



Mobilidade excludente - Uma análise da mobilidade urbana no Distrito de Cidade Tiradentes e suas consequências

Lucas Santos de Queiroz¹, Alexandre Formigoni², Izolina Margarida de Souza³, Daniel Nery Dos Santos⁴, Heloisa Helena Duarte da Silva⁵

Resumo: A problemática da mobilidade urbana se faz presente em todo o país, evidenciando uma política insuficiente de transporte de passageiros que acentua e escancara as desigualdades sociais, principalmente nas periferias brasileiras, incluindo o Distrito de Cidade Tiradentes. A principal motivação deste trabalho é analisar a mobilidade urbana e os movimentos pendulares diários realizados pelos moradores do Distrito de Cidade Tiradentes, da cidade de São Paulo (SP). O método escolhido foi de uma revisão bibliográfica exploratória. Os dados coletados serão analisados e geoespacializados em ambiente SIG (Sistema de Informação Geográfica), com o uso do software de geoprocessamento QGIS. Assim, será possível realizar análises quantitativas e qualitativas, além da confecção de mapas temáticos. Ainda, a análise será baseada na pesquisa de Origem e Destino (OD) do Metrô de São Paulo, em consonância com os dados de uso da bicicleta disponíveis no sítio digital da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET da cidade de São Paulo. Por fim, espera-se compreender como o sistema de transporte para o Distrito de Cidade Tiradentes foi construído e de que maneira é ofertado aos moradores. Além do impacto negativo nos deslocamentos da população quando buscam acessar equipamentos de lazer, educação, cultura, trabalho e, compreender o papel do Estado na organização e administração do espaço urbano, mais especificamente no que se refere ao transporte público de passageiros, que pode contribuir como agente excludente a vida e os direitos dos moradores dessa região.

Palavras-chave: Região Metropolitana de São Paulo; Mobilidade Urbana; Movimento Pendular; Cidade Tiradentes

Abstract: The issue of urban mobility is present throughout the country, evidencing an insufficient passenger transport policy that accentuates and show social inequalities, especially in the Brazilian peripheries, including the District of Cidade Tiradentes. The main motivation of this work is to analyze the urban mobility and the daily intrametropolitan flows performed by the residents of the Cidade Tiradentes District, in the city of São Paulo (SP). For that, the chosen method was the explanatory research. The collected data will be analyzed and geospatialized in a GIS (Geographic Information System) environment, using the QGIS geoprocessing software. Thus, it will be possible to carry out quantitative and qualitative analysis, in addition to the making of thematic maps. Furthermore, the analysis will be based on the Origin and Destination (O-D) survey of the São Paulo

¹ Fatec Zona Leste – lucas.queiroz7@fatec.sp.gov.br

² Mestrado Profissional em Gestão de Sistemas Produtivos - CEETEPS – a_formigoni@yahoo.com.br

³ Mestrado Profissional em Gestão de Sistemas Produtivos – CEETEPS – izolina.souza@cpspos.sp.gov.br

⁴ Fatec Guarulhos – daniel.santos@fatec.sp.gov.br

⁵ Fatec Zona Leste – heloisa.silva6@fatec.sp.gov.br

Metro, in line with the bicycle usage data available on the digital website of the Traffic Engineering Company - CET of the city of São Paulo. Finally, it is expected to understand how the transport system for the district of Cidade Tiradentes was built and how it is offered to residents. In addition, the negative impact on population displacements when they seek to access leisure, education, culture, work facilities and, understand the role of the State in the organization and administration of urban space, more specifically with regard to public transport. passengers, which can contribute as an exclusive agent to the lives and rights of the residents of this region.

Keywords: Metropolitan Region of São Paulo; Urban Mobility; Intrametropolitan Flows; Cidade Tiradentes.

1 Introdução

A Mobilidade Urbana é a facilidade de deslocamento de bens da cidade e das pessoas, com o objetivo de desenvolver atividades econômicas e/ou sociais dentro do contexto urbano de cidades e regiões. Atualmente, a cidade de São Paulo é uma das maiores cidades do Brasil, possuindo diversos bairros e distritos, totalizando 21 milhões de habitantes de diversas classes sociais distribuídos em uma área de 7.946 km² (37,54% da população do estado). E assim como a sua grande extensão territorial, a mobilidade urbana da cidade está comprometida, há diversos fatores contribuintes para essa ocorrência, mas um dos mais representativos é o crescimento da população e migração de outras pessoas para a cidade.

Dentro de todo esse espaço, é evidente que há um vão entre as classes, desde a renda per capita por família até o acesso a serviços básicos de educação, transporte e saúde. Olhando para o lado da mobilidade urbana dentro da cidade de São Paulo, é evidente a necessidade de locomoção de muitas pessoas todos os dias, e isso só é possível partindo de um bom planejamento e criação de estruturas urbanas que possam atender a todos igualmente.

No Distrito da Cidade Tiradentes, isso torna-se ainda mais notório, pois além de ser uma região muito distante do centro da cidade e de centros comerciais e financeiros, há escassez na oferta de serviços de mobilidade por parte do estado, dificultando o cotidiano de seus habitantes.

Diante dessa situação de segregação, o objetivo deste artigo é expor as dificuldades enfrentadas diariamente pelos moradores do Distrito de Cidade Tiradentes através de dados extraídos da Pesquisa de Origem e Destino de 2017.

2 Referencial Teórico

O Referencial Teórico deste artigo está dividido em 4 partes: Mobilidade Urbana; Pesquisa de Origem e Destino – OD; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS da Organizações das Nações Unidas e Região Metropolitana de São Paulo, sendo esta última abordada com maiores detalhes referente ao Distrito de Cidade Tiradentes.

2.1 Mobilidade Urbana

Segundo Houaiss (2021) a palavra “mobilidade” deriva do latim, *mobilitas(átis)*, ademais de *mobilis(e)*, dado a seguir seu significado, “aquilo que pode se mover”. A mobilidade é entendida como uma característica de deslocamento de um corpo ou indivíduo dentro de uma cidade. Já o termo “urbano” é derivado do latim “*urbanus*”, cujo significado é “pertencente à cidade”, nos mais, correlaciona-se a toda atividade de vida humana em uma localidade.

Define-se mobilidade urbana, como todo deslocamento realizado dentro de uma cidade. Para que a mobilidade se torne viável, é necessário que os serviços básicos de transporte sejam providenciados corretamente. O transporte público é um serviço primordial em qualquer cidade, a visão de financiamento deve ter tanta atenção e inclusão, de modo a não subjugar somente os enfoques monetaristas, como a priorização da arrecadação financeira. Observada a excrescência perante a sociedade, o aporte de recursos garantindo operações deficitárias, deve ser visualizado como investimento, e não como desperdício, desde que há adoção de critérios claros e com grande controle socialmente eficaz (VASCONCELLOS, 2011)

Entretanto, existem fatores que influenciam diretamente nas ações desses serviços, como a ineficiência governamental em atingir todo espaço urbano e sua população, que inclui regiões centrais e periféricas, o contingente de veículos ou a degradação de vias de transporte (SCARINGELLA, 2001). A mobilidade compreende as relações entre espaço-habitação de locais fixos de residentes, com os objetos e meios empregados para o deslocamento, e com os demais indivíduos que integram a sociedade (COSTA, 2008).

Existe a obrigatoriedade por parte de dirigentes públicos, na adoção de políticas públicas que visem um sistema de mobilidade igualitário, eficiente e eficaz, partindo da premissa social e baseando-se em corroboração financeira sem a exclusão dos mais pobres, trabalhando também para reduzir a quantidade de externalidades negativas propriamente ditas. (CARVALHO, 2016).

Segundo Scaringella (2001), um novo acordo social deve trazer uma visão mais abrangente e inclusiva, envolvendo diretamente o comportamento do público, transcendendo novos recursos metodológicos e tecnológicos de grande escassez no Brasil. Em suma, ao adotar um novo modelo de mobilidade, requer uma proposta abrangente, que deve ser analisada, debatida, e implementada como uma diretriz básica de usos de novas tecnologias, partindo de uma variável administrativa bem direcionada com objetivos claros quanto a gestão.

