Uma outra cidade é possível: reflexões sobre mobilidade urbana popular e solidária

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE ARQUITETURA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

LILIANA DELGADO HERMONT

UMA OUTRA CIDADE É POSSÍVEL: reflexões sobre mobilidade urbana popular e solidária

Belo Horizonte

Março de 2023

Liliana Delgado Hermont

UMA OUTRA CIDADE É POSSÍVEL: reflexões sobre mobilidade urbana popular e solidária

Tese apresentada ao curso de doutorado da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Arquitetura e Urbanismo.

Área de concentração: Teoria, Produção e Experiência do Espaço

Linha de pesquisa: Planejamento e Dinâmicas Socioterritoriais

Orientador: Renato Cesar Ferreira de Souza

Belo Horizonte

Março de 2023

FICHA CATALOGRÁFICA

H556o

Hermont, Liliana Delgado.
Uma outra cidade é possível [manuscrito]: reflexões sobre mobilidade urbana popular e solidária / Liliana Delgado Hermont. - 2023.
238 f. : il.

Orientador: Renato Cesar Ferreira de Souza.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura.

1. Mobilidade urbana - Teses. 2. Economia popular - Teses. 3. Economia solidária - Teses. I. Souza, Renato Cesar Ferreira de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Arquitetura. III. Título.

CDD 388.4

Ficha catalográfica: elaborada por Fernanda Pereira - CRB 6/2927

Folha de Aprovação

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

FOLHA DE APROVAÇÃO

UMA OUTRA CIDADE É POSSÍVEL:
reflexões sobre mobilidade urbana popular e solidária

LILIANA DELGADO HERMONT

Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura da UFMG como requisito para obtenção do grau de Doutor em Arquitetura e Urbanismo, área de concentração: Teoria, produção e experiência do espaço.

Aprovada em 30 de março de 2023, pela Comissão constituída pelos membros:

Prof. Dr. Renato César Ferreira de Souza - Orientador
EA-UFMG

Prof. Dr. Roberto Luís de Melo Monte-Mór
FACE-UFMG

Prof. Dr. Leandro Cardoso
EE-UFMG

Prof. Dr. Renato Guimarães Ribeiro
CEFET-MG

Dra. Eveline Prado Trevisan

Belo Horizonte, 30 de março de 2023.

Para o Samuel, sempre.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a cinco professores que possibilitaram que eu concluísse esse trabalho, em diferentes estágios de minha vida.

Ao arquiteto, mestre em economia urbana e doutor em demografia, professor do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências da UFMG, Ralfo Edmundo Matos. Pela oportunidade de ingressar em uma jornada no ano de 2000, que me apresentou a Geografia. Esse caminho me permitiu conhecer um pensamento estruturado sobre o fenômeno urbano, que me serviu de alicerce para um conjunto de ideias até então pulverizadas na minha experiência e observação. O processo é contínuo e não tem fim e a estruturação de um pensamento lógico, no meu caso, foi um percurso longo.

Ao bacharel em Ciências Contábeis e mestre em Engenharia de Produção, Ph.D. em Management Science, Antônio Artur de Souza, professor do Departamento de Ciências Administrativas da UFMG. Pela generosidade de ensinar e incentivar quem não sabia nada. Com ele aprendi tudo o que sei sobre metodologia científica e sobre acreditar em uma ideia.

À economista, doutora em Economia e professora do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar, da Face - Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, Sibelle Cornélio Diniz da Costa. Pela generosa orientação sobre as economias populares e solidárias.

Ao arquiteto, mestre em Planejamento Urbano e Regional e Ph.D. em Planejamento Urbano, professor do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar, da Face - Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG e no Núcleo de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - NPGAU, da Escola de Arquitetura da UFMG, Roberto Luís de Melo Monte-Mór. Pela inspiração e generosidade em partilhar suas reflexões sobre o fenômeno urbano com tantas gerações de pesquisadores. A convivência com ele foi uma real inspiração.

Ao arquiteto, mestre em Arquitetura pela UFMG, mestre com Post-Graduation Certificate on Higher Education (PCHE), título do Reino Unido, Ph.D. em Arquitetura pela The University of Sheffield no Reino Unido e professor no Programa de Pós-graduação de Arquitetura e Urbanismo da EAUFMG, Renato Cesar Ferreira de Souza. Renato tem a Arquitetura e Urbanismo como área de interesse, com ênfase em Computação Ambiental e suas implicações tecnológicas para a Arquitetura, o espaço urbano e a saúde pública. Pelo privilégio de tê-lo tido como orientador, uma convivência sempre perspicaz e inspiradora, para muito além dessa tese. Pela generosidade de me permitir fluir ideias e por direcionar minhas reflexões.

Aos colegas da BHTrans, que tanto têm me ensinado nos últimos 27 anos. Pessoas que demandam estabilidade e respeito para fazerem a cidade funcionar, todos os dias, e continuarem a buscar uma mobilidade urbana mais solidária, na prática.

Aos amigos de profissão André Soares Dantas, Daniel Marx Couto, Eveline Prado Trevisan, José Gabriel Gazolla Teixeira, Luís Otávio Rocha Castilho, Marcos Fontoura de Oliveira, Patrícia Maria Silva Moreira, Rafael Murta Resende, Renato Guimarães Ribeiro, Rogério Carvalho Silva e Sérgio Luís Ribeiro de Carvalho. Em diferentes momentos, eles me trouxeram oportunidades únicas e desfrutar da convivência com eles ampliou minha perspectiva do que é a vida.

À Denise Cruz Macieira, uma grata surpresa que a vida me trouxe, um porto seguro nas águas turbulentas profissionais desses últimos anos.

Agradeço sobretudo à minha mãe, Maria Edith Delgado. Sem ela, não teria conseguido desenvolver e concluir esse trabalho.

RESUMO

Esta tese discute o papel estruturante da mobilidade urbana na conformação espacial e social das cidades. A multiplicidade de tecidos urbanos nas metrópoles latino-americanas, com uma distribuição espacial que segrega as populações mais pobres em áreas cada vez mais distantes e desprovidas de transporte público de qualidade, nos apresenta o desafio de pensar outras formas de articulação urbana e de gerar alternativas para as tradicionais redes e infraestruturas, considerando as pluralidades das pessoas e suas escolhas. Junto a isso, a crise nos sistemas de transporte públicos surge como uma oportunidade de mudança, considerando a falta de investimentos em sistemas de transporte público ferroviários e a crescente e significativa queda no volume de passageiros utilizando ônibus nas últimas décadas nas cidades latino-americanas. Em um cenário de crise, surgem as oportunidades para articular novas formas de produzir mobilidade urbana e como consequência, de produzir novas espacialidades urbanas. As economias tradicionais também se encontram afetadas pela crise e na economia popular e solidária observamos avanços e barreiras para a transformação de componente precário das redes globais a componente fundamental de uma economia plural. Nesse contexto, são necessárias transformações profundas nos mecanismos de regulação que regem as relações cotidianas e as orientações das políticas públicas. Analogamente, a construção de uma mobilidade urbana popular e solidária passa necessariamente por novos marcos regulatórios que considerem a pluralidade das necessidades e inspirações da população, as relações de colaboração mútua, solidariedade social, democracia, segurança, conservação ambiental e sustentabilidade.

Palavras-chave: economia popular, economia solidária, mobilidade urbana, mobilidade urbana popular e solidária, segregação e exclusão, mobilidade urbana solidária.

ABSTRACT

This thesis discusses the structuring role of urban mobility in the spatial and social conformation of cities. The multiplicity of urban tissues in Latin American metropolises, with a spatial distribution that segregates the poorest populations in increasingly distant areas and devoid of quality public transport, presents us with the challenge of thinking about other forms of urban articulation and generating alternatives to traditional networks and infrastructures, considering the pluralities of people and their choices. In addition, the crisis in public transportation systems emerges as an opportunity for change, considering the lack of investments in public transport systems and the increasing and significant decrease in the volume of passengers using buses in recent decades in Latin American cities. In a crisis scenario, opportunities arise to articulate new ways of producing urban mobility and, as a consequence, of producing new urban spatialities. Traditional economies are also affected by the crisis and in the popular economy we see many advances and barriers to the transformation of the precarious component of global networks to the fundamental component of a plural economy. In this context, profound transformations in the regulatory mechanisms that govern daily relations and public policy guidelines are necessary. Similarly, the construction of a popular and solidary urban mobility necessarily involves new regulatory frameworks that consider the plurality of the needs and desires of the population, the relations of mutual collaboration, social solidarity, democracy, security, environmental conservation and sustainability.

Keywords: popular economy, solidary economy, social economy, precarious labor, plural economy, solidary urban mobility.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Protestos em Bogotá contra a operação do TransMilenio, 2011 60

Figura 2 – Imagem dos protestos em Bogotá, 2018 60

Figura 3 – Imagem dos protestos de motoristas em Bogotá, 2021 61

Figura 4 – Métricas da Mobilidade a partir da quantidade de passageiros por hora e por sentido 67

Figura 5 – Indicadores chave de sistemas de BRT implantados por continente..... 69

Figura 6 – Evolução do número de cidades com sistema de faixas exclusivas de ônibus e BRT implantados por ano 70

Figura 7 - Principais corredores de transporte de Belo Horizonte com destaque para a Av. Presidente Antônio Carlos 72

Figura 8 – Estimativa de carregamento nos corredores de transporte de Belo Horizonte (passageiro / hora pico da manhã) 73

Figura 9 – Bonde na Av. Presidente Antônio Carlos, 1957..... 79

Figura 10 – Imagem panorâmica (simulação) da Av. Presidente Antônio Carlos, 2014 80

Figura 11 – Imagem panorâmica da Av. Cristiano Machado, 2011..... 81

Figura 12 – Imagem panorâmica da Av. Cristiano Machado, 2014 81

Figura 13 – O iceberg das economias diversas 94

Figura 14 – Repressão aos protestos dos perueiros em Belo Horizonte 135

Figura 15 – Confronto entre polícia e perueiros em Belo Horizonte 135

Figura 16 – Catracas reforçadas na entrada da Estação Diamante, em Belo Horizonte 174

Figura 17 – Doenças associadas à atividade de transporte rodoviário coletivo de passageiros com itinerário fixo em Belo Horizonte (municipal e em região metropolitana) 192

Figura 18 – Um iceberg para a mobilidade urbana 221

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz de decisão de transporte público do Manual de BRT 56

Quadro 2 - Comparação de alternativas de transporte de massa 68

Quadro 3 - Principais características dos veículos do transporte coletivo que afetam as condições de trabalho de operadores 190

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

BHTrans - Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte

BRT - *Bus Rapid Transit*

CBTU - Companhia Brasileira de Trens Urbanos

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CID - Classificação Internacional de Doenças

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho, dada pela Lei nº 6.514, de 22/12/1977

CNAE - Classificação Nacional de Atividade Econômica

CNT - Confederação Nacional do Transporte

CRTT - Comissões Regionais de Transporte e trânsito

CT - Cadernos Técnicos

dB(A) - Decibéis ponderados A, uma medida do nível de pressão sonora que reflete a forma como os ouvidos humanos ouvem o som. A escala de peso A é a escala mais usada para medir os níveis de ruído no local de trabalho.

DENATRAN - Departamento Nacional de Trânsito

DPVAT - Seguro do Trânsito - Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FBES - Fórum Brasileiro de Economia Solidária

GEIPOT - Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBGTU - Bulbo Úmido Termômetro do Globo, analisa o calor existente no ambiente de trabalho, avaliando a sobrecarga térmica

ILP - Instituto do Legislativo Paulista

IMDS - Instituto Mobilidade e Desenvolvimento Social

INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

Ipea - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ITDP - Instituto de Política de Transporte e Desenvolvimento

ITRANS - Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte

LOA - Lei de Orçamentária Anual

MaaS - Mobility as a Service

Metrobel - Companhia de Transportes Urbanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte[1]

MPT - Ministério Público do Trabalho

NBR - Norma Brasileira

NR - Normas Regulamentadoras, disposições complementares ao Capítulo V (Da Segurança e da Medicina do Trabalho) do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977

NTEP - Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário

NTU - Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos[2]

OD - Pesquisa Origem-Destino Domiciliar

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAIR - Perda auditiva induzida pelo ruído

PBH - Prefeitura de Belo Horizonte

PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

Plambel - Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte[3]

PlanMob-BH - Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte

PMMG - Polícia Militar de Minas Gerais

PNMU - Política Nacional de Mobilidade Urbana

Poli-USP - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

---

[1] Autarquia pública implantada oficialmente em 1980, extinta em 1987. Criada pela Lei Estadual Nº. 7275/1978, com a finalidade de gerenciar o transporte coletivo em Belo Horizonte e em toda a região metropolitana, que era, até então, constituída de 14 municípios.

[2] Fundada em 1987, é uma entidade de classe nacional, com o objetivo principal de representar as operadoras de ônibus urbanos e metropolitanos frente ao poder público e à sociedade civil.

[3] O Plambel surgiu a partir do grupo técnico da Fundação João Pinheiro responsável pelo Plano metropolitano de Belo Horizonte. Extinto em 1996, foi responsável por uma experiência de planejamento integrado, pela elaboração de diagnósticos e planos e pela formação de uma geração de planejadores ainda atuantes na RMBH.

RMBH - Região Metropolitana de Belo Horizonte

SPTrans - São Paulo Transporte S/A, empresa de economia mista cujo acionista majoritário é a Prefeitura do Município de São Paulo

SST - Saúde e Segurança do Trabalho

SUMOB - Superintendência de Mobilidade do Município de Belo Horizonte

TIR - Taxa interna de retorno

TRT - Tribunal Regional do Trabalho

TST - Tribunal Superior do Trabalho

UITP - Associação Internacional de Transporte Público

URBEL - Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte

VLT - Veículo leve sob trilhos

WRI - World Resources Institute

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO: COMO CHEGAMOS ATÉ AQUI 19

1.1 Trajetória 19

1.2 Porque analisar os processos 22

1.3 Referência alemã e o retorno às práticas locais 24

1.4 Colonialidade do poder 26

1.5 Giro Decolonial 29

1.6 Argumento da tese 34

2 O CENÁRIO DA MOBILIDADE URBANA NO BRASIL 41

2.1 Um sistema em crise e em transformação 41

2.2 Mobilidade urbana e pobreza 46

2.3 Estrutura de redes de transporte em grandes cidades 49

2.4 Novas estratégias para aumentar a produtividade dos sistemas de transporte 54

2.5 Os sistemas de transporte público no Brasil 62

2.6 Mudança de paradigma na mobilidade urbana mundial 70

2.6.1 Seletividade espacial 71

2.6.2 Fragmentação e remembramento espacial 75

2.6.3 Antecipação espacial 77

2.6.4 Marginalização espacial 78

2.6.5 Reprodução da região produtora 82

3 METODOLOGIA 85

3.1 Do Método Proposto: Pesquisa Performativa 85

3.2 Economia Capitalista e Mobilidade Urbana 87

3.3 Fundamentos Teóricos das Economias Diversas 90

3.4 A Estratégia do Inventário de Economias Diversificadas 93

3.5 Poder, Escala e Mudança Desejável: Inventário como perspectiva de transformação 96

3.6 Paulo Freire e o Inédito Viável 97

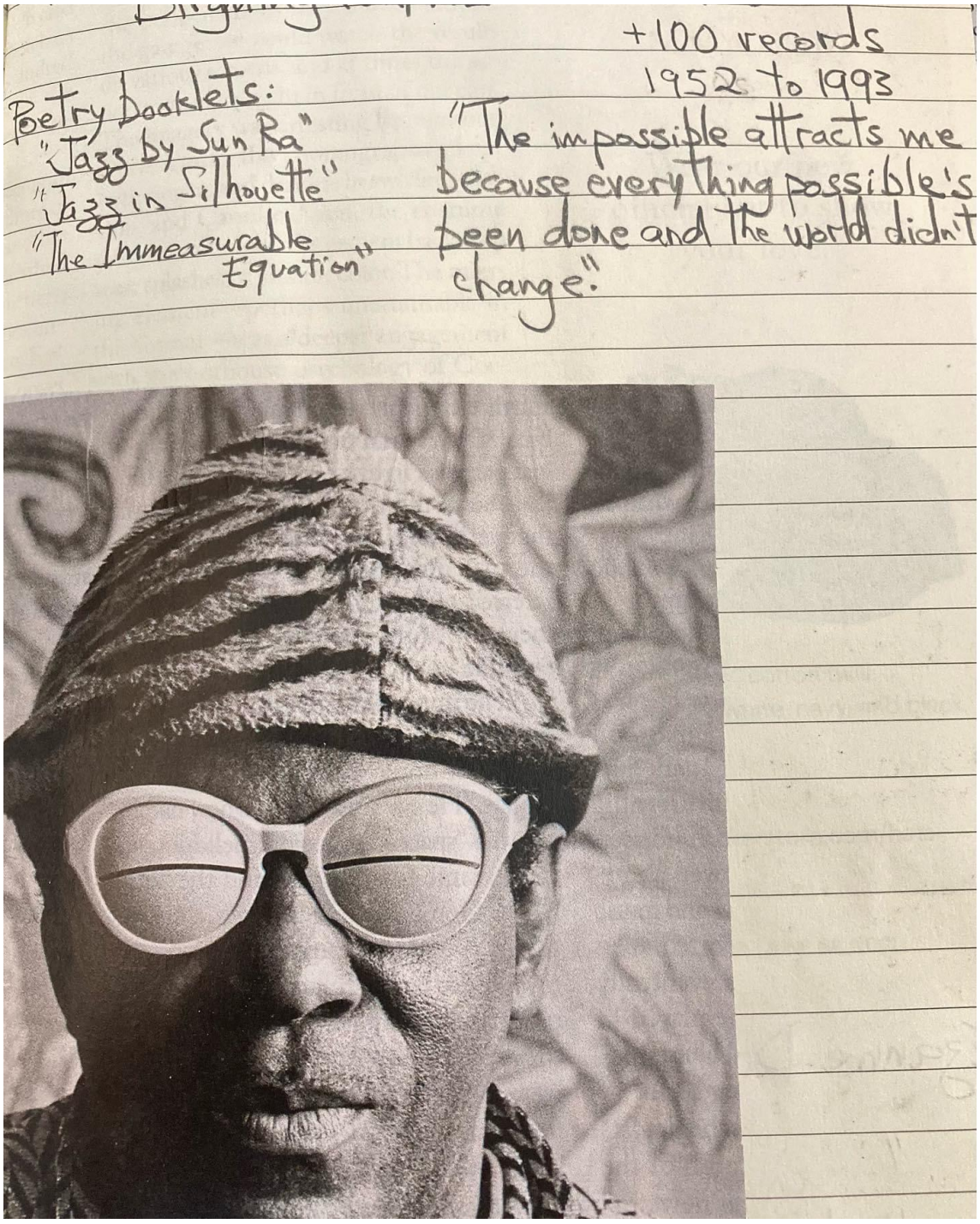
4 REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE URBANA SOLIDÁRIA À LUZ DA REVOLUÇÃO URBANA DE HENRI LEFEBVRE 101

4.1 Caminhos, construções sociais e os processos de produção da mobilidade urbana 101

4.2 Algumas Contribuições de “A Revolução Urbana” para a tese 102

4.3 Os Conceitos de Isotopia, Heterotopia e U-Tópico 105

4.4 A Forma Urbana e a Segregação 112
4.5 A Ilusão Urbanística 113
5 DAS ECONOMIAS POPULARES E SOLIDÁRIAS 116
5.1. Das Economias Populares 116
5.1.2 Economias populares desempenham um papel no debate 125
5.1.3 A razão neoliberal - Economias barrocas e pragmática popular 126
5.2 Das Economias Populares e Solidárias 131
5.2.1 A configuração atual dos circuitos superior e inferior da economia urbana 138
5.2.2 Processos de urbanização e articulação em torno da Economia Popular e Solidária e o conceito de pluralidade 140
5.3 Apenas políticas públicas que funcionam ou não funcionam 149
6 TRÊS TEMAS AINDA SUBMERSOS PARA ENTENDER A MOBILIDADE URBANA 158
6.1 Corpo e Território 160
6.1.1 Mobilidade e Gênero: A Situação Das Mulheres e Meninas na Mobilidade Urbana 163
6.1.2 Preço dos Serviços: Estratégias de Sobrevivência 171
6.1.3 A política radical de restrição do espaço ocupado pelos automóveis 177
6.2 Condição de trabalho na produção da mobilidade: O caso dos motoristas de ônibus urbanos no Brasil 180
6.3 Condição de trabalho na produção da mobilidade: O caso dos motoristas de Uber no Brasil 204
6.3.1 Economia partilhada e mobilidade partilhada 209
6.3.2 Vínculos entre pessoas e vínculos entre pessoas e empresas 210
6.3.3 Caminhos da Mobilidade Compartilhada à Mobilidade Solidária 212
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 219
7.1 O iceberg da mobilidade urbana 220
REFERÊNCIAS 227



"*O impossível me atrai, porque tudo o que era possível foi feito e o mundo não mudou*". (Sun Ra, 1914 - 1993)

Fonte: Manifestantes ocupam Câmara Municipal de BH, 2 de julho de 2013. Disponível em: http://www.cafecomnoticias.com/2013/07/vempraruabh-manifestantes-ocupam-camara.html#.ZA4DoB_MK3A

COMO CHEGAMOS ATÉ AQUI

1 INTRODUÇÃO: COMO CHEGAMOS ATÉ AQUI

1.1 Trajetória

Minha trajetória profissional influenciou em grande medida a elaboração desse trabalho. Ainda na graduação, tive um primeiro estágio profissional na Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte, URBEL. Lá, no ano de 1988, tive a oportunidade de conhecer um tipo de ocupação urbana que até então eu desconhecia. O meu trabalho consistia basicamente em verificar a distribuição de materiais para autoconstrução de casas padronizadas em alguns conjuntos habitacionais em implantação, cujos terrenos foram doados pela Prefeitura de Belo Horizonte para assentamento de famílias sem teto: Capitão Eduardo, Jardim Felicidade, Vale do Jatobá. Se por um lado as vilas e favelas surgem espontaneamente, os conjuntos habitacionais periféricos contam com a regulação dos órgãos municipais de controle urbano e ambiental em programas habitacionais oficiais, em um processo segregação socioespacial mediado pelo poder público. A prefeitura, a princípio, doou material para construção: tijolo, pedra, cimento, areia, madeira, peças sanitárias, esquadrias e telha. A ideia era ajudar a construir moradias de dois cômodos, mas muitas famílias ficaram vários meses morando em barracas de lona. Algumas famílias recebiam os materiais, mas se desfaziam deles para comprar outros bens de consumo imediato e alimento. Bem diferente do universo social e estético da Escola de Arquitetura, foi possível presenciar o dia a dia de um espaço diverso de formas e de racionalidades produtivas, contrariando o pensamento hegemônico de pretensão unificadora. Como meu trabalho envolvia entrevistas com moradores locais, algumas vezes fui convidada para um café em uma casa sem móveis, sem reboco e sem janelas, mas onde a vida cotidiana estava estabelecida, apesar da precariedade dos padrões materiais. Os desafios relativos à mobilidade urbana compunham um cenário de exclusão, com essas áreas muitas vezes absolutamente segregadas do tecido urbano da polis, ou pelas grandes distâncias, ou pela falta de infraestrutura e vias de acesso, ou pela precariedade do sistema viário que não permitia a circulação dos ônibus convencionais.

Tenho trabalhado na empresa que gerencia o transporte e o trânsito de Belo Horizonte desde 1996. Nesses quase 27 anos, tive oportunidade de sonhar, realizar sonhos e de ter sonhos destruídos. Com minha formação básica como arquiteta urbanista sempre encarei o estranhamento dos colegas quanto a esse desvio na carreira com uma incompreensão pouco curiosa. No meu cotidiano as demonstrações de que haveria muito para um arquiteto contribuir na área da mobilidade urbana sempre foram uma constante. Tive experiências de transformação positiva na vida de pessoas, através do aumento da segurança viária proporcionado por uma sinalização, na diminuição dos tempos de espera proporcionada por um novo ponto de ônibus ou pela alteração do trajeto de uma linha de ônibus. Tive oportunidade de participar da concepção de novos corredores de transporte em Belo Horizonte, como o corredor da Av. Amazonas, que hoje é o eixo por onde circulam no transporte coletivo cerca de 32 mil pessoas na hora pico por sentido, sendo metade deles passageiros metropolitanos.

Nos grandes projetos, uma ideia sempre me ocorreu: a da impossibilidade de fazer omelete sem quebrar ovos. Sempre há mudanças derivadas de outras mudanças e o caleidoscópio de alternativas é quase sempre muito amplo. As alterações em mobilidade urbana, em geral, afetam muitas pessoas e, ao buscar equacionar um problema, geralmente se gera outros. Mas na administração pública, algumas vezes depara-se com novos desafios, do tipo fazer omelete sem ovos. Muitas vezes não há recursos, não se quer afetar ninguém, pretende-se fazer as mudanças necessárias sem gerar externalidades.

Pretendo, aqui, discutir sobre as formas de apropriação do espaço urbano e como as desigualdades sociais e a ação do poder público podem interferir na forma como as pessoas se apropriam da cidade. A mobilidade urbana é, antes de tudo, uma forma de acesso a oportunidades. Sem mobilidade, as pessoas ficariam restritas aos seus lugares de origem, não há movimento, e a transformação é muito distante.

Nesse sentido, o pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea Rafael Pereira sugere a substituição do termo mobilidade urbana por

acessibilidade urbana. Buscando esclarecer a diferença entre acessibilidade e mobilidade, apresenta uma visão geral dos principais indicadores usados para medir os níveis de acessibilidade.

> Quantos empregos uma pessoa em um determinado local pode alcançar dentro de uma hora de viagem usando o transporte público? Quanto tempo leva para essa pessoa chegar ao posto de saúde ou à escola mais próxima de sua casa? As respostas a essas perguntas dependem diretamente das políticas locais de transporte e desenvolvimento urbano. Essas políticas determinam as condições de acessibilidade urbana em cada cidade - ou seja, a facilidade com que os indivíduos podem acessar oportunidades como emprego, serviços de saúde e educação, atividades culturais e de lazer, entre outros tipos de atividades. A acessibilidade, portanto, é resultado simultaneamente da conectividade e desempenho dos sistemas de transporte e da organização das cidades em termos de distribuição espacial de sua população, atividades econômicas e serviços públicos. Mudar para um planejamento de transporte com foco na acessibilidade pode ajudar a promover um desenvolvimento urbano mais sustentável e inclusivo. (PEREIRA, 2023, Prefácio).

Mais recentemente, pude entender melhor a resistência dos tomadores de decisão para a ampliação da participação dos grupos excluídos dos processos decisórios. A resistência insurgente da população existe, mas os resultados são cada vez mais discretos. Existe uma demanda de grupos organizados da sociedade por participar das decisões sobre os projetos estruturantes, bem como discutir mudanças que visem a ampliação do acesso aos sistemas, mas essa discussão parece sempre esvaziar-se no sistema que tudo controla.

Existe em todas as grandes cidades brasileiras um modelo de contratação dos serviços de transporte que centraliza a prestação do serviço em grandes corporações que visam, basicamente, o lucro. A Constituição Brasileira de 1988 definiu o transporte público como serviço essencial. A Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015, introduziu o transporte como direito social, assim como saúde, educação e segurança. No entanto, o acesso à mobilidade continua seguindo estritamente a lógica do mercado.

As precárias condições de mobilidade coletiva se colocam como obstáculos à superação da pobreza e da exclusão social para cerca de 45% da população urbana brasileira que tem renda mensal familiar inferior a três salários-mínimos (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, a metodologia de abordagem proposta pretende destacar outras práticas locais e excluídas das estratégias das grandes corporações, bem como trazer à superfície parte dos problemas que se encontram submersos e inviabilizados nos processos tradicionais de produção da mobilidade urbana. No que diz respeito às questões urbanas e às formas de apropriação da cidade, o direito à cidade "se afirma como um apelo, como uma exigência" (LEFEBVRE, 2010, p.117). A afirmação de 1968 de Henri Lefebvre não pode ser mais atual.

1.2 Porque analisar os processos

Lefebvre (1999) entende que todas as lógicas e todas as tautologias se encontram em um lugar comum: a lógica da mais-valia. A cidade serve mais que nunca à formação do capital, isto é, à formação, à realização e à distribuição da mais-valia. A discussão dos processos de produção da mobilidade urbana envolve o papel não desinteressado do Estado, dos governos, do planejamento do território e do urbanismo na produção da mobilidade urbana.

O conceito de economia solidária, que pode ser definida como um conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito – organizadas sob a forma de autogestão, guarda semelhanças com o conceito de mobilidade urbana solidária.

Não há menção na bibliografia ao termo "mobilidade urbana solidária". Aqui buscaremos identificar algumas possibilidades para esse novo conceito, colecionando experiências de mobilidade observadas em diversas cidades do Brasil, discutindo o potencial para a criação de novos negócios que distribuam a riqueza de forma mais justa, mais democraticamente organizados, que reduzam

a pegada de carbono, e que aproximem as pessoas de novas formas de acesso à mobilidade, à renda, aos bens e a novos serviços.

A análise dessas experiências se dá à luz da recomendação de Lefebvre (1999) de empregar o método dialético ao abordar o fenômeno urbano. A dialética parte do reconhecimento de que a realidade social é marcada por contradições e que somente pode ser entendida por meio da compreensão dessas contradições. Para Lefebvre, uma contradição, quando "assumida"[4], alcança transformação. Pode ser superada, mas ao mesmo tempo é preservada e adicionalmente desenvolvida. E a "solução" carregaria o germe de uma nova contradição.

Schmid (2012) analisa que a reinvindicação de Lefebvre não é a interpretação do devir, nem a produção do devir, mas a análise do devir: um método analítico que possibilita a descoberta ou reconhecimento do sentido: um horizonte de possibilidades, de incertezas, probabilidades. E isso permite a formulação de uma estratégia – sem a certeza de se atingir o objetivo.

Como resultado, temos uma reflexão sobre possibilidades para construção de uma outra mobilidade urbana: Lefebvre também destaca que o mais importante não é classificar os domínios, as "topias" do conhecimento, mas "influir no movimento" (LEFEBVRE, 1999, p. 12). Aproximando o "vivido" e a práxis, pode-se buscar entender a produção da mobilidade urbana e um caminho para a construção de uma mobilidade urbana solidária.

Karl Marx escreveu em 1845 as teses sobre Feuerbach no propósito de construir uma filosofia materialista centrada na práxis transformadora. Na célebre Tese Onze, declara: "os filósofos têm apenas interpretado o mundo de maneiras diferentes; a questão, porém, é transformá-lo" (In: SANTOS, 2018). O termo "filósofos" é usado, nesta passagem, em um sentido amplo, como referência aos

[4] Aí trata-se do termo suprassunção, que tem origem no termo alemão *aufheben*, que é uma palavra alemã com vários significados aparentemente contraditórios, sendo traduzidos principalmente pela tríade "negar", "conservar" e "elevar". Na filosofia, *aufheben* é usado por Hegel para explicar o que acontece quando uma tese e antítese interagem e, nesse sentido, é traduzido principalmente como "suprassunção". No âmago da dialética, encontra-se um conceito cujo significado mais profundo aparece somente na língua alemã: das *aufheben des widerspruchs*: suprassunção da contradição. (Schmid, 2012)

produtores de conhecimento erudito. Nesse sentido, a chamada Nova Tese Onze de Boaventura de Sousa Santos propõe uma formulação do tipo:

> Os filósofos, filósofas, cientistas sociais e humanistas devem colaborar com todos aqueles e aquelas que lutam contra a dominação no sentido de criar formas de compreensão do mundo que tornem possível práticas de transformação do mundo que libertem conjuntamente o mundo humano e o mundo não-humano. (SANTOS, 2018, p. 1).

É possível entender a tentativa de uma proposição de uma mobilidade urbana radicalmente diferente como uma cooperação com aqueles a que tem sido negado seu direito ao transporte público como serviço essencial.

Pinzani (2019) pondera a necessidade de discutir as potencialidades inexploradas presentes na sociedade e não apenas de criticar a incapacidade de estar à altura de seus ideais. Nesse sentido, pensar uma outra mobilidade urbana possível no contexto das grandes cidades brasileiras busca identificar processos diferentes, marcos legais e contratuais, arranjos e possibilidades de operação dos serviços, mesmo que não aplicáveis diante das leis econômicas impostas como leis naturais.

1.3 Referência alemã e o retorno às práticas locais

> Até que os leões tenham seus próprios historiadores, as histórias de caça continuarão a glorificar o caçador. Provérbio africano.

No início da elaboração do projeto, meu interesse primordial concentrava-se na análise das formas de contratação dos serviços de transporte coletivo. Alguns pesquisadores alemães (BECK, 2011) têm estudado formas de introduzir concorrência no mercado alemão de serviços de transporte. As experiências analisadas giram em torno da necessidade de propor novos modelos de contratação, de forma a evitar a exclusividade na prestação dos serviços em grande escala. São analisados dois tipos de licenças paralelas dentro de um mercado único: as licenças não comerciais e as licenças comerciais. Mas na prática, ambos os tipos de licença para prestação do serviço público oferecem

exclusividade para o licenciado. Uma das conclusões é que o marco regulatório é inicialmente incompreensível. São analisados os esforços internacionais para introduzir a concorrência no transporte público, mostrando modelos e tentativas de regular o funcionamento desses mercados. Na Europa, discutem-se novas possibilidades de contratação e o modelo londrino de contratação de serviços de transporte coletivo por ônibus, com contratos curtos de cinco anos de uma única linha ou de um pequeno conjunto de linhas, representam uma tentativa de controlar melhor a prestação do serviço, com monitoramento real da qualidade dos serviços e parâmetros de operação pré-definidos. Lembrando que no caso brasileiro temos contratos de até 20 anos, renováveis por mais 20, como em Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 2008).

Embora considerando esse entusiasmo inicial pelas pesquisas alemãs, ao longo da trajetória de elaboração do trabalho ocorreu-me que um modelo europeu dificilmente encontraria reflexo na realidade brasileira. As discussões sobre o giro decolonial influenciaram minha decisão de estudar práticas e estratégias locais. Ballestrini (2013) destaca que a renovação crítica e utópica das ciências sociais na América Latina no século XXI passaria pela radicalização do argumento pós-colonial no continente por meio da noção de "giro decolonial". A autora sugere ainda que o "colonial" do termo está relacionado a situações de opressão diversas, definidas a partir de fronteiras de gênero, étnicas ou raciais. A autora considera que embora nem todas as situações de opressão sejam consequências do colonialismo, podem ser reforçadas ou ser indiretamente reproduzidas por ele.

Ailton Krenac, líder indígena, ambientalista, filósofo, poeta e escritor brasileiro da etnia indígena crenaque, em um esforço para “alargamento dos saberes” que precisam transgredir fundamentalismos tecnicistas, reflete sobre como construímos a ideia de humanidade e sobre o uso da violência em nossa sociedade e suas origens nas escolhas erradas que fizemos ao longo da nossa história.

> A ideia de que os brancos europeus podiam sair colonizando o resto do mundo estava sustentada na premissa de que havia uma

> humanidade esclarecida que precisava ir ao encontro da humanidade obscurecida, trazendo-a para essa luz incrível. Esse chamado para o seio da civilização sempre foi justificado pela noção de que existe um jeito de estar aqui na Terra, uma certa verdade, ou uma concepção de verdade, que guiou muitas das escolhas feitas em diferentes períodos da história. (KRENAC, 2019, p. 8).

Souza (2013) analisa que a produção do espaço pode referir-se tanto à sua (re)produção nos marcos do modelo social hegemônico, capitalista e heterônomo, quanto à emergência de novas significações, novas formas e novas práticas, que em alguns casos, desafiarão explicitamente o *status quo*. Pensar uma outra mobilidade urbana passa então por identificar novas significações e novas práticas de produção de serviços de mobilidade.

1.4 Colonialidade do poder

A dimensão epistêmica e epistemológica define a colonialidade do saber. A diferença colonial epistêmica é cúmplice do universalismo, sexismo e racismo.

> [A lógica do "ponto zero" eurocentrada] Trata-se, então, de uma filosofia na qual o sujeito epistêmico não tem sexualidade, gênero, etnia, raça, classe, espiritualidade, língua, nem localização epistêmica em nenhuma relação de poder, e produz a verdade desde um monólogo interior consigo mesmo, sem relação com ninguém fora de si. Isto é, trata-se de uma filosofia surda, sem rosto e sem força de gravidade. [...] Será assumida pelas ciências humanas a partir do século XIX como a epistemologia da neutralidade axiológica e da objetividade empírica do sujeito que produz conhecimento científico (GROSFOGUEL, 2007, p. 64-65).

Já a colonialidade do poder é um conceito desenvolvido em estudos pós-coloniais, decolonialidade e estudos subalternos latino-americanos, mais proeminentemente por Anibal Quijano. O conceito de colonialidade do poder inter-relaciona as práticas e legados do colonialismo europeu em ordens sociais e formas de conhecimento e exprime as relações de colonialidade nas esferas econômica e política, que não findaram com a destruição do colonialismo.

O conceito identifica as ordens hierárquicas raciais, políticas e sociais impostas pelo colonialismo europeu na América Latina, definindo o valor de cada povo e

sociedade. Nesse contexto, os saberes do mundo colonizado permanecem como subalternos aos saberes do colonizador, definindo um discurso discriminatório desde a estrutura social e econômica da colônia, e que continua a se refletir na estrutura das sociedades pós-coloniais modernas. A colonialidade de poder, a partir dessa hierarquia de saberes, afeta os sistemas de sistemas de conhecimento e os sistemas culturais.

Na perspectiva da colonialidade do poder, a modernidade foi forjada na colonização das Américas a partir de 1492, na constituição do que Enrique Dussel chamou de "a invenção das Américas" (DUSSEL, 2015), revelando uma faceta da divisão internacional do trabalho entre europeus e não europeus (GROSFOGUEL, 2008). A definição de colonialidade do poder se expande ao observar a imposição de valores e expectativas ao gênero, classificando as mulheres como inferiores aos homens, como vamos tentar abordar na sequência.

Quijano (2000) analisa que a colonialidade do poder é um dos elementos constitutivos do padrão mundial de poder capitalista. Com a hierarquia do trabalho (metrópole x colônia), dos saberes (homem europeu x homem colonizado) e das etnias (branco europeu x negro e índio colonizados), impõe-se uma lógica de classificação racial e étnica da população mundial, que opera em vários planos, nas dimensões materiais e subjetivas da existência social cotidiana e na sociedade. Com a colonização da América Latina, o capitalismo se torna mundial, eurocentrado, criando um padrão de poder. O autor destaca que as experiências do colonialismo foram moldadas pelas necessidades do capitalismo, configurando um “novo universo de relações intersubjetivas de dominação sob hegemonia eurocentrada” (*Ibid*, p.2), no que viria a ser denominado “modernidade”.

Quijano (2000) destaca ainda que foi elaborado e formalizado um modo de produzir conhecimento para atender às necessidades do capitalismo: a medição, a quantificação, a exteriorização (ou objetivação) do cognoscível em relação ao conhecedor, para o controle das relações das pessoas com a natureza, especialmente a propriedade dos recursos de produção. Esse modo de produzir

conhecimento eurocêntrico foi denominado como racional, naturalizando a experiência da colonização, e como única “racionalidade válida” no mundo capitalista.

> Junto com essa ideia, consolidou-se assim outro dos principais núcleos da colonialidade/modernidade eurocêntrica: uma concepção de humanidade segundo a qual a população do mundo se diferenciava em inferior e superior, irracional e racional, primitiva e civilizada, tradicional e moderna (QUIJANO, 2000, p. 3).

Quijano analisa que as relações de poder na sociedade envolvem exploração, dominação, e conflito, de forma articulada. A disputa de controle envolve os seguintes âmbitos da existência social: 1) o trabalho e seus produtos; 2) a natureza e seus recursos de produção; 3) o sexo e seus produtos de reprodução da espécie; 4) a subjetividade e seus produtos materiais e subjetivos, incluindo o conhecimento; 5) a autoridade e seus instrumentos de coerção, para assegurar a reprodução desse padrão de relações sociais e regular suas mudanças.

A reação intelectual contra essa forma de entender o mundo surge na América Latina, com a perspectiva “subalterna”, nas áreas dominadas pelo sistema capitalista, denunciando "a continuidade das formas coloniais de dominação após o fim das administrações coloniais, produzidas pelas culturas coloniais e pelas estruturas do sistema-mundo capitalista moderno/colonial" (GROSFOGUEL, 2008, p.126).

A colonialidade é identificada como o lado obscuro e necessário da modernidade. A modernidade estaria associada à experiência colonial, sem ser capaz de apagá-la: não existe modernidade sem colonialidade. Quijano analisa que raça, gênero e trabalho foram as três linhas principais de classificação que constituíram a formação do capitalismo mundial colonial/moderno no século XVI (QUIJANO, 2000). De outro lado, não poderia haver uma economia-mundo capitalista sem as Américas (QUIJANO e WALLERSTEIN, 1992).

Grosfoguel (2007) destaca a que a colonização trouxe às Américas o homem heterossexual, branco, patriarcal, cristão, militar, capitalista europeu e, que com ele vieram os padrões hierárquicos globais já existentes.

1.5 Giro Decolonial

"Giro decolonial" é um termo cunhado originalmente por Nelson Maldonado-Torres em 2005 e que, basicamente, significa o movimento de resistência teórico e prático, político e epistemológico, à lógica da modernidade/colonialidade.

A descolonialidade diz respeito ao termo “descolonial” e está relacionada às lutas anticoloniais que marcaram as independências das antigas colônias europeias. A decolonialidade é relacionada à palavra “decolonial” e diz respeito a um projeto de transgressão histórica da colonialidade. O termo decolonial no lugar de descolonial, "decolonização" - com ou sem hífen - e não "descolonização", é uma forma de marcar a distinção entre o projeto decolonial do Grupo Modernidade/Colonialidade e a ideia histórica de descolonização, via libertação nacional durante a Guerra Fria.

A decolonialidade aspira pensar a modernidade/colonialidade de forma crítica, desde posições e de acordo com as múltiplas experiências de sujeitos que sofrem de distintas formas a colonialidade do poder, do saber e do ser. Para Mignolo, "a conceitualização mesma da colonialidade como constitutiva da modernidade é já o pensamento de-colonial em marcha" (MIGNOLO, 2008, p. 249).

> Estes fundamentos históricos – é claro, históricos, não essenciais – criam as condições para uma narrativa epistêmica ligando a genealogia global do pensamento à genealogia global do pensamento de-colonial (realmente outra em relação com a genealogia da teoria pós-colonial) até Mahatma Gandhi, W. E. B. Dubois, Juan Carlos Mariátegui, Amílcar Cabral, Aimé Césaire, Frantz Fanon, Fausto Reinaga, Vine Deloria Jr., Rigoberta Menchú, Gloria Anzaldúa, o movimento Sem Terras no Brasil, os zapatistas em Chiapas, os movimentos indígenas e afros na Bolívia, Equador e Colômbia, o Fórum Social Mundial e o Fórum Social das Américas. A genealogia do pensamento de-colonial é planetária e não se limita a indivíduos, mas é incorporada aos movimentos sociais (...). (MIGNOLO, 2008, p. 258).

Considerando que a compreensão do mundo leva à constatação de iniquidades, é compreensível que os autores busquem a transformação. Diante da existência de opressores e oprimidos e a permanência da desigualdade social em nossa

realidade, os impulsos para alteração dos sistemas parecem um caminho natural. No entanto, a busca por transformação pode ser frustrada se restringir-se à busca por formas de alterar, mesmo que minimamente, a realidade. Mesmo porque parte do esforço crítico pode estar relacionado a pensar a realidade no âmbito do que (ainda) é irrealizável. Nesse sentido, a imaginação pode nos levar além dos caminhos já traçados, considerando que algumas "soluções" encontram-se em mecanismos ainda não conhecidos ou disponíveis.

Carlos (2020) analisa que em Lefebvre, o conhecimento é orientado pela práxis, que é fundada nos atos, nas decisões e nas determinações.

> Aí se situa o projeto do possível-impossível, no movimento em que pensa o futuro a partir da superação das contradições que impedem o humano de se realizar concretamente. O debate entre o habitat e o habitar - apontado em várias obras de Lefebvre (1968,1970,1973ª) - ganha sentido neste processo. O mundo moderno assinala para o autor, o movimento da história em que o "habitar" (que contempla o sentido criativo do ato de apropriação inerente à vida humana) dá lugar ao "habitat" como momento constitutivo do espaço abstrato. O processo de abstração é o movimento da perda dos seus conteúdos sob a lógica e racionalidade da acumulação assentada nas políticas de crescimento. O caminho é a constituição da homogeneidade. A homogeneidade do espaço corresponde as vontades e estratégias unitárias, lógicas sistematizadas, representações redutoras, impostas de cima para baixo. Ao mesmo tempo em que tende a um código único, para um sistema absoluto que se refere aquele do valor de troca, se acentuam as diferenças do povoamento causando mal-estar. A esta situação se levantam as forças diferenciadoras. Nessa direção a pesquisa não recai sobre o realizado nem sobre o possível, mas sobre a complexidade e os conflitos de uma práxis aberta sobre o possível, base e fundamento da abertura das consciências individuais. Portanto a abertura se localiza na práxis. (CARLOS, 2020, p. 8)

É possível observar um conjunto de hipóteses para potencializar a busca por transformação. No campo das utopias, a crítica social pode acontecer para imaginar outras realidades e modelos ainda não disponíveis. Nesse sentido, Pinzani (2017) discute as diferenças entre os que estão convencidos de que as ciências sociais devem ser neutras e limitar-se a uma descrição objetiva baseada em fatos e, de outro, os que pensam que o modelo das ciências naturais não pode ser seguido pelas ciências sociais e que a neutralidade não seria possível. Para elaborar caminhos para uma teoria crítica que tenha como objeto a sociedade contemporânea, Pinzani destaca a necessidade de reconhecer as contradições inerentes à sociedade.

Pinzani (2017) destaca a diferença entre o caráter normativo e prescritivo da teoria, sendo possível realizar uma análise crítica “sem prescrever explicitamente uma solução para o déficit normativo constatado pelo teórico social e político” (*Ibid*, p. 21). Mesmo considerando a necessidade de procurar soluções para os problemas diagnosticados, entende que o afastamento da prescrição de soluções relaciona-se mais à noção da impossibilidade de transformar o mundo através de proposições formuladas, ou de oferecer soluções concretas para os problemas diagnosticados. A tarefa de uma teoria crítica da sociedade estaria mais relacionada a destacar as contradições presentes na organização social existente, que por sua vez estariam relacionadas não às teorias, mas ao seu objeto, à própria sociedade. O autor (*Ibid,* 2017) destaca ainda que a tarefa do teórico crítico consiste em mostrar como o caminho tomado pela sociedade contemporânea não é o único possível, e que ainda existem caminhos alternativos para pensarmos e realizarmos uma sociedade mais humana e mais livre, a partir do diagnóstico das formas de sofrimento evitável provocadas pelos arranjos econômicos e sociais dominantes, no que pode ser chamado “diagnóstico do presente”.

Souza (2013) analisa a diferença entre socioespacial e sócio-espacial. No primeiro caso, “social” meramente qualifica o espacial. Já em “sócio-espacial”, o interesse é na sociedade concreta em que as relações sociais e o espaço são inseparáveis, tratando-se direta e plenamente das relações sociais. O potencial da pesquisa sócio-espacial pode estar na imaginação exigida para a crítica social, sobretudo no âmbito das utopias. A proposição nesse caso surge como catalizador de uma discussão mais ampla e potencialmente transformadora.

É possível refletir sobre as posições hierárquicas no conhecimento científico, que definem o conhecimento do “centro” e da “periferia”. Nesse sentido, a discussão sobre outras possibilidades para a mobilidade urbana no Brasil relaciona-se sobretudo a uma lógica de produção e reprodução local, onde os modelos são praticamente os mesmos em todas as grandes cidades brasileiras.

Cruz (2017) analisa os desafios para a incorporação das contribuições do pensamento descolonial ao pensamento crítico no campo da geografia brasileira definindo sete desafios. Um primeiro desafio estaria relacionado à construção de um pensamento descolonial enraizado nas especificidades e singularidades brasileiras. Embora grande parte das formulações teórico-conceituais do chamado pensamento descolonial esteja referenciada na realidade de países andinos (Bolívia, Peru, Equador, entre outros), há importantes diferenças em termos de geobiodiversidades e sociodiversidades. Há ainda diferenças nos processos de colonização.

O autor (*Ibid,* 2017) define ainda que um segundo desafio seria a construção de um pensamento descolonial que efetivamente realize um giro espacial/territorial, buscando superar o legado eurocêntrico constitutivo no campo disciplinar da Geografia. O giro decolonial inaugura novas perspectivas epistemológicas, teóricas, metodológicas com grandes implicações éticas e políticas no pensar e fazer geográfico como um todo, em um “giro espacial/territorial” para que se realize plenamente um giro decolonial.

O terceiro desafio descrito pelo autor (*Ibid*, 2017) refere-se ao vínculo entre teoria e prática e trataria de ultrapassar o debate epistêmico e teórico abstrato e fecundar essas ferramentas teóricas e epistemológicas como, por exemplo, os conceitos de “colonialidade do poder”, “colonialidade do saber”, “colonialidade do ser”, “colonialidade da natureza” com experiências, casos, situações concretas, como forma de ultrapassar uma leitura teórica abstrata. Cruz (2017) entende que é preciso oferecer um diagnóstico de nossa realidade, estudos que possam ajudar a compreender quem somos nós e o que estamos fazendo de nós mesmos como sociedade, dialogando com as lutas sociais concretas, produzindo novos horizontes de sentidos para a construção de um pensamento descolonial.

Por sua vez, o quarto desafio analisado por Cruz (2017) refere-se à necessidade de uma perspectiva local. O pensamento descolonial opera com uma leitura macrossociológica e uma perspectiva histórica de longa duração, tomando como centro de referência a ideia de sistema-mundo moderno-colonial (países

metropolitanos *versus* colônias, centro *versus* periferia, norte *versus* sul global). O que se propõe seria uma compreensão multiescalar em termos espaço-temporais de práticas e experiências concretas, no lugar de uma leitura macroescalar e estrutural. Cruz (2017) defende a construção de uma leitura multiescalar que ao mesmo tempo seja capaz de compreender a colonialidade do poder, do saber, do ser e da natureza através das práticas e experiências cotidianas (micropolítico), além de elementos estruturais (macropolítico).

O quinto desafio apresentado pelo autor para a incorporação das contribuições do pensamento descolonial ao pensamento crítico no campo da geografia brasileira na tensão existente entre as velhas formas de fazer pesquisa e produzir conhecimento. Pondera a necessidade de construir outras metodologias que permitam o diálogo entre distintos saberes e diferentes matrizes de racionalidades.

> Necessitamos de outras epistemes e práticas de produção do conhecimento capazes de efetivar um processo de descolonização da ciência e do pensamento. Não é possível produzir conhecimento descolonial com métodos coloniais. As linguagens acadêmicas e as tradicionais formas de comunicar as pesquisas não são suficientes para traduzir as diferentes experiências. Precisamos encontrar metodologias, linguagens e formas de expressão que possam traduzir as experiências e os saberes de grupos subalternizados em um registro descolonial. (CRUZ, 2017, p. 16).

O sexto desafio apontado por Cruz (2017) seria a construção de uma estética descolonial, uma vez que o giro decolonial não poderia se reduzir ao pensamento conceitual, à dimensão racional e cognitiva. O giro descolonial necessitaria de uma política e uma nova ética, e de novas referências estéticas/poéticas, reconhecendo o potencial descolonizador da dimensão do sensível, da arte, e não simplesmente da racionalidade.

O sétimo e último desafio está relacionado à necessária descolonização pedagógica, expressa nos currículos, nas metodologias de ensino, nas avaliações. Cruz (2017) analisa que a universidade e a escola precisam se descolonizar e pensar em outras pedagogias, descolonais.

Como reflete Mignolo (2008), o pensamento decolonial incorpora os movimentos sociais (o qual nos remete aos movimentos sociais indígenas e afros), como o movimento Sem Terras no Brasil. Nesse sentido, a reflexão sobre possibilidades de uma outra mobilidade urbana que pretenda ser emancipadora só seria possível considerando as lutas históricas dos movimentos sociais pelo direito à mobilidade em todo país, atenta à escala, às experiências cotidianas (micropolítico), além de elementos estruturais (macropolítico). A busca de novos padrões de deslocamento deve buscar fecundar essas ferramentas teóricas e epistemológicas como, por exemplo, os conceitos de “colonialidade do poder”, “colonialidade do saber”, “colonialidade do ser”, “colonialidade da natureza” com experiências, casos e situações concretas. Isso deve ter reflexo nas metodologias de pesquisa e construção do pensamento.

Para oferecer um diagnóstico de nossa realidade que possa ajudar a compreender quem somos nós e o que estamos fazendo de nós mesmos como sociedade, seria preciso dialogar com as lutas sociais concretas, produzindo novos horizontes de sentidos para a construção de um pensamento decolonial também no campo da mobilidade urbana.

1.6 Argumento da tese

O argumento principal desenvolvido na tese é que a mobilidade urbana desempenha papel estruturante na conformação espacial das cidades e que em um cenário de crise dos sistemas de mobilidade urbana, é necessário articular novas formas de produzir mobilidade urbana e como consequência, de produzir novas espacialidades urbanas.

Marques (2020) reflete sobre as medidas governamentais pró-mercado, envolvendo a flexibilização dos direitos trabalhistas, liberdade da circulação de fluxos de capitais, expansão do comércio globalizado e privatização de serviços e indústrias públicas: os governos seriam julgados e avaliados pelos mercados, adaptando seu próprio funcionamento à lógica da competição, e aceitando que a tarefa fundamental da política é manter “o mercado” contente (*Ibid*, p. 15).

Nesse cenário, a produção da mobilidade urbana também surge como um negócio, muitas vezes amplamente amparado pelas decisões governamentais.

A multiplicidade de tecidos urbanos nas metrópoles latino-americanas, com uma distribuição espacial que segrega as populações mais pobres em áreas cada vez mais distantes e desprovidas de transporte público de qualidade, nos apresenta o desafio de pensar outras formas de articulação urbana e de gerar alternativas para as tradicionais redes e infraestruturas, considerando as pluralidades das pessoas e suas escolhas. Junto a isso, a crise nos sistemas de transporte por públicos surge como uma oportunidade de mudança, considerando a falta de investimentos em sistemas de transporte público ferroviários e a crescente e significativa queda no volume de passageiros utilizando ônibus nas últimas décadas nas cidades latino-americanas. Só no Brasil, entre 2015 e 2016, a queda no número de passageiros teria sido de 8,2%, o que representa que três milhões de pessoas por dia deixaram de usar ônibus em seus deslocamentos. Adicionalmente, os sistemas têm se mostrado menos produtivos para os operadores. A quantidade de passageiros transportados por veículo caiu 4,6% em 2016, na comparação com o ano de 2015.

Embora o transporte público seja considerado um serviço essencial na maior parte dos países em desenvolvimento, o acesso à mobilidade ainda segue estritamente a lógica do mercado. Com o avanço tecnológico e a ampliação do acesso à informação, a ideia é que os sistemas de transporte possam considerar outras articulações, além do planejamento tradicional de redes historicamente utilizado na engenharia de transportes. Os métodos tradicionais de planejamento urbano das redes de transporte, como o modelo “4 etapas” baseiam-se no alinhamento de uma oferta a uma demanda identificada.

Percebe-se a produção dos serviços de mobilidade urbana nas cidades latino-americanas como uma indústria a beira do colapso, com as crescentes quedas de demanda dos sistemas públicos, encarecimento das tarifas, exclusão da população mais pobre que não pode pagar pelo serviço, aumento dos congestionamentos. A crise de mobilidade nas cidades tem como uma de suas causas principais a ênfase dada no planejamento urbano, a criação de

infraestrutura viária destinada principalmente à circulação de automóveis e o estímulo à expansão/dispersão do tecido urbano com suporte deste modo de transporte.

