

**\ MODERNIZAÇÃO DA
MOBILIDADE NA RMBH**

UMA NOVA ABORDAGEM DOS
MODELOS DE GESTÃO, OPERAÇÃO
E DE CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

ETAPA 3

ESTUDOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS, ESTRATÉGIAS DE FUNDING E ESTRUTURA DE GESTÃO

NOVEMBRO 2021



**\ MODERNIZAÇÃO DA
MOBILIDADE NA RMBH**

UMA NOVA ABORDAGEM DOS
MODELOS DE GESTÃO, OPERAÇÃO
E DE CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

ETAPA 3

ESTUDOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS, ESTRATÉGIAS DE FUNDING E ESTRUTURA DE GESTÃO

NOVEMBRO 2021

SYSTRA

praxis
PROJETOS E CONSULTORIA

Azevedo Sette
ADVOGADOS

GALÍPOLO
CONSULTORIA

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

8

LISTA DE FIGURAS

8

LISTA DE QUADROS

11

MODERNIZAÇÃO DA MOBILIDADE NA RMBH

12

1. INTRODUÇÃO

13

2. TERRITÓRIO METROPOLITANO - VOCAÇÃO ECONÔMICA E DINÂMICA URBANA

14

2.1. ASPECTOS ECONÔMICOS

14

2.2. DINÂMICA URBANA

17

2.2.1. VETOR NORTE

19

2.2.2. VETOR LESTE

20

2.2.3. VETOR OESTE

20

2.2.4. VETOR SUL

21

2.2.5. METRÓPOLE

21

2.2.6. MERCADO INFORMAL

23

2.2.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

23

3. SITUAÇÃO DA REGULAMENTAÇÃO URBANA NOS MUNICÍPIOS ANALISADOS

25

4. ESTUDO DE CASO – LINHA 2 DO METRÔ

31

4.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL E VOCAÇÕES FUTURAS NO ENTORNO DAS ESTAÇÕES DA LINHA 2

4.1.1. BARREIRO

32

4.1.2. MANNESMANN

33

4.1.3. FERRUGEM

34

4.1.4. VISTA ALEGRE

36

4.1.5. SALGADO FILHO

37

4.1.6. AMAZONAS

37

4.1.7. NOVA SUÍSSA

38

4.2. IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS POTENCIAIS PARA PROPOSIÇÕES DE FUNDING

39

4.3. ESTUDOS DE FUNDING

43

4.3.1. POTENCIAL DE OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR

44

4.3.2. NAMING RIGHTS

51

4.3.3. EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS

53

4.3.4. RECEITAS ACESSÓRIAS TRADICIONAIS

63

4.3.5. EXPLORAÇÃO COMERCIAL DOS TERMINAIS DE ÔNIBUS URBANO

65

4.3.6. TAXAS E CONTRAPARTIDAS DE GRANDES EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

65

4.3.7. ORÇAMENTO PÚBLICO / SUBSÍDIO

66

4.3.8. PEDÁGIO URBANO

67

4.3.9. POLÍTICA DE RESTRIÇÃO DE ACESSO

67

4.3.10. COBRANÇA DE ESTACIONAMENTOS EM VIAS PÚBLICAS E FORA DA VIA

68

4.3.11. CONTRIBUIÇÕES DE MELHORIA

69

4.3.12. VALE-TRANSPORTE

69

4.3.13. TAXA DE CONTRIBUIÇÃO PARA O TRANSPORTE (VERSEMENT TRANSPORT)

70

4.3.14. TAXAÇÃO DA PROPRIEDADE DE VEÍCULOS

71

4.3.15. CONTRIBUIÇÃO DE INTERVENÇÃO NO DOMÍNIO ECONÔMICO – CIDE

71

4.3.16. FUNDOS VINCULADOS A OUTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS

72

5. ESTRUTURA DE GESTÃO

73

5.1. ESTRUTURA DE GESTÃO ATUAL

73

5.1.1. MUNICÍPIOS E REGIÃO METROPOLITANA: INTERESSE LOCAL X INTERESSE METROPOLITANO

73

5.1.2. COMPETÊNCIAS ESTADUAIS ATUAIS

74

5.1.3. COMPETÊNCIAS ESTADUAIS EM CASO DE CRIAÇÃO DA ARTEMIG

75

5.1.4. ESTRUTURA ATUAL DA GESTÃO METROPOLITANA

79

5.1.5. ASSEMBLEIA METROPOLITANA

80

5.1.6. CONSELHO DELIBERATIVO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

81

5.1.7. AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

82

5.1.8. FUNDO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

85

5.2. IMPORTÂNCIA DO FORTALECIMENTO DA GESTÃO METROPOLITANA

87

5.3. PROPOSIÇÕES FINAIS PARA A ESTRUTURA DE GESTÃO METROPOLITANA

90

6. REFERÊNCIAS

92

LISTA DE SIGLAS

AITN	AEROPORTO INTERNACIONAL TANCREDO NEVES
ALMG	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS
ARIMA	MODELO AUTORREGRESSIVO INTEGRADOS DE MÉDIAS MÓVEIS
ARMBH	AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE
ARTEMIG	AGÊNCIA REGULADORA DE TRANSPORTES DE MINAS GERAIS
BDMG	BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS
BHTRANS	EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A
BRT	<i>BUS RAPID TRANSIT</i>
CA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO
CAB	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO
CAM	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO
CEMG	CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CF	CONSTITUIÇÃO FEDERAL
CIDE	CONTRIBUIÇÃO DE INTERVENÇÃO NO DOMÍNIO ECONÔMICO
COMPUR	CONSELHO MUNICIPAL DE POLÍTICA URBANA
CT	CONSELHO DE TRANSPORTE COLETIVO INTERMUNICIPAL E METROPOLITANO
CTB	CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO
CTM	CONSÓRCIO DE TRANSPORTES DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE
DER/MG	DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE MINAS GERAIS
DOTS	DESENVOLVIMENTO ORIENTADO AO TRANSPORTE SUSTENTÁVEL
DSM	DIGITAL SPORTS MULTIMÍDIA
EIV	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA
ELUP	ESPAÇO LIVRE DE USO PÚBLICO
EMOB	ESCRITÓRIO DE MOBILIDADE
EMTU	EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS
EUC	EQUIPAMENTO DE USO COMUNITÁRIO
FC	FUNDO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DAS CENTRALIDADES
FDM	FUNDO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO
FMDU	FUNDO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
FMHP	FUNDO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO POPULAR
FUMHIS	FUNDO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL
FUNDURB	FUNDO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
HIS	HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
ICMS	IMPOSTO SOBRE OPERAÇÕES RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SOBRE PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE INTERESTADUAL, INTERMUNICIPAL E DE COMUNICAÇÃO

IMA	INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA
IPEA	INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA
IPI	IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS
IPVA	IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE DE VEÍCULOS AUTOMOTORES
ITBI	IMPOSTO DE TRANSMISSÃO DE BENS IMÓVEIS
MAC	MINA DE ÁGUAS CLARAS
MCMV	MINHA CASA MINHA VIDA
METROMINAS	EMPRESA TREM METROPOLITANO DE BELO HORIZONTE S.A.
MZ	MACROZONEAMENTO METROPOLITANO
ODC	OUTORGA DO DIREITO DE CONSTRUIR
ODS	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
OODC	OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR
OUC	OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA
OUCVI	OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA VIA ICAIVERA
PAC	POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO
PBH	PREFEITURA DE BELO HORIZONTE
PD	PLANO DIRETOR
PDDI	PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO
PGE	PLANO GLOBAL ESPECÍFICO
PUC	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
RFFSA	REDE FERROVIÁRIA FEDERAL SOCIEDADE ANÔNIMA
RMBH	REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE
SEDE	SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SEF	SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
SEINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE DE MINAS GERAIS
SEPLAG	SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
SETOP	SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS
SINDUSCON	SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE MINAS GERAIS
SUPLAN	SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO
TDC	TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR
TERGIP	TERMINAL RODOVIÁRIO GOVERNADOR ISRAEL PINHEIRO
TUSV	TAXA DE UTILIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO
TVA	TRAMA VERDE E AZUL
UFMG	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: VETORES DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - RMBH	17
FIGURA 2: DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA POPULAÇÃO SEGUNDO OS VETORES DE EXPANSÃO URBANA DA RMBH (1990 A 2020)	18
FIGURA 3: NÍVEL DE INTEGRAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA RMBH À METRÓPOLE- 2010	21
FIGURA 4: LINHA 2 DO METRÔ	31
FIGURA 5: VIA SHOPPING E ESTAÇÃO BHBUS, AV. AFONSO VAZ DE MELO, BARREIRO, BH	32
FIGURA 6: PUC MINAS, AV. AFONSO VAZ DE MELO, BARREIRO, BH	32
FIGURA 7: TIPOLOGIAS RESIDENCIAIS E INDUSTRIAIS, JARDIM INDUSTRIAL, CONTAGEM	33
FIGURA 8: PÁTIO DA SIDERÚRGICA MANNESMANN VALLOUREC, BARREIRO, BH	33
FIGURA 9: TRAVESSIA IMPROVISADA, BAIRRO DAS INDÚSTRIAS, BH	34
FIGURA 10: TRAVESSIA IMPROVISADA, BAIRRO DAS INDÚSTRIAS, BH	34
FIGURA 11: COMÉRCIO DE VEÍCULOS, BAIRRO VISTA ALEGRE, BH	35
FIGURA 12: CANAL ABERTO DO RIBEIRÃO ARRUDAS, BAIRRO BETÂNIA, BH	35
FIGURA 13: EDIFÍCIO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR VERTICAL, BAIRRO SALGADO FILHO, BH	36
FIGURA 14: CEMITÉRIO PARQUE DA COLINA, BAIRRO NOVA CINTRA, BH	36
FIGURA 15: EXPOMINAS E PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA DA GAMELEIRA, BH	37
FIGURA 16: HOSPITAL SARAH KUBITSCHKEK, GAMELEIRA, BH.	37
FIGURA 17: CENTRALIDADE DA RUA CAMPOS SALES, BAIRRO CALAFATE, BH	38
FIGURA 18: TIPOLOGIAS NA RUA JOSÉ C. MATA MACHADO, BAIRRO NOVA SUÍSSA. BH	38
FIGURA 19: PARQUE DE EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA E GLEBA DER-MG/POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA	40
FIGURA 20: PARQUE DE EXPOSIÇÕES AGROPECUÁRIAS DA GAMELEIRA	40
FIGURA 21: GLEBA OCUPADA PELO DER-MG /POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA	41
FIGURA 22: ÁREA LÍQUIDA E POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO - ÁREA DE INFLUÊNCIA. 2014 - 2020	45
FIGURA 23: PROJEÇÃO DO POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO, 2021 – 2030	48
FIGURA 24: PROPOSTA PRELIMINAR DE OCUPAÇÃO NOS TERRENOS SELECIONADOS	53
FIGURA 25: HIGHLINE PARK, NOVA YORK, ESTADOS UNIDOS	54
FIGURA 26: RAMBLA DE SANTS, BARCELONA, ESPANHA	54
FIGURA 27: PARQUE PROMENADE PLANTÉE, PARIS, FRANÇA	54
FIGURA 28: PROJETO PARQUE SUSPENSO DO MINHOÇÃO, SÃO PAULO, BRASIL	54
FIGURA 29: PROJETO DE HIS - THE WHALE, AMSTERDAM, HOLANDA	56
FIGURA 30: HIS – DETALHE DO PÁTIO INTERNO DO PROJETO THE WHALE, AMSTERDAM, HOLANDA	56
FIGURA 31: REQUALIFICAÇÃO DE SUPERQUADRA, AMSTERDAM, HOLANDA	56
FIGURA 32: REQUALIFICAÇÃO DE SUPERQUADRA, AMSTERDAM, HOLANDA	56
FIGURA 33: REQUALIFICAÇÃO DA RHEINUFER PROMENADE, DÜSSELDORF, ALEMANHA - 1990	57
FIGURA 34: REQUALIFICAÇÃO DA RHEINUFER PROMENADE, DÜSSELDORF, ALEMANHA - 2019	57
FIGURA 35: PROJETO DE PARQUE NA ESTAÇÃO VINGE, COPENHAGEN, DINAMARCA	57
FIGURA 36: PARQUE GLEISDREIECK, BERLIM, ALEMANHA	57

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Nº DE EMPREENDIMENTOS, ÁREA DE TERRENO, ÁREA LÍQUIDA E POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO. 2014 – 2020	47
TABELA 2: POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO, PREÇO DE TERRENO E RECEITA ESPERADA	48
TABELA 3: ESTUDO PRELIMINAR PARA REQUALIFICAÇÃO DA ÁREA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES DA GAMELEIRA – QUADRO DE ÁREAS	58
TABELA 4: ESTUDO PRELIMINAR PARA REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA DO DER-MG/ POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA – QUADRO DE ÁREAS	58
TABELA 5: TOTAL DISPONÍVEL PARA USOS NÃO RESIDENCIAIS	58

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS COM POTENCIAL PARA FINANCIAMENTO DO DOTS IMPLEMENTADOS NOS MUNICÍPIOS DE INTERESSE	29
QUADRO 2: VALORES REFERENCIAIS – CONCESSÃO DA LINHA 3 DO METRÔ DE SÃO PAULO	60
QUADRO 3: OUTORGA INICIAL E MENSAL POR M2/PAX DIA	60
QUADRO 4: POTENCIAL DE RECEITAS – LINHA 2 DO METRÔ DE BELO HORIZONTE	61
QUADRO 5: COMPETÊNCIAS DA ARTEMIG	76

MODERNIZAÇÃO DA MOBILIDADE NA RMBH

O Grupo CCR, em linha com seus objetivos estratégicos voltados a promover o desenvolvimento sustentável das áreas em que atua e contribuir com a estruturação de projetos de mobilidade que tragam benefícios a todos os segmentos da sociedade, doará à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA-MG ou SEINFRA) estudos de mobilidade urbana para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). O objetivo é contribuir para a estruturação de projetos focados na sustentabilidade do sistema de transporte público coletivo de passageiros, fornecendo subsídios técnicos para a elaboração do Plano de Mobilidade da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PlanMob RMBH) na dimensão do Transporte Coletivo.