2.1.1 Migração pendular

A migração pendular é um fenômeno dentro da mobilidade urbana, consequente da desigualdade móvel e social presente na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), e consiste nas viagens de ida e volta de milhares de paulistanos, que se deslocam diariamente de suas respectivas regiões para grandes centros comerciais e financeiros, a fim de realizar tarefas cotidianas, como: trabalhar, estudar, ter acesso a outros serviços, e retornar a sua área de habitação. Um processo comum que ocorre em áreas periféricas que dispõem de pouca acessibilidade e estrutura, que por sua vez, possui poucas oportunidades de trabalho, estudo e lazer (ARANHA, 2015).

Cunha (2013), associa a mobilidade pendular aos mais bem-sucedidos ou de posição elevada no mercado de trabalho, amparados pelos custos de residência-trabalho e outras atividades em localidades diferentes.

As grandes necessidades da ocorrência de deslocamentos entre regiões de trabalho-residência, ou para realização de outras atividades, ocorrem justamente pela expressiva desigualdade social entre cidades, localidades e regiões, o que aumenta ainda mais o deslocamento individual em busca de oportunidades e manifesta a falta de investimento em áreas mais periféricas das cidades.

Atentado que a mobilidade pendular destaca-se recentemente como produto de urbanização, entende-se que esse processo é passível de estudo, expansão e monitoramento no território brasileiro, do qual têm sido sinalizados e trabalhados por um urbanismo vertical determinantes na produção e estruturação de formação socioespacial (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

2.1.2 Bairro dormitório e Periferização

Com o desenvolvimento financeiro e industrial na cidade de São Paulo, tornou-se notável a chegada de imigrantes de todo o país, este fenômeno fez surgir no cenário urbano, as zonas periféricas, aglomerados residenciais carentes devido a estrutura, onde reside a mão de obra que opera o maquinário econômico dos centros urbanos. (SILVA, 2008)

De acordo com Silva (2014), o incentivo ao uso do transporte individual fez com que o automóvel ocupasse mais espaço nas ruas da cidade de São Paulo, do que o transporte público, colaborando ainda mais com o processo de exclusão social da população de baixa renda, que em sua maioria, aloja-se em bairros dormitórios periféricos e depende diretamente do transporte coletivo para chegar ao seu destino, partindo dessa premissa, é visível a restrição de oportunidades trabalhistas e de serviços básicos, portanto, limitando o crescimento dos níveis de mobilidade nas regiões periféricas e as mais distantes da cidade.

Tal falta de estrutura e investimento na região é um dos fatores que tornam a Cidade Tiradentes em um “bairro dormitório”, ou seja, uma região periférica sem infraestrutura adequada para acomodar e oferecer serviços e oportunidades aos seus residentes, sendo basicamente, uma periferia residencial, que os força a locomover-se diariamente para regiões onde seja possível realizar tarefas cotidianas.

Com o déficit na disponibilidade de serviços e de possibilidades, a mobilidade pendular em bairros periféricos é um fator que contribui para a superlotação do transporte coletivo, já precário em regiões periféricas. Agravando cada vez mais, a segregação social e móvel presente em metrópoles (BONDUKI, 2011).

2.2 Pesquisa de Origem e Destino

A Pesquisa de Origem e Destino (OD), realizada pelo Metrô de São Paulo em parceria com governo do estado, ocorre a cada 10 anos, sendo a última pesquisa realizada em 2017, que têm como finalidade estudar as viagens produzidas diariamente na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP, para

investigar os padrões de viagens, modos de transporte, motivos das viagens entre outros. (OD, 2017)

A Pesquisa de Origem e Destino divide a RMSP em 517 zonas de pesquisa. O Distrito de Cidade Tiradentes é composto por 2 zonas de pesquisa, sendo elas: Santa Etelvina e Cidade Tiradentes.

Neste trabalho, serão utilizados dados das últimas pesquisas realizadas na área da Cidade Tiradentes.

2.3 Objetivos de Desenvolvimento Social

A Agenda 2030 faz parte de um protocolo internacional assinado em 2015 por 193 países do mundo na Organização das Nações Unidas (ONU) e contém 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) para serem monitorados e avaliados através de indicadores estipulados pela própria ONU, tendo como referência, o ano em que foi assinado o tratado.

Destes 17 objetivos, a ODS 11 relata, especificamente, as questões sobre acesso à mobilidade e habitação. A ODS 11 assegura que as cidades sejam seguras, inclusivas, resilientes e sustentáveis. Diante das desigualdades visíveis em grandes metrópoles, a insegurança e a falta de recursos comprometem o acesso das classes mais pobres e residentes de regiões periféricas a produtos e serviços importantes para sua qualidade de vida.

2.4 RMSP

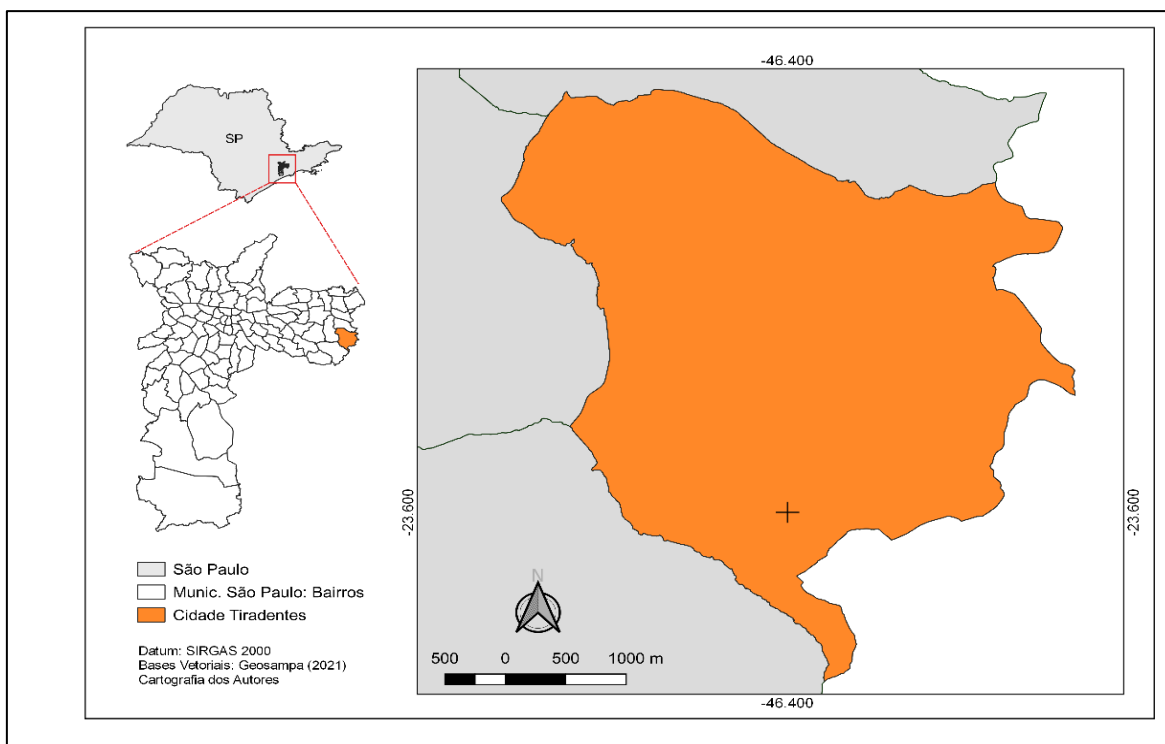
Em 1964, foram criados, o Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), seguido, da Companhia Metropolitana de Habitação (COHAB) em 1965, que consistia em atender a alta demanda de moradia na cidade de São Paulo, já que desde a década de 50 recebia muitos imigrantes a procura de emprego.

Anos mais tarde, foram iniciados o plano diretor de desenvolvimento integrado municipal e a lei de zoneamento municipal em 1971. Fatores importantes para a instituição da Região Metropolitana de São Paulo em 1973. Atualmente a RMSP é formada por 39 municípios e contém cerca de 21 milhões de habitantes (ONU, 2014).