Historicamente, a produção dos serviços de mobilidade urbana coletiva, como fragmento, no âmbito das ciências parcelares e especializadas, baseia-se em um processo chamado “modelo 4 etapas”, que busca alocar uma determinada oferta em função de uma demanda identificada, em uma correspondência direta. O modelo “4 etapas” é dividido em: Geração de Viagens; Distribuição de Viagens; Divisão/Repartição Modal; e Alocação das Viagens. O modelo visa prover uma oferta de serviços de transporte em função de uma demanda identificada. Nesse sentido, ficam restritas as possibilidades de gerar determinada demanda em função de uma oferta estrategicamente alocada a fim de produzir determinado modelo de apropriação da cidade. O dimensionamento tradicional dos serviços de transporte no Brasil tem desvelado cada vez mais distorções: serviços superlotados, mal dimensionados, caros, demorados, mudança nos padrões de viagem pré-estabelecidos, criação de novas formas de se deslocar muitas vezes não perceptíveis nas matrizes de deslocamento padrão.

O modelo “4 etapas” envolve ainda o conceito tradicional de “linhas de desejo de viagem”, que nada mais relevam que o “comportamento de viagens” diante do “cardápio” ofertado pela cidade em relação à mobilidade coletiva. O uso da palavra desejo[5] parece um pouco equivocado, uma vez que desejo estaria em outra ordem, porquanto é, em si, carregado de certa impossibilidade, pois se aproxima do ideal, que é peculiar para cada indivíduo.

[5] Para Freud, o desejo é um movimento em direção à marca psíquica deixada pela vivência de satisfação primeira que acalmou uma necessidade, como a fome, no bebê. Lacan escolhe outro vocábulo alemão para designar o desejo: *Begierde*, que, segundo o dicionário alemão-português, significa cobiça, anseio, desejo veemente. Lacan irá articular o desejo com a linguagem. O adulto que cuida, que exerce a função materna, fala. Sua importância se destaca sobretudo por ser o transmissor do grande mediador simbólico que é a linguagem, a qual possibilita ao bebê o acesso a nosso mundo simbólico.

Na economia popular observamos muitos avanços e barreiras para a transformação de componente precário das redes globais a componente fundamental de uma economia plural. Nesse contexto, são necessárias transformações profundas nos mecanismos de regulação que regem as relações cotidianas e as orientações das políticas públicas. Analogamente, a construção de uma mobilidade urbana popular e solidária passa necessariamente por novos marcos regulatórios que considerem a pluralidade das necessidades e aspirações da população, as relações de colaboração mútua, solidariedade social, democracia, segurança, conservação ambiental e sustentabilidade.

Os seis capítulos da tese buscam elencar um conjunto de informações que possa ajudar a trazer à superfície aspectos não evidentes da produção dos sistemas de mobilidade. O primeiro capítulo trata da trajetória pessoal e profissional que me levou a essas reflexões. Refletindo sobre a importância das dinâmicas locais para a elaboração de políticas, mesmo as pesquisas e experiências externas à realidade brasileira relevantes para a construção de sistemas mais eficientes de mobilidade urbana tiveram sua aplicabilidade relativizada. Os estudos decoloniais abriram uma nova perspectiva de análise. Decolonialidade ou pensamento decolonial é uma escola de pensamento essencialmente latino-americana, que tem como objetivo libertar a produção de conhecimento da episteme eurocêntrica. A crítica consiste na necessidade tratar desenvolvimento como invenção, mais do que de transformação. Como refletiu o economista brasileiro Celso Monteiro Furtado (1920–2004), pesquisador do desenvolvimento econômico e do subdesenvolvimento, a ideia é “colocar a criatividade a serviço de um projeto de transformação social” (DINIZ, 2019). A perspectiva de análise da tese passa pela análise dos processos de produção de sistemas de mobilidade.

O tema central do segundo capítulo é um cenário da mobilidade urbana no Brasil, especialmente dos sistemas de transporte público. O panorama de crise dos sistemas, queda do número de passageiros transportados, precariedade na prestação dos serviços, exclusão dos mais pobres e falta de investimentos públicos se aplica à maior parte das cidades latino-americanas. Nesse contexto, analisamos a interseção entre mobilidade urbana e pobreza, segregação

espacial e estratégias utilizadas nos últimos anos para tentar recuperar a qualidade e eficiência dos sistemas.

No terceiro capítulo busca-se identificar uma metodologia para tratar o desafio de identificar novas possibilidades de abordagem do problema, numa perspectiva de observação de outras práticas, locais, cujo processo de produção possa ser replicado. Não se trata aí de identificar experiências e sistemas prontos para serem aproveitados, mas ideias, processos e valores que possam repercutir em novos sistemas de mobilidade mais eficientes, seguros, solidários e inclusivos.

No quarto capítulo buscamos a reflexão é sobre a racionalidade incompleta da organização geral, espaço-temporal, da prática social, em que várias lógicas se confrontam: a da mercadoria, a do Estado, das leis e dos regulamentos, a da organização espacial e a da vida cotidiana. O filósofo francês Henri Lefebvre (1901-1991) analisa essas contradições no espaço urbano com o conceito de espaço diferencial. O espaço urbano, em boa parte conformado pelos sistemas de mobilidade, surge como potência para transformação no futuro. A crítica à totalidade, ao "conhecimento" especializado, especialmente no que diz respeito ao “fenômeno urbano”, abre espaço para construção de novas formas de pensamento.

O quinto capítulo busca analisar experiências de sistemas econômicos marginais, analisando as economias populares e seu papel no debate nas transformações da economia. Considerando os processos de produção de sistemas de mobilidade, o que se pretende é buscar novas perspectivas para produção de uma mobilidade urbana popular e solidária, plural, que possa ampliar as opções de acesso à cidade principalmente para aqueles que se encontram mais segregados das potencialidades urbanas.

O sexto e último capítulo busca trazer algumas experiências que possam conduzir à análise do que pode ser mudado, do que deveria ser mudado, do que e de quem está invisível nos processos de produção da mobilidade urbana,

sejam os trabalhadores que operam os serviços, sejam as pessoas que não têm amplo acesso às oportunidades urbanas por estarem excluídos dos sistemas.

Tais apontamentos buscam contribuir para a discussão sobre mecanismos alternativos de regulação que considerem a diversidade de lógicas e de princípios econômicos que caracteriza a economia brasileira.

O trabalho é um recorte do meu estágio atual nesse processo de pesquisa, iniciado em 2008. A tese não apresenta respostas definitivas, mas apresenta uma reflexão sobre os princípios do que temos feito em termos de mobilidade urbana em nossas cidades, os resultados dessas políticas e a necessidade de pensar outros processos, A perspectiva é de construção de uma outra mobilidade urbana, não só eficiente, mas principalmente popular, solidária e inclusiva.

BH: mais de 90% dos passageiros andam em ônibus lotados e esperam mais de 30 minutos. Créditos da foto: Yan Marcelo/@yanzitx. Disponível em: https://www.brasildefatomg.com.br/2020/09/29/bh-mais-de-90-dos-passageiros-andam-em-onibus-lotados-e-esperam-mais-de-30-minutos

O CENÁRIO DA MOBILIDADE URBANA NO BRASIL

2 O CENÁRIO DA MOBILIDADE URBANA NO BRASIL

2.1 Um sistema em crise e em transformação

O professor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), Orlando Strambi, durante a edição do Ciclo ILP-FAPESP[6] de Ciência e Inovação de agosto de 2022, refletiu que “A questão do transporte e da mobilidade nos grandes centros urbanos pode ser resumida como uma batalha por espaço” (STRAMBI, 2022). Strambi analisa que as cidades que hoje apresentam melhor mobilidade urbana estruturaram suas políticas em quatro eixos: desestímulo ao uso do automóvel, melhoria do transporte coletivo, estímulo ao uso do transporte ativo (caminhada ou bicicleta) e integração entre as políticas de uso do solo e transportes.

> Só que isso não foi feito em muitos locais e o resultado é que hoje não está bom nem para o pedestre, nem para quem tem carro, nem para o usuário de transporte público e muito menos para a saúde, a economia ou o planeta. É preciso ter em mente que o transporte molda as cidades. Precisamos escolher em qual cidade queremos viver. STRAMBI, 2022)

A oferta de serviço público de transporte é fator de grande importância na conformação do desenvolvimento urbano das grandes cidades, com impacto direto na qualidade de vida da população. No caso do Brasil especificamente, a Lei Federal nº 12.587/2012 (BRASIL, 2012), que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana, define que deve haver transparência e simplicidade na compreensão da estrutura tarifária e apresenta como uma de suas diretrizes a integração entre modos e serviços de transporte urbano. Trata-se de um desafio diante da complexidade dos sistemas de transporte nas grandes cidades brasileiras, dependente das soluções tecnológicas e operacionais para cada demanda e cenário, envolvendo dificuldades operacionais e, principalmente,

[6] O Ciclo ILP-FAPESP de Ciência e Inovação é uma parceria entre o Instituto do Legislativo Paulista (ILP) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) para realização de eventos de divulgação científica dirigidos à sociedade, legisladores, gestores públicos e interessados nos temas abordados.

institucionais. A integração física e tarifária dos serviços permitiria maior flexibilidade para utilização das infraestruturas disponíveis.

O cenário geral é caracterizado por uma mobilidade dependente do sistema rodoviário, no qual o transporte por ônibus é cada vez mais afetado pelo aumento do transporte individual, gerando mais congestionamentos, maior ineficiência, maiores custos e mais migração dos sistemas coletivos para os individuais. Com menor demanda, o transporte coletivo tem redução da receita e maior custo por passageiro; com queda da qualidade do transporte coletivo, há maior pressão pela migração de passageiros para o transporte individual. O ciclo vicioso implica ainda lentidão, acidentes, poluição e desigualdades urbanas (BRASIL, 2010). A análise do tempo de deslocamento entre a residência e o trabalho no Brasil, apresentada no censo de 2010, revelou que 52,2% do total de trabalhadores que trabalhavam fora do domicílio levavam de 6 a 30 minutos para chegar ao trabalho e 11,4% levavam mais de uma hora. Os sistemas de transporte consomem cada vez mais tempo, energia, espaço e recursos financeiros. As políticas de mobilidade, isoladamente, não são suficientes para aumentar a qualidade dos sistemas de transporte, cada vez mais afetados por externalidades. O tempo que se despende em viagens urbanas tem crescido nas grandes cidades em virtude do crescimento acelerado e do aumento das taxas de motorização. Soma-se a isso a dificuldade dos gestores em prover infraestruturas adequadas e em definir políticas de transporte que privilegiem modos públicos em detrimento dos modos privados de transporte. A título de exemplo, dados do DENATRAN para Belo Horizonte mostram que, no período de 2001 a 2010, houve um crescimento de 94% da frota de automóveis e motocicletas, enquanto a população, no mesmo período, cresceu 7,6%.

A mobilidade associada à velocidade conduziu o espalhamento urbano, alterando a lógica espaço-tempo. O que observamos nas grandes cidades é o aumento da exclusão social, da poluição, dos congestionamentos e da degradação urbana.

Uma alternativa à degradação das condições de trabalho e à influência das grandes empresas no desenvolvimento dos serviços de mobilidade

compartilhada envolveria uma organização mais ampla, que incentive a participação, a proteção do meio ambiente e a conexão social. A ideia passa pelo empoderamento de indivíduos comuns e formas de organização de consumidores.

Silva (2012) defende que a replicação de inconsistências na provisão da mobilidade urbana, por problemas de capacidade ou operação deficiente, resulta do desacerto entre o avanço da urbanização e a inaptidão da administração pública em processar de maneira adequada a demanda pelo transporte, ampliando as condições de vulnerabilidade social nas aglomerações urbanas do país. De qualquer forma, o papel do Estado não é desinteressado e parece haver muita influência dos interesses das corporações nas decisões de planejamento público que definem a gestão do território. O planejamento das redes de transporte, que é feito pelo Estado, tem privilegiado a troncalização das redes, priorizando a racionalização do sistema para controle dos custos. Essa alternativa nem sempre alcança os objetivos de controle dos custos, considerando a tendência nacional para a adoção de subsídios públicos para a operação e tampouco repercute na qualidade do serviço prestado, como buscaremos demonstrar.

Pretendemos discutir quais fatores devem ser considerados no processo de planejamento e contratação dos serviços de transporte público coletivo em cidades de médio e grande porte, de modo a maximizar as características de universalidade, acessibilidade, cobertura espacial e modicidade tarifária. É possível delinear diagnósticos variados sobre a mobilidade urbana em nossas cidades, mas todos eles têm componentes que apontam para uma queda do número de passageiros transportados e uma deterioração da qualidade dos serviços. A população mais pobre é particularmente afetada pela baixa qualidade do serviço e o alto preço das passagens.

Carvalho (2016) destaca que o atual modelo de mobilidade urbana adotado nos municípios do Brasil, sobretudo nas grandes cidades, caminha para a insustentabilidade. As causas estão relacionadas à baixa prioridade na circulação dos ônibus, devido à carência de investimentos públicos em

infraestruturas de transporte, mantendo os tempos de viagem pouco competitivos em relação ao transporte individual. O transporte coletivo torna-se cada vez menos atrativo pela inadequação da oferta, com diminuição dos padrões de conforto e segurança e aumento dos tempos de espera e de viagem. Colaboram para esse cenário ainda as externalidades negativas causadas pelo uso intensivo dos automóveis, tais como congestionamento e poluição do ar. Como não há políticas públicas articuladas nacionalmente, a frágil gestão pública dos municípios não é suficiente para criação de formas de financiamento para o setor.

Um dos desafios relacionados às políticas de mobilidade é o financiamento do transporte público, que, como serviço essencial, não deve ficar submetido a enfoques monetaristas rígidos de sustentabilidade financeira a qualquer custo. Considera-se investimento o subsídio para garantir algumas operações que, embora aritmeticamente deficitárias, são de grande relevância para as cidades. Desde que submetido a critérios objetivos e com controle social eficaz, esse tipo de subsídio não pode ser dado como desperdício. A esse respeito, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada aponta:

> Sendo o transporte público um serviço essencial, a visão do seu financiamento deve ser especial e não ficar submetida a enfoques monetaristas rígidos, como o da sustentabilidade financeira a qualquer custo. Dada sua relevância para a sociedade, o aporte de recursos para garantir operações aritmeticamente deficitárias deve ser visto como investimento, e não como desperdício, desde que seja feito com critérios claros de justificativa e com controle social eficaz. (BRASIL, 2011, p. 27)

Considerando que os serviços de transporte público coletivo de passageiros por ônibus respondem por 65% dos deslocamentos realizados nas capitais do Brasil, sendo operados geralmente por empresas privadas e tendo agentes públicos como órgãos gestores dos sistemas, os desafios e oportunidades para melhoria das condições de mobilidade urbana estão colocados para agentes públicos e privados. Principalmente nos grandes centros, a mobilidade extrapola os limites municipais, constituindo-se em sistemas metropolitanos, cada vez mais caros e com menos qualidade.

Gomide (2006) analisa as perspectivas do subsídio ao transporte coletivo no caso brasileiro, em dois cenários: subsídio à operação ou ao usuário. O vale-transporte constitui uma subvenção ao usuário, financiado pelos empregadores. A legislação brasileira define que o empregador tem a obrigação de arcar com o valor dos gastos mensais do empregado nos deslocamentos casa–trabalho–casa por meio do transporte coletivo, no que exceder a 6% do salário. Dessa forma, os gastos com transporte da parcela da população empregada formalmente ficam restritos a 6% do valor do salário. Mas o benefício do vale-transporte contempla apenas os trabalhadores com carteira assinada. Persiste a existe a necessidade de expandir o benefício do vale-transporte para os trabalhadores de baixa renda do mercado informal e os desempregados. Gomide propõe a concessão de tarifas subsidiadas para esses segmentos com a venda dos bilhetes subsidiados para o público-alvo com base em cotas mensais, em complementação a programas sociais existentes. A proposta seria utilizar o Cadastro Único[7], que é um instrumento para identificação das famílias em situação de pobreza de todos os municípios brasileiros.

Gomide (2006) esclarece outra forma de subsídios cruzados, usados para financiar as atuais isenções e descontos na tarifa do transporte coletivo para alguns segmentos como idosos, estudantes, pessoas com deficiência, carteiros, policiais. Nesse caso, são os demais usuários pagantes que financiam as gratuidades. Isso gera distorções, pois em alguns casos uma pessoa mais pobre paga uma tarifa sem descontos, subsidiando a tarifa de um segmento com melhores condições financeiras. O que o autor problematiza não são as gratuidades previstas em si, mas a forma de financiamento dessas, que muitas vezes recai sobre os usuários com menor poder aquisitivo.

A definição do tipo de subsídio público está evidentemente condicionada à disponibilidade de recursos. A subvenção à operação implicaria em pagamento de parte do custo da operação de transporte, podendo se dar pela produção,

[7] O Cadastro Único permite nortear a implantação de políticas públicas voltadas para as famílias de baixa renda. O governo federal, como também os estados e municípios, utilizam o Cadastramento Único para identificar os potenciais beneficiários dos seus programas sociais. (Gomide, 2006, p. 246)

preços dos insumos, renúncia fiscal, entre outros. O subsídio à produção pode se dar tendo como base a quilometragem produzida, ou número de passageiros transportados. O subsídio relacionado aos preços dos insumos pode acontecer com definição de preços de combustíveis reduzidos para o transporte coletivo, por exemplo.

Gomide (2006) pondera que o subsídio à operação atinge a todos indistintamente, independentemente das faixas de renda dos usuários. “Além disso, vários estudos o associaram, onde aplicado, à ineficiência operacional (CEPAL, 1988)” (*Ibid*, p. 245). Isso ocorre porque uma vez que o Poder Público financia parte da operação, os operadores tendem a buscar ampliações dos serviços, uma vez que o subsídio guarda, nesse caso, proporção com “o tamanho” dos sistemas. Quanto maior a quilometragem produzida, maior o subsídio por quilômetro rodado, por exemplo.

2.2 Mobilidade urbana e pobreza

O relatório Mobilidade e Pobreza, do ITRANS - Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte, de 2004, compreende um conjunto de pesquisas e análises sobre as condições de mobilidade da população de baixa renda realizadas nas regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife. Embora tenha tido um impacto relevante na análise das políticas públicas voltadas para a mobilidade urbana, esse relatório infelizmente ainda não foi atualizado.

> Os estudos e pesquisas realizados concluíram que as populações de baixa renda das grandes metrópoles brasileiras está sendo privadas do acesso aos serviços de transporte coletivo, um serviço público de caráter essencial, conforme a Constituição Federal de 1988. Tal privação contribui para a redução de oportunidades, pois impede essas populações de acessar os equipamentos e serviços que as cidades oferecem (escolas, hospitais, lazer, emprego etc.). (GOMIDE, 2006. p. 242).

As precárias condições de mobilidade se colocam como obstáculos à superação da pobreza e da exclusão social para cerca de 45% da população urbana brasileira que tem renda mensal familiar inferior a três salários-mínimos. Os motivos da baixa mobilidade têm a ver com as altas tarifas do transporte coletivo

urbano em comparação com os baixos rendimentos familiares (que vêm caindo desde 1998) e com graves deficiências na qualidade dos serviços de transporte, sobretudo em termos de frequência (longos tempos de espera), de acesso às linhas e aos terminais e de segurança. A participação dos gastos com transporte no orçamento das famílias pobres é muito elevada, levando as pessoas a substituírem os meios motorizados por longas caminhadas a pé ou de bicicleta e a fazerem uso de vários recursos, inclusive ilegais, para burlar o pagamento das tarifas.

Gomide (2006) destaca a desigualdade no Brasil e que essa iniquidade não é apenas de renda e oportunidades, mas também de acesso aos serviços públicos essenciais. No caso dos transportes urbanos, a realidade não poderia ser diferente.

> A privação do acesso aos serviços de transporte coletivo e as inadequadas condições de mobilidade urbana dos mais pobres reforçam o fenômeno da desigualdade de oportunidades e da segregação espacial, que excluem socialmente as pessoas que moram longe dos centros das cidades. Os principais impactos desta situação são sentidos sobre as atividades sociais básicas: trabalho, educação e lazer. (GOMIDE, 2006. p. 242).

Tafner (2022), economista e diretor-presidente do Instituto Mobilidade e Desenvolvimento Social (IMDS), abordou em entrevista o aumento da pobreza no Brasil ocorrido em 2021. Analisou as perspectivas para a evolução da pobreza nos próximos anos no cenário nacional e a implicação para a desigualdade e as chances de mobilidade social e o futuro das atuais gerações.

Um estudo mais recente desenvolvido pelo IMDS traz os dados de pobreza até 2021 e mostra que o país atingiu um pico de pobreza naquele ano, quando 22,3% da população brasileira estava em situação de pobreza, o que equivale a cerca de 47 milhões de pessoas. Em suas pesquisas, o IMDS considera a linha de pobreza desenvolvida pelo IBGE, Ipea e pela CEPAL. A ferramenta expressa os preços relativos para as diferentes regiões e é composta por 17 linhas regionalizadas espalhadas pelo país, que refletem os perfis de consumo de cada localidade brasileira, considerando o poder de compra e a

estrutura de preços atualizada anualmente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor, o INPC.

Tafner (2022) analisa que a pobreza é uma linha arbitrária e a severidade da pobreza é o quão próximo ou longe dessa linha você está. “Tem mais gente pobre e gente mais pobre. Isso torna a situação especialmente grave.” Quanto à diferença entre a pobreza e extrema pobreza, essa última, em termos técnicos, é exatamente a metade da linha da pobreza, traduzida em uma situação que pode pôr em risco a sobrevivência das pessoas. O autor (*Ibid*) ainda aponta para perspectivas para avanço: aprimoramentos pequenos, parciais e progressivos. Analisa que as estratégias governamentais ao cortar investimentos em uma área para dar prioridade a uma política em particular, promove uma redução do potencial de crescimento da economia, reduzindo o potencial de enfrentamento estrutural da pobreza. Essa perspectiva considera, segundo o autor, que não há quase mais o que cortar de investimento público no Brasil.

A discussão sobre uma outra mobilidade urbana possível deve considerar que maior parte dos usuários dos sistemas de transporte público no Brasil são os de menor renda. Destaca-se que nesse grupo encontram-se sobretudo os usuários que dependem exclusivamente dos sistemas públicos para seus deslocamentos diários. Não há estudos que relacionem o uso do transporte público à etnia.

O cenário atual de colapso da mobilidade urbana em centros urbanos é resultado de um processo histórico, que tem suas origens na primeira metade do século XX e motivações econômicas, políticas e culturais. Este processo esteve associado a um paradigma de planejamento urbano que influenciou durante décadas a forma como as cidades se desenvolveram em todo o mundo e priorizou o investimento em infraestrutura para os modos de transporte individuais, motorizados.

A crise de mobilidade nas cidades tem como uma de suas causas principais a ênfase dada no planejamento urbano à criação de infraestrutura viária destinada

principalmente à circulação de automóveis e o estímulo à expansão/dispersão do tecido urbano com suporte deste modo de transporte.

2.3 Estrutura de redes de transporte em grandes cidades

A melhoria das condições de conforto e segurança do transporte público pressupõe uma integração entre o planejamento de transportes e o planejamento urbanístico. O desafio do planejamento integrado é cada dia mais difícil e, ao mesmo tempo, mais necessário.

Podem-se identificar duas modalidades básicas de transporte público coletivo operando em Belo Horizonte e Região Metropolitana (RMBH), Minas Gerais: (i) sobre trilhos, que compreende o trem metropolitano de Belo Horizonte, veículo de superfície que atende aos eixos norte e oeste de Belo Horizonte e, indiretamente, aos eixos norte e oeste metropolitanos[8]; e (ii) sobre pneus, que compreende três sistemas (i.e., ônibus convencional, incluído aí o sistema BRT Move, que será abordado na seção 2.4, ônibus suplementar e táxi-lotação).

No sítio eletrônico da CBTU (2013) consta que o trem metropolitano de Belo Horizonte atingiu seu recorde de passageiros em 14 de novembro de 2013, transportando 268.981 pessoas na véspera do feriado da Proclamação da República. A frota de 35 trens é composta por quatro carros cada, totalizando 140 carros de passageiros. Esse número gera uma capacidade de transporte de mais de 24 mil passageiros por hora. Os trens têm uma lotação média de 435 usuários por viagem e a taxa de ocupação fica em torno de 1,08 pessoas por m², que representa o número médio de passageiros por m² no horário de pico. São realizadas mais de 4700 viagens, mensalmente, incluindo mil viagens com trens acoplados, de oito carros. A estação Eldorado, com quase 6 milhões de usuários/ano, é a estação que registra o maior número de passageiros. São 19

[8] A operação comercial do Metrô de Belo Horizonte teve início em 1º agosto de 1986, contando com as primeiras seis estações ligando Eldorado a Lagoinha, com 10,8 km de linha e três trens. Em 1987, foi incorporada ao trecho a estação Central e, em 2001, completou-se a frota de 25 trens. Em 2002, foi concluída a atual Linha Eldorado - Vilarinho, com 19 estações e 28,1 km de extensão, incluindo o Pátio de Manutenção de São Gabriel. Fonte: https://www.cbtu.gov.br/index.php/pt/empresa-bh/historia-bh.

estações e 6 terminais integrados rodoviários, anexos às estações Vilarinho, São Gabriel, José Cândido da Silveira, Central, Lagoinha e Eldorado, que atendem cerca de 100 mil usuários/dia das cidades de Belo Horizonte e Contagem. Antes da pandemia, a CBTU-BH levava mais de 150 mil usuários/dia aos seus destinos (CBTU, 2023). A média de passageiros registrada nos dias típicos de outubro de 2013 foi de cerca de 225 mil passageiros por dia, o que demonstra uma queda no número de passageiros transportados pelo trem metropolitano de Belo horizonte.

Por sua vez, no sistema de ônibus convencional em Belo Horizonte, são realizadas cerca de 26.000 viagens por dia útil, que atendem a uma média mensal de 36.801.648 passageiros (BELO HORIZONTE, 2013). Os outros sistemas atendem a parcelas menos significativas da demanda.

O discurso de posse do Prefeito de Bogotá, Gustavo Petro, em janeiro de 2012, alertava que o compromisso por um transporte de massa de qualidade envolve a necessidade de compreender que as redes de transporte devem considerar ferramentas mais poderosas, como o transporte ferroviário e o metrô subterrâneo. Além disso, significaria buscar modos menos poluentes e entender que a tarefa da mobilidade urbana não pode estar concentrada unicamente nas mãos de operadores privados.

Milton Santos (1996) define que o conceito de rede tem duas matrizes principais: a que apenas considera a sua realidade material, e uma outra onde também é levado em conta o dado social. As redes seriam abstrações, além dos aspectos da materialidade, pois considerariam também a realidade social e política.

O Dicionário de Geografia define rede com pelo menos três sentidos:

1. polarização de pontos de atração e difusão (redes urbanas);
2. projeção abstrata (meridianos e paralelos do globo);
3. projeção concreta de linhas de relações e ligações (tais como redes hidrográficas, redes técnicas territoriais e redes de telecomunicações hertzianas).

Em Milton Santos (1996), para entender a evolução de um lugar, o conceito de rede consideraria “troços” instalados e substituídos no território em diversos momentos. Alguns desses elementos não estariam mais presentes no território e sua exclusão e sucessão não seria aleatória, mas se movimentaria em operações exigidas pelo movimento social, em processos de mudança morfológica e técnica.

Em diversos momentos o conceito de “território” perpassa a obra de Milton Santos, com a perspectiva do território definido em sua relação com o Estado, passando pela concepção de configuração territorial como o arranjo de objetos na paisagem, até se chegar aos anos 1990, quando o autor assume a vertente do “território usado”, multiescalar. Em 1993, com o livro “O retorno do território”, Milton Santos reconhece que o território não é apenas fundamento do Estado-nação, mas designa o conjunto de objetos e ações, sinônimo de espaço humano e habitado, podendo ser formado no período contemporâneo por lugares contíguos e lugares em rede, como território usado.

O conceito de território, como categoria de análise geográfica, se refere ao “espaço adicionado de poder” ou “a projeção espacial das relações de poder”. O conceito geográfico de território permite avançar na compreensão das relações de poder (sob a lógica de ação – do mercado – e reação – dos movimentos sociais) que, em constante conflito, moldam os sistemas de transporte e as cidades.

Corrêa (1992) destaca que a gestão do território dada pelo controle de um Estado ou de uma dada empresa, está subordinada e ao mesmo tempo condiciona a gestão econômica, política e social. O autor entende gestão do território no contexto de criação e controle da organização espacial, em processos como concentração e dispersão espacial. A gestão do território, nas sociedades de classes, “implica na criação e manutenção de diferenças espaciais através das quais as diferenças econômicas e sociais se realizam, são legitimadas e se reproduzem”, o que o autor destaca como a gestão das diferenças espaciais.

Segundo o Ipea (BRASIL, 2011), as pessoas de média e baixa renda são os principais usuários do transporte público coletivo urbano no Brasil. Nesse contexto, o valor da tarifa é um importante instrumento nas políticas para gestão da mobilidade e inclusão social. Como exemplo, a Pesquisa Origem-Destino Domiciliar (OD) realizada em 2007 em São Paulo mostrou que cerca de 635 mil viagens diárias foram realizadas a pé, porque parte das pessoas não tinha como arcar com o custo do transporte.

As cidades cresceram em direção a áreas externas cada vez mais dispersas, cujo acesso estaria facilitado pela disponibilidade do automóvel. Paradoxalmente, nas áreas mais distantes dos centros das regiões metropolitanas, a renda é mais baixa e a dependência do transporte público é mais elevada. Nessas regiões, as condições de oferta de um transporte público de qualidade são muitas vezes comprometidas pela extensão necessária dos deslocamentos e pela desconcentração da demanda, gerando sistemas de menor eficiência.

A política habitacional brasileira, ao destinar moradias precárias aos mais pobres, em periferias distantes desprovidas de empregos, serviços e equipamentos urbanos essenciais (ROLNIK E CYMBALISTA, 1997), apenas reforçou a exclusão social e a segregação espacial. O efeito foi a manutenção de áreas vazias ou pouco adensadas nas áreas mais centrais das cidades, muitas vezes preservadas para acumulação e reserva fundiária. Por outro lado, verificou-se o aumento das distâncias a serem percorridas pelos mais pobres, dependentes do transporte coletivo. Esse modelo implicou ainda na necessidade de provisão posterior das redes de transporte coletivo e dificulta a oferta de serviços eficientes, uma vez que são mais caros pelas distancias percorridas de demandam maiores tempos de deslocamento.

Milton Santos (1996) analisa que os fluxos se tornam mais importantes do que as redes para a explicação de uma determinada situação, já que no processo global da produção a circulação é prevalente. As redes técnicas promovem a fluidez contemporânea, como suportes da competitividade. As mudanças de valor do espaço geram as migrações de pessoas e de empresas. A questão do

poder, no sentido da capacidade de uma organização de controlar os recursos necessários ao funcionamento de outra organização, estaria vinculada à existência das redes.

Voltando à mobilidade urbana, o sistema sobre trilhos é, por natureza, identificado como estruturador do tecido urbano. A grande oferta que caracteriza esse tipo de sistema é fator determinante em sua aptidão em determinar a estrutura urbana. Além disso, as infraestruturas sobre trilhos são identificadas pela população como infraestruturas fixas que justificam o investimento em imóveis localizados em sua área de influência, com menores riscos de alteração da estrutura do que corredores de ônibus, por exemplo.

Milton Santos (1996) destaca ainda que a fluidez é um fenômeno conjunto do poder público e do poder privado. Com a fluidez, circulam as informações, os dados especializados e as ordens que estruturam a produção, de forma muitas vezes exclusiva e seletiva: os agentes econômicos não a utilizam igualmente. No caso das redes de transporte público, o papel do Estado é destacado, como gestor dos sistemas de transporte público, que têm caráter de serviço fundamental.

Gouvêa (2001) destaca que a Constituição de 1988 consagrou a autonomia municipal, estabelecendo, respectivamente em seus artigos 30 e 242, que cabe ao município “legislar sobre assuntos de interesse local”, bem como “organizar e prestar diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”. A questão metropolitana, no entanto, não foi priorizada, tendo sido delegada aos estados, a quem caberia a criação de regiões metropolitanas, bem como a definição do modelo institucional que lhes daria sustentação.

Gomide (2006) analisa que 90% da demanda total de transporte coletivo no Brasil é atendida por sistemas de ônibus e que a forma predominante de prestação dos serviços de ônibus urbanos no Brasil acontece por meio da delegação à iniciativa privada. O planejamento e gestão se dá por órgãos municipais especificamente criados para tais fins. Empresas estatais, federais e

estaduais planejam e realizam a gestão dos serviços de metrôs e trens urbanos, presentes em algumas aglomerações urbanas. A exceção é a operação dos serviços de trens e metrôs no estado do Rio de Janeiro, que foi privatizada. Gomide (2006) informa que, segundo informações do Ministério das Cidades (BRASIL, 2004), o cenário nacional dos serviços de transporte coletivo é composto por 1,6 mil empresas operadoras, das quais 12 são metro ferroviárias. “Nas 223 cidades com mais de 100 mil habitantes, circulam cerca de 120 mil ônibus, transportando 60 milhões de passageiros por dia. Por sua vez, os sistemas metroviários e ferroviários operam com 2.700 veículos transportando 5 milhões de passageiros por dia.” (Gomide, 2006, p. 245)

Milton Santos (1996) analisa que as redes, vistas num movimento de conjunto, revelam a superposição de vários sistemas lógicos, a mistura de várias racionalidades, com “ajustamento” presidido pelo mercado e pelo poder público, mas sobretudo pela própria estrutura socioespacial.

2.4 Novas estratégias para aumentar a produtividade dos sistemas de transporte

O Manual de BRT do ITDP (2008) apresenta uma visão geral das diferentes tecnologias de transportes públicos, reconhecendo que sistemas ferroviários podem ser a escolha de tecnologia apropriada em muitas circunstâncias. O Manuel reconhece as circunstâncias em que sistemas metroviários são mais apropriados que sistemas BRT. Essas circunstâncias incluem:

- Demandas de passageiros no pico excedendo 30.000 a 45.000 passageiros por hora, por sentido;
- Condições físicas do corredor, com restrições geográficas que não permitem o uso da superfície para implantação de faixas exclusivas de ônibus;
- Disponibilidade de capital para financiamento na faixa de 45 milhões de dólares a 200 milhões de dólares por quilômetro, que são os custos médios referenciais para implantação de sistemas metroviários subterrâneos.

O Manual indica ainda circunstâncias em que sistemas de Veículos Leves sobre Trilhos - VLT são uma escolha tecnológica apropriada:

- Demandas moderadas nos corredores, variando de 5.000 a 12.000 passageiros por hora, por sentido;
- Objetivos relacionados a melhoria de imagem da cidade, com um sistema visualmente atraente;
- Disponibilidade de capital para financiamento no faixa de 13 milhões de dólares a 45 milhões de dólares por quilômetro, que são os custos médios referenciais para implantação de sistemas de VLT.

> Essas características explicam estes serem os sistemas prevalecentes em muitas cidades norte-americanas e europeias. Finalmente, BRT é cada vez mais reconhecido como uma boa alternativa tecnológica para uma quantidade de cidades em diferentes condições e, especialmente, para cidades de nações em desenvolvimento procurando soluções tanto de alta qualidade quanto de baixo custo. A capacidade do BRT de operar lucrativamente em um amplo leque de condições operacionais e os custos relativamente baixos de sua infraestrutura o tornou uma opção que vale a pena ser considerada. (ITDP, 2008, p. 100).

O Manual define que as condições mais favoráveis para BRT são:

- Demandas de passageiros variando de 3.000 a 45.000 passageiros por hora, por sentido ao longo de um dado corredor;
- Necessidade de velocidades comerciais acima de 20 km/h;
- Necessidade de evitar subsídios operacionais;
- Disponibilidade de capital para financiamento no faixa de 1 milhão de dólares até 7 milhões de dólares por quilômetro, que são os custos médios referenciais para implantação de sistemas de BRT.

O Quadro 1 apresenta uma matriz de decisão de transporte público, do Manual de BRT (ITDP, 2008) e resume as circunstâncias que são mais apropriadas para cada tecnologia.

QUADRO 1 - Matriz de decisão de transporte público do Manual de BRT

Tecnologia	Necessidades de Demanda	Vantagens	Desvantagens
Metrôs enterrados e elevados	Demanda alta e muito alta de passageiros (de 30.000 a 80.000 passageiros por hora, por sentido)	• Imagem superior para a cidade • Altas velocidades comerciais (28 a 35 km/h) • Atrai usuários para os transportes públicos • Usa relativamente pouco espaço público • Poucas emissões locais	• Custos de infra-estrutura muito altos (US$ 45 a 350 milhões por km) • Pode requerer subsídios operacionais • Pobre recuperação de faturamento durante os períodos fora de pico • Longos períodos de desenvolvimento e construção • Integração complexa com serviços alimentadores
Veículo leve sobre trilhos (VLT)	Demanda moderada de passageiros (5.000 a 12.000 passageiros por hora, por sentido)	• Traz uma boa imagem para a cidade • Atrai usuários para os transportes públicos • Desempenho silencioso • Pode se ajustar a ruas estreitas • Poucas emissões locais	• Custos de infraestrutura moderadamente altos (US$ 15 a 45 milhões/km) • Pode requerer subsídios operacionais • Limitações quanto à capacidade de passageiros
Bus Rapid Transit (BRT)	Demanda baixa a alta de passageiros (3.000 a 45.000 passageiros por hora, por sentido)	• Custos de infra-estrutura relativamente baixos (US$ 0,5 a 14 milhões/km) • Em geral, não requer subsídios operacionais • Boa média de velocidades comerciais (20 a 30 km/h) • Facilidade de integração com serviços alimentadores • Moderadamente boa imagem para a cidade	• Pode trazer consigo o estigma negativo da tecnologia de ônibus • Relativamente desconhecido para muitos tomadores de decisões
Serviços convencionais de ônibus	Demanda baixa de passageiros (500 a 5.000 passageiros por hora, por sentido)	• Baixos custos de infra-estrutura • Relativamente baixos custos operacionais • Apropriado para cidades com pouca demanda	• Imagem de serviço ruim • Geralmente sem benfeitorias básicas para a conveniência e conforto do usuário • Perde regularmente passageiros para veículos privados

Fonte: ITDP (2008), p. 99.

Até a década de 2000, o planejamento de transportes para cidades médias e grandes preconizava o emprego de sistemas ferroviários sempre que houvesse recursos disponíveis para implantá-los. A partir da implantação do TransMilenio em Bogotá, um novo paradigma surgiu, com a visão de que um transporte de massa pudesse ser prestado com uma solução de menor custo.

O TransMilenio é um sistema de transporte público metropolitano de veículo leve sobre pneus (VLP) que funciona na cidade de Bogotá, Colômbia. A construção teve início em 1998, durante a administração do Prefeito Enrique Peñalosa Londoño, e sua inauguração aconteceu em dezembro de 2000. Desde então, o sistema tem passado por expansões.

Peñalosa foi prefeito eleito de Bogotá de 1998 até 2001 e reeleito em 2015 para o período 2016–2019. Nasceu em Washington, DC, filho do ex-ministro da Agricultura e embaixador permanente da Colômbia na ONU e obteve o Bacharelado em Economia e História na Duke University. Trabalhou também como jornalista e consultor em política urbana e de transportes. Peñalosa começou sua vida política participando de grupos de jovens seguidores do candidato presidencial liberal Luis Carlos Galan em Bogotá, enquanto trabalhava para a empresa estatal de abastecimento de água. Em 2009, Peñalosa foi eleito presidente do conselho de administração do Institute for Transportation and Development Policy (ITDP), uma organização sem fins lucrativos com sede em Nova York. Peñalosa renunciou ao conselho do ITDP em 2015 após ser eleito prefeito de Bogotá. O impacto dos prefeitos de Bogotá Peñalosa e Antanas Mockus (dois mandatos, de 1995 a 1997 e de 2001 a 2004) no desenvolvimento de Bogotá é descrito em um documentário lançado em outubro de 2009 com o título Bogotá Change[9].

A rede do TransMilenio está inspirada na Rede Integrada de Transporte de Curitiba, mas com algumas mudanças que permitiram ao TransMilenio aumentar a capacidade de carregamento de passageiros em relação à de Curitiba. As mudanças basicamente são no sentido de aproximar a operação dos sistemas

[9] Filme documentário de 2009, Cities on Speed - Bogota - Doctor City, do diretor de cinema dinamarquês Andreas Møl Dalsgaard.

sob pneus a um sistema ferroviário, com os ônibus circulando em uma canaleta segregada, sem cruzamentos em nível, embarque em estações segregadas no canteiro central, com pagamento antecipado da tarifa. As estações para embarque e desembarque de passageiros são fechadas e elevadas permitindo a entrada “em nível” com o piso interno do ônibus. Veículos adaptados com grandes portas permitem a rápida entrada e saída do grande número de pessoas em cada estação. Para permitir a ultrapassagem dos veículos nas estações, foram dedicadas duas faixas de circulação exclusiva de ônibus em cada direção, permitindo assim ultrapassagem entre os veículos. Assim, além das linhas que param em cada estação, foi possível criar linhas expressas que saem das bacias mais periféricas e só tem paradas nas áreas mais centrais, transitando em maiores velocidades no corredor, sem os atrasos gerados pelas paradas em cada estação. Esse sistema é a origem do conceito BRT – *Bus Rapid Transit*. O TransMilenio tem sua concepção inspirada na Rede Integrada de Transporte da cidade de Curitiba e é o terceiro deste tipo desenvolvido na América Latina (o primeiro foi o de Curitiba no Brasil e o segundo o sistema de trólebus de Quito, no Equador). É considerado um dos mais bem-sucedidos sistemas de transporte público sob pneus do mundo, devido à alta densidade urbana de Bogotá, tendo se tornado um modelo para outros projetos deste tipo que estão sendo construídos em todo o mundo, notadamente nos países latino-americanos. Em 2014, foram implantados em Belo Horizonte, com recursos advindos de financiamento federal para infraestruturas da Copa do Mundo de Futebol de 2014, o sistema de BRT, com dois corredores totalizando 14km nas avenidas Presidente Antônio Carlos e Cristiano Machado, no vetor norte do município.

O TransMilenio inicial possuía 40 km de faixas exclusivas de ônibus, construídas em um terço do tempo e um sexto custo do que criaria um metrô subterrâneo do mesmo comprimento. No primeiro ano de operação, os tempos médios de deslocamento no corredor foram reduzidos de 90 minutos para 70.

Desde a implantação do TransMilenio, as principais críticas ao sistema relacionam-se a:

i) rápida deterioração do pavimento dos corredores em que os ônibus circulam;

ii) lotação dos veículos principalmente durante o horário de pico, e em outros momentos. Considerando a capacidade dos ônibus (160 pessoas nos ônibus articulados) é difícil atender a demandas, comparando com capacidade de trens que podem levar até 1000 pessoas ou a veículos biarticulados como os de Curitiba, que comportam 270 pessoas;

iii) problemas de segurança, uma vez que há um elevado número de assaltos em ônibus lotados - sobretudo de celular e carteiras. Em Bogotá, foram instaladas câmeras de segurança nas paradas e nos ônibus[10];

iv) poluição do ar, devido ao uso do diesel como combustível dos ônibus.

Em 2012, teve início uma série de protestos em Bogotá devido à qualidade do sistema e aos preços cobrados. O prefeito à época, Gustavo Petro, afirmou que o sistema tinha atingido seu limite. Desde então, os protestos têm sido acompanhados por repressão policial, como ilustrado nas figuras 1 e 2. Além de manifestações de usuários, há registros de manifestações de motoristas que, segundo notícias de imprensa, protestam contra o "assédio no local de trabalho", de que dizem ser vítimas, como exemplificado na Figura 3.

[10] Em Belo Horizonte, o sistema de BRT nas avenidas Cristiano Machado e Antônio Carlos já foi concebido com monitoramento por imagens nas estações e dentro dos veículos. As imagens das estações são monitoradas em tempo real no Centro Integrado de Operações de Belo Horizonte – COPBH. As imagens internas dos ônibus são armazenadas e podem ser consultadas sob demanda, ficando disponíveis por cerca de 15 dias. No entanto, logo a pós a inauguração do sistema em 2014, verificou-se a ocorrência de assaltos nas estações, com os usuários em condições de vulnerabilidade devido à localização fechada e elevada das estações em relação ao nível da rua. A partir desse primeiro ano de operação a Prefeitura de Belo Horizonte contratou vigilância por período integral para cada uma das 37 estações de transferência implantadas. Atualmente, segundo dados da BHTrans, são 82 vigilantes diurnos e 82 noturnos. O custo médio mensal do serviço de vigilância é de R$ 1.225.833,60/mês, conforme dados do mês de novembro de 2022.

FIGURA 1 – Protestos em Bogotá contra a operação do TransMilenio, 2011

COLOMBIA: PROTESTAS CONTRA TRANSMILENIO

Por **editor** - marzo 9, 2011 2217 0

Compartir en Facebook | Compartir en Twitter

EP97 – Enero de 2022

el pueblo

LUCHA COMPA!!!

NUNCA DEJAR DE LUCHAR

Durante el día un bloqueo en el **Portal del Sur de Transmilenio** y en la Autopista Sur por parte de aproximadamente 200 usuarios que protestan por el servicio que reciben de este sistema de transport masivo en **Bogotá**.Los usuarios se quejan, principalmente por el retraso de los alimentadores en este sector de la ciudad.

"Nosotros nos quejamos por el pésimo servicio de Transmilenio, es que siempre está muy lleno, es terrible y como desafortunadamente vivimos al sur, creen que nos pueden tratar como quieren", afirm una usuaria del sistema.

Fonte: http://elpueblo.cl/2011/03/09/protestas-contra-transmilenio-en-colombia/. (2011).

FIGURA 2 – Imagem dos protestos em Bogotá, 2018.

EL TIEMPO

SUSCRIBETE X $2700/3 MESES

INICIAR SES

¿A qué cree que se deben las protestas en TransMilenio?

FOTO: Mauricio León. EL TIEMPO

Con el aumento de $ 100 en la tarifa del pasaje, ciudadanos piden una mejor prestación del servicio.

Fonte: https://www.eltiempo.com/bogota/protestas-en-transmilenio-son-por-un-mal-servicio-182708. (2018).

FIGURA 3 – Imagem dos protestos de motoristas em Bogotá, 2021

Fonte: https://www.pulzo.com/nacion/bogota-trabajadores-transmilenio-protestan-reportan-retrasos-buses-PP1047062. (2021).

Dessa forma, como alternativa de transporte de massa, muitas cidades têm buscado a implantação do BRT, um sistema rápido de transporte por ônibus em corredores exclusivos. Uma pesquisa do Centro de Excelência do BRT em Santiago, no Chile, indicou que existem cerca de 120 cidades no mundo com sistemas de BRT e ônibus de alto nível de serviço, 82,5% das quais entraram na lista nos últimos 12 anos (HIDALGO; GUTIÉRREZ, 2013). No total, são 280 corredores de ônibus, com 4.300 km, 6.700 estações e 30 mil ônibus que transportam atualmente cerca de 28 milhões de passageiros por dia.

2.5 Os sistemas de transporte público no Brasil

Até a década de 1950, o transporte urbano não sofria a competição por parte do transporte individual, segundo aponta a Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP, 1984). As redes de infraestrutura de transporte, considerando aí a abertura de novas vias e a implantação de infraestruturas de bondes, moldavam o crescimento das cidades, tanto nas áreas centrais quanto nos eixos de crescimento e desenvolvimento urbano. Com o aumento do uso do automóvel, contudo, o espaço operacional utilizado pelo transporte individual foi se expandindo e o transporte público deixou de definir o desenvolvimento urbano. As cidades cresceram em direção a áreas externas cada vez mais dispersas, cujo acesso estaria facilitado pela disponibilidade do automóvel. Paradoxalmente, nas áreas mais distantes dos centros das regiões metropolitanas, a renda é mais baixa e a dependência do transporte público é mais elevada. Nessas regiões, as condições de oferta de um transporte público de qualidade são muitas vezes comprometidas pela extensão necessária dos deslocamentos e pela desconcentração da demanda, gerando sistemas de menor eficiência.

A Comissão de Circulação e Urbanismo da Associação Internacional de Transporte Público (UITP), ainda na década de 1980, identificou em uma pesquisa junto a 77 empresas de transporte de todo o mundo, predominantemente de países industrializados da Europa Ocidental, que 83% delas já havia elaborado um plano de transportes, definindo uma política que coordenava e controlava atividades das empresas e das entidades públicas com responsabilidade pelos transportes. Somente nas cidades pesquisadas da França observou-se a existência de uma política específica de incentivo à tração elétrica para o transporte público urbano. Notou-se ainda que, quanto mais reduzido era o horizonte temporal dos planos de transporte, maior sua relação com planos de contingência e maior a correção de deficiências operacionais. Em contrapartida, planos com horizontes de planejamento mais ampliados tenderiam a abordar problemas mais estruturais, buscando atuar não apenas sobre os efeitos, mas sobretudo sobre as causas dos problemas de transporte. O planejamento de transportes voltado para o atendimento a problemas

operacionais, construção de infraestrutura básica de transporte e soluções para demanda saturada caracteriza um planejamento primário, com o qual não se alcançam mudanças estruturais no setor. Os objetivos devem ir além de atender à demanda já verificada, buscando a reorganização dos sistemas e das cidades, em especial das áreas sujeitas a perda de população e deterioração. O aumento da mobilidade da população, por meio do transporte público, encontra ambiente favorável em um cenário de mais qualidade, que torna esse transporte mais atrativo. O que poderia ser chamado de estratégia de recuperação para o transporte público pressupõe uma integração entre o planejamento de transportes e o planejamento urbanístico. Este deveria assumir uma política de diversificação e concentração de atividades em um nível compatível com a concentração da mobilidade, superior à dispersão, mas inferior a níveis de congestionamento; aquele deveria assumir a oferta dos serviços não apenas em termos de passageiros transportados ou número de viagens ofertadas, mas com destaque para os parâmetros de qualidade, rapidez, conforto, regularidade e integração dos serviços. O desafio do planejamento integrado é cada dia mais difícil e, ao mesmo tempo, mais necessário.

O sistema sobre trilhos é, por natureza, identificado como estruturador do tecido urbano. A grande oferta que caracteriza esse tipo de sistema é fator determinante em sua aptidão em determinar a estrutura urbana. Além disso, as infraestruturas sobre trilhos são identificadas pela população como infraestruturas fixas que justificam o investimento em imóveis localizados em sua área de influência, com menores riscos de alteração da estrutura do que corredores de ônibus, por exemplo. Dentro daquilo que nossas cidades são, e do se gostaria que elas fossem, há um equilíbrio pluralístico complexo na escolha dos modos capazes de satisfazer as necessidades de deslocamento. Este equilíbrio é a somatória de escolhas individuais, ligadas a necessidades individuais, cada uma das quais caracterizada por um próprio balanço de fatores ponderáveis e imponderáveis. Tentar compreender estes mecanismos de escolha implica em fugir dos critérios de racionalidade econômica pura, por parte de usuário e operadores, e confrontar-se com toda a gama de realidades da mobilidade urbana a partir das relações entre o desenvolvimento das cidades, o

uso dos meios de transporte, e a produção daquele bem de consumo extraordinário que é o automóvel. (ANTP, 1984)

Segundo o Ipea (BRASIL, 2011), as pessoas de média e baixa renda são os principais usuários do transporte público coletivo urbano no Brasil. Nesse contexto, o valor da tarifa é um importante instrumento nas políticas para gestão da mobilidade e inclusão social. Como exemplo, a Pesquisa Origem-Destino Domiciliar (OD) realizada em 2007 em São Paulo mostrou que cerca de 635 mil viagens diárias foram realizadas a pé, porque parte das pessoas não tinha como arcar com o custo do transporte. A cidade de São Paulo, com a implantação do "bilhete único" em 2004, criou condições para a integração de ônibus e micro-ônibus, metrôs e trens. Ao contrário de outros tipos de integração tarifária existentes em outras capitais brasileiras, o sistema é de fácil compreensão para o usuário, permitindo realização de até quatro deslocamentos, em um intervalo máximo de três horas, com pagamento de uma única tarifa. Além da integração entre diferentes modos de transporte, o sistema implica maior facilidade na aquisição dos créditos eletrônicos pelos usuários, bem como mais possibilidades e flexibilidade no planejamento dos deslocamentos por parte dos usuários, com diminuição efetiva no custo da viagem. O sistema extrapola os limites municipais, estendendo seu alcance às linhas do metrô e trens metropolitanos. A integração tarifária do "bilhete único" conta com subsídio público que o município de São Paulo faz ao sistema de transporte. Em novembro de 2022, a Secretaria Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana da cidade de São Paulo informou que o subsídio que a Prefeitura de São Paulo aplica anualmente no sistema de ônibus da capital paulista deve chegar a R$ 7,4 bilhões em 2023. As estimativas foram divulgadas durante uma Audiência Pública realizada pela Câmara Municipal de São Paulo[11] sobre a Lei de Orçamentária Anual (LOA) de 2023. O valor é 60% maior que os R$ 4,6 bilhões de 2022, pagos até o mês de novembro de 2022. A SPTrans calcula que o custo total de operação do sistema de ônibus da cidade durante o ano de 2023 será de cerca de R$ 12 bilhões, sendo apenas cerca de R$ 5 bilhões são oriundos das receitas do pagamento de tarifas por

[11] Disponível em https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/11/16/subsidio-da-prefeitura-para-o-sistema-de-onibus-da-cidade-de-sp-deve-chegar-a-r-74-bilhoes-em-2023-diz-diretor-da-sptrans.ghtml.

parte da população paulistana. Sistemas integrados dessa natureza, contudo, ainda estão restritos à cidade de São Paulo.

Vasconcellos (2013) aponta o “bilhete único” implantado em São Paulo em 2004 como uma das seis ações de maior impacto em favor da equidade no setor de transportes no país, junto à implantação de corredores de ônibus em sua fase inicial (1976), à instituição do vale transporte (1985/1987), à definição do transporte público como serviço essencial na Constituição de 1988, às medidas para melhoria do acesso às pessoas com deficiência (2004) e à mudança da política federal em relação ao transporte escolar rural (2004). A troca gratuita entre ônibus em determinado período, possível através do “bilhete único”, ampliou a acessibilidade dos usuários à cidade e às atividades. O autor destaca que o índice de integração, com pessoas utilizando dois ou mais ônibus para completar uma viagem, aumentou de 15 para 51%, alterando as lógicas de deslocamento e a rede de conexões dos usuários. “Foi o maior projeto de equidade no transporte público feito no mundo em desenvolvimento na década de 2000” (VASCONCELLOS, 2013).

O segundo desafio é o de inversão de prioridades no uso do espaço e na escolha do modo de transporte, considerando que políticas públicas, historicamente, têm definido maiores investimentos em infraestrutura para o deslocamento de automóveis, tornando cada dia mais precários os deslocamentos das pessoas pelo transporte coletivo e nos modos não motorizados (BRASIL, 2011). A título de exemplo, o anuário estatístico do Grupo Executivo de Integração da Política de Transporte da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT) do ano 2000 (GEIPOT, 2001) divulgou que, dos investimentos realizados em transporte por entidade pública federal no período de 1996 a 2000, apenas 10% foram feitos em transporte urbano ferroviário, contra 49% em rodovias.

