

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

Trabalho de Graduação Individual II (TGI II)

**Reflexões sobre acidentes fatais com ciclistas e a produção da metrópole
de São Paulo**

Nome: Estefane Hessa Marques de Oliveira

NºUSP: 9269160

São Paulo

2022

ESTEFANE HESSA MARQUES DE OLIVEIRA

**Reflexões sobre acidentes fatais com ciclistas e a produção da metrópole
de São Paulo**

Trabalho de Graduação Individual apresentado
à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências
Humanas da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Isabel Aparecida Pinto Alvarez

São Paulo

2022

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

O48r Oliveira, Estefane Hessa Marques de
 Reflexões sobre acidentes fatais com ciclistas e a
 produção da metrópole de São Paulo / Estefane Hessa
 Marques de Oliveira; orientador Isabel Aparecida
 Pinto Alvarez - São Paulo, 2022.
 94 f.

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

1. Violência no trânsito contra o ciclista. 2.
Segregação socioespacial. 3. Desigualdades
socioespaciais. 4. Produção da metrópole de São
Paulo. I. Alvarez, Isabel Aparecida Pinto, orient.
II. Título.

“Se quiser ir rápido, vá sozinho. Se quiser ir longe, vá acompanhado.”

Provérbio africano

Agradecimentos

Para quem vem da periferia, a única oportunidade de conseguir ter uma vida com melhores condições para si e para sua família é através dos estudos, pelos menos é nisso que a gente acredita e mais do que isso, é a nossa esperança. Vindo da escola pública, a USP se demonstrou para mim como uma trincheira de raça e classe durante toda a minha passagem, onde é possível observar de perto a cara das classes dominantes e alguns raros trabalhadores compartilhando o mesmo espaço, ainda que de forma desigual em tantos sentidos.

A jornada dos estudos tem sido um caminho árduo, de sacrifícios, de dores, ansiedades, pressões e novamente de desigualdades socioespaciais que se materializam na condição do trabalhador estudante. Eu sou a primeira da minha família a se formar na USP, a primeira de uma linhagem de empregadas domésticas e analfabetos que sequer tiveram a oportunidade de sonhar em alcançar esse lugar destinado por tanto tempo à elite acadêmica. Se eu cheguei até aqui hoje, eu devo agradecer primeiramente minha mãe, Cecília, que sempre me apoia, me acolhe nos tropeços e que me ensinou a ser verdadeira comigo mesmo e a honestidade, e mesmo quando faltou uma condição material, nunca me faltou o amor, o carinho e o orgulho de mim. Agradeço profundamente minha irmã, Carol, amiga e professora, que foi agente fundamental dos meus estudos, pessoa na qual me inspirei e continuo me inspirando a ser cada dia mais nerd.

Agradeço ao meu companheiro, amigo e amor, Iroã, que vem me acompanhando na vida e consequentemente, em todo o processo de produção do TGI. Nossas discussões, vivências, encontros, rolês e experiências de trânsito enquanto ciclistas foram muito importantes para nós compreendermos não só a origem da violência que vivemos cotidianamente, mas principalmente as formas que encontramos para resistimos bravamente a todas elas.

Agradeço ao meu irmão, Jonata, minhas grandes amigas e irmãs Jhennypher Marina, Maria Aline, Aline Maria, que me forneceram suporte psicológico para chegar no fim dessa saga, e dos meus amigos Johnny, Samantha, Fabricio, Thais Bastos, Thays, Alice, que contribuíram em diversos momentos à minha graduação, e que compartilharam comigo as alegrias e as dores de sermos um estudante de quebrada na universidade mais branca e elitista do país, isso só foi possível graças a amizade de vocês.

Agradeço também a alguns professores fundamentais para o meu processo de formação tanto como professora, como Geógrafa. Agradeço ao professor Eduardo Giroto por compartilhar seu olhar crítico e libertário sobre o ensino de Geografia, agradeço os professores Emerson Galvani e Jurandyr Ross que me ajudaram a entender não apenas a Geografia física, como fizeram eu me apaixonar por ela como uma ciência completa. Agradeço a professora Simone Scifoni que introduziu a Geografia Urbana com a obra da Carolina Maria de Jesus, um dos conteúdos mais marcantes e cruciais da minha formação enquanto geógrafa, assim como seus importantes trabalhos de campo.

E por último, mas não menos importante, agradeço à minha orientadora prof. Isabel que teve muita paciência com meus processos de escrita e desenvolvimento do meu tema de pesquisa, além da sua compreensão da minha condição de estudante trabalhadora que foram muito importantes para que eu acreditasse na minha capacidade de escrita e pesquisa.

Gostaria de dizer também que a USP me possibilitou vivências que eu jamais teria em outro lugar, como aprender espanhol, conhecer o Cooperativismo, a Agroecologia e o MST, viajar de avião pela primeira vez, além dos encontros estudantis muito enriquecedores que me levaram a conhecer pessoas e lugares maravilhosos pela Brasil. Por isso, afirmo o quão importante é trazer pessoas das classes trabalhadoras para a universidade pública, visto que é uma forma de elas serem algo além do que apenas força de trabalho.

Resumo

OLIVEIRA, Estefane Hessa Marques. Reflexões sobre acidentes fatais com ciclistas e a produção da metrópole de São Paulo. São Paulo: Trabalho de Graduação Individual (TGI). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, 2022. 94p.

A pesquisa teve como ponto de partida entender onde e porque os ciclistas estão morrendo durante seu deslocamento, considerando os dados entre 2013 e 2021 em São Paulo. Foi levantada uma série de dados socioeconômicos e espaciais sobre ciclistas, viagens de bicicleta e sobre características da distribuição populacional no município. Verificou-se um levantamento bibliográfico a respeito da urbanização, economia política do espaço, segregação socioespacial e o direito à cidade, para compreender a violência no trânsito dentro de seu devido contexto. Essa pesquisa estabelece o perfil dos ciclistas paulistanos com base nas informações listadas, e assim foi considerado que o principal motivo de deslocamento é o trabalho. O resultado é que os óbitos estão acontecendo, em sua maioria, na periferia, lugares onde a malha ciclovária não chega. A violência no trânsito na sociedade capitalista neoliberal é uma das consequências de uma cidade altamente segregada e fragmentada, que concentra e acumula riquezas produzindo desigualdades socioespaciais que são violentas. Ou seja, no processo de pesquisa sobre essa questão particular, encontramos um modo de produzir e viver na metrópole, que é marcada pela segregação socioespacial.

Palavras-chaves: bicicleta, ciclista, violência no trânsito, segregação socioespacial, desigualdades socioespaciais

Abstract

OLIVEIRA, Estefane Hessa Marques. Reflections on fatal accidents with cyclists and the production of the metropolis of São Paulo. São Paulo: Individual Graduation Work (TGI). Faculty of Philosophy, Letters and Human Sciences. University of São Paulo, 2021. 91p.

The research had as a starting point to understand where and why cyclists are dying during their commute, considering the data between 2013 and 2021 in São Paulo. A series of socioeconomic and spatial data on cyclists, bicycle trips and on characteristics of the population distribution in the municipality were collected. A bibliographic survey was carried out on urbanization, political economy of space, socio-spatial segregation and the right to the city, in order to understand traffic violence within its proper context. This research establishes the profile of cyclists in São Paulo based on the information listed, and thus it was considered that the main reason for commuting is work. The result is that the majority of deaths are happening in the periphery, places where the cycling network does not reach. Traffic violence in neoliberal capitalist society is one of the consequences of a highly segregated and fragmented city, which concentrates and accumulates wealth, producing socio-spatial inequalities that are violent. In other words, in the research process on this particular issue, we found a way of producing and living in the metropolis, which is marked by socio-spatial segregation.

Keywords: bicycle, cyclist, traffic violence, socio-spatial segregation, socio-spatial inequalities

Siglas

CET-SP – Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo

CTB - Código de Trânsito Brasileiro

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

FAU/ USP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LGBTQIAP + - Pessoas lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros, queers, intersexuais, assexuais, pansexuais e outras

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

MTB - mountain bike

PEA - População Economicamente Ativa

PEC - Proposta de emenda constitucional

POD - Pesquisa Origem e Destino

PSOL - Partido Socialismo e Liberdade

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos

SMT - Secretaria de Mobilidade e Trânsito da Prefeitura de São Paulo

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

USP – Universidade de São Paulo

Lista de Tabelas:

Tabela 1: Número de veículos pesquisados pela CET, 2019.

Tabela 2: Letalidade no trânsito segundo óbitos por veículos, 2019.

Tabela 3: Letalidade no trânsito segundo óbitos por veículos, 2019.

Tabela 4: Distribuição da quantidade de veículos por tipo e raça no Brasil, 2021.

Lista de gráficos:

Gráfico 1: Distribuição da frota veicular, 2019.

Gráfico 2: Evolução anual dos óbitos por tipo de usuário, 2020.

Gráfico 3: Óbitos em São Paulo por veículo de locomoção da vítima, em 2021

Gráfico 4: Renda mensal dos ciclistas, 2021.

Gráfico 5: Escolaridade dos ciclistas, 2021.

Gráfico 6: Faixa etária dos ciclistas, 2021.

Gráfico 7: Destinos do ciclista, 2021.

Gráfico 8: Alteração dos deslocamentos de bicicleta na pandemia, 2021.

Gráfico 9: Frequência do uso de bicicleta na pandemia 2021.

Gráfico 10: Uso da bicicleta por dias da semana, 2021.

Gráfico 11: Tempo de uso da bicicleta como meio de transporte, 2021.

Gráfico 12: Motivação para utilizar a bicicleta, 2021.

Gráfico 13: Combinação da bicicleta com outro modal, 2021.

Gráfico 14: Tempo no trajeto mais frequente de bicicleta, 2021.

Gráfico 15: Número de óbitos de ciclistas do período entre 2013 a 2021.

Gráfico 16: Número de acidentes de trânsito de ciclistas do período entre 2013 a 2021.

Lista de figuras:

Figura 1: Mapa das Áreas onde ocorrem maior concentração de viagens de bicicleta por zona de origem, 2007.

Figura 2: Mapa do percentual de negros por subprefeitura, 2010.

Figura 3: Mapa da densidade demográfica, 2014.

Figura 4: Mapa dos empregos formais no setor privado, 2008.

Figura 5: Mapa dos empregos formais no setor privado, 2018.

Figura 6: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2013.

Figura 7: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2017.

Figura 8: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2021.

Figura 9: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2013.

Figura 10: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2017.

Figura 11: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2021.

Figura 12: Grades arrancadas. Av. Senador Teotônio Vilela - sentido bairro.

Figura 13: Desnível da ciclovia. Av. Senador Teotônio Vilela sentido bairro.

Figura 14: Ponto de ônibus e ciclovia. Av. Senador Teotônio Vilela.

Figura 15: Ponto de ônibus e ciclovia. Av. Senador Teotônio Vilela.

Figura 16: Av. Senador Teotônio Vilela, 261 (sentido centro).

Figura 17: Av. Senador Teotônio Vilela, 3161 (sentido centro).

Figura 18: Av. Senador Teotônio Vilela, 3161 (sentido centro).

Figura 19: Av. Senador Teotônio Vilela, 5800.

Figura 20: Av. Senador Teotônio Vilela, 5800 (sentido bairro).

Figura 21: Av. Senador Teotônio Vilela, 7641 (sentido centro).

Figura 22: Av. Senador Teotônio Vilela, 7641 (sentido centro).

Figura 23: Dona Belmira Marin (sentido bairro).

Figura 24: Condições do meio-fio da Av. Dona Belmira Marin.

Figura 25: Condições do meio-fio da Av. Dona Belmira Marin.

Figura 26: Av. Dona Belmira Marin, 67 (sentido centro).

Figura 27: Av. Dona Belmira Marin, 67 (sentido centro).

Figura 28: Av. Dona Belmira Marin, 3500 (sentido bairro).

Figura 29: Av. Dona Belmira Marin, 3500 (sentido bairro).

Figura 30: Av. Dona Belmira Marin, 4627 (sentido centro).

Figura 31: Av. Dona Belmira Marin, 4627 (sentido centro).

Figura 32: Condições da rua Assis Ribeiro (sentido centro).

Figura 33: Rua Assis Ribeiro, 604.

Figura 34: Rua Assis Ribeiro, 604 (sentido centro).

Figura 35: Rua Assis Ribeiro, 1710 (sentido centro).

Figura 36: Rua Assis Ribeiro, 1710 (sentido bairro).

Figura 37: Rua Assis Ribeiro, 8028 (sentido centro).

Figura 38: Rua Assis Ribeiro, 8028 (sentido bairro).

Sumário

Introdução	15
1. Quem são as pessoas que usam a bicicleta para se locomover.	24
2. Por que as pessoas pedalam? Apontamentos sobre os deslocamentos na metrópole de São Paulo.	32
2.1. Reduzidos à condição de trabalhador	32
2.2. A segregação socioespacial é produto das hierarquias sociais	34
2.3. Possibilidades de deslocamentos da periferia	38
2.4. Ciclistas na segregação socioespacial	42
3. A violência no trânsito é resultado de uma cidade violentamente segregada	52
3.1. A cidade na perspectiva do ciclista	55
3.2. A ciclovia não basta	59
3.3. Percorrendo os locais dos acidentes fatais	72
3.4. Acalmar o trânsito e buscar mudança de mentalidade	86
Considerações finais	88
Referências Bibliográficas	89
ANEXO A - CONSULTA JUSBRASIL CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA	94
ANEXO B - ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO, CET 2020.	94

Introdução

O uso da bicicleta está cada vez mais expressivo em São Paulo apesar do relevo e das condições de tráfego viário. Podemos elencar, sem grandes aprofundamentos, 3 fatos recentes que podem ter incentivado esse uso: o aumento expressivo da rede ciclovária a partir de 2013 durante a gestão de Fernando Haddad (2013-2016) que pode ter feito a população se sentir mais segura em pedalar num espaço segregado dos carros; o surgimento de aplicativos de delivery como Ifood, Rappi, Ubereats, entre outros, que criou uma demanda por entregadores de bicicleta. E por último, a pandemia que além de ampliar a demanda por entregadores para realização de fretes de todos os tipos, levou muitos a praticarem um esporte ao ar livre e que promovesse o distanciamento social ao mesmo tempo.

No contexto brasileiro, destaco o trabalho da pesquisadora Gláucia Pereira (2021) que traz um importante pesquisa sobre o uso de bicicleta no contexto brasileiro, apresentando a estimativa de frota de bicicletas no Brasil com base em dados do IBGE.

Segundo a pesquisa (PEREIRA, 2021, p. 4.), os 5 estados com maior percentual de bicicletas em relação à população são: 1) Mato Grosso do Sul 0,26, 2) Espírito Santo 0,22, 3) Mato Grosso 0,22, 4) Santa Catarina 0,20 e 5) Goiás 0,20, pode-se estipular a hipótese do uso da bicicleta favorável ao relevo, demonstrando uma predominância de ciclistas no Planalto Central e em regiões que concentram sua população no litoral. Quanto às capitais com mais bicicletas, são: Vitória-ES (0,23), Campo Grande-MS (0,22), Aracaju-SE (0,19), Goiânia-GO (0,19) e Curitiba-PR (0,18). Todos os municípios destacados possuem o relevo majoritariamente plano na mancha urbana, possibilitando as ciclovagens sem muito esforço.

Os estados com menos bicicletas são: 1) Amazonas (0,07), 2) Paraíba (0,10), 3) Alagoas (0,10), 4) Maranhão (0,11) e 5) Pernambuco (0,12), provavelmente são lugares pouco favoráveis para pedalar, por suas desfavoráveis condições geomorfológicas, viárias e de segurança. Consequentemente, as capitais com menos bicicletas são: Manaus (0,05) região amazônica que boa parte dos deslocamentos são feitos por barco; e São Luís (0,07), Salvador (0,09), Natal (0,09) e Teresina (0,09) que apresentam o relevo da mancha urbana

muito acidentado¹. Em São Paulo a estimativa é de que haja 1.614.144 bicicletas, sendo 13 bicicletas para cada 100 habitantes, valor menor que a média do estado de São Paulo.

No município de São Paulo, o Relatório de Volumes e Veículos produzido pela Companhia Engenharia de Tráfego (CET) faz a contagem anual dos veículos em alguns trechos estratégicos da cidade e estima-se que em 2019 a bicicleta representou 0,81% da frota veicular de toda a capital. Essa contagem foi baseada numa pesquisa realizada com 39.843 bicicletas, num total de 4.925.858 veículos (tabela 1)

Nota-se que a expressividade da bicicleta é baixa em comparação com a frota veicular total. O que chama atenção é o grau de letalidade dos acidentes que envolvem o uso desse modal para se locomover, e esse é o cerne da pesquisa. A porcentagem de óbitos dos ciclistas nas estatísticas de acidentes de trânsito são 5x maior que seu número em relação a frota total como observamos no gráfico 1 com os dados de 2019 da CET. Neste ano, os óbitos de ciclistas representaram 4% das mortes no trânsito, os chamados “acidentes fatais”.

Autos	3.896.290
Ônibus Urbano	129.902
Ônibus Fretado	17.121
Caminhão	67.333
Motos	775.370
Bicicleta	39.843
Total	4.925.858

Tabela 1: Número de veículos pesquisados pela CET. Fonte: CET, 2019.

¹ A análise das condições topográficas viárias das regiões listadas foram feitas segundo o site: topographic-map.com.

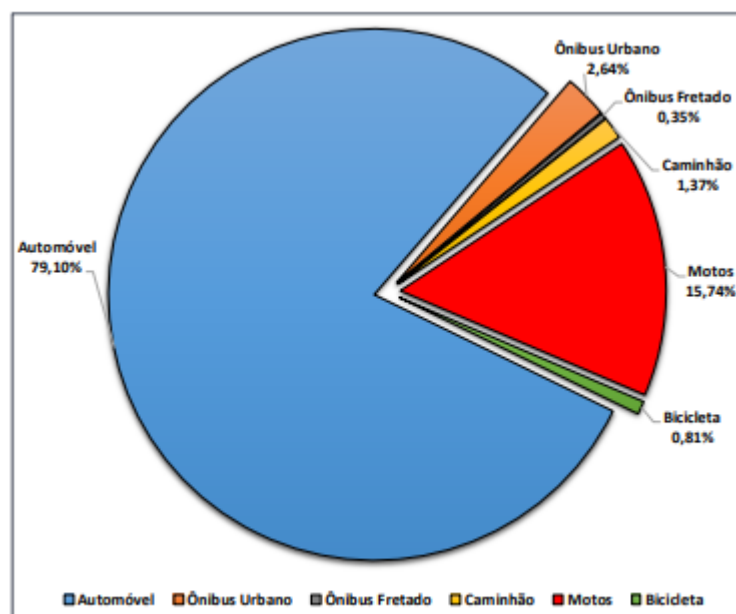


Gráfico 1 – Composição dos fluxos veiculares - 2019

Gráfico 1: Distribuição da frota veicular. Fonte: CET, 2019.

Com base nos dados apresentados pela CET sobre o número de veículos contados na pesquisa e o número de óbitos em 2019, realizamos um cálculo para estimar comparativamente a letalidade dos acidentes em diferentes tipos de modais de transporte. Dividimos o número de óbitos pelo de veículos e o total multiplicamos por 100, assim representado:

$$\text{óbitos} / \text{veículos} * 100 = \text{letalidade}$$

Veículos por tipo	Óbitos / veículos	Letalidade
Bicicleta	31 / 39.843*100	0,077
Moto	297 / 775.370*100	0,038
Auto, ônibus e caminhão (motorista e passageiro)	104 / 4.110.646*100	0,002

Tabela 2: Letalidade no trânsito segundo óbitos por veículos, 2019. Elaboração própria.

O resultado dessa estimativa é alarmante. Os números demonstram que a bicicleta é 2x mais letal que a própria motocicleta, que é considerada mais perigosa devido a falta de proteção e velocidade. Motoristas e passageiros se mostram protegidos pela carroceria dos

veículos nos casos de acidentes, enquanto o ciclista não tem proteção sobre a mesma carroceria que avança sobre ele.

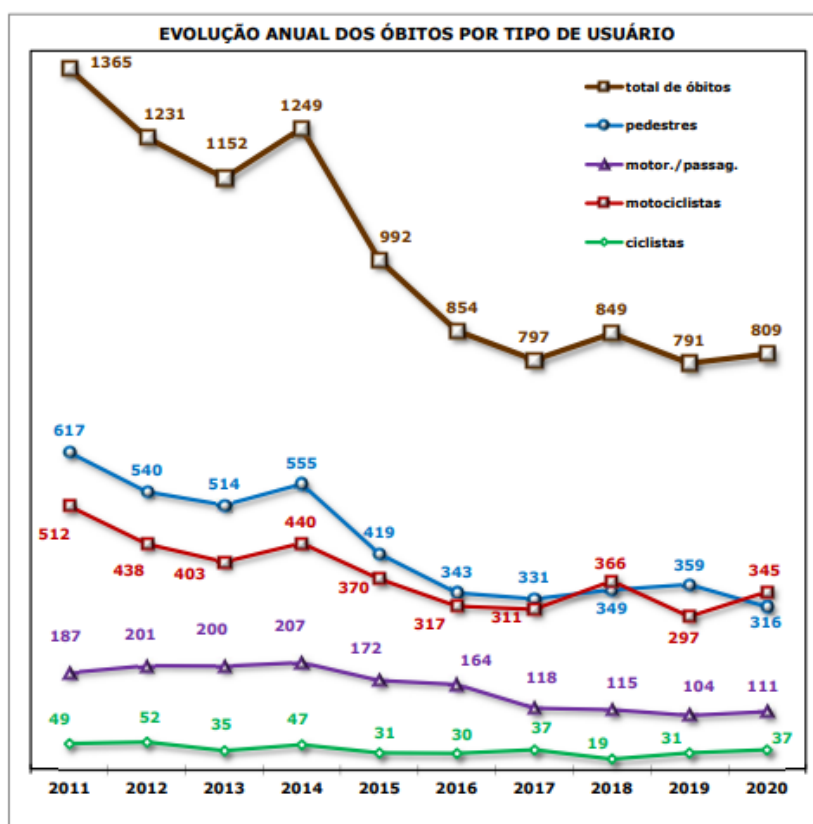


Gráfico 2: Evolução anual dos óbitos por tipo de usuário. CET, 2020.

Ainda apontando a letalidade da bicicleta a partir da análise dos óbitos no trânsito, o gráfico 2 demonstra a evolução do número de mortes entre 2011 e 2020 dos pedestres, motoristas e passageiros, motociclistas e ciclistas. O que é notável neste gráfico, é que em geral houve uma queda nesses números, seja de maneira mais ou menos significativa. Porém, se neste intervalo de 10 anos os óbitos totais diminuíram quase metade, a exceção está nos ciclistas que mantiveram uma média constante.

Uma hipótese sobre essa constância, é o possível aumento do uso da bicicleta nos últimos anos, que foi mais significativo que os outros modais, mas a pandemia dificultou a produção de pesquisa para conseguir analisar esse fenômeno com mais propriedade. Este estudo centraliza o seu desenvolvimento nas mortes decorrentes do uso da bicicleta nas ruas de São Paulo, que aconteceram principalmente entre o intervalo de 2013 a 2021 de fontes como CET, Infosiga e Geosampa, que será apresentado no decorrer dessa pesquisa.

Nenhuma morte é aceitável, todas as mortes no trânsito podem e devem ser evitadas e esse estudo é uma tentativa de demonstrar que se os números se repetem com

relação aos acidentes e mortes, para além de uma fragilidade do veículo utilizado na locomoção (no caso, a bicicleta), há também a ausência de políticas efetivas que combatam essa situação.

Essa pesquisa é feita por uma ciclista, que pedala a mais de 15 anos nas ruas de SP dentre as áreas centrais e as periferias, da qual me encaixaria na categoria raiz que estipulei anteriormente. Afirmo categoricamente que todos os dias em cima da bicicleta é pautado pelo medo de se tornar mais uma vítima da violência automobilística.

Foram 37 vidas em 2020 vítimas desta violência (CET)², uma delas foi a da cicloativista e urbanista Marina Harkot, de 28 anos, que morreu atropelada por um motorista embriagado na Av. Paulo VI que fugiu sem prestar socorro. Marina estava a poucos metros de sua casa e, diferente do seu assassino, foi responsabilizada pela sua morte pelo senso comum por não utilizar capacete e trafegar no leito carroçável enquanto havia uma ciclovia disponível. Na época o debate permeava sobre a atitude da própria vítima que não estava mais lá pra se defender, pois como dito, Marina estava pedalando fora da ciclovia, na própria via junto com os carros onde não era considerado seguro para uma ciclista estar, e por isso, não se antecedeu aos perigos do trânsito. Por Marina, e por tantos outros ciclistas assassinados pela violência automobilística, questiono o porquê de não estarmos discutindo o acalmamento do trânsito, e o por que de não vermos nenhuma placa nas ruas que indique que a via pública, por direito, deve ser compartilhada por ciclistas.