2.4.1 Cidade Tiradentes

Ao fim da década de 1970, a prefeitura de São Paulo deu início a aquisição de uma região praticamente isolada e de estrutura rural, até então conhecida como Fazenda Santa Etelvina, para construção de conjuntos habitacionais destinados a famílias que aguardavam oportunidade para aquisição da casa própria através de programas habitacionais. Dentro deste contexto, nasce o Distrito Cidade Tiradentes. Localizado no Extremo Leste de São Paulo (Figura 1).

Figura 1 - Localização Distrito de Cidade Tiradentes em relação ao estado de São Paulo



Fonte: Os Autores (2021)

A ausência da infraestrutura urbana e de serviços básicos que poderiam possibilitar o desenvolvimento móvel neste período, acabou por exilar a população residente das primeiras COHABs, sustentando-as características rurais e pouco desenvolvidas presentes até então. (BERNANDO, 2015).

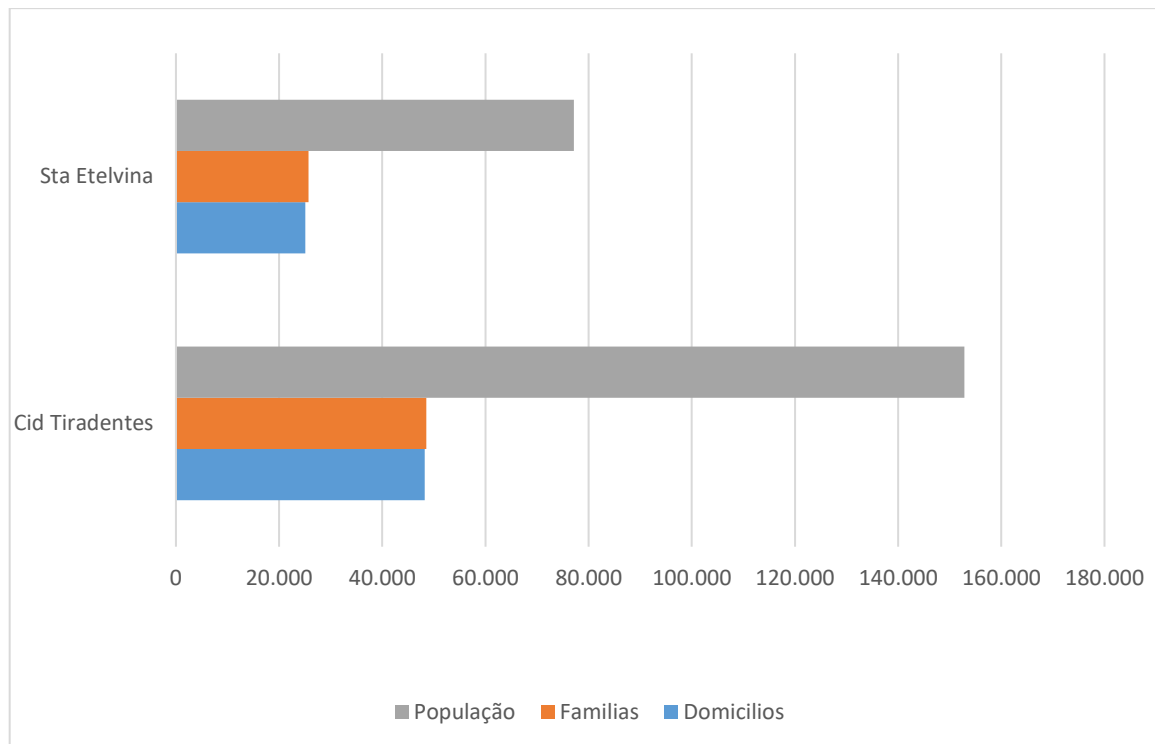
A imobilidade estava presente e colaborando como agente excludente, visto que, a circulação das pessoas estava refém de equipamentos precários, atrasos e superlotação dos ônibus disponíveis (SILVA, 2008).

Concentrando cerca de 40 mil unidades habitacionais em uma área de 15km². No ano de 2017 a população desta região era de 229.988 habitantes (OD, 2017).

2.4.2 População

Na pesquisa de Origem e Destino 2017, o distrito Cidade Tiradentes compreende duas zonas de pesquisa: Cid. Tiradentes e Santa Etelvina. Ambas as zonas de pesquisa somam um total de 229.988 habitantes em uma área de 15 km² (Figura 2).

Figura 2: População do Distrito da Cidade Tiradentes

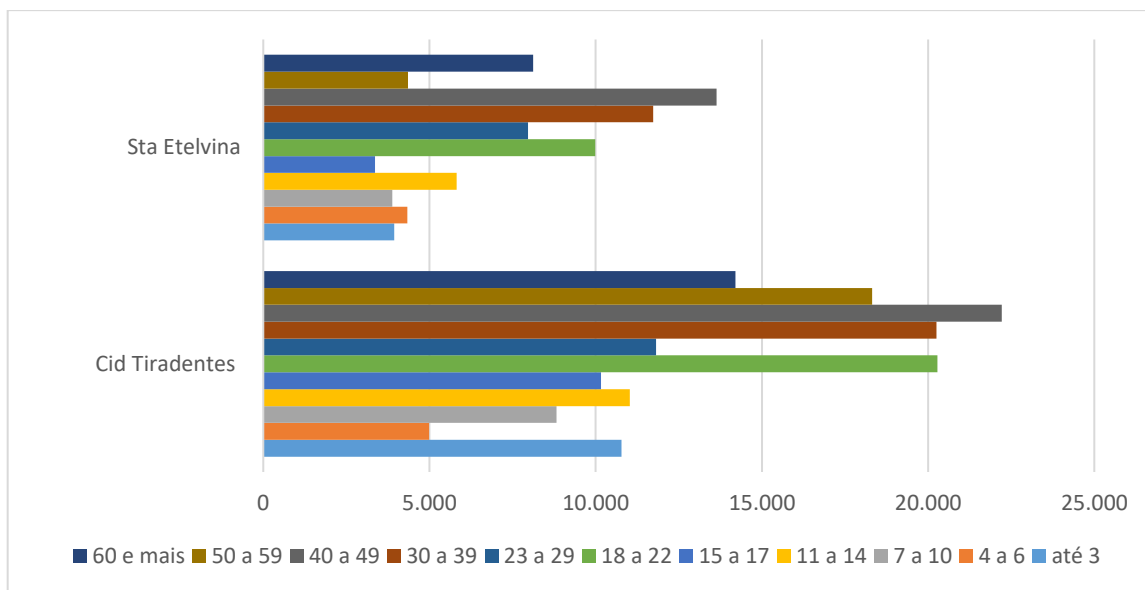


Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

O Distrito de Cidade Tiradentes, pode ser considerado populacionalmente denso se comparado a outras regiões mais desenvolvidas, como o Distrito de Pinheiros, que possui 82.435 habitantes em uma região de 8km². Um dos fatores para tal densidade é o histórico do distrito, que fundado justamente para construção de conjuntos habitacionais recebeu pessoas de diversos locais da cidade, que eventualmente trabalhavam no centro da cidade e residiam na periferia, tal característica torna o distrito em uma região dormitório. Contando com 73.282 domicílios, o distrito abriga 74.250 famílias.

Na figura 3, a maioria dos habitantes é maior de 18 anos, entretanto, os jovens representam quase metade da população, e ainda que melhorias no transporte da região sejam de extrema importância para a população adulta se locomover na cidade através da mobilidade pendular, onde ocorrem viagens de ida e volta entre o centro e o bairro onde vivem, alguns jovens parecem procurar mais motivos para se manter no distrito por terem passado a maior parte de suas vidas convivendo e se estabelecendo na região. Por outro lado, há jovens descrentes quanto a futuras mudanças e melhorias na região que não encontram motivos para se manterem lá. (HIRAO, 2008).