Como alternativa de transporte de massa, muitas cidades têm buscado a implantação do BRT (sigla em inglês para *Bus Rapid Transit*), um sistema rápido de transporte por ônibus em corredores exclusivos. Uma pesquisa do Centro de Excelência do BRT em Santiago, no Chile, indicou que existem cerca de 120 cidades no mundo com sistemas de BRT e ônibus de alto nível de serviço, 82,5%

das quais entraram na lista nos últimos 12 anos (HIDALGO; GUTIÉRREZ, 2013). No total, são 280 corredores de ônibus, com 4.300 km, 6.700 estações e 30 mil ônibus que transportam atualmente cerca de 28 milhões de passageiros por dia. O Ministério das Cidades (2008) defende que a tecnologia dos sistemas de transportes com operação exclusiva em corredores de ônibus proporciona alta qualidade, rapidez, conforto e eficiência, com redução de custos operacionais na infraestrutura de mobilidade e acessibilidade urbana. Esse tipo de sistema poderia ser de duas a vinte vezes mais barato que a os sistemas com capacidade semelhante, principalmente se comparado seus custos de implantação aos dos sistemas de veículo leve sobre trilhos (VLT) e metrô. Variações consideráveis podem ser observadas quando consideradas peculiaridades de cada sistema e as características locais. De acordo com Fernandes (2013), em março de 2007 havia 47 cidades com sistemas de BRT em todo o mundo, 38% das quais nos países em desenvolvimento. Um ano depois, 128 cidades estavam ou construindo, ou planejando, ou expandindo sistemas de BRT, 52% das quais nos países em desenvolvimento. No final de 2011, 49 novas cidades estavam construindo novos sistemas, 16 cidades estavam expandindo seus corredores e 31 cidades 13 encontravam-se no planejamento inicial desse tipo de sistema de BRT. Esse crescimento pode ser atribuído, em parte, a tentativas de reprodução dos sucessos de Curitiba (Brasil), Bogotá (Colômbia), Cidade do México (México), Istambul (Turquia), Ahmedabad (Índia) e Guangzhou (China). Nessas cidades, os sistemas de BRT apresentaram baixo custo relativo de implantação, rápida implementação e sistemas de alto desempenho, com externalidades positivas significativas.

Hidalgo (2005) apresenta um conjunto de opções de transporte público indicados para altas demandas, tradicionalmente agrupadas em: (i) Ônibus em faixa exclusiva: ônibus ou trólebus com operação em faixa exclusiva; (ii) *Light Rail*: bondes ou trens que operam com motor elétrico, segregação longitudinal (segregação vertical em alguns trechos); e (iii) Metrô: trens elétricos que operaram em vias completamente segregadas (elevadas ou subterrâneas). O autor conclui que a introdução de sistemas de BRT gera uma categoria não totalmente refletida na classificação tradicional, uma nova opção de transporte público, por combinar elementos como estações elevadas ao nível de acesso de

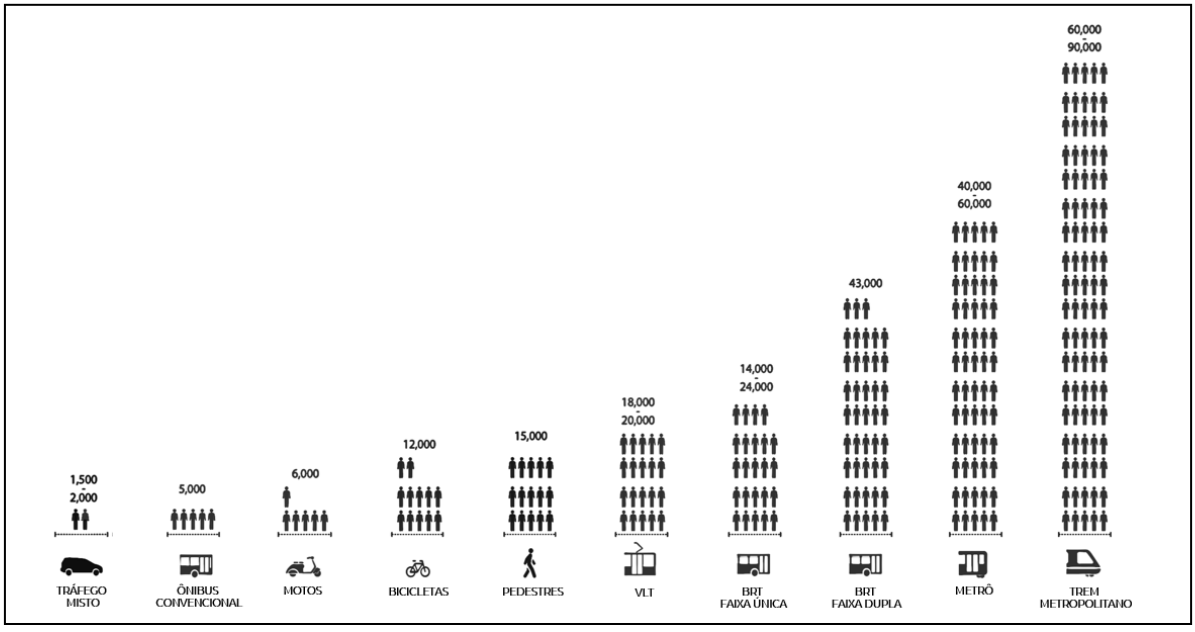
ônibus, acesso pré-pago, múltiplas portas de acesso e controle central. O Quadro 2 resume algumas das características das quatro alternativas, das quais se destacam o custo e a capacidade, dois aspectos fundamentais para a análise de viabilidade.

No caso de Belo Horizonte, a implantação do BRT do corredor Antônio Carlos em 2014 previu um sistema rápido de transporte por ônibus em corredores exclusivos. O sistema tem 16 km de vias exclusivas para ônibus, considerados os eixos principais do corredor Av. Presidente Antônio Carlos – Av. Dom Pedro I (14,7 km), articulados na área central (avenidas Paraná e Santos Dumont), que também contam com a implantação de infraestrutura no mesmo padrão (1,3 km).

Outros modos de transporte também têm sido utilizados com sucesso em várias cidades, como sistemas de veículos leves sobre trilhos (VLT) e metrôs subterrâneos.

De forma mais visual, apresentamos a Figura 4, com as indicações de sistemas de transporte de massa mais adequadas sob o ponto de vista de atendimento à demanda.

FIGURA 4 – Métricas da Mobilidade a partir da quantidade de passageiros por hora e por sentido.



Fonte: Elaborado pela autora. (2022).

QUADRO 2 - Comparação de alternativas de transporte de massa

Parâmetro	**Ônibus em faixa exclusiva**	***Light Rail***	**Metrô**	**BRT**
Espaço necessário	2-4 faixas Vias existentes	2-3 faixas Vias existentes	Baixo impacto sobre as vias existentes	2-4 faixas Vias existentes
Flexibilidade	Alta	Limitada	Baixa	Alta
Impacto no tráfego	Variável	Variável	Reduz congestionamentos	Variável
Integração com alimentadores	Fácil	Difícil	Difícil	Simples
Nível de serviço (frequência e ocupação)	Regular	Bom	Muito bom (corredor denso)	Bom
Segurança	Deficiente	Boa	Muito boa	Boa
Emissões de poluentes	Altas	Baixas	Baixas	Altas Médias
Confiabilidade	Baixa	Baixa (agrupamento)	Alta	Média

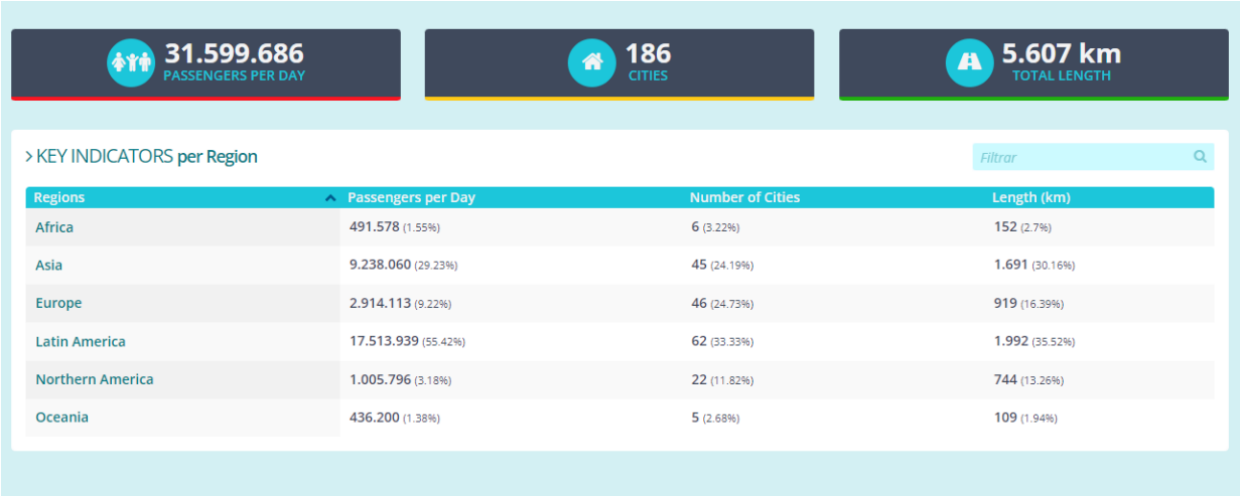
Fonte: HIDALGO, p. 96 (2005).

Bragança, Tredezini e Canuto (2012) sublinham que a Av. Presidente Antônio Carlos é, desde os anos 1990, motivo de debates sobre a ampliação de sua largura para valorização imobiliária de áreas que até então tinham uma imagem de abandono, melhoria das condições de circulação e reorganização dos bairros lindeiros. Segundo os autores, com a realização da Copa do Mundo de Futebol em 2014, a BHTrans priorizou o alargamento da avenida como um dos eixos estruturantes da mobilidade no município, propondo a implantação de um corredor de BRT. Com isso, outro projeto, de meados da década de 1990, para o alargamento da avenida, que previa a criação de espaços públicos incorporados ao projeto viário, teve a concepção abandonada pela Prefeitura de Belo Horizonte. Os referidos autores foram contratados para fazer o projeto de tratamento paisagístico das áreas remanescentes às margens da Av. Presidente Antônio Carlos e verificaram que, em treze áreas distribuídas ao longo de 4 km, haviam sobrado apenas seis árvores, além dos exemplares recém-plantados nas novas calçadas. Eles apontam a mudança paisagística do local ao longo 15 dos

anos, destacando, além da diminuição da arborização, a eliminação de bondes urbanos existentes região na década de 1950.

A Rede Embarq, fundada em 2002, publica um balanço dos sistemas de BRT no mundo, com atualizações periódicas. Na última versão de dezembro de 2022, é possível identificar que atualmente temos sistemas de BRT implantados em 186 cidades, distribuídas nos cinco continentes. São cerca de 5.600 km de extensão de corredores, transportando por dia cerca de 31.600.000 passageiros em todo o mundo, como ilustra a Figura 5.

FIGURA 5 – Indicadores chave de sistemas de BRT implantados por continente

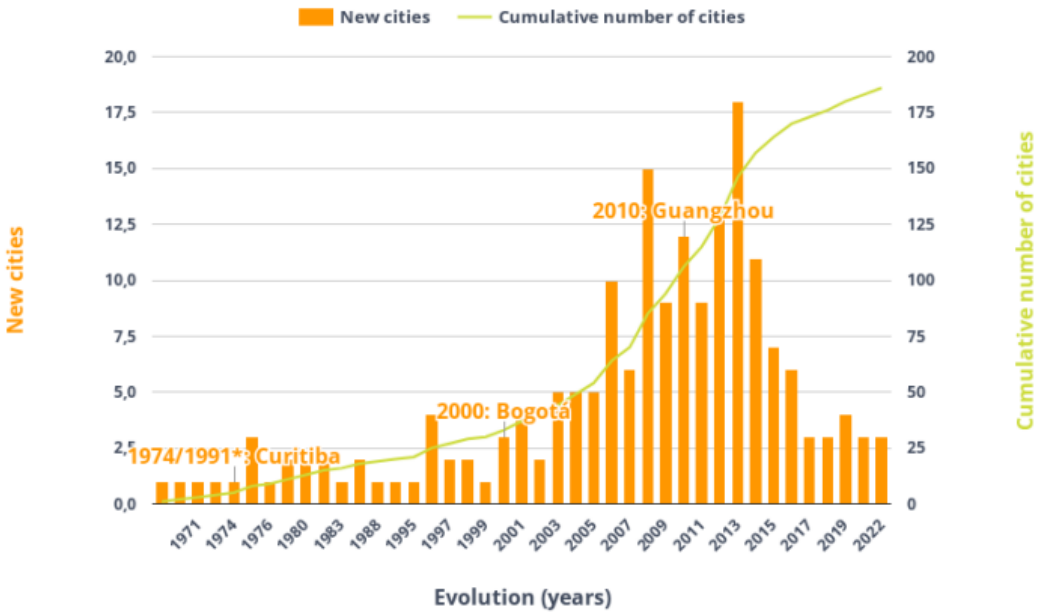


Regions	Passengers per Day	Number of Cities	Length (km)
Africa	491.578 (1.55%)	6 (3.22%)	152 (2.7%)
Asia	9.238.060 (29.23%)	45 (24.19%)	1.691 (30.16%)
Europe	2.914.113 (9.22%)	46 (24.73%)	919 (16.39%)
Latin America	17.513.939 (55.42%)	62 (33.33%)	1.992 (35.52%)
Northern America	1.005.796 (3.18%)	22 (11.82%)	744 (13.26%)
Oceania	436.200 (1.38%)	5 (2.68%)	109 (1.94%)

Fonte: Embarq (2022).

A Figura 6 ilustra a evolução do número de cidades com sistemas de pistas exclusivas de ônibus e de BRT implantados, por ano. Observa-se o destaque para a implantação dos sistemas de corredores exclusivos de ônibus em Curitiba de 1974 a 1991, para a implantação do trecho inicial do TransMilenio em Bogotá em 2000 e para a implantação do BRT de Guangzhou em 2010.

FIGURA 6 – Evolução do número de cidades com sistema de faixas exclusivas de ônibus e BRT implantados por ano.



Fonte: Embarq (2022).

2.6 Mudança de paradigma na mobilidade urbana mundial

Como alternativa de transporte de massa, muitas cidades têm buscado a implantação do BRT (sigla em inglês para *Bus Rapid Transit*), um sistema rápido de transporte por ônibus em corredores exclusivos. Uma pesquisa do Centro de Excelência do BRT em Santiago, no Chile, indicou que existem cerca de 120 cidades no mundo com sistemas de BRT e ônibus de alto nível de serviço (HIDALGO; GUTIÉRREZ, 2013). No total, são 280 corredores de ônibus, com 4.300 km, 6.700 estações e 30 mil ônibus que transportam atualmente cerca de 28 milhões de passageiros por dia.

No caso de Belo Horizonte, a construção do BRT do corredor Antônio Carlos constitui um sistema rápido de transporte por ônibus em corredores exclusivos, com 16 km de vias exclusivas para ônibus, considerados os eixos principais do corredor Antônio Carlos-Pedro I (14,7 km), articulados na área central (avenidas Paraná e Santos Dumont), que também contam com uma infraestrutura no mesmo padrão (1,3 km). Outro corredor que opera parcialmente como BRT é o corredor da Av. Cristiano Machado, com 7,1 km, também no vetor norte do

município de Belo Horizonte. O BRT Move Cristiano Machado foi o primeiro corredor de BRT da cidade, inaugurado em março de 2014 e conecta a Área Central ao Terminal São Gabriel, na região Norte, que oferece também a integração com o metrô.

Côrrea (1992) analisa as práticas espaciais que são utilizadas de forma combinada na gestão do território:

- seletividade espacial
- fragmentação/remembramento espacial
- antecipação espacial
- marginalização espacial e
- reprodução da região produtora.

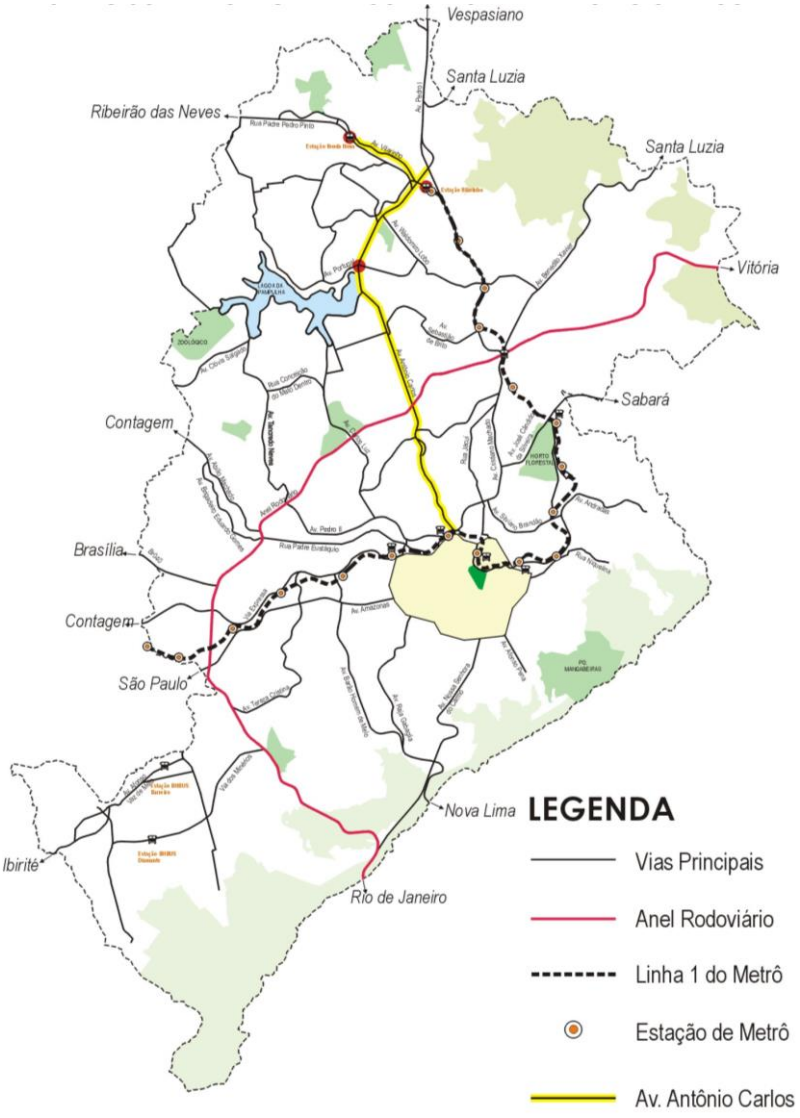
2.6.1 Seletividade espacial

Para a seleção de lugares, a corporação consideraria os seus atributos de interesse, avaliando e reavaliando sistematicamente. Os atributos clássicos julgados de interesse são a proximidade da matéria-prima, o acesso ao mercado consumidor final e o acesso às fontes de energia. No caso das redes de transporte, podemos entender que a oferta de infraestrutura e serviços é concentrada nos locais de maior demanda de movimentação de passageiros.

Em Belo Horizonte, a escolha do corredor Antônio Carlos para implantação do sistema de BRT não é, portanto, aleatória. A escolha de atendimento do eixo norte pelo MOVE tem relação com o eixo Copa de Mundo de 2014, considerando que a “área de interesse” do evento se restringiu essencialmente ao eixo norte de Belo Horizonte e sua região metropolitana, onde concentram-se aeroportos e o estádio Mineirão. Na Figura 7 podemos identificar a Av. Presidente Antônio Carlos, destacada saindo da área central em direção ao norte, até a Lagoa da Pampulha. A partir daí, o eixo viário prossegue dando continuidade através da Av. Pedro I em direção aos municípios de Vespasiano e de Santa Luzia e através da Av. Pedro I e da Av. Vilarinho em direção ao município de Ribeirão das Neves. O eixo da Linha 1 do trem metropolitano de passageiros aparece pontilhado

vindo desde a porção norte do município, margeando a área central e alcançando a porção oeste, até o limite com o município de Contagem.

FIGURA 7 – Principais corredores de transporte de Belo Horizonte com destaque para a Av. Presidente Antônio Carlos.

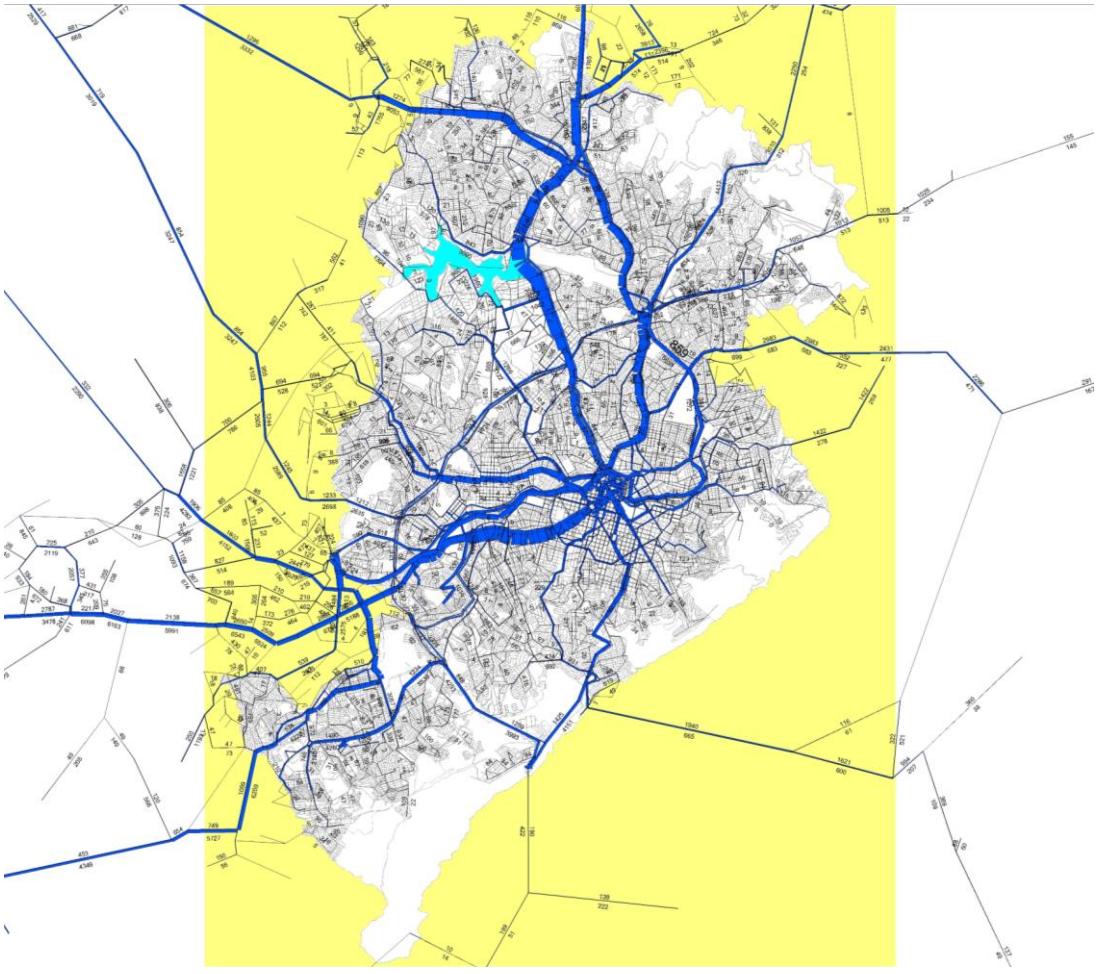


Fonte: Elaborado pela autora (2012).

A Figura 7 identifica os traçados dos principais corredores de transporte do município, com destaque para o corredor da Av. Presidente Antônio Carlos, destacado em amarelo. O corredor é composto pela própria avenida e pelas avenidas Dom Pedro I e Vilarinho.

A Figura 8 é uma representação gráfica do carregamento de passageiros do transporte público (municipal e metropolitano) nos corredores de Belo Horizonte. Como parâmetro, o corredor mais carregado no eixo norte é a Av. Presidente Antônio Carlos, com um carregamento atual de cerca de 35.000 passageiros na hora pico da manhã, no sentido bairro-centro, no trecho mais carregado, que se situa entre o Anel Rodoviário e a Lagoa da Pampulha. O corredor da Av. Amazonas aparece com destaque no vetor oeste, com um carregamento de 31.500 passageiros na hora pico da manhã, no sentido bairro-centro, no trecho mais carregado.

FIGURA 8 – Estimativa de carregamento nos corredores de transporte de Belo Horizonte (passageiro / hora pico da manhã).



Fonte: LOGIT[12], Base de dados do PlanMob-BH atualizada para 2013. (2009).

[12] *LOGIT* - Transportation Engineers foi fundada em 1989 e se consolidou no mercado como uma consultoria especializada em transporte.

Belo Horizonte pertence a uma região metropolitana formada por 34 municípios. Segundo o IBGE (BRASIL, 2013), a população estimada da Região Metropolitana de Belo Horizonte em julho de 2013 era de 5.056.206 habitantes e a população de Belo Horizonte era de 2.375.444 habitantes em 2010. Boa parte da população da região metropolitana, notadamente aquela residente no Vetor de Desenvolvimento Norte, é afetada pela estruturação de transporte no corredor da Av. Presidente Antônio Carlos.

Côrrea (1992) destaca que os atributos, encontrados de forma isolada ou combinada, variam de lugar para lugar, e são avaliados e reavaliados sistematicamente. Nesta (re)avaliação tem importância a natureza específica das funções de cada unidade a ser implantada, tais como usina de beneficiamento, fábrica, escritório regional de vendas, centro de pesquisa e desenvolvimento, depósitos atacadistas, sistema de transporte de passageiros por ônibus. Nesse sentido, vale destacar o sistema de transporte como uma estrutura de produção em si, uma vez que se trata de um negócio muito lucrativo, que movimenta cerca de milhões de reais por mês em alguns municípios brasileiros. A esse respeito, vale destacar ainda que o sistema de transporte de passageiros por ônibus é um negócio onde a demanda é praticamente garantida e em que as receitas são totalmente aferidas à vista ou antecipadamente. Nesse sentido, as passagens são pagas à vista, em dinheiro, nos sistemas de acesso ao sistema (catracas dos ônibus e das estações). O restante é pago antecipadamente, através do vale transporte.

Além disso, o risco do negócio é relativamente baixo, em um cenário sem externalidades, considerando os modelos de concessão para operação do serviço, definidos nas licitações do transporte público feitas pelos municípios e estados. Em Belo Horizonte, por exemplo, a concessão de 2008 determina taxas internas de retorno pré-fixadas ao longo de um contrato de concessão de 20 anos, renovável por mais 20. Além disso, devido à natureza do serviço, que é considerado serviço essencial, o Estado contribui para sua racionalização e otimização através da implantação de infraestruturas e sistemas. No caso de Belo Horizonte, destaca-se o investimento público na construção de corredores exclusivos e estações de integração e transferência.

Segundo Corrêa (1992), a seletividade espacial tem como resultado uma organização espacial muito complexa, resultante de um variado processo de seleção de lugares. A seleção de um dado lugar, neste caso, depende das possibilidades que apresenta para esta criação. O papel da corporação na gestão do território torna-se assim mais notável, expresso pelo controle efetivo das estações e dos corredores.

A seleção, que ratifica ou amplia a importância funcional de um lugar, envolve a consideração da hierarquia das cidades. No caso das redes de transporte, a seleção de lugares (corredores exclusivos, por exemplo), intensifica o papel do município sede na metrópole e cria novos centros nas estações de integração implantadas.

2.6.2 Fragmentação e remembramento espacial

Corrêa (1992) destaca que na dinâmica de uma dada corporação o seu espaço de atuação pode ser submetido à fragmentação ou ao remembramento. Ao remodelar a sua organização espacial, o seu território, a corporação interfere na organização espacial global de ampla porção de um país ou região. A fragmentação tende a alterar as unidades territoriais que constituem o complexo mosaico que caracteriza o espaço de atuação da corporação, estabelecendo unidades cada vez menores.

No processo de fragmentação a corporação elege primeiramente os lugares que apresentam maior potencial face à natureza das unidades a serem implantadas. Existe, assim, uma faceta temporal nesta prática espacial. A fragmentação espacial opõe-se o remembramento espacial, isto é, a aglutinação de unidades territoriais que constituem um mosaico de pequenas unidades.

Nos sistemas de transporte de massa, a fragmentação pode ser percebida na divisão de linhas de transporte que tinham trajetos dos bairros até o centro, que passam a ser seccionadas em estações junto aos bairros periféricos. Por outro lado, o remembramento ocorre na própria estação de integração, onde observa-

se uma concentração de serviços: linhas alimentadoras, mais curtas, que fazem o trajeto dos bairros até a estação e linhas troncais mais longas, que fazem o trajeto da estação até os principais polos de interesse. A dimensão da fragmentação pode se dar ainda em uma outra dimensão a partir da construção de uma estação de integração. Caso seja vedado o acesso ao entorno imediato sem a necessidade de pagamento de mais uma tarifa, a área de influência do terminal não se dinamiza, não se torna uma centralidade. Considerando que em Belo Horizonte a maior parte das estações não permite que o usuário saia da estação para utilizar o comércio e serviços locais sem pagamento de tarifa adicional ao retornar à estação, essas estações funcionam basicamente como pontos fechados de conexão e o remembramento não acontece integralmente em nível local.

Corrêa (1992) analisa que a diminuição da oferta da produção pode originar um remembramento espacial no âmbito de uma corporação. No caso das redes de transporte, a diminuição da oferta da produção pode ser entendida como a menor demanda das linhas dos bairros, no trecho entre as “pontas” e as estações. Para o trecho com maior demanda de passageiros, a “corporação” produz um remembramento, uma concentração de produção, uma oferta mais concentrada do serviço, para atendimento racional à demanda, que geralmente acompanha melhorias na infraestrutura para maior produtividade do sistema.

O autor (*Ibid*) detalha que neste caso é provável que aquelas unidades funcionais menos eficientes, isto é, com localizações mais desfavoráveis em termos de acessibilidade à produção, sejam eliminadas em primeiro lugar. Deste modo há também uma seletividade espacial negativa. Nesse sentido, o seccionamento de linhas de transporte menos eficientes, com menor demanda, justifica-se como racionalização da rede. Bairros mais afastados são os primeiros a ter um seccionamento do serviço de transporte, com eliminação de linhas historicamente consolidadas, para dar lugar a outras, mais racionais e produtivas.

2.6.3 Antecipação espacial

Corrêa (1992) destaca que a antecipação espacial se constitui em uma prática que pode ser definida como a localização de uma unidade funcional em um dado lugar antes que condições favoráveis de localização tenham sido satisfeitas. Antecipação espacial significa reserva de território, significa garantir para o futuro próximo o controle de uma dada organização espacial, garantindo assim as possibilidades, via ampliação do espaço de atuação, de reprodução de suas condições de produção. É assim, gestão do território.

No caso de Belo Horizonte, a implantação do BRT no corredor Antônio Carlos pode ser analisada como uma estratégia de antecipação espacial no sentido em que esse corredor seria o trajeto preferencial para implantação de uma linha de transporte sobre trilhos na cidade, por ser o corredor de maior demanda de passageiros na região metropolitana.

Como destacado anteriormente, o corredor Antônio Carlos tem um carregamento atual de cerca de 35.000 passageiros na hora pico da manhã, no sentido bairro-centro, no trecho mais carregado, que se situa entre o Anel Rodoviário e a Lagoa da Pampulha. Nesse sentido, o corredor é o único da cidade com demanda suficiente para justificar a implantação de um sistema de metrô, que do ponto de vista da corporação (operadores do sistema de ônibus) seria concorrente. Os investimentos públicos feitos ali para implantação do BRT durante os últimos anos praticamente inviabilizam a implantação de uma infraestrutura de transporte sobre trilhos no lugar. Nesse sentido, o corredor de transporte de maior movimentação do município permanecerá como “unidade funcional” do sistema de transporte sobre pneus, garantindo a concentração de receitas para esse sistema pelas próximas décadas.

Castro (2008) apresenta um levantamento da capacidade de 55 sistemas de prioridade ao transporte público implantados em várias cidades do mundo, incluindo *light rail*, BRT e metrô. A capacidade máxima de um sistema de BRT é indicada para o TransMilenio, o BRT de Bogotá, com cerca de 45.000 passageiros na hora mais carregada. A capacidade dos sistemas de metrô

também varia, chegando a transportar 60 mil passageiros na hora mais carregada na cidade do Cairo, cerca de 75 mil em São Paulo e cerca de 80 mil na hora mais carregada em Hong-Kong.

A escolha do modo BRT para atender a demanda de transporte do corredor Antônio Carlos parece ter isolado as externalidades, sem dimensionamento das variações possíveis da demanda de transporte, tendências demográficas, dinâmica do uso do solo e interferências de uma oferta diferenciada na atração de novos passageiros. Observa-se um planejamento mais operacional do que estratégico do sistema.

Do ponto de vista do planejamento de redes, a análise do traçado do BRT da Av. Presidente Antônio Carlos permite constatar que o sistema proposto coincide, em seus dois extremos, ou pelos menos se sobrepõe à área de influência direta, com estações da Linha 1 do Trem Metropolitano de Belo Horizonte, a saber, Vilarinho e Lagoinha. Isso leva a um questionamento de se parte dos investimentos não poderia ter sido feita no sentido de melhorar a oferta do sistema metro ferroviário de passageiros existente, mais especificamente da Linha 1, que tem hoje sua capacidade de transporte prejudicada devido à falta de investimento em material rodante e equipamentos.

2.6.4 Marginalização espacial

Corrêa (1992) destaca que mudanças locacionais, constantes na dinâmica de uma corporação, implicam, com frequência, em um processo de abertura de novas unidades e o fechamento de outras. Este processo leva, por sua vez, à seleção de lugares que no passado foram avaliados como sendo pouco atrativos para a implantação de unidades da corporação. Leva também ao abandono de lugares que anteriormente foram considerados atrativos e que participaram efetivamente da rede de lugares da corporação: trata-se da marginalização espacial.

A marginalização espacial constitui também uma prática de gestão do território. Ao excluir, total ou parcialmente, um lugar de sua rede de lugares, a corporação

visa maior eficiência, para isto adotando uma prática vinculada ao controle de sua própria organização espacial. No caso do BRT de Belo Horizonte, podemos destacar o processo de alargamento da Av. Presidente Antônio Carlos, que envolveu a desapropriação de vastas áreas.

Bragança, Tredezini e Canuto (2012) sublinham que a Av. Presidente Antônio Carlos é, desde os anos 1990, motivo de debates sobre a ampliação de sua largura para valorização imobiliária de áreas que até então tinham uma imagem de abandono, melhoria das condições de circulação e reorganização dos bairros lindeiros. Os referidos autores foram contratados para fazer o projeto de tratamento paisagístico das áreas remanescentes às margens da Av. Presidente Antônio Carlos e verificaram que, em treze áreas distribuídas ao longo de 4 km, haviam sobrado apenas seis árvores, além dos exemplares recém-plantados nas novas calçadas. Eles apontam a mudança paisagística do local ao longo dos anos, destacando, além da diminuição da arborização, a eliminação de bondes urbanos existentes região na década de 1950 (cf. FIG. 9-10).

FIGURA 9 – Bonde na Av. Presidente Antônio Carlos, 1957.

FIGURA 10 – Imagem panorâmica (simulação) da Av. Presidente Antônio Carlos, 2014

Fonte: BRAGANÇA; TREDEZINI; CANUTO, p. 15. (2012).

Podemos analisar no caso da Av. Cristiano Machado, em Belo Horizonte, onde foi inaugurado em 2014 o sistema de BRT, o aspecto de aridez decorrente da supressão de árvores ao longo da avenida após a implantação do corredor de transporte, como ilustram a Figura 11, com a imagem anterior à implantação do BRT e a Figura 12, com a imagem posterior à implantação do BRT. Castro (2021) destaca que para implantação do BRT nessa avenida foram efetuadas 499 supressões de indivíduos arbóreos, anteriormente concentrados sobretudo nos canteiros centrais da antiga *busway*. A *busway* preexistente, arborizada em canteiros permeáveis, foi substituída por pistas exclusivas e áreas de pedestres em concreto para implantação das chamadas estações de transferência para embarque e desembarque de passageiros. Um projeto paisagístico chegou a ser contratado, mas não foi implantado.

FIGURA 11 – Imagem panorâmica da Av. Cristiano Machado, 2011.

Fonte: Daniel Ribeiro, disponível em https://www.flickr.com/photos/dtadeu/5691377823/in/photostream/. (2011).

FIGURA 12 – Imagem panorâmica da Av. Cristiano Machado, 2014.

Fonte: Foto panorâmica, autor desconhecido. (2014).

2.6.5 Reprodução da região produtora

Corrêa (1992) analisa o papel das grandes corporações multifuncionais, exercendo controle sobre o território, com papel fundamental na organização espacial, para maximizar a eficiência, a acumulação e a reprodução de suas condições de produção. Para uma corporação o controle do território pode se tornar uma questão extremamente importante. Especialmente se se trata de um território complexo, onde se localizam múltiplas atividades envolvendo uma gama muito diferenciada de agentes que, direta ou indiretamente, participam de uma ou várias etapas de seu complexo processo produtivo. Corrêa (1992) destaca que o controle e a reprodução das condições de produção, isto é, a gestão do território, se faz através de diversos meios.

Considerando que a escolha dos modos de transporte é estrutural na definição das redes urbanas, é possível afirmar que a gestão dos municípios influencia a definição do modo ônibus como modo estruturante. Foi possível observar, no caso específico da Av. Presidente Antônio Carlos, que o planejamento realizado antecipou essa decisão ao definir e simular as redes do BRT no em cenários anteriores ao da implantação das linhas de metrô. Não há mesmo viabilidade técnica e tampouco econômico-financeira na implantação de uma linha de transporte de passageiros sobre trilhos, com capacidade de transporte de até 60.000 passageiros por hora por sentido, sobreposta a uma linha de BRT que terá capacidade inicial de cerca de 40.000 passageiros por hora por sentido, considerando que a demanda atual do corredor gira em torno de 35.000 passageiros na hora mais carregada no trecho crítico. A escolha pelo BRT na Av. Presidente Antônio Carlos considerou que a demanda seria supostamente atendida por essa solução, não considerando a possibilidade futura da implantação de uma Operação Urbana Consorciada ao longo do corredor. A solução de transporte ferroviário foi abandonada, mas, caso haja uma intensificação da ocupação urbana nas regiões adjacentes ao corredor, certamente a capacidade de suporte do BRT MOVE será insuficiente.

Pode-se concluir que as práticas espaciais adotadas pelas corporações no processo de gestão de suas atividades caracterizam claramente a gestão do

território. Além da ação das corporações privadas, o papel do Estado é definidor da gestão do território, especialmente no que se trata de redes de transporte público. No Brasil, essas redes concentram duas alternativas tecnológicas: redes ferroviárias (trens urbanos e metrô) e redes de transporte de passageiros sobre pneus. As duas redes não operam independentemente, operando muitas vezes como uma única rede integrada. No caso das redes ferroviárias, são sistemas deficitários, no sentido de que a implantação das infraestruturas e a operação depende de subsídio estatal. No caso das redes de transporte por ônibus, são redes superavitárias, no sentido em que sua operação é totalmente custeada pelas receitas auferidas com as tarifas. Pondere-se aí que as infraestruturas (vias, corredores exclusivos, estações) são quase sempre ofertadas pelo poder público.

De qualquer forma, o papel do Estado não é desinteressado e parece haver muita influência dos interesses das corporações nas decisões de planejamento público que definem a gestão do território. O planejamento das redes de transporte, que é feito pelo Estado, tem privilegiado a troncalização das redes, priorizando a racionalização do sistema para controle dos custos. Essa alternativa nem sempre encontra respaldo na qualidade do serviço prestado. Dessa forma, o planejamento das redes de transporte tem buscado a cada dia mais eficiência do ponto de vista das corporações. No entanto a eficácia das redes de transporte, no que se refere à acessibilidade, ao conforto e à segurança dos usuários, não tem acompanhado essa tendência.

Desenho do workshop Planet Abundance em Category Is Books (Glasgow's Independent Queer Bookshop). Agosto de 2022.
Fonte: Drawing Planet Abundance, projeto com grupos na Colômbia, Índia, Japão e Escócia para conceber coletivamente um mundo de ficção científica de economia feminista, baseado em um rascunho de roteiro de Teresa Feldmann. https://thepeoplesbankofgovanhill.wordpress.com/author/ailieprojects/

DO MÉDOTO PROPOSTO: PESQUISA PERFORMATIVA

Um passarinho quando aprende a voar sabe mais de coragem que de voo.

3 METODOLOGIA

3.1 Do Método Proposto: Pesquisa Performativa

Um coletivo feminista de economistas políticas e geógrafas econômicas da Universidade de Western Sydney, Austrália, e da Universidade de Massachusetts Amherst, sob o pseudônimo de Gibson-Graham, desenvolveu pesquisas envolvendo repensar a economia e rever o desenvolvimento econômico. O coletivo é composto pela geógrafa econômica feminista australiana Katherine Gibson e pela especialista americana em geografia regional e econômica Julie Graham. Gibson-Graham desenvolveu pesquisas comunitárias que buscam produzir uma linguagem da economia diversificada que destaque a variedade de transações, formas de trabalho, relações de classe, tipos de empreendimento, relações ecológicas e dinâmicas de desenvolvimento nas economias contemporâneas, em torno da casa, da vida cotidiana e do corpo como locais de mudança social.

A geógrafa economista feminista neozelandesa Kelly Dombroski, da Universidade de Canterbury, Nova Zelândia, tem buscado refletir sobre transições para diferentes economias “holísticas” que priorizem o bem-estar sobre o crescimento econômico. Juntando-se ao coletivo Gibson-Graham, editou o “Manual de Economias Diversas” (GIBSON-GRAHAM, J. K; DOMBROSKI, K., 2020) com autores de mais de 20 países.

J. K. Gibson-Graham é o tema autoral conjunto compartilhado, concebido em 1992 e nascido em forma publicada em 1993. Desde a morte de Julie em 2010, J.K. Gibson-Graham continuou a publicar tanto sozinho quanto em colaboração com outros.

As autoras contextualizam a discussão econômica atual, centrada quase que exclusivamente no capitalismo, mesmo considerando que este sistema de produção, troca e finanças só veio a crescer exponencialmente nos últimos 200 anos. A representação atual das economias destaca e valoriza certas atividades, afins ao sistema capitalista, invisibilizando outras, onde o trabalho e a

compensação são organizados de outras formas, mais distantes de uma lógica competitiva das leis da oferta de demanda. As autoras analisam formas de trabalho inviabilizadas no sistema capitalista, marcadas por relações comunitárias ou de parentesco, ou em cooperativas, ou em atividades e negócios informais, ou onde o trabalho de cuidado é feito por trabalhadores não remunerados, ou nas chamadas redes éticas de comércio justo, em que a dádiva e a reciprocidade são usadas para compartilhar riqueza e esforço.

Essa representação do sistema capitalista monolítico leva a um quase consenso de que suas leis são insuperáveis e de que não há alternativa possível. Isso caracteriza uma espécie de paradoxo, uma vez que o sistema capitalista falha em atender as necessidades materiais da maior parte da população global, com uma crescente concentração de riqueza e aumento das inequidades, além da degradação da natureza. Observa-se que os padrões do capitalismo clássico se concentram no individualismo, na racionalidade e na competição, confiando às forças de mercado “livres” a distribuição do bem-estar material. Neste sentido, a mobilidade urbana apresenta o mesmo viés, falhando em atender as necessidades materiais da maior parte da população, aumentando a segregação e as inequidades nas cidades, concentrando a disponibilidade desproporcional do espaço urbano para os veículos privados, que na maior parte das vezes transportam apenas uma pessoa.

As autoras buscam contextualizar a economia como diversa, heterogênea e mutável, em vez de monolítica e fixa na forma. Desta forma, a pesquisa apresentada no Manual de Economias Diversas oferece um contraponto desafiador às narrativas centradas em um capitalismo neoliberal monolítico e seus supostos benefícios. A ideia é discutir estratégias para “fazer economia” de forma diferente, de modo a capacitar e apoiar essas diferenças para promover modos éticos e solidários de interdependência, buscando superar o modo econômico atual e seus efeitos indesejados, como a destruição ambiental e o aumento da desigualdade. A estratégia proposta é demonstrar que “uma outra economia é possível” através da pesquisa que estimule outros imaginários e ações, que destaque um caminho diferente de práticas econômicas diversificadas em que podemos observar outras relações de poder, no campo de

pesquisa conhecido como “economias diversas”, que busca trazer a economia para um local de ação ética.

O campo de pesquisa conhecido como “economias diversas” é bastante novo, tendo sido esboçado pela primeira vez pela geógrafa econômica feminista J.K. Gibson-Graham em 1996 em The End of Capitalism (As We Knew It): A Feminist Critique of Political Economy. Para tanto, gerou um discurso de economia aberto à multiplicidade e à possibilidade, em que o capitalismo não é visto como um “sistema econômico” definido por uma identidade essencial, com dinâmicas universalizantes, nem como o modelo de economia mais eficiente e avançado.

O texto busca desenvolver uma maneira de pensar que não restrinja a ação, valorizando a experimentação econômica e a subjetividade, uma postura diferente em relação à economia, avançando em relação à ideia do capitalismo como o “real” definitivo. Em relação à Subjetividade, trata-se do “quem” das economias diversas. Os fundamentos teóricos contextuais desse campo de estudo se encontram na economia política marxista, no feminismo, nas humanidades ecológicas e nos estudos de ciência e tecnologia.

Em relação às técnicas para desenvolver o pensamento crítico, propõe-se o enquadramento das diversas economias e a prática de inventariar a diversidade econômica como uma estratégia de abertura à exploração, a novos tipos de exame e a diferentes tipos de subjetividade econômica, em um projeto de construção de economias comunitárias éticas.

3.2 Economia Capitalista e Mobilidade Urbana

A necessidade de mudança na lógica econômica vigente está vinculada ao desafio de lidar com as mudanças climáticas, em um esforço de cooperação local e global. O ponto de partida para pensar as economias diversas é imaginar e encenar futuros radicalmente diferentes, sustentáveis e não antropocêntricos, no sentido de considerar que os recursos naturais são finitos. A crítica do crescimento pelo crescimento, do consumismo irracional, da acumulação e do controle corporativo dos mercados dá o tom da necessidade de rever os padrões

da economia capitalista e encontra as metáforas perfeitas se analisarmos apenas os sistemas de mobilidade urbana.

O crescimento e a ampliação dos sistemas viários em todo o mundo, com redes cada vez mais complexas e voltadas ao transporte individual motorizado produziu cidades cada vez mais poluídas e dependentes de longos e demorados deslocamentos para viabilizar a mobilidade urbana. Sistemas viários cada vez mais impermeáveis ao solo e mais adversos aos deslocamentos das pessoas em seus modos ativos vem produzindo mais tempo despendido em deslocamentos, mais velocidade, mais congestionamentos, mais acidentes, mais vítimas. Contraditoriamente, esse modo capitalista de solucionar a oferta por sistema viário para transportar uma demanda emergente de mão de obra tem produzido ao longo das últimas décadas maior gasto nos deslocamentos.

Além disso, as cidades têm enfrentado custos elevados relacionados à crescente impermeabilização do solo, em desastres naturais como enchentes e inundações. No que diz respeito à segurança viária, o aumento das velocidades dos veículos motorizados parece buscar compensar as grandes distâncias de deslocamento e tem gerado cada vez mais sinistros de trânsito com vítimas, que apresentam dois grupos de vítimas principais. O primeiro grupo é composto por pedestres e ciclistas, que representam a parcela da população que “insiste” em se deslocar em modos ativos. O segundo grupo é composto por motociclistas, que representam uma parcela da população que busca a inserção nos modos motorizados de deslocamento com o modo de transporte mais econômico e inseguro disponível. Boa parte desses últimos busca ainda uma inserção no mercado de trabalho das entregas rápidas, que tem gerado resultados alarmantes no que diz respeito aos sinistros de trânsito em todas as grandes cidades do Brasil. Em relação à mobilidade urbana, destaca-se a necessidade de uma dinâmica econômica da resiliência, ao invés do crescimento.

Os projetos de economia diversa têm como premissa a necessidade de transcender o capitalismo como forma hegemônica de produção, troca, finanças, propriedade, governança, cultura e relações sociais. O desafio é compreender os caminhos para realização de novas práticas e a metodologia do inventário

busca dar destaque a formas diferentes de produzir a economia. O contexto é que as práticas capitalistas são em geral exploradoras e extrativistas, favorecendo a concentração de poder e a insustentabilidade ambiental.

A análise das economias diversas propõe uma reformulação da economia capitalista, para algo que poderia ser chamado “mais do que capitalista”, em um esforço de construção das chamadas economias comunitárias e no pensamento sobre “o que vem depois” das economias. As contribuições do inventário de outras formas econômicas podem trazer novas teorizações de subsistência e interconexão econômica, em um esforço de destacar atividades econômicas que buscam o bem-estar sobre o lucro.

Além disso, a análise do que está sob a superfície das práticas econômicas capitalistas, o que não é capturado por estudos unidimensionais e unidirecionais sobre os sistemas de produção essencialmente capitalistas, pode demonstrar os paradoxos e a insustentabilidade da forma de produção e a necessidade de mudança na lógica econômica. Destaca-se a importância de identificar com maior precisão o que enfrentamos, o que está faltando ou o que é problemático. As teorias das economias diversas e do inventário de outras práticas buscam concentrar-se no que temos aqui e agora, como uma maneira diferente de responder aos desafios atuais, de “pensar o mundo” e propor mudanças. No caso da mobilidade urbana, buscaremos trazer à superfície algumas contradições inerentes aos sistemas de produção de transporte: a situação dos trabalhadores, especialmente motoristas, no caso do transporte motorizado, e suas contradições, especialmente a situação dos motoristas de ônibus, como será abordado na seção 6.2, dos motoristas de aplicativos, abordado na seção 6.3.

Na perspectiva ecológica, as economias diversas buscam analisar dinâmica da resiliência ao invés do crescimento em estudos ambientais e de ecologia política interessados em integrar concepções do mais-que-humano, bem como do mais-que-capitalista. A teoria da diversidade econômica tem ainda raízes na ecologia política, destacando o papel da diversidade e da resiliência, da dinâmica das economias comunitárias.

A pesquisa sobre economias diversas desafia ainda a natureza eurocêntrica da teorização econômica, contexto em que os estudos decoloniais apresentam importante reflexão, conforme abordado nas seções 1.4 e 1.5.

3.3 Fundamentos Teóricos das Economias Diversas

No final da década de 1990, quando o coletivo feminista Gibson-Graham publicou o livro The End of Capitalism (as We Knew It): A Feminist Critique of Political Economy, a economia política marxista havia se tornado um modo de análise social em muitos campos. David Harvey, ainda na década de 1970, buscava avançar na análise dos temas da pobreza, desigualdade e colonialismo, também aplicando as teorias marxistas, no contexto da dinâmica de acumulação capitalista, da luta de classes, dos padrões espaciais de industrialização, da cultura de consumo, do declínio das conquistas social-democratas, da degradação ambiental e do desenvolvimento global desigual.

Historicamente, o colapso da União Soviética socialista em 1991 marcou uma mudança no pensamento crítico, com parte dos pesquisadores, principalmente ocidentais, optando por “uma fatia maior do bolo capitalista, substituindo suas demandas por uma transformação radical por reivindicações reformistas de distribuição de riqueza” (GIBSON-GRAHAM, 2020, p. 5).

No entanto, esse novo sistema capitalista neoliberal e sua violência mantiveram o apelo libertador da análise marxista, no sentido da necessidade de entender o mundo para transformá-lo.

Foi nesse contexto que Gibson-Graham propôs o estudo das práticas econômicas capitalistas, assim como outros tipos de práticas econômicas, no lugar de estudar o capitalismo em si. Buscou-se empregar uma forma de conhecimento (uma epistemologia) que busca conexões, em que se busca analisar o que há de capitalista em cada processo. A sutileza dessa epistemologia reside em não considerar o sistema capitalista como único modo produção existente ou possível, como a essência ou totalidade do mundo

econômico real. Como categorias de análise, nossas representações da realidade tem um papel nas possibilidades de desdobramento no mundo real, na compreensão e na transformação da vida cotidiana. Para transformar o mundo, é necessário imaginar um mundo diferente. Para transformar os modos de produção capitalista, seria então necessário assumir que outros modos de produção existem. A epistemologia proposta por Gibson-Graham propõe um movimento despretensioso, um movimento discursivo, focado na representação e na linguagem. Mas ao buscar identificar as economias diversas, pretensiosamente busca também a construção de efeitos materiais, ao imaginar economias “mais do que capitalistas”.

A chamada representação essencializante do capitalismo promove uma essência capitalista que ignora, desvaloriza ou oculta a diversidade. A chamada representação totalizante busca combinar a diversidade com um todo coerente e homogêneo. O que se propõe não é representar a realidade de forma totalizante ou essencializante, mas tentar recuar e avaliar como as representações da realidade poderiam abrir espaços para mudança e transformação, ou não.

É importante ressaltar que Gibson-Graham, juntamente com muitos outros teóricos sociais e feministas, destacaram que a pesquisa é performativa, ou seja, traz à tona aquilo que teoriza. A ideia da pesquisa performativa é focalizar objetos e relações que podem estar submersos, ocultos, não evidenciados, de forma a torná-los “mais reais”, passíveis de análise. “A pesquisa pode ter o efeito de demarcar o que é razoável, possível, legítimo e moderno” (GIBSON-GRAHAM, 2020, p. 7). Não se trata aqui de uma receita fácil para transformação social, mas de “estratégias de pensamento”, uma abordagem do que não está disponível para análise, do que pode estar oculto nos processos. Gibson-Graham exploram o conceito de desconstrução para avançar além das ideias oposição e exclusão, buscando construir significados também na ausência e na diferença. Neste sentido, buscar trazer à tona o que parece oculto nos processos, as diferentes formas de produzir, pode abrir perspectivas para uma nova construção de significado, para imaginar uma forma diferente de produção, inclusive da mobilidade urbana.

No contexto da necessidade de transformação, de fazer de outra forma, de identificar novas possibilidades, a pesquisa passa pelo caráter simbólico da linguagem e do discurso, sempre visando alcançar o aspecto material das possibilidades, da mudança da vida cotidiana, da ação corporificada. Gibson-Graham (2008) defendiam que mudar nossa compreensão do mundo é mudar o mundo, ainda que de forma local ou parcial.

Gibson-Graham descrevem estratégias de pensamento crítico que desafiam a noção do capitalismo como única visão de mundo, buscando demonstrar a existência de outras economias. Neste sentido, elas trazem o termo capitalcentrismo, para descrever como um conjunto de práticas e relações econômicas são atribuídas ao capitalismo, tais como trabalho assalariado, produção de mercadorias, a iniciativa privada e a propriedade privada como formas mais eficientes e dinâmicas existentes, como modo não só dominante, mas como um modo exclusivo da economia. Algo como se não houvesse outras possibilidades, como se o único modo de produção e reprodução da riqueza humana fosse o modo capitalista. Todas as outras formas de produção estariam inviabilizadas, em um tipo de estratégia de subordinação e dominação cultural, sendo consideradas ineficientes, não modernas, estagnadas. Desta forma, outras formas de trabalhar, negociar, empreender, possuir e alocar investimentos surgem como uma forma rudimentar de produção, externa ao capitalismo, afastada das possibilidades de empoderamento. Nesse contexto de que o crescimento capitalista beneficia a todos, a ideia de sobrevivência para os trabalhadores fica restrita a um emprego remunerado.