Na metrópole de São Paulo os acidentes fatais com ciclistas em 2021 foram 43 vítimas e os de automóveis foram 109, segundo os dados do Infosiga demonstrado abaixo (gráfico 3). Levando em conta que a frota de bicicletas equivale a 0,8% da frota de automóveis da capital (CET, 2019), observa-se que esse número é bastante significativo. A princípio, a causa deste número de mortes poderia ser relacionada à fragilidade da bicicleta enquanto veículo de deslocamento, mas observando alguns dados sobre as mortes, percebe-se uma concentração em áreas periféricas. Tal fato foi um indicativo de que essas mortes poderiam estar, de alguma forma, relacionadas ao modo como a cidade é produzida e como ela é vivenciada por seus habitantes.

² ANEXO B.

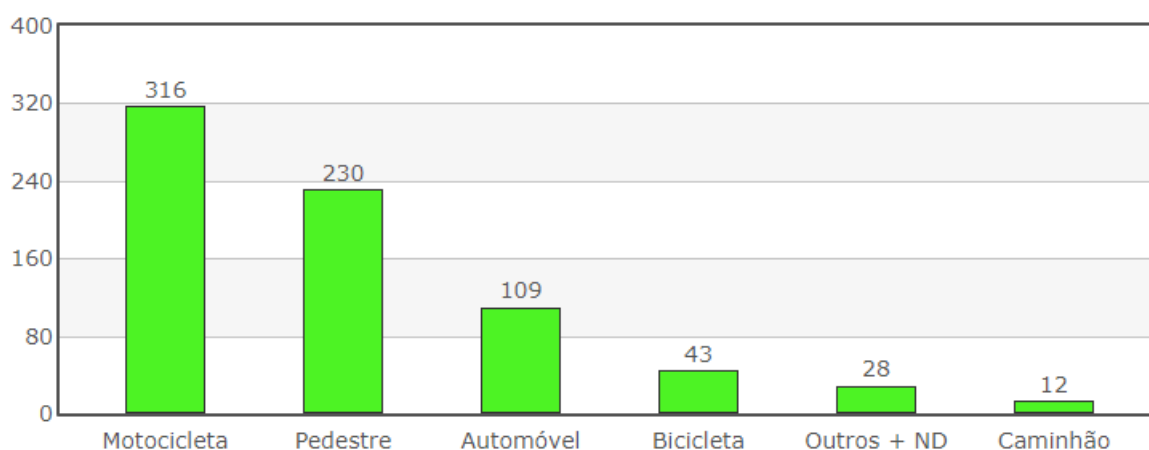


Gráfico 3: Óbitos em São Paulo por veículo de locomoção da vítima, em 2021. Fonte: Infosiga.

Foram 43 pessoas vítimas do seu próprio deslocamento no trânsito no município de São Paulo no ano de 2021. Enquanto fazia essa pesquisa mais um ciclista foi morto, no dia 21.06.22, Rafael Pires Domingues, de 32 anos, se tornou mais uma vítima enquanto pedalava na Av. Antártica na zona oeste, e foi atropelado por uma moto quando tentava acessar a ciclovia no canteiro central que possui acesso por guia rebaixada. Era um sábado à tarde e ele estava indo trabalhar, mais um ciclista morto ao lado de uma ciclovia³.

A implantação de ciclovias desde 2013 possibilitou que milhares de paulistanos pudessem tirar a bicicleta da garagem e pedalar, pelo menos fora dos parques ou das calçadas. Ela deu coragem para muitos que se sentiam ameaçados pelos automóveis nas ruas pudessem ocupar um espaço exclusivo para eles. Essa política pode ser entendida como uma resposta que o Estado deu a muitos ativistas e organizações de ciclomobilidade aos problemas de segurança e mobilidade que os ciclistas enfrentam no município, uma vez que a maioria deles já se acidentou, presenciou ou pode ter ficado sabendo de algum acidente fatal envolvendo bicicletas.

Se há dados sobre a quantidade e localização dessas mortes, além de uma demanda de uma boa parcela da população querendo fazer uso da bicicleta, me questionei o porquê das mortes continuam acontecendo? O Estado faz algo para evitar que os acidentes fatais ocorram? Após o acidente, é feita alguma transformação na via como medida de contenção futuras? Aparentemente, a única possibilidade de reparação (se é que isso seja possível de alguma forma) daquele acidente de trânsito que resultou numa morte, é a punição do

³ Fonte:

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/06/30/bartender-morre-apos-ser-atropelado-perto-d-e-shopping-em-sp-diz-familia-vitima-estava-de-bicicleta-e-motorista-fugiu.ghtml>

agente responsável. Nesse caso, a problemática se desloca da da mobilidade urbana para as instituições jurídicas que, ao final do processo emitem uma sentença sobre o caso.

Outro aspecto que não é o foco da discussão deste trabalho, mas que não podemos deixar de citar é a respeito da impunidade no caso de acidentes de trânsito envolvendo a bicicleta. Pesquisando nos autos o modo que muitas vezes o acidente é reconstituído no tribunal, a vítima é culpabilizada estando viva e mesmo ainda quando foi morta, como demonstra alguns trechos retirados do site do JUSBRASIL de alguns casos espalhados pelo Brasil⁴:

“O ciclista foi atropelado por ônibus quando mudou de faixa sem observar se era possível o acesso seguro à faixa que pretendia. (...) Assim, como o Código de Trânsito Brasileiro exige que o condutor do veículo que pretende realizar a alteração de faixas observe se é possível fazê-lo com segurança, os Desembargadores afastaram a responsabilidade da empresa por concluírem que o acidente ocorreu por culpa exclusiva da vítima.” (Processo 20110510036325APC. Julgamento: 07.05.2014)

“Apelação cível - acidente de trânsito - indenização por danos morais e materiais - colisão entre ônibus e bicicleta - conversão a direita para entrar em uma rua - bicicleta que trafegava atrás do ônibus - colisão lateral direita - morte do ciclista - culpa exclusiva da vítima - laudo corroborado por testemunha - recurso provido. Age com imprudência o ciclista que não observa o veículo de maior porte em sua frente e colide com a lateral do veículo que executa manobra de conversão à direita.” (Apelação APL 00346346420088110000)

Esses são alguns exemplos que podem facilmente ser encontrados na internet através da busca: culpa exclusiva da vítima em acidentes de trânsito. Busca-se um argumento que pleiteia a condição do mais vulnerável como quem se colocou em situação de risco, desconsiderando o artigo §2 do CTB que estabelece que: “ [...] os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres.”

Para abordar o tema da violência do trânsito contra o ciclista na cidade de São Paulo, inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico da bicicleta, da mobilidade urbana e sobre a violência de trânsito, buscando autores dentro da Geografia. Também foi pesquisado os dados públicos referente a população paulistana, dentre os órgãos

⁴ ANEXO A

consultados estão: CET, IBGE, Geosampa, Infosiga, Transporte Ativo, POD, SEADE, além dos sites da prefeitura de São Paulo, do Ministério de Trabalho e do Emprego e do JUSBRASIL. Com o tema delimitado, a problemática posta a partir dos óbitos de ciclistas, bibliografia e dados separados, a pesquisa foi dividida entre 3 capítulos.

O capítulo 1 busca apresentar o perfil de quem usa bicicleta para se locomover baseado em pesquisas. Utiliza-se os dados da Pesquisa do Transporte Ativo de 2021 (sobre renda, escolaridade, faixa etária, destinos do ciclista e uso da bicicleta na pandemia) juntamente com a pesquisa de Pereira (2021) sobre a distribuição dos veículos por raça. Além disso, é destacado os tipos de ciclistas e os possíveis usos da bicicleta. Aqui também é apresentado resumidamente a história da bicicleta e a introdução do automóvel na sociedade brasileira.

No capítulo 2 é abordado porque as pessoas de modo geral se deslocam, sendo dividido em 4 subcapítulos: sobre o trabalho, a segregação socioespacial, sobre as possibilidades de deslocamento da periferia e por fim, a questão da segregação espacial e o deslocamento do ciclista. Sobre essas discussões foi utilizado o capítulo 3 de “O enigma do capital e as crises do capitalismo” (HARVEY, 2011) para falar sobre o trabalho. Ainda foi utilizada as obras “O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade”(CARLOS, 2014) e “Segregação socioespacial e o "Direito à Cidade" (CARLOS, 2021), para falar sobre a produção das hierarquias socioespaciais através da acumulação e concentração da riqueza que produz a segregação e fragmentação do espaço urbano.

Para abordar a urbanização paulista é utilizado o artigo “São Paulo: uma metrópole em constante mutação” (SCARLATO & ALVES, 2018), que aborda a superexploração do trabalho que obriga o sujeito periférico a criar as próprias condições de vida e o artigo “A metrópole de São Paulo no contexto da urbanização contemporânea” (CARLOS, 2009). Para compreender a produção do espaço como mercadoria e o processo de acumulação que produz desigualdades é utilizado o texto “A segregação socioespacial e o direito à cidade” (ALVES, 2021). Para abordar os deslocamentos é usado o trabalho “A bicicleta nas viagens cotidianas do município de São Paulo” (MALATESTA, 2014) e “Os novos espaços da mobilidade” (LEVY, 2001)

Por fim, o capítulo 3 discute o objeto de pesquisa que são as mortes de ciclistas nos seus deslocamentos, chegando à conclusão que esses óbitos são resultado de uma sociedade violenta e competitiva numa cidade segregada, utilizando principalmente o

artigo “Economia política da violência no trânsito” para fazer essa discussão. É dividido em 4 subcapítulos: uma abordagem à perspectiva do ciclista diante da violência automobilística, a limitação das ciclovias, pesquisa de campo sobre o local dos acidentes fatais, e para finalizar, a possível forma de reverter essa situação de violência.

Neste capítulo continua sendo apresentado dados do Transporte Ativo (2021) como: uso da bicicleta por dias de semanas; tempo de uso da bicicleta como meio de transporte; motivações para usar a bicicleta; combinações com outros modais; e tempo de trajeto mais frequente. Também são analisados os dados Geosampa sobre os locais dos acidentes fatais em 2013, 2017 e 2021, os números de acidentes fatais envolvendo bicicletas entre 2013 e 2021, totais de acidentes com bicicletas de 2013 a 2021 e os mapas da concentração de acidentes de bicicleta em 2013, 2017 e 2021. Foi realizado um trabalho de campo realizado de bicicleta nas vias onde houve mortes de ciclistas para avaliação das condições das vias: Av. Senador Teotônio Vilela, Av. Dona Belmira Marin e na rua Assis Ribeiro.

O intervalo foi decidido com base nas informações disponíveis no site do Geosampa, pois é o banco de dados que apresenta o maior período com informações de acidentes de trânsito com vítimas fatais. A hipótese inicial da pesquisa era de que o Estado é responsável diretamente pela ausência de planejamento e ações efetivas no combate a violência no trânsito, mesmo possuindo os dados e recursos para isso, e além de não tomar medidas combativas, ele (o Estado), de forma irresponsável, toma medidas que colaboram com a periculosidade das vias.

1. Quem são as pessoas que usam a bicicleta para se locomover.

Segundo Guilharducci (2017), a bicicleta foi inventada no século XIX na Europa e passou por uma série de adaptações até chegar à forma que conhecemos hoje. No Brasil não há um consenso sobre a sua vinda, mas registra-se que as primeiras surgiram no eixo Rio-São Paulo entre as famílias ricas que voltavam da Europa. Até a primeira metade do século XX, a bicicleta tinha poucos adeptos devido ao seu preço elevado. Após a segunda guerra mundial, a bicicleta começou a se popularizar devido ao seu preço baixo, a sua popularização se deu por conta do surgimento de diversas fábricas nacionais, e proporcionou o uso para as classes trabalhadoras. Depois do golpe de 1964, muitas fábricas começaram a fechar e só restaram a Caloi e Monark que monopolizaram o mercado, essas marcas dominaram o mercado até a vinda importadas principalmente, da China e Taiwan, com diferentes modelos na década de 90. Mas, o uso da bicicleta em grandes áreas urbanas foi suplantado pelo do automóvel ao longo do século XX.

O automóvel na lógica capitalista é uma mercadoria indutora da hierarquia social, logo marginaliza a bicicleta considerando-a meio de transporte das classes menos favorecidas ou com menor poder de consumo. As disparidades entre o automóvel e a bicicleta contribuem para o aumento das desigualdades sociais no espaço, o Estado e os detentores de capital são os que montam o palco. A disseminação do uso do automóvel nas cidades expandiu as áreas urbanas, alterando espaço, diferente da bicicleta que não alterou a vida e o espaço urbano. Desse modo, o seu uso é marcado pela negligência do poder público nas políticas voltadas para o setor, o que induz ao estranhamento por parte da própria sociedade, e à falta de segurança dos ciclistas.

A Pesquisa Nacional Perfil Ciclista 2021⁵ é feita em conjunto com as entidades Transporte Ativo e Laboratório de Mobilidade Sustentável da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) para tentar estabelecer um perfil tão diverso quanto o ciclista brasileiro. O gráfico 4 contém os dados referente a renda per capita dos ciclistas entrevistados na pesquisa feita pelo Transporte Ativo em 2021. Pode-se observar que as rendas possuem valores variados e distribuídos, mas que a maioria delas recebem entre 2 a 5 salários

⁵ Os dados foram coletados entre setembro e dezembro de 2021 e realizaram 10767 entrevistas no Brasil. O percentual das entrevistas estão relacionadas com a população dos municípios envolvidos na pesquisa. As entrevistas foram feitas em dias úteis e apenas com quem utilizava a bicicleta pelo menos uma vez na semana como meio de transporte. As entrevistas foram distribuídas por todo o tecido urbano, considerando áreas periféricas e centrais. Importante ressaltar, que este trabalho será focado exclusivamente no município de São Paulo.

mínimos⁶. Isso demonstra que a bicicleta não é acessível para a parcela mais pobre da população paulistana, mas ela é utilizada por uma população de rendimentos baixos. Apenas cerca de 5,2% recebe menos de 1 salário mínimo, 17% tem renda entre R\$ 1.100,00 até R\$ 2.200,00, 20,3% recebe entre R\$ 2.200,00 a R\$ 3.300,00, 22,3% possui renda entre R\$ 3.300,00 até R\$ 5.500,00, 20,9% recebe entre R\$ 5.500,00 a R\$ 11.000,00, 7,6% recebe mais de R\$ 11.000,00 e 5,3% não sabe dizer qual é sua renda.

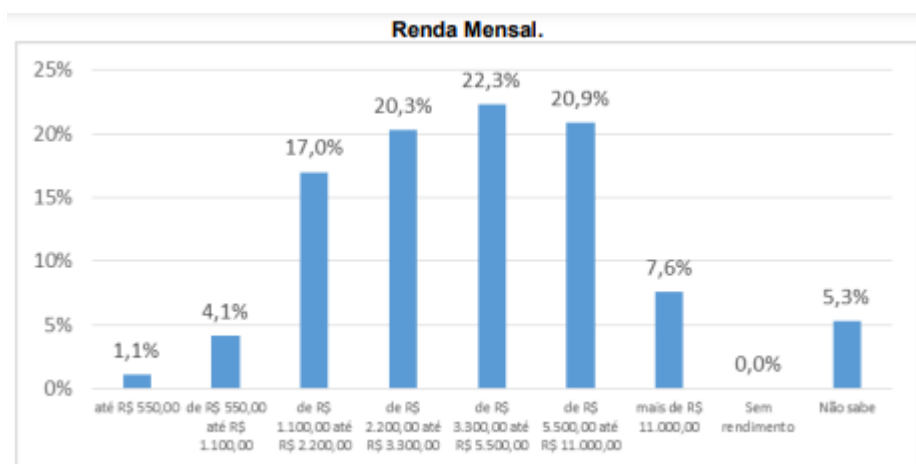


Gráfico 4: Renda mensal dos ciclistas. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

Com respeito à escolaridade do perfil dos ciclistas de São Paulo, os dados mostram no gráfico 5 que apenas 3,8% não têm escolaridade e 16,9% estudou até o Ensino Fundamental. Os ciclistas com ensino médio completo são 42,6% do total, e uma parte expressiva dos entrevistados, 28,6% concluíram o ensino superior e 7,6% possuem pós graduação. Demonstrando que é um público com o ensino médio completo majoritariamente, com destaque para mais um terço que possui graduação. Isso comprova que o ciclista é de uma classe trabalhadora escolarizada e de baixa renda.

⁶ Salário mínimo de R \$1.100,00 em 2021 (DIEESE).

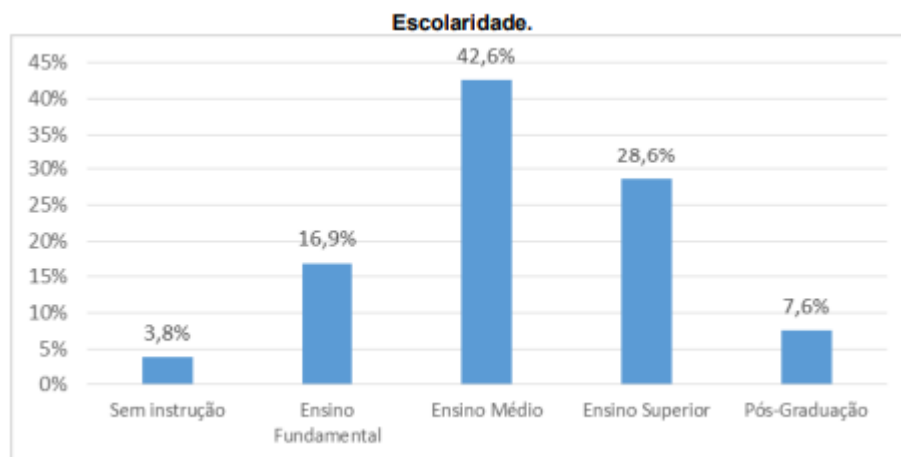


Gráfico 5: Escolaridade dos ciclistas. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

O perfil do ciclista paulistano é adulto, como demonstram as informações abaixo. O gráfico 6 apresenta a faixa etária dos ciclistas entrevistados, sendo que apenas 1,1% tem até 14 anos de idade e 4,9% tem de 15 a 19 anos. Os dados mostram que 28,1% tem de 20 a 29 anos, 27,7% tem de 30 a 39 anos, 22% têm de 40 a 49 anos, 12,5% tem de 50 a 59 anos e 3% tem mais de 60 anos. Assim sendo, podemos perceber que o uso da bicicleta é feito na maioria por pessoas entre 20 a 49 anos, consequentemente é a idade com maior discernimento e disposição para realizar um esforço desse tipo, que necessita de reflexo, agilidade e fôlego.

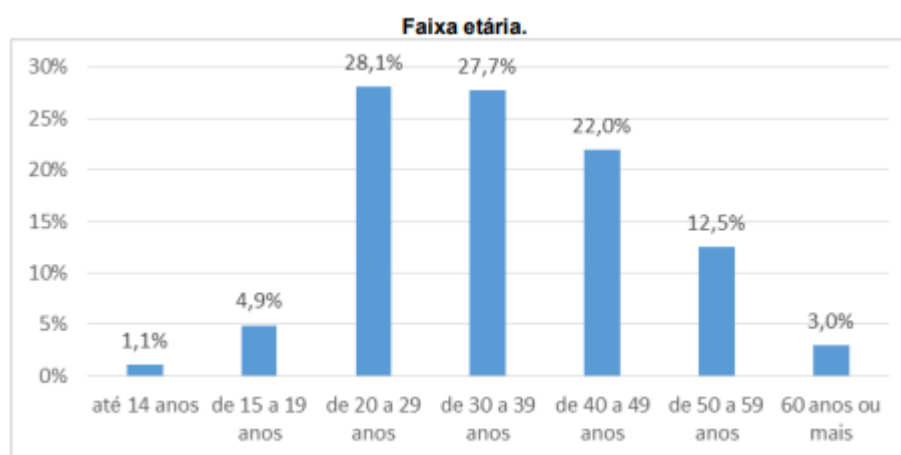


Gráfico 6: Faixa etária dos ciclistas. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

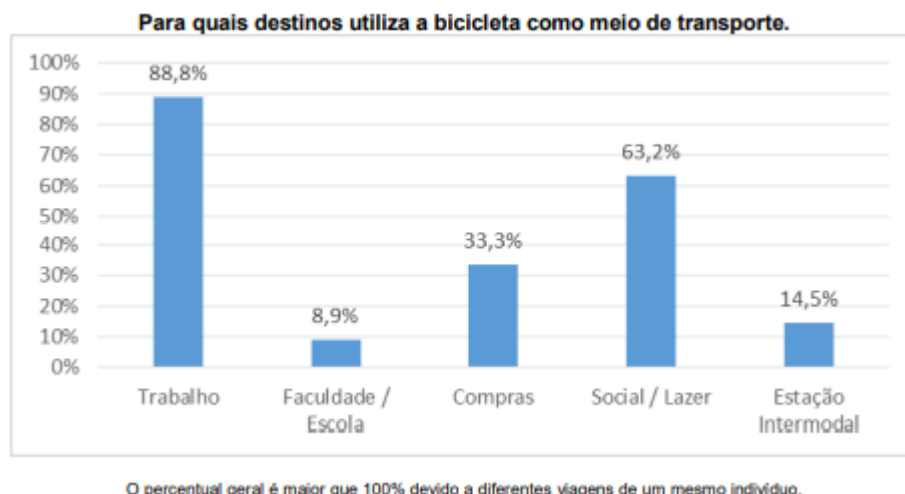


Gráfico 7: Destinos do ciclista. Fonte: Transporte Ativo, 2021

Sendo o perfil adulto o que representa a maior parte da população economicamente ativa (PEA), isso explica porque o trabalho é o principal fator que motiva o deslocamento por bicicleta. Conforme o gráfico 7, a bicicleta é utilizada para trajeto ao trabalho para 88,8% dos entrevistados. O social/lazer é o segundo principal motivo de uso, com 63,2% dos ciclistas, seguido pelas compras por 33,3% e por último a faculdade/escola. A integração com outros modais foi indicada por apenas 14,5% dos entrevistados.

Retornando ao trabalho importantíssimo desenvolvido pela Glaucia Pereira, mas ainda se tratando de uma pesquisa em nível de Brasil, observa-se na tabela 4 a distribuição de veículos por raça. Os dados baseados no IBGE apontam que 70% dos brasileiros negros não tem carro, enquanto 46% dos brancos tem pelo menos 1. Entre brancos e negros, 70% não possuem bicicleta, mas 21% dos negros possui pelo menos 1, e brancos 18%. Esse dado apresenta que no trânsito há também uma disparidade racial, ao perceber que a maioria dos motoristas de automóveis são brancos, e não obstante, recebem a maior quantidade de malha viária disponível. Não consegui encontrar algum dado específico que sobreponham os dados de renda e raça para se referir ao público ciclista, mas podemos estimá-los através da quantidade de veículos que em média uma pessoa pode ter.

Tabela 1 – Distribuição de quantidade de veículos por tipo e raça

	Quantidade de veículos por domicílio				
	0	1	2	3	4+
<i>Automóveis</i>	54%	37%	8%	1%	0%
Somente negros	70%	26%	3%	0%	0%
Somente brancos	38%	46%	13%	2%	1%
Outras combinações	52%	39%	8%	1%	0%
<i>Motocicletas</i>	78%	20%	2%	0%	0%
Somente negros	76%	21%	2%	0%	0%
Somente brancos	83%	15%	1%	0%	0%
Outras combinações	74%	23%	3%	0%	0%
<i>Bicicletas</i>	68%	21%	8%	3%	1%
Somente negros	70%	21%	6%	2%	1%
Somente brancos	70%	18%	8%	3%	1%
Outras combinações	63%	23%	10%	3%	1%

Tabela 4: Distribuição de quantidade de veículos por tipo e raça no Brasil. fonte: Pereira, Glaucia. 2021.

O perfil destes usuários é bem diverso e pode ser visível por qualquer um a partir da observação dos ciclistas nas ruas em diferentes horários e dias da semana. Para além das estatísticas e pesquisas, (MALATESTA, 2014; AUGUSTO; 2018; TEIXEIRA & EDRA, 2020; TRANSPORTE ATIVO, 2021), as observações realizadas em campo e a vivência como ciclista em São Paulo nestes 15 anos, nos permitem compreender a diversidade dos usos da seguinte forma.

