prefeitura do campus, além da implementação de bicicletários em todos os edifícios de concentração estudantil. A figura a seguir mostra a proposta de caminhos para pedestres e a ciclovia interna no campus segundo Plano Diretor 2013:

PLANO DIRETOR CUASO 2013

CAMINHOS DE PEDESTRES E CICLOVIA

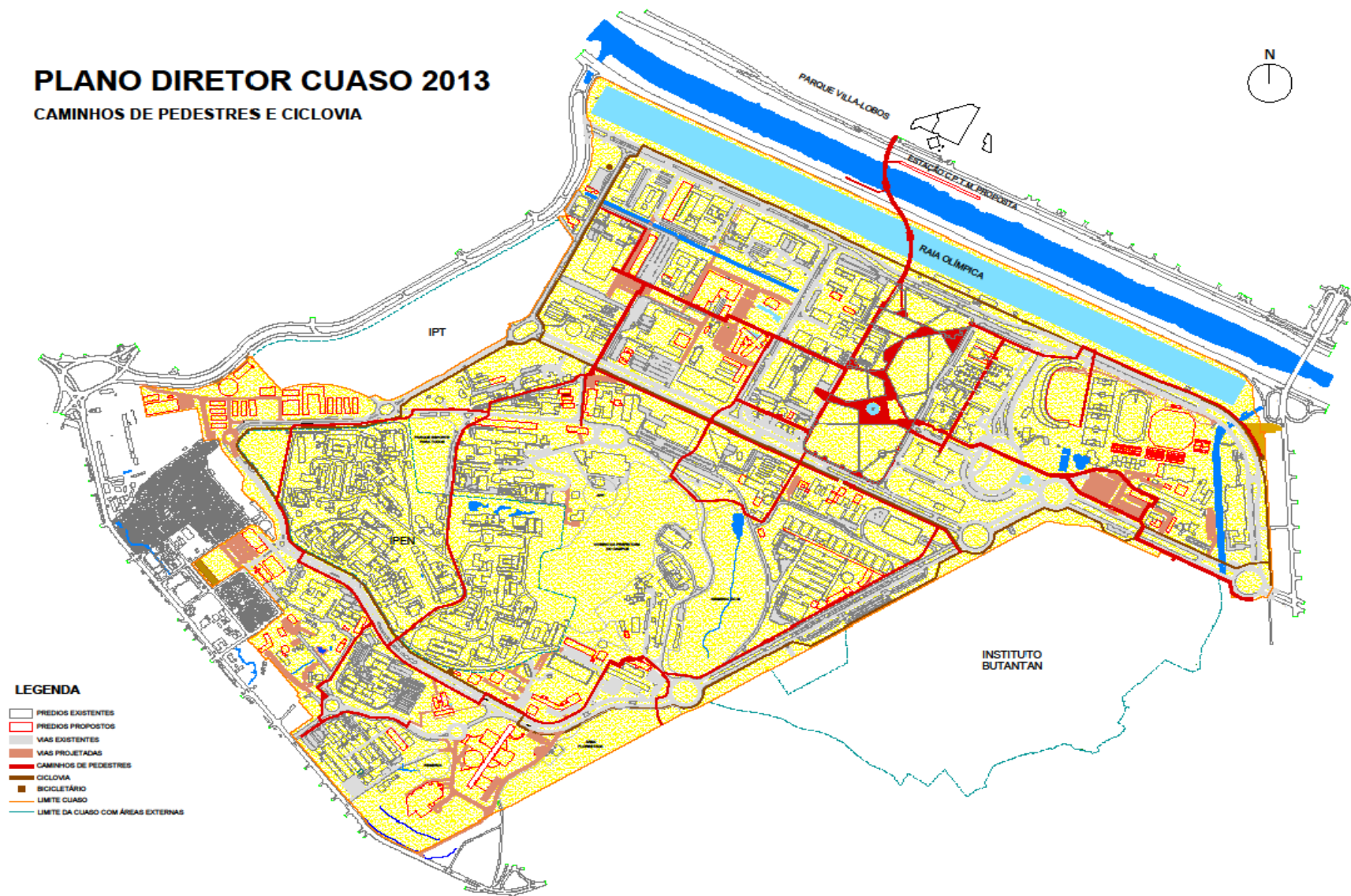


Figura 9. Caminhos de pedestres e ciclovia. Fonte: Plano Diretor Físico da Cidade Universitária "A.S.O". Sem escala (2013)