Figura 3: Faixa etária dos moradores do Distrito da Cidade Tiradentes

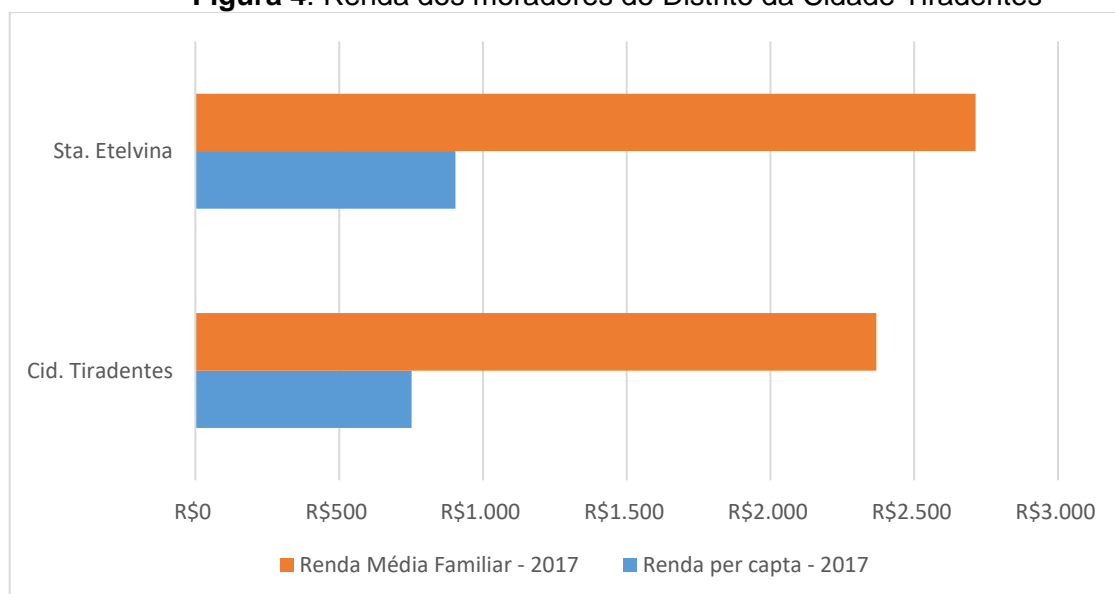


Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

2.4.3 Renda

Segundo a última pesquisa realizada em 2017, a renda média familiar no distrito era de R\$ 2.368,00 na Cidade Tiradentes e de R\$ 2.713,00 em Santa Etelvina e a renda per capita é de R\$ 752,00 e R\$ 905,00, respectivamente, ambos abaixo do salário mínimo do ano em questão, que correspondia a R\$ 937,00 (Figura 4). Na pesquisa anterior, há 10 anos, a renda per capita era de R\$ 346,00, também abaixo do salário mínimo do respectivo ano que era de R\$ 380,00. Referente a renda média per capita, é notável que a maior parte da população da região se manteve recebendo a mesma faixa salarial (menor que o salário mínimo) e entre as classes sociais mais baixas (Pesquisa Origem e Destino, 2017).

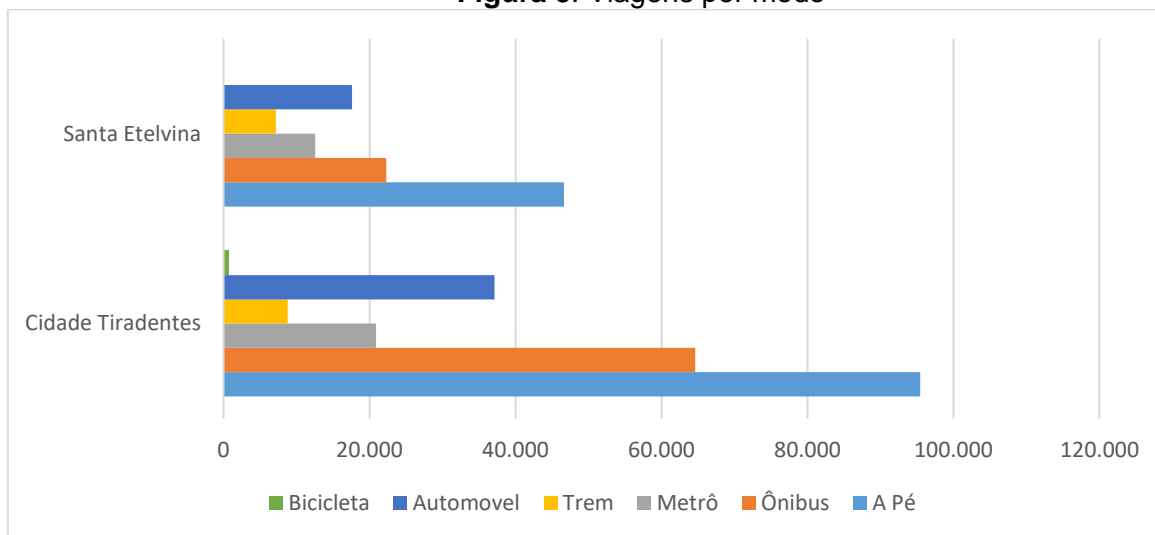
Figura 4: Renda dos moradores do Distrito da Cidade Tiradentes



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

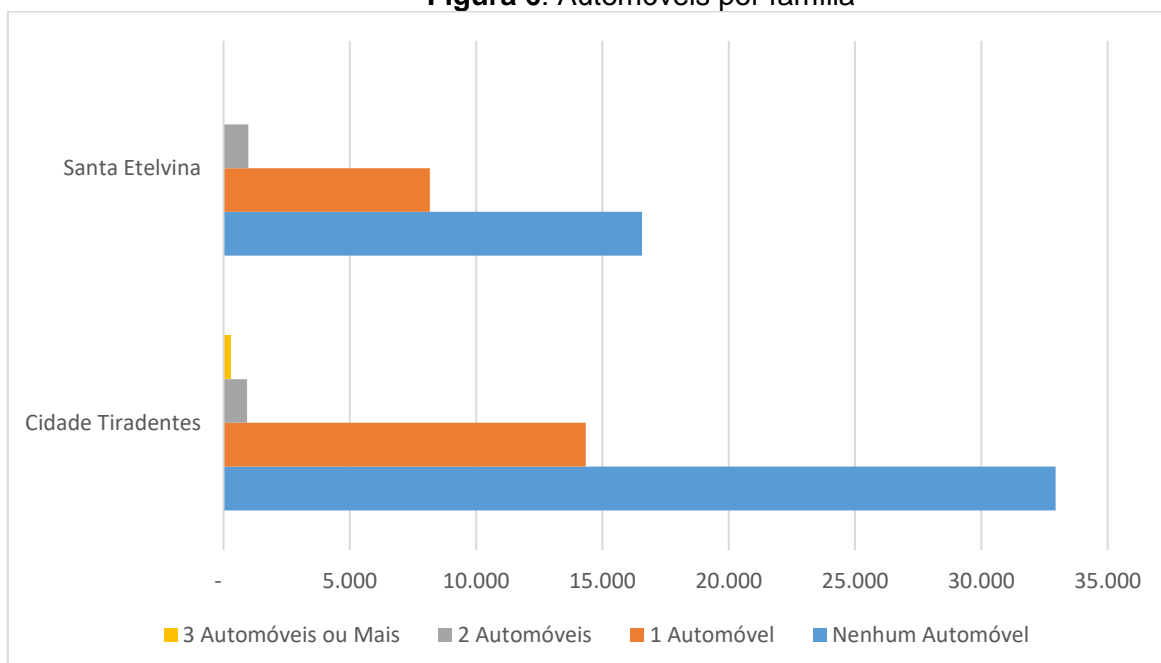
O Distrito Cidade Tiradentes produz 366.863 viagens diariamente (Figura 5), em sua maioria, as viagens são feitas a pé. Fato compreensível, já que as redes metroviárias e ferroviárias não atendem a região, as linhas de ônibus são escassas e uma minoria tem pelo menos um automóvel à disposição. Viagens por transporte coletivo e por automóveis, portanto, também são bastante utilizadas, mesmo com tais adversidades, principalmente para se chegar a outras regiões (Pesquisa Origem e Destino, 2017).

Figura 5: Viagens por modo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

Figura 6: Automóveis por família



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

Pelo fato de as linhas metroviárias e ferroviárias não atenderem a região, muitos habitantes que precisam se deslocar dos bairros recorrem às linhas de

ônibus que ligam a Cidade Tiradentes a outros complexos viários como a estação Corinthians-Itaquera do metrô ou a estação de trem de Guaianases.