- **Trabalhadores precarizados sem vale transporte:** São em geral, trabalhadores da construção civil, porteiros, do setor de alimentação, autônomos, etc. Utilizam a bicicleta disponível em casa (aro 24, 26 ou 29), podendo ser até mesmo inadequada ao seu tipo físico. O motivo do deslocamento principal é o trabalho, tendo em vista que não possuem vale transporte. A distância percorrida depende da necessidade. Para esses trabalhadores, as vias de acesso e a possibilidade de deixar as bicicletas em terminais de transporte coletivo, como trens, ônibus ou metrô, se constitui numa infraestrutura importante para permitir acesso a distância mais longas, com economia do valor gasto.
- **Entregadores:** são aqueles cujo deslocamento com a bicicleta constitui o próprio trabalho. A bicicleta é uma extensão da sua força de trabalho. São trabalhadores

precarizados, que podem combinar modais de transporte ou não para chegar no ponto inicial do seu exercício laboral (ALVES, 2021). Eles pedalam longas distâncias, com a bike própria ou alugada. Estas geralmente, variam entre bicicletas simples, com bagageiro, com caixas anexadas, cargueiras e até mais confortáveis (aro 26 e 29), mas raramente caras.

- **A lazer ou passeio:** são pessoas de todas as idades que pedalam em locais segregados do trânsito como em parques e ciclovias nos finais de semana, com bicicleta própria ou alugada. Costumam pedalar a luz do dia fazendo trajetos curtos e de pouco risco, individualmente ou em menores grupos.
- **Cicloativista:** trabalhador formal, informal ou autônomo que assume a sua identidade enquanto ciclista e possui certa confiança e domínio da bicicleta para pedalar em diferentes lugares. Utiliza a bicicleta com alta frequência como meio de transporte, lazer e atividade física, podendo dar importância política à mesma, inclusive em algum momento pode associar-se a coletivos ou cooperativas por exemplo. Este pode até ter uma outra opção de transporte, mas prefere utilizá-la porque é mais barata, ágil, saudável e autônoma.
- **Ciclista de comboio:** utiliza a bicicleta como lazer e atividade física-esportiva através do pedal em coletivo, geralmente feito à noite ou nos finais de semana. Eles possuem bikes mais personalizadas (aro 29, *urban comfort*, *speed*, fixa, e *single*). Preferem pedalar em grupo por questões de segurança, vinculadas tanto ao medo do roubo da bicicleta, quanto da violência automobilística. Os pontos de encontro, não raro, são próximos de suas residências e costumam andar em rotas conhecidas previamente.
- **Ciclista competitivo:** esportistas da classe média em diante. Eles pedalam longas distâncias para treinar, realizam cicloturismo⁷ e participam de eventos esportivos. Usam com frequência as rodovias, mas também podem acessar trilhas em estradas de terra e parques estaduais. Além de utilizarem espaços privados como velódromos e autódromos (a USP também era aberta para receber este tipo de pedal). As bikes são modelos de ponta e preparadas para relevos acidentados e alta performance (*speed*, MTB, gravel). Geralmente eles vão até um ponto de encontro de carro para depois começar a pedalar e se dedicam exclusivamente à atividade

⁷Conforme Teixeira e Edra (2020, p. 321), “a palavra cicloturismo vem sendo utilizada tanto para se referir ao turismo de aventura e/ou ecoturismo como à viagem em si, com o uso da bicicleta como transporte.”

para obter melhores resultados. Pela sua classe social e prazer pelo esporte, são essas pessoas que geralmente têm acesso e influência no debate político da bicicleta e fornecem pressão para constituição de Políticas Públicas que forneçam espaços mais seguros para ciclistas.

→ **Novos ciclistas:** aprenderam a pedalar e/ou adquiriram a primeira bicicleta recentemente. Esta é uma categoria que pode variar entre os ciclistas de todos os tipos mas que têm em comum a descoberta recente da pedalada como um hobby. Muitos foram incentivados pela pandemia a pedalar.

A respeito disso, a pesquisa também abrange alguns dados sobre o uso da bicicleta na pandemia. Segundo o gráfico 8, cerca de 65,2% dos entrevistados relatam que a pandemia alterou de alguma forma seus deslocamentos por bicicleta. No gráfico 9, os entrevistados revelaram que 52% passaram a pedalar mais, 34,3% relatam que pedalararam menos e apenas 13,7% disseram que a pandemia não alterou a frequência com que se usa a bicicleta. Isso demonstra como a pandemia afetou a vida dos entrevistados, visto que metade deles foram incentivados devido às condições epidemiológicas a pedalar.

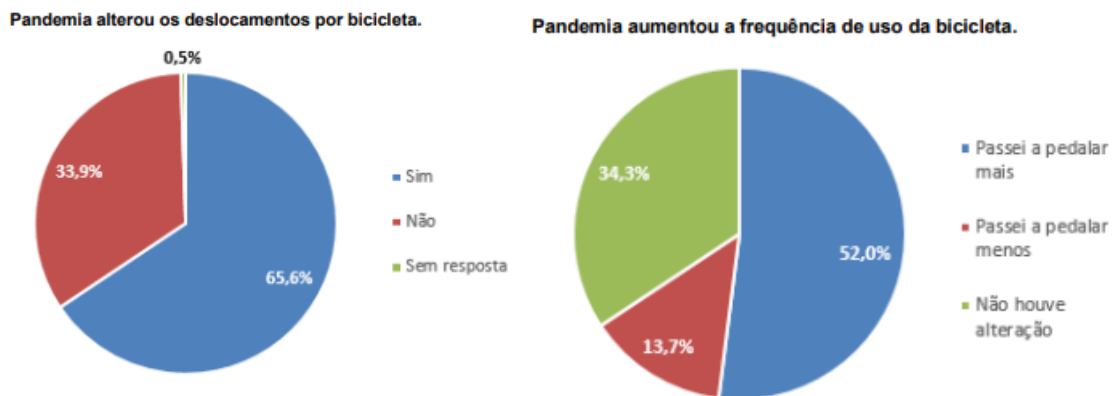


Gráfico 8: Alteração dos deslocamentos de bicicleta na pandemia. Fonte Transporte Ativo, 2021

Gráfico 9: Frequência do uso de bicicleta na pandemia. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

Conclui-se inicialmente, portanto, conforme os dados acima analisados, que o perfil do ciclista tem pouco acesso ao ensino superior e, portanto, de rendimentos mais baixos provavelmente e estão espalhados pela cidade de São Paulo. Eles utilizam a bicicleta para diferentes deslocamentos, mas a principal motivação é para trabalhar. Apesar disso, como

veremos adiante, muitos têm os mesmos medos da violência do trânsito e observam problemas similares durante o exercício do pedal.

2. Por que as pessoas pedalam? Apontamentos sobre os deslocamentos na metrópole de São Paulo.

2.1. Reduzidos à condição de trabalhador

Agora que compreendemos um pouco das motivações e das desigualdades entre os ciclistas no Brasil e em São Paulo, é preciso desvendar o que motiva as pessoas de um modo geral a se deslocarem. Harvey menciona que “(...) a massa da população tem sido colocada em uma posição em que tem de trabalhar para o capital para sobreviver.” (2011, p. 55) Isso porque no capitalismo, quem não é proprietário dos meios de produção, tem que vender sua força de trabalho, como possibilidade de sobrevivência, uma vez que cada vez mais todos os bens necessários à vida são produzidos como mercadorias, por isso, devem ser comprados para serem utilizados. Conforme os dados do Transporte Ativo que apresentamos anteriormente, 88% de quem usa a bike⁸ tem como motivação o trabalho. Isso acontece porque o espaço está vinculado com a reprodução da força de trabalho através do consumo, a cidade é onde organiza o consumo como prática social no quadro da sociedade neocapitalista, a sociedade burocrática de consumo dirigido. O resultado é “o modelo de política que separa e isola, sustentado por um discurso que reduz o cidadão à condição de trabalhador, gerando políticas urbanas que realizam a cidade como deslocamento casa/trabalho.” (CARLOS, 2014, p. 483)

As pessoas trabalham para sobreviver e sobrevivem para trabalhar. Dependem disso para a própria reprodução da vida - para comprar comida, garantir um lugar para morar, roupas para vestir e além outras necessidades biológicas, físicas e sociais que podem variar de lugar para lugar, em diferentes épocas. Essas transformações na vida urbana possuem caráter mundial que dizem respeito à uma sociedade que está em constante mudança e apontam metamorfoses no espaço urbano numa prática socioespacial que está marcada pela segregação e é desigual. (CARLOS, 2014)

Trabalha-se para conseguir o básico para uma sobrevivência e quem não consegue trabalhar, se não for amparado por alguém, pode ser condenado à miséria. O trabalho é tão fundamental para o ser humano no capitalismo, que muitos buscam durante toda a sua vida

⁸ “Bike” é a maneira mais popular que a bicicleta é chamada entre os ciclistas da cidade de São Paulo, isso pode ser verificado nos grupos e no Marketplace do Facebook, youtubers ciclistas, pontos de encontros de pedais como acontecem semanalmente na Praça do Ciclista e na Praça Roosevelt e nos diálogos mais variados no cotidiano entre os entregadores. Por isso, utilizarei essa palavra em inglês em alguns momentos, como uma licença poética, quando precisar de um sinônimo para bicicleta, já que a mesma é mais difundida verbalmente dessa forma.

maneiras de conseguir os empregos com melhores condições, em locais mais confortáveis e com melhor remuneração. Nessa busca pelo emprego dos sonhos, é possível compreender a espacialidade dos empregos distribuídos no território paulistano, pois o sujeito precisa saber onde está o emprego e se deslocar até ele. A autora nos apresenta ainda a seguinte reflexão:

“Em São Paulo, o que aparecia sob o tema da mobilidade, apontando para a análise do direito de ir e vir, revelava, todavia, a metrópole super edificada que se constitui separando lugar de moradia e de trabalho, com a expulsão de parcelas significativas da sociedade das áreas urbanas centrais, sujeitas à especulação imobiliária, em direção à periferia da mancha urbana. A existência da propriedade privada, ao delimitar acessos à moradia, impõe todos os outros acessos ao espaço urbano, apontando uma sociedade que se constitui com desigualdade de direitos.”
(CARLOS, 2014, p. 479)

Isso quer dizer que as questões que apresentam os problemas da mobilidade urbana não estão só relacionadas ao direito de ir e vir, mas de toda uma metrópole que é produzida e reproduzida, através da expansão da mancha urbana e valorização de determinadas áreas pela especulação imobiliária. O fenômeno da reprodução dessa sociedade capitalista, produz distâncias, segrega os lugares e consequentemente, a população, conforme demanda do capital hegemônico.

Para o morador de São Paulo, o centro da cidade, conhecido pelos mais antigos com apenas “cidade”, é a referência de um lugar com oportunidades de empregos. No caderno popular “Amarelinho”, jornal de vagas de emprego amplamente publicado no Brasil, costumeiramente indica endereços no centro onde há recrutamentos de trabalhadores. Especificamente no eixo Sé-República, concentram dezenas de prédios de Agências de empregos, empresas de telemarketing, dentre outras que fazem com que milhares de pessoas saiam de toda sorte de lugares da Grande São Paulo para estarem ali das 8h da manhã às 6hs da tarde de segunda a sexta-feira. Isso explica o porquê das estações Sé e República estarem sempre lotadas quando começa e quando acaba o horário comercial, muito mais do que as outras estações da cidade.

Essa região da fundação de São Paulo entre a Sé e República representa parte do triângulo histórico que concentrava as principais funções que definiam a natureza urbana de uma cidade, como: serviços, de natureza financeira, comerciais, etc. Até a primeira metade do século XX, a função industrial da cidade se concentrava na zona leste, nos

bairros do Brás, Belém e no eixo Tamanduateí ao longo da estrada de ferro. Neste momento a economia brasileira ainda transitava em volta do café e forneceu o capital necessário para financiar os projetos de modernização feitos pela elite cafeicultora em referências a urbanistas internacionais, marcado pelo período pós segunda guerra mundial. Esse movimento do capital da lavoura cafeeira para o investimento de infraestruturas significou uma transição da sociedade agroexportadora para a urbana industrial, e foi acompanhado da transição das ferrovias para as rodovias, estimulando o transporte sobre rodas (SCARLATO & ALVES, 2018). O capital produz o desperdício, o excedente, e o obsoleto dá lugar para uma indústria altamente competitiva para projetar o novo e assim expandir mercados. Tal processo também ocorre na produção do espaço; o setor imobiliário, associado ao poder público, cria estratégias para abrir novas fronteiras de expansão do capital. Um exemplo é o surgimento de novas centralidades como Paulista e Berrini, fora do triângulo do centro histórico (SCARLATO & ALVES, 2018).

Se milhares de pessoas se deslocam diariamente para seus postos de trabalho ou por outros motivos, isso quer dizer que elas partem de uma origem. Um sentido simples para o verbo deslocar é mover algo de um lugar para outro, ou mover-se, sair de um lugar e ir para outro, uma distância percorrida por um tempo e com uma velocidade, de acordo com a física. Mas estamos falando de um mover-se num espaço socialmente construído, o que implica em considerar, não apenas os aspectos da morfologia física, mas principalmente da produção material realizada e das relações sociais, que revelam não apenas diferenças, mas desigualdades. Assim, pela análise geográfica, a velocidade é sempre relativa, pois depende da localização que é socialmente produzida, da hora, do dia da semana, das condições climáticas, do tipo de modal que está utilizando, e até mesmo qual sujeito está se deslocando.

2.2. A segregação socioespacial é produto das hierarquias sociais

Na cidade contemporânea, a propriedade privada da riqueza é a base da desigualdade social que é expressa a partir da segregação socioespacial. Na óptica do capitalismo, a cidade socialmente produzida, torna-se mercadoria e sob essas condições o processo de produção do espaço urbano se mantém numa dualidade entre hierarquia social-hierarquia espacial (CARLOS, 2021). Segundo a autora (2021, p. 413):

“Essa perspectiva traz como pressuposto a compreensão da produção da cidade como produto mercantil que sob o capitalismo contempla a dupla determinação do trabalho: ser, ao mesmo tempo (e dialeticamente), um valor de uso (a existência humana se realiza pelos usos dos espaços-tempos da cidade) e um valor de troca (a cidade aparece como possibilidade de realização da produção capitalista, como processo de produção de mais valia).

A reprodução do espaço urbano se apresenta então, como uma extensão do mundo da mercadoria e abarca todos os âmbitos da vida como uma condição de realização da própria reprodução dessa sociedade capitalista. Por conta da lógica de acumulação que torna a cidade como um negócio, o valor da troca induz e define todos os momentos da vida, desde as relações sociais até a posse da habitação (CARLOS, 2021).

As diferenciações socioespaciais estão intrínsecas ao modo de produção do espaço capitalista e por isso, a segregação socioespacial é a demonstração mais explícita de como esse processo se dá, mostrando sua radicalidade. A segregação espacial impossibilita com que boa parte da população não tenha direito à cidade:

“entendido a partir de Lefebvre (2008) como a luta pelo direito à apropriação das riquezas (em sentido amplo da palavra) socialmente produzidas pela sociedade mas, que no capitalismo, são apropriadas privadamente por, em geral, os que detêm os meios de produção e a propriedade privada do solo.” (ALVES, 2021, p. 103)

Esse processo de acumulação de riqueza produz a desigualdade, a segregação, a precarização e consequentemente as periferias, consideradas distante dos centros constituídos, que vai “ser o local de moradia dessa massa trabalhadora” que luta para sobreviver. Muitas vezes se organizam através de movimentos sociais e/ou movimentos sindicais para ter acesso ao mínimo necessário de infraestruturas e serviços públicos para a sobrevivência cotidiana (ALVES, 2021, p. 104).

Além de se deslocar para o trabalho, também há a necessidade de estudar, acompanhar pessoas com mobilidade reduzida, ir às compras, acessar serviços de saúde, lazer, alimentação, viagens, atividades sociais, entre outros. Os trajetos podem variar entre curtos, médios e longos deslocamentos dependendo de onde mora e para onde vai. Quanto não se tem serviços próximos da residência, no próprio bairro, é fundamental se dirigir aos subcentros ou centros regionais, que podem ser um bairro grande com uma importância comercial, onde geralmente saem muitas linhas de ônibus, como Santo Amaro, Lapa e

Itaquera, e também podem ser avenidas que concentram uma variedade de comércios e serviços como Av. Dona Belmira Marin (Grajaú, zona sul), Av. Parada Pinto (Jd. Pery, zona norte) e Av. Rio Pequeno (Rio Pequeno, zona oeste). Quando esses subcentros não têm o que se necessita, podendo ser uma universidade, hospitais, produtos específicos para comprar ou empregos, as pessoas podem se deslocar para o centro expandido⁹ da cidade, onde possivelmente encontrarão o que procuram.

Então percebemos que o espaço da metrópole é muito desigual, compreendendo porções que concentram infraestruturas, comércio, serviços públicos, equipamentos culturais, empregos e outras que são desprovidas de boa parte destes conteúdos. Neste sentido, os deslocamentos são um ponto de partida para entendermos a metrópole. No centro histórico ou no centro expandido, tem imóveis comerciais e residenciais mais caros porque estão localizados em área com total infraestrutura de saneamento, energia, transportes, além de comércio e serviços especializados, e à medida em que nos afastamos do centro, o aluguel vai barateando, porque em geral não se encontra a mesma concentração de infraestrutura e serviços. Vemos então, que o espaço comporta desigualdades.

Essa ordenação territorial que planeja, segrega, distribui e concentra infraestruturas e serviços, oferece a precarização da vida através da privatização e mercantilização dos espaços públicos, como discorre Carlos (2014, p. 478):

“Diante da extensão da mercantilização, deparamo-nos com a privatização do mundo – mercantilização que vai junto com a privatização do mundo, por meio das grandes empresas que se cotizam na bolsa. Esse comportamento aponta as transformações no sentido do espaço público, numa cidade fragmentada e partida, sintonizada com o desconhecido e o violento. Dominadas pela ação do poder político, esboçam-se a morfologia urbana e a vida urbana, justificando-se num plano desenhado na prancheta, que cria o espaço como abstração vazia, geométrico e visual, que vai pontuar a ação do planejamento. A expansão da intercambialidade do espaço impõe-se sob as formas das coações batizadas de normas, que não atingem apenas a superfície, mas os percursos. Redefine-se, nesse processo, o papel de cada habitante nos lugares da metrópole, pela limitação ao uso do espaço – que reduz e confina a possibilidade criativa; que impõe à vida cotidiana, pelas

⁹ Essa é uma larga região que abrange bairros em volta do centro histórico, delimitada pelas marginais, Av. Bandeirantes, Complexo Viário Maria Maluf, entre outras vias, segundo o site da Prefeitura de São Paulo.

pretendidas soluções do planejamento, as coações da racionalidade técnica e da intercambialidade apresentadas como exigências.”

Se a cidade é produzida visando o lucro e não o atendimento das necessidades e desejos de todas as pessoas e a escolha do local de moradia é limitada pela propriedade privada da terra, a desigualdade é um fenômeno socioespacial. O preço de compra de um imóvel ou do aluguel é um fator determinante para a população pobre porque a propriedade privada da terra e a valorização do espaço impede que a maior parte das pessoas possam morar em áreas de centralidade. O preço do solo urbano expulsa as pessoas e as joga para lugares mais distantes. A superexploração do trabalho é também obrigá-la a população trabalhadora a criar suas próprias condições de sobrevivência decorrente da não ação do Estado, por isso quando constroem em áreas irregulares, na verdade preparam o terreno para os futuros tubarões imobiliários.

Após a consolidação da periferias e a luta por melhores condições de vida, vem as obras de grandes proporções - criação de parques lineares, programa Minha Casa Minha Vida, obras viárias e de metrô, transformação do espaço, que acabam por valorizar o território e promover novamente a expulsão das famílias mais pobres (SCARLATO & ALVES, 2018). Todo esse processo de precarização, luta por direitos, transformação do espaço e valorização imobiliária, representam “uma das contradições da reprodução do capital. A resistência da periferia é indissociável neste processo. Áreas pobres antes esquecidas, são lembradas pela especulação do mercado” (SCARLATO & ALVES, 2018).

A superexploração do trabalho também obriga a população trabalhadora a criar suas próprias condições de sobrevivência, tendo em vista que as políticas públicas sociais são cada vez mais escassas e não dão conta de garantir uma renda mínima aos cidadãos. Por isso constroem suas residências, abrem ruas, pequenos comércios, organizam seu deslocamento e trabalham apesar da falta de vagas de empregos formais. A reprodução da vida no espaço urbano demonstra as contradições do capitalismo e demonstra a luta de classes envolvida na divisão do trabalho.

As relações de trabalho são atravessadas pelas mesmas estruturas que sustentam a sociedade como o racismo e o machismo. As estruturas econômicas, dentro da lógica de reprodução do mercado, trata a cidade como mercadoria, logo morar, se deslocar e até mesmo trabalhar se torna sinônimo de consumir. Sendo o espaço ordenado para firmar as estratificações sociais, produzindo a periferia e especulando sobre áreas gentrificadas, a homogeneização espacial serve para estabelecer o lugar de cada um na cidade e também o

lugar onde os postos de trabalho se encontram. A luta pelo direito à cidade está diretamente ligada às identidades étnicas e de gênero que são preteridas no mercado laboral. A autoconstrução da moradia do trabalhador periférico é a única forma de sobrevivência, mais que subsistência, é também a construção da identidade do sujeito periférico (SCARLATO & ALVES, 2018).

Resgatemos a realidade do mercado de trabalho paulistano. Os centros empresariais e financeiros estão localizados dentro do centro expandido, consequentemente os trabalhos melhores remunerados com boas condições. Mas morar próximo a esses lugares, não é acessível pois os imóveis são mais caros devido aos atributos do lugar. A maioria das pessoas vivem nas periferias, boa parte no extremo leste e nas beiradas da zona sul do município. Isso ocorre, conforme Ana Fani, porque:

“Trata-se de um processo no qual a urbanização se faz como explosão da cidade, extensão da mancha urbana abrigando a classe trabalhadora em imensas periferias sem infraestrutura, por isso mesmo, destino dessa massa de trabalhadores, posto que o pouco trabalho agregado na terra permitiu sua venda a baixo custo se comparado às áreas centrais da metrópole e possibilitou sua ocupação por aqueles que não podiam pagar por moradias “dignas” em áreas dotadas de infraestrutura urbana e, portanto, mais valorizadas.” (CARLOS, 2009, p. 305)

Diariamente, os moradores destes e de outras extremidades deslocam-se a esses centros que concentram todos os tipos de emprego, de baixo e alto escalão. Essas pessoas podem ou não ter vale transporte, e podem ter que arcar com o custo do deslocamento para ir trabalhar. Alguns vão de carro ou moto, a maioria de transporte público e alguns poucos ousam por se deslocar de bike traçando suas próprias rotas.

2.3. Possibilidades de deslocamentos da periferia

Para entender o uso da bicicleta para trabalhar especificamente, elencamos três possíveis usos diversos para esse tipo de deslocamento: pode-se usar a bicicleta como meio de transporte, combinando com outro modal ou não. Por exemplo, ir de bicicleta até o metrô, fazendo uso de um bicicletário, ou pode utilizar um meio de transporte convencional e também fazer uso de aluguel de bicicletas. Neste ponto é importante destacar que as bicicletas disponíveis para alugar, como do Itaú ou do Bradesco, estão localizadas nas regiões chamadas de centro expandido, por isso quem mora nas regiões

periféricas precisa utilizar o transporte coletivo até estes pontos. Uma outra possibilidade é um caso específico dos entregadores por aplicativo que moram nas extremidades e trabalham nos centros urbanos. Assim, utilizam o ônibus para chegar até um terminal com bicicletário, no qual usa a bicicleta ou uma proveniente de aluguel como instrumento de trabalho, retornando no final do dia para esse mesmo local ou outro ponto de embarque conveniente. Uma terceira possibilidade de uso da bicicleta ao trabalho, são por pessoas que possuem uma infraestrutura ciclovitária em parte da sua rota e escolhem esse modal porque desejam buscar hábitos saudáveis, ou porque é mais rápido, ou porque é mais barato.

Segundo Malatesta (2014), a bicicleta possui uma imagem simpática e rebelde, tornando-a atrativa. Ela destaca que o uso da mesma está mais destacado em dois estratos sociais: nas camadas de baixa renda e baixa escolaridade e uma elite das classes média alta ligados ao terceiro setor ou ao setor formador de opinião que deseja melhorar a qualidade de vida pela redução do deslocamento diário. Os pobres fogem dos transportes lotados caros, e limitados, enquanto os ricos fogem do trânsito dentro de seus automóveis. (MALATESTA, 2014). Essa análise corrobora com os dados apresentados anteriormente.

Ou seja, percebe-se que os ciclistas partem de diferentes lugares e fazem uso do espaço de formas distintas, isso ocorre porque a produção do espaço capitalista é marcado pela homogeneidade de classes, de um lado, e pela hierarquia de outro. Os bairros nobres são formados através de décadas de processos de gentrificação que expulsaram e ainda expulsam os pobres para as pontas nas periferias. Esses espaços são homogeneizados porque as classes não se misturam espacialmente na lógica de reprodução do espaço na cidade de São Paulo, exceto quando necessitam que a força de trabalho esteja próxima. Essa hierarquia socioespacial se manifesta através da segregação que “vai assumindo a forma da diferenciação das classes sociais pelo acesso diferenciado de cada um à cidade.” (CARLOS, 2021, p. 414).