Esta doação está amparada pelo Decreto Estadual nº 47.611/2019¹, que define:

Um particular pode apresentar pedido para adoção deste mecanismo, sendo assegurado a terceiros o direito de apresentar comentários, impugnações ou suas próprias propostas;

Possibilidade de convocar Chamamento Público para doação de bens e serviços à Administração Pública.

Seguindo os procedimentos previstos no Decreto Estadual nº 47.611/2019, a SEINFRA deu publicidade à manifestação de interesse realizada pelo Grupo CCR no Diário Executivo do Estado de Minas Gerais em 28 de outubro

de 2020. Nesta publicação foi dada possibilidade a demais interessados oferecer serviços similares ou apresentar eventual impugnação à proposta apresentada. Não havendo qualquer outra manifestação até 06 de novembro de 2020, data indicada do Diário Executivo, o Grupo CCR e a SEINFRA-MG procederam à assinatura do Termo de Doação, o qual foi publicado no Diário Executivo do Estado em 26 de novembro de 2020. A proposta apresentada pelo Grupo CCR é composta por quatro grandes áreas de atuação em torno das quais serão estruturados estudos e serviços de consultoria a serem doados, quais sejam: modelagem de transportes, urbanismo e meio ambiente, viabilidade econômico-financeira e jurídico-regulatória.

O objetivo é contribuir para a estruturação de projetos focados na sustentabilidade do sistema de transporte público coletivo de passageiros.

¹ Regulamenta o recebimento de doação de bens móveis e serviços, sem ônus ou encargos, e o recebimento de bens em comodato pela Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo e institui o Selo Amigo de Minas Gerais.

Para desenvolvimento dos trabalhos foram mobilizadas consultorias altamente especializadas e com histórico relevante de trabalhos sobre os respectivos temas e na região:



Todas as consultorias estão empenhadas em conjunto no desenvolvimento de uma estratégia multicritério de avaliação de projetos, em benchmarking de novos modelos regulatórios, de remuneração, contratação e financiamento de projetos, visando a estruturação de propostas sustentáveis para a mobilidade da RMBH do ponto de vista técnico, ambiental, jurídico e econômico.

Os estudos propostos vêm a somar às iniciativas já realizadas pela SEINFRA e pela ARMBH entre 2017 e 2018 para elaboração do PlanMob RMBH, e continuadas em 2019 com a criação do Escritório da Mobilidade, com o objetivo de catalisar ações para aprimoramento de soluções integradas de transportes e o aperfeiçoamento da ordenação do uso e ocupação do solo. As iniciativas já realizadas incluem: levantamento de dados de mobilidade; construção de bases de dados cartográficas digitais; pesquisas de tráfego; levantamento de legislação e normas

vigentes; ações de comunicação e participação popular bem como a elaboração de matriz OD de cargas.

Todas estas iniciativas se integram a quatro grandes linhas de atuação que estão sendo conduzidas pelo Escritório da Mobilidade para elaboração do PlanMob: **transporte ativo, logística urbana, transporte individual motorizado e transporte público coletivo**, este último, no âmbito dos estudos aqui apresentados. Transversalmente a estas linhas de atuação, somam-se iniciativas com foco no **uso e ocupação do solo, sustentabilidade, segurança viária, acessibilidade e governança e participação popular**.

Os estudos desenvolvidos, bem como os produtos gerados serão disponibilizados ao EMOB para compor as análises técnicas relativas ao transporte coletivo na RMBH e servirão de subsídio para as ações de elaboração do PlanMob RMBH.

FIGURA 0
Linhas de Atuação



1.1 ESTRUTURA DO PROJETO

O Projeto contempla três Etapas, assim definidas:

ETAPA 1

MEDIDAS DE ADOÇÃO IMEDIATA

Desenvolvida entre os meses de dezembro de 2020 e março de 2021, que incluiu um diagnóstico técnico, operacional e jurídico da mobilidade na RMBH, em conjunto com a proposição de diretrizes para racionalização da rede de transporte metropolitana e cálculo do impacto nos principais indicadores de produtividade, com vistas a soluções de curto prazo para os problemas impulsionados pela Pandemia da COVID-19.

ETAPA 2

PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS E DIRETRIZES PARA NOVO MODELO

Desenvolvida entre os meses de março e julho de 2021, que contempla uma avaliação multicritério do portfólio de projetos e ações já previstos em diferentes planos e ações de mobilidade para RMBH e seus municípios, bem como toda avaliação de benchmarking realizada para os diferentes temas abordados nos estudos.

ETAPA 3

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL NA RMBH

Cujas ações já tiveram início desde a Etapa 1 e devem se estender até dezembro de 2021, contemplando análise dos projetos prioritários em formato de cestas, estudo de reorganização da rede de transporte metropolitana e análise de impactos, estudos de pré-viabilidade dos projetos selecionados e síntese de modelos de contratação, remuneração, gestão da arrecadação e financiamento.

1

INTRODUÇÃO

Este relatório é um dos produtos integrantes da Etapa 3 prevista nos estudos do Plano de Transporte Público Coletivo, que subsidiará futuramente o Plano de Mobilidade Integrada da Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH, conduzido pelo Escritório de Mobilidade – EMOB, uma iniciativa da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais – SEINFRA e da Agência de Desenvolvimento da RMBH - ARMBH.

Um de seus objetivos é identificar as **vocações do território da RMBH**, no que concerne as perspectivas de desenvolvimento econômico e de sua dinâmica urbana nos diferentes vetores que compõem o espaço urbanizado, bem como identificar **áreas potenciais para estudos de funding** e submetê-las à aplicação dos modelos considerados mais indicados para a RMBH. Para tanto, elegeu-se o Projeto 02 - Linha 2 do Metrô como estudo de caso, por ter sido aquele que mais se destacou para receber o aprofundamento necessário das ferramentas para a captura da mais valia dos investimentos públicos previstos.

Outro ponto focal deste documento é a avaliação da **atual estrutura de gestão** do sistema de transporte público coletivo metropolitano, da indicação das tendências relativas à gestão metropolitana de serviços públicos e proposições futuras para a modernização e fortalecimento da estrutura existente.

Este relatório inicia-se pela apresentação das dinâmicas econômica e urbana da RMBH, seguida da sistematização da legislação relativa às ferramentas de política urbana em vigor nos municípios. Na sequência, é apresentado o estudo de caso da Linha 2 do metrô, compreendendo a descrição das áreas de influência no entorno das sete estações previstas, a seleção de áreas potenciais e os estudos de funding. Por fim, apresentam-se os levantamentos e propostas relacionados à estrutura de gestão metropolitana.

2

TERRITÓRIO METROPOLITANO - VOCAÇÃO ECONÔMICA E DINÂMICA URBANA

Neste item são abordados aspectos econômicos e urbanísticos da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), buscando identificar, no que concerne a estes temas, a história recente e as tendências futuras do território metropolitano.

2.1. ASPECTOS ECONÔMICOS

A economia da RMBH é configurada por uma base exportadora atualmente composta por setores diversificados, mas ainda muito dominada pela atividade extrativa da mineração, em torno da qual se conformou, ao longo do processo de industrialização da economia brasileira no pós-guerra, o complexo minero-metal-mecânico, que caracteriza a economia industrial da região, interligando as cadeias produtivas da mineração, da metalurgia e da indústria mecânica centrada na fábrica da FIAT Automóveis (Simões, 2016). Ao longo das últimas décadas, e como um subproduto desta conformação econômica no território, foi-se consolidando um centro de serviços com certo nível de complexidade, situado no município da capital. O período de maior crescimento econômico mais recente, de 2004 a 2013, afetou de modo significativo a indústria de transformação situada na região, que acompanha esta expansão, mas é ofuscada pela indústria extrativa, caracterizada pela mineração de minério de ferro na região do quadrilátero ferrífero, adjacente à mancha urbana da RMBH ao sul e sudeste, com algumas extensões no eixo sudoeste.

Apesar dos impactos ambientais e das graves consequências sociais vividas nos últimos anos¹, este setor continua em franca expansão na RMBH, sendo que um primeiro impacto da pandemia é o efeito da desvalorização cambial no impulsionamento das exportações do setor, que cria enormes incentivos para a continuidade de seu crescimento na região. Além das consequências socioambientais, a mineração é marcada por uma baixa capacidade de geração de emprego e renda, e tem efeitos multiplicadores menores que a indústria de transformação nas regiões onde se expande.

A consequência deste processo é um aumento da dependência da região em relação ao mercado externo e suas intempéries, de modo semelhante ao que ocorre com a economia brasileira (em relação aos setores primário-exportadores de modo geral) desde a década de 1990 (Ocampo, 2017). Produz-se, deste modo, uma tendência de enfraquecimento relativo das conexões entre a urbanização (e a expansão do setor terciário a ela vinculado) e a indústria que se consolidou na RMBH, em função de um reforço dos vínculos com a mineração – o que, em termos regionais, implica uma intensificação das ligações com o quadrilátero ferrífero, através do eixo sul (Nova Lima e Brumadinho) e dos municípios situados nas proximidades da Serra de Igarapé (Igarapé, Itatiaiuçu e a porção oeste de Brumadinho).

Uma tendência é o crescimento expressivo das atividades de logística em áreas anteriormente dominadas pela indústria nas principais regiões metropolitanas do país. Trata-se de efeito gerado pela reconfiguração ampliada dos padrões de organização dos mercados, que vai da grande expansão do comércio online à prática de diminuição de estoques, que aumenta a importância dos centros de distribuição e generaliza a lógica do just in time para setores varejistas de maior escala, como supermercados. No entanto, este processo é diretamente afetado pela crise da logística da pandemia, que cria incentivos para que as empresas voltem a trabalhar com algum nível de estoques de insumos e mercadorias para que se protejam das intempéries da logística internacional neste período.

¹ Tais consequências envolvem prejuízos muito significativos também para o mercado imobiliário das áreas adjacentes às atividades minerárias, como atesta a região do distrito de São Sebastião de Águas Claras (conhecido como *Macacos*), em Nova Lima, cujo mercado residencial de alta renda foi abruptamente desvalorizado em função da proximidade de uma grande barragem de rejeitos de minério em situação de alto risco.

O padrão de localização destas atividades na RMBH segue a indústria no vetor oeste – sobretudo em Contagem, pela proximidade com os mercados de maior magnitude situados em Belo Horizonte – em função da necessidade semelhante de aproveitar espaços físicos amplos (grandes galpões) adjacentes à malha de infraestrutura viária bem conectada às rodovias e ferrovias. O anúncio, por parte do governo do estado em novembro de 2020, de que a Amazon instalaria um centro de distribuição na cidade de Betim atesta a escala desta dinâmica, que envolve empresas de ponta, cujo modelo de negócios é fortemente assentado nas vantagens competitivas obtidas através da logística, indicando também a importância da localização estratégica da RMBH, em relação à articulação entre as grandes regiões brasileiras, para estes setores.

Um subproduto desta dinâmica é o crescimento do chamado atacarejo: grandes supermercados que atendem tanto ao consumidor final quanto a outras empresas revendedoras, geralmente situadas em áreas de maior densidade. Com maior frequência no município de Contagem, esta é uma transformação significativa na geografia econômica do vetor oeste – localização privilegiada da indústria pesada na RMBH.