Gibson-Graham destacam que no capitalcentrismo as dinâmicas principais são as de oferta e demanda e de acumulação de capital. Essas dinâmicas estariam moderadas por um interesse racional competitivo. Neste sentido, voltamos à mobilidade urbana, em que os métodos tradicionais de planejamento urbano das redes de transporte, como o modelo “4 etapas” baseiam-se no alinhamento de uma oferta a uma demanda identificada, conforme tratamos na seção 3.2.

O capitalismo está associado ao trabalho assalariado, à produção e troca de mercadorias, à propriedade privada, inclusive dos meios de produção, e ao pagamento de juros. Outras formas de economia que não estejam fundadas nesses conceitos tenderiam a se constituir como marginais, não podendo representar um outro poder, uma vez que antagônicas ao poder do capitalismo. Compreender outras formas de produção implicaria em destacar, descrever, conectar, analisar, identificar potencialidades, fraquezas e fortalezas, restrições a serem contornadas. A ideia do inventário de economias diversas pretende detalhar a heterogeneidade, demonstrar que existem modos diferentes de produzir e que o capitalismo, embora hegemônico, não é universal. Seria um caminho metodológico para ampliar o alcance do que pode ser imaginado e, portanto, do que pode ser construído, ampliado e transformado.

3.4 A Estratégia do Inventário de Economias Diversificadas

Como forma de ilustrar a estratégia do inventário de atividades econômicas extraídas de uma variedade de fontes, Gibson-Graham (2020) trazem a imagem do iceberg, como pode ser observado na Figura 13. No entanto, ao contrário do iceberg, que se mostra como uma unidade coesa, o inventário nunca é completo e não aspira a uma cobertura total. O inventário de atividades econômicas diversas buscaria fontes também diversas, pesquisas em várias disciplinas, experiências locais e da vida cotidiana. O inventário busca destacar saberes econômicos que não são reconhecidos, por não estarem inseridos na lógica do capitalismo.

A estrutura analítica proposta por Gibson-Graham das economias diversas está organizada em cinco categorias relacionadas a empreendimento, trabalho, transações, propriedade e finanças. Para cada categoria inventariada, busca-se relacionar um processo, evidenciando as relações sociais que distinguem cada tipo de prática.

Na perspectiva metodológica deste trabalho, a proposição do inventário busca ainda trazer à superfície aspectos não visíveis de alguns processos claramente capitalistas, cujos resultados muitas vezes são contraditórios, ou indesejados,

uma vez que o modo de produção capitalista gera externalidades que comprometem o resultado da equação capitalista como modernidade, maximização da produção, produção de riqueza e bem-estar social.

FIGURA 13 – O iceberg das economias diversas.

Fonte: GIBSON-GRAHAM; DOMBROSKI. (2020).

Quanto à categoria empreendimento, nas economias diversas, o empreendimento envolve a apropriação e distribuição do excedente por diferentes agentes como empresas, corporações, cooperativas, empresas, propriedades ou fazendas. Há também uma variedade de modos de apropriação e das decisões sobre sua distribuição. Mesmo que as economias diversas tenham atributos de negócios convencionais, o excedente é empregado para outros fins, não apenas para a acumulação privada, incluindo distribuições para uma gestão ambiental ou resiliência da comunidade.

Quanto à categoria trabalho, nas economias diversas foi influenciada por pensadores feministas, destacando a imensidão do trabalho não remunerado realizado por mulheres em todas as economias.

> O ponto de entrada para distinguir os diferentes tipos de trabalho é a forma de remuneração ou compensação (monetária e não monetária) que recebem. Para alguns trabalhadores, a remuneração está diretamente ligada à garantia das necessidades materiais de sobrevivência e a variação no valor da remuneração afeta dramaticamente o tipo de subsistência que pode ser sustentado. Outras formas de trabalho não são remuneradas em termos monetários, mas recebem compensação em outras formas, por exemplo, amor, prazer, conexão ou proteção do habitat. (GIBSON-GRAHAM; DOMBROSKI, 2020, p. 12).

No extremo das condições de trabalho, temos o trabalho precário, desprotegido e com uma remuneração monetária insuficiente para atender às necessidades materiais de sobrevivência e o trabalho escravo. Por outro lado, temos uma ampla gama de formas de trabalho que é remunerado monetariamente e não monetariamente.

A metodologia do inventário aberto busca identificar as formas de trabalho para sustentar a vida e aquelas que não sustentam a vida ou não são justas. As preocupações giram entorno da distribuição da riqueza, do bem-estar do trabalho, as transações eticamente responsáveis, o compartilhamento dos bens comuns e o acesso ao benefício da propriedade, a segurança presente e futura dos investimentos.

Quanto à categoria transações, são as relações que conectam economicamente indivíduos, comunidades, regiões ou nações. Nas transações a ética, os valores, a existência e a certeza se manifestam de diversas maneiras: trocas iguais e desiguais, compartilhamento, alocação, reciprocidade. As transações envolvem negociações, lutas de poder. No inventário, busca-se identificar relações opressivas ou relações econômicas mais profundamente fundamentadas na justiça e na sustentabilidade.

Quanto à categoria propriedade, é tradicionalmente compreendida como algo concreto, uma posse, como uma casa, um terreno, uma máquina ou um carro. Com o avanço tecnológico, a propriedade também está sendo pensada como algo imaterial, como uma patente ou código de computador. Nas economias diversas, a propriedade envolve as relações entre as pessoas com respeito às coisas materiais e imateriais.

Quanto à categoria finanças, seu papel é cada vez mais dominante na economia global. Nas economias diversas, é importante manter e reduzir o poder do setor financeiro, maximizar o potencial de finanças para apoiar diversas práticas econômicas éticas e solidárias.

3.5 Poder, Escala e Mudança Desejável: Inventário como perspectiva de transformação

A metodologia proposta na introdução do Manual de Economias Diversas pretende ampliar a paisagem econômica, buscando mostrar outra paisagem econômica, levando os pesquisadores a questionar no que estão investindo ao estudar um outro aspecto da diversidade. Gibson-Graham e Dombroski (2020) destacam que o enquadramento é sempre uma intervenção político-ética. No âmbito da pesquisa performativa, as lacunas do inventário abrem um espaço para a ação. Na abordagem de economias diversas o julgamento sobre o "sucesso" ou o "fracasso" da experimentação econômica é não preponderante, considerando o papel da pesquisa no fortalecimento de certos empreendimentos, mesmo em escala local.

> Uma maneira pela qual o enquadramento das economias diversas desafia o poder é abordar as representações capitalcêntricas e expor seus efeitos. Além disso, o enquadramento não faz afirmações sobre como o poder é distribuído na economia. O que ele faz é ampliar o escopo para explorações de como o poder é decretado. (...) O inventário de economias diversas revela práticas indesejáveis e indesejadas, onde se jogam o poder coercitivo, a desigualdade e a destruição ambiental. Dar visibilidade a essas práticas econômicas não é condená-las, nem neutralizá-las. (...) Representar o cenário econômico como heterogêneo é uma intervenção ética que tem o efeito de reduzir o domínio discursivo do capitalismo e abrir o espaço de possibilidade em um pluriverso econômico. (GIBSON-GRAHAM, ; DOMBROSKI, 2020, p. 17-19).

Além de identificar o cooperativismo e as práticas de mutualidade, o inventário pretende destacar operações não solidárias, como a escravidão moderna e baixa remuneração paga a trabalhadores domésticos migrantes e às mulheres, que permeiam tanto as empresas capitalistas quanto operações não capitalistas. As autoras destacam que “Estudar as diversas práticas econômicas não é apenas para encontrar possibilidades, mas também para descartar possibilidades, para traçar outros projetos de transformação.” (GIBSON-GRAHAM; DOMBROSKI, 2020. p. 18). O inventário tem ainda o objetivo de destacar práticas econômicas que têm o potencial de apoiar economias comunitárias eticamente orientadas.

> Não há expectativa de que a mudança seja exatamente a mesma em todos os lugares. De fato, não há sentido em ditar ou projetar uma grande estratégia de ação, porque esse impulso é onde muitos dos problemas do mundo podem ser atribuídos – formas de imperialismo incorporadas em uma compreensão eurocêntrica do mundo que exige abstração e universalismo (Escobar 2018). O que podemos fazer é adotar estratégias de pensamento compartilhado que ativem a investigação esperançosa (Hirschman 1971), para nos recusarmos a esmagar o ativismo dos esperançosos com a crítica acadêmica que apenas alinha as coisas e fecha as opções para a ação transformadora. (GIBSON-GRAHAM; DOMBROSKI, 2020, p. 20).

Este trabalho pretende analisar os desafios e as condições para construção de uma outra mobilidade urbana, mais inclusiva, mais solidária e mais transformadora, nas perspectivas da economia solidária e de uma mobilidade também solidária. Nesse sentido, o conceito do inédito viável de Paulo Freire traz algumas possibilidades para a transformação necessária e possível.

3.6 Paulo Freire e o Inédito Viável

O conceito de “inédito viável” é apresentado por Paulo Freire no livro Pedagogia do Oprimido em 1968 e volta a aparecer com distinção em Pedagogia da Esperança em 1992. Para Ana Maria Araújo Freire (Nita), viúva de Paulo Freire, inédito viável é “*palavraação*” socialmente transformadora, empregada por Freire “com enorme carga afetiva, cognitiva, política, epistemológica, ética e ontológica”, trazendo em seu bojo “crenças, valores, sonhos, desejos, aspirações, medos, ansiedades, vontade e possibilidade de saber, fragilidade e

grandeza humanas” (STRECK, 2008, p. 450). Na carta “Do direito e do dever de mudar o mundo”, Freire (1996) trata dos “sonhos como projetos pelos quais se luta”, o que implica marchas, contramarchas, vitórias e recuos.

O inédito viável de Paulo Freire se refere à perspectiva que se apresenta a nós, quando, a partir da visualização de uma “situação-limite” que foi criticamente percebida, agimos por meio de “atos-limite” para superar condições injustas e sofrimentos que nos são impostos pela opressão social (FREIRE, 1978, 2014).

> No decurso de nossa vida pessoal e social, encontramos obstáculos, barreiras que precisam ser vencidas, as “situações-limite”. Diante delas nós temos várias atitudes: ou as percebemos como um obstáculo que não podemos transpor, ou como algo que não queremos transpor, ou ainda como algo que sabemos que existe e que precisa ser rompido. Nesta hipótese a “situação-limite” foi percebida criticamente e por isso agimos para superá-la. Para isso precisamos nos separar epistemologicamente, tomar distância daquilo que nos “incomodava”, objetivando-o e somente quando o entendemos na sua profundidade, na sua essência, destacado do que está aí, o entendemos como um problema que necessita de solução. O vemos como algo “percebido” e “destacado” da vida cotidiana o “percebido-destacado” que deve e precisa ser enfrentado, portanto, deve e precisa ser discutido e superado, socialmente. Esses
> se dirigem, então, à superação e à negação do dado, da aceitação dócil e passiva do que está aí, implicando dessa forma uma postura decidida frente ao mundo. As “situações-limite” implicam, pois, a existência daqueles e daquelas a quem direta ou indiretamente servem, os dominantes; e daqueles e daquelas a quem se “negam” e se “freiam” as coisas, os oprimidos. (STRECK, 2008, p. 451)

Atos-limite é uma expressão que Freire buscou em Álvaro Vieira Pinto (STRECK, 2008), para se referir aos atos “que se dirigem à superação e à negação do dado, em lugar de implicarem na sua aceitação dócil e passiva” (*Ibid*, p. 449). Não se trata aqui no limite onde terminariam todas as possibilidades, mas da fronteira onde começariam todas as possibilidades.

Em outras palavras, Freire quis dizer que as respostas para as limitações da prática se dão por meio das ações, da ousadia, do contestar, da não aceitação da imposição humilhante daqueles que definem as formas de apropriação da cidade. É a partir desses atos-limite que se constituem os inéditos-viáveis, ou seja, a práxis transformadora do mundo.

Nita Araújo Freire apresenta a explicação do termo inédito viável utilizado por Freire na obra Pedagogia do Oprimido.

> O "inédito-viável" é na realidade uma coisa inédita, ainda não claramente conhecida e vivida, mas sonhada e quando se torna um "percebido destacado" pelos que pensam utopicamente, esses sabem, então, que o problema não é mais um sonho, que ele pode se tornar realidade (STRECK, 2008, p. 452).

Nessa perspectiva, o inédito-viável diz respeito à criação de possibilidades que historicamente podem ter sido vistas como impossíveis. Ações que provocam mudança e que oferecem oportunidades, implicando em um trabalho coletivo de superação das situações-limite.

Créditos da foto: Observatório das Metrópoles. Disponível em: https://educacaoeterritorio.org.br/glossario/direito-a-cidade/

REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE URBANA SOLIDÁRIA À LUZ DA REVOLUÇÃO URBANA DE HENRI LEFEBVRE

4 REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE URBANA SOLIDÁRIA À LUZ DA REVOLUÇÃO URBANA DE HENRI LEFEBVRE

4.1 Caminhos, construções sociais e os processos de produção da mobilidade urbana

O conceito de economia solidária, que pode ser definida como um conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito – organizadas sob a forma de autogestão, guarda semelhanças com o conceito que se pretende desenvolver de mobilidade urbana solidária. Na economia tradicional, observa-se que os compradores de bens e serviços destinados à satisfação de suas necessidades vão ao mercado e escolhem entre um número limitado de marcas e produtos semelhantes, cujos preços são regulados e padronizados pelo próprio mercado. Nesse sentido, pode-se discutir o conceito de escolha, uma vez que as opções são dadas pelo próprio mercado e pela capacidade de pagamento. Na mobilidade urbana, não é diferente. Embora a Constituição de 1988 tenha definido o transporte público como serviço essencial, o acesso à mobilidade segue estritamente a lógica do mercado.

Não há menção na bibliografia ao termo “mobilidade urbana solidária”, no sentido de discutir o potencial para a criação de novos negócios que distribuam a riqueza de forma mais justa, mais democraticamente organizados, que reduzam a pegada de carbono, e que aproximem as pessoas de novas formas de acesso à mobilidade, à renda, aos bens e a novos serviços.

> Não vai ser fácil. Contra a nova compreensão e, portanto, nova transformação do mundo, militam muitos interesses bem consolidados nas sociedades capitalistas, colonialistas e patriarcais em que vivemos. (SANTOS, 2018, p. 1)

Nesse sentido, essa pesquisa visa analisar as construções sociais e os processos de produção da mobilidade urbana, mais que suas formas de realização. Stanek (2011) analisa que o argumento de Lefebvre (2006) em “A produção do espaço” é que o espaço é um produto social ou uma construção social complexa que afeta práticas e percepções espaciais. Esse argumento

implica a mudança da perspectiva da pesquisa do espaço para os processos de sua produção, a compreensão da multiplicidade de espaços socialmente produzidos e produtivos nas práticas sociais e o foco no caráter contraditório, conflituoso e, finalmente, político dos processos de produção do espaço.

Lefebvre (1999[1970]) recomenda empregar o método dialético ao abordar o fenômeno urbano pelas propriedades formais do espaço antes de estudar as contradições do espaço e os seus conteúdos. O pensamento dialético implica no reconhecimento de que a realidade social é marcada por contradições e que somente pode ser entendida por meio da compreensão dessas contradições.

Schmid (2012) analisa que a reinvindicação de Lefebvre não é a interpretação do devir, nem a produção do devir, mas a análise do devir: um método analítico que possibilita a descoberta ou reconhecimento do sentido: um horizonte de possibilidades, de incertezas, probabilidades. E isso permite a formulação de uma estratégia – sem a certeza de se atingir o objetivo.

4.2 Algumas Contribuições de “A Revolução Urbana” para a tese

Lefebvre (1999) analisa que organização geral, espaço-temporal, da prática social tem aparência de uma racionalidade completa porque é feita de ordens e coações. Nela, várias lógicas se confrontam e por vezes se chocam:

- a da mercadoria (levada ao limite de tentar a organização da produção de acordo com o consumo);
- a do Estado e da lei;
- a da organização espacial (planejamento do território e urbanismo);
- a do objeto;
- a da vida cotidiana, e;
- a que se pretende extrair da linguagem, da informação e da comunicação.

Porém, Lefebvre (1999) entende que todas as lógicas e todas as tautologias se encontram em um lugar comum: a lógica da mais-valia. A cidade serve mais que nunca à formação do capital, isto é, à formação, à realização e à distribuição da

mais-valia. E essa lógica nega a natureza: de modo geral, a racionalidade industrial devasta a natureza e tudo o que é do domínio da “naturalidade”.

A discussão dos processos de produção da mobilidade urbana envolve o papel não desinteressado do Estado, dos governos, do planejamento do território e do urbanismo na produção da mobilidade urbana. Sendo a mobilidade urbana tratada como serviço essencial pela Constituição de 1988, a responsabilidade por contratar e definir parâmetros de operação dos serviços de transporte público de média e alta capacidade cabe aos governos locais, marcando uma participação definidora desses agentes.

Nesse contexto, a mobilidade urbana, como fragmento, estaria inserida no campo industrial de produção da mobilidade da mão-de-obra (essencial às relações de produção e troca) e como mercado/negócio da mobilidade propriamente dito. Essa inserção da produção da mobilidade urbana no campo industrial afasta a mobilidade do campo urbano.

Percebe-se a produção dos serviços de mobilidade urbana como uma indústria à beira do colapso[13], com as crescentes quedas de demanda dos sistemas públicos, encarecimento das tarifas, exclusão da população mais pobre que não pode pagar pelo serviço, aumento dos congestionamentos. Historicamente, a produção dos serviços de mobilidade urbana coletiva, como fragmento, no âmbito das ciências parcelares e especializadas[14], baseia-se em um processo chamado “modelo 4 etapas”, que busca alocar uma determinada oferta em

[13] O cenário atual de colapso da mobilidade urbana em centros urbanos é resultado de um processo histórico, que tem suas origens na primeira metade do século XX e motivações econômicas, políticas e culturais. Este processo esteve associado a um paradigma de planejamento urbano que influenciou durante décadas a forma como as cidades se desenvolveram em todo o mundo e priorizou o investimento em infraestrutura para um modo de transporte específico. A crise de mobilidade nas cidades tem como uma de suas causas principais a ênfase dada no planejamento urbano, a criação de infraestrutura viária destinada principalmente à circulação de automóveis e o estímulo à expansão/dispersão do tecido urbano com suporte deste modo de transporte.

[14] Lefebvre (1999), Páginas 53 e 54: Cada ciência especializada recorta, no fenômeno global, um certo “campo”, um “domínio”: o seu, na Sociologia – política, econômica, rural e urbana, na Geografia, na Demografia, na Psicologia, na História, na Biologia, na Medicina, na Psiquiatria, por exemplo. (...) Cada descoberta no âmbito das ciências parcelares permite uma análise nova do fenômeno total.

função de uma demanda identificada, em uma correspondência direta. O modelo “4 etapas” é dividido em: Geração de Viagens; Distribuição de Viagens; Divisão/Repartição Modal; e Alocação das Viagens.

A Geração de Viagens objetiva estimar o número de viagens produzidas ou atraídas por uma zona de tráfego em determinado intervalo de tempo, sendo que os seus resultados servirão de ponto de partida para as demais etapas do processo.

A Distribuição de Viagens é a fase em que se estima o número de viagens para as diferentes zonas de tráfego, em determinado intervalo de tempo. Desse modo determina-se a quantidade do fluxo da matriz Origem e Destino, que caberá a cada zona de tráfego.

As fases de Geração e Distribuição resultaram em uma matriz de Origem e Destino baseada nas seguintes configurações:

- Origem: Zona de tráfego de origem;
- Destino: Zona de tráfego de destino;
- Fluxo: Quantidade transportada;
- Horizonte: Cenário do estudo, e;
- Produto: Produto transportado.

A Repartição Modal tem por objetivo estimar como será a divisão dos deslocamentos em função dos pares de origem e destino nas diversas modalidades (Rodovias, Ferrovias, Hidrovias etc.) ou nos diferentes meios de transportes (automóveis, ônibus, motocicleta etc.)

Por fim, a Alocação de Viagens consiste na alocação dos fluxos de uma matriz Origem e Destino numa rede viária, determinando assim o volume de tráfego em cada arco da malha viária. O modelo “4 etapas” resulta em alternativas de transporte que podem ser utilizadas ou não nas demais fases do estudo de planejamento de transportes.

Um dos pressupostos desse modelo é que as pessoas realizam diariamente deslocamentos mais ou menos constantes e padronizados, tendo em vista que os principais deslocamentos seriam de casa para o trabalho e de casa para a escola. A partir de uma rede fixa, as alternativas de deslocamento seriam mais ou mesmo restritas, definindo uma previsibilidade dos deslocamentos, vinculada ainda à capacidade de pagamento pelos serviços de mobilidade. Mas esse modelo demonstra estar em crise, uma vez que as demandas por transporte parecem cada vez mais ramificadas e diversificadas, talvez mais próximas ao dinamismo do urbano.

Outro aspecto que é relevante é que o modelo “4 etapas” visa prover uma oferta de serviços de transporte em função de uma demanda identificada. Nesse sentido, ficam restritas as possibilidades de gerar determinada demanda em função de uma oferta estrategicamente alocada a fim de produzir determinado modelo de apropriação da cidade. O dimensionamento tradicional dos serviços de transporte tem desvelado cada vez mais distorções: serviços superlotados, mal dimensionados, caros, demorados, mudança nos padrões de viagem pré-estabelecidos, criação de novas formas de se deslocar muitas vezes não perceptíveis nas matrizes de deslocamento padrão.

Pode-se identificar ainda uma ideia de negação da natureza nos modelos de deslocamento, com prejuízo aos estilos de vida, devido ao tempo dispendido em congestionamentos, degradação do meio ambiente, tempos de espera e de deslocamentos no transporte público.

4.3 Os Conceitos de Isotopia, Heterotopia e U-Tópico

Lefebvre (1999), ao abordar a era do urbano, em oposição ao campo agrário e ao campo industrial, considera que o urbano só pode colocar-se do ponto de vista do encontro, da simultaneidade, da reunião. Nesse sentido, o urbano constituiria um espaço-tempo renovado. O espaço-tempo agrário seria cíclico, e o espaço tempo industrial seria homogêneo, para uma “unidade racional e planificada das coações”.

> O espaço-tempo urbano, desde que não seja mais definido pela racionalidade industrial – por seu projeto de homogeneidade -, aparece como diferencial: cada lugar e cada momento não tendo existência senão num conjunto, pelos contrastes e oposições que o vinculam aos outros lugares e momentos, distinguindo-o. [...] é preciso distinguir, sem as separar, a localização e a troca, a transferência das informações e o transporte dos bens materiais. (LEFEBVRE, 1999, p. 45.)

Para definir as propriedades do *espaço diferencial* urbano, Lefebvre (1999) introduz os conceitos de isotopia, heterotopia e u-topia. A isotopia define um lugar (topos) e o que o envolve: vizinhança, arredores imediatos, um mesmo lugar, um lugar homólogo ou análogo. A heteretopia diz respeito a um outro lugar, diferente em relação ao lugar inicialmente considerado, com contraste e até mesmo conflito. Praças, ruas, cruzamentos, jardins, parques podem constituir-se como espaços neutros que podem constituir a ruptura ou sutura dos lugares justapostos.

Por outro lado, há o u-tópico, um não lugar que ainda não acontece, mas procura seu lugar. Nada tem em comum com o imaginário abstrato, mas com uma potência, o divino, o pensamento sublime. O que não tem lugar, a divindade, a justiça, a liberdade, o pensamento encontram lugar no u-tópico.

Na Nota 4 do Capítulo II Lefebvre (1999) destaca que o mais importante, porém, não é classificar os campos, os domínios, as “topias” do conhecimento, mas “influir no movimento”. Mesmo que isto seja chamado de “prática teórica”, ela nada tem em comum com uma cientificidade que afasta o “vivido” e a práxis.

Goonewardena (2005) considera a importância do espaço urbano, não apenas na presente articulação de nossa totalidade social, mas também em sua potencialmente revolucionária transformação no futuro. O autor considera que o terceiro e quarto capítulos do livro A Revolução Urbana, de Henri Lefebvre, apropriadamente intitulados "O fenômeno urbano" e "Níveis e dimensões" trazem uma crítica espirituosa à totalidade, um ataque devastador à disciplina fragmentada do "conhecimento" especializado, especialmente no que diz respeito ao “fenômeno urbano”.

Uma mobilidade urbana solidária ainda não encontra lugar nas nossas cidades, mas estaria inserida em um contexto utópico. O processo de urbanização arrasta a vida social, os atuais sistemas de mobilidade urbana são indiferentes, alheios, individualistas, autocentrados, afastados, egoístas, abandonam, desajudam, desapoiam, desprotegem, esquecem, desabrigam, desamparam, hostilizam, criam animosidade, rivalidade, adversidade, oposição.

Lefebvre (1999) analisa que a política do espaço concebe o espaço social como meio hegemônico e vazio, no qual se estabelecem objetos, pessoas, máquinas, locais industriais, redes e fluxos. Tal representação fundamenta-se numa logística de uma racionalidade limitada, e motiva uma estratégia que destrói, reduzindo os espaços diferenciais do urbano e do “habitar”. Nesse sentido, os sistemas de mobilidade parecem inserir-se mais em um contexto industrial, desprendidos da realidade urbana.

Lefebvre (1999) considera que o agrário, o industrial e o urbano, sucedem-se. A partir disso, distingue três níveis: um nível global, indicado como G, um nível misto, indicado por M e um nível privado (P), o do habitar. Os três níveis são tratados não como um “modelo finalizado”, mas como um “caminho”.

O **nível G** seria um nível global das relações mais gerais, as mais abstratas como mercado de capitais, política do espaço. Esse nível é ao mesmo tempo social (política) e mental (lógica e estratégia) e projeta-se no domínio edificado: edifícios, monumentos projetos urbanísticos de grande envergadura, cidades novas. Projeta-se também no domínio não edificado: estradas e autoestradas, organização geral do trânsito e dos transportes, do tecido urbano e dos espaços neutros. Trata-se do espaço institucional, que supõe uma ação sistematizada. Goonewardena (2005) define essa como a base do “capitalismo de estado”.

O **nível M** seria um nível (misto, mediador ou intermediário), especificamente urbano. Compõe um domínio edificado e outro não edificado: ruas praças, avenidas, edifícios públicos, tais como os das prefeituras, das igrejas, das escolas. Relaciona-se a estruturas duplas como as dos “serviços”, do comércio,

dos transportes; uns a “serviço” da vizinhança: aldeias, bairros, cidades menores e outros a serviço da vida urbana propriamente dita.

O **nível P** estaria relacionado à vida privada, ao habitar e seu sentido, aquém do “vivido” do habitante, em direção ao não-conhecido e ao desconhecido da cotidianidade. Isso quer dizer que a relação do “ser humano” com a natureza e com sua própria natureza, com o “ser” e seu próprio ser. Constitui grande parte do nível de “experiência vivida”, que Lefebvre explica em seus escritos sobre a crítica da vida cotidiana.

Goonewardena (2005) considera que a diferenciação de níveis de Lefebvre ocorre precisamente na interseção dialética do social e do espacial e que esses “níveis” também se fundem e emergem um do outro, como os elementos da “tríade espacial” em “A produção do espaço” (Lefebvre, 2006). É nesse sentido dialeticamente articulado que “o fenômeno urbano”, como uma sobre determinação dos três "níveis", torna-se o local de revoluções mais intensamente mediado - ao mesmo tempo social, espacial e histórica, destacando a crescente importância do conflito espacial na luta social.

Nos processos de produção de mobilidade urbana localizada no nível M, pode ter interesse a abordagem da mobilidade urbana solidária no nível P, considerando o ônibus, o trem, o carro como espaço que habitamos temporariamente. Alguns sinais de conflito podem ser percebidos, por exemplo, nos constantes casos de assédio sexual dentro do transporte público.

Embora a discussão sobre o transporte público gratuito tenha tomado fôlego nos últimos anos, inclusive com o movimento Tarifa Zero compondo o programa de governo de alguns candidatos às eleições municipais em 2020, as experiências com transporte gratuito são bastante raras no Brasil e em Belo Horizonte tivemos uma única experiência em 1994/1995.

Na ocasião, foi criada uma linha de ônibus na Vila Fazendinha, na região leste de Belo Horizonte, com população à época estimada em 3.750 habitantes, segundo diagnóstico social da URBEL de julho de 1994 (BELO HORIZONTE,

1994). A ocupação começou nas décadas de 1950 e 1960 com seis famílias, mas intensificou-se por iniciativa da prefeitura que, em 1989 iniciou a demarcação do terreno para construção de 60 casas. No início de 1991 foi concluída a construção de um conjunto habitacional para 46 famílias de diversos bairros, desabrigadas em função das fortes chuvas de dezembro de 1989. Novos moradores vieram a ocupar a área sem o controle da Prefeitura.

A localização implicava o deslocamento das pessoas de três a quatro km a pé por trilhas íngremes para acessar o transporte coletivo no Hospital da Baleia. Após algumas melhorias de acesso nas vias para permitir a circulação de veículos, em dezembro de 1994 começou a operar a linha 1701S, que por operar em vias de terra, recebeu o apelido Poeirinha. Como a linha tinha apenas 4 km de extensão com apenas um veículo e integrava-se com a linha 1701 no Hospital da Baleia para conexão com a área hospitalar e a área central, optou-se pela gratuidade da linha 1701S.

Entretanto, parte dos usuários começou a fazer uso do ônibus como espaço de lazer e permanência, dificultando o acesso dos demais usuários. Na região desprovida de escolas, áreas de lazer, com altas taxas de desemprego, o ônibus tornou-se um espaço de permanência. A solução de cobrar uma tarifa contemplou os líderes comunitários locais.

Nas entrevistas conduzidas após a implantação um motorista da linha deu o seguinte depoimento sobre uma adolescente grávida que usava o ônibus:

> Quando era gratuito, essa menina deu umas dezenove viagens, dezenove no domingo [...] ela pegou o carro comigo e deu dezoito viagens. Pra inteirar dezenove, eu falei com ela assim: “minha filha, você não almoça na sua casa, você não dorme, não toma banho, não?” Ela falou assim comigo que ficar no ônibus era melhor que ficar na casa dela. (PEIXOTO, 1995, p. 7).

Quanto à tarifa social, merece destaque a experiência da reestruturação do sistema de transporte promovida pela Metrobel em Belo Horizonte, no início da década de 1980. A Metrobel foi uma empresa criada em 1981, com a competência de atuação na Região Metropolitana de Belo Horizonte, envolvendo as funções de planejamento e operação do transporte sob formas diversas, do

trânsito, do sistema viário, de administração de terminais, estacionamentos e obras viárias. O modelo organizacional representou à época um avanço inovador no que se refere ao planejamento e operação do transporte e tráfego nas grandes cidades do país, pretendendo promover a coordenação entre as políticas de tráfego e transporte urbano, integradas no nível metropolitano.

Na época da criação da Metrobel, a estrutura de circulação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte seguia um modelo de ligação direta dos bairros à área central, sendo os pontos finais dos coletivos em locais fixos, distantes uns dos outros, no centro urbano, onde havia trajetos superpostos, acarretando uma concorrência predatória entre as empresas e uma deterioração das áreas centrais. Nas áreas periféricas, os serviços de transporte eram precários, sem regularidade definida. As empresas que atuavam no sistema eram, na maioria, administradas de maneira tradicional e familiar.

Azevedo e Mares Guia (2000) esclarecem que não existia um sistema tarifário único, nem critérios claros de definição da tarifa, o que gerava elevadas distorções entre a remuneração das empresas. Em Belo Horizonte, as tarifas do transporte público eram definidas até o início da década de 1980 para cada linha, pela então Superintendência Municipal de Transportes, sem estrutura técnica adequada para decidir sobre tarifas, em contato direto com o proprietário de cada empresa, sendo evidente o lobby empresarial nessas definições.

> (...) de modo geral, as linhas que percorriam trajetos menores ou com maior poder de barganha conseguiam obter rentabilidade altíssima, com veículos e frota nova, enquanto as linhas de periferia, de longo percurso, tinham número reduzido de coletivos e não dispunham de condições de renovar adequadamente a frota. Simultaneamente, do ponto de vista do usuário, verificava-se uma participação crescente do custo de transporte no orçamento doméstico. Azevedo e Mares Guia, p. 104, 2000.

A partir da análise da pesquisa origem-destino realizada pelo Plambel em 1979, além de novas informações obtidas por pesquisa domiciliar complementar feita em 1980, a Metrobel planejou uma nova estrutura para racionalizar o serviço de

transporte na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Os novos serviços foram classificados em três tipos:

1. linhas expressas, que ligariam dois polos com grande fluxo de passageiros, com deslocamentos de longa distância, percorrendo os principais corredores de tráfego, com pontos de parada mais espaçados e pontos finais de controle em terminais periféricos;
2. linhas semi-expressas, que ligariam bairros mais distantes às áreas centrais de Belo Horizonte, Betim ou Contagem, percorrendo distâncias médias. Essas linhas não teriam pontos finais de controle fixos no centro dos municípios;
3. linhas de serviço, para atender aos deslocamentos de curta e média distância entre os bairros. Essas linhas poderiam ser de dois tipos: diametral, que ligaria diferentes bairros passando pela área central, mas com ponto final de controle fixo somente nos bairros; e circular, que, como o próprio nome indica, ligaria bairros distintos, com grande demanda do serviço, circulando pelas áreas centrais.

Com a nova rede planejada, a Metrobel concluiu que para a operação proposta seria possível a redução dos ônibus em circulação, sendo necessários somente 2.740 veículos ônibus, em lugar dos 3.473 então em circulação. Os preços para os mesmos tipos de linhas deveriam ser padronizados, de modo a corrigir as distorções existentes. Observou-se uma diminuição da tarifa média, em torno de 20%, e do número de empresas que operavam o serviço de transporte, que passou de 123 para 79, tendo sido mantidas no setor as empresas com melhores condições de operar eficientemente o serviço de transporte coletivo.

> Do ponto de vista da Metrobel, desde o início, explicita-se o objetivo de compatibilizar equilíbrio financeiro, eficiência do sistema e preocupação social. Além de atender de forma mais racional à demanda existente, pretendia-se garantir certa regularidade do serviço para áreas de menor densidade populacional, assim como em horário de baixa utilização, como o noturno. Buscava-se, concomitantemente, que o preço da passagem para o usuário das áreas periféricas fosse

> comparativamente menor, em relação à extensão do trajeto, do que aquele pago pelos passageiros das linhas mais centrais. Azevedo e Mares Guia, p. 107, 2000.

Podemos considerar que essa reestruturação do sistema de transporte coletivo por ônibus na região metropolitana de Belo Horizonte foi a primeira experiência da cidade no sentido de avançar na implantação de uma “tarifa social”. Há ressalvas importantes a serem feitas sobre as fragilidades e limitações desta política, tendo em conta a falta de integração física e tarifária do sistema naquele período, mas a “padronização” das tarifas dos ônibus diametrais e expressos, “arranharam a superfície” da justiça social. Antes da sua implantação, possivelmente, se tratava de uma utopia.

4.4 A Forma Urbana e a Segregação

Lefebvre (1999), ao analisar a forma urbana, reflete que as funções, as estruturas e as formas, apesar de necessárias, não são suficientes para entender a essência do fenômeno urbano. A forma seria a geradora do objeto virtual (o urbano), encontro e reunião de todos os objetos e sujeitos existentes e possíveis. Lefebvre (1999) destaca o essencial do fenômeno urbano na centralidade, considerando que desde o princípio, reunir, amontoar, recolher é algo de essencial na prática social. A centralidade ad-vém desde o primeiro re-colhimento e da primeira re-coleção de objetos dispersos na natureza, desde o primeiro ajuntamento ou amontoado de frutos.

Para compreender a realidade urbana, seria necessário acrescentar o conceito de rede – de troca, de comunicação - aos objetos e signos, sistemas, conjuntos, sociologia dos grupos.

A cidade atrai para si tudo o que nasce em outros lugares, da natureza e do trabalho. Lefebvre analisa que a cidade não cria, mas centraliza criações. E ela cria tudo, na medida em que nada existe sem troca, sem aproximação, sem proximidade, sem relações. Lefebvre destaca que os signos do urbano são os

signos do encontro como a rua e a calçada, que permitiriam essa reunião e as estipulações da reunião (praças, luzes etc.).

A segregação é traduzida como inimiga das reuniões e do encontro, demandando uma crítica radical da separação, da segregação, da política do espaço e, de modo mais geral, do urbanismo.

Lefebvre trata a segregação como espaço da classe trabalhadora e o lugar de sua expropriação, da sua expulsão. Somente a burguesia mercantil, os intelectuais, os homens de Estado modelaram a cidade. Quanto à classe operária, não teve outro espaço que o da sua expropriação, da sua expulsão: da segregação. Nesse contexto, cabe analisar os cenários de segregação no processo de produção da mobilidade urbana como parâmetros para construir uma mobilidade urbana solidária.

4.5 A Ilusão Urbanística

Lefebvre (1999) considera que o urbanista às vezes pensa que trata e cura uma sociedade doente, um espaço patológico. O urbanista primeiro concebe abstratamente um vazio disponível, depois fragmentado em conteúdos parciais.

> Existem diversos urbanismos, o dos humanistas, o dos promotores imobiliários, o do Estado e dos tecnocratas. Os primeiros propõem utopias abstratas; os segundos vendem urbanismo, ou seja, felicidade, “estilo de vida”, “status”; quanto aos últimos, sua atividade, assim como a do Estado, dissocia-se em vontade e representação, em instituições e ideologias. As pressões simultaneamente exercidas pelos dois aspectos do urbanismo estatista em nada lhe conferem o caráter unitário e a organização coerente que ele próprio se atribui. (LEFEBVRE, 1999, p. 139.)

O autor (1999) trata do duplo fetichismo do urbanismo, da satisfação e do espaço. O fetichismo da satisfação envolve a satisfação dos interessados. Essa hipótese seria falsa, especialmente porque negligencia as necessidades sociais. O fetichismo do espaço implica a ideia de que o espaço é criação, que caberia aos urbanistas criar espaço. A crítica radical do urbanismo em Lefebvre reside no fato do urbanismo impedir que o pensamento se torne reflexão sobre o possível, reflexão sobre o futuro.

No contexto da mobilidade urbana, os sistemas são pensados em relação a fluxos (existentes ou previstos) e deslocamentos e não no espaço em si. A realidade é bastante concreta nos parâmetros de velocidade, tempo e extensão de deslocamento, quantidade de pessoas, carros, ônibus, acidentes, atropelamentos, mortos. Pode-se analisar que mudanças na política pública têm maior alcance que mudanças espaciais (intervenções urbanísticas). Vasconcellos (2013) aponta o “bilhete único” implantado em São Paulo em 2004 como uma das seis ações de maior impacto em favor da equidade no setor de transportes no país, junto à implantação de corredores de ônibus em sua fase inicial (1976), à instituição do vale transporte (1985/1987), à definição do transporte público como serviço essencial na Constituição de 1988, às medidas para melhoria do acesso às pessoas com deficiência (2004) e à mudança da política federal em relação ao transporte escolar rural (2004). A troca gratuita entre ônibus em determinado período, possível através do “bilhete único”, ampliou a acessibilidade dos usuários à cidade e às atividades. O autor destaca que o índice de integração, com pessoas utilizando dois ou mais ônibus para completar uma viagem, aumentou de 15 para 51%, alterando as lógicas de deslocamento e a rede de conexões dos usuários. “Foi o maior projeto de equidade no transporte público feito no mundo em desenvolvimento na década de 2000” (*Ibid*, p. 20). Das seis ações de maior impacto em favor da equidade na mobilidade urbana do país, apenas uma implicou intervenções urbanísticas.

Nesse sentido, o desafio proposto por Lefebvre de empregar o método dialético ao abordar o fenômeno urbano pode ser valioso para analisar os processos de produção da mobilidade urbana nas cidades, reconhecendo que a realidade social é marcada por contradições e que somente pode ser entendida por meio da compreensão dessas contradições. Lefebvre também destaca que o mais importante não é classificar os domínios, as “topias” do conhecimento, mas “influir no movimento”. Aproximando o “vivido” e a práxis, pode-se buscar entender a produção da mobilidade urbana e um caminho para a construção de uma mobilidade urbana solidária.

Occupy Wall Street protests, New York, 2011. Autor desconhecido. Disponível em: https://outraspalavras.net/outrasmidias/as-revelacoes-de-o-capital-no-seculo-xxi/

5 DAS ECONOMIAS POPULARES E SOLIDÁRIAS

5.1. Das Economias Populares

A pesquisadora e cientista política argentina Verónica Gago nasceu em 1976, e é autora de “A razão neoliberal: economias barrocas e pragmática popular” (ELEFANTE, 2018) e de inúmeros artigos acadêmicos sobre economia popular, economia feminista e teoria política. Tem colaborado com as experiências de pesquisa militante do **Coletivo Situaciones**, além de fazer parte do **Coletivo Ni Una Menos**, que luta contra o feminicídio na América Latina.

Gago (2018) reflete sobre as formas assume o trabalho vivo, hoje, fora da fábrica, no contexto argentino, dos movimentos de trabalhadores desempregados no início do século XXI. Esses movimentos coletivos deslocaram a força da fábrica levando-a para as ruas e rodovias. Desde então, uma variedade de formas de trabalho “sem patrão”, exemplificado pelas centenas de fábricas e empresas que foram recuperadas por seus trabalhadores, surgiram como uma resposta a demissões sistemáticas, falências e fuga de capitais. Tais projetos deram origem a formas de autogestão que combinaram pacotes de benefícios obtidos do estado com um forte desejo de autonomia, empreendimentos territoriais com assembleias populares, e a valorização de trabalho comunitário enquadrado pela necessidade urgente para sobreviver em uma situação cada vez mais desesperadora.

No livro de Gago de 2017, Neoliberalism from Below, ela busca rastrear como as formas de fazer e saber que surgiram durante a crise do início de 2000 persistiram em um lugar específico nos arredores de Buenos Aires, um lugar que parecia se consolidar em grande escala algumas das premissas iniciadas por uma série heterogêneas de movimentos sociais, de troca de escambo às assembleias de bairro, do movimento dos trabalhadores desempregados para as fábricas recuperadas por seus trabalhadores: o mercado popular La Salada.

La Salada está situada na fronteira entre a cidade de Buenos Aires e sua periferia (o município de Lomas de Zamora), zona que alberga milhares de pessoas que,

como resultado da sistemática perda de empregos assalariados, construíram um poderoso **proletariado de microeconomias**. Essas economias unem atividades de produção, comercialização e consumo que surgiram durante a crise, mas que, contrário às expectativas, cresceram, expandiram e se tornaram mais complexos na última década. Este espaço de mercado, onde esses múltiplos atividades convergem, é caracterizado por um **modo organizacional promíscuo**, ocorrendo em um **território de fronteira**, tanto pela sua localização espacial quanto pela composição de sua força de trabalho. O que se destaca aqui é o que Gago chama de **pragmática vitalista**, na qual as prioridades não podem ser atribuídas a priori. É nestes modos variados de produção, distribuição e consumo que as formas precárias e autogeridas são conectadas com alguns segmentos da economia formal. Uma série de projetos em andamento para capacitar e expandir o alcance da vida das pessoas comuns, que estão adquirindo a capacidade de relacionar-se e negociar com instituições políticas tradicionais, bem como para promover redes subalternas onde a racionalidade neoliberal não é nem unilateral nem abrangente.

Nesse sentido, o que Gago (2018) chama de **Neoliberalismo desde Baixo** (economias barrocas) é uma forma de nomear a constituição política de economias populares como terrenos de luta onde a razão neoliberal é “apropriada, arruinada, transformada e relançada por aqueles que deveriam ser apenas suas vítimas”. O termo **Neoliberalismo desde Baixo** reflete um reconhecimento das formas como a lógica do neoliberalismo foi pluralizada, e a necessidade de reconhecer as tentativas populares de resistir e reformular essa lógica. Gago busca desafiar as análises que entendem o neoliberalismo exclusivamente em termos da derrota definitiva das subjetividades subalternas.

Esta nova paisagem proletária combina cooperação e exploração baseada em laços de confiança, economias migrantes, redes de mercado, oficinas familiares e tarefas reprodutivas remuneradas, vinculadas aos rendimentos de economias ilegais e “subterrâneas”. Uma pragmática vitalista busca enfatizar a **busca imanente de oportunidades nas relações de força dadas pela persistência de condições neoliberais**. A **pragmática vitalista** representa uma lógica que não é a de sobrevivência, mas que permite a contestação de novas formas de

inclusão e novas formas de cidadania. A integração das pessoas se dá não mais através do trabalho e direitos, mas sim através do acesso a formas baratas consumo.

O texto destaca a relevância política do desenvolvimento dessas economias populares, tentando descobrir alguns pontos conceituais gerais e indicar áreas de pesquisa que permanecem relevantes no nível latino-americano. Gago (2018) reflete sobre a questão das formas de subjetivação produzidas através da multiplicação de figuras proletárias, isto é, daqueles que - seguindo Marx - dependem de sua força de trabalho para se sustentar e definir seu lugar no mundo, em situações em que o salário (quando existe) não é a única ou mesmo a principal fonte de renda, ou onde algumas fontes de renda (embora pequenas) são derivados de subsídios estatais.

Nessas economias populares, que registram e expandem a condição proletária muito além do trabalho assalariado, uma dimensão política clara está em jogo: a produção de figuras, trajetórias e iniciativas que escapam da oposição binária forçada entre falha ou sucesso, vítimas ou empreendedores neoliberais.

A hipótese de Gago (2018) é que, nos espaços concretos onde há desejo popular de progresso, mesmo com a tentativa do capital de capturar novos espaços de valorização, **territórios promíscuos** emergem. Esses territórios são habilitados por economias populares e são entrecruzados por práticas e assuntos que são capazes de transbordar a lógica neoliberal e contestar a interpretação dominante da crise em curso.

Gago (2018) busca demonstrar que as economias populares têm uma genealogia política, ao ressaltar a conexão política entre as economias populares contemporâneas e os movimentos sociais da geração anterior que causou uma crise de legitimidade para o neoliberalismo na América Latina. Para não esquecer as origens políticas da constituição das economias populares, devemos lembrar os vínculos que foram estabelecidos entre os setores populares e a distribuição pelo Estado de benefícios sociais e dinheiro. Com o tempo, os benefícios temporários aos desempregos foram convertidos em

programas que reconheciam novas formas de emprego autogeridas. Os benefícios do Estado passam a coexistir com uma crescente multiplicidade de outras fontes de renda. Forças emancipatórias dentro das economias populares podem e desafiam os estereótipos de classe, gênero e raça. Quando essas forças estão desconectadas das economias populares, no entanto, as últimas se tornam **economias de servidão e pobreza**, suscetíveis a novos aparatos de governo que administram e os pacificam. Gago busca entender como a exploração é realizada em setores que tendem a ser caracterizados como excluídos, ou excedentes, ou simplesmente invisíveis.

Gago (2018) conclui que as economias populares são estruturadas pelo antagonismo, ao analisar que economias populares não podem ser caracterizadas como retrógradas, rejeitadas e marginais. Economias populares emergem da crise do neoliberalismo, e crescem como efeito das políticas neo desenvolvimentistas postas em prática após a crise. Apenas enfatizando como os momentos de luta - desde a ocupação de terras no periferias metropolitanas à ocupação e recuperação de fábricas abandonadas pelos patrões - às vezes podem quebrar a ordem cotidiana das coisas. Uma novidade histórica ocorre quando as relações de dominação e exploração são alteradas, abrindo novas formas de tomada de decisão política sobre a riqueza comum. Modos precários de inclusão social, que caracterizam a transição dos movimentos sociais para a proliferação de economias populares, ganham forma em um campo de tensão com o Estado e a classe dominante.

Monte-Mór (2008) analisou que a fragmentação das economias nacionais vem acompanhada da redução de postos de trabalho e da perda de garantias trabalhistas, provocando o crescimento do setor informal e agravando a polarização entre os “circuitos superior e inferior” da economia (SANTOS, 1979). Observa-se um rompimento da lógica virtuosa fordista da expansão econômica sustentada baseada nos ganhos de produtividade e sua transferência parcial aos salários reais. Isso parece acontecer de forma radical e definitiva, quebrando a promessa de incorporação crescente das populações e espaços periféricos às economias centrais.

Santos (1979) desenvolve a teoria dos dois circuitos da economia urbana, que considera a existência de dois circuitos de produção, distribuição e consumo dos bens e serviços na sociedade urbana: o circuito superior, constituído por atividades econômicas com grandes dimensões, ligadas a processos modernos e com relações mais estreitas com a economia em escala global, e o circuito inferior, constituído por atividades econômicas de pequena dimensão, que possuem mais influência na escala local. Os dois circuitos estariam relacionados a um processo denominado por ele de modernização tecnológica e estariam em interação permanente, sendo o circuito inferior, dependente do circuito superior. Milton Santos destaca que o circuito inferior "(...) está em processo de transformação e adaptação permanente (...)" (SANTOS, 1979).

O circuito inferior, "um circuito não moderno, que compreende a pequena produção manufatureira, frequentemente artesanal, o pequeno comércio de uma multiplicidade de serviços de toda espécie" (SANTOS, 1979, p. 155) é dependente do circuito superior. A existência e a manutenção do circuito inferior são decorrentes das desigualdades produzidas pela modernização tecnológica excludente e o autor aponta que:

> O problema é encontrar as formas de relações entre os dois circuitos capazes de abrir uma comunicação entre ambos e, ao mesmo tempo, melhorar a situação dos indivíduos atualmente envolvidos no circuito inferior, transformando este último para melhorar sua produtividade. Essa solução deverá provocar uma organização do espaço mais capaz de favorecer a redistribuição dos recursos nacionais, e ao mesmo tempo, uma organização da produção que autorize uma distribuição mais equitativa dos recursos e dos homens no espaço. As duas soluções estão necessariamente interligadas. (SANTOS, 1979, p. 289).

Monte-Mór (2008) analisa que novas articulações econômicas periféricas, seja formais ou informais, entre si e com a economia mundial poderiam ser alternativas de reação às tendências de ampliação da exclusão do sistema econômico formal colocadas às economias urbano-regionais nacionais. Essas novas articulações poderiam redefinir a dualidade dos circuitos inferior/superior.

O cenário urbano-regional contemporâneo, tanto no centro como na periferia capitalista, tem sido marcado por novas articulações e formas de organização da produção visando mercados múltiplos e segmentados, novos arranjos institucionais e novos atores econômicos e políticos, além da criação (ou resgate) de padrões diferenciados de cooperação e competição entre agentes. A redefinição de papéis e alternativas para ações concertadas implica mudanças na compreensão e nas formas de ação, na esfera pública e privada e da escala local à nacional. Uma questão central apontada por Monte-Mór é a (re)definição dos papéis que caberão ao Estado na nova ordem mundial, questão que se impõe particularmente aos países pobres, onde os altos níveis de exclusão são fontes persistentes de conflitos e atraso.

Monte-Mór (2008) considera a para o planejamento urbano e regional de novos arranjos entre o Estado e a sociedade civil. Observa-se um fortalecimento das articulações na sociedade civil como uma espécie de reação à fragilização relativa do Estado como o agente hegemônico promotor e regulador da economia. As funções municipais são fortalecidas, no contexto “neoliberal” prevalecente, diante do desmonte do Estado do Bem-Estar junto com o modelo fordista mundial. O papel da gestão local, dos municípios, foi fortalecido pela Constituição de 1988, que expandiu e descentralizou atribuições e atividades para o município, mesmo sem provisionar os recursos necessários.

> É também no nível municipal que a articulação entre o espaço social e o espaço econômico abstrato tem se mostrado mais evidente, onde as demandas da reprodução coletiva se articulam, estimulando (e limitando) novas lógicas produtivas e apontando também para possíveis utopias que se apresentem como passíveis de construção no contexto capitalista ameaçador que a acumulação global vem impondo às populações mais fragilizadas. É, portanto, no contexto municipal privilegiado (e marginalizado) que adquirem maior clareza as alternativas de desenvolvimento sócio-espacial expressas na economia popular. É no nível local que, a despeito mesmo de uma subordinação estrutural ao espaço abstrato globalizado, o espaço social (re)politizado manifesta de forma mais evidente e expressiva as exigências da reprodução e as determinações imediatas da vida quotidiana comunitária. Ali, o urbano, enquanto espaço privilegiado da reprodução, se impõe muitas vezes sobre as demandas do capital e da produção industrial, matizando-as e criando mediações que podem redefinir, mesmo que parcial e subsidiariamente, a dinâmica sócio-espacial, política e econômica local. (MONTE-MÓR, 2008, p. 5)

As condições de produção industrial capitalista (mercado de trabalho, infraestrutura, energia, serviços sociais, comunicação e transportes, reprodução

coletiva da força de trabalho etc.) marcam a urbanização extensiva e virtualmente todo o espaço social, na análise de Monte-Mór (2008). Esse processo leva à redefinição e ampliação das possibilidades de localização das atividades econômicas, e promove uma ampla integração entre o urbano e o rural e entre concentrações urbanas. Observa-se o aparecimento de microssistemas urbano-rurais onde centros e espaços periféricos se articulam funcionalmente ganhando novas dimensões e intensidades.

Monte-Mór (2008) analisa que a tecnologia possibilita novos fluxos e integração urbano-rurais e urbano-regionais, criando formas de articulação e multiplicando arranjos socioespaciais. Isso possibilita a multiplicação de alternativas de articulação entre os dois circuitos descritos por Santos (1979) e entre economias locais (microrregionais) e a economia mundial, atingindo os mercados globalizados, com uma imprevisibilidade das possibilidades a serem exploradas.

Alternativas econômicas em nível local surgem no âmbito das mobilizações políticas, apoiadas ou não no poder municipal, mas sempre articuladas na sociedade civil organizada. Buscam respostas para as ameaças que a nova ordem global vem impondo aos setores mais fracos e carentes das sociedades periféricas, seja na América Latina como em outras partes do mundo periférico, seja nos guetos e/ou setores excluídos e marginalizados nos países centrais.

Gago (2018) entende que as economias populares revelam consumo de dívidas. Identifica dois polos no consumo popular que ocorreram durante os anos de crescimento econômico que se seguiram a crise de 2001 na Argentina:

1. ponto culminante da inserção forçada de pessoas empobrecidas em uma posição subordinada na economia formal, uma forma rejuvenescida de exploração;
2. energia popular desafiando a austeridade dos mandatos.

A multiplicidade de atividades no trabalho em economias populares é explorada por formas de dívidas vinculadas ao fornecimento de crédito para consumo. Temos um tipo de exploração que não é mais baseada na forma de salário,

trazendo níveis maciços de endividamento. Este modo de consumo é caracterizado para bens não duráveis e para a privatização de serviços ou respostas a contingências da esfera da infraestrutura pública (por exemplo, transporte ou cuidados de saúde).

Gago (2018) relata que o ex-vice-presidente da Bolívia (2006-2019) Álvaro García Linera (Cochabamba, 1962) passou a ver o crescimento de consumo aparentemente despolitizado como um fator que ajuda a explicar as derrotas eleitorais. Consumo em massa agora aparece menos como uma forma de modernização e desenvolvimento que pode ajudar a legitimar governos “progressistas”. No caso brasileiro, a celebrada criação da uma nova classe média foi amplamente aplaudida pela primeira vez como um elemento do sucesso do Partido dos Trabalhadores, antes de ser diagnosticado como um sinal de decomposição de uma parte fundamental de seu eleitorado.

Gago (2018) analisa que as economias populares são um campo de disputa para finanças e para a teologia, desenvolvendo uma linha de investigação que conecta finanças e processos da constituição de subjetividades populares para explicar a forma como certas categorias de pessoas, que antes eram excluídos da vida econômica, agora são atrelados a um novo modo de exploração. Uma multiplicidade de esforços, poupanças e economias são mobilizados ou “postos a trabalhar” ao serviço das finanças. Gago invoca um “extrativismo expandido”, em que as finanças operam em territórios concretos, cultivando formas de subjetividade caracterizadas pela multiplicação e instabilidade de trabalho.