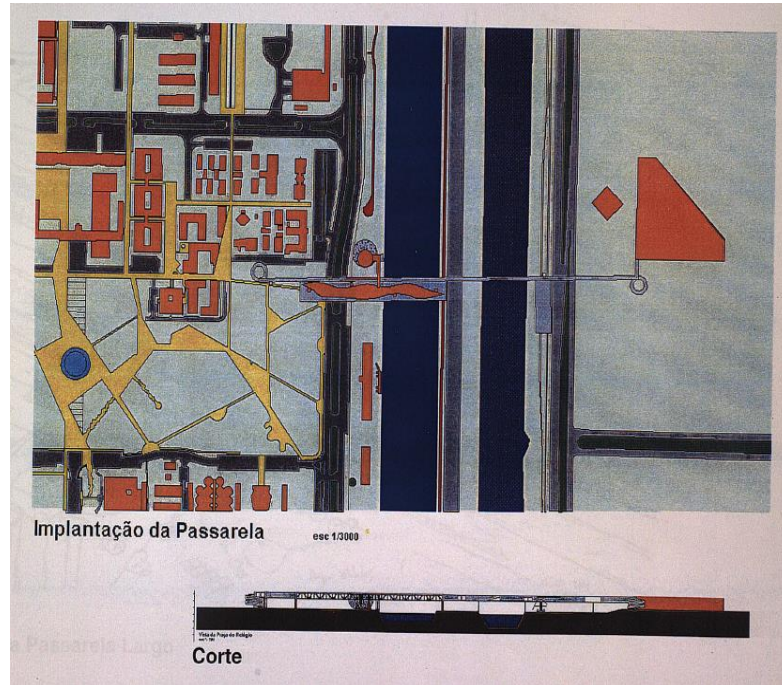


Figura 10. Projeto de passarela ligando a Praça do Relógio com Parque Villa Lobos e estação de trem. Fonte: Plano Diretor CUASO (2001)

BIKE UNIVERSITÁRIA

Confira como funciona o sistema de empréstimo de bicicletas em algumas universidades*

	Mobic	Bicicleta Livre	Pedalusp
	Unicamp, em Campinas/SP	UnB, em Brasília/DF	USP, em São Paulo/SP
Onde retirar	Em frente ao prédio do SAE (Serviço de Apoio ao Estudante)	Em qualquer lugar do campus	Metrô Butantã e em frente ao portão 1
Quantidade	10 bicicletas	40 bicicletas	16 bicicletas
Tempo de uso	Até quatro horas	Sem limite	Até 30 minutos
Como	O estudante precisa fazer um cadastro na internet e apresentar a identidade estudantil	Projeto está temporariamente suspenso; há dificuldade no controle das bicicletas	É preciso fazer um cadastro na internet, utilizando o chamado "número USP"
Expansão	Com ajuda dos alunos, pretende ampliar para 150 o número de bicicletas disponíveis até 2013	Retorno	Expansão
		Após um ano paradas, as bicicletas recolhidas devem voltar à circulação no segundo semestre	O projeto quer atingir cerca de 250 bicicletas e construir mais 24 estações

*Outras iniciativas: Furg (RS), Unit (SE), UFSC (SC) e UFPR (PR)

USP tem projeto para ampliar estações

Previsão é concluir sistema em três meses

ANDRESSA TAFFAREL
DE SÃO PAULO

O sistema de empréstimo de bicicletas da USP vai ganhar cerca de 250 bicicletas e outras 24 estações.

Estudo realizado por engenheiros da Poli mostra que esse seria o número ideal para atender alunos, professores e funcionários da Cidade Universitária —que, juntos, somam quase 63 mil pessoas.

Atualmente, são 16 bikes e dois locais de empréstimo e devolução —um na estação Butantã do metrô e outro no portão 1 do campus.