Belo Horizonte vem se consolidando como um polo de serviços avançados desde o avanço da industrialização no vetor oeste na década de 1970, se beneficiando diretamente deste adensamento industrial, que aumenta em muito a escala e a complexidade da demanda por serviços prestados por empresas situadas no município da capital.

O setor terciário também vem passando por transformações importantes, com a generalização da terceirização e das práticas de subcontratação, relacionadas à flexibilização dos processos produtivos e ao aprofundamento da especialização das atividades. Mais recentemente, surge uma nova camada de mercados e modos de organização do setor, através das plataformas digitais de prestação de serviços diversos, com destaque para os serviços de menor complexidade no transporte de pessoas e



Unsplash, Tim Jamieson

mercadorias, e no aluguel de espaços residenciais. A conjuntura de alternância entre recessão e baixo crescimento desde 2014, muito agravada pela própria pandemia, interage com este cenário de formas preocupantes, criando um retrocesso nas trajetórias de desenvolvimento urbano, pela precarização do emprego e a ampliação do subemprego, que pode ser exemplificada pela quantidade visível de motoristas de aplicativos com diplomas de cursos universitários.

O aumento da renda da terra (do nível de valorização do mercado imobiliário) tende a acompanhar o adensamento urbano e a maior demanda por espaços comerciais e de serviços trazida por esta movimentação, e, juntamente com a saturação da infraestrutura viária, promove a realocação da indústria para áreas mais periféricas na mancha urbana metropolitana. Os grandes shopping centers em Contagem e Betim são bons indicadores deste adensamento econômico do setor terciário acoplado à intensificação da própria urbanização gerada pela

industrialização na região. Atualmente, a tendência de deslocamento da indústria para as franjas é disputada por municípios mais distantes no próprio vetor oeste (São Joaquim de Bicas, Juatuba etc.), que promovem a oferta de condições favoráveis diversas para o investimento industrial, sendo que algumas importantes unidades de fornecedores da FIAT têm sido instaladas nestas áreas (investimentos em plantas novas da Tiberina e Proma em Juatuba, por exemplo).

O anúncio recente da construção do Rodoanel também constitui uma tendência significativa para a reestruturação na RMBH. Em relação a esta saturação relativa do vetor oeste, a nova rodovia, ao promover a ligação direta e fluida desta região com o vetor norte, tende a redirecionar estes transbordamentos para este último, fomentando ainda mais o dinamismo recente da região do entorno do Aeroporto Internacional Tancredo Neves (AITN), onde vêm ocorrendo alguns investimentos importantes em setores de alta tecnologia.

2.2. DINÂMICA URBANA

A RMBH passou por grandes transformações ao longo de toda sua história, sendo esta dinâmica particularmente intensa em alguns períodos, o que promoveu a alteração por completo das características físicas do território, de sua paisagem, das densidades populacionais e construtivas praticadas, das centralidades, dos valores do solo e do espaço urbanizado.

No período mais recente, chama a atenção o intervalo entre 2004 e 2013, quando o país vivenciou maior estabilidade econômica, o que atraiu investimentos em diferentes áreas, dinamizando a economia e proporcionando nível de renda mais alto aos trabalhadores. Também os financiamentos com juros mais baixos foram viabilizados a partir de um menor risco no país, assistindo-se a um forte aquecimento do setor imobiliário. Pode-se dizer que toda a demanda reprimida de unidades habitacionais acumulada ao longo de anos entrou no mercado de compra e venda, possibilitada pelo acesso ao financiamento da casa própria

Também contribuíram para este aquecimento grandes intervenções em infraestrutura na RMBH, como a Linha Verde, Cidade Administrativa de Minas Gerais (CAMG), ampliação do AITN, Aeroporto Indústria, entre outras, além da entrada no mercado imobiliário de novas construtoras, possibilitando a edificação de um maior número de novos empreendimentos, implicando significativo aumento do parcelamento do solo e de construções na RMBH, e grande impacto na configuração do espaço urbano metropolitano.

A partir de 2013, o processo descrito acima começou a declinar, seja pela diminuição da demanda habitacional, em parte atendida, mas também pelo progressivo aumento dos valores da terra urbana

metropolitana, puxado por preços atraentes do mercado, que pressionaram a média praticada.

Essa desaceleração acentuou-se a partir de 2016, especialmente pela instabilidade política que se instalou no país, por um baixíssimo desempenho macroeconômico que afetou a indústria imobiliária, não apenas na RMBH, mas também no restante do país. Estes fatos restringiram o acesso ao crédito, aumentaram as taxas de desemprego e, conseqüentemente, levaram à queda da renda familiar. A partir de 2018, houve retomada do mercado, bem inferior e diferenciada da dinâmica vivenciada nos anos anteriores, sendo esse reaquecimento suspenso temporariamente a partir de 2020 com o aparecimento da pandemia de Covid-19.

A Figura 1 mostra os quatro vetores de ocupação: norte, leste, oeste e sul, além do município polo – a metrópole, adaptados dos estudos do PDDI, com a introdução de agrupamento municipal diferenciado. Nesse caso, um novo arranjo surgiu para o norte-central e também a leste e a oeste, baseado nas atuais trocas intermunicipais.

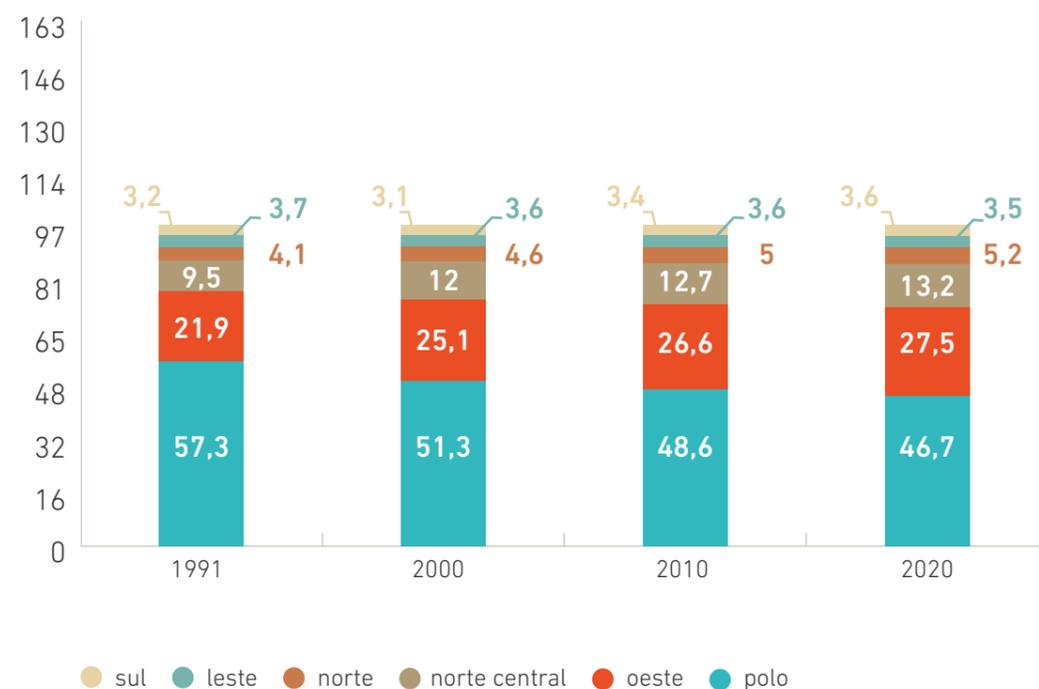
A Figura 2 mostra a espacialização da população da RMBH no intervalo entre 1991-2020. O município de Belo Horizonte mostra queda progressiva de sua participação na população total da RMBH, ficando em 2020 abaixo de 50%. O vetor oeste aparece em segundo lugar, apresentando crescimento do percentual no intervalo considerado, seguido pelo norte central, que, como será apresentado, vem recebendo o excedente da população que não consegue se inserir na metrópole.

FIGURA 1
Vetores da Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH



Fonte: Elaboração própria, adaptado de PDDI (2017) e IDE-Sisema (2021)

FIGURA 2
Distribuição espacial da população segundo os vetores de expansão urbana da RMBH (1990 a 2020)



Fonte: Elaboração própria, adaptado de IBGE, Censos Demográficos 1990, 2000, 2010 e Projeção da População - 2020

2.2.1. VETOR NORTE

A ocupação da porção norte da RMBH inicialmente deu-se através de parcelamentos do solo mais horizontalizados, de menor densidade, com alto grau de informalidade e precariedade de infraestrutura, seja de saneamento, viária ou de transportes e, em alguns casos, do conjunto delas.

A priorização deste vetor para os investimentos do Governo do Estado na gestão 2003-2006 e na subsequente, tais como Projeto Linha Verde, a partir de 2005 (visando à melhoria da articulação entre o Aeroporto Tancredo Neves – AITN e a região do Cento de Belo Horizonte), a inauguração da Cidade Administrativa de Minas Gerais (CAMG), em 2010,

congregando toda a estrutura administrativa estadual, e a ampliação do Aeroporto – AITN a partir de 2012, com vista à realização da COPA de 2014. Tais investimentos promoveram o desenvolvimento do vetor Norte e a atração de novos empreendimentos econômicos para esta vizinhança, muitas vezes ligados à função aeroportuária ou de apoio a ela.

Os municípios conhecidos como pertencentes ao norte-central e conurbados à Belo Horizonte, como Vespasiano e Santa Luzia, neste último, especialmente o distrito de São Benedito, tornaram-se regiões bastante atraentes ao mercado de construção civil, o que foi determinante para a maior presença do uso residencial mais verticalizado, de maior densidade, e voltado para a população de renda média.

Os condomínios residenciais fechados, de unidades unifamiliares, tipologias destinadas às famílias de renda mais alta, sempre marcaram a paisagem de Lagoa Santa, decorrência da presença de atributos ambientais em seu território e da proximidade, e facilidade de acesso, à Belo Horizonte. Esta vocação ainda está presente, tendo sido reforçada nos últimos anos pela Linha Verde, que tornou mais rápida e segura a conexão com a Capital. Mais recentemente, Vespasiano e Confins, e São José da Lapa, passaram a receber estes condomínios, numa ampliação de sua área de inserção pelo vetor norte.

Na direção de Jaboticatubas, os sítios de lazer e chácaras, em parcelas maiores – 1.000 a 5.000 m² ou mais, são tradição na região, podendo ser destinados à segunda moradia. Ressalta-se que, com a pandemia de Covid-19, deu-se um aumento da procura por tipologias com estas feições, dada a necessidade de áreas mais generosas para o conforto das famílias, impostas ao confinamento e ao trabalho por home-office por longo período.

Mais a noroeste, ressaltam-se os municípios de Esmeraldas e Ribeirão das Neves, este já comentado acima, como os mais comprometidos com processos precarizados de parcelamentos do solo, especialmente loteamentos informais.

2.2.2. VETOR LESTE

A leste, o município de Sabará apresenta-se conurbado à Belo Horizonte. Sabará tem urbanização precária e tendência à pequena verticalização de seu solo. Ele abriga boa parcela da população de baixa renda com vínculos com Belo Horizonte. Já nos demais municípios a integração metropolitana dá-se pela implantação de chácaras e sítios de lazer voltados para a população de renda média, sendo que Caeté estabelece maior integração com o processo metropolitano do que Taquaraçu de Minas e Nova União.

2.2.3. VETOR OESTE

Ao longo de várias décadas, este vetor concentrou grande parte dos investimentos industriais, de comércio e serviços de toda ordem, além de conjuntos habitacionais, loteamentos e empreendimentos residenciais públicos e privados, tornando-se a principal centralidade alternativa à Metrópole - a região do Eldorado (Contagem) e, mais recentemente, o Centro de Betim, que vem cada vez mais polarizando os municípios vizinhos. Ressalta-se que Contagem integra-se fortemente às regiões do Barreiro, Ressaca e Pampulha em Belo Horizonte.

Entre 2009 e 2014, incentivados pelo Programa MCMV, estes municípios conviveram com dinamismo significativo da construção civil, o que acarretou grande verticalização às suas áreas urbanas, sendo que alguns bairros, mais bucólicos, de ares rurais, transformaram-se por completo, como o Nacional em Contagem e o Chácaras em Betim.

Nos demais municípios, Juatuba, Igarapé e Ibirité, há grande estoque de lotes com infraestrutura muito precária, ou mesmo sem a presença dela. Outra característica é a ocorrência de chácaras e sítios de lazer mais voltados para famílias de renda média.