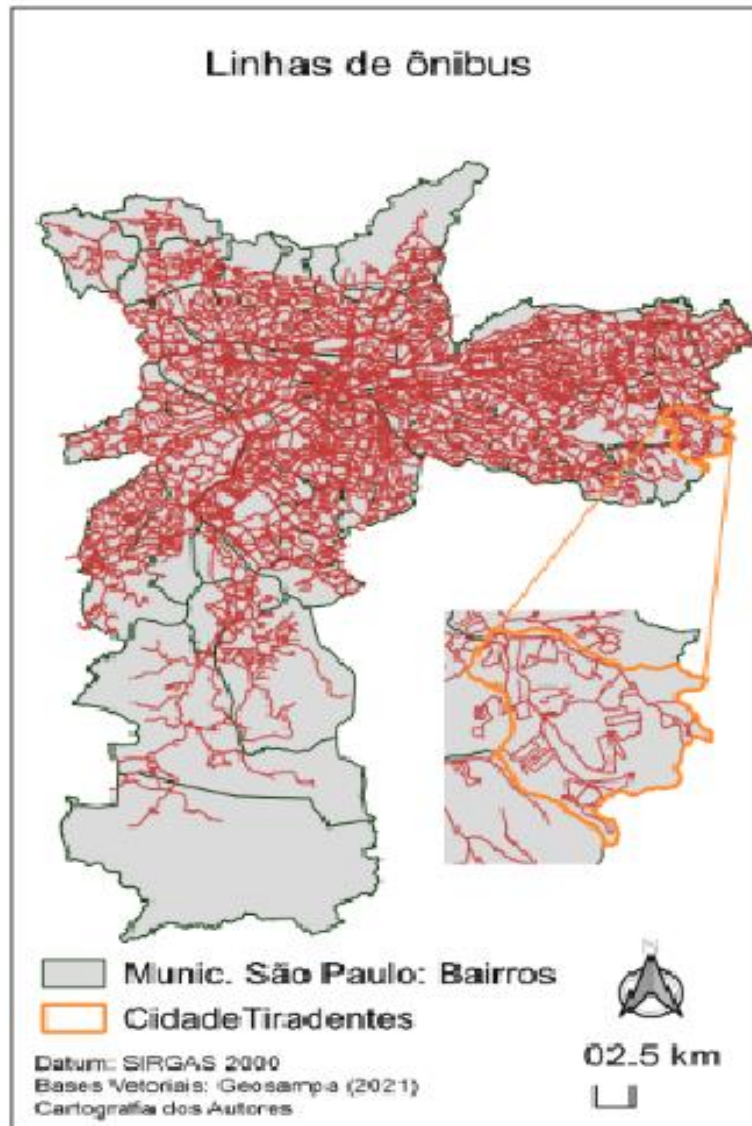
Os mapas abaixo representam a estrutura do transporte público na cidade de São Paulo. Os mapas que representam os corredores de ônibus - Figura 7 – estrutura de transporte público se São Paulo; Figura 8 - as linhas de ônibus; e a Figura 9 – pontos de ônibus, destacam o Distrito Cidade Tiradentes isolado de toda malha de transporte público ofertada em São Paulo.

Figura 7: Estrutura de Transporte Público Rodoviário



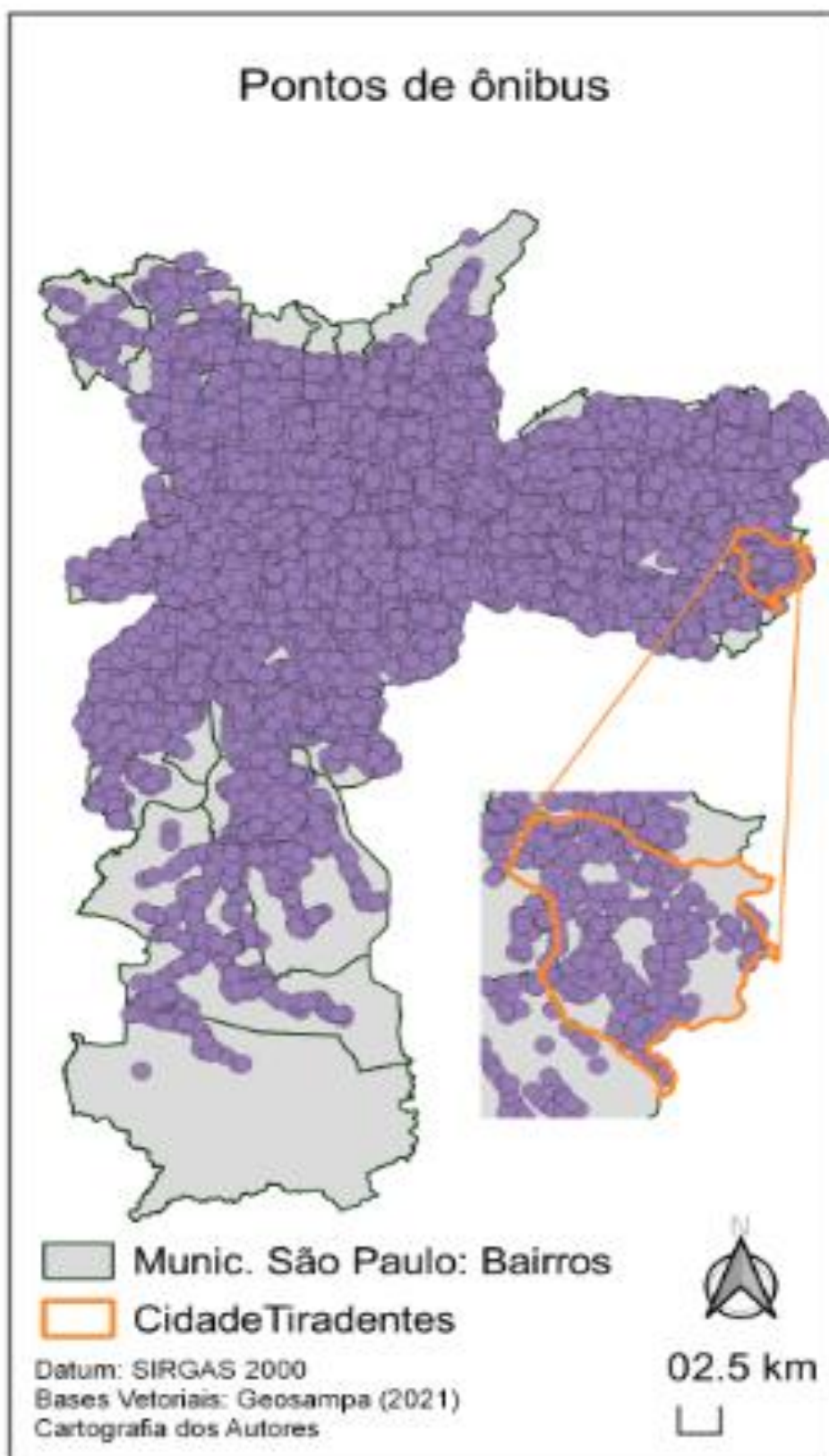
Fonte: Os Autores (2021)

Figura 8: Mapa das linhas de ônibus na cidade de São Paulo



Fonte: Os Autores (2021)