Para escolher os novos pontos de retirada e devolução de bikes, levou-se em consideração o total de pessoas que passam pelo local, a origem e o destino delas e se ali há algum "ponto de atração" —caso do restaurante universitário.

Apesar de usar o estudo como base, o projeto final de expansão do Pedalusp pode sofrer alterações. "Numa análise prévia, já constatamos que uma das estações, por exemplo, pode não ficar no lugar previsto", afirma Claudio Ter-

vydis, responsável pela implantação do Pedalusp.

A instituição está finalizando o edital para a contratação da empresa responsável pela implantação das estações. Segundo Tervydis, a estimativa é que, após a escolha da empresa, a expansão seja finalizada em três meses.

A proposta da USP é que as estações possam ser transferidas caso a grande procura em determinado local não se confirme. Em cada ponto, haverá dez bikes e 16 baias para estacionamento.

EXPANSÃO DO PEDALUSP

Sistema de compartilhamento de bicicletas da USP terá 26 estações



BAIXA PROCURA

Atualmente, o Pedalusp tem cerca de 2.500 pessoas cadastradas, a maioria alunos.

A procura pelas bicicletas, porém, anda em baixa. Depois que os ônibus circulares dentro do campus passaram a ir até o metrô Butantã, muitos usuários trocaram as bikes pelos coletivos —gratuitos para quem estuda ou trabalha na Cidade Universitária.

E o caso do estudante de turismo Rodrigo Campos, 21. Ele diz, porém, que o proble-

ma dos ônibus é que "estão sempre lotados, demoram muito e, às vezes, fazem um trajeto muito longo".

Assim como vários alunos ouvidos pela Folha, ele diz que optaria pelo Pedalusp se houvesse estações dentro do campus. Mas ressalva: "Precisa aperfeiçoar o sistema, porque tem dias que a bicicleta trava e não dá para retirar".

Tervydis afirma que esses e outros problemas serão solucionados após a expansão, já que as atuais estações ainda estão em fase de testes.

Figura 9. Matéria referente a ampliação do projeto PEDALUSP. Fonte: Plano Diretor CUASO (2013)



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 9. Final de ciclovía (Avenida Escola Politécnica x Portaria 2) (2016)

Sinalizar e educar os motoristas em relação as ciclovias existentes e posteriormente realocá-las para canteiros laterais e centrais com as devidas reformas é essencial para garantir a segurança dos ciclistas.

Sincronizar e atualizar os semáforos para desafogar o trânsito nas portarias é outra medida a ser adotada, visto que boa parte dos aparelhos da cidade não possui sintonia. O cenário se agrava com as fortes chuvas, uma vez que a pane nos aparelhos é comum.

Obras de infraestrutura, como as de contra alagamento são realizadas constantemente no entorno da Portaria 1. Porém, a CUASO e sua vizinhança

apresentam outros pontos críticos que precisam de reformas urgentes assim como uma reformulação no sistema de sinalização dentro do campus, precária e ineficiente para o indivíduo desconhecido da localidade, e medidas de fato de fiscalização da CET para com motoristas que estacionam em lugares proibidos e/ou fazem uso e bloqueio inadequado das faixas exclusivas de ônibus, uma vez que a presença de tal órgão é praticamente inexistente atualmente no campus e também nos arredores. Consideraremos a possibilidade de expansão de área de rodízio também para dentro do campus já que muitos motoristas fazem das ruas da CUASO um atalho para fugir da restrição, agravando os pontos de acesso para com o campus.



Autoria: Leonardo Graciani / Foto 10. Trânsito na Rua Alvarenga (2014)

Considerações finais

No desenvolvimento desta pesquisa abordamos dois universos distintos, mas pertencentes um ao outro: A Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira e a cidade de São Paulo, sob o foco do processo de urbanização e desenvolvimento destacado o transporte urbano, em seu passado, presente e nas suas perspectivas futuras. Discorreremos primeiramente sobre o desenvolvimento e ocupação da região metropolitana de São Paulo e vimos como o processo de expansão econômica influenciou na sociedade e na política na transformação do cenário espacial, em destaque ao sistema de transportes: do ferroviário ao automobilístico. Também discorreremos sobre o processo de formação do projeto USP e a contemplação da Cidade Universitária, desde as concepções iniciais até a fundação e otimização da Universidade de São Paulo e a escolha do local que abrigaria seu campus, a região da antiga Fazenda Butantan e seu desenvolvimento até os dias atuais.