Isso é uma característica marcante da cidade paulistana, cada classe social possui suas regiões características, com uma espacialidade e urbanidade que combina com a hierarquização social. Para visualizar essa afirmação, utilizo como exemplo os bairros Itaim Bibi, Vila Nova Conceição, Moema e Vila Olímpia que concentram os imóveis com os metros quadrados mais caros da cidade localizados na zona centro-sul. Enquanto a Brasilândia sozinha é maior, na zona noroeste, em metros quadrados, que todos esses bairros de elite juntos, além de ter uma alta densidade demográfica e concentram moradias

precárias, com um nível altíssimo de pobreza e poucas linhas de ônibus, e precariedade do serviços públicos de saúde e educação, de equipamentos culturais, etc.

Os ônibus são espécies de pontes que ligam mundos tão distintos, um exemplo é a linha de ônibus 847P-42 que faz o itinerário Brasilândia - Vila Olímpia de segunda a sábado, e não por acaso sendo esses os dias de trabalho que muitos trabalhadores cumprem. Isso é algo muito comum nas periferias, os ônibus deixam de circular nos domingos e feriados, geralmente são as linhas que levam para as áreas mais centrais¹⁰, o que nos leva a pensar que os mais pobres, os que dependem do transporte público, são impedidos de circular em dias de folga pela ausência de oferecimento de transporte público. Ou seja, no único dia dedicado ao lazer, a possibilidade de deslocamento é limitada ou inexistente, mostrando que as centralidades da metrópole só devem ser acessadas pelos mais pobres para o trabalho e não para o passeio, práticas de esportes, atividades culturais. Essa é uma expressão de que a desigualdade é socioespacial.

Quem trabalha nos centros comerciais/ empresariais, em geral, mora distante destes lugares. Diariamente milhões de pessoas em São Paulo utilizam o transporte público para se deslocar, principalmente para o seu local de trabalho. As pessoas passam longas horas no transporte público, a “(...) viagem diária para o local de trabalho de quatro horas é como um limite externo para os trabalhadores no dia a dia.” (HARVEY, 2011, p. 56) O local de moradia está diretamente vinculado a sua posição socioeconômica e isso altera parte crescente das suas escolhas, o tempo que os passageiros passam para se deslocar é um tempo que deixa de ser dedicado a outras coisas como lazer, educação, necessidades básicas, cuidado com filhos, etc. Atualmente a relação com o espaço está ligada à liberdade de movimento que os atores dentro da mobilidade tem. (LÉVY, 2001)

A Secretaria de Mobilidade e Trânsito (SMT), da Prefeitura de São Paulo, relata que atualmente circulam, diariamente, pelas ruas da capital paulista, 11.312 ônibus, que transportam cerca de 2,15 milhões de passageiros, segundo dados de 2021¹¹. Milhões de pessoas saem das periferias e se deslocam aos centros urbanos, seja de ônibus, metrô, trem, de bicicleta, moto, carro ou a pé, na maioria das vezes combinando diferentes modais para

¹⁰ Outros exemplos de linhas que não circulam de final de semana, domingo/feriados são: 476G-41 Vila Industrial/ Metrô Ana Rosa, linha que liga a divisa com o município de São Caetano até uma estação de metrô na zona sul; 775P- Jd. Guaraú / Metrô Ana Rosa que liga a divisa de Osasco na zona oeste com uma linha de metrô na zona sul; 6002-10 Cidade Dutra / Hospital Pedreira que interliga as duas margens do Rio Jurubatuba na zona sul, conectando a Pedreira a Cidade Dutra na zona sul, é o único ônibus que conecta esses dois bairros.

¹¹ Fonte: Secretaria Municipal de Mobilidade e Trânsito - Prefeitura <https://www.prefeitura.sp.gov.br>

ir ao trabalho. Alguns bairros são chamados de dormitórios, pois os moradores passam o dia inteiro trabalhando longe de suas casas e só regressam a noite. Esses bairros têm baixa oferta de emprego e serviços, e obrigam as pessoas a saírem dali para trabalhar, estudar e encontrar lazer. Assim, compreendemos que os deslocamentos expressam a segregação socioespacial. Sobre esse fenômeno, afirma Carlos (2021, p. 415):

“Assim, a segregação vivida na dimensão do cotidiano (em que se manifesta concretamente a concentração da riqueza, da propriedade e do poder que daí decorre) apresenta-se, inicialmente, como diferença, tanto nas formas de acesso à moradia (como a expressão mais evidente da mercantilização do espaço urbano), quanto em relação ao transporte urbano como limitação de acesso às atividades urbanas (como expressão da separação do cidadão da centralidade), bem como pela deterioração/cercamento/diminuição dos espaços públicos (como expressão do estreitamento da esfera pública).”

Realizar uma análise do espaço urbano vai muito além dos procedimentos analíticos do planejamento, a homogeneidade espacial é demonstrada pela concentração de riquezas, infraestruturas e poder, e quem os detém utilizam de uma racionalidade técnica do planejamento que conduz a lógica de reprodução do capital, que é a de fragmentação e mercantilização do espaço urbano. De acordo com Carlos (2021, p.418):

“A prática espacial urbana, no momento do processo de implosão/explosão, vai manifestando a extrema separação/dissociação dos elementos de uma vida fragmentada, na separação dos espaços da realização da vida cotidiana entre lugar de moradia-lugar de trabalho. Isso exige tempo de deslocamento, subtraído do tempo de não trabalho, e cria lugares específicos de lazer na medida em que as ruas dos bairros se esvaziam de seu sentido lúdico e de ponto de encontro. A vida cotidiana realiza a contradição homogêneo/fragmentado ao mesmo tempo que se apresenta invadida por um sistema regulador que formaliza e fixa as relações sociais reduzindo-as a formas abstratas. Deste modo, a segregação difunde-se no processo de extensão do tecido urbano no movimento da produção do espaço urbano sob a ordem do capital.”
(CARLOS, 2021, p.418)

De acordo com a autora, a segregação se manifesta separando os lugares para trabalhar, morar, lazer, etc. Numa vida fragmentada, é necessário o deslocamento para a própria reprodução da vida e das relações sociais. Essa forma de produção do espaço urbano está sob a égide do capitalismo e é contraditória, porque concentra riquezas ao

mesmo tempo que expande e fragmenta o tecido urbano. Essa fragmentação é imposta através da relação homogeneidade/diferença sobre as características socioeconômicas e culturais dos cidadãos que são apropriadas pelo capitalismo. Sobre como as diferenças são manipuladas a favor do capital, Harvey (2011, p. 57) apresenta que:

“ A força de trabalho potencial tem gênero, raça, etnia e tribo ou se divide pela língua, política, orientação sexual e crença religiosa, e tais diferenças emergem como fundamentais para o funcionamento do mercado de trabalho. Tornam-se ferramentas por meio das quais os capitalistas administram a oferta de trabalho em conjunto com os setores privilegiados da força de trabalho que usam o racismo e o machismo para minimizar a competição.”

Pode-se concluir com base nisso, que o racismo, o machismo e outras formas de discriminação atravessam a organização do mercado de trabalho, estruturando a divisão social do trabalho. Em função disso, homens e mulheres negras recebem salários mais baixos, e são minoria nos cargos de liderança, e também porque LGBTQIAP + foram por tanto tempo privados do emprego formal. Para compreender quem são os trabalhadores mais afetados pela segregação espacial, é fundamental compreender quem está na periferia da cidade e onde estão os empregos, considerando dados sobre raça, densidade demográfica e a concentração do emprego formal.

2.4. Ciclistas na segregação socioespacial

Além de elencarmos que o perfil ciclista é adulto, trabalhador e alfabetizado, é fundamental entender onde eles estão. O mapa abaixo (figura 1) encontra-se no trabalho da Malatesta (2014) que foi organizado pela Pesquisa de Origem e Destino (POD) com base nos dados da CET de 2007 e apresenta os bairros onde há maior concentração de viagens feitas de bicicleta. Malatesta faz uma análise minuciosa sobre as características das áreas mais escuras no mapa abaixo que concentram quantidades significativas de ciclistas:

“Uma delas, área situada a Nordeste, trata-se de região-dormitório, onde a população moradora dos bairros Jardim Brasil e Jardim Guapira trabalha nas indústrias do município vizinho, Guarulhos, e realiza também internamente suas atividades cotidianas de bicicleta, inclusive para frete e carreto. A pouca distância entre destinos certamente é fator definidor da escolha do veículo. Por outro lado, cabe destacar a inexistência de integração ao transporte estrutural nesta região como trem ou metrô: a

estação mais próxima, Tucuruvi da Linha 1 Azul do Metrô, situa-se a uma distância superior ao padrão da viagem ciclística (de 3 a 5 Km) e até o momento não possui bicicletário.

A outra região situada a Leste compreende os bairros de Ermelino Matarazzo, São Miguel, Jardim Helena e Itaim Paulista, que também são bairros-dormitórios, mas com centralidades de comércio e serviços locais mais intensificados. Estes bairros são servidos pela Linha Safira da CPTM, cujos bicicletários de uso gratuito com mais de duzentas vagas cada um, lotam nas primeiras horas da manhã, e produzem oferta informal extra deste tipo de serviço, com cobrança de tarifa, no interior de edificações próximas às estações. Nesta região, ao contrário do que acontece na maior parte da cidade, é muito comum observar mulheres, inclusive senhoras, utilizando bicicleta para suas atividades cotidianas de levar filhos à escola ou fazer compras. Também existe troca de viagens com o município vizinho Guarulhos em decorrência da continuidade da mancha urbana e as atividades a ela relacionadas.

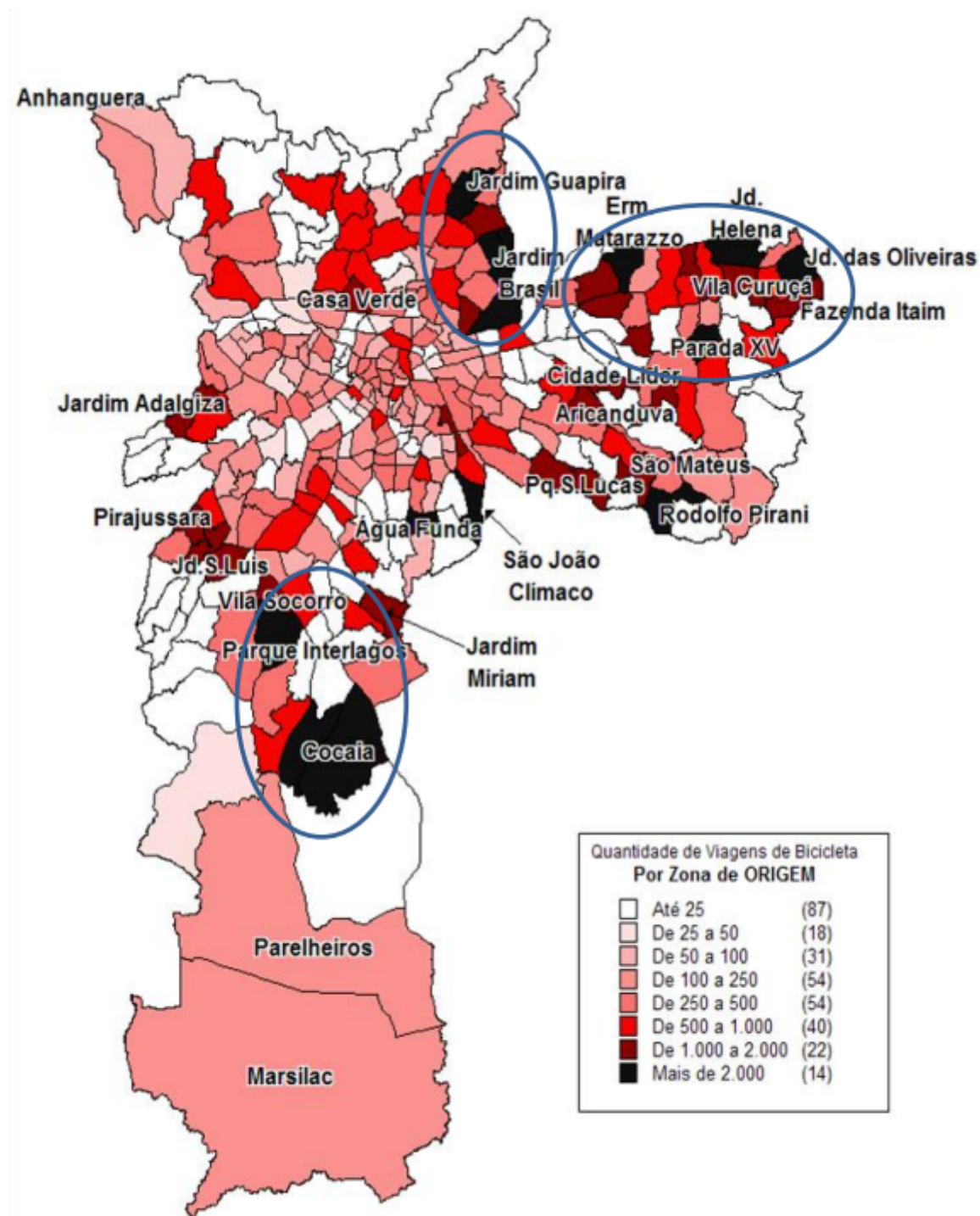
Finalmente, a terceira destas regiões, situada a Sul compreende os bairros de Grajaú e Cocaia, apresenta topografia extremamente acidentada e malha viária limitada, irregular, densamente ocupada pelo tráfego motorizado, com linhas de ônibus integradas ao Terminal SPTrans Grajaú e à Estação Grajaú da Linha Turquesa da CPTM. Como único acesso às regiões mais longínquas situadas ao extremo Sul da cidade, o serviço de ônibus conta com a Av. Belmira Marin. Por falta de alternativa é nesta via que se concentra também o maior número de viagens de bicicleta, em situações extremas de desconforto e risco, e explicadas, obviamente, pela limitada condição de mobilidade oferecida pelos sistemas de transporte coletivo que operam na região.

Em todas elas, a densidade de viagens de bicicleta geradas é a mesma, situando-se na faixa entre 2 a 5 mil viagens de bicicleta por dia; em algumas áreas superando 5 mil o número de viagens diárias. (MALATESTA, 2014, p. 23)

Esse mapa (figura 1) aponta que há uma concentração de viagens de bicicleta nos extremos periféricos, com destaque para os distritos que fazem divisa com outros municípios. Jardim Guapira, Jardim Brasil, Ermelino Matarazzo, Jardim Helena, Jardim das Oliveiras, Parada XV, São Mateus, São João Clímaco, Água Funda, Socorro e Cocaia, são distritos altamente populosos que concentram mais de 2000 viagens de bicicleta por dia. Essa situação confirma que são os mais pobres os que mais se deslocam usando a

bicicleta, como os dados iniciais apresentados também indicaram. Se a presença do ciclista na periferia é latente e significativa, por que esses locais não possuem ciclovias que permitiriam viagens mais seguras?

Um outro aspecto para reflexão, é a dimensão racial que atravessa toda essa situação. Com respeito aos dados sobre a distribuição espacial da população negra, foram pesquisadas as informações do IBGE, do censo demográfico de 2010. Os dados mostram que nos distritos mais distantes do centro da cidade está concentrada a população negra em sua maioria (acima de 50% do total) nos distritos limítrofes como em Parelheiros, M'Boi Mirim, Capão Redondo, Cidade Ademar e Capela do Socorro na zona sul; Cidade Tiradentes, Guaianases, Itaim Paulista e São Miguel Paulista na zona leste; e com 49% no extremo norte, o distrito de Perus. Essas regiões por subprefeitura estão em média num raio de 20 km da Sé.



Mapa 3- Áreas onde ocorrem o maior número de viagens de bicicleta por Zona de Origem no Município de São Paulo

Fonte: Pesquisa de Origem e Destino do Metrô - 2007 / Mapa elaborado pela CET/ GPL/DPJ - 2009

Figura 1: Mapa das Áreas onde ocorrem maior concentração de viagens de bicicleta por zona de origem, 2007. Fonte: Malatesta (2014).

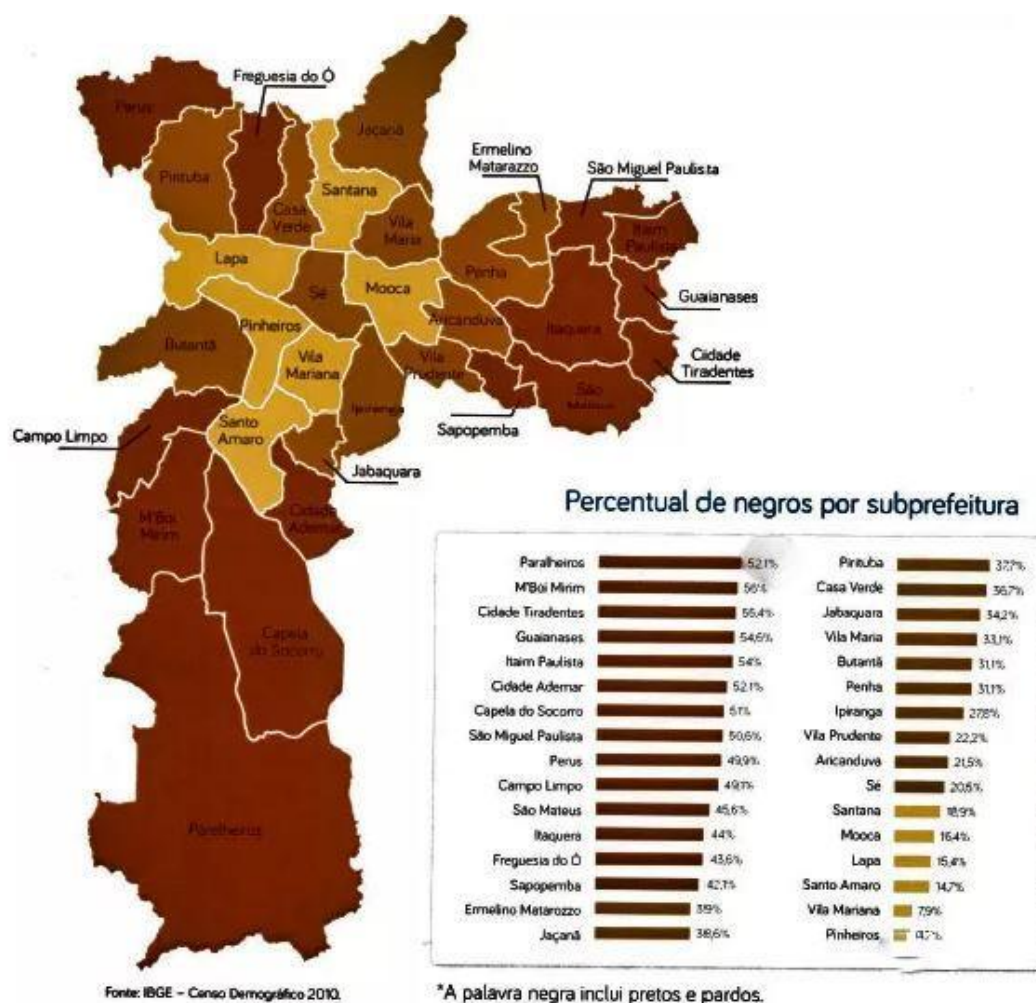
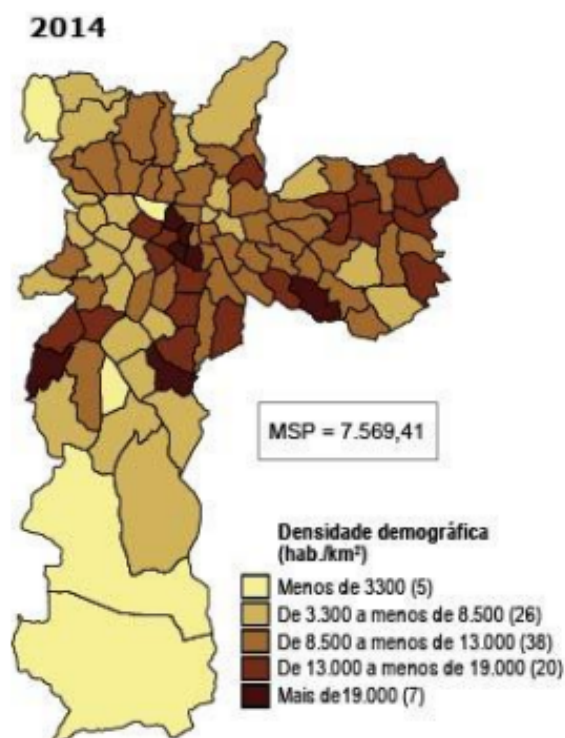


Figura 2: Mapa do percentual de negros por subprefeitura. Fonte: Censo Demográfico do IBGE, 2010.

Cruzando essa informação com a densidade populacional do município de SP, que é demonstrada no mapa (figura 3), observamos que a zona leste possui a maior concentração populacional por distrito, com destaques para São Miguel Paulista, Guaianazes, Cidade Tiradentes e São Mateus acima de 14.500 habitantes por quilômetro quadrado. São nos lugares com nas baixas condições de habitação que concentram os maiores índices populacionais. Nas comunidades da zona sul, no mapa destaca Heliópolis, Jabaquara/Cidade Ademar, Capão Redondo e Jardim Ângela. No centro da cidade, podemos atribuir a alta densidade primeiramente ao tamanho dos distritos em comparação com outros maiores, como Parelheiros por exemplo. Também, pode-se apontar o grande número de residências pelo intenso número de prédios, profunda verticalização e cortiços presentes nos distritos Liberdade, República, Bela Vista, Consolação, Perdizes e Santa Cecília. Os

distritos de Vila Medeiros na zona norte, assim como Brasilândia, Freguesia do Ó, Limão e Casa Verde são onde apresentam maior concentração de pessoas.



Fonte: Fundação Seade.

Figura 3: Mapa da densidade demográfica, 2014. Fonte: Fundação SEADE

Comparando o mapa das viagens de bicicleta, com o percentual de negros por subprefeitura e com o mapa da densidade demográfica, percebe-se que os locais mais densamente povoados são os bairros com maior concentração de pretos e pardos, e também concentram alto índice de uso da bicicleta. Isso demonstra um racismo institucional e estrutural que as populações periféricas sofrem, porque esses bairros também são os que menos apresentam aparelhos estatais, de infraestrutura e serviços, mesmo sendo os que definitivamente têm maior demanda (ALMEIDA, 2018).

O mapa abaixo corrobora toda essa fragmentação e segregação socioespacial quando se percebe que a concentração de empregos formais estão nas regiões mais centrais, centro-sul e oeste. Os distritos de: Santana, Vila Maria, Tatuapé, Mooca, Ipiranga, Vila Mariana, Saúde, Jabaquara, Campo Belo, Moema, Itaim Bibi, Santo Amaro, Campo Grande, Lapa, Vila Leopoldina, Butantã, Pinheiros, Consolação, Jardim Paulista, Bela Vista, República, Sé, Santa Cecília, Bom Retiro, eram os bairros que em 2008 concentraram mais de 50.000 postos de empregos formais. Comparando com a zona sul e

zona leste, pela sua extensão, concentravam entre 10.000 a 30.000 empregos de carteira assinada por distrito. Isso representa que, em geral, os trabalhadores têm que se deslocar por uma longa distância para trabalhar diariamente, saindo das periferias em direção aos centros.

Em 2018 (figura 5) os empregos dobraram nos bairros da Lapa, Pinheiros, Itaim Bibi, Santo Amaro, Vila Mariana, Jardim Paulista, Bela Vista e República tinham mais de 100.000 trabalhadores com empregos formais. Em contrapartida, os distritos: Perus, Anhanguera, Pedreira, Parelheiros, Marsilac, Jardim Ângela, São Rafael, Iguatemi, Cidade Tiradentes, Guaianases, Vila Curuçá, Ponte Rasa com apenas 10.000 postos formais.

Como podemos notar nos dados apresentados, são nas áreas mais carentes onde há menos empregos formais, os chamados “trabalho com carteira assinada” e que garantem 13º salário, férias, seguro desemprego, INSS, licença maternidade entre outros direitos, demonstrando o racismo estrutural na organização espacial do território e isso afeta diretamente na qualidade de vida do cidadão, que precisará dedicar mais horas de vida dentro do transporte coletivo (ALMEIDA, 2018). Logo, essa população será a mais afetada pelo acesso, qualidade dos modais de transporte, visto que é dependente dele.