Gago (2018) cita o filósofo holandês Espinosa (1632–1677) para refletir que as formas de governança política e teológica servem para pacificar formas de conhecimento e foça popular e para racionalizar a ordem social predominante, apresentando-a como resultado de uma passividade generalizada (ou paixão). Gago reflete se seria possível, de forma mais ampla, considerar uma dimensão teológico-política como uma dinâmica que estrutura a atual hegemonia financeira de capital e propõe analisar como as finanças permitem um novo tipo de dinâmica extrativa, que é capaz de proporcionar um código abstrato e moralizante para a acumulação contemporânea.

A autora (*Ibid*) analisa que as economias populares permitem a multiplicação de figuras proletárias, no lugar de resultar em desproletarização. Demonstra o quanto as classes populares às vezes são, em alguns contextos políticos e acadêmicos, simplesmente descartadas como 'vida nua' ou populações excedentes, ao invés de reterem uma capacidade produtiva essencial. A referência do filósofo, teórico político, historiador, intelectual e professor universitário camaronês Achille Mbembe (Otélé, 1957) a uma 'Superpopulação', por exemplo, omite essas formas de exploração ligada aos mecanismos de consumo da dívida.

O processo como essas populações estão continuamente figuradas como minoritárias, criminalizáveis e substituíveis deve ser avaliado junto com formas de inclusão por meio do consumo, operações que incorporam setores populares via novos modos de exploração, construídos em múltiplas formas de expropriação. Ao identificar economias populares como microeconomias proletárias, Gago destaca as lutas diárias pela cooperação social que ocorrem no meio deles, em múltiplas formas, variando de disputas sobre a distribuição de poder dentro das cooperativas, para mobilizações reivindicando serviços sociais. Para Gago, o que está em jogo não é apenas uma **economia de sobrevivência**, mas uma disputa em torno da **riqueza social**. A compreensão das economias populares como microeconomias proletárias ajuda a conter qualquer esforço para "naturalizar" a riqueza na América Latina, que ainda é frequentemente tratada apenas como um continente de recursos naturais e matérias-primas.

As economias populares dependem de um tipo de **empreendedorismo que usa trabalho vivo** para contrapor a **falta ou destruição de infraestrutura pública**, com vários tipos de expropriação que abrem uma lacuna entre a auto-organização do trabalho e elementos que fariam um tipo de subjetivação não neoliberal possível.

Edésio Fernandes, especialista brasileiro em direito urbanístico e ambiental, mercados informais e programas de regularização fundiária, direitos humanos e sociologia do direito, certa vez relatou que quando ocupava a posição de

Pesquisador no Institute of Commonwealth Studies da University of London, em 2000, Moçambique se juntou a esse bloco do mercado comum. Logo depois houve uma grande inundação por lá, que causou mortes e estragos. Numa conferência para apresentar Moçambique aos ingleses em 2000, um dos convidados era um ministro moçambicano, que relatou que um novo plano de desenvolvimento econômico para o país, que tinha sido concebido com base na informação de que, em 20 anos, um terço da população mundial teria empregos formais, outro terço teria empregos informais em torno dos formais, e um terço da população seria inempregável[15]. Esse últimos no contexto aqueles trabalhadores que foram “engolidos" pelo desenvolvimento tecnológico e não têm mais lugar no mercado de trabalho. O plano visava criar empregos para um terço da população ativa do país, antecipando que outro um terço teria empregos informais em torno deles. Fernandes relatou que alguém na audiência perguntou, “Mas, e o outro terço?” A brutalidade da resposta foi: “A natureza se encarregará deles”. Nas décadas seguintes, desastres naturais ou causados pela agência humana, com o avanço de novas doenças e retorno de outras - zika, dengue, chikungunya, febre amarela, malária, tuberculose, sífilis, aids – deram outra perspectiva à resposta. A pandemia do Covid 19 colocou esse processo em outro patamar, com 230 casos e 2.230 mortes registradas no país.[16]

5.1.2 Economias populares desempenham um papel no debate

Partha Chatterjee[17], cientista política e antropóloga indiana, argumenta que a mediação do Estado intervém na vida das populações despossuídas, por meio de transferências diretas de dinheiro e mercadorias, subsídios aos serviços públicos, crédito 'fácil' e permissividade sobre impostos e leis do trabalho. A

[15] Em 1997, três anos depois da eleição do então Presidente brasileiro Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), ele proferiu um discurso cuja parte é transcrita a seguir: “Não adianta ficar de braços cruzados lamentando um processo real. (...) Ora, se isso é assim, nós nos países em desenvolvimento temos que prestar atenção a esses processos [de globalização econômica] e descobrir meios pelos quais se diminui, ao menos, esse processo [de desemprego]. (...) Não é fácil. Mas existe isso, existem os que são, crescentemente, inempregáveis (sic). Não é que não tenham emprego, inempregáveis por razões, por um lado, pela falta de qualificação e, pelo outro lado, pelo desinteresse do setor produtivo mais avançado em empregá-las. São dispensáveis." Fonte: https://pobresporemlimpinhos.blogspot.com/2013/11/inempregavel.html.

[16] https://www.worldometers.info/coronavirus/country/mozambique/, atualização de 27/12/2022.

[17] Partha Chatterjee, ‘Democracia y gobierno político de la acumulación primitiva’, Conferência UNSAM, 6 November 2014.

condição crucial', ele enfatiza, "é que tudo isso deve ser feito sem arriscar a estrutura formal jurídica da propriedade e normas cívicas. Esta condição é alcançada na maioria dos casos por decisões que tratam esses casos específicos como exceções à lei."

Um problema com esta interpretação é que apresenta o capital como o único ator em produção. O que é diferente sobre América Latina, em comparação com o teórico estrutura forjada por Chatterjee com relação à Índia, consiste no modo como as crises de legitimidade das políticas neoliberais em curso fornecem uma série de elementos que, pelo menos virtualmente, continuam operando além de seus codificação estritamente governamental.

Gago (2018) situa nas economias populares uma análise do que Nancy Fraser (2014) chama de "boundary struggles" (lutas de fronteira), nas quais o capital busca permanentemente extrair valor de "zonas cinzentas informais".

Fraser (2104) sublinha com razão a relação entre a semi-proletarização massiva e o neoliberalismo, uma estratégia de acumulação que depende da expulsão de milhões de pessoas da economia formal para aquelas zonas difusas de informalidade. Assim, em seu argumento, expropriação torna-se um mecanismo "não oficial" de acumulação, enquanto a exploração parece permanecer o mecanismo "oficial". Há uma simultaneidade de exploração e expropriação, e seu entrelaçamento mútuo.

A lei estatal então tentará acabar com esse caráter impreciso, flutuante e híbrido, à margem da propriedade privada. O fim de tais formas indeterminadas de propriedade ocorre quando uma série de bens são incorporados ao capitalismo, em que o que antes nem era uma mercadoria se torna uma.

5.1.3 A razão neoliberal - Economias barrocas e pragmática popular

Por **neoliberalismo desde baixo**, Gago (2014) entende um conjunto de condições que se especificam além da vontade de um governo, sua legitimidade ou não, mas que se tornam condições sobre as quais opera uma rede de práticas

e saberes que pressupõe o cálculo como matriz subjetiva primordial e que funciona como o motor de uma poderosa economia popular que mistura conhecimento comunitário autogerido e intimidade com saber fazer na crise como a tecnologia de auto empreendedorismo em massa. A força do neoliberalismo assim pensado acaba se enraizando nos setores que conduzem a chamada economia informal como uma pragmática vitalista.

Ao contrário da figura do *homo economicus*, o **neoliberalismo de baixo** se explica pela evolução histórica de certas relações de força que se cristalizam em condições que por sua vez são apropriadas pela estratégia do **conatus** que vão além da ideia fria e restrita do cálculo liberal, dando ascensão a figuras da subjetividade biopolítica individual / coletiva, ou seja, responsáveis por diversas táticas de vida.

Para Gago (2014), **neoliberalismo de baixo para cima** é uma forma de dar conta da dinâmica que resiste à exploração e desapropriação e que ao mesmo tempo se desdobra e assume esse espaço antropológico de cálculo. Essa hipótese está na base de uma expansão da própria noção de neoliberalismo e, portanto, da projeção de uma nova afetividade e racionalidade para traçar o mapa político dessas economias fortemente expansivas das heterogêneas cidades latino-americanas.

A necessidade é encontrar um vocabulário político que se desdobra nessa imanência problemática sem suavizar contradições e ambivalências. Isso só surge das práticas do território heterogêneo das cidades. São essas práticas que abrem a possibilidade de pensar uma dinâmica transindividual das forças produtivas, que a todo o tempo extrapola o esquema neoliberal e antecipa possibilidades que não são mais os socialistas de Estado. Ou seja, um modo de cooperação social que reorganiza o horizonte do trabalho e da exploração, da integração e do progresso, da boa vida e do bom governo.

O conceito Economias Barrocas surge para traduzir um tipo de articulação de economias que mesclam lógicas e racionalidades muitas vezes vistas – a partir das teorias econômicas e políticas – como incompatíveis.

Gago (2014) recorre a Bolívar Echeverría[18] para explicar a vinculação do barroco a uma arte de resistência e sobrevivência típica do momento colonial. O barroco latino-americano persiste como um conjunto de modos entrelaçados de fazer, pensar, perceber, lutar e trabalhar. O que supõe a superposição de termos não conciliados e em recriação permanente. Mas há algo do agora, do tempo histórico do capitalismo pós-fordista, com sua aceleração de deslocamentos, que convoca de maneira particular essa dinâmica do múltiplo.

O uso específico do termo economias barrocas refere-se à composição estratégica de elementos de microempresas, com:

- fórmulas de progresso popular
- com capacidade de negociar e disputar recursos do Estado e
- eficazes na superposição de **laços de parentesco e lealdade vinculados ao território**
- **formatos contratuais não tradicionais**.

Gago (2104) analisa que o barroco também tem dois princípios fundamentais para se pensar sobre essas economias:

1- **O informal como fonte instituinte ou como princípio de criação da realidade**. Informalidade não de forma negativa pela sua relação com as normativas que definem o que é legal / ilegal, mas de forma positiva pelo seu **carácter inovador** e, portanto, pela sua dimensão de **práxis que procura novas formas**. O informal neste sentido não se refere ao que não tem forma, mas à **dinâmica que inventa e promove novas formas** (produtivas, comerciais,

[18] Bolívar Vinicio Echeverría Andrade (Riobamba, Equador, 1941 – Cidade do México, México, 5 de junho de 2010) foi um filósofo latino-americano de origem equatoriana e naturalizado mexicano. Foi professor emérito da Faculdade de Filosofia e Letras da Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Nos anos de 1970, passou a morar no México, onde viveu e trabalhou como tradutor, continuando seus estudos em filosofia e economia e foi quem conduziu um seminário de leitura sistemática da obra O Capital de Karl Marx por seis anos. Sua pesquisa centrou-se na leitura do existencialismo de Jean-Paul Sartre e Martin Heidegger, na crítica da economia política de Karl Marx e no desenvolvimento da teoria crítica da Escola de Frankfurt, bem como nos fenômenos culturais e históricos da América Latina. A partir dessas investigações sob uma perspectiva latino-americana, ele formulou sua crítica da modernidade capitalista e sua **teoria do ethos barroco** como uma forma de resistência cultural na América Latina, para uma possível e desejável "modernidade alternativa", isto é, uma "modernidade não capitalista".

relacionais etc.), colocando o eixo no **momento processual de produção de novas dinâmicas sociais**.

2- **O informal como fonte de incomensurabilidade**, ou seja, como **dinâmica que coloca em crise a medição objetiva do valor criado por essas economias**. O informal refere-se ao transbordamento, pela intensidade e superposição, de **elementos heterogêneos que intervêm na criação de valor**, obrigando também a inventar novas fórmulas de convenção de valores e a produzir mecanismos de reconhecimento e registro institucional.

Gago (2014) em mais um esforço didático em exprimir as novas práticas econômicas populares observadas no território argentino, utiliza o termo Pragmática Vitalista[19]. O vitalismo dessas microeconomias tem a ver com sua capacidade de construir, conquistar, liberar e defender o espaço. Gago defende como pragmático com o objetivo de enfatizar em seu **caráter experiencial**, não puramente discursivo. Trata-se de pensar certos centros de experiência e ir além da aplicação de racionalidades externas ao seu próprio tático.

Nessas economias totais, Gago (2014) descreve que ao mesmo tempo em que vemos formas de exploração e subordinação ligadas ao trabalho migrante, que o capital coloca como sua parte "inferior" e exibe como situações exemplares de obediência, uma face resistente e democrática da invenção também se descobre que esta migração agitada e sua incorporação a uma cidade como Buenos Aires acarreta. Isso abre o imaginário clássico de "integração" e coloca em tensão a própria noção de diferença, tanto como capacidade de autonomia quanto como diferencial (etnicizado) de exploração (produção de mais-valia).

Essa mistura barroca forma áreas heterogêneas que expõem um inchaço temporário. Isso implica que as categorias de trabalho se tecem sob um cálculo urbano altamente flexível para passar por:

[19] Vitalista: doutrina formulada por cientistas europeus, entre meados do século XVIII e meados do século XIX, que defendia a ideia de que os fenômenos relativos aos seres vivos (evolução, reprodução e desenvolvimento) seriam controlados por um impulso vital de natureza imaterial, diferente das forças físicas ou interações fisioquímicas conhecidas.

- momentos de trabalho como aprendiz e como microempresário,
- unindo a economia informal à perspectiva de formalizar,
- ficar desempregado por um tempo e, simultaneamente,
- obter recursos por meio de tarefas comunitárias e sociais;
- circular, usufruir e desfrutar, de forma tática, as relações familiares, de vizinhança, comerciais, comunais e políticas.

Gago (2014) destaca uma pragmática vital que tem um poder instituinte de um novo tempo-espaço e que desafia tanto a dinâmica urbana como os usos do dinheiro, laços transnacionais, agitação trabalhista e resistência ao confinamento e empobrecimento da vida popular, relacionada com a ideia de um “oportunismo de massa”, ou seja, o cálculo permanente de oportunidades como modo de ser coletivo.

Gago (2104) expõe uma economia popular que se desenvolve em Buenos Aires e em conexão transnacional com outras cidades porque é fortemente marcada pela presença migrante, pela inovação das formas de produção, pela circulação e organização de sua dinâmica coletiva, por uma transformação mais ampla do mundo do trabalho após a crise argentina de 2001. Essa economia não tradicional e informal permite discutir a dinâmica produtiva do consumo associada a **novos usos do dinheiro e do tempo**.

Trata-se de uma rede produtiva que articula momentos comunitários e de exploração brutal, protagonizada por sujeitos migrantes, trabalhadores, microempreendedores e ativadores comunitários. Em uma ambivalência entre a inovação e a negatividade. Para tanto, Gago (2014) propõe uma perspectiva “extra-moral” das estratégias vitais, nas quais é decisivo entender a forma como as energias e as redes se articulam, o pensamento e as redes cooperam e competem, os sujeitos que as produzem e as circulam.

Dizer "extra-moral" implica abandonar o registro da moralidade (seja do trabalho ou de costumes decentes ou, na versão étnica, do bom selvagem) para focar no limite vital do que organiza as **estratégias para existir, criar, produzir valor,**

ritualizar o tempo e o espaço, fazer da vida uma força de perseverança que reúne recursos materiais e questões espirituais diferentes e isso coloca questões decisivas sobre três noções decisivas para repensar nosso tempo: progresso, cálculo e liberdade.

5.2 Das Economias Populares e Solidárias

Retomando o pensamento e a busca por estudos e práticas locais, buscamos referência na professora pesquisadora da UFMG Sibelle Diniz, que tem se dedicado à pesquisa sobre economias populares e solidárias no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais.

Além dos conceitos envolvidos na discussão sobre “economias diversas” (GIBSON-GRAHAM, 2008) ou “outras economias” (CATTANI *et al*., 2009), Diniz busca referência em estudos da América Latina, considerando as particularidades locais dos processos econômicos e buscando pensar outras maneiras de compreensão do desenvolvimento e das possibilidades do sistema econômico. Diniz (2019) relata que nos anos de 1970 surgem as discussões sobre economia popular, que ganham espaço na década de 1990 no Brasil com o conceito de economia solidária, articulada internacionalmente à economia social e solidária.

> O termo “economia popular e solidária” (EPS) é utilizado, assim, para abranger um conjunto heterogêneo de práticas econômicas realizadas pelos trabalhadores a partir de sua própria força de trabalho, com o objetivo de assegurar a reprodução da vida social, muitas vezes em bases solidárias. (DINIZ, 2019, p. 1)

Diniz (2019) analisa as mudanças recentes e as funções da Economia Popular e Solidária na totalidade do sistema econômico, refletindo sobre as possibilidades que essa economia poderia assumir, como um componente relevante dos processos econômicos, considerando seu potencial de organização do trabalho em bases mais sustentáveis, inclusivas e

emancipadoras. Destaca ainda o caráter contemporâneo da Economia Popular e Solidária no Brasil, considerando que a discussão ganhou espaço internacional há duas décadas.

Diniz (2019) analisa que a Economia Popular e Solidária não se elevará a uma peça fundamental de uma economia plural, sem que ocorram transformações profundas nos mecanismos de regulação das políticas públicas e mesmo nas relações cotidianas. Sem essas transformações, possivelmente permanecerá como um componente precário das redes globais. Diniz se baseia no conjunto de quatro pressupostos para conduzir sua análise.

Em primeiro lugar, Diniz (2019) destaca que, assim como outras economias latino-americanas, a economia brasileira poderia ser considerada uma "economia mista sob a dominância capitalista" (CORAGGIO, 2013)**.** Além do mercado capitalista, aqui observamos outras lógicas e princípios: uma expressiva **economia do setor público**, com redes de produção e consumo em torno do Estado, uma considerável **economia popular**, orientada não apenas para a reprodução do capital, mas por unidades produtivas orientadas para o trabalho. Embora tenhamos no Brasil uma sociedade organizada na ordem capitalista, observamos relações econômicas que envolvem os princípios da reciprocidade, da domesticidade e da redistribuição (POLANYI, 2011). Caracterizam-se assim outras lógicas além da economia orientada para o lucro. Possivelmente as origens dessa configuração estão relacionadas aos processos de desenvolvimento ao longo do século XX, "quando modernização incompleta e urbanização acelerada foram acompanhadas do acirramento das desigualdades e da não consolidação de um Estado de bem-estar social" (DINIZ, 2019, p. 2) Nesse cenário de precariedade, surgiram as chamadas redes de solidariedade e ajuda mútua, orientada ao trabalho e à reprodução ampliada. Nesse contexto temos a economia informal, a economia marginal e mesmo a economia ilícita.

Na mobilidade urbana, o chamado transporte clandestino teve uma ascensão rápida nas grandes cidades na década de 1990. O transporte informal tem muitos nomes no Brasil, incluindo clandestino, pirata, fantasma, perueiros e kombistas,

com certos apelidos preferidos em algumas cidades do que em outras. Como transporte “clandestino” é o termo mais amplamente usado na América Latina para descrever o serviço de transporte público considerado ilegal. Geralmente é prestado por vans e miniônibus de média capacidade, mas também pode ocorrer em veículos de passeio. A ilegalidade está relacionada à inexistência de gestão por parte do poder público e à falta de um contrato de prestação dos serviços. Lembrando que, conforme já relatado, a Constituição de 1988 consagrou a autonomia municipal, estabelecendo que cabe aos municípios “organizar e prestar diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”. Esses transportes são clandestinos pois não passam pelo devido processo legal para o registro, como licitações públicas, registro dos motoristas como motoristas habilitados para o transporte profissional, e o registro dos veículos no Departamento Nacional de Trânsito.

O transporte clandestino no Brasil em geral opera em rotas fixas e embarcando e desembarcando passageiros em qualquer ponto do trajeto. A maioria das rotas se sobrepõe às linhas de ônibus formais, fornecendo um serviço paralelo e competitivo. Os clientes desfrutam de opções de preço de serviço como consequência. Algumas rotas operam em bairros não atendidos (ou muito mal atendidos) por operadores formais de ônibus, e algumas funcionam principalmente como alimentadoras de terminais de ônibus e trens. Semelhante aos ônibus, o transporte clandestino cobra tarifas fixas e não permitem transferências gratuitas.

Como esse transporte “ilegal” compete diretamente com os serviços formais (ferroviários suburbanos e de ônibus convencionais), ele reduz o número de passageiros em muitas linhas de ônibus formais. Previsivelmente, elas se tornaram uma fonte de preocupação de operadores formais e de polêmica política. Em jogo está o futuro financeiro do setor de transporte de ônibus privatizado em todo o Brasil, que gera lucros – lucros geralmente muito bons.

Assim, o transporte clandestino é considerado uma ameaça aos sistemas de transporte formal regulamentados, gerando debates políticos sobre a

intervenção ou a aceitação. Em 2001, após um período de crescimento do transporte clandestino em várias cidades do Brasil, suscitando inclusive debates legais sobre a legalidade, houve uma reação orquestrada em várias cidades no sentido de reprimir esse tipo de transporte. Uma ampla variedade de políticas foi proposta para enfrentar o crescente setor de transporte informal do Brasil. Em Belo Horizonte, em julho de 2021, aconteceram as manifestações dos transportadores “ilegais” em protesto contra uma liminar da justiça que determinava multa e a apreensão das vans que fazem lotação. Tropas da Polícia Militar isolaram 150 quarteirões, proferindo um ultimato contra os manifestantes. Quando os policiais avançaram, os manifestantes atacaram com pedras que arrancavam das calçadas. O comércio local fechou as portas. Um trailer foi incendiado. Balas de borracha e gás lacrimogêneo foram usados pela polícia contra os manifestantes.

> Tensão já de madrugada. A polícia cerca o prédio da prefeitura acreditando que aquele seria o mesmo palco do último protesto. Mas os perueiros mudaram de estratégia. Oitenta vans fecharam em dois pontos uma das principais avenidas da cidade. (...) Quarenta e cinco minutos de uma guerra que terminou com os perueiros algemados no asfalto. Um conflito que impediu 120 mil carros de circular no centro da cidade e provocou onze quilômetros de congestionamento. (JORNAL DO GLOBO, 2021)

A imprensa local e nacional descreve os acontecimentos com um viés claramente desfavorável aos transportadores ilegais, que são classificados como ilegais e clandestinos. Houve denúncias de que a polícia agiu com violência na repressão aos protestos, como ilustrado nas figuras 14 e 15.

FIGURA 14 – Repressão aos protestos dos perueiros em Belo Horizonte.

Fonte: MGTV. (2001).

FIGURA 15 – Confronto entre polícia e perueiros em Belo Horizonte.

Fonte: MGTV. (2001).

Parte das vitórias judiciais dos transportadores clandestinos pelo direito de continuar operando foi baseada no fato de a municipalidade não ter nenhum

serviço formalmente licitado com as mesmas características - veículos pequenos, rotas flexíveis, operadores individuais proprietário dos veículos. A Prefeitura de Belo Horizonte, sob direção de então prefeito Célio de Castro (1997-2001) procedeu um arranjo jurídico para licitação de um serviço de transporte para permissões de operação para pessoas físicas, com miniônibus, de forma a oferecer à cidade um serviço formal, legalizado, similar ao serviço prestado pelos perueiros. As rotas, no entanto, não passariam pela área central, cujo atendimento ficaria restrito ao transporte por ônibus convencional. Esse serviço foi licitado pela primeira vez em 2001 e é chamado em Belo Horizonte de transporte suplementar.

Durante os conflitos de 2001, o prefeito reafirmou não pretender negociar com os perueiros, informando que as 300 licenças que deveriam ser concedidas até agosto de 2001 e representariam o número limite que a prefeitura iria conceder.

Cardoso (2003) analisa que o serviço suplementar de Belo Horizonte foi criado com a finalidade de coibir o transporte clandestino e não como uma alternativa para coibir os problemas relacionados à mobilidade urbana na cidade. A primeira licitação do transporte suplementar em Belo Horizonte aconteceu em 2001 e o autor destaca que 46% dos permissionários do serviço trabalhavam como perueiros anteriormente à regulamentação do serviço.

Retomando os quatro pressupostos que Diniz (2019) utiliza para conduzir sua análise, em segundo lugar, Diniz destaca o componente de **solidariedade** da economia popular. Possivelmente também relacionado à urbanização incompleta, essa característica surge como forma de compensação das precariedades estruturais, baseada em lações de família e vizinhança, como forma de promover a subsistência de grupos mais periferizados. “No pós-fordismo, essa economia se coloca, em diferentes graus, como componente da precarização do trabalho” (Diniz, 2019). Milton Santos (1979) caracteriza os processos de flexibilização e fragmentação produtivas, com organização familiar e patriarcal do trabalho, feminização do trabalho, redução de garantias trabalhistas e queda dos ganhos reais como o circuito inferior da economia urbana (SANTOS, 1979). Na mobilidade urbana, as redes de solidariedade se

caracterizam pelas caronas, e podem ser observadas atualmente. Em Belo Horizonte, assim como em outras cidades brasileiras, os grupos se organizam para prover modos de transporte mais confortáveis, notadamente para locais de trabalho e estudo mais afastados, buscando diminuir a dependência dos modos de transporte públicos. Na UFMG, por exemplo, é conhecida a rede de caronas organizadas.

O terceiro pressuposto é que, “na acumulação flexível, o trabalho assume outro lugar enquanto fator de produção e enquanto elemento constituidor de identidades” utilizado por Diniz (2019, p. 3). A estreita relação entre mercado e trabalho na economia capitalista gera contestações, bem como a falência do Estado de bem-estar e da crença na capacidade do mercado de contemplar o conjunto de trabalhadores. Novas atividades produtivas desvinculadas do mercado e novas formas de organização surgem. As relações de trabalho produzidas na economia popular apontam para uma potência de transformação, com novas formas de produção e distribuição possíveis. Redes de solidariedade relacionadas ao cotidiano das pessoas, outras relações com o trabalho e os recursos naturais, revelam uma busca por produção pautada em outros objetivos, que não o lucro. Essas redes estão vinculadas aos territórios e implicam em maior politização das relações. Algumas pautas como avanço dos movimentos sociais em torno da produção agroecológica, do comércio justo, da conservação ambiental, da autoconstrução, revelam modos de organização coletivos baseados na colaboração e na reciprocidade. Percebe-se um reflexo nas novas formas urbanas, em que o acesso às redes de comunicação e transportes e à escolarização formal são suportes para a economia social e solidária.

Monte-Mór (2015), analisa que:

> [...] seria possível ver, no urbano, o lugar para a expressão e o resgate de princípios de comportamento econômico distintos do mercado, como a reciprocidade e a domesticidade, cuja relação pode ser ampliada, no sentido da (re)criação de formas e processos socioespaciais compatíveis com a emancipação (*Ibid,* p.975).

Diniz (2019) destaca a necessidade de articulação da economia popular solidária com a esfera pública e a esfera privada, no sentido de criar formas de regulação. A autora sugere questões de reflexão para pensar o caráter contemporâneo da Economia Popular e Solidária no Brasil.

5.2.1 A configuração atual dos circuitos superior e inferior da economia urbana

Diniz (2019) apresenta uma visão dos processos de produção e de consumo nos países periféricos em que os circuitos superior e inferior da economia urbana (Milton Santos, 1979) permanecem distintos quanto à tecnologia empregada, à capacidade decisória e ao incentivo estatal, em uma relação de subordinação do circuito inferior ao superior, através das variadas formas de exploração do trabalho e dos recursos naturais. O circuito superior aumenta seu controle na medida em que comanda o acesso aos bens públicos e aos bens privados, controla as novas ferramentas da técnica, da ciência, da informação e das finanças.

Monte-Mór (2006; 2007) analisa o processo conhecido como urbanização extensiva, com a extensão das condições gerais de produção a todo o território. A expansão das redes de serviços, transportes, infraestrutura e comunicações, permite integrar os mercados e a informação, conformando o tecido urbano-industrial. Monte-Mór (2008) reflete ainda que a dicotomia urbano-rural é parcialmente superada, levando a formas renovadas de competição e de cooperação nos territórios.

O circuito superior gera uma demanda de produção e serviços pelos quais o capital hegemônico não se interessa mais, gerando o chamado circuito superior marginal: serviços e produção de insumos: transportes, consertos, distribuição, abastecimento, contabilidade, assessoria, propaganda, atividades concentradas nas metrópoles e nas cidades médias onde o circuito superior avança.

Algumas mudanças são observadas no circuito inferior: a localização das grandes áreas comerciais em regiões periféricas de consumo popular, o crédito concedido pelos grandes bancos aos mais pobres, o crescente uso da publicidade, o acesso ao sistema bancário, a telefonia móvel, a informática, as câmeras. Essas mudanças criam maior dependência entre os circuitos e a dependência do setor inferior também é marcada pela dependência das redes de comunicação e de transportes. A inserção da economia popular e solidária nas políticas públicas amplia os elos com a economia do setor público.

Diniz destaca que na economia popular e na economia informal, que ocorrem “os maiores avanços recentes em termos de acesso a bens e serviços, condições de moradia e níveis de escolaridade formal” (DINIZ, 2019, p. 5).

A economia popular, no que se refere à produção pouco articulada externamente voltada aos mercados locais, pode ser identificada como parte do circuito inferior. No que se refere aos dos serviços produtivos, é atualmente identificada ao circuito superior, integrada às redes técnicas, diversificando os fluxos e o consumo, expandindo a publicidade e as redes de informação. Na produção local, a economia popular garante parte da demanda pelos produtos e serviços do circuito superior. Diniz (2019) destaca que as economias empresarial, do setor público e a economia popular parecem cada vez mais interdependentes, quase sempre de forma desfavorável à economia popular.

A economia popular abarca os processos de terceirização das cadeias produtivas globais, com a produção individual e domiciliar subordinada aos processos decisórios do circuito superior. Observa-se aí as condições de precarização do trabalho, sem garantias e vínculos permanentes, com o setor privado ou com o Estado. Na economia popular observa-se o trabalho terceirizado, com remuneração da mão de obra reduzida pelas relações de trabalho flexíveis e sem garantias formais.

> Sendo assim, os processos contemporâneos parecem evidenciar duas práticas da economia popular: uma vinculada mais diretamente às cadeias produtivas globais, caracterizada por relações de trabalho precarizadas, postos de trabalho não raro ocupados por grupos mais vulneráveis, como as mulheres e os menos escolarizados, onde a produção é subordinada às grandes empresas internacionais. A outra

> ligada ao abastecimento de demandas locais, mas cada vez mais vinculada aos circuitos superiores, seja pelo maior uso das tecnologias, pelo acesso ampliado ao crédito, pelo maior acesso à informação possibilitado pelas redes sociais etc. (DINIZ, 2019, p. 6)

Diniz (2019) discute a necessidade de novos mecanismos de regulação da apropriação dos recursos naturais e do trabalho como mercadoria, com processos de formação e de compartilhamento de conhecimento, fornecimento de insumos em bases sustentáveis, compartilhamento de espaços físicos. As relações com o setor público poderiam envolver a compra pública da produção popular solidária e processos de financiamento e de capacitação.

Diniz (2019) destaca as potencialidades de uma economia marcada pela pluralidade de processos econômicos, envolvendo as relações mais solidárias entre os setores inferior e superior da economia.

5.2.2 Processos de urbanização e articulação em torno da Economia Popular e Solidária e o conceito de pluralidade

As práticas cada vez mais variadas do circuito inferior da economia estão associadas à globalização, à disponibilidade tecnológica e à multiplicidade cultural, linguística, sexual, étnica e econômica. Com a multiplicidade econômica, "aumenta a variedade de situações territoriais" (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 287, *apud* DINIZ, 2009). A nova divisão do trabalho conecta-se com uma nova divisão territorial do trabalho.

O espaço é ao mesmo tempo dividido, segregado e compartilhado. Essa tensão caracteriza as cidades contemporâneas, desiguais. Monte-Mór (2015) reflete que a urbanização extensiva, com as mudanças na legislação, ampliação de redes de transportes e comunicações, amplia as formas de vida urbana nos territórios, abrangendo um esboço do "urbano-utopia" lefebvriano. Favorecida a coletividade, a solidariedade, a complementaridade e a diversidade, encontraríamos a superação do urbano-industrial (MONTE-MÓR, 2015).

> Mas essa desigualdade estrutural da cidade - que, aliás, é o que permite continuar asseverando a existência de dois circuitos da economia urbana - é também funcional porque, no presente, as

> divisões territoriais do trabalho são obrigadas a compartilhar o mesmo pedaço do território. A cidade é o reino da práxis compartida ou, em outras palavras, a manifestação mais visível do acontecer solidário, isto é, a realização compulsória de tarefas comuns mesmo que o projeto não seja comum (SANTOS, 1996).

O tecido urbano-industrial se expande, com ampliação do consumo pessoal e coletivo e a politização do espaço social. Essa conformação dá origem ao novo "urbano". Monte-Mór (2015) analisa que nesse novo contexto da urbanização extensiva, grupos antes excluídos das sociedades modernas se organizam e se associam para pleitear melhores condições de reprodução aos seus membros. Esses grupos, embora alvo de exclusão, se encontrariam nessa nova dinâmica urbano-(pós)industrial contemporânea, menos segregados do tecido urbano, como os chamados "povos da floresta", os trabalhadores rurais, os pequenos agricultores, os índios, os seringueiros, os garimpeiros, os favelados, os sem-terra, os sem teto, os sem transporte.

O urbano é o palco onde acontecem a nova cena, em que grupos sociais antes sem voz poderiam organizar suas necessidades e buscar participação nos processos decisórios, para ampliar sua capacidade de reinvindicação, seria necessário aumentar sua capacidade de organização.

Mesmo considerando um longo caminho a percorrer no sentido de pautar com objetividade as questões inerentes à segregação do acesso ao urbano, aos serviços, ao trabalho, à produção e ao consumo, podemos observar que determinados atores entram numa cena antes restrita aos proprietários dos meios de produção e aos técnicos que emprestam seu saber à reprodução de um modo de vida urbano marcado pela exclusão e pela segregação. Podemos observar as tentativas de regular as demandas desses grupos excluídos, em fóruns que parecem cumprir um papel meramente burocrático, em que as demandas das pessoas periféricas são constantemente reduzidas ao que os grandes grupos dominantes consideram que podem ceder nesse processo.

Nesse sentido, o município de Belo Horizonte tem algumas experiências de participação popular, com destaque para a criação do Orçamento Participativo,

em 1994. Belo Horizonte tem ainda, desde 1994, as comissões regionais de transporte e trânsito, chamadas CRTT. São nove CRTT, uma para cada regional administrativa da cidade. São instâncias de participação popular regional de caráter consultivo, sugestivo, opinativo e informativo do sistema de transporte e trânsito de Belo Horizonte, e atuam nas nove regionais administrativas do município. Consiste na instância de interação entre a comunidade local e o Poder Executivo Municipal, sendo coordenada pela BHTrans, por meio da Assessoria de Mobilização Social e visa assegurar a comunidade local o acesso à informação e a participação no processo de elaboração, debate, sugestão, implantação, desenvolvimento e manutenção das políticas públicas de transportes e trânsito no âmbito de abrangência da respectiva. As reuniões ordinárias acontecem bimestralmente com as nove regionais administrativas da cidade. O objetivo é o acompanhamento das demandas da população, treinamentos, apresentações de propostas sobre transportes e trânsito, além de manter os representantes das comunidades atualizados sobre as ações da BHTrans. Nessas reuniões todos os moradores podem participar e têm direito a voz. Mas só os representantes eleitos podem votar.

Castilho e Silva (2020) analisam que a CRTT se configura como instância de caráter consultivo, sugestivo, opinativo e informativo, supervisionada e gerida pela BHTrans. A CRTT se utiliza de duas divisões espaciais - nove regionais e 40 Territórios de Gestão Compartilhada e, determina, a eleição de 3 membros titulares e 3 membros suplentes para cada Território de Gestão Compartilhada, totalizando 240 representantes para toda a cidade.

> A capital possui 487 bairros e eles encontram-se divididos espacialmente em nove Regionais Administrativas, a saber: Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova. Tal divisão administrativa foi estabelecida pela Lei Municipal nº 4.158/1995 e alterada pela Lei Municipal nº 10.231/2011. No entanto, a realidade dispersa da cidade, levou ao Poder Público Municipal a realizar uma nova divisão espacial, estabelecendo, assim, os Territórios de Gestão Compartilhada, a partir do Decreto Municipal nº 14.724/2011, que passou a agrupar bairros da cidade e de uma mesma Regional Administrativa de acordo com a existência de

> homogeneidades entre eles, notadamente a partir de critérios socioeconômicos e de infraestruturas, visando "[...] fortalecer o processo democrático participativo da população nas decisões políticas do Município" (BELO HORIZONTE, 2011). Um dos principais objetivos e usos da nova divisão espacial estabelecida pela Prefeitura de Belo Horizonte é a de "[...] reunir governo local e cidadãos vizinhos, com semelhante qualidade de vida, para discutirem a cidade e a atuação do governo, assim como para construir coletivamente políticas públicas e o planejamento [...]" (NABUCO et al., 2012, p. 4, grifo nosso), o que reforça o caráter democrático e participativo das políticas públicas a nível municipal. (CASTILHO; SILVA, 2020, p. 458)

Acompanhando as reuniões mensais ao longo dos anos, Castilho e Silva (2020) registram uma dificuldade da população no sentido de estabelecer estratégias mais eficazes para encaminhamento das necessidades locais e principalmente, compreender seus direitos. Os autores percebem ainda uma falta de interação com o todo da cidade, com as questões estruturantes que dizem respeito à política tarifária, à integração entre os modos de transporte, à contratação dos serviços, à implantação de novos serviços.

Nas reuniões, os Consórcios operadores são representados por empregados contratados para essa interface com a comunidade. Em algumas reuniões surgem perguntas do tipo: Que dia o dono da empresa tal vem aqui esclarecer os problemas na operação do serviço? Entendendo que se trata de uma tentativa de aproximação vertical, que pode ser traduzida como uma eventual colisão entre os circuitos superior e inferior da economia, esse encontro nunca aconteceu. O circuito superior resguarda esse contato e há sempre representantes burocráticos para estabelecer a mediação. No entanto, percebe-se uma interface crescente e as tentativas de encaminhamento das demandas são eventualmente exitosas. Percebe-se a necessidade de ampliar as formas de organização popular, com encaminhamento mais propositivo de demandas estruturantes. Quanto aos representantes do poder público, esse tipo de comissão traz à tona a realidade cotidiana das comunidades locais e, se bem apreendido, é um processo de aprendizado dos representantes do poder público quanto às necessidades da população.

Diniz (2019), citando o economista e intelectual brasileiro Celso Monteiro Furtado (1920–2004), reflete que o desenvolvimento trata de invenção, mais do que de transformação. A ideia é “colocar a criatividade a serviço de um projeto de transformação social”. Quando a criatividade do ser humano se volta para a descoberta de si mesmo e dos que estão à sua volta, seria possível criar novos valores, estendendo-os à coletividade.

> Furtado compreende a cultura como um sistema recorrentemente modificado pela introdução de inovações. O conceito de desenvolvimento, em Furtado, relaciona-se a dois processos de criatividade: o primeiro diz respeito à inovação técnica - ao progresso técnico e à acumulação (cultura material), enquanto o segundo trata da inovação de ideias e dos valores da sociedade (cultura não material). A invenção no âmbito da cultura não material é a responsável pelo real desenvolvimento (FURTADO, 1980, in: DINIZ, 2019, p. 11).

Retomando o aprendizado com Lefebvre (1999), percebe-se nas CRTT uma interação distinta em três níveis: um nível global, indicado como G, um nível misto, indicado por M e um nível privado (P), o do habitar. No **nível P** concentram-se parte das discussões, relacionadas à vida privada, às vivências do representante da população, nas suas dificuldades cotidianas ao atravessar a rua, as ocorrências de sinistros de trânsito por falta de sinalização, o risco de as crianças brincarem em determinada rua e serem atropeladas, a vivência ao acessar os serviços, ao esperar pelo transporte coletivo, ao usar o ônibus lotado. Esse nível de “experiência vivida” direciona grande parte dos esforços de representação dos membros das CRTT e são comuns os relatos do tipo: “Eu vi, eu presenciei, eu tive medo, eu fui lá pra saber como funciona, eu senti o que as pessoas estão passando.” Quanto ao **nível M**, que seria um nível especificamente urbano, temos as relações com os “serviços”, o acesso ao posto de saúde local, os transportes, a oferta dos serviços, a falta de integração física e tarifária entre os diferentes modos de transporte vida urbana propriamente dita. Também nesse nível temos algumas pautas, mas a dificuldade de encaminhamento já é um pouco maior em relação ao **nível P**. Ao afastar-se da experiência vivida e aproximar-se dos critérios de regulação e especificação dos serviços, as demandas são mais facilmente minimizadas em sua importância e os argumentos burocráticos costumam ser utilizados como negativa no atendimento das demandas. No entanto, essa percepção da “experiência vivida”,

da vida privada dos atores da cidade, revela as relações do desconhecido da cotidianidade. O genial escritor russo Leon Tolstoi (1828-1910), conhecido pelos romances Guerra e Paz (1869) e Anna Karenina (1877), é e autor da frase “Fale de sua aldeia e estará falando do mundo”. Os relatos de medo, assombramento e indignação, da população em reuniões comunitárias, em relação aos problemas urbanos, têm relação com o “ser humano” e a natureza ao seu redor e com sua própria natureza. E não é possível aos reguladores dos serviços e nem aos planejadores das infraestruturas avançar em inovações e invenções para resolver os problemas sem perceber a lógica dessa “experiência vivida”. Assim, percebe-se que a transformação no **nível G** passa pela compreensão dos níveis P e M, numa perspectiva de transformação do local para o global.

Quanto ao **nível G**, que seria um nível global das relações mais gerais, as mais abstratas como contratação dos serviços, obrigações das grandes corporações como empresas de transporte, definição de tarifas e políticas do espaço. Esse nível é ao mesmo tempo social (política) e mental (lógica e estratégia) e projeta-se no domínio das infraestruturas e das políticas públicas. Como é um espaço institucional, supõe uma ação sistematizada. Aí atua mais fortemente o chamado “capitalismo de estado”, com os representantes do poder público informando sobre as grandes decisões de maneira mais burocrática. Em geral, para esse domínio, a ação popular nas CRTT é nula. Há dificuldade inclusive de fomentar um diálogo mais aberto e o modelo de interação é realizado através de informes. Percebe-se uma dificuldade de compreensão de projetos que são apresentados de maneira bastante técnica. Percebe-se que as questões relacionadas aos níveis P e M são muitas vezes reguladas pelas decisões tomadas no nível G. Uma perspectiva emancipadora dos movimentos sociais passaria por essa transformação, com as comunidades locais transitando pelas questões cotidianas e pelas questões macro. Mas a manutenção da perspectiva do vivido e da práxis constitui uma fortaleza na compreensão dos problemas, que não pode ser subestimada e pode trazer uma nova visão inclusive para as decisões políticas, em um contexto dialético, reconhecendo que a compreensão das contradições é essencial para a transformação da vida urbana.

> É no nível local que, a despeito mesmo de uma subordinação estrutural ao espaço abstrato globalizado, o espaço social (re)politizado manifesta de forma mais evidente e expressiva as exigências da reprodução e as determinações imediatas da vida quotidiana comunitária. Ali, o urbano, enquanto espaço privilegiado da reprodução, se impõe muitas vezes sobre as demandas do capital e da produção industrial, matizando-as e criando mediações que podem redefinir, mesmo que parcial e subsidiariamente, a dinâmica sócio-espacial, política e econômica local. (MONTE-MÓR, 2008, p. 5)

Diniz (2019) destaca que a economia popular solidária está conectada às demandas locais, relações de cuidado e de solidariedade que se estabelecem no cotidiano e se concentra ainda nas áreas periféricas, que passam a compor um *locus* privilegiado para transformação social e espacial. A economia popular se estabelece coletivamente na família, nas relações de amizade e vizinhança, nos quintais, na rua, na praça, no bairro e na vida urbana. O acesso a bens de consumo como o computador, a disponibilidade de internet, água potável, saneamento, energia elétrica e linha telefônica alteraram as perspectivas do trabalho doméstico e da economia popular e solidária. Da mesma forma, a ampliação do acesso à saúde e à educação. O acesso ao transporte público de qualidade pode compor também a equação da ampliação ao acesso a novas oportunidades. Mas no contexto do trabalho na esfera domiciliar e do trabalho remoto, muitos começam a discutir estratégias de não transporte. Há vinte anos, nas discussões sobre mobilidade urbana, as hipóteses sobre teletrabalho eram discutidas como forma de diminuir a dependência do transporte público nas grandes cidades. Havia um certo entusiasmo acadêmico com as perspectivas de transformação do mundo do trabalho e da mudança das lógicas de deslocamento diário, uma vez que os principais deslocamentos são historicamente casa x trabalho e casa x escola. Na Geografia, alguns autores na década de 1990 relatam que o trabalho remoto dificilmente se tornaria uma opção em grande escala e que possivelmente em pouco tempo haveria mais pesquisadores pesquisando sobre teletrabalho do que pessoas trabalhando remotamente. A pandemia mundial do Covid 19 em 2021 mudou completamente esse cenário e as perspectivas do teletrabalho ampliaram-se em grande escala desde então.

Nesse sentido, os ganhos ligados a essa expansão do consumo pessoal e coletivo e da integração às redes de informação, comunicação, das redes de

transporte e mesmo a não necessidade de transporte, permitiram avanços no sentido de incremento dos processos produtivos e de ampliação de redes de contatos e de espaços de aprendizado coletivo.

O cenário atual é de crise do modelo de trabalho formal, desse modo de acumulação, do trabalho assalariado, que gera por sua vez uma crise ambiental e social. No setor de transportes, não é diferente. A Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU, junto à Confederação Nacional do Transporte - CNT (2017) relata uma queda significativa no volume de passageiros utilizando ônibus em todo o país. Entre 2015 e 2016, a queda no número de passageiros teria sido de 8,2%, o que representa que três milhões de pessoas por dia deixaram de usar ônibus em seus deslocamentos. Adicionalmente, o sistema tem se mostrado menos produtivo. A quantidade de passageiros transportados por veículo caiu 4,6% em 2016, na comparação com o ano de 2015. A própria associação, que reúne cerca de 500 empresas de ônibus em todo o país, afirma que é como se o setor andasse para trás.

A queda da demanda é explicada pela crise no próprio modelo, que sempre considerou os passageiros mais pobres e dependentes do transporte coletivo como clientes cativos, mas no cenário atual o sistema de ônibus já não é mais adequado às necessidades da população devido a sua falta de flexibilidade, conforto e disponibilidade. Essa posição considerava essencialmente a falta de alternativas de transporte. Como não há uma expansão significativa na malha de trens e metrô no Brasil, significa que toda esta demanda está indo, na maior parte das vezes, para o transporte individual, o que resulta em mais trânsito e poluição nas cidades. A perda de passageiros nos ônibus é preocupante, principalmente se consideramos que ainda não há políticas consistentes em favor dos transportes coletivos, sejam, redes com sistemas de trilhos, ônibus urbanos e metropolitanos e ônibus fretados.

Se por um lado os empreendimentos da economia popular e solidária encontram dificuldades quanto à organização, aderência à legislação criada para o mercado formal, remuneração justa dos trabalhadores e sócios e comercialização dos produtos, por outro lado há um campo fecundo de satisfações pessoais e

comunitárias. Há relatos de inserção no tecido social através do comércio justo e do trabalho solidário, com flexibilidade de jornadas, contratos informais mais flexíveis e principalmente, possibilidades de emancipação e de transformação social.

As relações de solidariedade e de vínculo ao espaço local comunitário envolvem um comprometimento ambiental e social dos participantes com experiências de agricultura urbana, autoconstrução, coletivos culturais, consumo sustentável. A cooperação, a reciprocidade e a confiança são alguns dos valores que regem a economia popular e suas projeções sobre os territórios. O Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES) registra em 2022 cerca de 160 Fóruns municipais, microrregionais e estaduais, 3000 empreendimentos de economia solidária e 500 entidades de assessoria, apoio e fomento, em 200 municípios e 12 governos estaduais.

Diniz (2019) reflete que a economia popular e solidária no Brasil contém atualmente elementos tanto de precarização quanto de autonomia. A precarização estaria relacionada a diversos aspectos, tais como à instabilidade de renda, às dificuldades de estabilização dos negócios, à ausência de proteção trabalhista. A autonomia também apresenta limites, uma vez que a inserção nos processos econômicos e políticos acontece de forma limitada: a regulação existente acompanha os negócios formais e há pouca adaptação às particularidades da economia popular e solidária. A ação do Estado permanece comprometida com as grandes corporações no sentido de promover e garantir a viabilidade dos negócios privados. Observamos a incapacidade da economia formal de abarcar todas as necessidades, principalmente das populações periféricas, considerando a falência do Estado de bem-estar social e das relações de trabalho com base no assalariamento. Nesse contexto a economia popular solidária tem se mostrado relevante na reprodução das famílias para as quais os mecanismos de regulação econômico-políticos da sociedade não funcionam. Mesmo assim, os modos de regulação, de modo geral, priorizam apenas a economia empresarial capitalista.

> Ainda quando o circuito inferior da economia ou a economia popular são reconhecidos nos discursos acadêmicos e governamentais, eles são frequentemente assumidos como formas temporárias para o trabalho nos moldes da empresa típica capitalista. A economia solidária, cujo reconhecimento é mais significativo no país, é ainda associada a um movimento efêmero e marginal. (DINIZ, 2019, p. 11)

Diniz (2019) destaca que o fortalecimento da economia popular e solidária não acontecerá sem transformações profundas das relações econômicas, dos mecanismos de regulação político-econômicos que a definem. A discussão deve abarcar:

- A relevância da economia popular como parte dos processos sociais e econômicos;
- O avanço das condições produtivas, com produção de conhecimento para solução das necessidades;
- as relações não exploratórias com a economia empresarial e com a economia do setor público.

A necessidade de reconhecer o sistema econômico como plural seria a base para aproximar os mecanismos de regulação da experiência cotidiana, da práxis daqueles ainda excluídos das regulamentações vigentes. E lembrando os ensinamentos de Celso Furtado, muitas vezes a mudança que buscamos pode estar na inovação e não na transformação de instrumentos vigentes.

5.3 Apenas políticas públicas que funcionam ou não funcionam

No prefácio à edição brasileira do livro de Nancy Fraser “O velho está morrendo e o novo não pode nascer”, o professor Victor Marques reflete sobre o momento político mundial após a crise financeira de 2008. A crise financeira de 2008 começou com uma grave crise geopolítica, no coração de Nova York, com os atentados de 11 de setembro de 2001, e terminou com uma grave crise econômica, também ambientada em Nova York, no centro financeiro de Wall Street. A crise financeira iniciada em 2007, causada pela perda de valor de ativos imobiliários, carregou a Europa, se alastrou pelo mundo e provocou uma recessão global no ano de 2009. Levou à nacionalização de bancos, derrubou governos, gerou taxas de desemprego altíssimas e causou várias ondas de

protestos, muitos deles violentos. No cenário latino-americano, Marques destaca as mudanças de regime na Venezuela, na Bolívia e no Equador. E a ascensão do “ciclo de governos progressistas” no Brasil, Chile e Uruguai, com a eleição de partidos de centro-esquerda, com uma tendência de continuidade mais do que ruptura com governos anteriores.

O momento parecia caracterizar o fim definitivo do movimento socialista em todo o mundo, com a ascensão dos partidos sociais democratas, que mesmo com origens operária, adotaram políticas econômicas monetaristas, com políticas públicas focadas em vez de programas universais de reforma social. Marques (2020) observa um consenso em torno da adoção de medidas pró-mercado, envolvendo a flexibilização dos direitos trabalhistas, liberdade da circulação defluxos de capitais, expansão do comércio globalizado e privatização de serviços e indústrias públicas.

> Daí em diante, os governos seriam julgados e avaliados pelos mercados, adaptando seu próprio funcionamento à lógica da competição, e aceitando que a tarefa fundamental da política é manter “o mercado” contente. (MARQUES, 2020, p. 15)

Marques analisa a expansão capitalista, pelo aumento da acumulação de uns em detrimento da despossessão de outros, pela ampliação da colonização de novas esferas da vida, inclusive daquelas anterior e parcialmente “desmercantilizadas pelas lutas proletárias”. A propaganda anunciava que a democracia representativa e a empresa privada como “formas finais da socialização humana”, num contexto de resignação, rebaixamento das expectativas políticas e principalmente, de “esgotamento da imaginação política”. Marques cita os britânicos como marcos dessa resignação orgulhosa: primeiro, a primeira-ministra britânica Margaret Thatcher (1979 a 1990) que afirmava que simplesmente “não há alternativa” à expansão capitalista. E depois, o primeiro-ministro britânico Tony Blair (1997 a 2007) que pautava um “novo trabalhismo” e que não haveria mais políticas de esquerda ou de direita, mas apenas políticas que funcionam e que não funcionam.

> Resta a essa pós-política esvaziada de conteúdo apenas administrar, tecnocraticamente, o novo consenso. O deserto do fim da história é um

> eterno presente onde as coisas podem até se mover cada vez mais rápido, mas onde nada realmente muda. (MARQUES, 2020, p. 16)

A ideia parece destacar um movimento constante que visa basicamente à manutenção da concentração de renda e poder, de modo a aplacar os esforços eventualmente observados por algum tipo de transformação das condições de reprodução da vida. A ampliação da globalização econômica, com fluxos muitas vezes imateriais como os do capital financeiro, aliada ao enfraquecimento das organizações sindicais e dos movimentos operários – auto gestionado pelo cansaço ou brutalmente conduzido pelos governos locais – geraram as novas diretrizes de uma social-democracia basicamente comprometida a fazer a roda do capital girar com o menor atrito possível. Otimistamente a diminuição do atrito poderia significar menor concentração de renda, melhoria na prestação dos serviços essenciais, maior qualidade de vida nas cidades e ampliação de oportunidades. O que se observa em muitos casos, no entanto, é uma adesão dos antigos movimentos operários ao programa econômico dos adversários políticos, distanciando-se das suas origens de classe, em prol de uma modernização. Nos Estados Unidos da América do Norte, os “Novos Democratas” com o presidente Bill Clinton (1993 a 2001) buscaram um “neoliberalismo progressista” em uma aliança entre a nova ala liberal dos movimentos sociais e a indústria cultural, as altas finanças e a nova indústria da tecnologia digital. Buscou-se conciliar uma política econômica regressiva pró negócios com uma política progressista de reconhecimento da diversidade e da representatividade. Nesse contexto, a diversidade vem à tona para ser digerida no conceito de uma nova “igualdade”, que surge como meritocracia.

O projeto de governança globalizada busca garantir o crescimento econômico com estabilidade e segurança para os investidores, a manutenção do livre mercado com o reconhecimento dos chamados direitos humanos. De um lado um programa econômico que incentiva financeirização, endividamento, privatizações, cortes nos investimentos sociais, enfraquecimento dos sindicatos e dos direitos trabalhistas, desregulamentação do mercado, privatizações. De outro lado, um discurso de multiculturalismo, diversidade, empoderamento, empreendedorismo e uma perspectiva de reconhecimento por meritocracia: uma

nova ordem que tem uma narrativa inovadora e politicamente correta. A esse movimento, Fraser (2000) chama paradoxalmente, segundo a própria autora, de “neoliberalismo progressista”. As classes operárias e seus sindicatos, os trabalhadores manuais passam a ser definidos como atrasados e incultos. O antagonismo de classes e a disputa capital-trabalho passam a ser consideradas obsoletas, uma vez que todos teriam a perspectiva de reconhecimento. Essa nova perspectiva de conciliação de classes pode ser observada agora.