Entendemos, a partir do aporte histórico, como a formação socioespacial da região metropolitana de São Paulo se mostrou a favor dos interesses do capital. Retomando David Harvey, em “A Produção Capitalista do Espaço” destacamos como o modo capitalista de produção cria algumas barreiras por ele mesmo produzidas que promovem as crises que, por outro lado, são necessárias para o seu próprio desenvolvimento por meio de reconfigurações econômicas, apresentando permanentemente aspectos de destruição e preservação. Essas contradições inerentes ao capitalismo promovem a dinâmica da circulação. São Paulo sofreu diversos processos de transformação econômica e isso refletiu na sociedade de uma maneira geral. O cenário capitalista se modificou: as economias de aglomeração tornaram-se deseconomias e o perfil do trabalhador, economicamente e socialmente mudou, juntamente a forma de se locomover na cidade. Mesmo com considerável desenvolvimento no transporte público ao longo do século XX, o período final da virada de século se mostrou estagnado e favorável as políticas de incentivo do transporte individual. Hoje São Paulo vive parada no trânsito ou no transporte público superlotado. Na Cidade Universitária Armando de Oliveira, ocorre o mesmo. Ainda que se mostrando um universo a parte da megalópole que o cerca, em diversas questões seus muros, grades e catracas

tornam-se detalhes. Mas detalhes que outrora também se sobrepõem. E assim como outros espaços, o seu acesso, seu uso é questão social.

Assim como em São Paulo, o sistema de transportes na USP é falho e incapaz de suprir a demanda existente. Otimizar o sistema de maneira geral se consiste na aplicação de soluções em todos os ramos do transporte, desde o incentivo e a racionalização através do transporte público, bloqueado pelo desconforto causado por sua superlotação e constantes falhas até a construção de novas possibilidades e melhorias. A impressão após análise dos dados, principalmente dos Planos Diretores (de São Paulo e da CUASO) é que detalhes que podem fazer a diferença ainda não foram feitos. Obras e melhorias são realizadas (em ambos cenários), mas sempre de curto prazo, funcionáveis num determinado momento, mas incapazes de suprir a necessidade posteriormente. Querer mudar é querer pensar não só a curto prazo, mas também a médio e longo, levando em conta todos os cenários possíveis. Deve-se considerar também a espacialidade de cada localidade e como as mudanças irão atingi-las, e para isso é necessário ter estudo e principalmente dialogar com a comunidade (acadêmica e população geral). Existe perspectiva e existem projetos. Mas enquanto o pensamento for imediatista e o sistema como um todo for um perverso, incentivador de uma indústria individualista, que formaliza o poder, o *status social*, o cenário para quem necessita compartilhar suas idas e vindas com outras pessoas, por mais que ocorram melhoras não irá se mudar por completo e a cidade vai continuar segregando espaços como a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira.

Referências

AB'SÁBER, Aziz. **Os Domínios de Natureza no Brasil – Potencialidades Paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AGÊNCIA ESTADO. Ônibus da USP têm dobro de usuários que toda a Cidade. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,onibus-da-usp-tem-dobro-de-usuarios-que-toda-a-cidade,1018352,0.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

AZEVEDO, Stefano, NATARELLI, Natália. 70% dos Circulares não circulam, diz pesquisa. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2010/09/70-dos-circulares-nao-circulam-diz-pesquisa/>>. Acesso em: 27 mar. 2015.

BARTHOLOMEU, Ana Luisa, SACHS, Ana. Rodízio é modelo esgotado e aumenta o problema do trânsito, dizem especialistas. **UOL**, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/especial/2008/transito/2008/05/09/ult5848u2.jhtm>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

BERNARDO, Nairim. Uspianos sofrem com lotação de circulares. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2016/04/uspianos-sofrem-com-lotacao-de-circulares/>>. Acesso em: 04 abr. 2016.