Se compararmos os mapas com mais viagens de bicicleta (figura 1), eles correspondem aos distritos com concentração da população preta (figura 2), com destaques para os distritos limítrofes, como Cocaia, Jd. Helena e São Mateus. Consequentemente, são as regiões mais densamente populosas e que não concentram as oportunidades de trabalho. Importante destacar que o trabalho em SP se concentra nas regiões onde a maioria da população é branca, ou seja, é a população não-branca que gasta mais tempo para se deslocar até o trabalho, é mais dependente do transporte coletivo, e também vai correr mais risco ao se deslocar de bicicleta. Carlos (2014, p.477-478), afirma a limitação sobre as possibilidades de vivência do ser humano que são condenados a pobreza dentro dessa sociedade capitalista:

“Uma vida empobrecida, marcada por diferentes formas de apropriação, subsumidas à lógica da distribuição da riqueza; esta, sob a forma da propriedade privada do solo urbano, delimita e normatiza os acessos à cidade como espaço-tempo da realização da vida urbana. Assim, presos a uma cotidianidade cindida em setores separados, funcionais, organizados, as atividades se estruturam, dividindo-se: o trabalho, a vida privada, o lazer.”

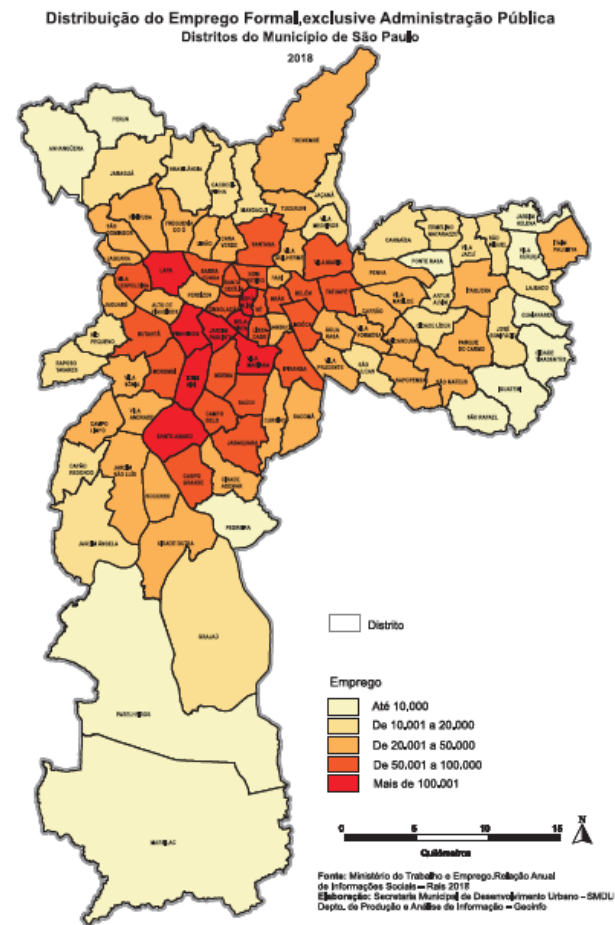
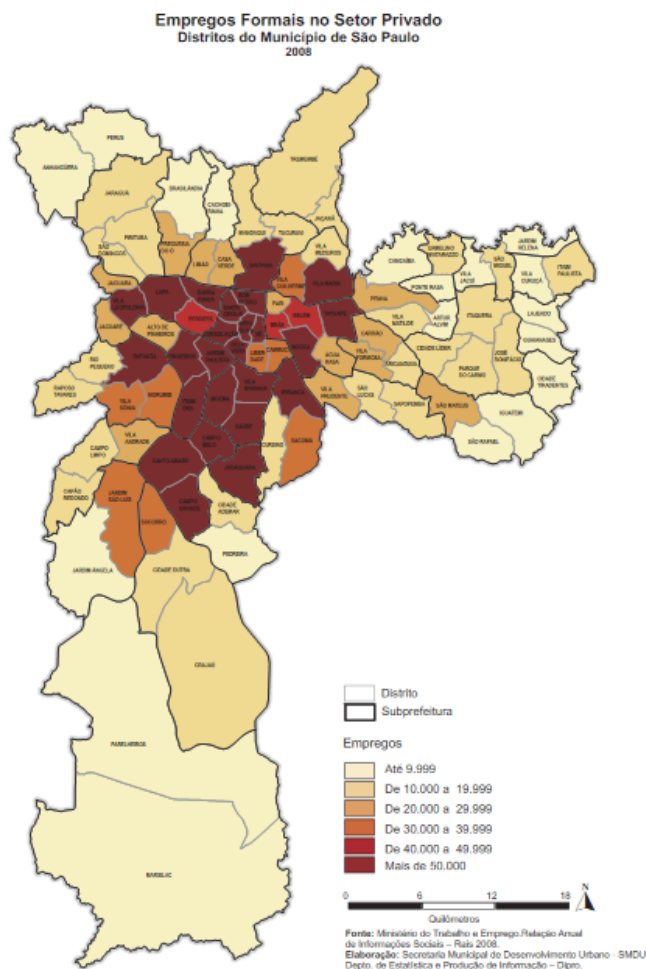


Figura 4: Mapa dos empregos formais no setor privado. Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS, 2008.

Figura 5: Mapa dos empregos formais no setor privado. Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - RAIS, 2018.

O mercado de trabalho não absorve o excedente de trabalhadores do setores de serviços, desempregados ou informais, e os trabalhadores da indústria que foram substituídos por máquinas de alta tecnologia (CARLOS, 2009). Porém nem todo trabalho está aglutinado num centro urbano comercial/empresarial, os trabalhadores também se deslocam para as fábricas que estão fora das regiões consideradas centrais, o que é o caso das indústrias no ABC paulista e ao longo das rodovias como Bandeirantes, Fernão Dias e Anhanguera. Ainda assim, a divisão do trabalho atua com uma oferta de emprego que desloca as pessoas. Nesses lugares menos centrais, geralmente possuem baixa infraestrutura urbana, às vezes oferecendo menos linhas de transporte ou nenhuma, obrigando pessoas e empresas a organizarem o traslado por si próprios. Quando a empresa não oferece o transporte para os funcionários, e não há transporte público disponível, pode-se imaginar que a bicicleta se torna a única opção, ou a que resta para quem não possui automóvel.

Apesar da necessidade do deslocamento ser fundamental para a sobrevivência das pessoas e para o funcionamento da economia que faz uso dessa mão de obra, o transporte só foi incluído na Constituição Federal como direito social em 2015 através da PEC 74/2015 pela Deputada Federal da época Luiza Erundina (PSOL) em que “ Determina que são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”¹²

É fundamental ressaltar que o processo de reprodução do espaço da metrópole, se centralizou em São Paulo, mas não só, através da urbanização que deteriorou as condições da vida humana, conforme Carlos (2009, p. 310-311):

“ (...) centraliza o capital financeiro em São Paulo em relação ao resto do território brasileiro; redefine a centralidade da metrópole no território nacional; efetua o aprofundamento da desigualdade socioespacial, uma vez que, no plano da metrópole, a transformação do espaço em mercadoria, condição da extensão do mundo da mercadoria, entra em conflito com as necessidades de realização da vida urbana.”

Conclui-se que a população se desloca para trabalhar, que os postos de trabalho estão concentrados nas regiões centrais e intermediárias e é quem está nas periferias que se desloca por mais tempo e depende do transporte coletivo diariamente para isso. O

¹² Fonte: site do Senado

deslocamento é fundamental para a reprodução da vida, por isso se o sujeito não pode se locomover de forma independente, ele fica à mercê das disponibilidades das linhas de ônibus mais próximas da residência e do seu destino.

A urbanização da cidade vem com a deterioração da vida urbana, pois as pessoas estão segregadas e repartidas espacialmente, apresentando uma verdadeira contradição. Essa contradição nos mostra que desenvolvimento econômico e social não são a mesma coisa, antigamente os economistas apresentaram modelos de crescimento para diferentes setores a partir de indicadores destes tipos. A economia política se transformou notoriamente numa economia política do espaço, através da mobilização do solo, e o mercado de habitação se generalizou. A construção civil é um setor primordial para a economia, e é desejo desta busca tornar o espaço homogêneo, subordinando o espaço ao dinheiro e ao capital, assim, o capitalismo se mantém pela conquista e integração do espaço (LEFEBVRE, 2008). As disparidades entre carro e bicicleta podem se resumir a um componente histórico e aos incentivos do Estado e dos capitalistas. O carro é símbolo das elites e da classe dominante e a bicicleta como transporte dos trabalhadores, símbolo da classe operária. O Estado contribui com mais estrutura voltada para o deslocamento das classes privilegiadas, além dos incentivos às indústrias automobilísticas, assim os capitalistas atuam no jogo de ter para ser, o consumidor ao invés do cidadão (BASTOS & MARTINS, 2012).

3. A violência no trânsito é resultado de uma cidade violentamente segregada

Vimos até o momento que a cidade é segregada e fragmentada, e por isso, os espaços para habitar, consumir, lazer e trabalho estão designados em determinados lugares do território conforme for o interesse do capital. Com a metrópole crescendo e acumulando riquezas, as distâncias são estendidas e o veículo motorizado é o principal modo de locomoção, isso se deu através da substituição das ferrovias por rodovias no processo de urbanização e industrialização do qual São Paulo foi submetida. As distâncias aumentam e o capital tem a necessidade de transportar mercadorias e prestar serviços-mercadorias, dentro dessa lógica de reprodução do capitalismo, por isso, o automóvel se tornou peça fundamental para a mobilidade do capital (VIANA, 2013).

O automóvel quando foi inventado, passou algumas décadas sendo artigo de luxo, destinado às elites. Quando a Ford Company começou a fabricar automóveis em larga escala, só era acessível à mais alta classe capitalista burguesa, “os homens de cartola”. Eles dirigiam no meio de ruas amontoadas de carroças, bicicletas e pedestres ostentando a sua riqueza com o mais novo artigo de luxo inventado. (GORZ, 2005, p. 73)

Henry Ford, ex-simpatizante do nazismo, institui o fordismo como forma de trabalho hegemônica nas indústrias, ao mesmo tempo que o sistema de crédito se torna um incentivo para ampliar o mercado consumidor do automóvel (VIANA, 2013). Com a facilitação da compra do carro pelo sistema de crédito, a indústria procurou baratear o custo de produção do automóvel para atender a uma fatia maior do mercado (VIANA, 2013). O crédito possibilitou que as classes médias e sucessivamente às trabalhadoras pudessem acessar o que era visto como um artigo de luxo, e assim ele se tornou um símbolo de ascensão social.

A indústria do automóvel impactou diretamente as relações sociais na medida que possibilitou a mobilidade social através da aquisição de uma mercadoria do qual carregava um status de privilégio. Como se no imaginário do motorista, ele tivesse comprado não apenas o automóvel, mas a liberdade de gozar das ruas, da velocidade, da proteção e do poder que o veículo traz quando está nas suas mãos. Viana (2013, p. 33) relata que:

“A supremacia do automóvel no capitalismo oligopolista transnacional produz novas necessidades e um rearranjo do espaço urbano de acordo com os interesses do grande capital. O espaço urbano é constituído num processo de luta de classes no qual a classe capitalista impõe uma determinada organização espacial às demais classes sociais (VIANA,

2002b). A organização do espaço urbano (e não só deste) é marcada por um crescente processo de aumento de asfalto e por criação de ruas voltadas para o processo de locomoção através do automóvel. Há, desde então, uma hegemonia das classes privilegiadas em relação aos indivíduos das classes desprivilegiadas, ou seja, na relação entre aqueles que possuem seus meios de locomoção e os pedestres (VIANA, 2002b), o que gera valores tais como o do jornalista que pensava numa organização das ruas que chegasse à perfeição de proibir pedestres, ciclistas e crianças (MORAES, 1981).”

Essa imposição das classes mais privilegiadas sobre o planejamento do espaço urbano voltado para o automóvel, sobre as classes desprivilegiadas que podem não ter acesso a essa mesma mercadoria, gerou consequências que abalaram radicalmente a forma de reprodução da vida humana na cidade:

“As consequências disto são as mais variadas, tal como o aumento da poluição, mas outra consequência é que as cidades passam a não ter mais uma estrutura que pode suportar o aumento constante da frota existente. Os engarrafamentos são apenas uma face deste processo, pois a violência no trânsito se torna cada vez mais comum, já que o aumento da frota vem acompanhado pelas limitações do sistema viário urbano. Obviamente que isto varia de cidade para cidade, de país para país, mas o sistema viário urbano deficiente ou retardatário em relação ao aumento da frota é fundamental para explicar o aumento dos acidentes no trânsito, o que é mais grave ainda em determinadas cidades, cuja organização do espaço urbano é mais deficiente do que em outras. Estas limitações no sistema viário não só tornam mais difícil o tráfego como também cria ansiedade e outros processos psíquicos emocionais que aumentam a tensão dos motoristas, reforçando a tendência de acidentes. Sendo assim, a partir desta análise é possível compreender o processo de constituição da violência no trânsito e seu crescimento, intimamente ligado ao desenvolvimento da sociedade contemporânea.” (VIANA, 2013, p. 37)

O processo de introdução do automóvel na vida das pessoas nesse último século foi tão intenso que se tornou uma necessidade básica na vida de algumas pessoas, inclusive porque foi o aliado principal do processo de metropolização e extensão de grandes aglomerados urbanos. Deste modo, cada vez mais um grande número de pessoas

dependem exclusivamente do carro para se locomover, isso inclui se deslocar para o trabalho, lazer, alimentação, serviços, saúde, etc.

A indústria automotiva alimenta assim outros tipos de indústrias de maneira mais direta, como as que produzem as partes do automóvel e seu combustível, mas também afeta a construção civil, as empresas de entretenimento, as indústrias de bebidas e também o mercado de drogas ilegais. Isso ocorre porque o uso das drogas está no âmago das relações sociais da sociedade moderna, direta ou indiretamente, e não raro, a adrenalina de um carro em velocidade pode ser incentivado pela ingestão de álcool e outras drogas. O consumo das drogas na nossa sociedade pode ser desencadeado por processos psíquicos causados por frustrações ou desequilíbrios, podem estar ligados a cultura e a sociabilidade, mas também podem levar ao vício e outros problemas psíquicos mais graves (VIANA, 2013).

Fazer todas essas considerações para analisar a violência no trânsito é imprescindível porque o que é considerado apenas um acidente de trânsito como um fenômeno isolado e imprevisível, está inserido dentro uma lógica econômica em maior escala, mas que como podemos ver, afeta diretamente o uso e incentivo ao automóvel no espaço urbano, social e política (VIANA, 2013).

Eu estagiei na CET entre os anos 2020 e 2021 no setor de banco de dados de acidentes de trânsito, minha colaboração pode ser encontrada no Relatório Anual de Acidentes de Trânsito destes anos. Meu trabalho, juntamente com outros estagiários, consistia em analisar os acidentes de trânsito através do Boletins de Ocorrência selecionados pela Secretaria de Segurança Pública, e separá-los entre os com vítima de lesão corporal e os sem vítimas. Para as estatísticas de trânsito da CET só os acidentes com vítima são utilizados. Dentre colisões, choques, atropelamentos, no filtro da CET, somente os sem intenção ou motivação de fazê-los é encarado como um “acidente”. Ou seja, se algumas das partes alegarem de alguma forma que o acidente foi intencional, ele não faz parte da seleção de dados que apontam os acidentes de trânsito. Isso nos faz presumir, que a violência automobilística pode ser muito maior do que os dados nos apresentam, visto que apenas a violência não intencional compõe as estatísticas de violência no principal órgão de planejamento e regulação do trânsito do município.

Importante apontar os limites das estatísticas dos acidentes de trânsito com vítimas, aqui não me refiro aos óbitos, porque na maioria das vezes isso depende da mobilização da vítima ir até um Departamento de Polícia para realizar um BO. Isso pode acontecer devido

a gravidade do acidente, mas para casos menos graves, onde os resultados, podem ter sido leves escoriações, lesões menores, ou hematomas, ou até mesmo apesar do impacto a vítima sair ilesa, ela pode não ser motivada a abrir um BO e conseqüentemente, esse acidente que vitimou uma pessoa, não entrará para as estatísticas, e muito menos a rua que foi palco desse evento ser alvo de um política pública. Por isso, esse trabalho tem como objetivo observar os óbitos de ciclistas, pois supõe que os dados obtidos correspondem de uma maneira mais verídica as mortes causadas pela violência automobilística do que os dados de acidentes forem de fato ou aproximado, os números de quantas vezes ciclistas tiveram suas vidas ameaças no trânsito.

O Código Brasileiro de Trânsito (CTB) define direitos e deveres dos ciclistas nos artigos 21, 29, 38, 58, 170, 181, etc, que tratam por exemplo da gravidade de ameaçar a vida de um ciclista, sendo imprescindível guardar uma distância segura e protegê-los enquanto veículos menores. Apesar de todas essas especificações e as normas que preveem a conduta dos motoristas em relação aos veículos não motorizados, não há fiscalização, orientação ou manutenção sobre essas práticas. Isso é percebido através da experiência de usar a bicicleta no leito carroçável e aguardar a integração com os motoristas.

3.1. A cidade na perspectiva do ciclista

Essa pesquisa é construída a partir da perspectiva de uma ciclista que se utiliza desse espaço de construção teórica para compreender a violência que é empregada sobre si mesma diariamente no uso da bicicleta. A maioria das violências sofridas são ameaças, buzinas, “finas”, violências essas que fica difícil de demonstrar em dados, porque nem sempre ela deixa vestígios. A violência pode ser a ausência de uma placa indicando que aquela via deve ser compartilhada com ciclistas, pode ser também a ausência de um bicicletário no terminal de ônibus mais próximo, a violência pode ser a inexistência de uma lombada que obriga os motoristas que compartilham a via ao seu lado a reduzirem sua velocidade. Neste sentido, neste trabalho, propomos ultrapassar a ideia de violência de trânsito tal como expõe Viana (2013, p.25):

“A violência no trânsito é uma relação social de imposição, na qual os agentes (motoristas, principalmente) atingem fisicamente outro ser humano por intermédio de um meio de transporte (carro, bicicleta, ônibus, etc.). Logo, é uma relação social específica, cuja especificidade

está na mediação da violência por um veículo, ou meio de transporte, que não é humano e cuja relação ocorre no trânsito.”

Por essa definição a violência de trânsito é um fenômeno físico que envolve a colisão de veículos motorizados com corpos, isso pode excluir a violência simbólica, psicológica ou até mesmo a disputa espacial que a fluidez do tráfego carrega. Embora a violência de trânsito possa ser encarada dessa forma pela SSP e CET somente quando atinge a vítima, a violência de trânsito se insere no contexto de produção de uma sociedade desigual e de uma metrópole marcada pela segregação socioespacial, como já salientamos. São diversas as violações, como a impossibilidade de acesso à moradia, a necessidade de longos deslocamentos para o exercício do trabalho, a baixa remuneração, a ausência de direitos. No caso aqui analisado, do uso de bicicletas para os deslocamentos, soma-se a ausência de políticas de produção de infraestrutura e de segurança para os ciclistas, muito embora o Código Brasileiro de Trânsito, defina claramente os direitos e também os direitos dos ciclistas e dos motoristas.¹³

Em 2021 São Paulo contava com uma população de 12.396.372 habitantes. Segundo o gráfico 10, cerca de 70% dos ciclistas entrevistados pelo Transporte Ativo relatam que utilizam a bicicleta como meio de transporte ao menos cinco dias por semana. Isso nos indica que mais da metade dos entrevistados dependem da bicicleta quase que diariamente e dificilmente cada uma dessas pessoas vai ter uma ciclovia em 100% dos seus possíveis trajetos.

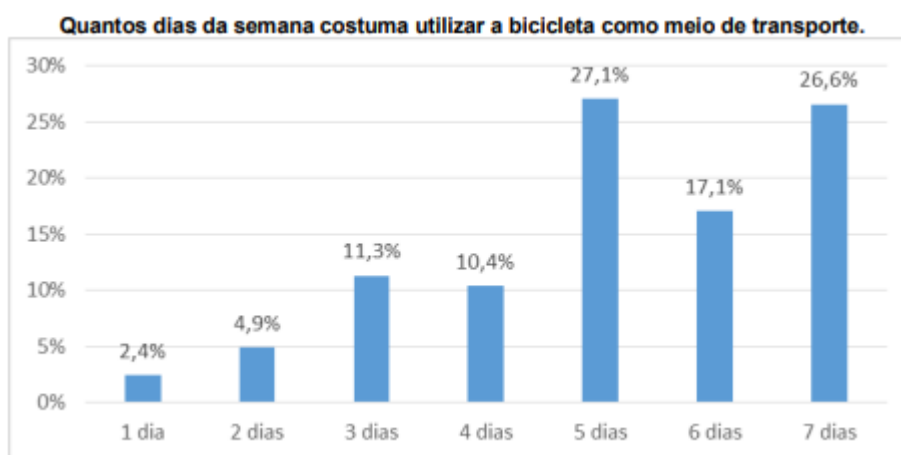


Gráfico 10: Uso da bicicleta por dias da semana. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

¹³ A Ong Vá de Bike dispõe sobre os direitos e deveres dos ciclistas do CTB. Fonte: <https://vadebike.org/2004/08/o-que-o-codigo-de/#:~:text=Amea%C3%A7ar%20o%20ciclista%20com%20o,170>.

O gráfico 11 complementa que os usuários de bicicleta pedalam à relativamente pouco tempo, sendo que 35% começou a utilizar a bicicleta como meio de transporte a menos de 2 anos, os dados indicam também que 62,2% dos entrevistados pelo Transporte Ativo pedalam a menos de 5 anos e apenas 37,8% utilizam a bicicleta a mais de cinco anos. A inserção de novos ciclistas foi quase do mesmo tamanho dos que já pedalavam em 2016. Isso pode sugerir duas coisas: que depois de um certo tempo de usar a bicicleta às acabam deixando de pedalar ou que há um aumento vertiginoso na quantidade de ciclistas nos últimos cinco.

Importante destacar as limitações dos dados, porque a entrevista foi feita com uma quantidade de ciclistas que foi possível acessar, baseado numa metodologia. Não foi encontrado durante toda a formulação dessa pesquisa dados exatos sobre a quantidade de ciclistas no município de São Paulo, todas as estatísticas apresentadas aqui são somente estimativas. Há contagem de volumes em pontos feito por técnicos, alguns contadores fixos de bicicletas espalhados, algumas estimativas sobre a frota de bicicletas, contagem das viagens através da POD, mas não há nenhum número absoluto de ciclistas demonstrando a dificuldade do poder público à acessá-los.

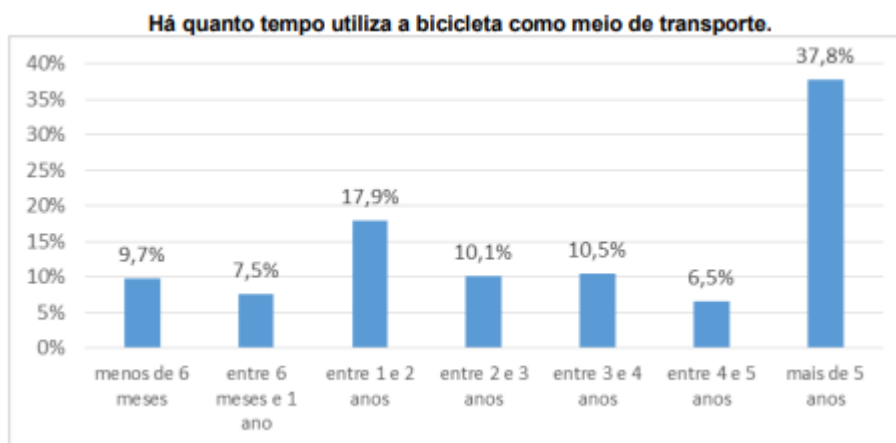


Gráfico 11: Tempo de uso da bicicleta como meio de transporte. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

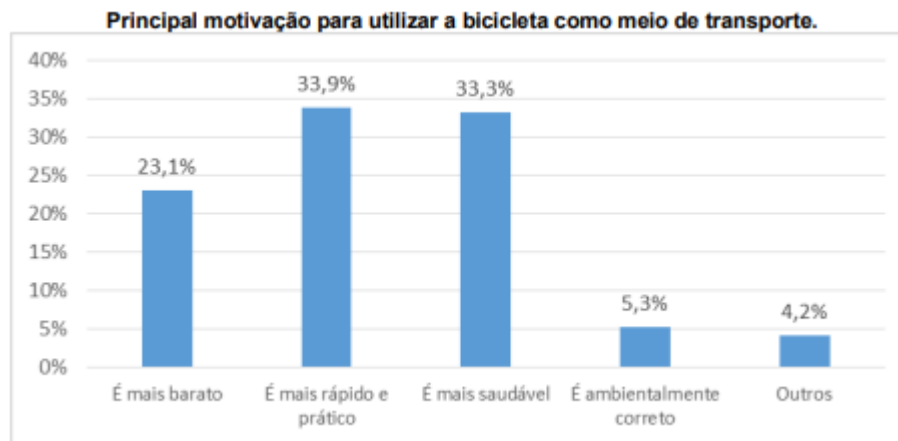


Gráfico 12: Motivação para utilizar a bicicleta. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

A respeito das motivações para usar a bicicleta como meio de transporte, a pesquisa demonstra no gráfico 12 que 23,1% relatam que o fazem porque é mais barato, 33,9% responderam que a bicicleta é mais rápida e prática em comparação com outros modais, 33,3% optam esse meio por ser mais saudável, 5,3% possuem motivações ambientais e 4,2% disseram ter outras motivações não listadas. Pensando no uso da bicicleta para o deslocamento ao trabalho, isso pode apontar que uma parcela escolheu a bicicleta porque é mais barata que o transporte público, também usa a bicicleta porque a condução é deficitária e não atende suas necessidades, e cerca de uma parcela considerável pode estar usando a bicicleta para aproveitar o deslocamento obrigatório ao trabalho para realizar um exercício físico, evitando assim, o sedentarismo que é provocado pela próprio capitalismo.