2.2.4. VETOR SUL

Nova Lima sobressai por abrigar o transbordamento da zona sul de Belo Horizonte com ocupação muito verticalizada, muito densa e de média-alta e alta renda, especialmente na região do Vila da Serra e Vale do Sereno. Também Brumadinho e Rio Acima, de alguma forma, recebem este excedente populacional em razão dos atributos ambientais e paisagísticos abundantes do vetor.

Além de moradias, esta região experimentou também a expansão de comércio e serviços mais sofisticados, com unidades de ensino, hospitais, escritórios de grandes empresas, que se localizam sobretudo em Nova Lima na área conhecida como Seis Pistas, com a formação de nova centralidade entre Belo Horizonte e a sede de Nova Lima.

Há ainda loteamentos e condomínios fechados de tipologias mais horizontalizadas que se expandem em várias frentes de ocupação deste vetor, com surgimento de novas polarizações, tais como o bairro Jardim Canadá e Alphaville, entre outros, que consolidaram a partir das facilidades de acesso promovida pela BR-040 e a capital. Tal fato, também ocorre em setores de Brumadinho e, em menor escala, em Rio Acima e Sarzedo.

As áreas urbanas dos demais municípios deste vetor, situadas mais a sudoeste, são pouco expressivas, ainda de baixa densidade, com função maior de apoio à área rural, apresentando tipologias de transição entre o rural e o urbano.

2.2.5. METRÓPOLE

Belo Horizonte sempre manteve seu papel de centralidade máxima da RMBH, dividindo com os municípios do eixo industrial e Ribeirão das Neves altíssimos níveis de integração urbana. Atualmente essa integração é expandida, incorporando Vespasiano, Nova Lima e Ibirité. A Figura 3 mostra os níveis de integração existente entre a metrópole e os demais municípios da RMBH em 2010 (último Censo realizado), elaborada a partir de metodologia do Observatório das Metrôpoles, que adotou os seguintes indicadores para a classificação dos municípios, segundo os níveis de integração: "(...) grau de concentração/distribuição de população, produto, rendimentos e fluxos de população em movimentos pendulares para trabalho e/ou estudo entre municípios das aglomerações, assim como realização de funções específicas e fundamentais a realização das atividades econômicas e suporte aos fluxos Inter aglomerações, como a presença de equipamentos como portos e aeroportos".²

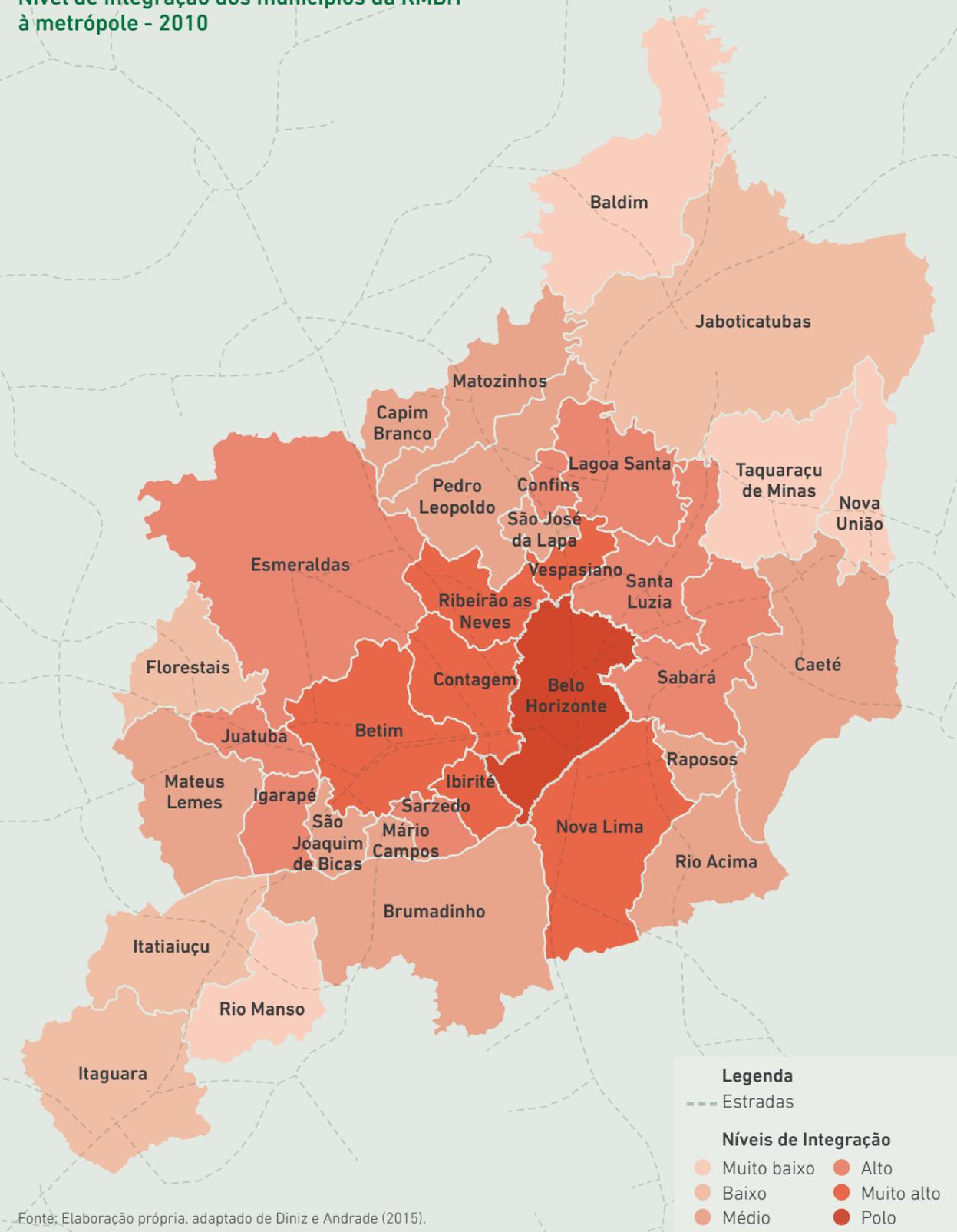
² DINIZ, Alexandre M. A.; ANDRADE, Luciana T. Metropolização e hierarquização das relações entre município da RMBH. In: ANDRADE, Luciana T.; MENDONÇA, Jupira G.; DINIZ, Alexandre M. A. (ed.). Belo Horizonte: Transformações na Ordem Urbana. 1. ed. Belo Horizonte/MG: Letra Capital, 2015. cap. 3, p. 120-144.

Ainda não se tem dados mais atuais para o Censo demográfico do IBGE, mas acredita-se que outra ampliação desta integração poderá evidenciar-se quando estes dados estiverem disponíveis, mostrando a incorporação de Santa Luzia entre aqueles de cor vermelha, e a elevação do grau de integração dos municípios de São José da Lapa e Brumadinho para o nível alto, de cor laranja.

A Metrôpole Belo Horizonte sofreu intenso processo de verticalização nas últimas décadas, especialmente entre 2007-2014, com produção de empreendimento mais voltadas à classe média. A região mais ao centro-sul (bairros Belvedere, Mangabeiras, Sion, entre outros), configuram exceção, ocupados predominantemente pela média-alta e alta renda. Neste intervalo de tempo, foi grande a renovação de bairros tradicionais da capital, com ocupação de lotes vagos ou subutilizados, promovendo intensa mudança da paisagem predominante.

Tal aquecimento do mercado imobiliário produziu grande valorização dos lotes vagos disponíveis em Belo Horizonte, cujo perímetro urbano abrange todo o território municipal, este caracterizado por sua pequena extensão em comparação aos demais municípios da RMBH. Por não ser muito grande a disponibilidade de áreas vazias, ocorreu a substituição de usos com baixo aproveitamento do potencial construtivo por outros que consumiram todo o coeficiente de aproveitamento disponível, como, por exemplo, postos de combustíveis localizados em lotes estratégicos, que foram desalojados para a implantação de condomínios verticalizados. Assistiu-se também à renovação de áreas construídas, antes ocupadas com tipologias de baixa densidade - residências unifamiliares ou multifamiliares horizontais, com a expulsão frequente de antigos moradores e transferência da população menos favorecida para áreas mais periféricas da RMBH.

FIGURA 3
Nível de integração dos municípios da RMBH à metrópole - 2010



Durante as entrevistas realizadas, os interlocutores do mercado imobiliário apontaram como tendência futura para Belo Horizonte a migração dos empreendedores do Setor Centro Sul e Sul de Belo Horizonte para os demais municípios da RMBH, promovendo queda da dinâmica tradicional do mercado local. Tal prognóstico está amparado em dois fatos: o primeiro deles é a pequena disponibilidade de áreas vagas como fator restritivo, encarecendo sobremaneira os valores do metro quadrado de construção na Capital; o segundo, a regulação do solo aprovada pelo novo Plano Diretor (Lei nº 11.181/2019), que definiu o coeficiente de aproveitamento básico – CAb igual a 1 (um) e regulamentou o instituto da outorga onerosa, para o uso do coeficiente de aproveitamento máximo – CAM previsto para cada lote, situação não vivenciada na maior parte dos municípios metropolitanos, apesar de quase todos contarem com tal instrumento em seus planos diretores. Além disso, consideram que o regramento ambiental da Capital, no que se refere ao processo de licenciamento de novas construções, gera insegurança aos investidores por não saberem de antemão o valor das cifras a serem pagas para a mitigação e compensação de impactos, pois estas são definidas discricionariamente, ou seja, sem regras ou limites.

Sobre as questões acima, pondera-se que o instrumento da outorga onerosa recebeu forte rejeição, durante seu processo de tramitação e aprovação final, por parte do Sinduscon-MG, que acabou se retirando das discussões da IV Conferência de Política Urbana de Belo Horizonte. Sobre as regras ambientais, de fato, considera-se que há dificuldades na tramitação do licenciamento por seus respectivos gestores até a obtenção das licenças necessárias, como será visto no item 3.

2.2.6. MERCADO INFORMAL

Em relação à ocupação informal na RMBH, verifica-se de um lado o aumento no adensamento de assentamentos já existentes, em especial nos municípios do vetor norte, tais como, Esmeraldas, Ribeirão das Neves, São José da Lapa, Vespasiano e Santa Luzia; e, no vetor sul, Ibirité, Igarapé, Mário Campos, São Joaquim de Bicas e Nova Lima; e de outro, o surgimento de novas informalidades em regiões onde o mercado formal não pode atuar, sobretudo em margens de córregos, encostas, áreas públicas e ao longo de rodovias.

Este mesmo movimento de ocupação informal foi também intensificado em Belo Horizonte, de forma mais expressiva ao norte do município, na região conhecida como Granjas Werneck/Isidoro, quase no limite com Santa Luzia.