BIANCO, Beatriz. O atraso do Brasil em metrô em 9 mapas. **Exame**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/o-atraso-do-brasil-em-metro-em-9-mapas>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

CABARET, Leandro, TEIXEIRA, Mayara. Dificuldades para se locomover no Campus. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2011/08/dificuldades-para-se-locomover-no-campus/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

CALABRIA, Sofia, JÚNIOR, Valdir Ribeiro. Regras de trânsito não são seguidas na USP. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2014/04/regras-de-transito-nao-sao-seguidas-na-usp/>>. Acesso em: 15 Abr. 2016.

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO. **Como funciona o rodízio**. São Paulo, 2014 Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/consultas/rodizio-municipal/como-funciona.aspx>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO. **Estudo sobre ampliação do rodízio municipal**. São Paulo, 2014 Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/noticias/2014/01/09/estudo-sobre-ampliacao-do-rodizio-municipal-de-veiculos-aponta-ganho-de-8,5-na-velocidade-media-e-queda-de-13-na-lentidao-da-cidade-de-sao-paulo.aspx>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS. **Sobre a CPTM**. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.cptm.sp.gov.br/e_companhia/CPTM_historia.asp>. Acesso em: 15 set. 2015.

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO. **CET entrega novos trechos de ciclovia com 4,1 km nas regiões Norte e Sul da cidade.** São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/noticias/2016/12/02/cet-entrega-novos-trechos-de-ciclovias-com-4,1-km-nas-regioes-norte-e-sul-da-cidade.aspx>>. Acesso em: 05 jan. 2017.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Pesquisa “Origem – Destino”**, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/pesquisa-origem-destino-2007.aspx>>. Acesso em: 30 mar. 2015.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Pesquisa “Mobilidade”**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/pdf/mobilidade/pesquisa-mobilidade-2012.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2015.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Estação Butantã.** São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/sua-viagem/linha-4-amarela/estacao-butanta.aspx>>. Acesso em: 14 mai. 2016.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **CPTM teve queda no número de passageiros transportados em 2015**, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.metrocptm.com.br/cptm-teve-queda-no-numero-de-passageiros-transportados-em-2015/>>. Acesso em: 07 jan. 2017.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Indicadores Gerais**, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/indicadores.aspx>>. Acesso em: 07 jan. 2017.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DE SÃO PAULO. **Estatísticas**, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.detran.sp.gov.br/>>. Acesso em: 09 jan. 2017.

DA ROCHA, Pedro. Estudante é assassinado dentro do estacionamento da FEA-USP. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,estudante-e-assassinado-dentro-do-estacionamento-da-fea-usp,721076>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

DO VALLE, Caio. Reitor da USP pede metrô na Cidade Universitária. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,reitor-da-usp-pede-metro-na-cidade-universitaria-imp-,973366>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

DO VALLE, Caio. Metrô tem uma falha grave a cada 3 dias; número dobrou em cinco anos. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,metro-tem-uma-falha-grave-a-cada-3-dias-numero-dobrou-em-cinco-anos-imp-,1144333>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

DO VALLE, Caio, ZANCHETTA, Diego. Até a USP terá faixa exclusiva de ônibus. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,ate-a-usp-tera-faixa-exclusiva-de-onibus-imp-,1161681>>. Acesso em: 03 mai. 2015

DO VALLE, Caio. Avenida Escola Politécnica ganha ciclovia. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,avenida-escola-politecnica-ganha-ciclovias-imp-,1161681>>. Acesso em: 03 mai. 2015

paulo.estadao.com.br/noticias/geral,avenida-escola-politecnica-ganha-ciclovvia,1515582>. Acesso em: 20 jun. 2015.

FACULDADE DE FILOSOFIA LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS. **Histórico Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas**. São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://fflch.usp.br/historico>>. Acesso em: 07 ago. 2015.

FÁVARI, Paulo, CIRINO, Victória. Busp: benefício ou privilégio? **Jornal do Campus**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2012/03/busp-beneficio-ou-privilegio/>>. Acesso em: 28 mar. 2015.