Quanto à integração de modais, o gráfico 13 aponta que cerca de 58,6% não utilizam outro modal de transporte em combinação com a bicicleta. Dos entrevistados, 41,4% utilizam a bicicleta com outros modais nos trajetos semanais, isso pode indicar uma outra situação. A de que os trabalhadores que usam a bicicleta nas periferias extremas, o fazem para exercer trabalhos em áreas próximas; indicando um grau de segregação ainda maior, pois nem para o trabalho acessam as áreas centrais .

Utiliza a bicicleta em combinação com outro modo de transporte nos trajetos semanais.

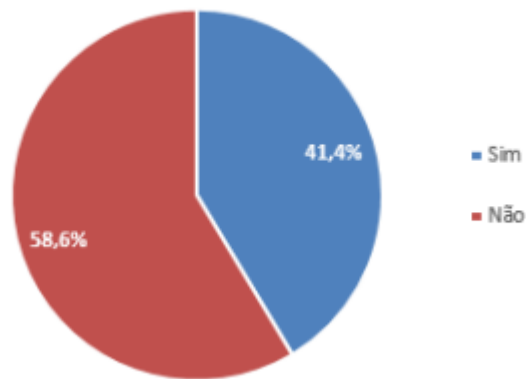


Gráfico 13: Combinação da bicicleta com outro modal. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

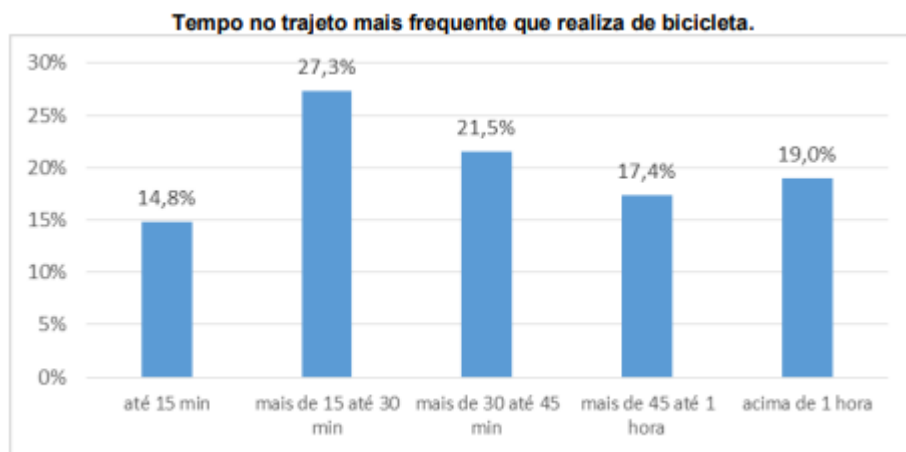


Gráfico 14: Tempo no trajeto mais frequente de bicicleta. Fonte: Transporte Ativo, 2021.

O gráfico 14 apresenta os trajetos mais frequentes dos ciclistas entrevistados sendo que os trajetos de até 30 minutos somam 42,1% das viagens, 38,9% representam as viagens de 30 minutos a 1 hora, e a partir de 1 hora 19%. Isso pode sugerir que os trajetos percorrido pelas pessoas são mais curtos, podemos imaginar isso porque a velocidade média de uma bicicleta é de 15 a 20 km/h dependendo da bicicleta e do ciclista. Apenas $\frac{1}{5}$ dos entrevistados percorrem distâncias mais longas e passam mais tempo em cima da bike diariamente.

3.2. A ciclovias não basta

Os fatores relacionados a violência são o que levam uma parte considerável dos ciclistas a pedalar em grupo, e estar em coletivo é favorável por vários motivos. Primeiro

que em quantidade, eles se tornam mais notáveis no trânsito, além de que os motoristas ao verem um enxame de bicicletas tendem a reduzir a sua velocidade para efetuar a ultrapassagem, terceiro que num número maior protegem uns aos outros de possíveis assaltos e por último, porque é uma atividade de socialização.

Os ciclistas de uma maneira geral, vão fazer de tudo para terem a sua segurança e da bicicleta resguardada, mesmo que para quem não pedale possa parecer arriscado ou até mesmo uma infração, como: andar ocupando toda uma faixa, passar no sinal vermelho, arrancar no farol antes que os veículos, ultrapassar pelos corredores num engarrafamento, etc. Dificilmente um motorista está preocupado com sua integridade física dentro de um carro, porque na verdade precisa de uma colisão ou de um choque muito grande para machucá-los. Por isso que os motoristas são tão imprudentes no volante, porque eles não são as vítimas como analisado anteriormente quando calculados a sua letalidade, estão salvaguardados por toneladas de aço, mas em contrapartida são os que mais matam. Já o ciclista está completamente desprotegido e o capacete só serve para casos menos graves de queda, mas pouco pode proteger num atropelamento a depender da velocidade do veículo motorizado. Viana (2013, p. 26) aponta o que é violência automobilística empregada sobre os menores:

“Contudo, o processo de violência no trânsito envolve, geralmente, um automóvel. Dificilmente uma bicicleta provoca acidentes (não só por sua menor velocidade, mas também por maior controle do ciclista sobre a mesma), embora seja alvo de atropelamento por automóvel, sendo este o agente da violência no caso. Nesse sentido, é necessário distinguir violência automobilística de violência no trânsito. A violência automobilística é a que envolve um ou mais automóveis, sendo o seu condutor o principal agente da mesma. A violência no trânsito é toda e qualquer forma de violência que acontece no trânsito, desde o que juridicamente é chamado de crime doloso até um acidente entre um ciclista e um pedestre.”

A imprudência dos motoristas são atitudes conscientes ou não que podem matar pessoas em frações de segundos e são extremamente difíceis de serem fiscalizadas quanto mais punidas. O celular e o abuso de drogas são só a ponta do iceberg da violência automobilística, a falta de sinalização para seus movimentos, não olhar para os dois lados e parar para acessar uma rua, estacionar e trafegar sobre ciclovias, ultrapassar o ciclista com a velocidade alta e não respeitar a distância de 1.5m, não diminuir a velocidade nas faixas

de pedestres e cruzamentos, dirigir em alta velocidade, dentro de uma série de ações imprudentes que em poucos segundos pode machucar gravemente uma pessoa ou até matá-la.

A sociedade como um todo precisa entender sobre a violência de trânsito é que:

“ (...) a maior parte dos atos violentos são inintencionais. Pensar de forma diferente nos faria diminuir drasticamente o número de atos considerados violentos. A violência seria tão-somente a agressão física e mais algumas poucas manifestações. Ora, tal modo de ver a questão da violência é axiológico, isto é, revela-se uma manifestação do padrão dominante de valores, ligados aos interesses dominantes. Além de manifestar axiologia, valores dominantes, esta concepção também tem um claro papel ideológico de ocultar determinadas manifestações da violência e permitir a percepção de apenas algumas formas de manifestações. Assim, certas formas de violência se tornam perceptíveis (visíveis) e outras imperceptíveis (invisíveis).” (VIANA, 2013, p. 25)

As formas de violências automobilísticas não são cargo de pessoas ignorantes e mal intencionais, elas são determinações culturais e de caráter psíquico que está intimamente relacionado com a mentalidade burguesa que é hegemônica na nossa sociedade capitalista, burocrática, competitiva e mercantil. A mentalidade capitalista burguesa é competitiva em sua natureza, e ela se constitui numa consciência frívola, o que pode explicar a fuga do local do acidente, inclusive abandonando vítimas. Para Viana (2013) a competitividade é uma das principais determinações da violência automobilística, o que pode gerar brigas, disputas, e até assassinatos no trânsito. O individualismo, também é outra característica burguesa, alimenta um egoísmo cruel e agressivo do motorista, e toda essa agressividade e competitividade só gera um estresse no próprio indivíduo e aumenta a possibilidade de gerar acidentes também (GORZ, 2005; NASCIMENTO e PASQUALETO, 2013 apud VIANA, 2013).

Se a causa da violência automobilística é a mentalidade burguesa que é individualista, competitiva e agressiva, a ciclovia não tem a menor capacidade de resolver esse problema. Porque a ciclovia produz um espaço segregado para o ciclista e demonstra mais ainda para o motorista que a via é sua e a ciclovia é lugar do ciclista, impedindo o compartilhamento saudável entre modais. Como já desenvolvido anteriormente, dificilmente uma pessoa terá uma ciclovia disposta durante todos os seus trajetos, e mais cedo ou mais tarde terá que disputar o espaço da via com os carros. Mas se os ciclistas

apontam que o problema é a mentalidade do motorista e não apenas a infraestrutura, torna-se importante refletir sobre o papel do Estado na intermediação desses conflitos e quais são as possibilidades e limites do planejamento urbano.

A violência de trânsito só é tratada como acidente pelo Estado por omissão e irresponsabilidade do mesmo, induz a alta velocidade do veículo motorizado do que condições que favorecem um espaço público compartilhável e seguro. Ele é omissor porque ele tem todas as ferramentas necessárias para interferir no espaço público e melhorar a mobilidade de todos, principalmente através do planejamento urbano. O Estado tem o dever de regular, fiscalizar e interferir no espaço urbano, ele é irresponsável porque ele de fato investe no trânsito, investe em asfalto, sinalização para motoristas, em estacionamentos, favorece exclusivamente em fatores que aumentem a fluidez do ponto de vista automobilístico.

Essa ação preferencial do Estado é histórica e se mantém hegemônica por décadas.

“A vinda do capital oligopolista transnacional para o Brasil teve o patrocínio do desenvolvimentismo de Juscelino Kubistchek, especialmente as montadoras do capital automobilístico. Esse mesmo Estado que, hoje, produz estatísticas e políticas paliativas para supostamente justificar e ocultar a verdadeira raiz dos altos índices de violência no trânsito e política paliativas (Lei Seca, novo código de trânsito, etc.) que nunca colocam em questão o que é fundamental e constituinte do fenômeno em questão. O grande capital e o Estado não querem soluções reais, pois eles são a fonte dos problemas reais que supostamente deveriam combater. E nessa ironia social, quem perde, mais uma vez, são os seres humanos e, dentre estes, os mais pobres, as classes exploradas e desprivilegiadas em geral. A solução para o problema não pode ocorrer com as ingênuas propostas de substituição de carros por bicicletas (LUDD, 2005; GRANIER, 2005)” (VIANA, 2013, p. 38)

Com respeito a velocidade que é estimulada pelo grande capital e pelas ruas que parecem uma verdadeira pista de corrida, a velocidade também pode estar relacionada pela pressa que muitos motoristas têm para chegar aos lugares, mas isso está longe de ser um fenômeno individual. A criação do relógio transformou o tempo e todo o processo de produção de uma mercadoria que pode ser comprada, vendida ou medida. O capitalismo industrial não poderia ter se desenvolvido tão bem se ele não pudesse contar o tempo de produção das mercadorias (VIANA, 2013). O “(...) relógio representa um elemento de

ditadura mecânica na vida do homem moderno, mais poderoso do que qualquer outro explorador isolado ou do que qualquer outra máquina” (WOODCOCK, 1981, p. 121).” (VIANA, 2013, p. 28).

Apesar do capitalismo industrial ter se desenvolvido de uma maneira mundial, o Brasil teve suas próprias características de industrialização que remete ao capitalismo subordinado como apresenta Viana (2013):

“No caso do capitalismo subordinado, com a classe trabalhadora vítima da superexploração do capitalismo imperialista privado, havia mais semelhanças. Neste caso, existiram experiências de formas subordinadas de Estado Integracionista, dando origem às experiências do populismo e desenvolvimentismo, entre outras. O processo de exploração internacional, fundado na transferência de mais-valor dos países capitalistas subordinados para os países capitalistas imperialistas, no entanto, não permitia um processo de desenvolvimento autônomo e independente.” (p. 30-31)

Parece que o Estado brasileiro neoliberal faz de política pública, nos casos de violência no trânsito, a responsabilização do indivíduo infrator e a solução proposta, muitas vezes no papel do jurídico, é a superação da sua mentalidade competitiva e agressiva. Lembrando que a punição, como vimos anteriormente nos direitos e deveres do ciclista, é suspender a CNH, o pagamento de uma multa e em raros casos, quando há lesão corporal grave ou óbito, seja decretada uma prisão. Esta mentalidade burguesa, que acompanha todo o processo de formação do sujeito, é reproduzida e ampliada diariamente, através da cultura e das relações sociais. Esse punitivismo e liberalismo são características base do neoliberalismo e liberalismo (VIANA, 2013). Neste sentido, compreender as mortes de ciclistas na metrópole de São Paulo, nos remete às determinações mais gerais que fundamentam a nossa sociedade.

Neste trabalho, pesquisamos dados sobre óbitos de ciclistas no trânsito da cidade de São Paulo entre os anos de 2013 a 2021 do Geosampa, destacando os anos 2013, 2017 e 2021, e compará-los. Os mapas e gráficos abaixo são uma colaboração do geógrafo Fabrício Fernandes a esta pesquisa. O mapa (figura 6) apresenta o local dos 30 acidentes fatais que aconteceram no ano de 2013, juntamente com a sobreposição das ciclovias existentes na época. Pode-se observar que as mortes estão espalhadas na zona norte, leste e sul, quase não houveram mortes na zona oeste e no centro. Nota-se que a malha cicloviária

era bem limitada, com destaque para os parques, a ciclovia no rio pinheiros, e na zona leste, na Rua Assis Ribeiro e em parte da Radial Leste.

No mapa do ano de 2017 (figura 7) apresenta o local dos 37 acidentes fatais do ano de 2017, com a sobreposição das ciclovias na época. Podemos observar nessa época uma estrutura cicloviária bem mais expressiva, compreendendo vários trechos na zona oeste, sul e leste importantes, e um pouco menos expressivo na zona norte. Na zona norte quase não vemos ciclovias onde houve mortes em 2013 e também em 2017, com destaque para a região do Tremembé. Neste mapa vemos que as mortes continuam espalhadas pela zona sul, leste e norte e praticamente não houve mortes na zona oeste e no centro, os mesmo locais que contêm a maior concentração cicloviária. Observamos também que diversas mortes aconteceram em locais com ciclovias ou próxima delas, como por exemplo na zona sul, no distrito de Cocaia, na av. Senador Teotônio Vilela. Observa-se também que começaram a surgir óbitos onde não houve em 2013, isso é visto no corredor sentido São Mateus, na Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello.

No mapa em 2021 (figura 8) apresenta o local dos 43 óbitos que ocorreram em 2021, vemos que mais uma vez houve a expansão da estrutura cicloviária, impactando principalmente a zona leste, surgindo diversas outras rotas. Na zona norte, nos distritos de Tremembé e Jaçanã, vimos nos capítulos anteriores que concentram muitas viagens de bicicleta e apesar de demonstrar alta incidência de óbitos durante os anos, não foi implementada nenhuma ciclovia significativa, ao longo desses 8 anos de comparação. Observa-se que a ampliação da ciclovia para regiões mais periféricas possibilitou pessoas que moram longe do centro da cidade, se sentissem encorajados a pedalar, e essa seria uma hipótese porque ao passar dos anos foram morrendo mais pessoas nos extremos.

A extensão da malha cicloviária viabilizou a mobilidade urbana às pessoas que moram nos extremos de São Paulo, pois criou a possibilidade de acessar a ciclovia em algum momento do caminho e poder passar menos tempo compartilhando a via com os veículos motorizados. Assim, a quilometragem que o ciclista tem que percorrer representa um risco menor. Parece que a ciclovia atrai o ciclista para a utilização da bicicleta como meio de transporte, lazer e esporte. A bike está cada vez mais presente nos trânsitos, mesmo aos poucos ela ocupando o lugar no compartilhamento da via, o espaço continua violento.

Conclui-se com a análise comparativa dos mapas de 2013, 2017 e 2021 que as mortes de ciclistas por violência de trânsito tendem a acontecer nos extremos da cidade, lugares onde as ciclovias tardam por chegar, e mesmo com a expansão da malha cicloviária

isso não só não mudou como piorou. Isso é observado na ascensão nos pontos de óbitos espalhados pela zona leste, sul e norte, até mesmo nos lugares onde não havia mortes, começaram a incidir, como por exemplo no extremo da zona noroeste no distrito de Anhanguera, e em São Mateus e Guaianases na zona leste.

Locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo - 2013

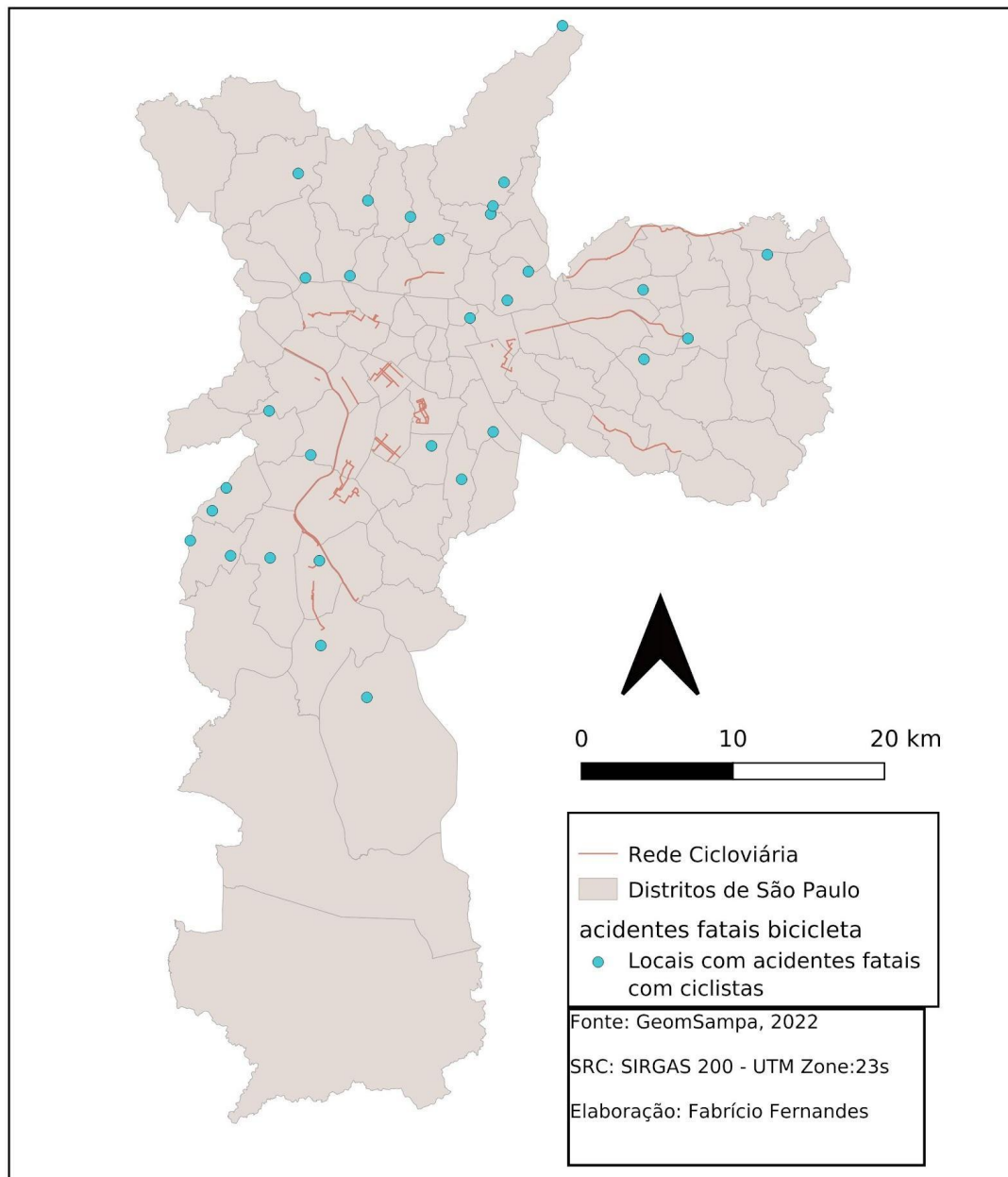


Figura 6: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2013.

Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

Locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo - 2017

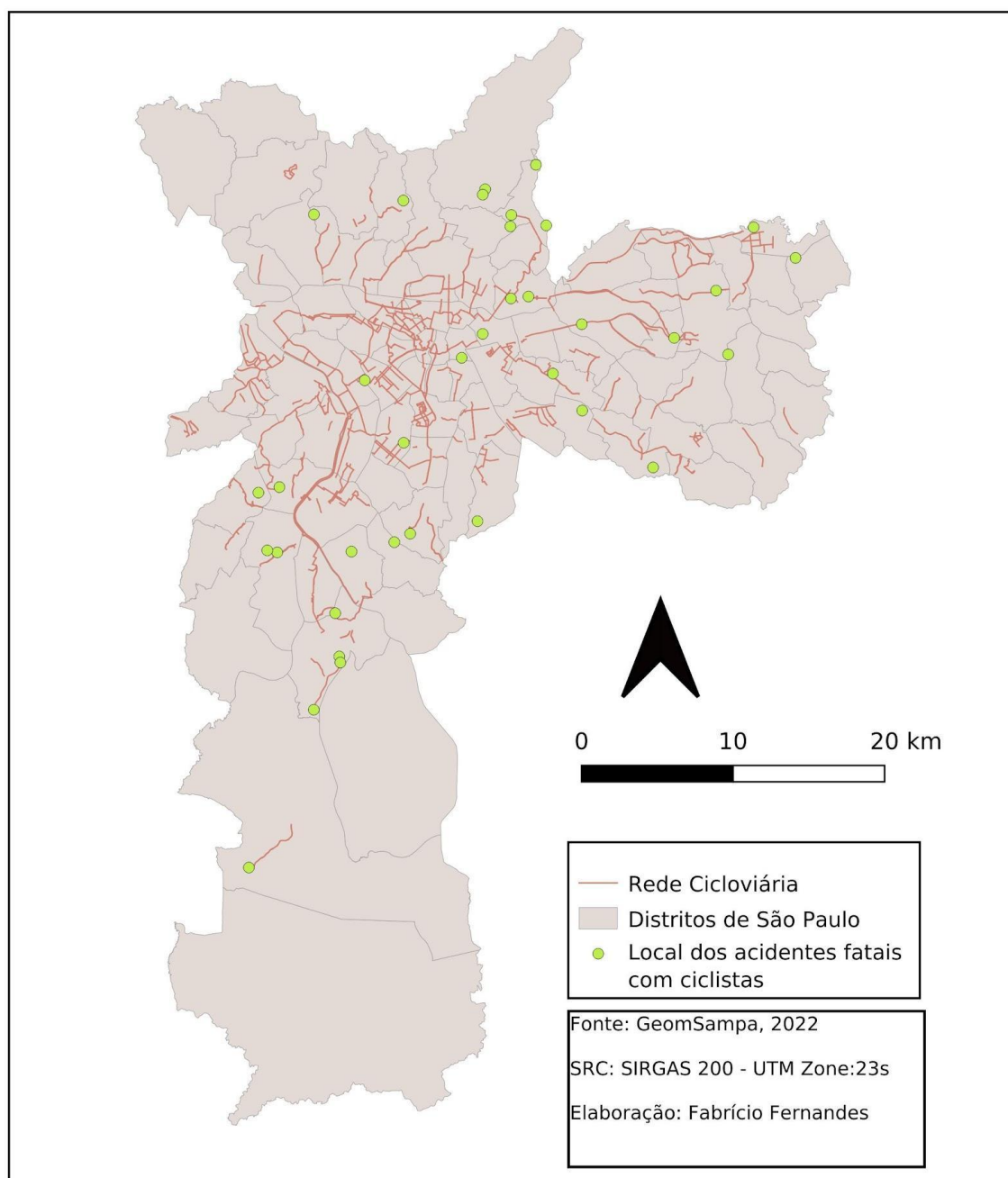


Figura 7: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2017.

Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

Locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo - 2021

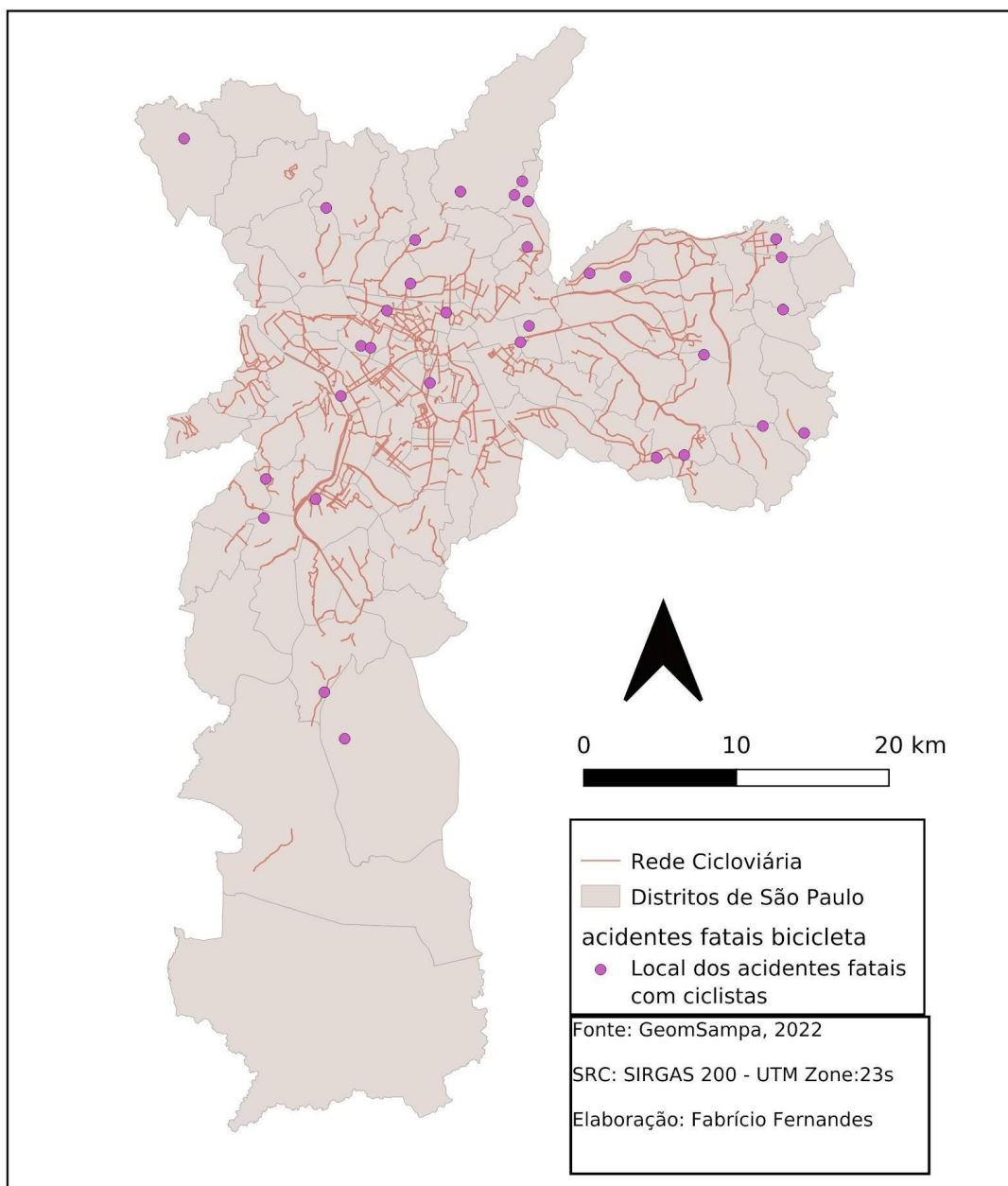


Figura 8: Mapa dos locais com acidentes fatais com ciclistas no município de São Paulo, 2021.

Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

O gráfico 15 de acidentes fatais por ano envolvendo bicicletas e o gráfico 16 apresenta a evolução dos acidentes de trânsito sem vítimas fatais. De 2013 a 2014 houve um aumento das mortes por ciclistas no início da gestão Haddad (2013-2016), a velocidade máxima das vias era de 70 km/h e foram implementados os corredores de ônibus. Após o aumento das mortes no trânsito de forma generalizada, de 2014 a até o final do mandato em 2016, foram introduzidas uma série de políticas públicas de trânsito e mobilidade urbana implementadas na gestão Haddad, do qual podemos citar como a redução da velocidade máxima das vias, implantação de um plano com metas de expansão da malha cicloviária, acalmamento do trânsito, treino dos motoristas de ônibus, etc, todos essas ações resultaram uma queda no número de ciclistas mortos. Em 2017 João Dória foi eleito prefeito de São Paulo com o refrão “Acelera, São Paulo” e voltou a aumentar a velocidade das vias e iniciou uma retirada de ciclovias, um verdadeiro retrocesso, o que gerou um aumento das mortes. Em 2018, a prefeitura é assumida por Bruno Covas até a sua morte em 2021, e voltou ao projeto de expansão da malha cicloviária e treinamento de motoristas de ônibus. Isso nos sugere o quanto as políticas públicas afetam os dados de violência de trânsito, tanto das mortes quanto dos acidentes. O aumento da velocidade pode ser letal, e a diminuição da velocidade é um indicativo da possibilidade de compartilhamento da via.

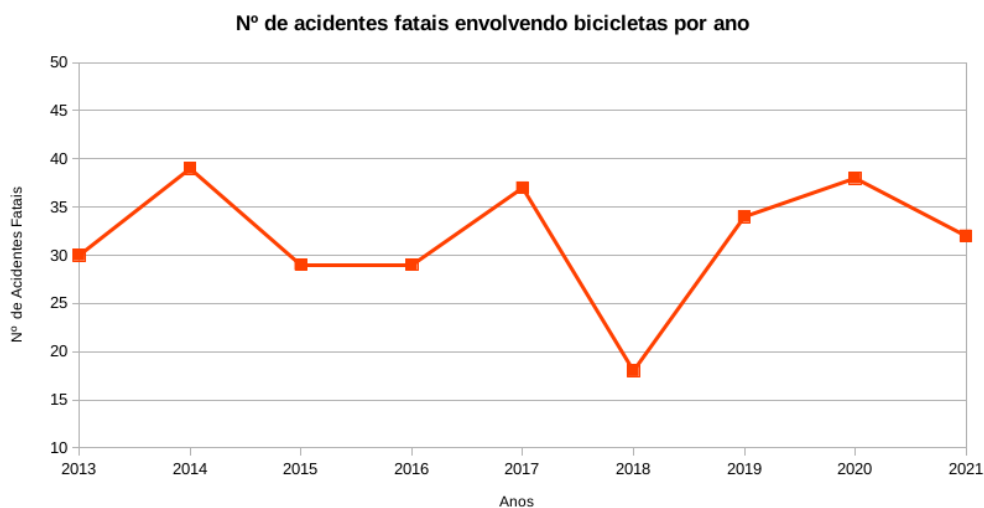


Gráfico 15: Número de óbitos de ciclistas do período entre 2013 a 2021. Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

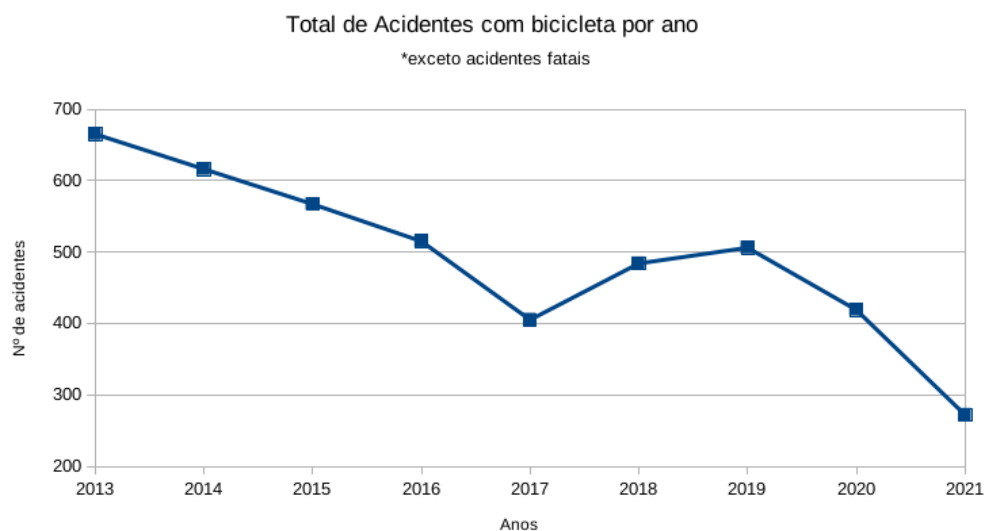
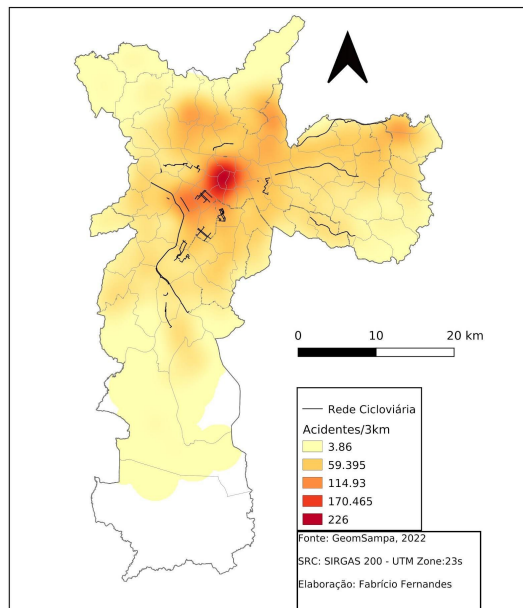


Gráfico 16: Número de acidentes de trânsito de ciclistas do período entre 2013 a 2021. Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

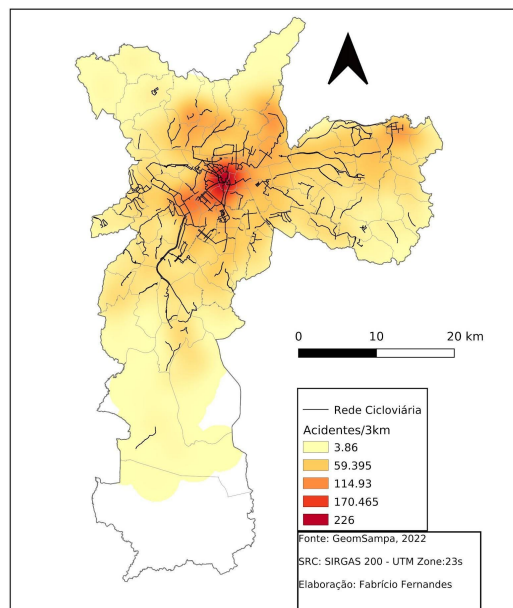
No mapa referente aos acidentes de trânsito com ciclistas de 2013, percebemos uma concentração muito alta no centro da cidade, uma hipótese para isso é que nas áreas centrais e no centro expandido, pode ser que as pessoas se sintam mais motivadas a abrirem um BO, do que nos extremos periféricos, logo, boa parte dos acidentes de trânsito não entram na estatística porque as vítimas não o comunicam. Apesar desse fator que chama atenção no centro, percebe-se que os acidentes ocorrem por toda a cidade. Há alguns pontos de concentração fora do centro, no Jardim Helena, Jardim Brasil e Freguesia do Ó, locais que na pesquisa de POD 2007 já apontaram alta incidência de viagens de bicicleta.

O mapa de acidentes de bicicleta em 2017 (figura 10) possui algumas similaridades com o de 2013. Os distritos onde os acidentes ocorrem continuam os mesmos, mas por conta das ciclovias os acidentes vão se concentrando porque os ciclistas começam a rota das ciclovias implementadas, o que acaba canalizando o fluxo de bicicletas. O mapa de 2021 (figura 11) comprova isso porque cada vez os acidentes acontecem nos mesmos caminhos, ciclovias e ciclorrotas das adjacências. Porque a medida que a malha cicloviária vai sendo implantada, os ciclistas que antes estavam espalhados fazendo suas próprias rotas, acabam alterando seu caminho para trafegar o maior tempo possível em segurança nas vias mais segregadas.

Mapa de calor com acidentes de bicicletas no município de São Paulo - 2013



Mapa de calor com acidentes de bicicletas no município de São Paulo - 2017



Mapa de calor com acidentes de bicicletas no município de São Paulo - 2021

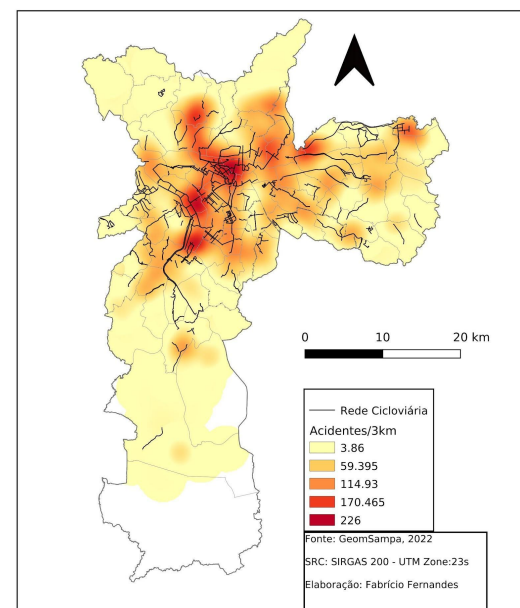


Figura 9: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2013. Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

Figura 10: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2017. Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

Figura 11: Mapa dos acidentes de bicicletas no município de São Paulo, 2021. Fernandes, 2022. Fonte Geosampa.

3.3. Percorrendo os locais dos acidentes fatais

Com base nos estudos realizados, o que mais me chamou atenção nesses estudos é o fato que os lugares que mais concentravam viagens de bicicleta em 2007 eram os bairros mais periféricos, como Jardim Helena, Jardim Brasil e Grajaú. Não por acaso, são nesses lugares onde não há infraestrutura cicloviária, mesmo concentrando ciclistas, mesmo sendo lugares que concentram acidentes e mortes. Por isso, foi realizado um trabalho de campo para analisar quais são as características de algumas das vias que foram consideradas mais letais por registrarem ciclistas mortos entre os anos de 2013 a 2021 segundo os dados do Geosampa.

Escolhi 3 avenidas nos extremos periféricos de grande circulação, a Av Senador Teotônio Vilela onde 4 ciclistas foram mortos, compreendendo os bairros de Vila Natal até Interlagos; a Av Dona Belmira Marin concentrou 3 mortos do Grajaú até o Cocaia; e a Rua Assis Ribeiro onde houve 4 óbitos (sendo que 1 óbito não há logradouro exato), de Ermelino Matarazzo até Cangaíba. As 3 vias possuem características distintas, vou apresentar as impressões sobre os lugares que visitei onde foram palco das mortes.

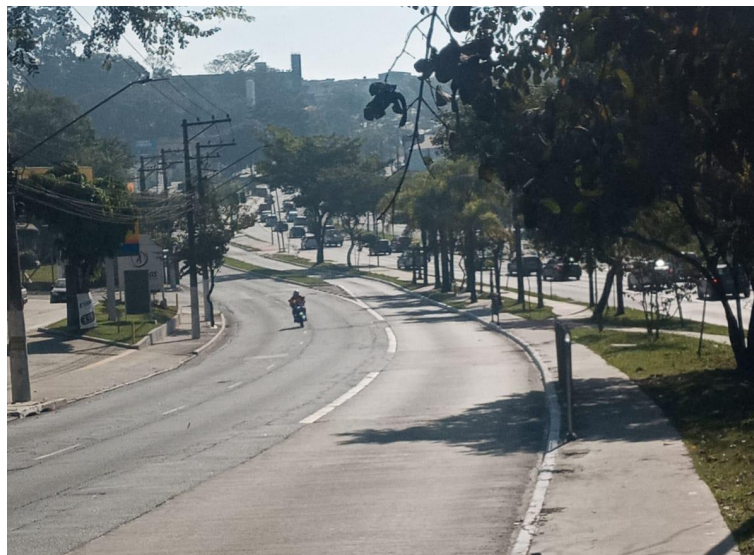


Figura 12: Grades arrancadas. Av. Senador Teotônio Vilela - sentido bairro. Imagem do dia 11/07/22.

Estefane Oliveira.

A avenida Senador Teotônio Vilela é uma importante avenida na zona sul de São Paulo que interliga Interlagos a Parelheiros. Uma via extensa, com asfalto recém pavimentado e possui 3 faixas para cada direção, sendo que 1 é uma faixa exclusiva para ônibus no canteiro central. Essa avenida parece um verdadeiro veludo para os amantes do

automobilismo e é possível trafegar em altas velocidades como é pode-se observar na figura 12.

A ciclovia vai da Vila Natal até o Grajaú, e recomeça num pequeno trecho que circula o autódromo de Interlagos e segue pela Av. Jangadeiro. A ciclovia foi inaugurada em 2016, e a partir de 2017 começou a registrar óbitos de ciclistas na avenida. Isso pode ser explicado pelo fato de que as pessoas se sentiram mais motivadas a pedalar por conta da ciclovia, e por isso aumentaram os casos de violência de trânsito. Embora seja uma ciclovia recente, ela foi inaugurada com grades que protegem o ciclista da faixa exclusiva do ônibus e do desnível (figura 13) que há na pista cicloviária entre o sentido bairro e sentido, mas elas foram arrancadas na maioria do trecho (figura 12). Isso gera um risco enorme de atropelamento por um ônibus em alta velocidade no caso de queda na ciclovia, já que está ao lado da faixa de ônibus.



Figura 13: Desnível da ciclovia. Av. Senador Teotônio Vilela sentido bairro. Imagem do dia 11/07/22.

Estefane Oliveira.

Outra dificuldade na ciclovia da Teotônio Vilela é que ela é compartilhada com os pontos de ônibus, isso atrapalha o fluxo de bicicleta, coloca pedestres e ciclistas em risco, além de se tornar caótico nos horários de pico o compartilhamento do canteiro central da via para ambos os sentidos de quem utiliza o espaço público (figura 14 e 15). Conversei com um ciclista, de 38 anos, que morou a mais de 20 anos na Vila São José e que hoje mora no Butantã e pedala todos os dias. Ele utiliza a bicicleta para não depender do transporte público e porque é mais rápida, ele sempre opta por ir pela ciclovia e diz que não encara pedalar pelo leito carroçável da Av. Belmira Marin e da Av. Sen. Teotônio

Vilela porque os motoristas são muito ariscos e por isso tem medo de ser atropelado. Relata que já sobre muitos acidentes, por conta da imprudência de motoristas e por conta de estruturas ciclovias precárias, ele sempre utiliza capacete. Ele percebe que na zona oeste tem mais gente pedalando que na zona sul, acredita que isso possa ser incentivado pela malha ciclovieira que é mais presente na ZO. Aponta problemas de violência do trânsito provocados pelos motoristas que andam sem direção defensiva e que acima de 50 km/h dentro da cidade é violento, sem falar do uso celular no volante, motoristas alcoolizados, e que não tem punição para as violências praticadas e nem recebem educação por parte do Estado.

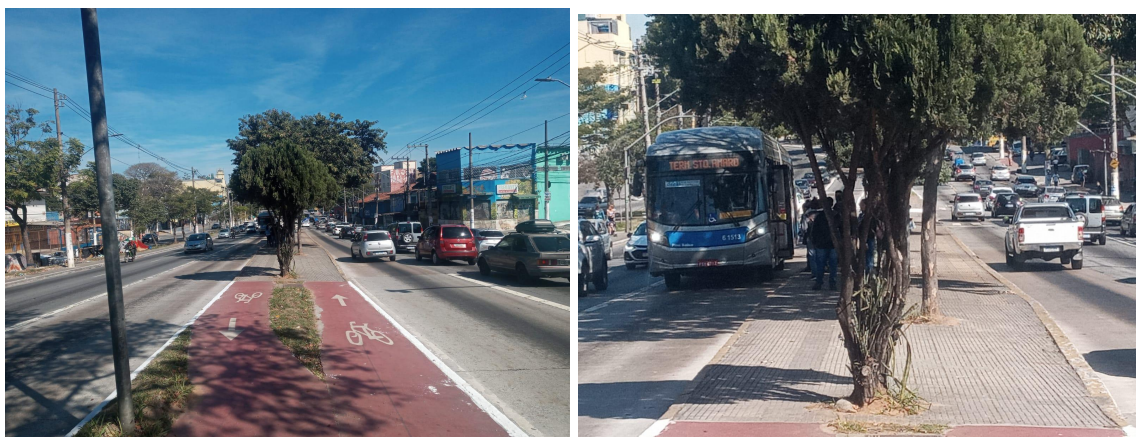


Figura 14 e 15: Ponto de ônibus e ciclovieira. Av. Senador Teotônio Vilela. Imagem do dia 11/07/22.

Estefane Oliveira.

Segundo consulta nos dados estatísticos disponível no Geosampa, as mortes de ciclistas aconteceram nos seguintes endereços listados abaixo:

1. Av. Senador Teotônio Vilela, 261 - Interlagos (sentido centro) - óbito em 2017



Figura 16: Av. Senador Teotônio Vilela, 261 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

2. Av. Senador Teotônio Vilela, 3161 - Cidade Dutra (sentido centro) - óbito em 2017



Figura 17: Av. Senador Teotônio Vilela, 3161 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 18: Av. Senador Teotônio Vilela, 3161 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

3. Av. Senador Teotônio Vilela, 5800 - Vila São José (sentido bairro) - óbito em 2021

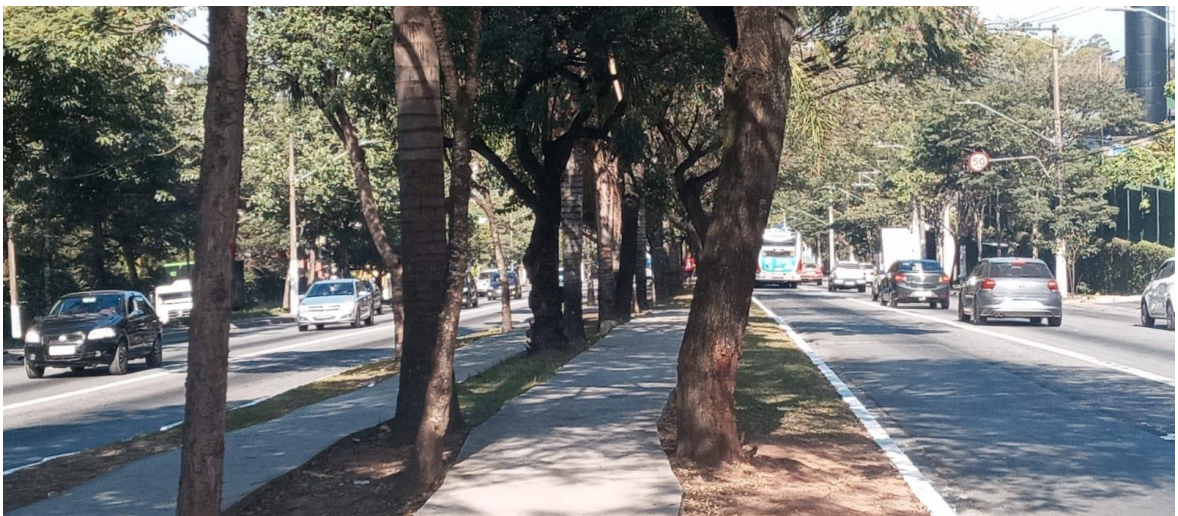


Figura 19: Av. Senador Teotônio Vilela, 5800. Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 20: Av. Senador Teotônio Vilela, 5800 (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

4. Av. Senador Teotônio Vilela, 7641 - Vila Natal (sentido centro) - óbito em 2017



Figura 21: Av. Senador Teotônio Vilela, 7641 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 22: Av. Senador Teotônio Vilela, 7641 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

O trabalho de campo durante esse percurso na Teotônio Vilela foi feito inteiramente de bicicleta, e o que deu para perceber sobre a localização desses acidentes fatais é que eles ocorreram numa avenida que os motoristas aparentemente circulam em alta velocidade na ausência de fiscalizações. Tanto ônibus, carros e motos, mantinham uma circulação com cara de rodovia, e não foi observado naquele dia nenhum ciclista pedalando na avenida. É possível imaginar que no caso de um atropelamento de um ciclista naquela via, na velocidade que os veículos trafegavam, poderia ser fatal.

A Av Dona Belmira Marin é a principal via da junção de tantos bairros que abrangem o Grajaú. É uma avenida com 2 faixas em ambas as direções, sendo que 1 é exclusiva para ônibus, e não tem ciclovia em nenhum trecho (figura 23). No Google Maps, a avenida é indicada como ciclorrota em boa parte do seu trecho, mas durante o trabalho de campo, não foi verificado nenhuma sinalização que orientasse os ciclistas e muito menos os motoristas sobre a presença de ciclistas na faixa de rolamento. Passei pelos números 67, 3500 e 4627 que são locais onde são apontados como endereço de acidentes fatais que ocorreram nas vias durante os anos de 2013 e 2021.