No entanto, esse modelo começa a ser contestado, ou pelo menos não é mais generalizadamente encarado como progresso natural. A crise financeira de 2007, com a explicitação de todas as contradições do modelo neoliberal marca o início de um novo período de contestações, tanto à esquerda quanto à direita. Surgem movimentos populistas em todo o globo, com as classes médias insatisfeitas e um crescente antagonismo entre os de cima e os de baixo. Esses movimentos reacionários por vezes identificam grupos excluídos, incapazes de se adaptar e vencer por mérito. Alguns analistas propõem um populismo de esquerda para articulação de segmentos das classes populares e trabalhadoras como forma de ultrapassar a crise ambiental, econômica e política. Marques (2020) reflete sobre a necessidade de realinhamento dos instrumentos políticos para “dar conta da crise de cuidado, da crise econômica e da crise ambiental que estão na raiz da crise política” (Marques, 2020, p. 31).

> Se essa análise estiver correta, uma mobilização massiva confrontacional que articule demandas de justiça em um discurso de solidariedade entre os oprimidos e guerra às elites é a maneira mais eficaz para barrar o populismo reacionário – e quem sabe reabrir o horizonte histórico para além do “realismo capitalista”. (MARQUES, 2020, p. 31)

Fraser (2020) analisa que é necessário caracterizar a crise política global em que vivemos, com desintegração de partidos social-democratas e ascensão de partidos racistas e anti-imigrantes na Europa, surgimento de forças protofascistas na América Latina e na Ásia, para determinar o que é preciso para resolvê-la. Os caminhos para sair do impasse demandariam um realinhamento político para a transformação da sociedade. A crise tem seus reflexos no colapso

das finanças, na era da financeirização, com destruição das barreiras e das proteções para a livre circulação do capital, redução do papel do Estado e seus “impostos e gastos”, aumento das dívidas com juros altos, desregulamentação bancária, enfraquecimento dos sindicatos, proliferação dos trabalhos precários e mal remunerados, descarte dos trabalhadores mais velhos, redução da qualidade de vida da classe trabalhadora e da classe média, transferência de riqueza para os 1% mais ricos e os altos cargos gerenciais, responsáveis por manter a concentração da riqueza.

Junto a isso, observa-se uma crescente dívida dos consumidores, na proliferação de empregos precários, notadamente no setor de serviços, no aumento das emissões de carbono, no aumento da violência policial, no “racialização do encarceramento”, no prolongamento das jornadas de trabalho, na diminuição da assistência social, na degradação dos serviços públicos. A vida privada, na escala do habitar, é afetada e no **nível P**, descrito por Lefebvre, os impactos no aumento das tensões na vida familiar e comunitária são crescentes.

Fraser (2020) descreve que servindo a essas diretrizes, surge uma “economia política”, com apelo emancipatório. Nos Estados Unidos, surge um bloco hegemônico economicamente retrógrado, mas adornado como progressista, difundindo um reconhecimento superficialmente igualitário e emancipatório. A estratégia seria atrair correntes de movimentos sociais progressistas para o novo bloco neoliberal hegemônico, em um “novo espírito do capitalismo”, um verniz de emancipação. Essa política econômica de reconhecimento teve resistência de alguns segmentos, que permaneceram à margem.

> No centro deste *ethos* estavam as ideias de “diversidade”, “empoderamento” das mulheres, direitos LGBTQ+, pós-racialismo, multiculturalismo e ambientalismo. (...) A redução da igualdade à meritocracia foi especialmente fatídica. O programa neoliberal progressista para uma ordem “mais justa” não visava abolir a hierarquia social, mas “diversificá-la”, “empoderar” mulheres “talentosas”, pessoas de cor e minorias sexuais para que chegassem ao topo. Esse ideal é inerentemente específico a uma classe, voltado para garantir que indivíduos “merecedores” de “grupos sub-representados” possam alcançar posições e estar em pé de igualdade com os homens brancos e heterossexuais de sua própria classe. (FRASER, 2020, p. 39-40)

Fraser (2020) destaca que essa “economia política” estaria atrelada à financeirização e à desindustrialização, à deterioração dos padrões de vida da classe trabalhadora e da classe média. Em 2008, com uma das piores crises financeiras desde a Grande Depressão, o mundo tentava se recuperar do desastre da política externa norte-americana, e um afrodescendente com discurso de “esperança” foi eleito o 44.º presidente dos Estados Unidos. Barack Obama (presidente do EUA de 2009 a 2017) preencheu grandes somas em dinheiro nos cofres dos bancos, mas não conseguiu fazer nada comparável com suas vítimas, com quase dez milhões de estadunidenses perdendo suas casas para hipotecas durante a crise.

Em 2011 um segmento da sociedade civil norte americana tomou as ruas em todo o país, no movimento Occupy Wall Street, denunciando um sistema que saqueia a grande maioria da população para favorecer os 1% mais ricos. Em nome dos 99%, o movimento que chegou a contar com apoio de 60% da população teve impacto político reduzido, ajudando a reeleger Obama em 2012. Em 2017, é eleito Donaldo Trump, com uma abordagem que Fraser (2020) classifica como “neoliberalismo reacionário”.

> Apostando em velhos chavões excludentes, ele transformou o que tina sido uma “mera” mensagem subliminar em rajadas cheias de racismo, misoginia, islamofobia, homofobia, transfobia e sentimento anti-imigrante. A base da “classe trabalhadora” que sua retórica conjurava era branca, hétero, masculina e cristã, ligada à mineração, à perfuração de petróleo, à construção e à indústria pesada. (FRASER, 2020, p. 49)

Esse breve histórico do percurso norte-americano recente descrito por Fraser visa estabelecer as condições de uma crise global, as diferentes estratégias políticas para manter o status quo, os reflexos dessas estratégias na escala global e notadamente, no caso brasileiro, com o surgimento e consolidação de um bloco político ligado ao “neoliberalismo reacionário” que aqui assumiu a presidência da República entre 2019 e 2022.

Fraser (2020) analisa então o cenário atual e a necessidade de transformação estrutural importante do capitalismo financeirizado, “uma nova maneira de relacionar a economia à política, a produção à reprodução, a sociedade humana à natureza humana” (*Ibid*, p. 66) para resolver a crise objetiva e subjetiva atual. A autora analisa a profundidade do racismo na sociedade capitalista contemporânea, bem como a incapacidade da moralização progressista liberal para enfrentá-lo. Conclui que há um “inextricável entrelaçamento de raça e classe no capitalismo financeirizado contemporâneo” (*Ibid*, p. 63), o que nos remete às conclusões do grupo decolonial. Ainda em 1992, Quijano analisa que raça, gênero e trabalho foram as três linhas principais de classificação que constituíram a formação do capitalismo mundial colonial/moderno no século XVI (Quijano e Wallerstein, 1992). Os impactos do racismo estrutural no capitalismo extrapolam as colônias mesmo emancipadas e têm seus efeitos nos grandes centros de poder, criando as periferias excluídas dentro dos polos colonizadores.

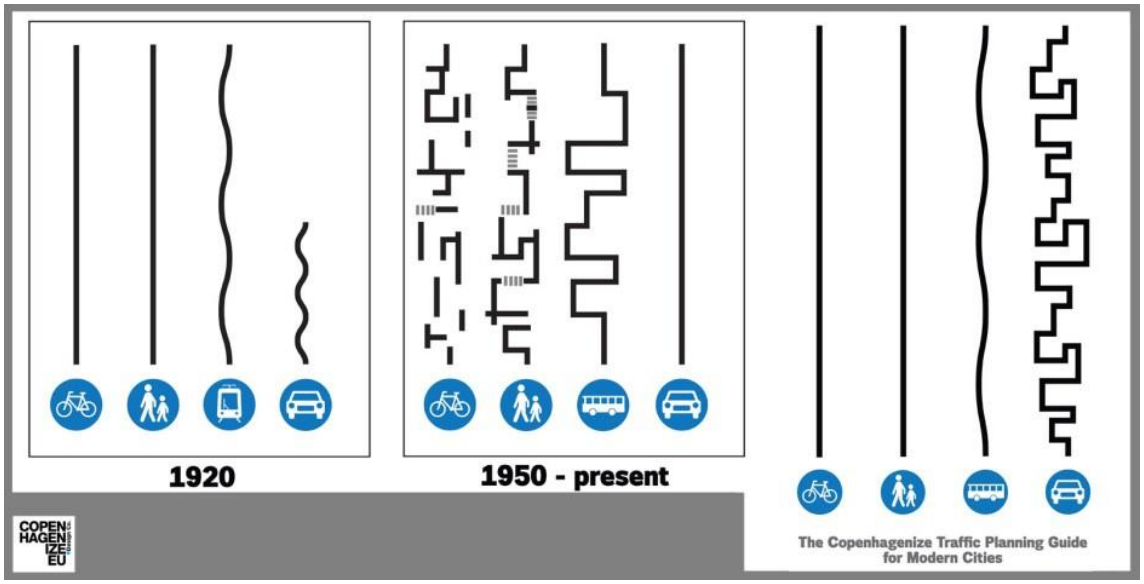
> Independentemente de nossa incerteza em relação ao ponto final, uma coisa é certa: se falharmos, agora, em dar consequência a essa opção, prolongaremos o atual interregno. Isso significa condenar os trabalhadores de todas as convicções e de todas as cores a tensões crescentes e ao declínio da saúde; ao aumento do endividamento e ao excesso de trabalho; ao *apartheid* de classe e à insegurança social. Significa imergi-los também em uma extensão cada vez mais ampla de sintomas mórbidos – em ódios nascidos do ressentimento e expressos em bodes expiatórios; em surtos de violência seguidos de arroubos de repressão; em um mundo perverso, onde as solidariedades se contraem até o desaparecimento. (...) Somente unindo uma política fortemente igualitária de distribuição a uma política de reconhecimento substancialmente inclusiva, sensível à classe, é que podemos construir um bloco contra-hegemônico capaz de nos levar além da crise atual, na direção de um mundo melhor.” (FRASER, 2020, p. 67-68)

Parece-nos claro que a crise política penetra em todos os segmentos da produção capitalista, inclusive na produção da mobilidade urbana. Como já citado na Seção 1.6, Argumento da tese, a produção dos serviços de mobilidade urbana nas cidades latino-americanas tem se mostrado uma indústria que

demanda constantemente novas estratégias de produção para manter sua lucratividade. Somado a isso, a tendência crescente de precarização dos serviços públicos tem gerado sistemas insustentáveis do ponto de vista da qualidade do produto mobilidade urbana, e econômica e ambientalmente. As análises nos levam a concluir que não se trata aqui de opções técnicas, da engenharia de transporte ou do urbanismo, mas de um cenário econômico macro, em que as decisões políticas na esfera local e global tem contribuído para a precarização dos serviços em detrimento das tentativas de manter os negócios rentáveis aos operadores privados.

Assim, a busca por soluções passaria por uma articulação política que buscasse uma nova forma de produzir a mobilidade urbana, menos excludente, mais solidária. Sem a transformação das formas de produção da mobilidade e sem a articulação política necessária, arranjos puramente técnicos ou urbanísticos dificilmente serão capazes de produzir alguma a transformação nos modelos atuais.

A economia popular e solidária apresenta alguns caminhos no sentido de produzir sistemas de mobilidade relevantes para as cidades, com outras lógicas além da orientada para o lucro, buscando minimizar as desigualdades no acesso às oportunidades, considerando seu potencial de organização do trabalho em bases mais sustentáveis, inclusivas e emancipadoras. Tanto a economia popular e solidária como uma mobilidade popular e solidária demandam transformações profundas nos mecanismos de regulação das políticas públicas e mesmo nas relações cotidianas. Sem essas transformações, possivelmente permanecerão como um componente precário das redes globais.



“Eu sei exatamente o que você quer. É a mesma coisa que eu quero. Na verdade, é o que todo homo sapien que já viveu quer: uma linha direta de A para B quando estamos nos transportando. … Este é o princípio mais básico no planejamento de transporte. Eu chamo isso de A2Bism.”

COLVILLE-ANDERSEN, 2018, p. 146.

Fonte: https://www.resilience.org/stories/2018-04-05/3-cheers-for-a2bism-a-review-of-copenhagenize/

TRÊS TEMAS AINDA SUBMERSOS PARA ENTENDER A MOBILIDADE URBANA

6 TRÊS TEMAS AINDA SUBMERSOS PARA ENTENDER A MOBILIDADE URBANA

Nessa seção, pretendemos aplicar o método de pesquisa performativa para tentar trazer à tona aquilo que tentamos teorizar até aqui. A ideia é focalizar objetos e relações que podem estar submersos, ocultos, não evidenciados, de forma a torná-los “mais reais”, passíveis de análise. A partir desses temas, a ideia é analisar a construção de estratégias possíveis para avançar na solução dos problemas. As estratégias de pensamento buscam analisar o que estaria oculto nos processos, buscando desconstruir as estratégias para avançar além das ideias oposição e exclusão, buscando construir significados também na ausência e na diferença. Identificar processos que alcançaram seus objetivos e processos que fracassaram em suas metas iniciais pode trazer alguma luz na construção de novos caminhos para uma mobilidade urbana popular e solidária. Neste sentido, buscar trazer à tona o que parece oculto nos processos, as diferentes formas de produzir e as estratégias políticas, pode abrir perspectivas para uma nova construção de significado, para imaginar uma forma diferente de produção, inclusive da mobilidade urbana.

Nesse sentido, buscou-se refletir sobre o tema Corpo-Território e suas possíveis implicações nas relações de gênero na mobilidade urbana. A noção de um corpo que se encontra ameaçado é particularmente materializada nos altos índices de mortos e feridos no trânsito e na situação particularmente vulnerável das mulheres e meninas na apropriação dos espações públicos.

Nesse contexto, buscamos apresentar algumas reflexões sobre a situação das mulheres e meninas na mobilidade urbana, destacando o que se tem de registro das diferenças desses grupos em relação ao público geral e suas possíveis dificuldades na apropriação dos espaços urbanos.

Mas o tema Corpo-Território também encontra reflexos nas estratégias da população para burlar os altos preços das passagens, bem como nas estratégias criadas pelos operadores para impedir o acesso de passageiros não pagantes aos sistemas, para impedir literalmente que esses corpos não pagantes utilizem

os sistemas de transporte, com barreiras físicas muito semelhantes, em alguns casos, às prisões. A seção que trata do preço dos serviços e das estratégias de sobrevivência desenvolvidas pelos que não podem pagar busca trazer esse tema à discussão.

A discussão da mobilidade ativa seria um tema de grande interesse nesse tópico, já que aí, na apropriação da cidade pelos corpos movidos por sua própria força, a pé ou de bicicleta, os desafios de apropriação das cidades planejadas e produzidas para o automóvel se toram mais sensíveis. Esse tema não foi explorado no presente trabalho, mas constitui um interesse de pesquisa futura.

Por fim, apresenta-se uma estratégia radical de pensar os espações dedicados à mobilidade urbana nas nossas cidades, visando restringir o uso do espaço urbano dedicado aos automóveis como estratégia de transformação.

Ainda influenciado pela noção Corpo-Território, o tema das condições de trabalho e da exploração dos trabalhadores da mobilidade urbana parece-nos um tema de interesse. Essas relações de exploração são também invisibilizadas e afetam diretamente a qualidade dos serviços prestados, interferindo na maior parte das vezes de forma negativa nas condições de vida urbana. Buscamos problematizar a condição de trabalho dos motoristas de ônibus em Belo Horizonte e dos motoristas de aplicativos, destacando o caso do Uber.

No processo relatado da ação civil pública que discute e propõe alterar as condições de trabalho dos motoristas de ônibus em Belo Horizonte, especialmente, vislumbramos um cenário de ação política com possibilidades reais de transformação.

6.1 Corpo e Território

A perspectiva corpo-território e seu desdobramento em território-corpo, proposta por Haesbaert (2020) se desdobra no pensamento decolonial, buscando pensar nosso espaço e o próprio mundo considerando as bases espaço-temporais – a geo-história, enfim – em que estamos situados. O autor analisa o território como territórios de r-existência (retomando expressão difundida por Carlos Walter Porto-Gonçalves, 2006).

> Uma das especificidades da leitura que podemos denominar latino-americana sobre o território está ligada ao fato de que ela parte da esfera do vivido, das práticas ou, como enfatizava Milton Santos, do "uso" do território – mas um uso que se estende bem além do simples valor de uso, compreendendo também um expressivo valor simbólico. Ao contrário de muitas geografias de matriz eurocêntrica, especialmente a anglo-saxônica, que prioriza as propriedades jurídico-políticas do território a partir da ação dos grupos hegemônicos (...), na América Latina o território é lido frequentemente no diálogo com os movimentos sociais, suas identidades e seu uso como instrumento de luta e de transformação social. É o que pretendo abordar neste trabalho, tomando como referência o conceito de corpo-território, num jogo com o que proponho chamar "território-corpo".
>
> [...]
>
> A conceituação de território em nosso contexto (...) se expande, transitando por diversas escalas, mas com um eixo na questão da defesa da própria vida, da existência ou de uma ontologia terrena/territorial, vinculada à herança de um modelo capitalista extrativista moderno-colonial de devastação e genocídio que, até hoje, coloca em xeque a existência dos grupos subalternos, especialmente os povos originários. Desdobram-se assim desde os territórios do/no corpo, íntimo (a começar pelo ventre materno), até o que podemos denominar territórios-mundo, a Terra como pluriverso cultural-natural ou conjunto de mundos – e, consequentemente, de territorialidades – aos quais estamos inexoravelmente atrelados. (HAESBAERT, 2020, p. 76)

Haesbaert (2020) sintetiza as contribuições latino-americanas sobre território em três abordagens:

1. A abordagem com referências no norte global, que propõe o território como o conceito geográfico para analisar as relações espaço-poder, especialmente entre os grupos subalternos, considerando a dimensão simbólica do poder, em relação ao gênero e étnica-cultural. Nesse sentido o autor identifica uma relação com a decolonialidade do poder.
2. A abordagem que enfatiza o território relacionado à escala primordial do corpo, o "corpo-território", influenciada pelas pesquisadoras feministas e pelo movimento indígena. Nessa perspectiva, o corpo surge como objeto e sujeito de resistência do exercício do poder.
3. A abordagem ampliada de território como sinônimo de espaço de vida. O autor destaca que se trata de uma abordagem derivada de trabalhos com comunidades afrodescendentes como o do antropólogo Arturo Escobar.

Embora a Geografia e as ciências sociais possam ter subestimado a importância do entendimento do espaço geográfico a partir da espacialidade/espacialização do corpo, recentemente as discussões sobre gênero a partir dos movimentos feministas e notadamente os indígenas evidenciaram a importância de avançar nessa compreensão. Haesbaert (2020) se propõe a analisar a segunda abordagem, as relações entre território e corpo/gênero e território e "T/terra", através das designações corpo-território e território-corpo (da terra). Destaca-se que os indígenas e as mulheres são os principais atores dessa narrativa do território como corpo, trazendo a concepção de "corpo-território" como ferramenta de luta na América Latina.

A Geografia latino-americana mais recente deu maior ênfase ao debate sobre a corporeidade: o corpo não pode ser tratado de modo neutro e universal, pois tem raça, sexualidade e gênero – além, é claro, de idade (faixa geracional) e classe socioeconômica. (SILVA e ORNAT, 2016 In: HAESBAERT, 2020, p. 77.)

Nos estudos de colonialidade do poder, Quijano (2010) já destacava que a corporeidade é "o nível decisivo das relações de poder": nos processos de

exploração, o corpo é usado e consumido no trabalho, nos castigos, nas torturas, nos massacres, na pobreza, na fome, na repressão. Quijano (2000) analisa que raça, gênero e trabalho foram as três linhas principais de classificação que constituíram a formação do capitalismo mundial colonial/moderno no século XVI. Não existe raça sem referência ao corpo. Nas relações de gênero, o corpo feminino é explorado. O trabalho também pode ser analisado como uma exploração do corpo.

> A ênfase dada por muitos grupos sociais latino-americanos, especialmente os povos originários e movimentos de mulheres – principalmente mulheres indígenas, ao corpo-terra-território como categoria da prática, é reveladora, antes de tudo, da importância do território de vida, aqui denominado território de r-existência, contra as tantas ameaças e violências que esses grupos vêm sistematicamente sofrendo. (...) Defender é também zelar, cuidar daquele território sobre o qual nos consideramos responsáveis, em especial nosso corpo e sua extensão imediata, nossa casa, que constituem, juntos, nossa morada. (HAESBAERT, 2020, p. 87)

Haesbaert (2020) conclui a luta dos povos originários e das mulheres pelo território envolve seus próprios corpos pela compreensão de que o que está sendo ameaçado é em última instância a própria vida. E não apenas as suas existências individuais, mas de seus grupos, de suas comunidades. Os povos originários “partilham de uma concepção de corpo distinta, como humano e planetário, comum. O conceito de território se forma, nessa perspectiva, na resistência, no embate diante de uma ameaça que pode se tornar uma ameaça à própria vida. O autor identifica o conceito território-corpo como uma das principais contribuições da leitura geográfica decolonial latino-americana.

Podemos pensar que as lutas urbanas também estariam carregadas dessa corporeidade, uma vez que em muitos casos é a própria existência que se encontra ameaçada. Quanto mais consolidadas as relações de colaboração mútua, solidariedade social e a percepção dos valores da democracia, da segurança, da conservação ambiental e da sustentabilidade, maiores as

perspectivas de que a corporeidade esteja envolvida em momentos de ameaça aos territórios e às condições de reprodução da vida.

6.1.1 Mobilidade e Gênero: A Situação Das Mulheres e Meninas na Mobilidade Urbana

O estudo do ITDP, Instituto de Pesquisa de Transporte e Desenvolvimento, sobre “O Acesso de Mulheres e Crianças à Cidade”, de janeiro de 2018 conclui que a mobilidade não é neutra em relação ao gênero. O estudo foi desenvolvido pelo ITDP visando avançar nas diretrizes de um processo de planejamento sensível ao gênero, considerando os princípios do desenvolvimento orientado ao transporte sustentável. O estudo considerou a experiência das mulheres do Recife e dos municípios da sua região metropolitana, para traçar um panorama de desigualdade de gênero, raça e classe.

As mulheres de baixa renda e moradoras de regiões periféricas surgem como as mais prejudicadas e as mais expostas aos riscos da violência e da exclusão social. O estudo destaca a necessidade de o poder público produzir dados qualificados desagregados por gênero, raça e classe para a elaboração de políticas públicas que atendam aos interesses/necessidades práticos e estratégicos específicos de determinados grupos, com a participação da sociedade.

As soluções para garantir o direito à mobilidade às mulheres de forma mais equitativa pressupõe a promoção de um desenho urbano inclusivo, com planejamento coordenado entre mobilidade e uso e ocupação do solo, adequado para os grupos mais vulneráveis — mulheres, crianças, idosos, pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

Quijano (2000) analisa as colonialidade das relações de gênero, que também foram ordenadas, na perspectiva da colonialidade do poder: o mundo colonial organizou as formas ideais de comportamento sexual dos gêneros e da

organização familiar dos europeus (centro colonial), constituindo a liberdade sexual dos homens e a fidelidade das mulheres. As relações de gênero tinham também um componente racial, “acesso sexual de homens "brancos" a mulheres "negras" e "indianas" na América, homens "negros" na África e de outras "cores" no resto do mundo subjugado” (*Ibid*, p. 31). Na Europa, sem o componente da diferença étnica, a prostituição das mulheres brancas compunha o padrão familiar burguês. Nas colônias (periferia colonial), observou-se a desintegração das unidades familiares entre as "raças" não-"brancas", “apropriáveis e distribuíveis” como mercadorias, especialmente entre os escravos “negros”, que tiveram dominação mais prolongada e explícita. Por outro lado, na Europa manteve-se a unidade e a integração familiar. Essas formas de organização interessavam à colonialidade do poder.

Quijano (2000) destaca ainda uma relação clara entre exploração e dominação: nem toda dominação implica exploração. Mas a exploração e o estabelecimento de relações de poder não são possíveis sem dominação. O autor analisa que a "naturalização" das categorias de gênero e raça é um instrumento para exercer o poder. O sexo teria realmente um atributo biológico e relação com "gênero". “Mas "cor" é literalmente uma invenção eurocêntrica como uma referência "natural" ou biológica à "raça", uma vez que não tem nada a ver com biologia.” (*Ibid*, p. 32). E nos processos de “racialização” a "cor" na sociedade colonial/moderna nem sempre foi o mais importante dos elementos de diferenciação, como no caso dos "arianos" e outros "brancos", "judeus" e, mais recentemente, “árabes”.

Quijano (2000) analisa por que a categoria "Raça" criada pelo colonizador europeu como forma de dominação e exploração, embora não racional ou científica, tornou-se profundamente introjetada no imaginário do mundo como se fosse realmente "natural" e material. O autor reflete que a noção de “Raça”, relacionada à cor da pele, envolve algo muito material, o "corpo" humano, um nível decisivo para as relações de poder. “Porque o "corpo" é a "pessoa", se o conceito de "corpo" é libertado das implicações mistificadoras do velho "dualismo" eurocêntrico, especialmente judaico-cristão (alma-corpo, psique-corpo etc.). (...) Na exploração, é o "corpo" que é usado e consumido no trabalho

e, na maior parte do mundo, na pobreza, na fome, na desnutrição, na doença. É o "corpo" que está envolvido em punições, repressão, tortura e massacres durante as lutas contra os exploradores.” (*Ibid*, p. 32).

Nesse sentido, Quijano (2000) conclui que a luta contra a exploração/dominação implica, no fim ao racismo, como eixo articulador do padrão universal do capitalismo eurocêntrico. O lugar central da "corporeidade" leva à necessidade de pensar caminhos para a sua libertação, que conduziria à libertação das pessoas, individualmente e enquanto sociedade, devolvendo ao povo o controle das instâncias básicas de sua existência: trabalho, sexo, subjetividade, autoridade.

Cavallero e Gago (2019) analisam a necessidade de analisar a situação financeira do endividamento feminino. Uma leitura feminista da dívida seria necessária em defesa da autonomia das mulheres. As autoras refletem que ao endividamento feminino aparece como um dispositivo privilegiado das novas formas de exploração, e sua articulação com a violência sexista é fundamental no momento em que o movimento feminista surge como um inimigo interno, em “um novo tipo de aliança entre capital e necropolítica fascista”.

O inventário utilizado pelas autoras busca identificar com quais economias a dívida feminina está encadeada no contexto argentino, tornando visível de quais formas de vida são utilizadas e como a dívida intervém na processos de produção e reprodução da vida.

> Tirar as dívidas de todos do armário (cada pessoa, cada casa, cada família) significa primeiro falar sobre isso. Narrar e conceituar para entender como funciona. Investigar com quais economias ele está encadeado. Tornar visível de quais formas de vida são utilizadas e como ela intervém nos processos de produção e reprodução da vida. Em que territórios se torna forte. Que tipo de obediências ela produz.
> Tirar a dívida do armário significa torná-la visível e torná-la um problema comum. Desindividualizá-la. Porque tirá-la do armário significa desafiar seu poder de vergonha e seu poder de funcionar

> como um "assunto privado", com o que enfrentamos fazendo contas sozinhos.
>
> Mas sair do armário também é mostrar a maneira diferenciada como a dívida funciona para mulheres e para mulheres, lésbicas, trans e travestis. Investigar que diferencial de exploração ocorre quando os endividados, os que fazem contas o dia inteiro, são mulheres, donas de casa, chefes de família, trabalhadores formais e trabalhadores da economia popular, profissionais do sexo, migrantes, moradores de vilas ou favelas, mulheres negras, indígenas, travestis, camponeses, estudantes. (CAVALLERO E GAGO, 2019, p. 11)

Ao buscar dar visibilidade ao endividamento feminino, busca-se retirar seu poder de abstração, destacando sua diferença sexual e de gênero. As autoras inscrevem sua análise em uma geopolítica: a subjetividade de uma mulher endividada não é a mesma de um estudante de universidade privada ou de um trabalhador subsidiado por uma cooperativa, por exemplo.

As autoras analisam que a diferença de gênero opera de maneiras muito diferentes em termos de endividamento. As diferenças supõem vários fatores. Por um lado, um modo particular de moralizar dirigido a mulheres e corpos feminilizados. Por outro, um diferencial de exploração pelas relações de subordinação envolvida. Ainda se considera uma relação específica da dívida com as tarefas de reprodução e um impacto igualmente singular no que diz respeito à violência sexista com que se articula a dívida. O endividamento feminino ainda teria variações fundamentais sobre o possível futuro, que envolva a obrigação financeira no caso de corpos feminilizados.

A abordagem dá ênfase no endividamento privado ou o que as autoras chamam de endividamento das economias domésticas. Essas dívidas financiam hoje as economias domésticas, as economias populares e as economias assalariadas através do endividamento maciço. As finanças gozariam de um caráter abstrato, um ar de mistério, uma tentativa de ser insondável, ao operar de acordo com uma lógica incompreensível. Os financiadores apresentam uma lógica em que as decisões seriam tomadas matematicamente, algoritmicamente. Nas

economias domésticas, populares e entre os assalariados, os trabalhadores são desafiados em seu poder de abstração.

O endividamento feminino na economia diária tem como consequência o aumento das jornadas de trabalho e aumenta onde as mulheres não podem dizer não para trabalhar mais por muito menos, nem para comprar menos por muito mais. As mulheres permanecem condicionadas, por um lado mães solteiras, que sofrem exploração e condições de trabalho precárias. Por outro lado, as mulheres trabalhadoras domésticas "donas de casa", que ficariam expostas e submetidas ao machismo, por terem que depender economicamente de seus maridos e não terem recursos para alcançar sua autonomia. As autoras classificam este como um dos piores tipos de violência: não poder romper com a submissão pelo fato de ser forçado a garantir o prato de comida.

Cavallero e Gago (2019) concluem que a dívida condena as mulheres a permanecer no circuito do consumo manipulado pelo capital, em que os percentuais de lucro são excessivamente desnecessários, sustentando o aumento do seu capital, tornando as mulheres financiadoras de mais poder ao longo do tempo ao patriarcado.

O trabalho feminino tem sido naturalizado e desvalorizado como “próprio das mulheres”. A filósofa, professora e feminista autonomista italiana radicada nos Estados Unidos Silvia Federici, nascida em 1942, destaca no prefácio à edição norte americana de 2011 de “O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista” que “a reprodução de seres humanos é o fundamento de todo sistema político e econômico, e que a imensa quantidade de trabalho doméstico remunerado e não remunerado, realizado por mulheres dentro de casa, é o que mantém o mundo em movimento”. Silvia Federici observa suas próprias memórias e a quantidade de amor existente no trabalho doméstico, e o sofrimento das mulheres em percebê-lo frequentemente subestimado, sem poder dispor de algum dinheiro para si mesmas e depender dos maridos para todos os gastos.

> Nada sufoca tão efetivamente nossa vida quanto a transformação em trabalho das atividades e das relações que satisfazem nossos desejos. Do mesmo modo, é pelas atividades do dia a dia, através das quais produzimos nossa existência, que podemos desenvolver a nossa capacidade de cooperação, e não só resistir à nossa desumanização, mas aprender a reconstruir o mundo como um espaço de educação, criatividade e cuidado. (FEDERICI, 2018, p. 19)

A análise do trabalho doméstico tornou-se um fator relevante na definição da exploração das mulheres no capitalismo. O movimento anticolonialista ampliou a análise marxiana do trabalho não remunerado para além dos limites da fábrica. O trabalho doméstico aparece então não como estranho à fábrica, mas como sua base. A dona de casa proletária surge como sujeito da (re)produção da força de trabalho.

O trabalho reprodutivo ainda recai de forma desigual entre as mulheres, mesmo considerando a lenta mudança que vem acontecendo nos papéis dentro da dinâmica familiar, com mais mulheres acessando o mercado de trabalho por conta das dinâmicas do capitalismo moderno.

Harkot (2018) analisa que a desigualdade de gênero no espaço urbano se expressa através de padrões de mobilidade e dos modos de deslocamento. A autora, citando Valentine (1989), reflete que as mulheres passam por uma prática diária de negociação de espaços públicos – escolhendo caminhos e rotas para se manterem salvas, por exemplo. Considerando as experiências próprias ou informações recebidas através de outras pessoas, as mulheres tenderiam a traçar mapas mentais dos locais públicos, por medo da violência, classificando espaços que lhes parecem mais ou menos ameaçadores. A tipologia dos espaços públicos define o medo: espaços abertos e desertos e aqueles onde elas se sentem que não podem ser olhadas por outras pessoas, como becos estreitos, passagens subterrâneas, locais com iluminação deficiente.

A circulação na cidade contemporânea segue a ideologia capitalista, organizando o trabalho produtivo e reprodutivo no espaço urbano. Como os locais de moradia, trabalho e realização das tarefas necessárias à reprodução

estão dispersos pelo território, o transporte visa, sobretudo, deslocar a força de "trabalho de um ponto da cidade a outro" (VASCONCELLOS, 2001, p. 24).

A lógica da cidade e, como consequência, a lógica dos sistemas de mobilidade, são pensadas em função daqueles que desempenham o chamado trabalho produtivo, como analisa Harkot (2018). O trabalho produtivo é valorizado e tido como o principal pilar da sociedade, e o trabalho reprodutivo não é remunerado e não tem sua importância reconhecida. O trabalho reprodutivo é em grande medida considerado responsabilidade das mulheres. A autora conclui que os sistemas de mobilidade não são planejados para atender as necessidades daqueles que não estão inseridos na lógica do trabalho produtivo – grupo formado majoritariamente por mulheres.

> O capital depende da massa trabalhadora: transportá-la em direção às centralidades econômicas no início da jornada e levá-la de volta às periferias da cidade ao final do dia acaba sendo uma das – senão a principal – função do sistema de transportes nas metrópoles brasileiras. Logo, essa configuração é voltada quase que exclusivamente para servir àqueles que se encaixam na categoria de trabalhadores produtivos. Ora, (i) se a função do sistema de transportes é levar os trabalhadores da periferia para o centro para a jornada de trabalho e trazê-los de volta ao final do dia; (ii) se (...) as cidades foram planejadas baseando-se na figura de uma pessoa que tem tempo disponível apenas para dedicar ao trabalho reprodutivo; e (iii) se as mulheres são historicamente as pessoas responsáveis por esse tipo de trabalho [doméstico], fica claro que esse sistema de transportes também é um sistema que serve majoritariamente aos homens. (HARKOT, 2018, p. 45)

Analogamente, Harkot (2018) conclui que as mulheres, assim como as pessoas que escolhem se deslocar de bicicleta cotidianamente em uma cidade construída para carros, não tem suas necessidades consideradas no planejamento e construção das cidades, "porque não são o público-alvo que de quem está por trás dos interesses hegemônicos que controlam a cidade" (HARKOT, 2018, p. 170). A autora analisa a importância do fator "tempo" no planejamento dos deslocamentos, em uma lógica de que o tempo de alguns grupos vale mais do

que o tempo de outros. O tempo dos homens em idade produtiva, usuários do automóvel, valeria mais que o tempo das mulheres, idosos, crianças e das pessoas que usam a bicicleta para se locomoverem. As mulheres, por sua vez, sofreriam ainda mais com essa penalidade de maior tempo nos deslocamentos, uma vez que veem reduzidas as horas disponíveis para todas as tarefas que fazem parte de suas rotinas, incluindo o trabalho doméstico.

Sobre os tempos de deslocamento das mulheres, a pesquisa OD domiciliar de 2002 mostra uma realidade diferente na RMBH. Nas viagens motivadas pelo trabalho, as mulheres chegam mais rápido do que os homens, especialmente as mais pobres. Isso pode ser explicado pelo fato de as mulheres apresentarem padrões de viagens diferentes dos homens, considerando os demais afazeres e cuidados com a família e acabam buscando oportunidades de trabalho mais próximas de casa - e não necessariamente as melhores oportunidades disponíveis.

O estudo do ITDP, Instituto de Pesquisa de Transporte e Desenvolvimento sobre “O Acesso de Mulheres e Crianças à Cidade”, de janeiro de 2018, conclui que a mobilidade não é neutra em relação ao gênero.

As mulheres de baixa renda e moradoras de regiões periféricas surgem como as mais prejudicadas e as mais expostas aos riscos da violência e da exclusão social. O estudo destaca a necessidade de o poder público produzir dados qualificados desagregados por gênero, raça e classe para a elaboração de políticas públicas que atendam aos interesses/necessidades práticos e estratégicos específicos de determinados grupos, com a participação da sociedade.

As soluções para garantir o direito à mobilidade às mulheres de forma mais equitativa pressupõe a promoção de um desenho urbano inclusivo, com planejamento coordenado entre mobilidade e uso e ocupação do solo, adequado para os grupos mais vulneráveis - mulheres, crianças, idosos, pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

6.1.2 Preço dos Serviços: Estratégias de Sobrevivência

Em um artigo de 2018 no Jornal O Tempo, de Belo Horizonte, Andrés destaca que soluções de mobilidade urbana passam por investimento em transporte coletivo. “A conta é simples: no mesmo espaço de dois carros, um ônibus transporta 20 vezes mais pessoas. Se os ônibus passassem a representar a maioria dos deslocamentos na cidade, sobraria espaço nas ruas. O ar ficaria menos poluído, os acidentes se reduziriam, e as pessoas passariam menos tempo no trânsito” (ANDRÉS, 2108). Mas a atratividade do transporte coletivo só acontece quando se combinam três fatores: alta qualidade, oferta abundante e tarifa baixa. Em Belo Horizonte, o movimento Tarifa Zero tem atuado discutindo um novo padrão de mobilidade, o modelo de remuneração das empresas e o alto valor das tarifas.

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, fundação pública federal vinculada ao Ministério da Economia (BRASIL, 2011), as pessoas de média e baixa renda são os principais usuários do transporte público coletivo urbano no Brasil. Nesse contexto, o valor da tarifa é um importante instrumento nas políticas para gestão da mobilidade e inclusão social. Como exemplo, a Pesquisa Origem-Destino Domiciliar (OD), realizada em 2007 em São Paulo, mostrou que cerca de 635 mil viagens diárias foram realizadas a pé, porque parte das pessoas não tinha como arcar com o custo do transporte.

Dados da Pesquisa Origem-Destino Domiciliar de Belo Horizonte de 2001, publicada pela Fundação João Pinheiro (MINAS GERAIS, 2004), indicam que o tempo médio de viagem do morador da Região Metropolitana de Belo Horizonte é de 46 minutos. Para viagens na região que têm como modo principal o trem metropolitano, o tempo médio de viagem é de 54 minutos em média. Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, 8,3% das viagens realizadas por ônibus como modo principal duravam em média 124 minutos. Para o morador do município sede, o tempo médio de viagem era de 38 minutos; do total de viagens, 54% duravam em média de 31 minutos; outros 37%, entre de 41 e 60 minutos de duração; e 9% das viagens, entre 72 e 91 minutos. A considerar que a duração média das viagens por automóvel em Belo Horizonte era de 20 minutos, o que

se percebia era que havia grande variação do tempo de viagem, o qual era, e ainda é bastante influenciado pelo modo de transporte principal utilizado.

Simulando os dados, deslocamentos e endereço de residência identificados na Pesquisa Origem Destino Domiciliar da RMBH de 2012, temos um exemplo de uma moradora da Rua Cabo Wellington dos Santos, na Vila Pinho[20], região do Barreiro em Belo Horizonte. Essa moradora trabalha no centro da cidade e a jornada de trabalho vai das 18:00 às 02:00. Desde 1997, para se deslocar até a área central de Belo Horizonte, os moradores da Vila Pinho pegam um ônibus local que circula pelo bairro até a estação Diamante, localizada na Rua João Rolla Filho. De lá, saem as linhas chamadas troncais, que se deslocam até a região central da cidade. Em média, essa troca na estação gera mais quinze minutos de atraso, que aumentam o tempo de viagem. No período noturno, o intervalo entre viagens da linha troncal que faz a conexão da área central com a estação é de 25 minutos. Voltando do trabalho de madrugada, ao chegar à estação, o intervalo de viagens dos ônibus que levam da estação até perto da residência é de 40 minutos. Destaca-se que alguns bairros da região não têm serviço de ônibus noturno: a partir de 00:00, quem mora nesses bairros deve se deslocar a pé até o bairro vizinho para pegar um ônibus até a Estação Diamante e dali fazer outras conexões. Essa moradora embarca no ônibus depois do trabalho, às 02:10. Nesse caso, chega à estação às 02:40 e às 02:50 tem um ônibus da linha local que a leva até em casa. Se tudo correr bem, 03:20 já estará em casa.

Vamos fazer uma pausa para um capítulo da história do acesso à mobilidade no Brasil, o do vale transporte. Vasconcellos (2013) aponta a instituição do vale transporte, entre 1985 e 1987, como uma das ações de maior impacto em favor da equidade no setor de transportes no país. O vale-transporte é um benefício em que o empregador antecipa o valor gasto com transporte para que o trabalhador se desloque de sua residência para o local de trabalho, e vice-versa.

[20] A Vila Pinho é representada na Pesquisa Origem Destino Domiciliar da RMBH de 2012 pela área homogênea - AH 1248.

A Lei Federal nº 7.619, de 30/09/1987 (BRASIL, 1987), tornou obrigatório ao empregador custear o transporte do empregado: o trabalhador tem descontado 6% do seu salário e o empregador arca com o restante do custo de deslocamento. Para quem recebe um salário-mínimo[21], então R$78,12 é descontado do seu salário todo mês pelo vale transporte. Considerando apenas 44 deslocamentos mensais de R$4,50[22], o custo do transporte mensal para deslocamento casa trabalho é R$198,00. Ou seja, o custo real do transporte equivale a 15,21% do salário mensal dessa pessoa. Para se deslocar por outro motivo que não o trabalho, o trabalhador deve arcar com o preço das passagens. O bairro Vila Pinho é conhecido como uma das regiões da cidade onde um número maior de pessoas não pagam a passagem dos ônibus. Durante o dia, quando o número de passageiros é maior e os ônibus estão constantemente lotados, os consórcios operadores pagam fiscais que trabalham para garantir que cada passageiro transportado pague sua passagem. No período noturno, a equação não fecha tão bem: o custo de manter dois fiscais por viagem é maior do que os valores recebidos com as tarifas da totalidade dos passageiros transportados. O sistema prefere tolerar a evasão de receitas na madrugada.

Alguns moradores usam uma estratégia para se locomover, sem pagar a tarifa que para eles é cara: eles simplesmente não pagam a passagem, pulando a catraca do ônibus e da estação.

Gregori, secretário de transportes da cidade de São Paulo em 1990, considera que "*A catraca não é somente grande e feia, ela pode se constituir também em um símbolo de humilhação*." Nesse sentido, considerando os altos índices de evasão de receita do sistema de transporte em Belo Horizonte, os operadores começaram a implantar catracas mais robustas, como as que hoje se encontram implantadas na Estação Diamante, como a ilustrado na Figura 16.

[21] Salário-mínimo Brasil 2022: R$1.302,00
[22] R$4,50 é o valor da tarifa básica de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, em março de 2023.

FIGURA 16 – Catracas reforçadas na entrada da Estação Diamante, em Belo Horizonte.

Fonte: Fotos da autora.

A reflexão é que o morador da periferia de Belo Horizonte tem suas estratégias de insurreição ou sobrevivência no que diz respeito à mobilidade. Considerando a impossibilidade de arcar com o custo de um transporte público que equivale a um elevado percentual de sua renda mensal, alguns andam a pé, por distâncias muito maiores que as distâncias convencionais do planejamento das redes de transporte ativo. Outros não se locomovem. Outros ainda não pagam a passagem. As estratégias de Tarifa Zero já foram colocadas em prática por algumas comunidades e o problema da evasão de receita chega a impactar a arrecadação em determinados horários em algumas redes locais em até 50%, sendo considerado pelos operadores como o principal problema na gestão dos serviços: garantir que o usuário pague a passagem.

Sobre a estratégia de não se locomover, uma pesquisa foi realizada em dez metrópoles brasileiras pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República, 2002, revelando que apenas 27% dos usuários do transporte coletivo pertencem às classes D e E, que representa a população com rendimento mensal familiar de até três salários-mínimos. Dados do IBGE (BRASIL, 2001) demonstram que o segmento mais pobre da população é formado majoritariamente por mulheres e jovens com até 24 de idade. O nível de escolaridade predominante é o ensino fundamental, sendo que apenas cerca

de 1/3 dos entrevistados estão estudando atualmente. Sobre as classes D e E, o relatório Mobilidade e Pobreza do ITRANS (2004) destaca:

> De acordo com os resultados da pesquisa de campo realizada, verifica-se que a taxa de desocupação da população dessa classe de renda nas regiões metropolitanas pesquisadas é alta: entre 23% (RMRJ) e 33% (RMBH) da população economicamente ativa não têm uma ocupação, seja formal ou informal (...). Destaque-se que minoria dos ocupados têm carteira assinada ou são funcionários públicos, ou seja, fazem jus ao vale-transporte; os demais estão excluídos do benefício. (ITRANS, 2004, p. 14)

O estudo demonstra que a mobilidade média das mulheres é inferior à dos homens. As mulheres são um dos segmentos mais vulneráveis à situação de pobreza extrema, já que elas têm menos oportunidades de trabalho e menores rendimentos, acumulando a responsabilidade pelas crianças.
Gomide (2003) destaca:

> As mulheres responsáveis pelos domicílios constituem-se um dos segmentos mais vulneráveis ou em desvantagem social. Para as metrópoles brasileiras, 37% das famílias de baixa renda têm a mulher como principal provedora, enquanto nas famílias com renda mensal acima de três salários-mínimos o índice é de 26%. Além de terem menos oportunidades de trabalho e menores rendimentos, se comparadas aos homens, as mulheres responsáveis pelos domicílios possuem padrões de mobilidade diferentes. Para conciliar o trabalho com outras atividades, como tomar conta das crianças (levar e buscar para escola ou creche), as mulheres fazem mais viagens, porém mais curtas e em horários e itinerários distintos. As mulheres utilizam com mais intensidade o modo coletivo e andam mais a pé. Muitas mulheres que têm como ocupação principal o trabalho doméstico tem de fazer mais de duas viagens por dia e, por isso, veem limitadas suas oportunidades de trabalho, pois têm que pagar mais que duas tarifas para chegar ao local do emprego. A atual oferta de serviços de transporte nem sempre atende às necessidades das mulheres. Isso reforça a necessidade da re-adequação da oferta, com criação de novos horários, itinerários e serviços diferenciados, levando em conta os padrões de mobilidade desse gênero. (ITRANS, 2004, p. 16)

Considerando-se que cerca de 45% da população brasileira é classificada nos segmentos sociais D e E, poder-se-ia esperar uma maior participação dessas classes entre os usuários do transporte coletivo. O que a pesquisa demonstra é que essa parcela da população estaria se deslocando muito pouco dentro da cidade. Ou seja, a taxa de mobilidade dos mais pobres é muito baixa. A pesquisa analisa ainda por que o nível de mobilidade estaria tão baixo entre os pobres e que consequências isso teria para a sua condição de vida.

Mobilidade urbana está estreitamente relacionada à condição de vida, ao acesso ao emprego, aos serviços públicos essenciais e às oportunidades de lazer e integração social. Dessa forma, entende-se que melhorias nas condições de mobilidade dos grupos sociais D e E poderiam ter um importante impacto na redução da pobreza.

Sobre a estratégia de andar a pé, a pesquisa do ITRANS (2004) analisa que esse modo de se locomover parece ser a estratégia mais utilizada quando há falta de dinheiro. Longas caminhadas substituem trechos que seriam percorridos por um meio de transporte motorizado. Mas a mobilidade a pé pode estar relacionada a pouca mobilidade, horas de caminhada e perda de tempo dos usuários pesquisados.

> Mas o medo de assaltos e a insegurança estão presentes em vários relatos. São comuns relatos de casos em que o empregador não fornece o número suficiente de passagens para o deslocamento entre o trabalho e a residência do trabalhador e também de casos em que o participante doa seus vales transporte a parentes que necessitam percorrer maiores distâncias. Nota-se também que algumas pessoas utilizam ajudas de custo que recebem para transporte em outras necessidades. (ITRANS, 2004, p. 28)

Sobre a estratégia de não pagar a passagem, temos trabalhadores com emprego formal, mas que “utilizam ajudas de custo que recebem para transporte em outras necessidades”. Outras pessoas sem emprego formal e sem ajuda de custo. Mas para todos esses que não pagam passagem, geralmente o custo do transporte público é extremamente alto.

A pesquisa do ITRANS (2004) entrevista os usuários e identifica algumas estratégias para não pagar passagem, com algumas particularidades em cada região metropolitana. Em Belo Horizonte, identifica-se intimidação do trocador ou do motorista, para “passar na marra” (ITRANS, 2004, p. 31).

Entre as razões pesquisadas para a chamada “não mobilidade”, temos a falta de dinheiro decorrente do desemprego e o alto preço das passagens, a violência e a insegurança, o stress e falta de paciência provocados pela poluição, pelas

demoras e atrasos, a falta de conforto e os engarrafamentos. Ainda é citada a dificuldade no transporte de crianças para lazer e diversão.

6.1.3 A política radical de restrição do espaço ocupado pelos automóveis

O arquiteto britânico Phineas Harper é diretor executivo dos projetos Open City e Open City Worldwide. O projeto Open City visa proporcionar aos grupos sociais frágeis e desfavorecidos oportunidades de aprendizagem e formação contínua a desempregados em cinco países: Bulgária, Alemanha, Grécia, Itália e Letónia. O projeto promove conversas inclusivas sobre arquitetura e seu papel como agente de mudanças positivas. O projeto Open House Worldwide é uma rede de mais de 50 organizações que hospedam festivais e conversas sobre arquitetura, design e cidades em todo o mundo.

Em um artigo de janeiro de 2023, para a revista Dezeen, Harper analisa que as cidades não devem apenas construir infraestruturas de transporte mais sustentáveis, mas desmantelar ativamente a infraestrutura de automóveis. Considerando o caso da cidade de Londres, no Reino Unido, que tem algumas das estradas de Londres mais congestionadas do mundo, Harper propõe que em vez de fazer mais investimentos na construção de novas estradas em tentativas frustrantes de reduzir o tempo que os londrinos que dirigem gastam em engarrafamentos, os políticos deveriam estar fazendo exatamente o oposto. Gerenciado estrategicamente, o congestionamento seria fundamental para apoiar a transição para um transporte seguro e sustentável.

Harper analisa que apenas 20% dos londrinos viajam de carro e 41% das famílias londrinas não têm carro. No entanto, apesar desse nível relativamente baixo de propriedade de automóveis, a cidade é projetada de forma desproporcional para incentivar a direção. Com quase 20.000 hectares, 12,4% da terra na capital inglesa é ocupada por estradas – significativamente mais do que os apenas 8,8% de Londres atualmente usados para habitação.

Para alguns bairros, o desequilíbrio é ainda mais extremo. Em Tower Hamlets, por exemplo, embora 66 por cento das famílias não possuam carro ou van, um

enorme 17,1 por cento da terra é usado para estradas, enquanto apenas 7,5 por cento é reservado para habitação. Essa superprovisão dramática de espaço viário significa que, embora muitos londrinos não dirijam, os que dirigem elevam o número médio de viagens de carro ou van por pessoa por ano para 240.

Harper analisa Londres como uma cidade viciada em carros e um sintoma desse vício é Jill, uma máquina de escavação de túneis de 1.800 toneladas que atualmente escava sob o rio Tâmisa, que atravessa a cidade. Apelidada em homenagem à primeira mulher motorista de ônibus de Londres, Jill, a perfuratriz, está escavando 600.000 toneladas de terra abaixo do leito do rio para abrir caminho para uma nova via subterrânea de duas faixas - o Silvertown Tunnel. Inacessível para caminhantes e ciclistas, e contestado por ambos os bairros que ele conectará, o túnel custará mais de um bilhão de libras e levará a um aumento dramático no tráfego do East End. Apesar das alegações de seus patrocinadores de que o novo túnel eliminará o "congestionamento crônico", é provável que tenha o efeito contrário. Os habitantes locais, que de outra forma poderiam usar transporte sustentável, serão encorajados a dirigir pelo novo trecho maciço de asfalto. Um número significativamente maior de carros e caminhões será atraído para o bairro, criando gargalos em ambos os lados do rio.

Alguns analistas brasileiros que afirmam que buscar eliminar congestionamentos com novas obras de infraestrutura seria o mesmo que tentar apagar um incêndio com gasolina. Desde a década de 1950, os especialistas contabilizam os efeitos negativos do aumento da capacidade das rodovias urbanas. A explicação é bastante simples: reduzir o tempo de viagem do automóvel com autoestradas equivale a reduzir custos. Semelhante a qualquer bem ou serviço, a redução de custos resulta em aumento da demanda e, neste caso, aumento de viagens.

O historiador estado-unidense Lewis Mumford (1895–1990) afirmou em 1955: “Construir mais estradas para evitar o congestionamento é como um homem gordo afrouxar seu cinto para evitar a obesidade”. Com novas infraestruturas viárias, temos observado ao longo das últimas décadas uma demanda induzida, ou “efeito boomerang”. As novas viagens absorvem entre 50% e 100% da nova capacidade rodoviária em apenas três anos.

Harper analisa ainda algo parecido ao afirmar que nenhuma quantidade de novas estradas eliminará o congestionamento, porque quanto mais estradas são construídas, mais pessoas dirigem. Embora trate-se de uma obviedade do gerenciamento de tráfego, caracterizada pela "demanda induzida", os investimentos em novas infraestruturas urbanas para suportar o aumento do tráfego de veículos e os congestionamentos continua a ser observado em todas as cidades de médio e grande porte do globo.

Harper analisa que o fenômeno é mais óbvio em lugares como Los Angeles, onde mesmo as rodovias colossais de 12 pistas ficam regularmente congestionadas, já que o tráfego simplesmente aumenta toda vez que a cidade adiciona uma pista, a demanda induzida também afeta Londres. Na corrida para os Jogos Olímpicos de 2012, por exemplo, bilhões de libras foram gastos na ampliação da rodovia orbital M25 na esperança de reduzir seu notório congestionamento. No entanto, um estudo de 2021 liderado pelo ex-cientista-chefe do Departamento de Transporte do Reino Unido, David Metz, descobriu que a faixa adicional não gerou aumento de longo prazo na velocidade de viagem. Em vez disso, a estrada mais larga simplesmente incentivou mais londrinos a dirigir, levando a um aumento de 23% no tráfego, predominantemente composto por moradores locais que fazem viagens curtas.

Harper analisa o urbanismo baseado em carros, elétricos ou não, como inerentemente insustentável, criando cidades de baixa densidade, ineficientes e perigosas. Começa então a ser discutida uma nova estratégia, a redução do espaço viário para circulação de veículos. Embora possa inicialmente parecer aumentar o congestionamento, a restrição de espaço para a circulação de veículos, se controlada estrategicamente, ser uma ferramenta poderosa para reduzir o uso do carro. Harper discorda da visão de parte dos ativistas da mobilidade sustentável, que entendem que os motoristas podem ser persuadidos a quebrar o vício em carros por meio do investimento apenas em transporte público e bicicleta. A esperança deles é que, à medida que as opções de transporte verde melhorem, mais motoristas façam a mudança organicamente e o uso de carros e o congestionamento simplesmente diminuam sem exigir

alterações politicamente controversas na rede rodoviária. Harper analisa que devido à demanda induzida, estradas mais silenciosas, assim como estradas novas, simplesmente encorajam mais pessoas a dirigir novamente. Em suma, a menos que a oferta geral de espaço para carros seja reduzida, as iniciativas de transporte sustentável tornam os carros mais sedutores com a mesma rapidez com que fornecem alternativas em um círculo vicioso.