2.2.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

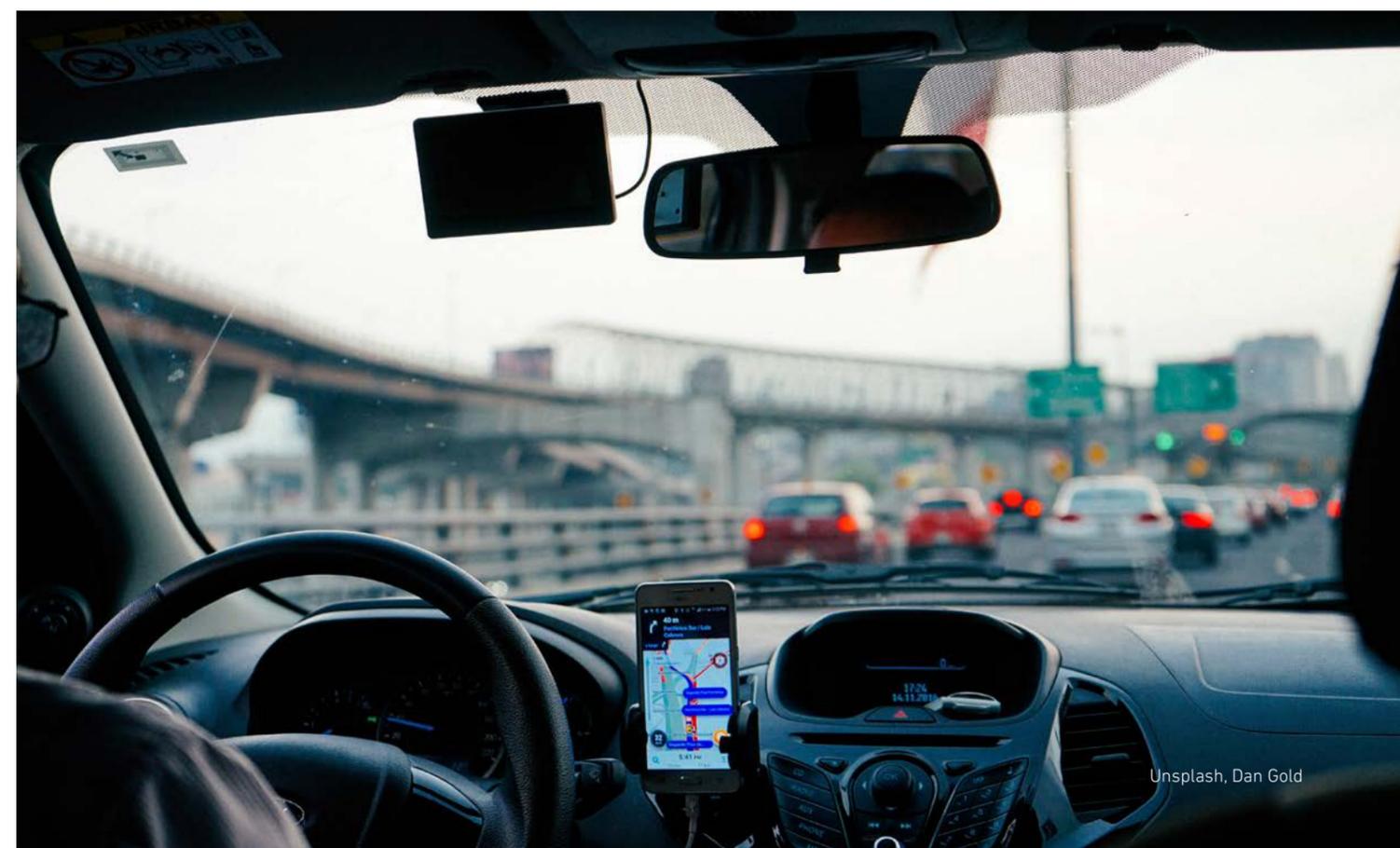
De forma geral, as tendências identificadas reforçam processos históricos de concentração da ocupação nas áreas centrais e ao longo dos principais eixos viários que contribuíram para consolidar uma estrutura centro-periférica de expansão.

Durante as entrevistas com os *stakeholders* do mercado imobiliário, ao se discutir as tendências futuras do mercado imobiliário da RMBH, houve citação de que a dinâmica apresentada neste relatório poderá sofrer grande alteração a partir da implantação de investimentos públicos, previstos, mas ainda não concretizados. Sobressaíram nesta fala principalmente a implantação do Rodoanel com suas alças oeste e norte, leste e sudoeste, que deverão introduzir novas variáveis ao mercado imobiliário metropolitano.

Ainda sobre o Rodoanel, cabe lembrar que, parte dos valores oriundos da indenização acordada entre o Governo de Minas e a empresa Vale – em virtude da tragédia de Brumadinho – será destinada ao início da construção desta rodovia. Em julho de 2021,

a Assembleia Legislativa de Minas Gerais aprovou a destinação de 3,5 bilhões de reais da indenização para a obra do Rodoanel, cuja licitação está prevista para 2022, podendo se tornar de fato realidade nos próximos anos.

- Também foram citadas as seguintes intervenções com potencial de alteração da dinâmica descrita acima:
- Revitalização e nova utilização do Aeroporto Carlos Prates – Belo Horizonte;
- Reorganização do funcionamento do Aeroporto da Pampulha – Belo Horizonte;
- Projeto de fechamento da Mina de Águas Claras (MAC) pertencente à Vale, com utilização do território, que está situado no vetor sul, para a implantação de usos residenciais, comerciais e de serviços – Nova Lima;
- Projeto Centralidade Sul – C-Sul – Lagoa dos Ingleses – Nova Lima;
- Distrito logístico e industrial da BR 040 - Contagem



3

SITUAÇÃO DA REGULAMENTAÇÃO URBANA NOS MUNICÍPIOS ANALISADOS

Recentemente diversos municípios da RMBH aprovaram nova versão de seus Planos Diretores, enquanto outros estão em processo de revisão.

Contudo, é notável como muitos municípios analisados ainda não iniciaram a revisão, ou estão em fase inicial, e seus planos diretores e leis complementares vigentes estão bastante defasados em relação à dinâmica territorial atual. É o caso de Confins, Ibirité, Mário Campos, Nova Lima, Raposos, Rio Acima e Sabará. Essa situação ilustra a incapacidade de planejamento e gestão do território de muitos municípios brasileiros. As dificuldades geralmente devem-se à falta de recursos financeiros, equipe técnica suficiente e capacitada, equipamentos e recursos tecnológicos e vontade política.

Frente a esse panorama, a implementação efetiva do Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS) e de outras ações estratégicas para promover a mitigação e adaptação das cidades às mudanças climáticas está muito distante da realidade brasileira e da RMBH. Com exceção dos municípios de grande porte, o suporte dos órgãos estaduais e federais (ou mesmo de cooperação internacional) é fundamental para que as cidades brasileiras alcancem os Objetivos de desenvolvimento Sustentável (ODS).

Dentre os instrumentos de interesse para o financiamento do DOTS verificou-se que a maioria dos planos diretores dos municípios na RMBH preveem sua aplicação de forma geral, sem definir as áreas do território e os objetivos específicos. Mesmo quando as premissas de aplicação estão definidas no Plano Diretor, a regulamentação e aplicação desses instrumentos depende de estudos técnicos detalhados e legislação complementar, bem como capacidade de planejamento e gestão do corpo técnico local e, portanto, muitas vezes não são implementados pelas gestões municipais. O Quadro 1 apresenta síntese do levantamento da situação desses instrumentos.

A Outorga do Direito de Construir (ODC) é efetivamente aplicada somente em Belo Horizonte, Betim, Contagem e Santa Luzia.

Em Belo Horizonte, os recursos oriundos da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) em toda a cidade são direcionados ao Fundo Municipal de Habitação Popular (FMHP), com exceção daqueles oriundos de terrenos situados nas Centralidades Regionais, destinados ao Fundo de Desenvolvimento Urbano das Centralidades (FC). O potencial de arrecadação da OODC ainda está bastante incerto na cidade, desde a aprovação da Lei Municipal nº 11.181/2019 (Novo Plano Diretor). Isso se deve à regra de transição em vigor até fevereiro de 2023, em que os empreendedores imobiliários podem utilizar Coeficientes de Aproveitamento (CAs) mais permissivos (acima de 1,0) sem contrapartida onerosa, segundo a lógica do zoneamento do Plano Diretor anterior. Nas entrevistas, também foi apontado que a maioria dos empreendimentos busca superar o CA em valores pouco significativos, que normalmente podem ser alcançados de forma gratuita e mediante adoção das medidas de gentileza urbana previstas desde o Plano Diretor anterior. E, finalmente, há ainda potencial construtivo adicional na cidade decorrente das certidões de Transferência do Direito de Construir (TDC) oriundas de muitos imóveis tombados, cujo preço do m² adicional é mais barato do que o preço previsto na regulamentação recente da OODC.

Para ampliar o volume de recursos do FC, a gestão municipal informou que foi previsto o direcionamento das taxas arrecadadas com os processos de regularização de edificações e de conversão em dinheiro das áreas de

transferência ao município de projetos de parcelamento do solo. Ainda assim, os recursos desse fundo não têm previsão de financiar intervenções estruturantes voltadas para a mobilidade sustentável, tal como a melhoria de terminais de integração. Seu direcionamento, segundo as diretrizes expressas na Deliberação Normativa do Conselho Municipal de Política Urbana (Compur) nº 01/2021, é para a priorização da qualificação urbanística e da mobilidade ativa nas centralidades, com foco na melhoria do acesso aos corredores de transporte coletivo. A gestão municipal também informou em entrevista a priorização das centralidades mais periféricas, localizadas fora da Regional Centro-Sul, já que estas detêm melhores condições urbanístico-ambientais.

Em Betim, a OODC prevista no Plano Diretor foi regulamentada através da Lei Municipal nº 6.549/2019. Todavia, essa lei não define a destinação dos recursos arrecadados. Muito embora o artigo 103 do Plano Diretor de Betim estabeleça a criação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano Sustentável, não existe lei específica que o regule.

Em Contagem, a OODC é aplicada desde o final dos anos 1990. Os recursos arrecadados são reunidos no Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FUMHIS), previsto na Lei Orgânica do Município (Art. 193).

Em Santa Luzia o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FMDU), criado pela Lei Municipal nº 3.799/2016, recebe as receitas provenientes da OODC. O FMDU é gerido pelo Secretário ou Secretária Municipal de Desenvolvimento Urbano em conjunto com a Comissão Municipal de Política Urbana. Segundo a gestão municipal, os recursos têm sido direcionados para o planejamento e a execução de obras viárias e de transporte, mas há grande demanda para aplicação em regularização fundiária nos próximos anos.

A Operação Urbana Consorciada (OUC) está sendo utilizada em Belo Horizonte e Betim. Frente ao desafio de regulamentar a OUC do Corredor Antônio Carlos/ Pedro I e Eixo Leste-Oeste, que abrange extensa área do município, a Subsecretaria Municipal de Planejamento Urbano (Suplan) optou por priorizar o Plano de Qualificação Urbanística Centro-Lagoinha, que é atravessado pela Linha 1 do Metrô e, neste trecho, conta com duas estações: Carlos Prates e Lagoinha.

Esse Plano Urbanístico visa promover um melhor aproveitamento da infraestrutura existente na área³, sobretudo aquela relacionada ao sistema de transporte coletivo, e, simultaneamente, reestruturar e qualificar a região, por meio de ações voltadas para: espaços públicos e equipamentos de uso coletivo; mobilidade e acessibilidade; cultura e patrimônio; uso e ocupação do solo, habitação de interesse social e diversidade de usos. Foram previstos zoneamentos e parâmetros urbanísticos diferenciados em relação ao Plano Diretor para algumas porções da área, conforme as diretrizes do Plano Centro-Lagoinha. Está prevista a cobrança de ODC como contrapartida para a superação do potencial construtivo básico. O cálculo da ODC será realizado conforme previsto para o restante da cidade no Plano Diretor e sua regulamentação. A ODC será a principal fonte de arrecadação da OUC, mas também estão previstas outras fontes de receitas, tais como concessão onerosa de áreas em equipamentos ou espaços públicos e contribuição de melhoria. Os recursos serão depositados em fundo específico da OUC, cuja arrecadação prevista em um cenário moderado é de R\$ 680 milhões em até 20 anos. Prevê-se uma estrutura de gestão compartilhada da OUC, por meio da criação de um Grupo Gestor, de caráter deliberativo, com participação de órgãos do poder público municipal e de diversos setores e segmentos da sociedade civil organizada. O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) dessa OUC foi encaminhado para análise do Compur em outubro deste ano e, em seguida, a minuta do respectivo Projeto de Lei será levada para apreciação da Câmara Municipal (Suplan, 2021a).

Em Belo Horizonte também são realizadas Operações Urbanas Simplificadas (OUSs) desde 2012. As OUSs são voltadas para a promoção de transformações urbanísticas locais, enquanto as OUCs têm alcance maior e estruturante. O Decreto Municipal 16.505/2016 estabeleceu os procedimentos para instituição das OUSs, que incluem a realização de audiência pública para discussão dos projetos com as respectivas vizinhanças. A premissa do interesse público que deve estar presente na OUS para justificar a flexibilização dos parâmetros urbanísticos de empreendimentos privados tem sido objeto de discussão, bem como o estabelecimento da contrapartida financeira e sua destinação.

Em Betim, a aplicação geral do instrumento OUC foi regulamentada pela Lei nº 6.736/2020, prevendo a necessidade de Lei Municipal específica para cada operação, em conformidade com o Estatuto da Cidade. Dessa forma, logo em seguida a OUC Via Icaivera (OUCVI) foi instituída pela Lei Complementar nº 13/2020. Ela amplia o perímetro urbano de Betim, promovendo o desenvolvimento urbano no entorno da implantação da Via Icaivera, que ligará a Avenida Adutora Vargem das Flores à Rodovia LMG-808No Perímetro de Adesão da OUCVI, os proprietários e empreendedores imobiliários interessados deverão repassar ao Município contrapartida (outorga onerosa) de alteração do uso do solo (rural para urbano), que corresponderá ao valor de 10% do valor do imóvel segundo os critérios utilizados na apuração do ITBI.

Além da OUCVI, há outras operações previstas no Plano Diretor de Betim, tais como Aeródromo, Aroeiras, Pintados e Santo Antônio. Algumas delas têm lei específica anterior ao Plano Diretor e à Lei nº 6.736/2020. Em contato com a prefeitura, não foram obtidas informações atualizadas sobre a situação dessas OUCs.