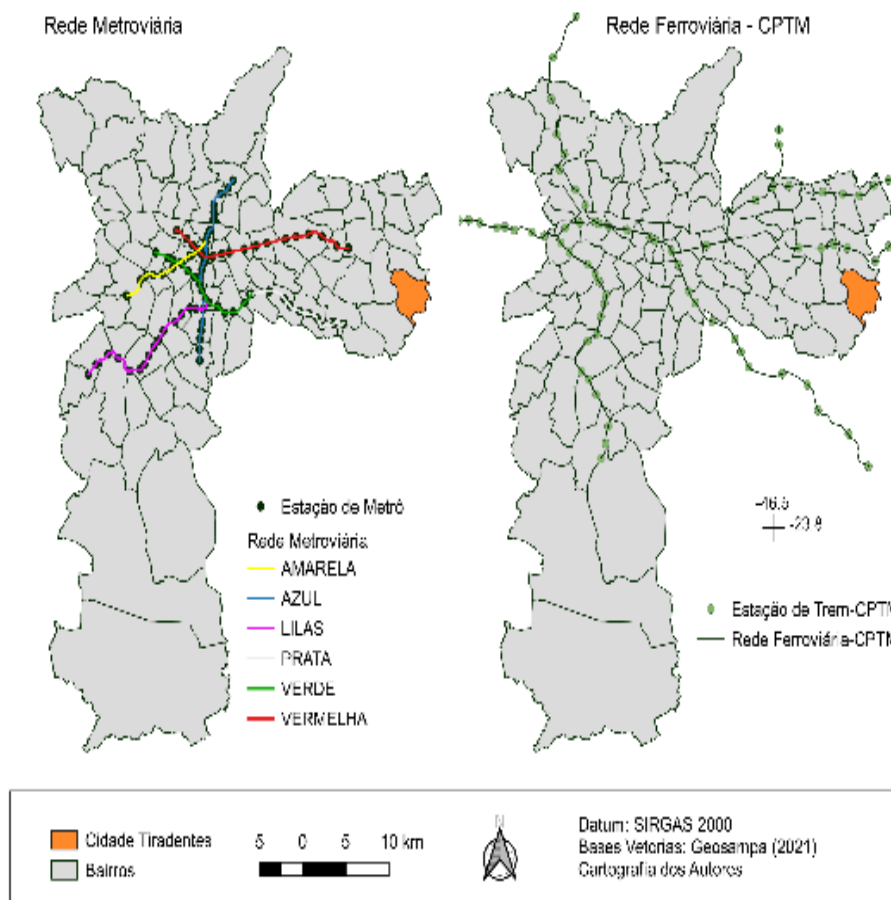
Figura 9: Mapa dos pontos de ônibus na cidade de São Paulo



Fonte: Os Autores (2021)

O Expresso Tiradentes é uma linha de BRT (*Bus Rapid Transit*) que atualmente liga o Terminal Mercado ao Terminal Vila Prudente foi inaugurado em 2017. Estava prevista uma extensão dessa linha até o bairro Cidade Tiradentes, tais obras de extensão foram congeladas pelo governo do estado de São Paulo que alegou falta de verba para tal investimento, priorizando outras obras que estavam mais avançadas no momento, como a ligação do aeroporto de Congonhas ao bairro Morumbi. O projeto seria uma das poucas alternativas para se locomover diretamente entre o distrito Cidade Tiradentes e centro da cidade.

Figura 10: Mapas das redes ferroviárias e metroviárias de São Paulo

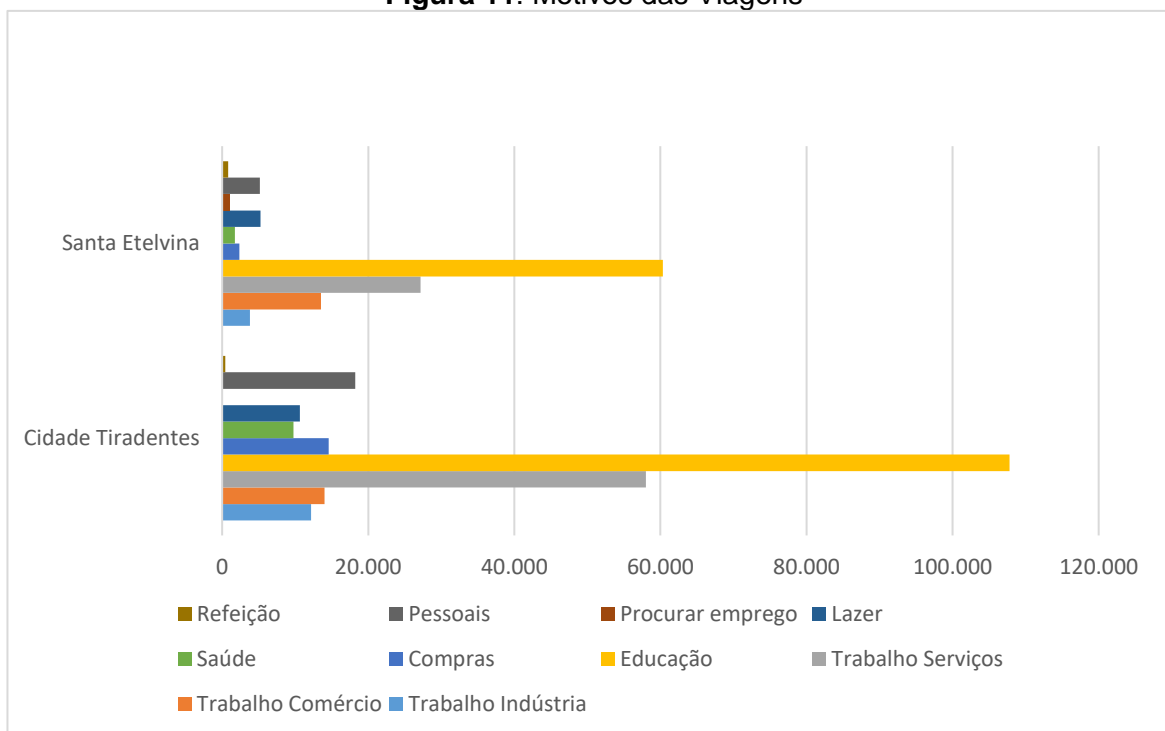


Fonte: Os Autores (2021)

2.4.4 Motivos de viagens

Os motivos que ocasionam os deslocamentos estudados, são variados, conforme destaque da Figura 11. Sendo a educação o motivo que mais gera viagens diárias seguida das viagens ocasionadas pelo trabalho.

Figura 11: Motivos das Viagens

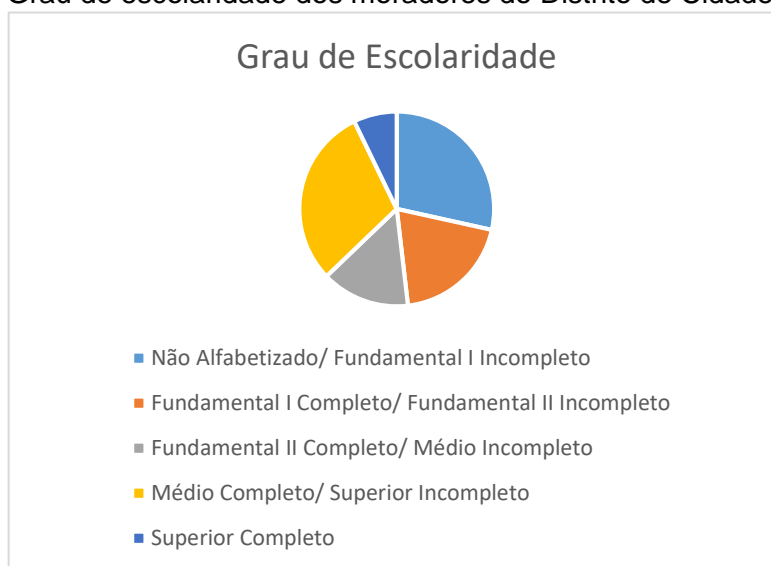


Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

2.4.5 Educação

No distrito, haviam em média, 63.474 matrículas escolares vigentes e desse número, 61.265 são matrículas de escolas públicas.