GOMES, Paulo. Número de mortes no trânsito de São Paulo tem a maior queda desde 1998. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/03/1752627-numero-de-mortes-no-transito-de-sao-paulo-tem-a-maior-queda-desde-1998.shtml>>. Acesso em: 02 out. 2016

GIESBRECHT, Ralph M., ALMEIDA, Carlos Roberto de, GIMENEZ, William. Cidade Universitária. **Estações Ferroviárias do Brasil**, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/c/ciduniversit.htm>>. Acesso em: 28 mai. 2016

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Ações do Governo em relação ao Metrô**, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/acoesdegoverno/transportes-metropolitanos/#mais-metro>>. Acesso em: 30 mar. 2016.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Indicadores Metrô**, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/indicadores.aspx>>. Acesso em: 07 jan. 2017.

GRANATO, Fernando. Haddad diminui a frota de ônibus de São Paulo. **Diário de São Paulo**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.diariosp.com.br/noticia/detalhe/93533/haddad-diminui-a-frota-de-onibus-de-sao-paulo>>. Acesso em: 05 jan. 2017.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

KESLEY, Pricilla. USP nega participação em mudanças da SPTrans. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2013/04/usp-nega-participacao-em-mudancas-da-sptrans-3/>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

KESLEY, Pricilla. Após meses de reclamações, USP e SPTrans recebem DCE para discutir melhorias nas linhas circulares. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2013/03/apos-meses-de-reclamacoes-usp-e-sptrans-recebem-o-dce-para-discutir-melhorias-nas-linhas-circulares/>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

LANGENBUCH, Juergen Richard. **A Estruturação da Grande São Paulo. Estudo de Geografia Urbana**. Rio Claro: Universidade de Campinas, 1968.

MARQUES, Ana Carolina. 27% dos carros entram com carona na USP. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2011/11/27-dos-carros-entram-com-carona-na-usp/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

MOTOYAMA, Shozo. **USP 70 Anos : Imagens de Uma História Vivida**. São Paulo: Edusp, 2006.

MONTEIRO, André, JÚNIOR, Giba Bergamim. Facilidades para estacionar vão na contramão de Plano Diretor. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2014/05/1448450-facilidades-para-estacionar-vaio-na-contramao-de-plano-diretor.shtml>>. Acesso em: 02 mai. 2014.

MOVIMENTO PASSE LIVRE. **Tarifa Zero**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://saopaulo.mpl.org.br/tarifa-zero/>>. Acesso em: 30 mai. 2016.

MOVIMENTO PASSE LIVRE. **Sobre o MPL**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://saopaulo.mpl.org.br/apresentacao/>> Acesso em: 30 mai. 2016.

NAKAMOTOME, Gregório. SPTrans afirma que filas no circular são sazonais. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2014/03/sptrans-afirma-que-filas-no-circular-sao-sazonais/>>. Acesso em: 17 mar. 2016.

PEREIRA, Elvis. Passageiro enfrenta superlotação em 6 das 12 linhas de metrô e trem de SP. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/1082410-passageiro-enfrenta-superlotacao-em-6-das-12-linhas-de-metro-e-de-trem-de-sp.shtml>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

PINHO, Márcio, MACEDO, Letícia. SP tem menor frota de ônibus em 5 anos, mas n° de assentos cresce. **Globo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/03/sp-tem-menor-frota-de-onibus-em-5-anos-mas-n-de-assentos-cresce.html>> Acesso em: 25 jan. 2015.

PINHO, Márcio. São Paulo registra maior crescimento da frota de carros em três anos. **Globo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/02/sao-paulo-registra-maior-crescimento-da-frota-de-carros-em-tres-anos.html>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

PINHO, Márcio. São Paulo bate a marca de 8 milhões de veículos. **Globo**, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2015/05/sao-paulo-bate-marca-de-8-milhoes-de-veiculos.html>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Plano de Mobilidade**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/plano-diretor/>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Plano Diretor Estratégico**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/plano-diretor/>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

PREFEITURA DO CAMPUS. **Plano Diretor Físico da Cidade Universitária "A.S.O"**. São Paulo, 2013. Disponível em:

<<http://disciplinas.stoa.usp.br/mod/resource/view.php?id=69713>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

REIS, Thiago. Ciclovias representam apenas 1% da malha viária das capitais no país. **Globo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2014/03/ciclovias-representam-apenas-1-da-malha-viaria-das-capitais-no-pais.html>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

REIS, Vivian. Governo anuncia ciclopasseira que ligará USP ao Parque Villa-Lobos. **Globo**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/12/governo-anuncia-ciclopasseira-que-ligara-usp-ao-parque-villa-lobos.html>>. Acesso em: 29 mai. 2015.

REIS, Vivian. SP bate recorde histórico com 344 km de vias congestionadas, diz CET. **Globo**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/05/sp-bate-recorde-historico-com-344-km-de-vias-congestionadas-diz-cet.html>>. Acesso em: 28 jun. 2015.

RODRIGUES, Paloma. Mudanças nas linhas de ônibus prejudicam estudantes e trabalhadores uspienses. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2013/03/mudancas-nas-linhas-de-onibus-prejudicam-estudantes-e-trabalhadores-uspienses/>>. Acesso em: 27 mar. 2015.

RUFINO, Marcio Silva. **A Reprodução do Urbano nas Tramas da Metrópole: Operação Urbana Consorciada Vila Sônia**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

SACONI, Rose. Como era São Paulo sem a Cidade Universitária. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://acervo.estadao.com.br/noticias/acervo,como-era-sao-paulo-sem-a-cidade-universitaria,9115,0.htm>>. Acesso em: 07 ago. 2015.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Hucitec, 1982.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Edusp, 2009.

SÃO PAULO TRANSPORTE S.A. **Frota Contratada**, São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sptrans.com.br/indicadores/historico_frota-contratada.aspx>. Acesso em: 07 jan. 2017.

SÃO PAULO TRANSPORTE S.A. **Histórico Passageiros**, São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sptrans.com.br/indicadores/historico_passageiros-transportados.aspx>. Acesso em: 07 jan. 2017.

SEADE. **A Fundação da Cidade de São Paulo**. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/perfil/hist/hist_503.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

SESI. **Perfil do trabalhador normal brasileiro**. Brasília, 2005. Disponível em: <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_24/2012/07/06/9/20120706152717880174a.pdf>. Acesso em: 07 set. 2016.

SISTEMA DE TRANSPORTE METROPOLITANO. **EMTU**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.stm.sp.gov.br/index.php/quem-somos-27/emtu>>. Acesso em: 31 mar. 2016.

SOUZA, Ana Paula, Para pesquisa, mobilidade na Cuaso é ruim. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2014/05/para-pesquisa-mobilidade-na-cuaso-e-ruim/>>. Acesso em: 30 mai. 2015.

SUBPREFEITURA DO BUTANTÃ. **Histórico Butantã**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/butanta/historico/>>. Acesso em 07 ago. 2016.

TATTO, Jilmar. Faixas exclusivas de ônibus são aprovadas até por quem usa carro. **UOL**, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/opiniaao/coluna/2014/04/25/faixas-exclusivas-de-onibus-sao-aprovadas-ate-por-quem-usa-carro.htm>>. Acesso em: 18 mai. 2016

ULIAN, Flavia. **Sistema de transportes terrestres de passageiros em tempos de reestruturação produtiva da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Anuário Estatístico**, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://uspdigital.usp.br/anuario/AnuarioControle#>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

VASSALO, Roberta. USP planeja instalar empréstimo de bikes. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2015/09/usp-planeja-instalar-emprestimo-de-bikes/>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

VELOSO, Thássius. Semáforos com no-break para desafogar o trânsito de SP. **R7**, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://tecnoblog.net/124475/sp-semaforos-no-break/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

VIAÇÃO GATO PRETO. **Frota de ônibus**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.viacaogatopreto.com.br/frota.html>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

VIVIANI, Luís. Espaços públicos e esportes na USP. **Jornal do Campus**, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2015/06/espacos-publicos-e-esportes-na-usp/>>. Acesso em: 12 abr. 2016.