As contrapartidas exigidas dos empreendimentos de impacto sujeitos a processos de licenciamento ambiental em âmbito municipal e/ou à elaboração e aprovação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) correspondem às taxas cobradas no momento da aprovação desses projetos como medida compensatória ao dano ambiental (geralmente a supressão arbórea no caso das áreas urbanas) ou à sobrecarga na infraestrutura urbana. Muitas vezes, essa cobrança é direcionada para a instalação de equipamentos públicos ou infraestrutura urbana que são de interesse do próprio empreendimento, viabilizando seu funcionamento ou mesmo valorizando os imóveis, como a abertura ou melhoria de uma via de acesso ou a implantação de um espaço livre de uso público na vizinhança.

Para garantir o atendimento do interesse público, é importante que a gestão municipal tenha um banco de projetos relacionado ao planejamento do município, que garantam a aplicação deste instrumento em conformidade com as diretrizes de uso e ocupação do

³ A OUC Centro Lagoinha abrange as vilas Senhor dos Passos e Pedreira Prado Lopes, os bairros Bonfim e Lagoinha, e parte do Centro, Barro Preto, Prado, Carlos Prates, Floresta, Colégio Batista, São Cristóvão e Santo André. (Suplan, 2021).

solo definidas no Plano Diretor, de forma a direcionar as contrapartidas para o financiamento sucessivo desses projetos, em suas porções localizadas nas respectivas áreas de influência dos empreendimentos de impacto. Priorizar, entre outras destinações, por exemplo, redes cicloviárias, melhoria dos acessos de pedestres aos terminais, novas centralidades, investimentos que contribuiriam para o sistema de transporte coletivo.

Os valores das contrapartidas de forma isolada, ou seja, referentes a um único empreendimento, não são significativos para implantar obras de caráter estruturante. Contudo, o direcionamento das contrapartidas para um fundo municipal, que considere a aplicação dos recursos para as respectivas áreas de interesse e os impactos cumulativos de empreendimentos próximos, pode ser uma forma de viabilizar intervenções de maior impacto urbanístico positivo, inclusive referentes à mobilidade sustentável.

Alguns outros instrumentos com potencial para financiar o DOTS são mencionados em alguns dos planos diretores, tais como Contribuição de Melhoria e Reajuste de Terras, como é o caso de Belo Horizonte, mas ainda não são aplicados.

O Estatuto da Metrópole prevê a possibilidade de aplicar instrumentos urbanísticos na escala metropolitana para funções de interesse comum, caso da mobilidade. Contudo, a dificuldade de promover o planejamento e a gestão em nível metropolitano no Brasil ainda não resultou em nenhuma experiência prática nessa escala.

O próprio macrozoneamento proposto no PDDI da RMBH ainda não foi aprovado pelo Poder Legislativo Estadual. Na prática, alguns municípios têm observado as diretrizes do MZ no processo de revisão de seus planos diretores, sobretudo aqueles elaborados com a assessoria técnica da ARMBH e UFMG. Do outro lado, tem-se caso emblemático de contraponto ao ordenamento territorial metropolitano, expresso na última revisão do Plano Diretor de Contagem, ainda vigente, e que extinguiu a zona rural no município, comprometendo a preservação ambiental de área de interesse ambiental metropolitana.

A revisão do PDDI e do MZ, previstas de forma integrada em 2022, segundo informado pela ARMBH, é uma oportunidade de ajustar os Coeficientes de Aproveitamento (CAs) e as quotas de terreno por unidade habitacional nos terrenos lindeiros e próximos dos corredores de transporte metropolitanos e estações de integração atuais e previstos. Algumas dessas áreas também podem ser selecionadas para Operações Urbanas Consorciadas Metropolitanas, a serem viabilizadas mediante um fortalecimento do Fundo Metropolitano. As ações voltadas para incentivar a mobilidade ativa, de forma associada à Trama Verde e Azul (TVA), sobretudo para acessar os principais corredores e pontos de transporte coletivo e requalificar ambientalmente as centralidades, também deverá ser pauta do Plano Metropolitano de Mobilidade Ativa, importante instrumento de planejamento previsto pela ARMBH, a ser licitado em 2022.

QUADRO 1

Instrumentos urbanísticos com potencial para financiamento do DOTS implementados nos municípios de interesse

OUTORGA DO DIREITO DE CONSTRUIR (ODC)	OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA (OUC)	LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM NÍVEL MUNICIPAL	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)
Belo Horizonte, Contagem, Betim, Santa Luzia	Belo Horizonte, Betim	Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia, São José da Lapa	Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa Sarzedo, Vespasiano

Nota: A situação de implementação dos instrumentos foi sondada junto às 19 gestões municipais analisadas por meio de entrevistas nos principais municípios, além de consulta aos sites das prefeituras e a fontes técnicas, tais como SEMAD-MG (2021) e ARAÚJO *et al.* (2019).

Fonte: Elaboração própria (2021).



4

ESTUDO DE CASO – LINHA 2 DO METRÔ

Selecionou-se como estudo de caso para o exercício das estratégias de funding, descritas no capítulo anterior, a Linha 2 do Metrô (P02), que ligará futuramente a região do Barreiro ao bairro Nova Suíssa, onde se conectará à Linha 1, em operação.

Esta opção considerou alguns aspectos facilitadores: o fato da Linha 2 e sua área de influência – buffer de 1 km de raio – estarem em sua maior integralidade inseridas nos limites de Belo Horizonte, município que conta com setores bem estruturados para coleta, armazenamento e publicação dos dados relativos ao seu território. Entre eles, o acompanhamento, através dos processos de Baixa de Construção, com geração de base vetorizada, das novas edificações construídas a partir de 2014, possibilitando visualização cartográfica da dinâmica urbana no período. Conta também com limites máximos estabelecidos para o estoque do potencial de outorga em cada uma das unidades do território, e a regulamentação concluída de instrumentos urbanísticos, entre eles, a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OOUC). Dessa forma, a escolha recaiu sobre projetos que tivessem seus percursos concentrados em Belo Horizonte.

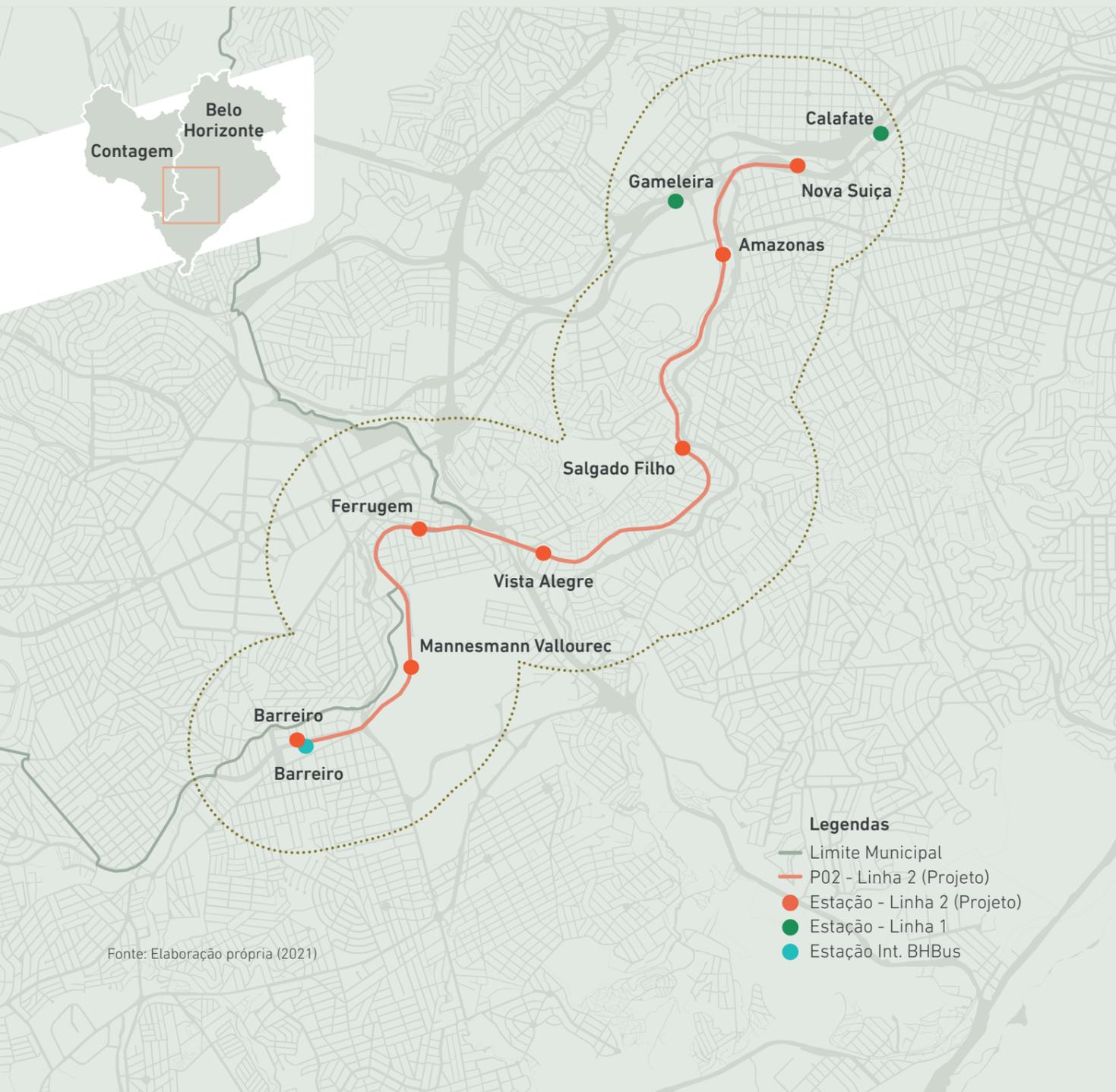
O segundo filtro aplicado foi o de direcionar o estudo de caso aos projetos estruturantes, pois estes são corredores com maior capacidade de geração de recursos proveniente de funding, que poderão compor um futuro fundo de investimentos do sistema de transporte coletivo.

A partir das considerações acima, a Linha 2 do Metrô surgiu como escolha natural para receber as simulações de recuperação da mais valia, resultante dos investimentos feitos na acessibilidade da região, escolha que foi ainda mais reforçada pelo fato da Linha 2 já contar com recursos garantidos pelo Estado para sua implementação. A consulta pública para sua implantação e operação foi lançada pela SEINFRA em 20/11/2021

Por fim, ressalta-se que o exercício consolidado abaixo é um demonstrativo da aplicação de alternativas de funding, de forma a orientar sua adoção em projetos de transporte coletivo público metropolitano.

Esse projeto estende-se da região do Barreiro até o oeste do município de Belo Horizonte, conectando-se a Linha 1, na região do Calafate, em direção ao centro da capital (Figura 4).

FIGURA 4
Linha 2 do Metrô



4.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL E VOCAÇÕES FUTURAS NO ENTORNO DAS ESTAÇÕES DA LINHA 2

4.1.1. BARREIRO

Na porção de Belo Horizonte, a área é marcada pela presença da centralidade do Barreiro, que, por sua grande diversidade de estabelecimentos de serviços e comércios, exerce polarização sobre a maior parte da população dos bairros situados nesta regional, bem como sobre àquela residente nos municípios limítrofes de Ibirité e Contagem.

Destacam-se duas das principais vias de articulação desta região: a Av. Olinto Meirelles, onde se localiza a sede da indústria Vallourec & Mannesmann, e a Av. Afonso Vaz de Melo, que concentra grandes equipamentos de abrangência metropolitana. Nessas imediações ainda merecem ser citadas as avenidas Visconde de Ibituruna e Sinfrônio Brochado, com expressiva presença de comércios e serviços de atendimento regional.

FIGURA 5
Via Shopping e Estação BHBUS, Av. Afonso Vaz de Melo, Barreiro, BH



Fonte: Google Street View, 2020

FIGURA 6
PUC Minas, Av. Afonso Vaz de Melo, Barreiro, BH



Fonte: Google Street View, 2020

A Lei Municipal 11.181, aprovada em agosto de 2019, consagra o Plano Diretor de Belo Horizonte, instrumento que estabelece o regramento para a ocupação e uso futuros do território. Foram definidos quatro zoneamentos principais para o entorno da Estação Barreiro: Área de Grandes Equipamentos de Uso Coletivo (AGEUC), Zona de Ocupação Preferencial 2 (OP-2), Centralidade Regional (CR) e Zona de Ocupação Moderada 4 (OM-4).