Figura 12: Grau de escolaridade dos moradores do Distrito de Cidade Tiradentes



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

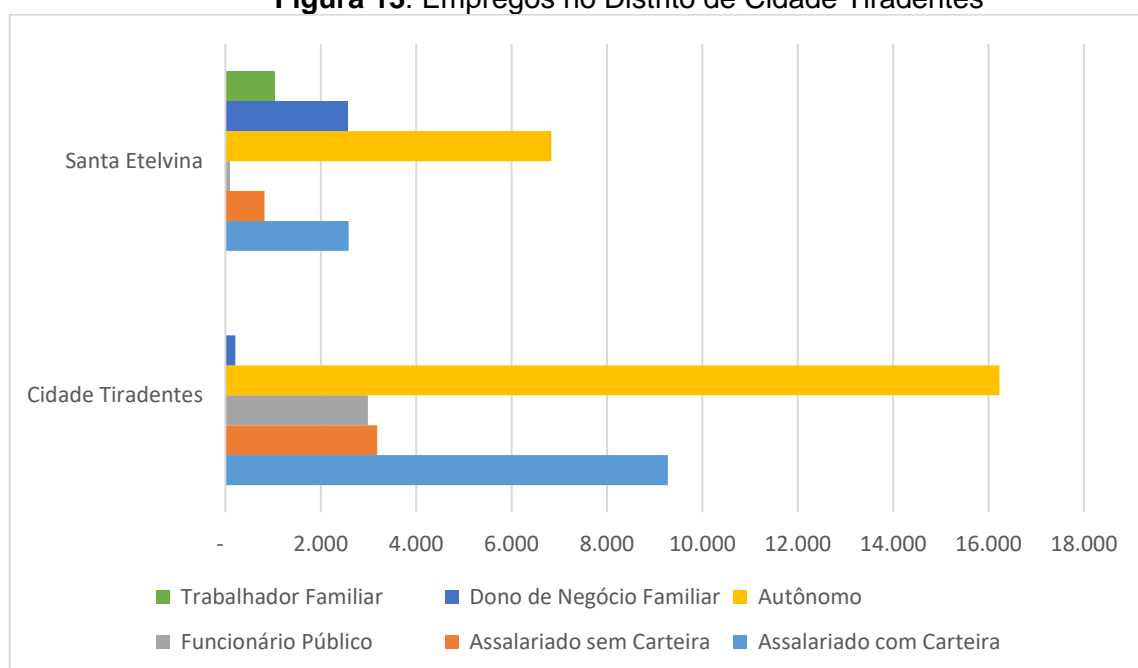
Apesar de representar o maior motivo das viagens, a educação na região ainda é um fator que demanda atenção, visto que, cerca de 24,4% da população

não é alfabetizada e cerca de 29,9% têm ensino médio completo, uma minoria, menos de 8%, tem ensino superior completo conforme evidencia a Figura 12.

Além de abrigar escolas municipais e estaduais de ensino fundamental e médio, o distrito também tem uma escola técnica de saúde pública e dois Centros Educacionais Unificados -CEU. O distrito não contém nenhum Centro Universitário ou Faculdade, fator este que justifica o fato de poucas pessoas na região terem o ensino superior completo.

2.4.6 Trabalho

Figura 13: Empregos no Distrito de Cidade Tiradentes



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (2017)

Sendo um dos motivos que mais gera viagens diárias no distrito, o trabalho está presente na Cidade Tiradentes, já que 79.879 pessoas tinham alguma ocupação e outras 16.981 praticavam atividades informais devidamente empregadas até o momento da pesquisa. Deste número, pode-se destacar que 11.864 são assalariados com carteira assinada e 23.064 são autônomos. As classes de vínculos empregatício ainda se dividem em trabalhadores sem carteira assinada, funcionários públicos e donos de negócio familiar que totalizam 10.917 pessoas.

As classes de atividades mais comuns são: comércio com 10.698 trabalhadores, educação com 5.896, construção civil com 6.994 e a indústria com 1418 pessoas atuando.

2.4.7 Saúde

Quanto à saúde, o distrito conta com um hospital municipal, 13 postos de saúde e uma Unidade de Pronto Atendimento que foi construída em 2016,

entretanto, seu projeto permaneceu paralisado por anos até ser retomado em 2021, porém, ainda não foi entregue.

A inauguração do Hospital Cidade Tiradentes desinflou boa parte da demanda por saúde, ainda que o hospital não atenda apenas a população local, mas também, habitantes de regiões próximas, como Guaianases, São Mateus etc. Realiza cerca de 17,5 mil atendimentos de pronto-socorro por mês e atende uma população de aproximadamente 520 mil habitantes da região.

2.4.8 Lazer

Como já citado anteriormente, moradores do distrito encontram obstáculos ao realizar tarefas cotidianas. As opções de lazer se tornam relativamente escassas se comparadas a serviços disponíveis em outras regiões da cidade.

Dos motivos que ocasionam as viagens diárias, o lazer é um dos objetos estudados menos presentes. A Cidade Tiradentes conta com o maior centro de formação cultural da cidade de São Paulo. O CFCCT (Centro de Formação Cultural Cidade Tiradentes) desenvolve uma programação integrada a outros equipamentos da secretaria como: centros culturais, teatros, museus etc., incentivando e promovendo atividades esportivas, artísticas e de formação profissional. Apesar de todos esses serviços, a região ainda permanece carente de outras opções de lazer, como um shopping ou um cinema. O fato de a mobilidade ser excludente na região ainda dificulta o acesso da população a esses tipos de lazer em outras regiões.

3 Método

Este estudo é uma revisão bibliográfica exploratória sobre a mobilidade urbana, com foco no distrito da Cidade Tiradentes na cidade de São Paulo e apoiado quantitativamente no banco de dados da Pesquisa Origem e Destino realizada pelo Metrô de São Paulo. Esta pesquisa é realizada de dez em dez anos na Região Metropolitana de São Paulo, iniciou-se no ano de 1967 e a última foi realizada em 2017 e faz um levantamento através de entrevistas com moradores da cidade, dividida em 517 zonas, onde são levantadas várias informações como renda familiar, como são feitas as viagens da família, o motivo dessas viagens, a renda familiar, o número de veículos, além de estudar as viagens realizadas por mobilidade ativa.

Com base na revisão bibliográfica e nos dados ofertados pela pesquisa de Origem e Destino do Metrô, foi realizado uma análise crítica das condições da mobilidade ofertada ao Distrito da Cidade Tiradentes, e como a esta oferta impacta na vida desta população.

4 Resultados e Discussão

A política insuficiente de transporte público destacada no Distrito de Cidade Tiradentes deixa isolada toda a população da região dificultando o acesso a uma série de equipamentos fundamentais para a qualidade de vida humana. Isolamento este que intensifica e revela a grande mácula da desigualdade social. Apenas 30 km de distância separam o Terminal dos Metalúrgicos na Cidade Tiradentes e a

Praça da Sé, 30 quilômetros que representam um distanciamento social incalculável.

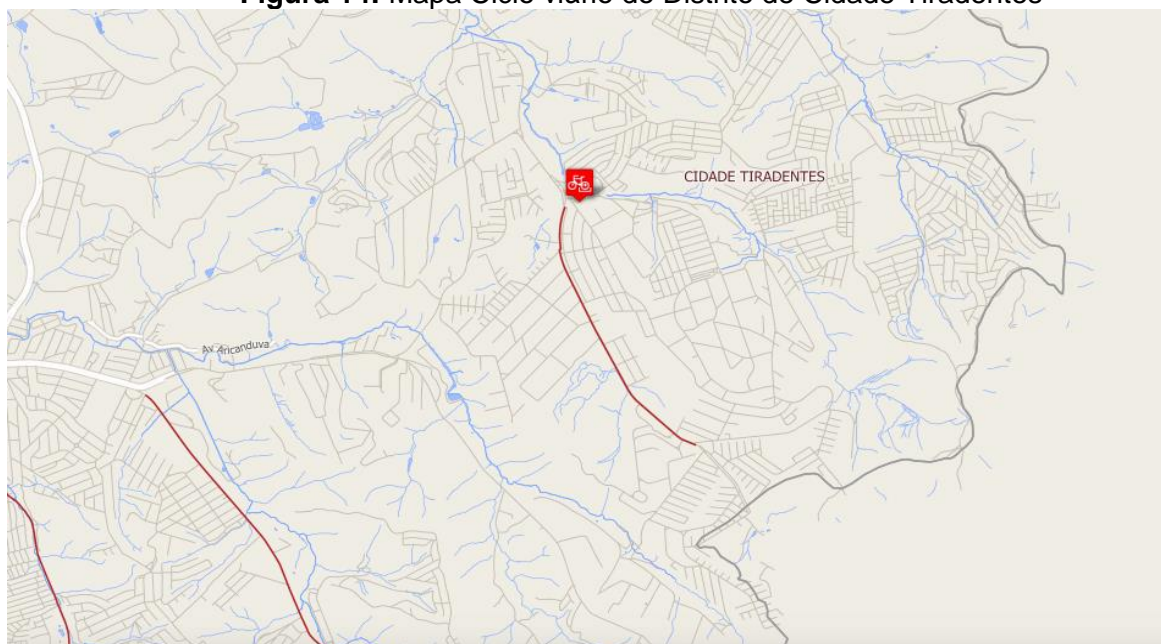
O próprio conceito de mobilidade trata da facilidade de deslocamento, como pode-se observar no mapa representado pela Figura 1 – o Distrito de Cidade Tiradentes está localizado no extremo leste da cidade e a estrutura de mobilidade é extremamente falha.