Para quebrar esse ciclo, Harper preconiza que as cidades não devem apenas construir sistemas de transporte ecológico, mas, ao mesmo tempo, desmantelar ativamente a antiga infraestrutura de carros; estreitando estradas, substituindo faixas de carros por rotas de ônibus e bicicletas, removendo vagas de estacionamento nas ruas, implementando bairros de baixo tráfego e reduzindo continuamente a quantidade de terreno dedicado aos carros onde o congestionamento é muito baixo. Tais medidas poderiam ser implantadas em conjunto com impostos de incentivo, tais como pedágios urbanos, mas as soluções baseadas em pedágio impactam desproporcionalmente os mais pobres e podem ser facilmente revogadas por governos futuros. Por outro lado, reduções físicas de longo prazo na porcentagem de terrenos reservados para carros reconfiguram permanentemente as cidades para o transporte sustentável.

6.2 Condição de trabalho na produção da mobilidade: O caso dos motoristas de ônibus urbanos no Brasil

No Brasil, as doenças do trabalho ainda representam um silencioso acidente coletivo do trabalho que ameaça o princípio da prevenção da saúde dos trabalhadores. Veloso (2019) analisa os dados do Anuário Estatístico da Previdência Social, que apontam para a enorme subnotificação das doenças do trabalho no país, atestando a má gestão do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) das empresas responsáveis pela identificação e comunicação dos acidentes de trabalho. A gestão da saúde ocupacional da maioria dos trabalhadores formais no país é executada pelas empresas prestadoras de serviço especializadas em Saúde e Segurança do Trabalho - SST. Em 2019, o Projeto Ética em Saúde e Segurança do Trabalho, capitaneado pelo Ministério Público do Trabalho, em parceria com o Tribunal Regional do

Trabalho 3ª Região, o Ministério da Economia (extinto Ministério do Trabalho) e a Fundação Jorge Duprat Figueiredo (Fundacentro), entre outros, promoveu, junto às empresas prestadoras de serviço de SST, um Termo de Referência com o objetivo de nortear e moralizar as ações destas empresas visando ao cumprimento dos preceitos legais normativos e éticos que orientam a prática da medicina do trabalho.

Veloso (2019) propõe um enfrentamento, provocando promotores e procuradores de todos os ramos do Ministério Público brasileiro a incluir, nas investigações contra empresas descumpridoras das normativas de ambiente do trabalho, também os profissionais ou empresas que lhes prestem este serviço. Esse enfrentamento do problema passaria ainda pela “adoção de paradigmas técnicos mínimos que melhorem a qualidade da prestação de serviços e impeçam que, no mercado da saúde do trabalhador, vença o menor preço, em detrimento da saúde e da segurança do trabalhador.” (VIEIRA, 2019, p. 210)

Nessa seção pretende-se apresentar a Ação Civil Pública Cível 0010023-37.2017.5.03.0022, de janeiro de 2017, de autoria do Ministério Público do Trabalho, através do Tribunal Regional do Trabalho, tendo como promotora Elaine Noronha Nassif, e seus impactos nas condições de trabalho dos motoristas de ônibus urbano e na produção dos serviços de mobilidade urbana em Belo Horizonte, em um primeiro momento, com potencial de mudanças estruturais em todo o país.

Trata-se de ação do Poder Judiciário, Justiça do Trabalho, Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, com pedido de tramitação prioritária e tutela provisória de urgência e tutela antecipada em desfavor da BHTrans e do município de Belo Horizonte. A ação trata das condições inadequadas de trabalho dos motoristas de ônibus do transporte público coletivo em Belo Horizonte. Os fatos apresentados no processo abarcam uma ampla gama de temas, todos relacionados às condições de trabalho dos motoristas e cobradores, passando das características veiculares às lacunas técnicas dos regulamentos em vigor, inclusive na esfera nacional. São abordados ainda no processo as condições de fabricação de veículos e a paralisia tecnológica, uma vez que em processos

anteriores foi alegada a incapacidade das montadoras de fazer frente às necessárias adequações veiculares para promoção da saúde dos trabalhadores.

Quanto às condições de trabalho dos motoristas e cobradores em Belo Horizonte, vale destacar que a partir de 2012 os ônibus do transporte público coletivo regular de Belo Horizonte operam sem cobrador, também denominado agente de bordo. A lei municipal Nº 10.526, de 03/09/2012 define que possibilidades de operação sem agente de bordo para casos específicos. As exceções que permitiriam a operação sem agente de bordo seriam “dos veículos das linhas troncais do sistema de Bus Rapid Transit - BRT, dos veículos em operação em horário noturno e nos domingos e feriados, e dos veículos dos serviços especiais caracterizados como executivos, turísticos ou miniônibus". Mas a partir de 2012 o que se percebeu foi uma ampliação da quantidade de veículos do transporte público operando sem cobrador e atualmente não há operação com cobrador no sistema de transporte por ônibus de Belo Horizonte. Sem o agente de bordo, cabe ao motorista assumir também a atividade do cobrador, que inclui desde a cobrança da tarifa, receber dinheiro em espécie, dar troco, até o auxílio a passageiros. Dessa forma, o motorista estaria acumulando funções. A ideia seria implantar uma cobrança automatizada de tarifas, o que ainda não aconteceu.

A estrutura do processo aborda:

- dos inquéritos civis públicos e estudos científicos sobre o meio ambiente de trabalho – ruído, ergonomia, vibração, programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA), programa de controle médico de saúde ocupacional (PCMSO) nos ônibus - das concessionárias de Belo Horizonte;
- da média de ruído acima do nível de ação gerado pelo motor dianteiro, segundo as próprias empresas concessionárias;
- da oitiva das montadoras e encarroçadoras
- da vibração e do calor nos postos de trabalho;
- da ergonomia nos postos de trabalho;
- da paralisia tecnológica;
- da responsabilidade do poder concedente;

- do dano moral coletivo.

O processo investiga as condições de trabalho no que se refere ao ruído, calor, vibração, ergonomia dos motoristas de ônibus e teve início em 2014, quando a Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho, juntou aos autos três estudos, dentre eles a pesquisa científica “Os motoristas e os acidentes de trabalho nas regiões metropolitanas de São Paulo e Belo Horizonte”, que analisou 2.842 casos de acidentes de trabalho registrados no INSS no período compreendido entre 1998 a 2000 na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Esta pesquisa constatou que as doenças que mais acometem esta categoria profissional dos trabalhadores em transporte coletivo de Belo Horizonte e região metropolitana são problemas de audição e/ou surdez, lesões por esforços repetitivos e a postura, em função do local de trabalho. Conforme este estudo, os ônibus, em especial aqueles com motor dianteiro, são responsáveis pela geração dessas doenças, que correspondem a 75% dos casos de doenças do trabalho registrados no INSS, nessa categoria.

O referido estudo conclui em suas recomendações: A substituição dos ônibus com motor dianteiro por ônibus com motor traseiro demonstrou conforme os resultados obtidos, ser uma solução eficaz para eliminação de um risco potencial de surdez ocupacional, tanto para motoristas quanto para cobradores (MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, 2017). No entanto, em 25/02/2019, o município de Belo Horizonte, através da Procuradoria Geral do Município - PGM, com a inclusão da BHTrans, ajuizou ação rescisória perante o Tribunal Regional do Trabalho, visando desconstituir o Acórdão proferido pela 4ª Turma do TRT, considerando que a ação, ao tratar de substituição de veículo atuais, atraiu para os atuais contratos de concessão uma série de exigências que não estavam inseridas no Edital de Concorrência Pública PBH nº 131/2008, que originou os contratos de concessão de 20 anos do serviço de transporte público por ônibus em Belo Horizonte.

Em tutela de urgência com pedido de liminar, a desembargadora delatora da ação rescisória deferiu a suspensão dos trâmites da Ação Civil Pública, trazendo novos fundamentos naquela liminar. A prefeitura de Belo Horizonte e a BHTrans solicitaram concessão de tutela provisória de suspensão das exigências da decisão quanto à substituição de veículos nos contratos de concessão em andamento, firmados em decorrência da Concorrência Pública PBH nº 131/2008. A desembargadora deferiu nesse primeiro momento a liminar requerida pela prefeitura de Belo Horizonte, para suspender a exigência da decisão rescindenda quanto à substituição de veículos nos contratos de concessão em andamento firmados em decorrência da Concorrência Pública PBH nº 131/2008, não abrangendo, no entanto, conforme requerido pela própria prefeitura de Belo Horizonte os itens ar-condicionado e suspensão a ar, que foram aceitos pela prefeitura de Belo Horizonte e pela BHTrans como passíveis de atendimento imediato.

Em 15/04/2021 o TRT da 3ª Região, por maioria, acolheu no seu mérito a ação rescisória julgando-a procedente. O Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região julgou por unanimidade, rejeitando as preliminares de admissibilidade arguidas pelo Ministério Público do Trabalho, admitindo a ação rescisória ajuizada pela BHTrans e pelo município de Belo Horizonte. No mérito, por maioria de votos, julgou a ação rescisória procedente para rescindir o acórdão transitado em julgado em 03/07/18, proferido pela Quarta Turma do TRT na ação civil pública, ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho, exclusivamente quanto à condenação de que a prefeitura e a BHTrans obrigassem os concessionários do serviço de transporte público contratados mediante o edital da Concorrência Pública PBH nº 131/2008 a:

A) quando da substituição da frota por questões contratuais ou legais, adquirir ônibus que possuam cofre, poltronas dos motoristas e cobradores com encosto de cabeça e suportes retráteis para braços, câmbio automático, direção hidráulica e motor traseiro com isolamento acústico e térmico e características de baixa combustão ou retardamento de chamas, além de manta nas paredes do motor caso a vibração seja superior aos limites de tolerância;

B) avaliar o calor, o ruído, a vibração e a ergonomia nos veículos em uso e nos novos, considerando as normas legais e regulamentares;

C) substituir os veículos nos quais a adoção de medidas protetivas não venha proporcionar ergonomia apropriada ou adequação da cabine aos limites de tolerância de exposição ao ruído, à vibração e ao calor.

Em 11/10/2022, em face da decisão que acolheu a ação rescisória, julgando-a procedente, o Ministério Público do Trabalho interpôs Recurso Ordinário ao Tribunal Superior do Trabalho - TST. Em decisão monocrática, o TST acolheu o recurso interposto pelo MPT, e em conclusão julgou improcedente a ação rescisória, nos seguintes termos:

Em 11/10/2022, foi definida a conclusão: o TST deu provimento ao recurso ordinário para julgar improcedente a ação rescisória. A Ação Civil Pública Cível foi julgada parcialmente procedente para determinar à BHTrans e ao município o cumprimento das seguintes obrigações de fazer:

a) exijam dos concessionários, nos novos editais, novos contratos e/ou renovações/prorrogações eventualmente existentes, considerando os locais de acessibilidade já implantada, tendo como referência os trajetos realizados pelos veículos do tipo BRT que já encontram em circulação, que os novos veículos adquiridos e/ou colocados à disposição em razão de novo certame licitatório e/ou renovação contratual, sejam dotados de motor traseiro, com sistema de isolamento acústico e térmico de características de baixa combustão ou retardamento de chamas. Vale registrar ainda, que a mesma medida deve ser observada no caso de substituição da frota nos casos previstos contratualmente e/ou legalmente, como por exemplo, tempo de circulação e/ou avaria irreparável.
b) exijam dos concessionários, na substituição paulatina da frota dos contratos em vigor, bem como nos novos editais, colocação de manta nas paredes e motor, como forma de reduzir a vibração, nos casos em que haja aferição superior ao limite permitido.
c) exijam dos concessionários, nas vistorias a serem realizadas, a medição dos níveis de ruído, vibração, calor e questões ergonômicas, podendo a aferição ser

feita de forma direta e/ou por meio da análise de documentação apresentada, concedendo, caso necessário, prazo para regularização de eventual irregularidade e/ou substituição do veículo cujas medidas protetivas sejam insuficientes, sendo a observância aos limites legais, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.

d) exijam dos concessionários, nos editais de licitação futuro, renovações e/ou substituição dos veículos existentes, a obrigatoriedade de apresentação de medições dos veículos zero quilômetros na primeira vistoria, no que tange aos quesitos de calor, ruído, vibração e ergonomia, que devem estar dentro dos limites legais das normas vigentes, naquilo que não houver contradição e/ou prejuízo ao empregado.

e) exijam dos concessionários, frente aos novos editais, renovações de contrato, bem como nas inspeções/vistorias realizadas, a utilização de bancos ergonômicos para os motoristas e cobradores de ônibus, proporcionando conforto e segurança, nos moldes previstos nas Normas Regulamentadoras – NR da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22/12/1977, e das normas da ABNT, naquilo que eventualmente for incompatível, sendo a observância aos preceitos legais acima estabelecidos, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.

f) exijam dos concessionários, nas vistorias a serem realizadas pelas Rés, a utilização de bancos ergonômicos, impedindo a manutenção daqueles em más condições de uso, com instabilidade e sistema de amortecimento pouco eficaz, concedendo, caso necessário, prazo para regularização de eventual irregularidade, sendo a observância, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.

g) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais eventualmente existentes e na substituição de veículos, que as poltronas dos motoristas e cobradores tenham encosto de cabeça com regulagem de altura e braços retrateis.

h) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais eventualmente existentes e na substituição de veículos, que os ônibus possuam câmbio automático e direção hidráulica, de modo a reduzir os movimentos repetitivos, a movimentação inadequada e a vibração.
i) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais e nos casos de substituição dos veículos, que os veículos tenham como instrumento obrigatório de segurança, cofre para o depósito de numerário por parte do trocador.

Após percorrer as instâncias superiores, através de recursos interpostos, a decisão transitou em julgado e deu início ao seu cumprimento, com a retomada da execução a partir do dia 07/11/2022. O detalhamento do processo original, que apresenta mais de 5.000 páginas, apresenta um relato das condições de trabalho dos motoristas de ônibus em Belo Horizonte e contribui para a compreensão do processo de produção de mobilidade urbana na cidade.

Em 17/12/2020, o Ministério Público do Trabalho (MPT) e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) firmaram o Convênio para Fins de Pesquisa e Estudo Técnico nº 11/2020 a fim de entender as condições de trabalho dos motoristas dos ônibus urbanos em Belo Horizonte e seus impactos na saúde dos trabalhadores, para propor melhorias nesse ambiente de trabalho. Neste Convênio MPT/CEFET-MG, foram analisadas as características físicas das vias e dos ônibus, as normas técnicas, os custos, a regulação, o mercado de montadoras e encarroçadoras, os serviços ofertados e as tecnologias embarcadas utilizadas e disponíveis, a fim de contribuir para a melhoria da prestação do serviço e, principalmente, da qualidade de vida dos trabalhadores.

Três Cadernos Técnicos (CT) constituem uma síntese de todos os relatórios técnicos produzidos. Os três cadernos foram divididos em:
CT1 – Impacto do ônibus urbano na saúde da equipe de bordo;
CT2 – Impacto da regulação do transporte coletivo na saúde da equipe de bordo;
CT3 – Desafios da mobilidade urbana na saúde da equipe de bordo.

Eliane Noronha Nassif, em agosto de 2022, no prefácio ao caderno CT1, destaca que o material, condensado em três volumes, apresenta uma contribuição acadêmica, construída sobre as bases da metodologia das ciências aplicadas, que cumpre o papel das instituições de pesquisa ao “lançar luzes sobre o que até então não era visto ou compreendido”. Sobre o tema relativo ao ambiente de trabalho dos operadores, Nassif comenta:

> Afinal, apesar do ônibus ser o meio de transporte mais popular do Brasil e, ao mesmo tempo, o ambiente de trabalho de centenas de milhares de profissionais, sobretudo motoristas, são pouquíssimos os estudos voltados para suas condições de trabalho.
>
> Diferentemente do que se possa imaginar, os ônibus não são fabricados da mesma forma que os automóveis de passeio. Primeiro, montam-se o motor e o chassi; em seguida, transporta-se esse bloco para as empresas que acrescentarão a carroceria.
>
> Os ônibus são como lego – podem ser montados com diferentes peças, ao gosto do cliente. Podem ter motor dianteiro, central ou traseiro; podem ter chassis diferenciados; podem ser altos ou baixos; mesmo podem ter mecanismos que permitam ao motorista baixá-los para o embarque e desembarque de passageiros; podem ser mais tecnológicos, mais cômodos e mais silenciosos e menos poluentes ou podem ser tudo ao contrário. Por isso mesmo, quando saem finalmente da última montagem, não recebem manual de proprietário, com medições, selos ou instruções do fabricante.
>
> Os clientes geralmente são as empresas concessionárias do serviço de transporte coletivo urbano de passageiros. Essas empresas assinam contratos administrativos sob a égide de editais que pretendem, tanto quanto elas, comprar barato e, ao mesmo tempo, reduzir e externalizar custos.
>
> Para atender a essa expectativa, entra um parque industrial formado por montadoras e encarroçadoras que participam das reuniões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para produzir as normas que legitimarão a fabricação de ônibus com acentuado atraso tecnológico que adoecem trabalhadores. Os motivos, bem, não vou dar spoiler.
>
> Em que pese seja um direito constitucional e fundamental do trabalhador urbano e rural a redução dos riscos do trabalho, na inteligência do art. 7º, XXII, da Constituição, ninguém se responsabiliza por ele nesse sistema. O jogo de empurra é infinito, e o resultado é

> catastrófico: milhares de motoristas afastados pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) por doenças profissionais, em sofrimento social e em empobrecimento seu e de sua família. O trabalhador afastado pelo INSS não recebe o mesmo que receberia trabalhando e, apesar dos seus esforços de reabilitação para retornar ao trabalho, é geralmente rejeitado.
>
> Essas doenças têm no motor dianteiro uma importante fonte geradora de agravos à saúde. Isso, combinado com fatores de estresse, leva a esta tragédia social anunciada. Além das multitarefas próprias da função, que exigem atenção permanente durante toda a extensa jornada, os motoristas ainda precisam acumular funções, como cobrar passagens, vigiar os passageiros, preservar o patrimônio da empresa e zelar pelo bom serviço.
>
> Estão permanentemente expostos a doenças como a Covid-19 (essa categoria é uma das que mais registrou óbito pelo novo coronavírus). Sofrem o assédio, o calor, a violência cotidiana, sem falar nos assaltos. Enfim, trata-se de uma atividade penosa por excelência, mas que não era notada. (NASSIF; RIBEIRO, 2022, p. 6-7)

Os veículos do sistema de transporte coletivo por ônibus podem ser considerados os locais de trabalho de motoristas e cobradores, exercendo uma influência sobre a sua saúde laboral, pois são o ambiente de trabalho onde esses operadores cumprem a maior parte da sua jornada de trabalho diária. Nassif e Ribeiro (2022) analisam que esse ambiente e as condições de trabalho, quando não adequados, podem provocar doenças cardiovasculares, gastrointestinais, esquelético-musculares e outras relacionadas a hipertensão e a saúde mental, conforme o Quadro 3, que apresenta um resumo do que foi observado como interferências na saúde mental e física do trabalhador, devido às características e à operação diária desses veículos. O quadro apresenta algumas sugestões para adaptação nos veículos para prevenção de doenças laborais comuns à atividade.

QUADRO 3 - Principais características dos veículos do transporte coletivo que afetam as condições de trabalho de operadores

Principais problemas	**Descrição**	**Solução**
Ergonomia e postura	O design das cabines contribui para os danos físicos, principalmente na coluna, uma vez que não permite grandes ajustes para o motorista. Em geral, os assentos são ergonomicamente inadequados, os volantes requerem movimentos desconfortáveis da coluna, e falta espaço para movimentação de braços e pernas.	Cabine ergonômica: assentos adequados para prevenir danos à coluna e simplificação do painel para diminuir os riscos de distração e a carga de trabalho. Intervalos de trabalho: pausas para aliviar o estresse postural possibilitam alongamentos regulares e podem contribuir para prevenir as doenças da coluna.
Aceleração e desaceleração brusca	As paradas de ônibus contribuem para a aceleração e desaceleração brusca durante todo o trajeto, o que também provoca danos físicos na coluna.	Câmbio automático: evita os esforços repetitivos dos braços ao trocar de marcha.
Direção por períodos prolongados	Os motoristas geralmente passam muitas horas dirigindo, o que contribui para os danos físicos.	Intervalos de trabalho: pausas para aliviar o estresse postural possibilitam alongamentos regulares e podem contribuir para prevenir as doenças da coluna.
Acúmulo de função	Acumular a direção e outras funções, como gerir a cobrança de passagem e supervisionar os passageiros, gera, juntamente com a preocupação com o trânsito, a rota e a pontualidade, uma carga de trabalho muito grande e aumenta os níveis de estresse.	Acessibilidade: veículos que proporcionam maior autonomia a pessoas com mobilidade reduzida também diminuem a carga de trabalho dos motoristas e resolve parte do problema de acúmulo de funções ao operar as rampas ou elevadores. Veículos de piso baixo são ideais.
Vibração e ruído	O posicionamento do motorista próximo ao motor pode gerar surdez ocupacional e há, também, o aumento de problemas de coluna e fadiga devido à vibração. Além disso, as condições mecânicas dos veículos e as condições da pavimentação interferem diretamente na exposição do motorista ao ruído e à vibração.	Motor traseiro: diminui a exposição à vibração e ao ruído.
Movimentos repetitivos	Característicos da direção, principalmente na troca de marcha manual, provocam fadiga muscular e lesões.	Câmbio automático: evita os esforços repetitivos dos braços ao trocar de marcha.

Fonte: NASSIF, 2020, p. 20.

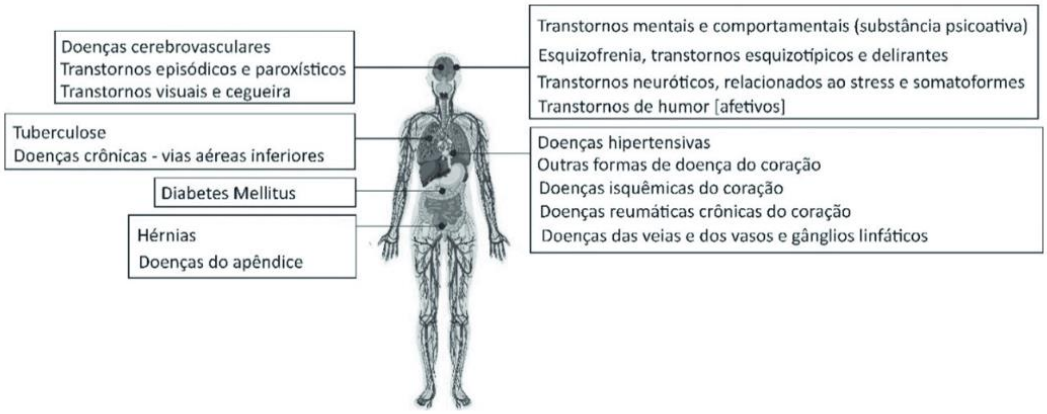
Nassif e Ribeiro (2022) demonstram que algumas características dos veículos estão diretamente relacionadas a problemas diversos ocasionados à saúde do motorista e do cobrador. A maioria dos fatores de risco relacionados às características dos veículos pode ser resolvida ou minimizada com alterações nos padrões técnicos dos veículos. O design da cabine e da poltrona do motorista é relevante, uma vez que os motoristas passam longos períodos sentados, conduzindo o veículo. Os postos de comando são apontados como fatores de risco para doenças da coluna, quando não há espaço suficiente para a livre movimentação e possibilidade de ajustes para as diversas característica físicas dos trabalhadores. O esforço repetitivo realizado para a transmissão de marcha em veículos manuais pode levar ao desenvolvimento de doenças ortopédicas. Outra doença presente na literatura relacionada à profissão dos motoristas de ônibus é a perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR), consequência da exposição a elevados níveis de ruído durante a operação. Alguns dos fatores que contribuem consideravelmente para o desenvolvimento da PAIR são a localização do motor na posição dianteira, a exposição prolongada ao ruído de tráfego, a poluição sonora urbana, a má conservação dos veículos automotores, a falta de isolamento dos motores dianteiros e as buzinas. Mesmo considerando a subnotificação, o longo tempo de desenvolvimento da doença e a alta rotatividade dos motoristas nas diversas empresas de ônibus, a ocorrência de PAIR é amplamente documentada na Ação Civil Pública Cível sobre os impactos nas condições de trabalho dos motoristas de ônibus urbano em Belo Horizonte.

O estresse postural, o estresse vibratório, o esforço muscular e o choque ou os impactos, causados pelas vibrações corporais, podem gerar nos motoristas problemas relacionados à coluna vertebral, levando os operadores a buscar outras categorias de trabalho.

A ferramenta Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) busca identificar quais doenças ou acidentes estão relacionadas estatisticamente com a prática de determinada atividade profissional. O NTEP utiliza a perícia médica do INSS (BRASIL, 2020) e foi incluído na legislação brasileira pela Lei nº 11.430/2006, sendo aplicável quando existe uma relação significativa entre o código CID (Classificação Internacional de Doenças) da doença sofrida pelo

trabalhador e o código CNAE (Classificação Nacional de Atividade Econômica) da atividade por ele desenvolvida. Nassif e Ribeiro (2022) analisam que os motoristas e cobradores do transporte coletivo de passageiros de Belo Horizonte e Região Metropolitana podem ser inseridos nos CNAEs 4921-3/01 – referente ao transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal – e 4921-3/02 – referente ao transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana. A relação de doenças associadas a essas atividades é ilustrada na Figura 17.

FIGURA 17 – Doenças associadas à atividade de transporte rodoviário coletivo de passageiros com itinerário fixo em Belo Horizonte (municipal e em região metropolitana)



Fonte: NASSIF. (2022). P. 24.

Nassif e Ribeiro (2022), na pesquisa viabilizada através do convênio firmado entre o MPT e o CEFET-MG, trouxeram informações até então não sistematizadas sobre as principais doenças ocupacionais de motoristas e cobradores e as características veiculares que podem ser responsáveis pelo aparecimento dessas patologias. A correlação das condições de vida e saúde dos trabalhadores do transporte público coletivo de passageiros e os aspectos do ambiente laboral analisa as características dos veículos que abrigam os motoristas e cobradores em sua jornada de trabalho diária. Informações relativas às características dos veículos como câmbio, posição do motor, amortecedores, espaço destinado ao posto de trabalho do motorista nos ônibus e tipo de poltrona, dentre outras características veiculares, apresentam relação direta no tipo de doença ocupacional sofrida por esses indivíduos. A reflexão é que essas

características podem ser regulamentadas de modo a minimizar os efeitos nocivos na saúde do trabalhador do transporte público coletivo de passageiros por ônibus.

Nassif (2022b) analisa ainda a exposição ao ruído dos trabalhadores do transporte público coletivo de passageiros por ônibus. A norma brasileira ABNT NBR 15570[23] estabelece o nível de ruído interno inferior a 85 dB(A) em qualquer regime de rotação do motor, indicando que o ruído deve ser medido de acordo com a ABNT NBR 9079[24]. Contudo, essa norma foi cancelada em 05/09/2012. A autora destaca a importância de uma instrução normativa para a metodologia de medição do ruído interno nos ônibus. Percebe-se uma lacuna na normatização nacional quanto às maneiras de mensurar as condições de trabalho no interior dos veículos, demonstrando possivelmente a pouca importância historicamente dada à matéria. Nassif (2022b) compara a NBR 15570 e outras normas nacionais e internacionais, identificando alguns pontos necessários de melhoria na regulação das especificações técnicas dos veículos com características urbanas para transporte coletivo de passageiros:

- ausência de limites máximos para as temperaturas de superfícies internas e externas dos veículos passíveis de serem tocadas pelos operadores e passageiros;
- erro no cálculo do IBGTU para o cálculo da exposição ao calor;
- metodologia para cálculo do limite máximo de exposição ao ruído ocupacional incapaz de retratar as condições operacionais do ônibus urbano e baseada no motor como única fonte de ruído. Considerando que a operação no trânsito urbano está sujeita a outras fontes sonoras, como o ruído produzido pelos passageiros e pelos veículos no entorno do ônibus, a medição na prática não é possível, impedindo a fiscalização;
- inexistência de diferentes níveis máximos de ruído para diferentes condições de operação visando ao conforto e à redução do desgaste do motorista e cobrador;

[23] NBR15570 de 30/07/2021 - Fabricação de veículos acessíveis de categoria M3 com características urbanas para transporte coletivo de passageiros — Especificações técnicas.

[24] NBR9079 de 09/2012 - Veículo automotor - Determinação do ruído interno.

- ausência de regulamentação para os níveis de exposição à vibração;
- ausência da obrigatoriedade de coluna de direção ajustável para os ônibus de menor porte, uma vez que são os veículos que exigem maior esforço do motorista devido aos trajetos sinuosos;
- ausência de requisitos para o dimensionamento do posto de comando, o que não define os parâmetros ergonômicos para fiscalização. Sem esses parâmetros os movimentos dos motoristas podem ser restritos, gerando desgastes físicos e emocionais relacionados ao trabalho;
- ausência de parâmetros para disposição dos pedais e força demandada para seu acionamento, assim como ausência de regulamentação para o apoio do pé esquerdo, sendo ambos os itens importantes para o conforto durante a operação;
- normatização insuficiente do ajuste dos assentos e encostos das poltronas dos operadores considerando as variações de estaturas dos trabalhadores brasileiros;
- ausência de uma regulamentação de segurança para proteção da exaustão do motor contra toque de passageiros, transeuntes e motorista durante a condição de operação do ônibus.

Nassif (2022b) conclui que a norma NBR 15570 mostra-se insatisfatória no que diz respeito à normatização das condições de trabalho dos motoristas e cobradores, sendo necessária a sua revisão para inclusão e correção dos pontos críticos identificados. Essa inadequação demonstra pouca atenção das instituições e da sociedade com o serviço de transporte, em especial no que diz respeito à saúde dos trabalhadores, além de enfatizar a invisibilidade dos trabalhadores do setor. Isso demonstra a ênfase econômica na prestação dos serviços. A operação e gestão dos sistemas de transporte apresentam uma lógica industrial, “em que se visa garantir o equilíbrio econômico-financeiro a qualquer custo, em detrimento de todos os aspectos sociais envolvidos. Se a visão fosse diferente, a reflexão sobre a saúde do trabalhador poderia ser o ponto de partida para uma mobilidade urbana mais eficiente e de qualidade”. (*Ibid*, p. 73).

O impacto da inadequação das normas técnicas e dos regulamentos na mobilidade urbana tende a dificultar a implantação de novos parâmetros que considerem as condições de saúde dos trabalhadores. Então temos duas batalhas a vencer: a primeira diz respeito a sensibilizar os órgãos gestores na esfera dos municípios a regulamentar padrões veiculares mais compatíveis com a saúde dos trabalhadores do setor. Nesse sentido, a Ação Civil Pública Cível Nº 0010023-37.2017.5.03.0022, do Ministério Público do Trabalho, e seus impactos nas condições de trabalho dos motoristas de ônibus urbano e na produção dos serviços de mobilidade urbana em Belo Horizonte, em um primeiro momento, deve alterar de forma substancial os padrões veiculares da frota do sistema de transporte público por ônibus na cidade. Em um segundo momento, tem um potencial de mudanças estruturais em sistemas de todo o país. A promotora Elaine Noronha Nassif, Servidora Pública, membro do Ministério Público do Trabalho, responsável pelo processo, teve uma articulação política importante ao acionar o órgão gestor, no caso a BHTrans, para tratar do tema saúde do trabalhador nos ônibus do transporte coletivo de Belo Horizonte.

Historicamente, o problema é de amplo conhecimento do Ministério Público do Trabalho. Mas as ações individuais têm sido realizadas em desfavor das empresas operadoras, que em sua defesa argumentam que: i) os contratos de prestação dos serviços muitas vezes são celebrados não pelas empresas operadoras acionadas judicialmente. Essas são responsáveis pelos contratos de trabalho com os motoristas e cobradores. Mas a prestação do serviço muitas vezes é responsabilidade de um consórcio de empresas, que é signatário dos contratos junto aos órgãos públicos e prefeituras contratantes, denominadas Poder Concedente em caso de concessões; ii) os padrões veiculares são impostos pelo Poder Concedente dos contratos, nos casos das concessões públicas. Assim as empresas alegam que a definição dos veículos, que em tese seriam a causa de parte dos problemas laborais de saúde dos trabalhadores, é de responsabilidade dos contratantes, em geral do poder público.

Dessa forma, o MPT ao ajuizar a ação civil pública em desfavor da Prefeitura de Belo Horizonte e da BHTrans, traz um novo cenário à discussão sobre as condições de trabalho dos motoristas nos ônibus de Belo Horizonte. A ação é

inédita e deve ter repercussões em várias cidades do país. A ação faz parte do programa “Trabalho Seguro” da Justiça do Trabalho.

O Processo ainda aponta a responsabilidade do Poder Concedente, no caso a Prefeitura de Belo Horizonte, na definição de padrões veiculares adequados à promoção da saúde dos trabalhadores. Como forma de destacar essa responsabilidade, o processo analisa inclusive se houve dano moral coletivo.

> Caracterizada a lesão ao direito coletivo dos trabalhadores e ao direito difuso de todos a ver cumprida a legislação e proporcionada melhoria na prestação dos serviços públicos, por deliberada omissão no trato dos editais e contratos administrativos de concessão de serviços de transporte coletivo, os quais, desde 1966 (...), deveriam conter expressas referências ao cumprimento da legislação laboral, notadamente as de meio ambiente do trabalho, inclusive as relacionadas à jornada, impedindo a exposição dos trabalhadores que prestam serviços públicos ao risco da perda de suas capacidades auditivas e sociais, das quais tanto depende a prestação dos serviços mesmo a que se propõe o poder público, diretamente ou por meio de empresas contratadas, devem ser os réus condenados ao pagamento do dano moral correspondente, que se estima em R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).
>
> A estimativa do valor do dano leva em conta a capacidade econômica dos réus, o tempo em que se deixou descumprir a legislação laboral, o prejuízo à sociedade, que acumula, para cada 12 empresas, cerca de 27 milhões em afastamentos.
>
> Leva em conta a obrigatoriedade de exigir das empresas que ele contrata para prestar serviços públicos, a estipulação de condições razoáveis de prestação desses serviços, em concomitância com o quanto já estabelecido pela legislação ou supletivamente a ela, visando adequação ao serviço objeto da concessão.
>
> O apego ao trato da coisa pública como sinônimo de eficiência em prejuízo da saúde de milhares de trabalhadores, durante todos esses anos, levou a um dano moral coletivo que atravessa gerações e que vai além da pessoa do trabalhador.
>
> Despiciendo dizer do sofrimento e da violência que consiste o dia a dia dedicado a um trabalho que reduz ou anula a capacidade auditiva e isola, socialmente, o trabalhador do seu convívio e de tantas atividades sociais.

> Custos previdenciários também mencionados nesta ação, atestam o dano moral coletivo, cuja reparação está assentada em nosso ordenamento e suportada por intensa e extensa jurisprudência.
> É importante considerar que se nada for feito para tutelar preventivamente o meio ambiente laboral dos rodoviários, de forma a reduzir ou eliminar os agentes agressores à saúde destes trabalhadores, como o ruído, a vibração e o calor, ter-se-á, em um futuro próximo, uma gama ainda mais elevada de trabalhadores portadores de doenças crônicas e irreversíveis (visto que a PAIR é uma perda auditiva do tipo neurossensorial, geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído).
> Quando estes rodoviários tiverem seus contratos com as empresas concessionárias rescindidos, justamente por serem "inaptos ao serviço", o desemprego poderá se prolongar à medida que não conseguirão nova colocação no mercado de trabalho, pois serão reprovados ao se submeterem ao exame admissional, no qual serão "aptos" apenas aqueles não portadores de enfermidades ou suscetibilidades. No máximo, estes empregados serão contratados como cotas do artigo 93 da Lei nº 8.213/91.
> O pagamento do dano moral coletivo se insere justamente na necessidade de reparar, seja por seu caráter pedagógico e exemplar, seja porque os efeitos da decisão não alcançam o passado nas obrigações para o futuro, buscando, de alguma maneira, a reconstituição de bens lesados, como o emprego de recursos advindos da indenização em prol da coletividade e da sociedade, em nome daquilo que lhe foi de alguma forma subtraído, ilegal e injustamente, por ação ou omissão do órgão público concedente. (BRASIL, 2017, p. 207)

Durante o processo, em fevereiro de 2021, foi julgada a improcedência do dano moral coletivo, uma vez que não foi comprovada a sua existência, uma vez que juridicamente não basta o mero descumprimento de normas legais para se concluir que ocorreu dano moral coletivo. O dano moral coletivo ficou definido tratando-se de obrigações futuras relacionadas a novos editais, novos contratos ou renovações de frota, e o eventual descumprimento das obrigações impostas deve ser verificado na ocorrência de tais eventos. Isso por si só já representaria um avanço, mesmo considerando que a previsão de uma próxima licitação para operação dos serviços deve acontecer no ano de 2028. De qualquer forma, o

processo inicial, ao alegar o dano moral coletivo, parece ter evidenciado que a análise e julgamento de mérito se aprofundariam na apuração de todas as responsabilidades. E sobretudo, que o objetivo final seria garantir a adequação dos veículos.

Mas o desenvolvimento do processo, em fase de execução, definiu que a partir de 17/11/2022 não é permitida a inclusão de nenhum veículo no sistema de transporte público de Belo Horizonte que não atenda às seguintes condições:

> Trata-se de Ação Civil Pública em que foram determinados aos réus, nos termos da sentença e do acórdão em execução:
> a) exijam dos concessionários, nos novos editais, novos contratos e/ou renovações/prorrogações eventualmente existentes, considerando os locais de acessibilidade já implantada, tendo como referência os trajetos realizados pelos veículos do tipo BRT que já encontram em circulação, que os novos veículos adquiridos e/ou colocados à disposição em razão de novo certame licitatório e/ou renovação contratual, sejam dotados de motor traseiro, com sistema de isolamento acústico e térmico de características de baixa combustão ou retardamento de chamas, nos moldes do anexo III do Decreto 13.384/08, em seu item 14.9. Vale registrar ainda, que a mesma medida deve ser observada no caso de substituição da frota nos casos previstos contratualmente e/ou legalmente, como por exemplo, tempo de circulação e/ou avaria irreparável.
> b) exijam dos concessionários, na substituição paulatina da frota dos contratos em vigor, bem como nos novos editais, colocação de manta nas paredes e motor, como forma de reduzir a vibração, nos casos em que haja aferição superior ao limite permitido.
> c) exijam dos concessionários, nas vistorias a serem realizadas, a medição dos níveis de ruído, vibração, calor e questões ergonômicas, podendo a aferição ser feita de forma direta e/ou por meio da análise de documentação apresentada, concedendo, caso necessário, prazo para regularização de eventual irregularidade e/ou substituição do veículo cujas medidas protetivas sejam insuficientes, sendo a observância aos limites legais, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.
> d) exijam dos concessionários, nos editais de licitação futuro, renovações e/ou substituição dos veículos existentes, a

obrigatoriedade de apresentação de medições dos veículos zero quilômetros na primeira vistoria, no que tange aos quesitos de calor, ruído, vibração e ergonomia, que devem estar dentro dos limites legais das NRS e ABNT, naquilo que não houver contradição e/ou prejuízo ao empregado.

e) exijam dos concessionários, frente aos novos editais, renovações de contrato, bem como nas inspeções /vistorias realizadas, a utilização de bancos ergonômicos para os motoristas e cobradores de ônibus, proporcionando conforto e segurança, nos moldes previstos no item 2.1 do Anexo II e nos itens 17.3.2, 17.3.3 e 17.3.4 da NR-17, e das normas da ABNT, naquilo que eventualmente for incompatível, sendo a observância aos preceitos legais acima estabelecidos, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.

f) exijam dos concessionários, nas vistorias a serem realizadas pelas Rés, a utilização de bancos ergonômicos, impedindo a manutenção daqueles em más condições de uso, com instabilidade e sistema de amortecimento pouco eficaz, concedendo, caso necessário, prazo para regularização de eventual irregularidade, sendo a observância, condicionante à renovação da autorização para circulação, em relação a novos editais, renovação dos contratos e/ou substituição de veículos.

g) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais eventualmente existentes e na substituição de veículos, que as poltronas dos motoristas e cobradores tenham encosto de cabeça com regulagem de altura e braços retrateis.

h) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais eventualmente existentes e na substituição de veículos, que os ônibus possuam câmbio automático e direção hidráulica, de modo a reduzir os movimentos repetitivos, a movimentação inadequada e a vibração.

i) exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais e nos casos de substituição dos veículos, que os veículos tenham como instrumento obrigatório de segurança, cofre para o depósito de numerário por parte do trocador.

j) que os réus exijam dos concessionários, nos próximos editais, nas renovações contratuais eventualmente existentes e na substituição de veículos, que os ônibus possuam ar-condicionado e suspensão a ar; k) que as concessionárias sejam impedidas de instalarem catracas e mesas que impeçam a mobilidade do cobrador e/ou exijam que ele (cobrador) pare a catraca com os joelhos". (BRASIL, 2017, p. 3.000)

Em despacho de 17/02/2019, o juiz do trabalho responsável indeferiu a expedição de ofício ao MPF para apuração de eventual crime de desobediência, bem como a aplicação de multa por litigação de má-fé e ato atentatório à dignidade da Justiça, uma vez que a BHTrans responsável pela fiscalização dos veículos que realização o transporte público municipal, não se furtou, quando instada pelo Juízo, a responder aos questionamentos formulados pelo MPT.

É importante destacar que a dificuldade apontada por gestores e operadores na adequação da frota é econômico-financeira, dizendo respeito sobretudo ao aumento dos custos de aquisição e manutenção dos veículos, principalmente no que se refere aos veículos com motor traseiro. Não há restrição tecnológica nesse caso.

O município de Belo Horizonte realizou, em 2008, a segunda licitação para prestação de serviços de transporte coletivo urbano. Um novo modelo de gestão dos serviços, de remuneração, de reajuste tarifário e de quesitos de qualidade foi definido nos novos contratos a vigorarem por um prazo de 20 anos. O contrato de concessão vigente desde novembro de 2008, originado do
Edital de Concorrência Pública PBH nº 131/2008, ao extinguir a Câmara de Compensação Tarifária e definiu como limite de remuneração dos serviços o volume de receita gerada pelo sistema. Nesse sentido, em parte desobrigou a BHTrans de manter de forma sistemática o acompanhamento dos preços dos insumos utilizados na prestação dos serviços de transporte coletivo do município de Belo Horizonte, inclusive o custo dos próprios veículos.

Nesse novo modelo, foram definidos requisitos mínimos de qualidade e desempenho que devem ser considerados pelas concessionárias na prestação dos serviços. Para atender a tais requisitos, as empresas podem desenvolver e propor ajustes no planejamento e na programação operacional dos serviços, antes atribuição única do órgão gestor. Além disso, é prevista uma remuneração baseada na receita tarifária e no equilíbrio financeiro através de taxa interna de retorno (TIR).

De acordo com o contrato de concessão, a taxa de desconto não alavancada que deve zerar o valor presente do fluxo de caixa do projeto é de 8,95% ao ano para os consórcios Pampulha e Dez, e de 8,94% para os consórcios BH Leste e Dom Pedro II. Dessa forma os fluxos de caixa devem ser descontados por uma taxa que representa o custo ponderado conforme estrutura de capital da empresa.

A tarifa é reajustada anualmente a partir de uma fórmula paramétrica, composta por cinco índices econômicos, e revisada a cada quatro anos. Nas revisões tarifárias, 50% dos ganhos de eficiência das concessionárias são revertidos para a redução das tarifas.

A remuneração pelos serviços, conforme previsto Edital de Concorrência Pública PBH nº 131/2008, se dá pela arrecadação das tarifas cobradas dos passageiros pagantes. As tarifas são atualizadas anualmente pelos parâmetros e índices dos principais itens de custos. (BELO HORIZONTE S/A, 2018b). Além disso, as concessionárias podem explorar receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, como por exemplo, rendimentos financeiros pelas receitas tarifárias antecipadas, convênios, comercialização de espaços publicitários e parcerias com financeiras, operadoras de crédito, bancos e outros.

Nos contratos vigentes, os custos do sistema são calculados em situações eventuais, quando da necessidade de estudos de impacto econômico decorrente de alteração no sistema que suscitem possibilidades de desequilíbrio econômico-financeiro do contrato ou, a cada quatro anos, conforme estabelecido no contrato, em processo de revisão tarifária com o objetivo de repassar ao valor da tarifa, possíveis ganhos de produtividade obtidos pelas concessionárias.

A metodologia para acompanhamento de custos utilizada nos processos de revisão tarifária e revisão contratual já realizados tem como suporte a planilha de referência orçamentária utilizada no processo do Edital de Concorrência Pública PBH nº 131/2008, origem dos novos contratos, mantendo-se a sua

estrutura básica, considerando coeficientes de consumo, preços de insumos e produção quilométrica, na apuração dos custos operacionais do transporte.

Como inovação à forma tradicional de reajuste tarifário foi instituída uma fórmula paramétrica, onde se acompanha a variação anual dos preços dos cinco itens de custo de maior relevância na prestação do serviço. Inicialmente atribuiu-se para cada item de custos os pesos relativos aplicando a resultante sobre o valor da tarifa predominante num dado momento, onde este corresponde ao valor da tarifa base sobre a qual incidirá o percentual de reajuste.

Couto (2011) afirma que, durante o processo licitatório, os itens que estão sendo concedidos e que futuramente serão regulados, precisam estar bem definidos na licitação, bem como as responsabilidades, os cronogramas e as fases de desenvolvimento da política de transporte, os modelos de remuneração, de operação e de reajuste tarifário. Isso porque, alguns destes itens alteram-se a cada processo licitatório, de acordo com as características do serviço concedido.

A Lei de Concessões (8.987/1995), em seu artigo segundo garante que o investimento da concessionária deve ser remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado. Assim sendo, o Poder Público, sob forma de regulador, deve atuar na garantia dessa remuneração, assim como atuar na garantia de não permitir que o operador ganhe acima de seus custos operacionais.

Considerando que os estudos de viabilidade econômico-financeira que subsidiaram os contratos de concessão em vigor definiram os modelos de veículos para operação, uma alteração substancial nos padrões veiculares, tais como adoção de motor traseiro e câmbio automático, teriam um impacto no custo de operação do sistema. Em um cenário de crise como o que vivemos atualmente, é um desafio maior a operadores, usuários e gestores suportar esses custos sem aumento de tarifas.

Lefebvre (1999) criticava radicalmente o urbanismo por impedir que o pensamento se torne reflexão sobre o possível, uma reflexão sobre o futuro.

Ainda na década de 1970 já analisava os diversos urbanismos, o dos humanistas, com suas utopias abstratas, o dos promotores imobiliários, que vendem “estilo de vida”, o do Estado e dos tecnocratas, que dissociam vontade e representação, instituições e ideologias. Nesse sentido, a Ação Civil Pública Cível do MPT, sobre as condições de trabalho dos motoristas de ônibus urbano em Belo Horizonte, destaca-se como uma ação estratégica e política, só viável devido à experiência, que busca agregar múltiplos atores para a solução de um problema identificado, com consequências estruturais na qualidade de vida dos operadores e usuários do transporte coletivo na cidade. Ao envolver os órgãos gestores, a municipalidade, a academia, as instituições técnicas de pesquisa e formulação de normas nacionais, os trabalhadores, as empresas operadoras, as diferentes indústrias fabricantes de veículos – carrocerias e chassis, o próprio poder judiciário, a promotora costuraram uma teia com múltiplos fios da qual uma solução adequada dificilmente escaparia. Buscando amparo na parte do arcabouço legal que poderia amparar a ação – a legislação do trabalho, buscou a transformação de todos os outros – contratos, equilíbrios econômico-financeiros, normas técnicas. Os urbanistas tecnicistas possivelmente teriam sido paralisados diante das dificuldades técnicas e econômicas apresentadas para a solução do problema. Ocorre que as dificuldades técnicas são muitas vezes colocadas como forma de impedir alguns avanços, e apenas uma abordagem política do problema pode derivar em soluções.

Pepe Mujica (2023), ex-presidente do Uruguai (2010 a 2015), em entrevista em março de 2023, analisa a necessidade de cooperação e a integração entre os países latino-americanos. “Temos que aprender a nos unir para nos defendermos no mundo. [Sozinhos] Nós não somos nada”, defendeu. “Precisamos começar com uma série de pequenas mudanças, das menores para as maiores. Em vez de planejar um banco central [comum], uma moeda única. Isso são sonhos. Vamos do simples para o complexo”.

> Há trinta e poucos anos, em Quioto, uma conferência de cientistas nos disse que eventos extremos iriam se tornar mais frequentes e mais intensos. E também nos disse que medidas precisavam ser tomadas para fazer frente a isso. A ciência não falhou. Foi a política que falhou.

> Por que ela fracassou? Porque geramos uma civilização onde o progresso tecnológico e técnico avança sem direcionamento político, mas somente segundo o interesse do mercado. Nossa globalização não é pensada; ela é impulsionada pelas forças cegas da economia. Não há um planejamento político por trás dela. A política não está à altura do avanço técnico e científico da humanidade. Porque não há uma política global: a política internacional é a projeção dos interesses nacionais de países fortes. Ninguém pensa no mundo inteiro, mas apenas em seus próprios interesses. (...) É necessária, então, vontade política. É uma mudança cultural. Não creio que tenhamos que nos resignar, temos que lutar. O que chamamos de direita e esquerda, na minha humilde maneira de pensar, são coisas tão velhas quanto o mundo. Os termos são da Revolução Francesa. Sempre houve uma perna conservadora da história, e uma perna de mudança. Ambas têm doenças. (...) Evitar a infantilidade do que chamamos de esquerda, sua tendência de confundir desejos com realidade, bem como o perigo reacionário nos conservadores. Trata-se de buscar um equilíbrio, que não é fácil. (MUJICA, 2023)

Considerando a reflexão de Mujica sobre as mudanças climáticas globais, de que os interesses do mercado comandam o progresso tecnológico, sem direcionamento político, mas somente segundo o interesse do mercado. Considerando que o atraso na adequação dos veículos do transporte público de Belo Horizonte foi por muitos anos justificado por barreiras tecnológicas e contratuais. Podemos considerar que as dificuldades de avanço tecnológico são observadas na escala local e global, mas na maior parte das vezes não se trata de restrição científica. Trata-se de restrição política: é preciso buscar a transformação para além das barreiras que puderem ser destruídas, avançar além dos interesses econômicos e financeiros.

6.3 Condição de trabalho na produção da mobilidade: O caso dos motoristas de Uber no Brasil

Os últimos anos marcaram uma mudança nas formas de deslocamentos das pessoas, e a mobilidade urbana é afetada pelos serviços de transporte sob demanda, através de aplicativos que apresentam concorrência direta com os sistemas de transporte regularmente estabelecidos. O conceito de MaaS -

Mobility as a Service, que é um modelo de distribuição de informação e aquisição de transportes, no qual os fornecedores de transportes individuais, não regulamentados pelo Estado, estão agregados em um serviço fornecedor de mobilidade através de plataformas digitais, o que vem transformar ainda as possibilidades de apropriação do espaço urbano.

Macário (2017) destaca a mudança de paradigma que está acontecendo na mobilidade mundial. O conceito de MaaS - Mobility as a Service, mudou a lógica de propriedade para uma lógica de utilização. Ela define MaaS como “um modelo de distribuição de informação e aquisição de transportes, centrado no utilizador, inteligente, no qual todos os fornecedores de transportes estão agregados a um só fornecedor de mobilidade – operador MaaS – que presta serviços ao utilizador através de uma única plataforma digital”.

Schwab (2016) descreve o que chama de "A Quarta Revolução Industrial”, marcada pela fusão de tecnologia, diluindo fronteiras entre as esferas física, digital e biológica. A primeira revolução Industrial usou água e vapor para mecanizar a produção, a segunda usou energia elétrica para a produção em massa, a terceira usou eletrônica e tecnologia de informação, para automatizar a produção. A chamada quarta revolução industrial seria uma fusão de tecnologia que dilui fronteiras entre as esferas física, digital e biológica, em uma velocidade de mudança exponencial. A quarta revolução seria disruptiva para todos os setores em todo o mundo, impondo alterações em todos os sistemas de produção, de gestão, e de governança.

Mello (2016) destaca que o termo tecnologia disruptiva “procura significar a capacidade de determinadas inovações tecnológicas de revolucionar uma determinada área da economia por apresentar uma melhor performance vis-à-vis os agentes econômicos tradicionais.”.

Na área de mobilidade urbana, alguns dos aspectos positivos da chamada quarta revolução seriam a emergência de soluções para cobrir as lacunas entre qualidade e funcionalidade dos atuais sistemas, sendo que o foco dos novos serviços é a “economia partilhada” com foco no custo e no nível de serviço,

gerando serviços de elevada qualidade a baixo preço, e informação customizada e em tempo real, como o Uber. A mudança de paradigmas é também cultural, nas contradições entre o mundo real e mundo virtual, que inclui não só os deslocamentos em si, como também as aspirações e ambições de cada indivíduo. As novas gerações têm apresentado uma mudança de uma lógica de propriedade para uma lógica de uso.

No Brasil, algumas iniciativas buscaram legislar sobre a proibição dos aplicativos privados para transporte de passageiros em algumas cidades. Visando combater a concorrência desse modo de transporte com os sistemas de táxis regulamentados, alegação seria de que a legislação nacional prevê a profissão de taxista na Lei n.º 6094/1974, que define, para fins de Previdência Social, a atividade de Auxiliar de Condutor Autônomo de Veículo Rodoviário. A Lei é regulamentada pela Lei n.º 12468/2011, que regulamenta a profissão de taxista. Além disso, os serviços de táxi têm em geral seus próprios regulamentos municipais, que em geral definem outras obrigações a esses profissionais.

Os taxistas têm gastos fixos para exercer seu ofício, pagam taxas anuais ao poder público, alguns pagam diárias além de gastos com documentação. Por outro lado, os motoristas do Uber, por exemplo, como não são regulamentados, circulam livremente pelas cidades, sem qualquer tipo de regulamentação ou fiscalização.

No entanto, a Constituição Federal (BRASIL, 1988, 2015) tem como fundamento: “os valores sociais do trabalho e a livre iniciativa” (art. 1º IV) e a constituição consagra, como direito fundamental a liberdade do exercício que qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer (art. 5º XIII). Por diversas vezes os tribunais brasileiros afastaram as tentativas de proibição da Uber, confirmando a constitucionalidade das atividades da empresa e dos motoristas parceiros, sobre a alegação de garantir o “direito de escolha” da população.

A Lei Federal nº 12.587/2012 Instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), com o objetivo de integrar entre os diferentes modos

de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

Em março de 2018 foi sancionada a Lei Federal nº 13.640, que regulamenta o transporte por aplicativo no Brasil. O artigo 1º da Lei define seu objetivo, que é alterar as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, para regulamentar o transporte remunerado privado individual de passageiros. O artigo 2º traz o conceito do que é o transporte remunerado privado individual de passageiros: um serviço remunerado de transporte de passageiros, não aberto ao público, para a realização de viagens individualizadas ou compartilhadas solicitadas exclusivamente por usuários previamente cadastrados em aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede.

Por serviço não aberto ao público entende-se que diferentemente de um serviço de ônibus ou táxi, em que se fazer um sinal na rua e entrar no veículo, no transporte privado por aplicativo, isso não seria permitido. Isso porque seria necessário estar previamente cadastrado em aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede.

A Lei Federal nº 13.640 define os seguintes pré-requisitos para os motoristas: exigência da Carteira Nacional de Habilitação na categoria B ou superior que contenha a informação de que ele exerce atividade remunerada e certidão negativa de antecedentes criminais. Os pré-requisitos para os veículos são: atender aos requisitos de idade máxima e às características exigidas pela autoridade de trânsito e pelo poder público municipal e do Distrito Federal, obrigatoriedade de emissão e porte do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo.