4.1.2. MANNESMANN

A Estação Mannesmann será implantada em local que sofre o impacto de duas grandes barreiras urbanas. A primeira é constituída pela Avenida Tereza Cristina, via arterial que liga a Região do Barreiro ao Parque das Indústrias, em Contagem, às avenidas Amazonas e Via Expressa, e ao centro de Contagem e Eldorado, através da Avenida Tito Fulgêncio. A segunda refere-se à área ocupada pelo parque siderúrgico Vallourec & Mannesmann que, por sua extensão e uso, representa um enclave na área, dificultando as trocas entre os bairros presentes a leste e oeste de suas instalações.

Esta região passou por completa remodelação quando das obras do PAC Arrudas, implantadas no final da década de 2000, que contemplaram intervenções viárias destinadas à melhoria da acessibilidade, entre elas a abertura de trecho da Avenida Tereza Cristina.

FIGURA 7
Tipologias residenciais e industriais, Jardim Industrial, Contagem



Fonte: Google Street View (2020)

O entorno imediato da futura Estação Mannesmann é marcado pela presença de equipamentos industriais relacionados à produção de tubos de aço. A oeste, tem-se o bairro Jardim Industrial, situado no município de Contagem, cuja ocupação é caracterizada pela mistura de residências horizontais e unidades de comércio e serviços.

A legislação urbanística na porção belorizontina do território prevê duas zonas principais para esta região: Área de Grandes Equipamentos Econômicos (AGEE) e Zona de Proteção Ambiental 1 (PA-1). A maior parte do terreno ocupado pela empresa Vallourec & Mannesmann foi classificada como AGEE, ou seja, área caracterizada pela presença predominante de atividades de grande porte e geradoras de relevantes impactos urbanísticos ou ambientais. O Coeficiente de Aproveitamento Máximo da AGEE é igual a 4,0 (quatro).

FIGURA 8
Pátio da siderúrgica Mannesmann Vallourec, Barreiro, BH

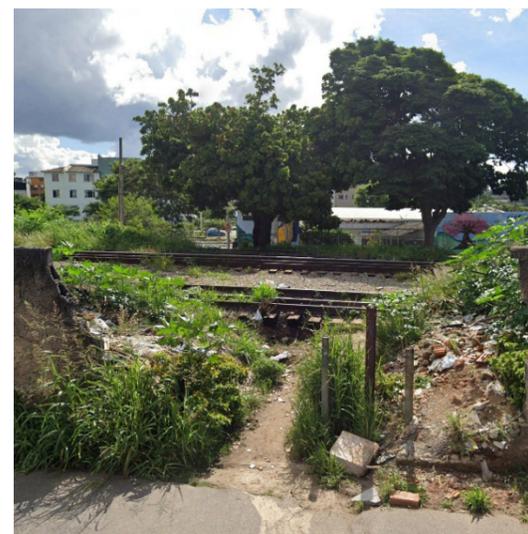


Fonte: Google Street View (2020)

4.1.3. FERRUGEM

O entorno do futuro local de implantação da Estação Ferrugem engloba dois bairros principais: a Vila São Paulo, em Contagem, e o Bairro das Indústrias, em Belo Horizonte. Ao sul da Estação Ferrugem predomina ocupação residencial horizontal de tipo unifamiliar, com presença pontual de galpões e indústrias. As ruas Presidente Costa e Silva, José Carlos Mata Machado e Dr. Ribeiro Pena concentram atividades comerciais e industriais configurando Centralidades Locais.

FIGURA 9
Travessia improvisada, Bairro das Indústrias, BH

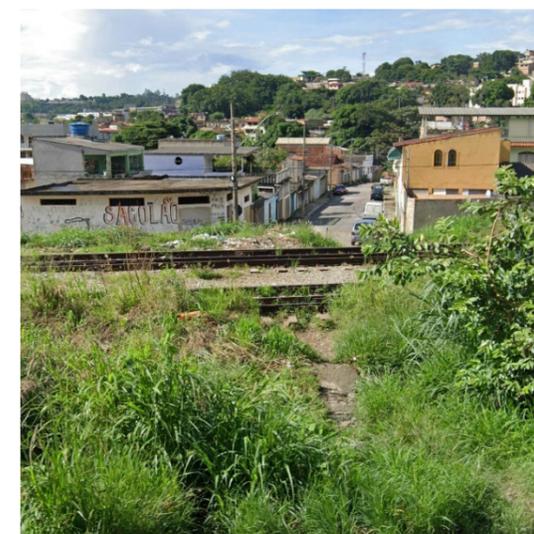


Fonte: Google Street View (2019)

As quadras da porção belorizontina do entorno da futura Estação Ferrugem, integram, principalmente, a Zona de Ocupação Moderada 3, que restringe a possibilidade de adensamento em função da carência de infraestrutura ou da necessidade de preservação do modelo de ocupação. As OMs-3 tem o Coeficiente de Aproveitamento máximo igual a 1,5 (um e meio).

A nordeste do local de implantação da Estação Ferrugem, ainda em Belo Horizonte, há glebas integrantes de Zonas de Especial Interesse Social 1, caracterizadas pela Lei 11.181/19 como porções do território municipal ocupadas predominantemente por população de baixa renda, nas quais há interesse público em promover a qualificação urbanística por

FIGURA 10
Travessia improvisada, Bairro das Indústrias, BH



Fonte: Google Street View (2019)

meio da implantação de programas habitacionais de urbanização e regularização fundiária. O instrumento utilizado pela PBH para a promoção de transformações nas ZEIS é chamado de Plano Global Específico (PGE), que tem o poder de definir um Coeficiente de Aproveitamento máximo de até 2,8.

Em Contagem, a integridade do bairro Vila São Paulo está classificada no Plano Diretor como Zona de Ocupação Restrita 1 - Coeficiente de Aproveitamento máximo igual 1,0 (um). Além da ZUI-2 a oeste, tem-se a ZUI-1, que compreende áreas especializadas e vocacionadas a usos não residenciais de grande porte, onde são permitidas atividades potencialmente incômodas e cujo Coeficiente de Aproveitamento máximo é igual a 2,0 (dois).

4.1.4. VISTA ALEGRE

O entorno da futura Estação Vista Alegre, integralmente localizado no município de Belo Horizonte, é composto por três bairros principais: Vista Alegre, ao norte, Betânia, a sudeste, e o Bairro das Indústrias I, a sudoeste.

Muito embora a Avenida Tereza Cristina seja uma das principais centralidades da microrregião da Estação Vista Alegre, não se observa no local grande

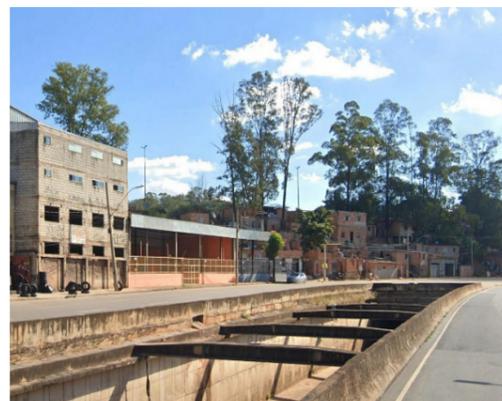
diversidade de unidades de comércio e serviços. Os estabelecimentos presentes estão majoritariamente relacionados à manutenção e venda de veículos de carga e de passeio. De fato, a atual configuração da ocupação ao longo da Avenida Tereza Cristina – entre a interseção com a linha férrea e o bairro Betânia – é pouco convidativa no que se refere ao tráfego de pedestres. Tal fato se dá não somente em função da presença do canal aberto do Ribeirão Arrudas, que constitui barreira para as trocas entre a vizinhança, mas também pela ausência de atividades polarizadoras no local.

FIGURA 11
Comércio de veículos, bairro Vista Alegre, BH



Fonte: Google Street View (2021)

FIGURA 12
Canal aberto do ribeirão Arrudas, bairro Betânia, BH



Fonte: Google Street View (2021)

O Plano Diretor de Belo Horizonte define cinco zonas principais para o entorno da Estação Vista Alegre: AGEEs, AGEUCs, OMs-3, ZEIS-1 e Áreas de Especial Interesse Social 1 e 2 (AEIS-1/2). A Ocupação Moderada de tipo 3 é a zona predominante, o que indica o interesse da PBH na manutenção da característica de ocupação atual. As Áreas de Grandes Equipamentos correspondem principalmente aos quarteirões com presença significativa de galpões e unidades industriais. As ZEIS-1, presentes a nordeste da futura Estação, equivalem aos assentamentos Cabana do Pai Tomás e Vila Vista Alegre, enquanto as AEIS constituem ocupações mais pontuais, sobretudo no bairro Betânia.

4.1.5. SALGADO FILHO

Três bairros principais compõem as imediações da futura Estação Salgado Filho: Nova Cintra, a oeste, Salgado Filho, a leste, e Betânia, a sudeste. As residências unifamiliares constituem o uso predominante nesta região, muito embora existam – no bairro Salgado Filho – diversos exemplos de tipologias mais verticalizadas e multifamiliares. Estabelecimentos de comércio e serviços estão pulverizados nas quadras destes parcelamentos, concentrando-se especialmente em lotes de esquinas, em construções de uso misto. No bairro Nova Cintra, a Praça Cardeal Arco Verde (interseção entre as ruas Santarém, Sêneca e Tombador) atua como Centralidade Local, congregando atividades comerciais e de lazer. A oeste da Praça Cardeal Arco Verde observa-se o limite leste do Parque Cemitério da Colina.

FIGURA 13
Edifício residencial multifamiliar vertical, bairro Salgado Filho, BH



Fonte: Google Street View (2019)

FIGURA 14
Cemitério Parque da Colina, bairro Nova Cintra, BH



Fonte: Google Street View (2019)

No zoneamento previsto para o entorno da Estação Salgado Filho há uma clara divisão na política territorial de adensamento: no bairro Nova Cintra, onde predominam as Zonas de Ocupação Moderada - tipo 3, e no bairro Salgado Filho com a grande maioria das quadras integrando Zonas de Ocupação Preferencial - tipo 1, que permitem CA de até 2,4 nas Centralidades Locais. O limite entre os bairros Betânia, Nova Cintra e Salgado Filho é marcado pela presença de ZEIS 1 e 2, que correspondem às áreas de assentamentos informais com famílias de baixa renda.

4.1.6. AMAZONAS

Na sequência do traçado da Linha 2, em direção norte, prevê-se a instalação da Estação Amazonas, cujo entorno está inserido nos bairros Nova Suíssa, Gameleira e Calafate. Cerca de 1,1km a noroeste tem-se ainda o bairro Coração Eucarístico, que abriga as instalações da PUC Minas. A Avenida Tereza Cristina e a linha férrea atuam aqui novamente como dificultadoras da circulação de pedestres e das trocas entre bairros vizinhos, sendo que, a oeste, no bairro Gameleira, predominam equipamentos de uso coletivo, enquanto nos bairros Nova Suíssa e Calafate a ocupação é bem mais diversificada.

FIGURA 15
Expominas e Parque de Exposição Agropecuária da Gameleira, BH



Fonte: Galeria Arquitetura (2019)

Nesta região encontram-se dois grandes eixos viários de abrangência metropolitana, a Via Expressa e a Avenida Amazonas, importantes vias de articulação Leste-Oeste do território, sendo que a Avenida Amazonas marcou o desenvolvimento da região oeste de Belo Horizonte e da área industrial de Contagem. Ao longo destes dois corredores concentram-se comércios e serviços de maior abrangência, tais como concessionárias de veículos, oficinas mecânicas, postos de gasolina, gráficas, bancos, hipermercados etc.

FIGURA 16
Hospital Sarah Kubitschek, Gameleira, BH.



Fonte: Rede Sarah (2020)

O zoneamento definido para o entorno da futura Estação Amazonas congrega Áreas de Grandes Equipamentos e Zonas de Ocupação Moderada entrecortadas por Zonas de Especial Interesse Social, zonas estas margeadas por Centralidades. No bairro Calafate percebe-se ainda um incentivo ao adensamento, dado o Coeficiente de Aproveitamento de até 2,4 definido para as Zonas de Ocupação Preferencial de tipo 1.

4.1.7. NOVA SUÍSSA

A Estação Nova Suíssa, que ocupará área lindeira à Via Expressa, onde há grande desnível topográfico entre o local da Estação e a várzea do Ribeirão Arrudas - neste trecho com vale bastante encaixado e íngreme. Tal característica reforça ainda mais a barreira que a calha do Arrudas representa para as relações de vizinhança do entorno, que de fato é segmentado em duas porções que não contam com comunicação direta entre elas: uma mais ao norte, onde está o bairro Padre Eustáquio, e outra mais ao sul, dos bairros Nova Suíssa e Calafate.