Na entrada do Grajaú entrevistei um ciclista, de 34 anos, descansando na sombra e questionei sobre o uso da bicicleta na região. Ele mora na Vila Natal e só pedala na ciclovia da Av. Sen. Teotônio Vilela ou nas calçadas, foi incentivado com a implantação da ciclovia a pedalar mais como uma alternativa ao futebol, esporte preferido. Ele nunca se acidentou e tem medo de andar na rua compartilhando o espaço com os veículos

motorizados. Disse que se tivesse mais ciclovias ali, poderia pedalar mais e conhecer novos lugares.



Figura 23: Dona Belmira Marin (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

Percorri a via de bicicleta num domingo pela manhã ocupando a faixa da direita que tem sinalização vertical e horizontal como prioridade de ônibus, mas fui hostilizada verbalmente e por buzinas durante todo o meu percurso de ida e volta pela Av. Dona Belmira Marin pelos motoristas, além de ser constantemente ameaçada que tiravam “fina” de mim e do companheiro ciclista que me acompanhava. O que era dito pelos motoristas que devíamos liberar a faixa da direita para eles passarem e que devíamos andar no meio fio e na calçada (figura 24 e 25). A Belmira Marin possui um asfalto novo, mas um meio fio destruída e uma calçada pior ainda, além do fato de ser composta de subidas e descidas em ambos os sentidos, ou seja, não havia nenhum outro lugar possível de andar sobre 2 rodas a não ser na via, mas na visão de alguns motoristas aquele não era nosso lugar, e o Estado também não fez questão de estabelecer qualquer política ali que indicasse o compartilhamento do local.



Figura 24 e 25: Condições do meio-fio da Av. Dona Belmira Marin. Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

Segue abaixo os locais apontados como logradouro dos acidentes fatais de bicicleta.

1. Av. Dona Belmira Marin, 67 - Cidade Dutra (sentido centro) - óbito em 2017



Figura 26: Av. Dona Belmira Marin, 67 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 27: Av. Dona Belmira Marin, 67 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

2. Av. Dona Belmira Marin, 3500 - Cocaia (sentido bairro) - óbito em 2020



Figura 28: Av. Dona Belmira Marin, 3500 (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 29: Av. Dona Belmira Marin, 3500 (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

3. Av. Dona Belmira Marin, 4627 - Cocaia (sentido centro) - óbito em 2015



Figura 30: Av. Dona Belmira Marin, 4627 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

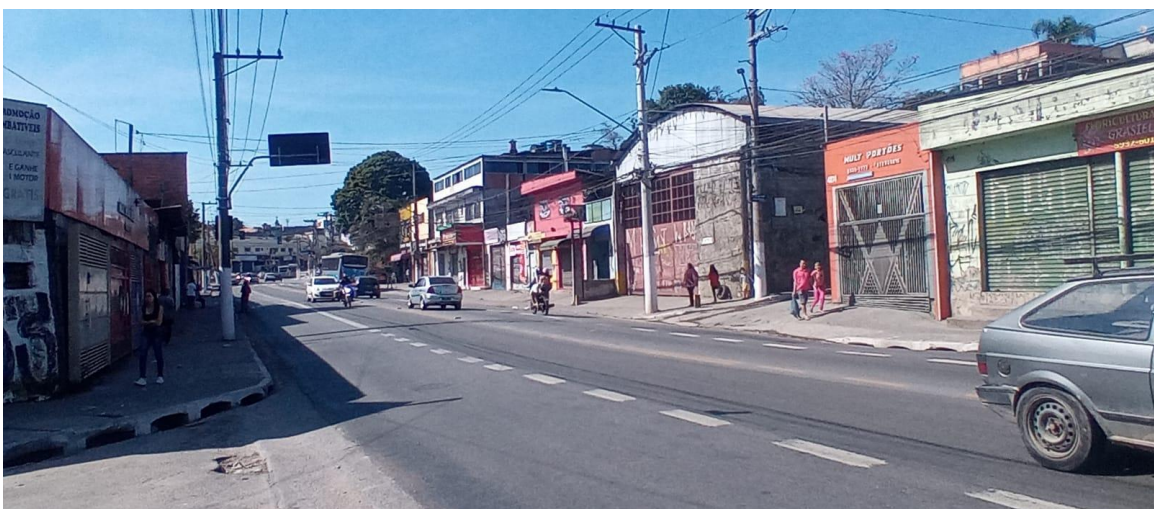


Figura 31: Av. Dona Belmira Marin, 4627 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

O que foi percebido após a verificação dos locais dos óbitos, que eles não afetaram em nada a política de trânsito e de mobilidade urbana na região do Cocaia e Grajaú. Mesmo havendo demanda de ciclistas, concentração de acidentes e de mortos, não foi colocada sequer uma placa que indique a presença de ciclistas, apenas algumas lombadas depois de alguns quilômetros. É muito fácil andar em alta velocidade nesta avenida e o risco de causar uma morte é iminente, mas o Estado se manteve omissivo e conivente com essa situação.

A Rua Assis Ribeiro foi escolhida por ter uma grande concentração de viagens de bicicletas, com destaque para os distritos de Ermelino Matarazzo e Jardim Helena conforme o trabalho apresentado por Malatesta (2014). Foi nesta rua de grande extensão, que interliga os distritos da Penha e São Miguel Paulista, que ocorreram 4 mortes de ciclistas entre os anos 2013 a 2021, próximos aos numerais, 604, 1710, 8028 e em um outro número que não foi identificado em 2016.

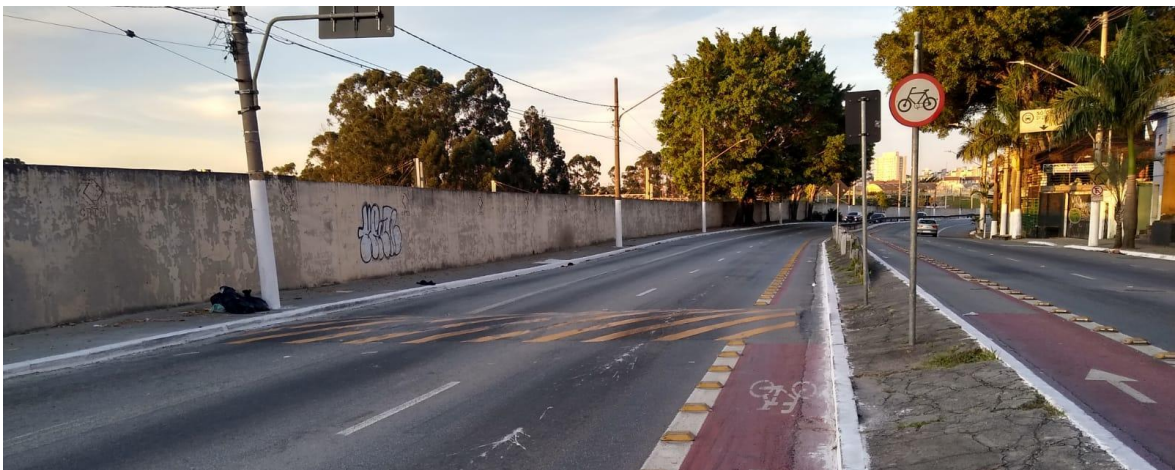


Figura 32: Condições da rua Assis Ribeiro (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

A ciclovía e a própria via são iguais durante toda a sua extensão. Lombadas (figura 32) em raros os trechos, a ciclovía não tem grade de proteção contra os carros que trafegam no mesmo sentido, e isso causa uma ansiedade no ciclista quando um carro na faixa da esquerda passa em alta velocidade.

1. Rua Assis Ribeiro, 604 - Cangaíba - óbito em 2018



Figura 33: Rua Assis Ribeiro, 604. Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 34: Rua Assis Ribeiro, 604 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

2. Rua Assis Ribeiro, 1710 - Cangaíba - óbito em 2021



Figura 35: Rua Assis Ribeiro, 1710 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 36: Rua Assis Ribeiro, 1710 (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

3. Rua Assis Ribeiro, 8028 - Ermelino Matarazzo - óbito em 2015



Figura 37: Rua Assis Ribeiro, 8028 (sentido centro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.



Figura 38: Rua Assis Ribeiro, 8028 (sentido bairro). Imagem do dia 11/07/22. Estefane Oliveira.

O que foi observado no trabalho de campo que foi feito de bicicleta de Ermelino Matarazzo até Cangaíba, é que na rua Assis Ribeiro, é uma via onde é possível correr muito de carro e de bicicleta também. Ela tem um relevo praticamente plano, com um asfalto liso, pouco semáforos e lombadas, possibilita que veículos motorizados ou não andam mais rápido que o normal e isso aumenta muito o risco de acidentes. Foi observado alguns ciclistas que pedalam fora da ciclovias e fiquei imaginando as inúmeras possibilidades de um acidente fatal acontecer ali. Não encontrei informações sobre a dinâmica dos acidentes fatais que ali ocorreram, mas também não interessa a essa pesquisa entendê-los, mas sim, interessa saber se as mortes têm probabilidades de continuarem acontecendo e se o Estado fez/faz/ ou pretende fazer alguma política pública sobre isso.

3.4. Acalmar o trânsito e buscar mudança de mentalidade

O CTB está muito distante da realidade das ruas em sinal de respeito ao ciclista como relatamos anteriormente como: o acostamento transitável na ausência de ciclofaixa/ciclovias ser preferência do ciclista, realizar ultrapassagem com velocidade compatível ao ciclista, guardar distância de 1.5m para isso, etc. Mas a realidade é que a bicicleta é vista como intrusa pelos motoristas de modo geral, a bicicleta no Brasil a muito

tempo é vista como brinquedo de fim de semana para usar nos parques e não como meio de transporte. (LUDD, 2005)

A sociedade de consumo dirigido transforma profundamente as relações sociais do ser humano, o desfigura no trânsito, torna-o competitivo e violento. Quando somados a um celular na mão vira uma máquina de matar. Réjean Ducharme, escritor de Quebec, relata que o automóvel é a junção do carro e o automobilismo "o condutor forma um corpo com seu veículo" (GRANIER, 2005). Deve-se tomar cuidado para não reproduzir a mesma política individualista de resumir o problema da violência do trânsito a atitude do sujeito porque: "Ao propor trocar o carro pela bicicleta, o que esse tipo de discurso faz é reproduzir um elemento da ideologia liberal e neoliberal de responsabilizar os indivíduos pelos problemas sociais produzidos por classes sociais e acima e além deles." (VIANA, 2013, p. 38) A solução realmente definitiva para o problema da violência no trânsito e automobilística precisa vir de uma profunda transformação na totalidade das relações sociais. Mesmo que essa mudança possa parecer distante:

"Sem dúvida, até essa acontecer, e ela deve ser o objetivo final e fundamental, a prioridade pela qual todo o resto deve estar envolvido e direcionado, um amplo processo de articulação de ações imediatas, incluindo as paliativas e ingênuas, mas indo além delas, com ações a longo prazo e questões específicas com questões gerais, é a única estratégia viável para conseguir avançar nas soluções dos problemas gerados pela violência automobilística e no trânsito e todos os demais problemas envolvidos. Uma ampla transformação cultural e valorativa, junto com formas de auto-organização da população e sua intervenção na organização do espaço urbano, bem como ampla luta pela diminuição da exploração e articulação de diversas lutas e a partir de uma percepção da totalidade das relações sociais e de uma ação que não seja limitada ao apenas imediato e que consiga articular as lutas e reivindicações, as exigências e a prática transformadora da própria população, com a luta pela abolição da exploração, é o único processo que pode oferecer a possibilidade de superação dessa situação. Esse é o caminho que pode levar a população a se mover no sentido de chegar ao objetivo final, a transformação social, pois a opção é entre utopia ou morte, para parafrasear René Dumont (1975). (VIANA, 2013, p. 39-40)

Portanto cabe a toda a sociedade acolher todos os seres humanos, pois todos têm o direito à vida e a compartilhar os espaços públicos sem sentir a iminência da morte. Esse medo, consequência da violência praticada num espaço segregado, torna o espaço menos

público do que ele deve ser. Além do fato de que temos um problema com a fonte de combustíveis, que tem um alto custo de produção, prejudica o meio ambiente e são recursos não renováveis. Por isso, temos que incentivar outras formas de deslocamento que agredam menos o meio ambiente e a vida humana, porque cada vez mais os automóveis estão matando seres humanos e esgotando com a Terra, assim, é urgente criticar a mentalidade burguesa hegemônica e propor formas alternativas de realização da vida na cidade.

Considerações finais

Após a realização da pesquisa que contou com um extenso levantamento bibliográfico, análise dos dados mais atuais disponíveis e trabalho de campo para observação do objeto, conclui-se que a hipótese de que o Estado é responsável pelas mortes é limitada, isso porque não é o Estado brasileiro sozinho que desenha as relações sociais e determina a divisão do trabalho. Embora, ele tenha responsabilidade na regulamentação do trânsito, principalmente através dos direitos e deveres estipulados pelo CTB, a verdade é que o Estado trabalha para favorecer as classes dominantes e o lucro do capital.

Portanto, as mortes do trânsito são resultado de uma segregação e fragmentação socioespacial a partir das hierarquias que são produzidas pela concentração e acumulação de riqueza (CARLOS, 2014; 2021). Os espaços são produzidos, fragmentados e mercantilizados conforme a vontade do capital. É definido o lugar para o trabalho, moradia e lazer, assim como zonas centrais e zonas periféricas, sendo que estas últimas são conhecidas pela escassez de infraestruturas e serviços. Com a cidade segregada e fragmentada, os trabalhadores têm que se deslocar até o seu local de trabalho diariamente, além de estar intimamente relacionado ao perfil de consumidor, porque para sobreviver é necessário consumir (CARLOS, 2014).

Como a urbanização deteriora as condições da vida humana, primeiro pela superexploração do trabalho, e depois porque as classes trabalhadoras das periferias, por não ter acesso às condições básicas de sobrevivência, ainda tem que conseguir criar suas próprias condições de vida. Assim os trabalhadores se deslocam da forma que é possível e acessível, e por isso levam alguns a escolherem a bicicleta como meio de transporte.

Apesar da obrigatoriedade do deslocamento ao trabalho, o capitalismo apresenta contradições visto que o deslocamento que é priorizado é o motorizado e particular, forma de transporte que corresponde às necessidades das classes dominantes. A sociedade capitalista neoliberal, é competitiva e individualista, e no trânsito não é diferente. A agressividade e velocidade são pilares do capitalismo neoliberal, e o automóvel alimenta a economia de muitas formas na sociedade burocrática de consumo dirigido. Não apenas o espaço é produzido para o automóvel circular, quando é incentivado sua compra e uso, não exatamente pela propaganda, mas pela sensação de ascensão social e não raro, única forma possível de se locomover em regiões onde o transporte público não chega ou é precarizado.

Dentro dessa lógica de reprodução do capital violenta que produz a segregação socioespacial, as mortes dos ciclistas são mais uma demonstração das políticas elitistas visto que, como vemos, quem vem morrendo são em maioria pessoas da periferia, inclusive repetidamente, com o passar dos anos, nos mesmos lugares, como por exemplo na região do Tremembé. São essas pessoas que vivem na periferia que são violentadas de tantas outras formas na reprodução da sua vida, e a violência no trânsito no deslocamento ao trabalho que o ciclista sofre é só a ponta do iceberg de uma série de violações dos direitos que essas pessoas passam muito antes mesmo de colocar o pé na rua.

O que leva muitos a pedalamos são as próprias condições precárias de vida que são expressas na forma de trabalhos e moradias precarizados, mas também transporte caro, inacessível e limitado, etc. Além dos ciclistas que estarem morrendo no seu deslocamento para o trabalho serem periféricos, o que mais choca é o fato de que essas regiões com mais viagens de bicicleta e com mais mortes, continuam completamente abandonadas pelo poder público na forma de plano cicloviário. Mesmo na gestão Haddad que expandiu a malha cicloviária de maneira significativa, não rompeu com a lógica de investir em infraestruturas em áreas valorizadas pelo mercado imobiliário. A maior parte das ciclovias se deu, em maioria, nas zonas centrais, locais que historicamente recebem mais incentivos e aparelhagem públicas.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte (MG): Letramento, 2018.

ALVES, Glória. **A segregação socioespacial e o direito à cidade**. Geografia, ensino e construção de conhecimentos /Organizadores Fernanda Pereira Martins, Raquel Balli Cury, Leonardo Batista Pedroso– Ponta Grossa - PR: Atena, 2021. p. 102-109

AUGUSTO, Marco A. **As ciclovias na cidade de São Paulo e as políticas públicas para o uso da bicicleta como meio de transporte**. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana). FFLCH/USP, São Paulo, 2018.

BASTOS, Virgínia M. MARTINS, Solismar F. **Automóvel versus bicicleta: Disparidades na sociedade de consumo**. Boletim Gaúcho de Geografia, 39: 105-112, jul, 2012.

CARLOS, Ana Fani A. **Espaço público e nova urbanidade no contexto do direito à cidade**. Confins - Revista franco-brasileira de geografia, São Paulo, n. 18, p. [16], 2013. Disponível em: < <http://confins.revues.org/8391> > DOI: 10.4000/confins.8391.

Carlos, A. F. A. (2009). **A metrópole de São Paulo no contexto da urbanização contemporânea** . Estudos Avançados, 23(66), 303-314. Recuperado de <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10425>

CARLOS, A. F. A. **O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade**. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 18, n. 3, p. 472-486, 2014. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2014.89588. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/89588>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CARLOS, A. F. A. **Segregação socioespacial e o "Direito à Cidade"**. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 24, n. 3, p. 412-424, 2021. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2020.177180. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/177180>. Acesso em: 13 jul. 2022.

DAMIANI, Amélia. **A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica**. (2000)

FARIAS, Luciana de. **Orégano em pizza e ciclovias em São Paulo possuem algo em comum?: Infraestruturas ciclovárias de São Paulo de 2013 a 2019**. Tese (doutorado). IG/UNICAMP, 2020.

GUILHARDUCCI, Thiago Lozano. **A mobilidade urbana e a bicicleta como instrumento de transformação da cidade**. 2017. 51 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Geografia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2017. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/157015>>.

Harkot, Marina K. **A bicicleta e as mulheres: Mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo**; orientadora Paula Freire Santoro. – São Paulo, 2018. Edição revisada. 192p.

HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. [Tradução de João Alexandre Perschanki] São Paulo. Editora Boitempo, 2011.

LEFÈBVRE, Henri. **Espaço e Política**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

_____. **O direito à cidade**. 4 ed. São Paulo: Editora Centauro, 2006.

LEME, Maria C. da S. **O impacto da globalização em São Paulo e a precarização das condições de vida**. Revista Eure. Vol. XXIX N. 81, 22-36, Santiago de Chile, septiembre 2003.

LÉVY, Jacques. **Os novos espaços da mobilidade**. GEOgraphia. Niterói/RJ, 2001, n. 6, p 1-11.

MALATESTA, Maria E. B. **A bicicleta nas viagens cotidianas do município de São Paulo**. Tese (doutorado). FAU/USP, 2014.

PEREIRA, GLAUCIA. **Estimativa de frota de bicicletas no Brasil**. Journal of Sustainable Urban Mobility, v. 1, n. 1, 3 mar. 2021

RIZZO, Thiago S. A.; MERICI, Guilherme; RIBAS, Marselle; RODRIGUES, Cintia L.; GORIOS, Carlos. **Perfil Epidemiológico dos acidentes de trânsito entre crianças e adolescentes**. Arquivos Catarinenses de Medicina, 46 (4): 91-102, out-dez 2017.

[Vários autores] **Apocalipse motorizado : a tirania do automóvel em um planeta poluído** / Ned Ludd, (org.) ; [tradução Leo Vinicius ; ilustrações de Andy Singer]. -- 2. ed. rev. -- São Paulo : Conrad Editora do Brasil, 2005. -- (Coleção Baderna)

SCARLATO, F. C., & ALVES, G. da A. (2018). **São Paulo: uma metrópole em constante mutação**. Boletim Paulista De Geografia, (100), 156–172. Recuperado de <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/article/view/1504>

SILVEIRA, Márcio R.; COCCO, Rodrigo G. **Interações espaciais, transporte público e estruturação do espaço urbano**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. Vol. 12 N.1. Maio de 2010.

TEIXEIRA, C. de A. & EDRA, F. P. M. **Cicloturismo: Origem e conceito da palavra a partir de Koselleck**. Tur., Visão e Ação, v22, n2, p. 318-333, Mai./Jun. 2020 - Balneário Camboriú, Santa Catarina, Brasil

VASCONCELLOS, Eduardo A. de. Mobilidade urbana e cidadania. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012.

VIANA, Nildo. **Economia política da violência no trânsito**. Élisée , Rev. Geo. UEG – Porangatu, v.2, n.1, p.24-43, jan./jul. 2013

Sites:

<https://www.capital.sp.gov.br/>

<https://www.jusbrasil.com.br/>


<https://vadebike.org/2004/08/o-que-o-codigo-de/#:~:text=Amea%C3%A7ar%20o%20ciclista%20com%20o,170.>

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/06/30/bartender-morre-apos-ser-atropelado-perto-d-e-shopping-em-sp-diz-familia-vitima-estava-de-bicicleta-e-motorista-fugiu.ghml>

ANEXO A - CONSULTA JUSBRASIL CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA

ATROPELAMENTO DE CICLISTA – CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA

Ciclista que se expõe a perigo, com culpa exclusiva para a ocorrência do evento danoso, não deve ser indenizado por danos morais ou estéticos. O ciclista foi atropelado por ônibus quando mudou de faixa sem observar se era possível o acesso seguro à faixa que pretendia. De acordo com entendimento do STF, a responsabilidade objetiva das pessoas jurídicas de direito privado que prestem serviços públicos alcança não só os usuários do serviço, como também terceiros não usuários. No entanto, para que se caracterize o dever de indenizar é necessário que esteja presente o nexo causal e que o dano não seja motivado por culpa exclusiva da vítima. Assim, como o Código de Trânsito Brasileiro exige que o condutor do veículo que pretende realizar a alteração de faixas observe se é possível fazê-lo com segurança, os Desembargadores afastaram a responsabilidade da empresa por concluírem que o acidente ocorreu por culpa exclusiva da vítima.

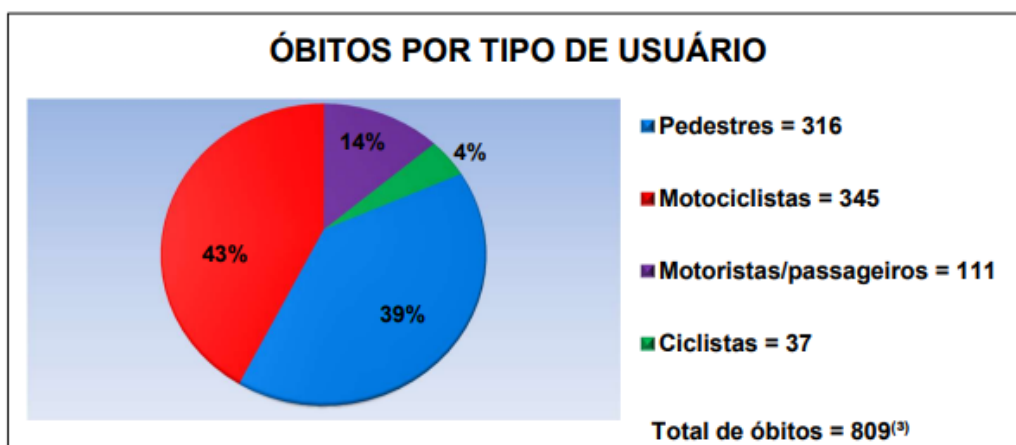
 Acórdão n.º 791410, 20110510036325APC, Relator: SILVA LEMOS, Revisor: MÁRIO-ZAM BELMIRO, 3ª Turma Cível, Data de Julgamento: 07/05/2014, Publicado no DJE: 27/05/2014. Pág.: 122.

TJ-MT - Apelação APL 00346346420088110000 MT (TJ-MT)

Jurisprudência • Data de publicação: 11/09/2008

APELAÇÃO CÍVEL - ACIDENTE DE TRÂNSITO - INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS E MATERIAIS - COLISÃO ENTRE ÔNIBUS E BICICLETA - CONDENAÇÃO DE EMPRESA DE ÔNIBUS - CONVERSÃO A DIREITA PARA ENTRAR EM UMA RUA - BICICLETA QUE TRAFEGAVA ATRÁS DO ÔNIBUS - COLISÃO LATERAL DIREITA - **MORTE DO CICLISTA - CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA** - LAUDO CORROBORADO POR TESTEMUNHA - RECURSO PROVIDO. Age com imprudência o **ciclista** que não observa o veículo de maior porte em sua frente e colide na lateral do veículo que executa manobra de conversão à direita.

ANEXO B - ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO, CET 2020.



⁽³⁾ Sete óbitos de janeiro de 2020 foram causados por sinistros fatais de dezembro de 2019.

Fonte: CET, 2020.