O artigo 3º Lei Federal nº 13.640 define que os municípios e o Distrito Federal realizem as suas próprias regulamentações, levando em conta a eficiência, a eficácia, a segurança e a efetividade na prestação do serviço. As regulamentações podem abranger temas como a cobrança dos tributos municipais pela prestação do serviço, a exigência de contratação de seguro de Acidentes Pessoais a Passageiros e do DPVAT (Seguro do Trânsito - Danos

Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre) e de inscrição do motorista como contribuinte individual no INSS. Um tema polêmico diz respeito à regulamentação da necessidade de disponibilização aos municípios de informações sobre as viagens, uma vez que os algoritmos de programação de viagens são considerados a parte mais estratégica desses aplicativos, envolvendo tecnologia mais avançada, em especial do Uber. Disponibilizar os relatórios de viagem poderia ser considerado uma divulgação do “segredo do negócio” desse tipo de serviço. No entanto, para o planejamento de redes de transporte, esse tipo de informação é também estratégica, para análise dos deslocamentos e concepção da oferta de outros serviços e modos de transporte, tendo uma aplicação semelhante à das pesquisas Origem e Destino domiciliares.

O artigo 4º da Lei Federal nº 13.640 define que a exploração dos serviços remunerados de transporte privado individual de passageiros sem o cumprimento dos requisitos previstos na Lei e na regulamentação municipal ou do Distrito Federal caracterizará transporte ilegal de passageiros. A regulamentação dos sistemas nas esferas dos municípios e do Distrito Federal apresenta alguns desafios e ainda não foi publicada em Belo Horizonte.

A mobilidade associada à velocidade conduziu o espalhamento urbano, alterando a lógica espaço tempo. O que observamos nas grandes cidades é o aumento da exclusão social, da poluição, dos congestionamentos e da degradação urbana. Em um cenário de rápida transformação, emergem soluções para cobrir as deficiências de qualidade e funcionalidade dos sistemas de mobilidade. As novas funcionalidades têm em comum a utilização de tecnologia de informação, foco no custo e no nível de serviço, gerando alguns serviços com elevada qualidade a baixo preço, como por exemplo, o Uber.

O foco da mobilidade passa a ser o acesso. Nesse sentido, o modelo de MaaS aplica “Cloud Computing” aos sistemas de transportes, e oferece composições dinâmicas de soluções de mobilidade através de uma interface segura e consistente.

As plataformas digitais de serviços acompanham o crescimento de uma precarização do trabalho, que nos leva a refletir sobre a insegurança econômica que incentiva a adesão a esse tipo de serviço. Nesse sentido, “o impulso para o compartilhamento não é a confiança, mas o desespero” (SCHOR, 2017, p. 24).

6.3.1 Economia partilhada e mobilidade partilhada

Macário (2017) destaca a “economia compartilhada” como uma das características comuns a esses novos serviços de mobilidade. No entanto, cabe discussão sobre esse ponto. No caso do Uber, se avaliarmos o custo de prestação de serviço e os preços praticados, bem como a distribuição dos valores, uma conclusão possível é a de que o operador não tem condições de repor o meio de transporte nem em longo prazo. O sistema prevê que o motorista receberá o valor do serviço de transporte, descontado o percentual cobrado pela empresa pelo serviço de intermediação entre motorista e passageiro. A distribuição de 25% do preço para o gestor do aplicativo, somada à taxa de administração do cartão de crédito, bem como aos preços praticados, leva a uma impossibilidade de reposição do veículo, indicando que o condutor, muitas vezes, consome o seu bem particular (automóvel) na exploração do serviço. Nesse sentido, o termo “economia compartilhada” pode ser discutido, no contexto da exploração do trabalho. Minimamente pode-se ponderar que a distribuição de custos e remuneração não é compartilhada de forma justa.

Um dos interesses que a economia compartilhada tem levantado relaciona-se à ideia de que novas tecnologias e práticas poderiam levar a novas formas de organização, como parte de uma economia mais justa e mais sustentável. No caso do Uber, por exemplo, a contradição surge considerando que o compartilhamento de carros, ao expandir o acesso a veículos, teria aumentado as emissões de carbono. Somado a isso, a queda do número de passageiros transportados nos sistemas de transporte público coletivo indica uma possível transferência de passageiros de modos coletivos para individuais, o que contradiz a perspectiva sustentável. Isso significa que a plataforma resulta em maior emissão de carbono, porque os serviços usam energia.

Kalamar (2013) chamou "sharewashing" ao fenômeno em que as plataformas transferem o risco para os funcionários sob o disfarce de "compartilhamento". Os críticos têm questionado os serviços via aplicativos, com fins lucrativos, por exploração do trabalho, evasão de regulações e violação de leis locais.

As plataformas digitais com fins lucrativos que envolvem a prestação de serviços com utilização de tecnologia da informação surgiram como ideias progressivas e socialmente transformadoras, que mobilizam apoio político. No entanto, há reflexões acerca da regulação, seguro, tributação e principalmente da forma como as plataformas afetam as condições de trabalho, que indicam que alguma forma de regulação seria necessária. As plataformas digitais de serviços acompanham o crescimento de uma precarização do trabalho, que nos leva a refletir sobre a insegurança econômica que incentiva a adesão a esse tipo de serviço. Nesse sentido, “o impulso para o compartilhamento não é a confiança, mas o desespero” (SCHOR, 2017, p. 24).

No caso do Uber, todos os riscos de prestação do serviço de transporte, que antes eram das empresas, passam a ser dos “microempreendedores” individuais. Mesmo considerando que as novas oportunidades de trabalho compartilhado estão surgindo em um contexto de alto desemprego e rápida reestruturação do mercado de trabalho, entende-se que as novas tecnologias de prestação de serviços propiciam um agravamento de uma série de problemas relacionados à precarização do trabalho.

6.3.2 Vínculos entre pessoas e vínculos entre pessoas e empresas

Nesse contexto, enquanto a divisão entre iniciativas de economia compartilhada com fins lucrativos e sem fins lucrativos é a mais importante, a divisão entre inciativas que criam vínculos entre pessoas e inciativas que criam vínculos entre empresas e pessoas também é relevante. As primeiras ganham dinheiro com a cobrança de comissões nas trocas, de modo que o crescimento depende no aumento no volume de negócios. Em contraste, as inciativas que criam vínculos entre empresas e pessoas frequentemente buscam a maximização do lucro por

transação, como negócios tradicionais fazem com frequência.[25] Com uma estrutura que cria vínculos entre pessoas e pessoas, enquanto há competição, os “pares” (tanto fornecedores quanto consumidores) devem ser capazes de capturar uma fração maior de valor.

Schor (2017), em seu artigo “Debatendo a Economia do Compartilhamento”, pondera que enquanto o entusiasmo tem sido a regra nesse setor, uma parte significativa dos estudiosos questiona “se a alegação popular de que a economia do compartilhamento é mais justa, diminui a pegada de carbono, é mais transparente, participativa, e socialmente conectada é apenas retórica por parte dos grandes atores endinheirados.”.

Quanto à distribuição de lucros, entende-se que plataformas que criam vínculos entre pessoas poderiam receber uma porcentagem menor, possibilitando que trabalhadores mal remunerados ganhem consideravelmente mais e tenham mais autonomia em relação a quais trabalhos aceitar. A lógica desse tipo de plataforma poderia distribuir o dinheiro entre consumidores e produtores, com menor interferência de investidores e rentistas. Por outro lado, Schor pondera que quanto mais as plataformas de serviços forem apoiadas pelas grandes empresas que dominam a economia, mais monopolizado o setor será, e menor será a probabilidade de que os valores fluam para fornecedores e consumidores.

Resende e Lima (2018) explicam o crescimento do mercado do Uber no Brasil considerando que diversos fatores ajudam a explicar o sucesso da plataforma, incluindo a eficiência na conexão entre passageiros e motoristas, facilidade de pagar pelas corridas, difusão de smartphones e preços baixos. Destaca-se também a importância da tecnologia de informação na escolha desse serviço de mobilidade, uma vez que o aplicativo reduziu a assimetria de informação entre o indivíduo e o mercado de transporte de passageiros, e os consumidores começaram a ter acesso a informações sobre previsão de preço, rota sugerida,

[25] SHOR destaca a divisão entre P2P (peer-to-peer) e B2P (business-to-peer). Muitos bens públicos têm uma estrutura G2P (government-to-peer), e não P2P. Mas estruturas P2P podem ser, e frequentemente são democraticamente organizadas.

duração da viagem, avaliação do motorista e tipo de veículo e modelo, antes da viagem.

Uma pesquisa de 2017 pelo Deloitte[26] sobre o consumo global de smartphones no Brasil indica que 87% dos entrevistados possuíam ou acessaram recentemente um smartphone, com um crescimento de 7% em relação à mesma pesquisa realizada no ano anterior. O smartphone seguiu como o equipamento que os brasileiros mais pretendiam adquirir no ano de 2018.

6.3.3 Caminhos da Mobilidade Compartilhada à Mobilidade Solidária

Uma alternativa à degradação das condições de trabalho e à influência das grandes empresas no desenvolvimento dos serviços de mobilidade compartilhada envolveria uma organização mais ampla, que incentive a participação, a proteção do meio ambiente e a conexão social. A ideia passa pelo empoderamento de indivíduos comuns e formas de organização de consumidores.

O conceito de economia solidária, que pode ser definida como um conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito – organizadas sob a forma de autogestão, guarda semelhanças com o conceito que se pretende desenvolver na tese de doutorado, de mobilidade solidária. Na economia, observa-se que os compradores de bens e serviços destinados à satisfação de suas necessidades vão ao mercado e escolhem entre um número limitado de marcas e produtos semelhantes, cujos preços são regulados e padronizados pelo próprio mercado. Nesse sentido, pode-se discutir o conceito de escolha, uma vez que as opções são dadas pelo próprio mercado e pela capacidade de pagamento. Na mobilidade urbana, não é diferente. Embora Constituição de 1988 tenha definido o transporte público como serviço

[26] "Deloitte" é a marca sob a qual dezenas de milhares de profissionais dedicados de firmas independentes em todo o mundo trabalham em colaboração a fim de entregar serviços de Auditoria, Consultoria, Assessoria Financeira, Risk Advisory, Consultoria Tributária e serviços relacionados, a uma seleta carteira de clientes. Essas firmas são membros da Deloitte Touche Tohmatsu Limited, uma sociedade privada, de responsabilidade limitada, estabelecida no Reino Unido (“DTTL”).

essencial, o acesso à mobilidade segue estritamente a lógica do mercado. Os serviços de transporte público coletivo de passageiros por ônibus respondem por cerca de 65% dos deslocamentos realizados nas capitais do Brasil, sendo operados geralmente por empresas privadas e tendo agentes públicos como órgãos gestores dos sistemas.

A gestão pública dos sistemas de transporte coletivo no Brasil, praticamente restritos ao ônibus, tem definido os investimentos públicos, o que tem favorecido um tipo específico de exploração do serviço público de transporte, a cargo de empresas operadoras organizadas em grupos que dominam territorialmente a prestação dos serviços, mediante contratos públicos que chegam a prazos de 20 anos, renováveis por igual período. Dessa forma, a dinâmica da operação do serviço fica bastante restrita a contratos firmados em detrimento dos avanços tecnológicos disponíveis. A implantação de sistemas de priorização de circulação de ônibus e BRT tende a manter o monopólio na operação das grandes empresas operadoras de ônibus, que passam a operar com menor interferência de sistemas de transporte alternativos como vans e Moto táxis, em melhores condições em infraestruturas especiais de corredores exclusivos, mas basicamente com o mesmo modo de transporte.

Os usuários utilizam-se de serviços padronizados, com preços padronizados, cuja definição é cada vez mais mercadológica, mesmo considerando trata-se de um serviço essencial. A falta de capacidade de boa parte da população de pagar pelos serviços também é um fator de exclusão. Grande parte da população das periferias das grandes cidades tem a oferta exclusiva de um serviço precário, para deslocar-se por grandes distâncias até os centros geradores de emprego e renda, por preços pré-definidos.

O economista Paul Singer (2002) desenvolveu a ideia de uma economia solidária como alternativa para a produção de trabalho e renda de forma mais sustentável. Destaca-se a necessidade de atingir uma escala de produção cooperativa, um certo grau de concentração suficiente para acumular sobras que multipliquem fontes de trabalho e renda solidários, resgatando as pessoas da pobreza. No conceito de economia solidária, desenvolvido na década de 1990, já era

destacada a necessidade de incorporação do progresso técnico. No contexto da chamada quarta revolução industrial, essa premissa torna-se fundamental.

A solidariedade pode ser buscada com o apoio de organizações que tradicionalmente já tem a solidariedade como base de atuação, como sindicatos, grupos da sociedade civil, cooperativas e até igrejas. As alternativas sem fins lucrativos talvez sejam capazes de produzir resultados mais sustentáveis, particularmente em experiências em que o software de operação não seja muito caro. Os avanços da tecnologia da informação surgem como ferramentas que podem alavancar esse tipo de processo.

Nesse sentido, Helsinque é considerada a primeira cidade a oferecer uma oferta abrangente de Mobilidade como Serviço (MaaS), como a plataforma Whim. O objetivo do MaaS é ousado: competir com a posse de carros e, eventualmente, tornar obsoleta a necessidade de um carro pessoal, oferecendo um melhor serviço e experiência.

Espera-se que o MaaS seja um dos maiores modificadores de jogo na mobilidade urbana. Seus elementos são, em grande parte, serviços existentes, como planejamento de viagens, viagens de carro e compartilhamento de carros, alternativas de transporte ativo como bicicletas e patinetes de aluguel, ônibus, trens, bondes urbanos, além de reserva, emissão de passagens e pagamento. O avanço da plataforma Whim é fornecer todos esses serviços conectados a diferentes modos de transporte em um aplicativo, o que também inclui a capacidade de pagar por todos esses serviços. No caso de Helsinki, a plataforma Whim provê serviços de diversas modalidades, todos integrados numa única plataforma. A estratégia do ministério finlandês de transportes envolveu mudanças na legislação, desde 2011, enquanto os provedores de transporte público oferecem acesso gratuito aos seus dados e possuem bilhetagem inteligente no lugar de bilhetes de papel. Esses elementos foram uma boa base para o desenvolvimento de novas ofertas de serviços de transporte. Os resultados na mudança na matriz de deslocamentos são bastante efetivos, com uma migração dos meios de transporte individuais para coletivos já consolidada.

As plataformas de tecnologia da informação que criam vínculos entre pessoas, ao contrário das iniciativas que criam vínculos entre pessoas e empresas, teriam melhores condições de estabelecer um novo paradigma em relação aos negócios tradicionais. Nesse sentido, as plataformas serviriam muito mais como um meio de acesso do que como um produtor de serviços.

A mobilidade solidária que deve ser discutida na tese de doutorado pretende discutir o potencial para a criação de novos negócios que distribuem a riqueza de forma mais justa, mais democraticamente organizados, que reduzem a pegada de carbono, e que aproximam as pessoas de novas formas de acesso à mobilidade, à renda, aos bens e a novos serviços.

A mudança cultural dos novos serviços em plataformas de tecnologia da informação está relacionada à possibilidade das pessoas se conectarem, até mesmo estranhos. A aposta é que a troca de informações e as possibilidades de cooperação podem ser transformadoras, como ferramentas para construção de solidariedade social, democracia e sustentabilidade.

Evidencia-se o interesse em discutir as redes de transporte, sua função na produção do espaço e interferências nas formas de reproduzir o status quo ou produzir novas formas especializadas. O contexto político e social certamente pode ser determinante na construção de novas alternativas de solidariedade social, que possam contribuir na construção de uma mobilidade solidária.

As plataformas de tecnologia da informação que criam vínculos entre pessoas, ao contrário das iniciativas que criam vínculos entre pessoas e empresas, teriam melhores condições de estabelecer um novo paradigma em relação aos negócios tradicionais. Nesse sentido, as plataformas serviriam muito mais como um meio de acesso do que como um produtor de serviços.

A mobilidade solidária no contexto desse trabalho pretende discutir o potencial para a criação de novos negócios que distribuem a riqueza de forma mais justa, mais democraticamente organizados, que reduzem a pegada de carbono, e que

aproximam as pessoas de novas formas de acesso à mobilidade, à renda, aos bens e a novos serviços.

Evidencia-se o interesse em discutir as redes de transporte, sua função na produção do espaço e interferências nas formas de reproduzir o status quo ou produzir novas formas especializadas. O contexto político e social certamente pode ser determinante na construção de novas alternativas de solidariedade social, que possam contribuir na construção de uma mobilidade solidária.

> Não vai ser fácil. Contra a nova compreensão e, portanto, nova transformação do mundo militam muitos interesses bem consolidados nas sociedades capitalistas, colonialistas e patriarcais em que vivemos. (SANTOS, 2018).

Uma alternativa à degradação das condições de trabalho e à influência das grandes empresas no desenvolvimento dos serviços de mobilidade compartilhada envolveria uma organização mais ampla, que incentive a participação, a proteção do meio ambiente e a conexão social. A ideia passa pelo empoderamento de indivíduos comuns e formas de organização de consumidores.

Castro (2011) considera as boas intenções de quase todos que formulam e defendem a ideia de “desenvolvimento sustentável”, mas pondera que essas boas intenções são uma forma de tornar sustentável a noção de desenvolvimento. Mas Castro considera que a ideia de desenvolvimento sustentável é uma contradição em termos. A maioria dos defensores dessa ideia, na verdade, não imaginam sequer uma alternativa para o capitalismo. Castro propõe, alternativamente, que os pesquisadores comecem a desenvolver um conceito de suficiência antropológica, não no sentido de autossuficiência, mas de autodeterminação, “de capacidade de determinar para si mesmo, como projeto político, uma vida que seja boa o bastante”.

O que se pretende discutir nesse trabalho é o potencial para a criação de novos negócios de mobilidade, que distribuam a riqueza de forma mais justa, mais

democraticamente organizados, que reduzem a pegada de carbono, e que aproximam as pessoas de novas formas de acesso à mobilidade, à renda, aos bens e a novos serviços.

Evidencia-se o interesse em discutir as redes de transporte, sua função na produção do espaço e interferências nas formas de reproduzir o status quo ou produzir novas formas especializadas. O contexto político e social certamente pode ser determinante na construção de novas alternativas de solidariedade social, que possam contribuir na construção de uma mobilidade solidária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso de produção do trabalho destacou a importância de buscar a pluralidade nos processos de produção da mobilidade urbana. Diniz (2019) destaca a “potencialidades de uma economia marcada pela pluralidade de processos econômicos”, envolvendo as relações mais solidárias entre os setores inferior e superior da economia. A desigualdade implica em espaços segregados não plurais e na separação dos circuitos inferior e superior da economia, no sentido da teoria desenvolvida por Milton Santos (1979), que mesmo convivendo no mesmo território, demandam separações e especializações espaciais.

Os interesses econômicos demandam muitas vezes a definição de monopólios na prestação dos serviços e, no caso da mobilidade urbana, a pressão dos operadores do capital é sempre por um só modelo, um só modo de transporte e isso implica na extinção de serviços prestados por outros operadores. Dessa forma, o espaço urbano torna-se mais segregado, restringindo sempre a disponibilidade espacial aos modos mais frágeis, principalmente nos deslocamentos a pé ou por bicicleta. O conceito de pluralidade seria então uma diretriz na concepção de sistemas de mobilidade urbana mais solidários.

Vasconcellos (2013) aponta seis ações de maior impacto em favor da equidade no setor de transportes no país:

1. A implantação do “bilhete único” implantado em São Paulo em 2004;
2. a implantação de corredores de ônibus em sua fase inicial (1976), que constituiu um marco na disponibilização de espaço urbano para o transporte coletivo em detrimento do transporte privado;
3. a instituição do vale-transporte (1985/1987), que permitiu que empregadores arcassem com a maior parcela dos custos de deslocamentos da população assalariada em todo o país;
4. a definição do transporte público como serviço essencial na Constituição de 1988;
5. as medidas para melhoria do acesso às pessoas com deficiência (2004);
6. a mudança da política federal em relação ao transporte escolar rural (2004).

Consideramos que a adoção de novas diretrizes para o padrão da frota de ônibus de Belo Horizonte, dadas pela Ação Civil Pública do MPT, abordada na seção 6.2, pode ser considerada como um novo marco de significativo impacto em favor da equidade no setor de transportes no país. O potencial de ampliação dessas diretrizes por todo o país, se confirmado, trará benefícios incalculáveis para os trabalhadores do setor - motoristas e cobradores - e para a população em geral.

7.1 O iceberg da mobilidade urbana

Buscando ilustrar a estratégia do inventário da mobilidade urbana esboçado na seção 6, que busca problematizar situações extraídas de uma variedade de fontes, esboçamos a imagem do iceberg da mobilidade urbana. O inventário da mobilidade urbana buscou fontes diversas, pesquisas em várias disciplinas, experiências locais e da vida cotidiana. O inventário busca destacar saberes econômicos que não são reconhecidos, por não estarem inseridos na lógica do capitalismo. Não se trata aqui de uma unidade coesa, mas um inventário que nunca é completo e não aspira a uma cobertura total.

Os itens inventariados abrangem as categorias relacionadas a empreendimento, trabalho, transações, propriedade e finanças, buscando refletir sobre os processos e as relações sociais que distinguem cada tipo de prática. Na perspectiva metodológica deste trabalho, a proposição do inventário busca ainda trazer à superfície aspectos não visíveis de alguns processos claramente capitalistas e seus resultados muitas vezes contraditórios. A Figura 18 busca ilustrar o iceberg da mobilidade urbana objeto desse trabalho.

FIGURA 18 – Um iceberg para a mobilidade urbana

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Alguns elementos se repetem na superfície visível e submersos, uma vez que parte de sua complexidade é conhecida e outros tantos aspectos demandam nossa atenção cuidadosa. Como abordado no trabalho, a representação que conhecemos do sistema capitalista leva a um quase consenso de que suas leis são insuperáveis e de que não há alternativa possível. Mesmo considerando que o sistema capitalista falha em atender as necessidades materiais da maior parte da população global, com degradação da natureza, uma crescente concentração de riqueza e aumento das iniquidades, é comum perceber a construção de

barreiras entorno do surgimento de qualquer ideia que não se encaixe perfeitamente nas lógicas do capital. Isso é perceptível nas escalas local e global. Por consequência, alguns padrões alinhados a essas lógicas de mercado acabam por dominar o pensamento e as práticas cotidianas: concentrados no individualismo, na racionalidade, na competição, na crença das forças de mercado como capazes de prover a distribuição do bem-estar material.

Na mobilidade urbana não é diferente e temos falhado em atender as necessidades materiais da maior parte da população, aumentando a segregação e as iniquidades nas cidades, concentrando a disponibilidade desproporcional do espaço urbano para os veículos privados.

Por isso a metodologia proposta buscou desenvolver o pensamento crítico, inventariando uma diversidade de casos que nos pareceram ter uma lógica diferente, como uma estratégia de abertura à exploração, a novos tipos de exame que pudessem, pelos erros e pelos acertos observados, contribuir para a construção de uma mobilidade urbana mais solidária. No inventário, busca-se identificar relações opressivas ou relações mais profundamente fundamentadas na justiça e na sustentabilidade. Em relação à mobilidade urbana, destaca-se a necessidade de uma dinâmica econômica da resiliência, ao invés do crescimento. Nos exemplos inventariados, a ética, os valores, a existência e a incerteza se manifestam de diversas maneiras: trocas iguais e desiguais, compartilhamento, exploração, exclusão, segregação, solidariedade, reciprocidade. O que parece claro é que as transações envolvem sempre negociações, lutas de poder.

Para avançar na compreensão dos processos econômicos que produzem a mobilidade urbana nas grandes cidades brasileiras e propor avanços, torna-se necessário considerar novas redes de reciprocidade, de domesticidade, de compartilhamento, de redistribuição, de solidariedade.

O conceito de “inédito viável” apresentado por Paulo Freire em 1978, como “palavraação” socialmente transformadora, nos traz “enorme carga afetiva, cognitiva, política, epistemológica, ética e ontológica”, trazendo no bojo “crenças,

valores, sonhos, desejos, aspirações, medos, ansiedades, vontade e possibilidade de saber, fragilidade e grandeza humanas" (FREIRE, 1978, p. 231). A reflexão diante de um cenário desfavorável, como o da mobilidade urbana no Brasil, muitas vezes sem perspectivas de transformação, é que as ações coletivas enquanto estratégias criativas podem servir de superação de obstáculos. Nesse sentido, todos os agentes interessados nos processos de mudança na mobilidade - planejadores, operadores, usuários, gestores, fiscalizadores, trabalhadores - devem buscar novas estratégias políticas para interferir nos processos, numa perspectiva educadora. Nesse sentido, Trevisan (2022) destaca que a cidade que educa não aponta para soluções imediatas, mas para uma compreensão mais analítica e reflexiva, seja em relação aos problemas do cotidiano ou aos desafios do mundo contemporâneo. Uma cidade que educa busca uma cidadania plena e ativa, com canais permanentes de controle e participação da população. No meu papel de planejadora e fiscalizadora de sistemas de mobilidade, entendo que as estratégias do "inédito viável", através de atos-limite, se fazem necessárias para superar a segregação urbana e construir, juntos, uma práxis transformadora do mundo. O inédito-viável diz respeito à criação de possibilidades que historicamente podem ter sido vistas como impossíveis.

Carlos (2020) já destacava onde se situa o projeto do possível-impossível, "no movimento em que pensa o futuro a partir da superação das contradições que impedem o humano de se realizar concretamente" (*Ibid*, p. 8). Os processos de abstração tecnicista implicam na perda dos conteúdos sob a lógica e racionalidade da acumulação, gerando homogeneidade, que corresponde às "vontades e estratégias unitárias, lógicas sistematizadas, representações redutoras, impostas de cima para baixo. (...) Nessa direção a pesquisa não recai sobre o realizado nem sobre o possível, mas sobre a complexidade e os conflitos de uma práxis aberta sobre o possível, base e fundamento da abertura das consciências individuais" (CARLOS, 2020, p. 8).

Considerando que a Câmara Municipal de Belo Horizonte aprovou em 27/09/2021 o projeto de lei que extinguiu a Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte – BHTrans, empresa na qual trabalho há 27 anos, e a substitui

pela Superintendência de Mobilidade do Município de Belo Horizonte - Sumob, o cenário de finalização desse trabalho acontece em um momento de transição em que há muitas incertezas quanto à continuidade de minha trajetória profissional. A princípio, a lei que rege o servidor estatutário ou da administração direta, autárquica ou funcional não se aplica a empregados de empresas públicas e sociedades de economia mista. Os empregados da BHTrans, como empresa pública, têm sua relação trabalhista regida pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT e a extinção da BHTrans implica em inexistência de estabilidade em emprego público, uma vez que a relação de vínculo é celetista. De forma geral, a estabilidade está relacionada à proteção contra as pressões políticas e econômicas e à promoção da continuidade no serviço público, ou seja, para que o executivo atual não use o funcionalismo como instrumento para fazer trocas políticas com funcionários que o apoiem, por exemplo. Considerando a lógica de mercado na mobilidade urbana, um cenário de incertezas para os empregados públicos que trabalham com mobilidade urbana no município de Belo Horizonte adiciona novos ingredientes à complexa equação da mobilidade urbana na capital.

Espera-se que esse trabalho tenha constituído uma defesa de uma mobilidade popular e solidária como iniciativa relevante para diminuir a segregação e a exclusão em nossas cidades. Outras formas de produzir mobilidade popular e solidária envolveriam também um processo de politização para atuação no tecido urbano e uma crítica crescente aos rumos da sociedade de mercado. Para isso, é necessário um fortalecimento das iniciativas locais, o que não acontecerá sem alterações profundas no modo de regulação que rege nossas relações econômicas.

Defende-se que uma mobilidade popular e solidária só seria possível se atenta às diversidades do comportamento e das necessidades materiais e imateriais em nossas cidades. Atenção especial deve ser dada à abrangência e flexibilidade dos modelos, permitindo novos arranjos e adaptações constantes.

Nas cidades brasileiras, a ausência de um Estado de bem-estar social consolidado incentivou a persistência das redes de solidariedade presentes no

cotidiano das famílias, sobretudo aquelas das classes populares. No setor de mobilidade, é sensível ainda a questão ambiental, que pode servir de alavanca para novas inciativas menos poluentes e mais inclusivas.

A discussão da mobilidade ativa seria um tema de grande interesse para esse trabalho, uma vez que as relações de solidariedade, convivência urbana e compartilhamento dos espaços são especialmente vividas e percebidas pelos que se apropriam da cidade movidos por sua própria força, a pé ou de bicicleta. Considerando o grande número de pesquisas recentes buscando compreender e avançar nesse tema, optamos por concentrar esforços na coleção de outras experiências para compor esse inventário da mobilidade urbana. Embora esse tema não tenha sido explorado no presente trabalho, constitui um interesse de pesquisa futura.

Pretendeu-se discutir as potencialidades para uma mobilidade urbana popular e solidária no Brasil. A discussão procurou subsidiar uma outra perspectiva que oriente outras formas de regulação, mas sobretudo outras formas de pensar a mobilidade urbana, de modo a construir inéditos possíveis, no sentido freireano, no âmbito das relações cotidianas e das políticas públicas. Esta tese não se propõe a fornecer respostas definitivas, mas sim a levantar possibilidades. Os apontamentos têm o intuito de fornecer indicações para uma agenda de pesquisa futura.

No percurso de construção de novos olhares sobre a mobilidade urbana, é fundamental o diálogo entre disciplinas como a engenharia de transportes, a arquitetura, a sociologia, a sociologia do trabalho, a antropologia, a geografia, a economia social, a tecnologia e a economia do trabalho. Um apontamento de cunho metodológico diz respeito à necessidade de construção de bases de informações que deem conta da realidade dos processos de exclusão e segregação da mobilidade urbana nas grandes cidades brasileiras e suas conexões com a economia empresarial, com a economia do setor público e com a economia popular e solidária.

O trabalho abre uma série de campos e hipóteses que podem ser desenvolvidos em pesquisas futuras. Embora não apresente muitas respostas concretas, o emaranhado das relações sociais em um cenário marcado pela segregação nos traz a reflexão de que é necessário lançar mão de outras técnicas, outros saberes, outras compreensões do mundo. Espera-se que se tenha conseguido lançar luz sobre questões que antes dessa pesquisa não estavam reunidas num mesmo trabalho, abrindo perspectivas colaborativas para pautar o tema mobilidade popular e solidária. Nesse processo, outros métodos de pesquisa poderiam ser utilizados, considerando outros sujeitos e suas subjetividades.

REFERÊNCIAS

ANDRÉS, Roberto. **E agora, Kalil?** Artigo publicado no Jornal O Tempo, 20/12/18.

ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS. **Critérios para escolha do modo de transporte segundo o planejamento urbano e as condições de operação**. Revista dos Transportes Públicos, São Paulo, n. 23, p. 9-124, mar. 1984.

AZEVEDO, Sérgio de. MARES GUIA, Virgínia Rennó dos. **A gestão do transporte na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. BÓGUS, Lúcia M., RIBEIRO, Luiz César de Q. (Orgs.). Cadernos Metrópole n. 3. São Paulo, Educ - Editora da PUC-SP, 2000.

BALLESTRIN, L. **América Latina e o giro decolonial**. Revista Brasileira de Ciência Política, nº.11 Brasília. May/Aug. 2013.

BECK, Arne. **Public bus transport in Germany - a proposal to improve the current awarding system**. 2011. Disponível em: https://econpapers.wiwi.kit.edu/downloads/KITe_WP_19.pdf. Acesso em: 14 ago. 2022.

BECKER, Bertha. **Uma nova regionalização para pensar o Brasil?** In LIMONAD, Ester. HAESBAERT, Rogério e MOREIRA, Ruy (Orgs.). **Brasil Século XXI por uma nova regionalização – agentes, processos e escalas.** São Paulo: Max Lomonad, 2004. pp.11-27.

BELO HORIZONTE (Município). **Minuta de contrato de concessão do serviço público de transporte coletivo de passageiros por ônibus**. Belo Horizonte. 2008. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/imagens/authenticated%2C%20editor_a_bhtrans/MINUTA_CONTRATO_FINAL_ANEXO_IX_080326.pdf. Acesso em: 24 ago. 2019

BELO HORIZONTE (Município). **Principais corredores de transporte de Belo Horizonte com destaque para a Av. Antônio Carlos**. Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte – BHTrans, 2012.

BELO HORIZONTE (Município). **Relatório de dados gerenciais.** Belo Horizonte. 2013. Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTrans, 2013. (Relatório).

BELO HORIZONTE. **Receitas do Sistema**. Belo Horizonte: PBH, 2018b. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/bhtrans/informacoes/transparencia/transparencia-no-transporte-coletivo/receitas-do-sistema. Acesso em: 14 mai. 2022.

BRAGANÇA, L. S; TREDEZINI, L.B.; CANUTO, F. **Desnudamentos: instantâneos do alargamento da Avenida Antônio Carlos em Belo**

Horizonte. In: SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO DA UFMG - NPGAU, 1., Belo Horizonte. Anais… Belo Horizonte: NPGAU, 2012. p. 114-131.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília – DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 23 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.987**, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília – DF: Presidência da República, [1995].

BRASIL. Ministério das Cidades. **Manual de BRT – Bus Rapid Transit: guia de planejamento**. Brasília: Institute for Transportation and Development Policy, 2008.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010: resultados gerais da amostra**. Rio de Janeiro: 2010. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_Gerais_da_Amostra/resultados_gerais_amostra.pdf. Acesso em: 20 out. 2013.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Comunicado n. 94**: **infraestrutura social e urbana no Brasil subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas**. Brasília - DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011.

BRASIL. **Lei nº 12.587**, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília – DF: Presidência da República, [2012]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 14 ago. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas de população para 1º de julho de 2013**. Brasília – DF: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa_tcu.shtm. Acesso em: 20 out. 2022.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 90**, de 15 de setembro de 2015. Brasília – DF: Presidência da República, [2015]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc90.htm. Acesso em: 23 set. 2022.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. Procuradoria Regional do Trabalho da 3ª Região/MG. **Processo Ação Civil Pública Cível 0010023-37.2017.5.03.0022**. 2017. 4322 páginas.

CARDOSO, Leandro. **Transporte clandestino: o conflito e a regulamentação; Reflexões sobre a experiência de Belo Horizonte**. In: 14º Congresso de Transporte e Trânsito, 14º, Vitória. *Anais*... São Paulo: ANTP, 2003. 1-10.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Henri Lefebvre: o espaço, a cidade e o "direto à cidade"**. Revista Direito e Práxis. 11 (01). Jan-Mar 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/48199. Acesso em: 23 set. 2022.

CARVALHO, C. H. R. **Desafios da Mobilidade Urbana no Brasil**. Brasília - DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, [2016]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_2198.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Efeitos da variação da tarifa e da renda da população sobre a demanda de transporte público coletivo urbano no Brasil**. Brasília - DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, [2011]. Disponível em: http://goo.gl/OcE5Fi. Acesso em: 23 set. 2022.

CASTILHO, Luís Otávio Rocha; SILVA, Glaycon de Souza Andrade e. **Participação Popular, Gestão Pública e Mobilidade Urbana: a Experiência de Belo Horizonte - MG. Direito Urbanístico e Planejamento Urbano: novos desafios para o Brasil.** Elaine Adelina Pagani (Organizadora) [et.al]. Porto Alegre: OABRS. 2020. p. 747. V.5. il. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/346496896_PARTICIPACAO_POPULAR_GESTAO_PUBLICA_E_MOBILIDADE_URBANA_A_EXPERIENCIA_DE_BELO_HORIZONTE_-_MG. Acesso em 15 mar. 2023.

CASTRO, A. Ejemplos de BRT's em Latinoamerica y el mundo. **Red De Transporte Sustentable Nestlac**, Cidade da Guatemala, 8-9 maio 2008. Disponível em: <http://nestlac.org/TallerBRT/EjemplosBRT_Castro.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2013.

CASTRO, Eduardo Viveiros de. **Desenvolvimento econômico e reenvolvimento cosmopolítico: da necessidade extensiva à suficiência intensiva. Sopro, Cultura e Barbárie.** 2011. Disponível em: http://culturaebarbarie.org/sopro/outros/suficiencia.html. Acesso em: 20 mai. 2022.

CASTRO, Sérgio Luiz Manini. **Diagnóstico Preliminar de Arborização da Av. Amazonas**. BHTrans, 2021.

CAVALLERO, Lucía. GAGO, Verónica. **Una lectura feminista de la deuda: ¡Vivas, libres y desendeudadas nos queremos**! 1a ed. Buenos Aires: Fundación Rosa Luxemburgo, 2019. 96 p.

CBTU – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS. **Belo Horizonte firma novo recorde de passageiros: o sexto de 2013**. Belo Horizonte: CBTU, 2013. Disponível em: http://www.cbtu.gov.br/noticias/destaques/2013/mes11/211113g/211113g.html. Acesso em: 21 nov. 2022.

CBTU – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS. **História - O Metrô de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: CBTU, 2018. Disponível em: http://www.cbtu.gov.br/sistemas/bh/bhsist.htm. Acesso em: 21 nov. 2022.

CBTU – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS. **Sistemas - Belo Horizonte**. Belo Horizonte: CBTU, 2023. Disponível em: https://www.cbtu.gov.br/index.php/pt/sistemas-cbtu/belo-horizonte. Acesso em: 21 fev. 2023.

CNT. **Pesquisa mobilidade da população urbana 2017**. Confederação Nacional do Transporte, Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. Brasília – DF: CNT; NTU, 2017.

COLVILLE-ANDERSEN, Mikael. **The Definitive Guide to Global Bicycle Urbanism**. 296 p. 2018. Disponível em: https://islandpress.org/books/copenhagenize. Acesso em: 21 nov. 2022.

CORAGGIO, J. L. **Las tres corrientes de pensamiento y acción dentro del campo de la economia social y solidaria**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 15, n. 2, p. 11-24, nov. 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Corporação, Práticas Espaciais e Gestão do Território**. (corporação, práticas espaciais e gestão do território). Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, p. 115-122, jul/set, 1992.

COUTO, Daniel Marx. **Regulação e controle operacional no Transporte Coletivo Urbano: Estudo de Caso no Município de Belo Horizonte.** 2011. 231 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

CRUZ, V. C. Geografia e pensamento descolonial: notas sobre um diálogo necessário para a renovação do pensamento crítico. **Geografia e Giro descolonial**: **experiências, ideias e horizontes de renovação do pensamento crítico.** 1ed. Rio de Janeiro: Letra capital, 2017, v. 1, p. 15-36.

DELOITTE. **Global Mobile Consumer Survey 2017**. Disponível em https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology-media-telecommunications/GMCS-Dinamico.pdf. Acesso em: 20 maio 2022.

DINIZ, Sibelle Cornélio Diniz. **Possibilidades da economia popular e solidária no Brasil contemporâneo: apontamentos**. Nova economia. 29 (3). Sep-Dec 2019. https://doi.org/10.1590/0103-6351/4685.

DUSSEL, Enrique. **Para una ética de la liberación latino-americana**. (vols. 1-2, Siglo XXI, Buenos Aires, 1973; vol. 3. Edicol, México, 1977, v. 4-5, Bogotá, 1980.

DUSSEL, Enrique. **The Invention of the Americas**. New York: The Continuum Publishing Company. 1995.

EMBARQ. **Global BRT Data.** Version 3.64. Dez, 2022.

FEDERICI, Silvia. **O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista**. São Paulo, 2019. Editora Elefante.

FERNANDES, R. D. **Transporte e desenvolvimento urbano**. Porto Alegre: EMBARQ Brasil, 2013. Disponível em: http://embarqbrasil.org/node/139. Acesso em: 20 setembro 2013.

FRASER, Nancy. (2014). **Behind Marx's Hidden Abode: For na Expanded Conception of Capitalism.** New Left Review II:86 (2014), 55–72.

FRASER, Nancy. **O velho está morrendo e o novo não pode nascer**. São Paulo: Autonomia Literária. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1978.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Editora Paz e Terra. 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança** – um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra. 2014.

GAGO, Verónica. **La razón neoliberal: economías barrocas y pragmática popular**. 1a ed. - Buenos Aires: Tinta Limón, 2014.

GAGO, Veronica. **What are popular economies? Some reflections from Argentina**. Radical Philosophy, 202. 2018, p. 31-38. Disponível em: https://www.radicalphilosophy.com/article/what-are-popular-economies. Acesso em: 20 out. 2021.

GEIPOT – Grupo Executivo de Integração da Política de Transporte. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes. **Sistema de informações do anuário estatístico dos transportes**. Brasília: Ministério dos Transportes, 2001. Disponível em: <http://www.geipot.gov.br/anuario2001/>. Acesso em: 20 maio 2013.

GIBSON-GRAHAM, J. K; DOMBROSKI, K. **The Handbook of Diverse Economies**, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2020.

GIBSON-GRAHAM, J. K. **Diverse economies: performative practices for 'other worlds'**. Progress in Human Geography, v. 32, n. 5, 2008.

GLOBO, **Novo confronto em Belo Horizonte: Perueiros e polícia se enfrentam pela 3ª vez no centro da cidade**. Edição do dia 19/07/2001. Disponível em: https://g1.globo.com/jornaldaglobo/0,,MUL905469-16021,00-NOVO+CONFRONTO+EM+BELO+HORIZONTE.html.

GOMIDE, Alexandre Ávila. **Transporte urbano e inclusão social: elementos para políticas públicas**. Brasília - DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, [2003]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_09. Acesso em: 20 out. 2013.

GOMIDE, Alexandre Ávila. **Mobilidade urbana, iniqüidade e políticas sociais**. Brasília - DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, [2006]. In: Políticas Sociais: Acompanhamento e Análise: n. 12, fev. 2006. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4165.

GOONEWARDENA, Kanishka. **The Urban Sensorium: Space, Ideology and the Aestheticization of Politics**. Oxford, UK: Blackwell Publishing, 2005. p. 46-71.

GOUVÊA, R. G. **Autonomia municipal em regiões metropolitanas: as questões administrativa e política**. International Congress of The Latin American Studies Association Lasa, 23., Washington, DC: 2001. p. 1-20, 2011. Disponível em: http://lasa.international.pitt.edu/Lasa2001/GuimaraesGouveaRonaldo.pdf. Acesso em: 20 out. 2013.

GREGORI, Lúcio. **A iniquidade da tarifa**. Piseagrama, Belo Horizonte, número 01, página 46 - 48, 2010.

GROSFOGUEL, Ramón. **World-System Analysis and Postcolonial Studies: A Call for a Dialogue from the "Coloniality of Power" Approach" In The Postcolonial and the Global**. Edited by Krishnaswamy Revathi and Hawley John C. Minneapolis; London: University of Minnesota Press, 2007.

GROSFOGUEL, Ramón. **Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global**. Coimbra: Revista Crítica de Ciências Sociais, n. 80, Março 2008: 115-147. 2008.

HAESBAERT, Rogério. **Do Corpo-Território ao Território-Corpo** (da Terra): Contribuições Decoloniais. GEOgraphia, v.22, n. 48, Niterói, UFF, 2020.

HARKOT, Marina Kohler. **A bicicleta e as mulheres: Mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo**. Orientadora Paula Freire Santoro. – São Paulo, 2018. Edição revisada. 192p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de concentração: Planejamento Urbano e Regional.

HARPER, Phineas Harper. **Cities should not just build green transport but actively dismantle car infrastructure**. Janeiro, 2023. Deezen Magazine. Disponível em: https://www.dezeen.com/2023/01/11/congestion-roads-cities-traffic-sustainable-transport-phineas-harper/. Acesso em: 13 fev. 2023.

HIDALGO, D. **Comparación de alternativas de transporte público masivo: una aproximación conceptual**. Revista de Ingeniería, n. 21, Bogotá, p. 94-105, maio 2005.

HIDALGO, D.; GUTIÉRREZ, L. **BRT and BHLS around the world: explosive growth, large positive impacts and many issues outstanding**. Research in Transportation Economics, v. 39, n. 1, p. 8-13, mar. 2013.

ITDP - Institute for Transportation and Development Policy. **Manual de BRT: Guia de Planejamento**. 2008. Disponível em: https://itdpdotorg.wpengine.com/wp-content/uploads/2014/07/7.-Manual-de-BRT-em-Portuguese-Parte-1.pdf. Acesso em 18/10/2020.

ITDP - Institute for Transportation and Development Policy. **Padrão de Qualidade DOTS 3.0**. 2017. Disponível em: http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2017/12/DU-Padr%C3%A3o-de-Qualidade-DOTS-2017-v1.pdf. Acesso em 18/10/2020.

ITDP - Institute for Transportation and Development Policy. **O Acesso de Mulheres e Crianças à Cidade**. 2018. Disponível em: http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP-Brasil-_-O-Acesso-de-Mulheres-e-Criancas-a-Cidade-_-ABR-2018.pdf. Acesso em: 13 nov. 2019.

ITRANS - Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte. **Mobilidade e Pobreza. Relatório Final.** Abril, 2004. (artigo disponível em: https://mcadaval.com.br/blogs/Relatorio_Final.pdf. Acesso em: 18 out. 2019.

KALAMAR, A. **Sharewashing is the New Greenwashing**. OpEd News, 2013. Disponível em: http://www.opednews. com/articles/Sharewashing-is-the-New-Gr-by-Anthony-Kalamar-130513-834.html. Acesso em: 17 jan. 2017.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 2019. São Paulo: Companhia das Letras, 85p.

LEFEBVRE, Henri. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4ª éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: fev.2006.

LOGIT, Transportation Engineers. **Base de dados do PlanMob-BH atualizada para 2013**. (2009).

MACÁRIO, Rosário. MaaS – Mobility as a Service. O que vai mudar? **Apresentação no XXXI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte da ANPET**. Recife. 2017. Disponível em: http://anpet.org.br/tempsite/xxxianpet/images/documentos/apresentacoes/ANPET_31_Oct_MaaS.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

MALDONADO-TORRES, Nelson. **La descolonización y el giro des-colonial**. Tabula Rasa. Bogotá – Colômbia, n. 9, 2008.

MARQUES, Victor. **O velho está morrendo e o novo sempre vem**. Prefácio. FRASER, Nancy. O velho está morrendo e o novo não pode nascer. São Paulo: Autonomia Literária, 2020. p. 7-31.

MELLO, C. A. **O Futuro da Mobilidade Urbana e o Caso UBER**. Revista de Direito da Cidade, v. 8, n. 2, p. 775–812, 2016.

MGTV. **A Guerra entre perueiros e policiais no centro de BH**. 19/07/2001. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=d7Xeof6Q3MQ.

MIGNOLO, Walter. **La opción decolonial: desprendimiento y apertura. Um manifiesto y un caso**. Tabula Rasa, n.8, p. 243-282. 2008.

MINAS GERAIS (Estado). Fundação João Pinheiro – FJP. **Relatório Consolidado Pesquisa Origem e Destino 2001-2002**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2003. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/verDocumento.php?iCodigo=42674. Acesso em: 23 set. 2020.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo. **O que é o urbano, no mundo contemporâneo.** Textos para discussão UFMG/Cedeplar, n.281, 2006.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo. **Cidade e campo, Urbano e rural: o substantivo e o adjetivo**. In: FELDMAN, Sarah.; FERNANDES, Ana. (Org.). O urbano e o regional no Brasil contemporâneo: mutações, tensões, desafios. Salvador: EDUFBA, 2007, v. único, p. 93-114.

MONTE-MÓR, R. L. M. **Urbanização extensiva e economia dos setores populares**. In: Marcio Pion de Oliveira; Maria Celia Nunes Coelho; Aureanice de Mello Correa. (Org.). O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas. Rio de Janeiro: Lamparina: Faperj:Anpege, 2008, v. 2, p. 128-140. v. 2. Disponível em: http://www.artecidade.org.br/mg_es/textos/urbanizacao.pdf.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo. **Urbanização, sustentabilidade, desenvolvimento: complexidades e diversidades contemporâneas na produção do espaço urbano**. In: COSTA, Geraldo Magela, COSTA, Heloísa Soares de Moura, MONTE-MÓR, Roberto Luís (Org.). Teorias e práticas urbanas: condições para a sociedade urbana. Belo Horizonte: C/ Arte, 2015, p. 55-69.

MUJICA, Pepe. **Sozinhos não somos nada**. [Entrevista concedida a] Rafael Moro Martins. The Intercept Brasil, São Paulo, 8 mar. 2023. Disponível em: https://theintercept.com/2023/03/08/entrevista-sozinhos-nao-somos-nada-diz-pepe-mujica-sobre-uniao-entre-paises-da-america-latina/

NASSIF, Elaine Noronha. RIBEIRO, Renato Guimarães. **Impacto do ônibus urbano na saúde da equipe de bordo.** 112 p. (Série Cadernos Técnicos, v.1). Belo Horizonte: CEFET-MG, 2022.

PEIXOTO, Maria Cristina Leite. **Atendimento às vilas e favelas: um novo desafio aos gestores de transporte coletivo de Belo Horizonte**. Trans, Belo Horizonte, v. 1, n.1, p. 36-40, ago. 1996.

PEREIRA, Rafael H. M., HERSZENHUT, Daniel (2023). **Introdução à acessibilidade urbana um guia prático em R**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). https://ipeagit.github.io/intro_access_book/

PINZANI, Alessandro. **Teorias Políticas Tradicionais e Teoria Crítica**. Lua Nova, São Paulo, 102: 57-91, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ln/n102/1807-0175-ln-102-57.pdf Acesso em: 24 ago. 2019.

POLANYI, K. **A grande transformação: as origens da nossa época**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. 2013 (2006) **La reinvención de los territorios: la experiência latino-americana y caribeña**. In: Porto-Gonçalves, Carlos Walter. Territorialidades y lucha por el territorio em América Latina. Lima: Unión Geográfica Internacional.

QUIJANO, Anibal. **Colonialidad Y Modernidad/Racionalidad**. Lima, 1992. Disponível em: https://www.lavaca.org/wp-content/uploads/2016/04/quijano.pdf Acesso em: 24 ago. 2019.

QUIJANO, Anibal & WALLERSTEIN, Immanuel (1992). **Americanity as a Concept, Or the Americas in the Modern World-System**. 1992. Disponível em: https://pt.scribd.com/doc/152327605/Quijano-Anibal-Immanuel-Wallerstein-1992-Americanity-as-a-Concept-Or-the-Americas-in-the-Modern-World-System-Reprinted-From-ISSJ#. Acesso em 23 set. 2022.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder y clasificación social. **Journal of world-systems research**, v. 11, n. 2, p. 342-386. 2000. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Colonialidad+del+poder+y+clasificaci%C3%B3n+social&author=QUIJANO+An%C3%ADbal&journal=Journal+of+world-systems+research&volume=11&issue=2&pages=342-386. Acesso em: 24 out. 2019.

QUIJANO, Anibal. **Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina**. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2005.

QUIJANO, A. **Colonialidade do poder e classificação social.** Boaventura de Sousa Santos, Maria Paula Meneses (Orgs.). Epistemologias do Sul. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

RESENDE, Guilherme Mendes; LIMA, Ricardo Carvalho de Andrade. **Competition Effects of the Sharing Economy in Brazil: Has Uber's entry affected the cab-hailing app market from 2014 to 2016?** Department of Economic Studies – DEE. Brasília, 2018. Disponível em: http://en.cade.gov.br/topics/about-us/dee/working-paper-uber_01-2018.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

ROLNIK, R.; CYMBALISTA, R. (Orgs.) **Instrumentos urbanísticos contra a exclusão social**. Revista Pólis, v. 1. São Paulo, 1997.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Nova Tese Onze**. 2018. Disponível em: https://www.ihu.unisinos.br/categorias/188-noticias-2018/575117-a-nova-tese-onze. Acesso em: 18 out. 2019.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. Tradução de Myrna T. Rego Viana. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

SANTOS, Milton. **O retorno do território**. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria A. A.; SILVEIRA, Maria L., Território: Globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1993.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora Hucitec, São Paulo, 1996.

SCHMID, Christin. **A teoria da produção do espaço de Henri Lefebvre**: em direção a uma dialética tridimensional. São Paulo: GEOUSP – Espaço e Tempo, n.32, pp. 89- 109, 2012.

SCHOR, J. Debatendo a Economia do Compartilhamento. In: ZANATTA. R. A. F.; DE PAULA. P. C. B.; KIRA. B. **Economias do compartilhamento e o direito**. Curitiba: Paraná, p. 21-40, 2017.

SCHOR, Juliet. **Debatendo a Economia do Compartilhamento**. In: ZANATTA, Pedro C. B. de Paula, Beatriz Kira. (org.). Economias do compartilhamento e o direito. Curitiba: Paraná, 2017. Disponível em: http://www.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2017/12/Economias_do_compartilhamento_e.pdf. Acesso em: 21 out. 2019.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Câmara Brasileira do Livro, SP. 2016. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4212041/mod_folder/content/0/Schwab%20%282016%29%20A%20quarta%20revolucao%20industrial.pdf?forcedownload=1.

SILVA, Eduardo Pontes Gomes da. **Sistema de transportes, acessibilidade/mobilidade espacial e desigualdades socioespaciais na região metropolitana do Rio de Janeiro**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

SINGER, Paul. (2022). Economia solidária versus economia capitalista. **Sociedade e Estado**, 16 (01 e 02), 100–112. Recuperado de https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/44623

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária.** Fundação Perseu Abramo. 2002. Disponível em: https://fpabramo.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Introducao-economia-solidaria-WEB-1.pdf. Acesso em: 21 out. 2019.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Editora, 2013.

STANEK, Lukasz. **Henri Lefebvre on Space: Architecture, Urban Research, and the Production of Theory.** University of Minnesota Press, 2011.

STRAMBI, Orlando. **Inovações para a Mobilidade Urbana**. Apresentação do Ciclo ILP-FAPESP de Ciência e Inovação. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), 2022. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=xW7NEa9NP94&ab_channel=Alesp.

STRECK, Danilo R. REDIN, Euclides. ZITKOSKI, Jaime José (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. São Paulo: Autêntica, 2008.

TAFNER, Paulo. **O aumento da pobreza no brasil e o que há no horizonte**. “Live do Valor”, 10/08/2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=nEntXZmIExs.

UITP - International Association of Public Transport. **Parking Policies: A UITP Position Paper.** FOCUS, Setembro 2000. Disponível em: http://uitp.org/mos/focus/parking-en.pdf. Acesso em: 07 jun. 2013.

VALENTINE, Gill. **The Geography of Women's Fear**. Area, v. 21, n. 4. p. 385-390, dez.1989. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/20000063. In: HARKOT, Marina Kohler. A bicicleta e as mulheres: Mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo. Orientadora Paula Freire Santoro. – São Paulo, 2018. Edição revisada. 192p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de concentração: Planejamento Urbano e Regional.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Políticas de transporte no Brasil***:* a construção da mobilidade excludente. São Paulo: Annablume, 2000.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Transporte urbano, espaço e eqüidade: análise das políticas públicas.** São Paulo. Annablume, 2001.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento**: reflexões e propostas. Barueri, SP: Manole, 2013.

VENTURI, Gustavo; GODINHO, Tatau (org.). **Mulheres Brasileiras e gênero nos espaços públicos e privado**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013.

VELOSO, Gustavo Franco; NASSIF, Elaine Noronha. **As doenças do trabalho no Brasil: um silencioso acidente coletivo de trabalho e as novas práticas** de enfrentamento, ética na SST. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3. Região. Belo Horizonte, v. 65, n. 100, t. 1, p. 185-215, jul./dez. 2019. Disponível em: https://as1.trt3.jus.br/bd-trt3/bitstream/handle/11103/51427/Revista%20TRT-3%20-100-tomo-1-185-215.pdf?sequence=1&isAllowed=y.