A migração pendular para os moradores do Distrito de Cidade Tiradentes é praticamente obrigatória devida a falta de estrutura de serviços como, saúde, cultura, lazer, educação, entre outros, pressionando os moradores a saírem do distrito em busca de terem suas necessidades atendidas. As condições de emprego/trabalho são fundamentais para a sobrevivência humana em vários aspectos e para atender a sua necessidade de trabalho, os moradores saem do distrito, viajam por mais de duas horas, inflam as poucas estruturas de transporte público, o que torna o distrito um local que atende apenas a necessidade de moradia.

No gráfico representado pela Figura 3 – faixa etária dos moradores, destaca-se maior número da população jovem entre 18 e 22 anos, idade de estudos, de realização de curso técnico ou universitário representando grande contrariedade quando confrontado com o gráfico da Figura 12 – grau de escolaridade, destacando-se o baixo número de pessoas com formação específica.

O modo de viagem mais utilizado pelos moradores do distrito de Cidade Tiradentes pode ser observado no gráfico da Figura 5 – Viagem por modo, no qual evidencia-se o elevado número de viagens realizadas a pé frente ao insignificante número de viagens realizadas por bicicletas. O mapa destacado na Figura 14 evidencia a malha cicloviária existente no Distrito de Cidade Tiradentes. Trata-se de 2 km de ciclovias que segue pela Avenida dos Metalúrgicos, inaugurada em 2015, porém não existe malha cicloviária que faça conexão com o modal ferroviário ou metroviário, ou que seja uma rota de saída do Distrito.

Figura 14: Mapa Ciclo viário do Distrito de Cidade Tiradentes



Fonte: Companhia de Engenharia de Tráfego - CET (2021)

Figura 15: Placa no local onde se encontrava antiga ciclovía



Fonte: Os Autores (2021)

De acordo com Cruz (2017), a ciclovía supracitada é bastante utilizada pelos moradores e é responsável por conectar o Terminal do Metalúrgicos ao Terminal Cidade Tiradentes e, através de um contador de bicicletas instalado na região em junho do ano de 2017, foram registradas 580 viagens em apenas 14 horas de contagem, 69 ciclistas / hora em horário de pico e, apesar de muito utilizada por idosos, adolescentes e crianças, em julho de 2017, essa ciclovía foi tema de discussão em audiência pública cujo tema era sua remoção. As principais justificativas para o pedido de remoção são a falta de conexão, pouca utilização e o incômodo ao trânsito de automóveis principalmente pela falta de espaço para estacionamento. Em visita ao local em setembro do ano de 2021, observou-se a remoção de parte da ciclovía nas imediações do terminal, expondo ciclistas a riscos de acidentes, dividindo espaços com ônibus, automóveis e pedestres.

É necessário refletir sobre o descaso com pessoas que vivem numa região com maiores demandas de serviços públicos, que apresenta pouca oferta de serviços e assistência a disposição de pessoas menos favorecidas e como isso interfere diretamente no cotidiano dessas pessoas, dificultando a realização de tarefas que deveriam ser básicas. Especialmente a mobilidade dissoluta e restrita, que é pouco desenvolvida ao ponto de sequer proporcionar alternativas. Com a renda dos moradores da região representada pela Figura 4, estes não conseguirão tão cedo conquistar o veículo próprio para atingir sua independência do transporte público, situação esta comprovada pelo gráfico representado pela Figura 6 – Veículos por família, conjuntura esta que também não seria ideal, considerando o cenário atual de trânsito, congestionamento e poluição sonora e do ar. Pode-se

observar, obras inacabadas, linhas metroviárias e ferroviárias que não atendem a região, serviços escassos de ônibus e uma diminuta ciclovia que pouco atende a região, são componentes de uma região aparentemente esquecida dentro de uma das maiores cidades do mundo.

5 Considerações finais

Os dados apresentados neste artigo, afirmam que a mobilidade está presente no Distrito da Cidade Tiradentes, porém, de forma excludente. Com as informações expostas, notamos que um conjunto de fatores isolam os bairros dessa região, como: a falta de um investimento necessário para saúde, devida atenção à educação, oportunidades aos jovens (que eventualmente se sentem descrentes quanto a melhorias) e principalmente os serviços de mobilidade precária que atendem a região. Estes fatores resultam em uma cidade dividida, onde pessoas de baixa renda e mais necessitadas enfrentam diversos desafios, e pessoas com uma maior renda e melhor localização possuem maior acesso a serviços de qualidade.

Referências

ARANHA, Valmir. Mobilidade pendular na metrópole paulista. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, p. 96-109, 2005.

BERNARDO, R. B. Um estudo sobre Mobilidade Urbana e Cidadania: Os Movimentos Pendulares e a Infraestrutura de Transportes na periferia de São Paulo – Cidade Tiradentes. Trabalho de Conclusão de Curso. **Universidade de São Paulo**. São Paulo, 2015.

BLUM, M. D. C. **Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS): série histórica para Porto Alegre (2008-2018)**. 2021.

BONDUKI, Nabil. O modelo de desenvolvimento urbano de São Paulo precisa ser revertido. **Estudos avançados**, v. 25, p. 23-36, 2011.

CARVALHO, C. **Desafios da Mobilidade Urbana no Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 2016. (Texto para discussão, 2198).

COSTA, M. Um índice de mobilidade urbana sustentável. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – **Universidade de São Carlos**, São Carlos, 274f, 2008.

CRUZ, W. SP: **Ciclovia ameaçada de remoção tem grande fluxo de adolescentes, crianças e idosos**. <https://vadebike.org/2017/07/ciclovia-avenida-metalurgicos-cidade-tiradentes-zona-leste-risco-remocao-retirada/> - Acesso em 27 de setembro de 2021.

CUNHA, J. M. P.; STOCO, S.; DOTA, E. M.; NEGREIROS, R.; MIRANDA, Z. A. I. “A mobilidade pendular na Macrometrópole Paulista: diferenciação e

complementaridade socioespacial” IN: **Caderno Metropolitano**, São Paulo, v. 15, n. 30, pp. 433-459, 2013.

CUNHA, R. O processo de verticalização no centro histórico de Porto Alegre (1930-1960). TCC (Graduação em Geografia) - **Instituto de Geociências UFRS**, Porto Alegre, 101f. 2014.

DOTA, E. M.; DE CAMARGO, D. M. Regionalização, mobilidade pendular e os desafios metropolitanos: o caso da RM de Campinas. **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 127, 2015.

HIRAO, S. E. Ser jovem na Cidade Tiradentes: um estudo exploratório. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - **Faculdade de Educação**. São Paulo, 2008.

HOUAISS, A. **Dicionário eletrônico da língua portuguesa**. São Paulo: Objetiva, 2021.

Infraestrutura ciclo viária da cidade de São Paulo. **Companhia de Engenharia de Tráfego**. Disponível: <http://cetsp1.cetsp.com.br/mapabasico/map.aspx?map=infraciclo>. Acesso em 29 set. 2021.

Pesquisa ORIGEM DESTINO 2017. Disponível em: Relatório Pesquisa http://www.metro.sp.gov.br/pesquisa-od/arquivos/ebook_OD_2017-final.pdf. Acesso em: 29/09/2021

SANTOS, M. e SILVEIRA, M.L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: **BestBolso**, 2011. (Livro vira-vira 1).

SILVA, F. A. Mobilidade urbana e transporte público na cidade de São Paulo. Trabalho de Conclusão de Curso. **Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo**. 2014.

VASCONCELLOS, E. A.; CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Transporte e mobilidade urbana**. DF: CEPAL. Escritório no Brasil/ IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 34).