O uso residencial está concentrado no interior dos bairros Padre Eustáquio, Calafate e Nova Suíssa, em tipologias diversas: casas de até dois pavimentos; edifícios de três a quatro pavimentos; edifícios mais recentes com até 15 pavimentos e padrão construtivo mais elevado; e ocupações precárias e pouco consolidadas em vilas e favelas.

Esta estação será responsável por fazer a integração das Linhas 1 e 2 do Metrô, o que reforça seu potencial de atração, especialmente de empreendimentos residenciais, para os bairros lindeiros, dada a grande mobilidade que o sistema metroviário disponibiliza.

FIGURA 17
Centralidade da rua Campos Sales, bairro Calafate, BH



Fonte: Google Street View (2019)

FIGURA 18
Tipologias na rua José C. Mata Machado, bairro Nova Suíssa. BH



Fonte: Google Street View (2019)

4.2. IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS POTENCIAIS PARA PROPOSIÇÕES DE FUNDING

A análise de uso do solo indicou que há grande potencial de renovação urbana na região estudada, caracterizada especialmente pela presença de edificações unifamiliares de poucos pavimentos na maior parte de sua extensão.

Além disso, algumas destas Estações integram zoneamentos já afinados com potencial construtivo de maior permissividade, pois abrangem quadras que foram indicadas para Operações Urbanas, instrumento previsto nos Planos Diretores de Belo Horizonte e Contagem, e que estabelece regras urbanísticas específicas e incentivos ao adensamento populacional para perímetros de interesse das municipalidades.

Assim, a paisagem descrita poderá ser transformada com o instrumento da OUC, por exemplo, para o corredor viário prioritário formado pelas avenidas Andradas, Teresa Cristina e Via Expressa (Corredor Leste-Oeste), que pretende estimular o adensamento populacional e construtivo ao longo de sua área de abrangência.

Nas áreas ocupadas por indústrias de grande porte – Cidade Industrial e suas imediações estendendo-se até Contagem – observa-se tendência à sua substituição por usos comerciais e de serviços (logística), e até mesmo usos residenciais, pela valorização dos terrenos e pelo crescimento urbano nas áreas do entorno.

A partir do conhecimento adquirido com o estudo de ocupação e uso do solo, revisitou-se a área de influência da Linha 2, buscando-se identificar áreas potenciais para os estudos de funding. Nesse processo, foram consideradas glebas ou conjunto de lotes de maior porte, de localização privilegiada – proximidade às estações e vias de média e alta acessibilidade, que integrassem zoneamentos com coeficientes de aproveitamento – CAs mais permissivos e, portanto, favoráveis aos arranjos construtivos atraentes ao mercado imobiliário e, por fim, que estivessem, de

alguma forma, subutilizadas em relação ao seu potencial previsto por Lei.

Foram identificadas duas propriedades públicas situadas na mesma vizinhança no bairro Gameleira, sendo que, uma delas abriga o Parque de Exposições Bolivar de Andrade, mais conhecido como Parque da Gameleira, e, a outra, as instalações do DER-MG e da Polícia Militar Rodoviária.

O Parque Agropecuário da Gameleira ocupa parte do Lote 1, com área de 93.450m², pertencente ao CP-263-029-M, sendo de propriedade do Estado de Minas Gerais, com frentes para a Avenida Amazonas e ruas Conde Pereira Carneiro e Craveiro Lopes. Esta área era parte da fazenda Gameleira, na então zona rural de Belo Horizonte, que em 1908 foi comprada pelo Estado. Tem por vizinhos mais próximos as instalações da Expominas, da Fundação Ezequiel Dias e do Hospital Galba Velloso. Trata-se de espaço tradicionalmente utilizado para feiras agropecuárias, leilões de animais, provas hípcas, entre outros eventos, estando hoje sob gestão do Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA, vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

O terreno onde funcionam o DER- MG e o estacionamento/oficinas da Polícia Militar Rodoviária situa-se às margens dos trilhos da futura Linha 2, com frentes para as avenidas Tereza Cristina e Amazonas. Trata-se de terreno indiviso com dimensão de 32.000m². Além destes prédios, o local conta com a antiga estação Amazonas, pertencente a RFFSA, e em processo de tombamento pelo município. Devido à sua localização privilegiada em relação aos trilhos e ao corredor Amazonas, ela deverá ser restaurada e adaptada para receber futuramente a Estação Amazonas da Linha 2 do metrô, que será anexa à Estação do BRT do Corredor Amazonas, promovendo a integração dos dois sistemas (Figura 19, Figura 20 e Figura 21).

FIGURA 19
Parque de Exposição Agropecuária e gleba DER-MG/Polícia Militar Rodoviária



Fonte: Google Earth (2021)

FIGURA 20
Parque de Exposições Agropecuárias da Gameleira



Fontes: Elaboração própria (2021) e Google Street View (2019)

FIGURA 21
Gleba ocupada pelo DER-MG /Polícia Militar Rodoviária



Fontes: Elaboração própria (2021) e Google Street View (2019)

Do ponto de vista do zoneamento de uso e ocupação do solo, ambas são classificadas como AGEUC – áreas que apresentam previsão de adensamento construtivo elevado com Coeficiente de Aproveitamento bastante permissivo - Máximo igual a 4.

Segundo o Art. 110 da Lei 11.181/19 (Plano Diretor), as áreas de grandes equipamentos dividem-se em AGEUCs e AGEEs, as AGEUCs são “áreas de grandes equipamentos de uso coletivo, caracterizadas pela presença de equipamentos dessa natureza ou que estejam destinadas predominantemente à implantação de atividades não residenciais.”

Já o Art. 169, “estabelece que os empreendimentos de interesse social implantados em AEIS-1 devem contemplar a destinação para HIS de, no mínimo, 70% (setenta por cento) da área construída, sendo pelo menos 70% (setenta por cento) destes para HIS-1.”

Estas áreas ainda integram a poligonal prevista para a futura Operação Urbana Leste -Oeste, cujos parâmetros serão definidos pela PBH, sendo que a área menor também faz parte da Área de Diretrizes Especiais – ADE Vale do Arrudas.

4.3. ESTUDOS DE FUNDING

A destinação de recursos para implantação e operação de linhas estruturantes de transporte público de massa geram benefícios sociais e econômicos para toda sociedade, as maiores cidades do mundo e suas regiões metropolitanas desenvolveram estratégias de financiamento para suportar o uso intensivo do transporte público nas suas localidades.

A estruturação de financiamento para transporte público de qualidade, pautada em uma cesta diversificada de fontes, receitas e fluxos de recursos necessita de amplos estudos operacionais e econômico-financeiros, ancorados por estudos jurídicos com avaliação dos aspectos institucionais a serem disseminados para o debate na sociedade.

Diversos instrumentos continuam a apresentar desafios históricos para implementação. Podemos citar aqui o pedágio urbano, a restrição de veículos e o uso do orçamento público para subsídio da operação, porém o principal tema de fundo permanece o mesmo: quem deve financiar o transporte público coletivo?

A resposta é resultado das melhores práticas executadas no Brasil e no mundo: deve financiar todo aquele que se beneficia direta ou indiretamente do bônus resultante da rede de transporte público e sua estrutura, devendo todos estes atores contribuir para sustentabilidade econômico-financeira da implantação; operação e manutenção do sistema. O debate secundário e necessário se faz na alocação de quanto cada parte e agente envolvido devem contribuir para maximizar a equidade da relação em que todos são beneficiados. Quanto mais diversificada a carteira de receitas mais robusta e sustentável a estrutura de financiamento.

De forma a contribuir sobre o tema no âmbito da RMBH foram desenvolvidos estudos indicativos de estratégias de funding com valores estimados em projetos similares executados nas grandes cidades brasileiras, a partir da análise do potencial de outorga do direito de construir presente ao longo da área de influência da Linha 2 do Metrô. Trata-se de exercício de aplicação deste instrumento urbanístico - OODC, com foco no detalhamento da metodologia aplicada

para que possa ser reproduzido em outras localidades da RMBH. Sequencialmente a este estudo, são apresentadas estimativas de cálculo para o potencial de receitas não tarifárias por meio de Naming Rights e da implantação de Empreendimentos Associados.

Buscando elencar outros mecanismos de funding com viabilidade de aplicação, são discutidas também alternativas de Receitas Acessórias Tradicionais, de Exploração Comercial dos Terminais Urbanos e da aplicação de Taxas e Contrapartidas de Grandes Empreendimentos Imobiliários. Apresentam-se ainda duas alternativas que, apesar do existente respaldo jurídico, necessitam de amplo debate com a sociedade e enfrentam dificuldades políticas e institucionais, o uso do Orçamento Público como Subsídio e a implantação de Pedágio Urbano.

São discutidas ainda alternativas de geração de receitas como Política de Restrição de Acesso, a Cobrança de Estacionamento em Vias Públicas e Fora da Via, e as Contribuições de Melhoria, além de mecanismos como Vale-Transporte, Taxa de Contribuição para o Transporte (Versement Transport), Taxação da Propriedade de Veículos, Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE e Fundos Vinculados a Outras Políticas Públicas, todos classificados como de difícil implantação por exigirem complexas alterações no ordenamento jurídico.

É válido pontuar que as estratégias de funding que, de forma direta ou indireta, incentivam a redução de circulação de veículos automotores particulares nas vias públicas ainda vão ao encontro do cumprimento das metas adotadas pelas autoridades públicas competentes de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), no contexto das políticas públicas para a adaptação das cidades ao cenário de mudanças climáticas. Isso significa que, além de contribuir para o financiamento do sistema público de transporte coletivo, as estratégias podem gerar um reforço ambiental positivo.

Nesse sentido, ressalta-se a existência, em Minas Gerais, do Plano de Energia e Mudanças Climáticas (PEMC). Enquanto política transversal de médio-longo prazo (2020-2030) com objetivo de promover a transição para a economia de baixo carbono, reduzir a vulnerabilidade às mudanças climáticas e articular as diferentes iniciativas dentro de uma estratégia territorial integrada, o PEMC prevê que as metas dos compromissos federais aplicadas ao contexto estadual garantem uma mitigação de GEE na ordem de 7% a 9%. Tais metas devem, ainda, ser robustecidas em breve, já que o Governo de Minas Gerais aderiu, em junho de 2021, à campanha mundial Race to Zero⁴, por meio da qual assumiu o compromisso de alcançar emissões líquidas zero de GEE até 2050. Ato contínuo, foi publicado, em outubro de 2021, o Decreto Estadual n. 48.292/2021, que instituiu o Fórum Mineiro de Energia e Mudanças Climáticas, que tem, entre outros objetivos, o de acompanhar e propor a atualização do PEMC.

Em Belo Horizonte especificamente, o Plano de Redução de Emissões dos Gases de Efeito Estufa (PREGEE), elaborado em 2013 e atualizado em 2020, também prevê medidas ambiciosas de redução de emissões de GEE, entre outros setores, para o eixo de mobilidade⁵, além de o município também ter aderido à campanha mundial Race to Zero em junho de 2021. O compromisso municipal para a mitigação das emissões no setor de transporte também consta do Plano Diretor de Belo Horizonte – Lei Municipal n. 11.181/2019 – e do Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte (PlanMob-BH).

4.3.1. POTENCIAL DE OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR

Será discutida aqui a receita potencial proveniente do instrumento de Outorga Onerosa de Construir (OODC) no entorno da futura Linha 2 do Metrô BH, enfatizando seus aspectos metodológicos para que possa ser reproduzido em outras localidades da

região metropolitana. A OODC tem como objetivo capturar parte da valorização fundiária resultante do desenvolvimento urbano. Nesse caso, o investimento público (ou privado) em redes de transporte tem impactos diretos no valor da terra urbana e, assim, entende-se justificável que essa valorização contribua, de alguma maneira, com esse investimento.

4.3.2. METODOLOGIA

Habitualmente, os estudos de viabilidade econômico-financeira de projetos urbanos enfatizavam a receita potencial com o instrumento da OODC a partir da oferta de terrenos transformáveis, ou seja, a receita potencial total seria aquela obtida caso todos os lotes, no território delimitado, fossem alvo de incorporação imobiliária com a utilização de seu coeficiente máximo.

Os estudos mais recentes, contudo, demonstram que a receita proveniente da captura de valorização fundiária depende mais decisivamente da demanda do mercado imobiliário por terrenos transformáveis do que, exatamente, de sua oferta por agentes públicos e privados. Geralmente, cabe ao fluxo de consumo de Potencial Adicional de Construção (PAC) a determinação da arrecadação pública, enquanto a oferta de PAC funciona apenas como um limitador, um estoque para atendimento da demanda até seu limite máximo.

Assim, o primeiro passo para projetar a receita com o instrumento da OODC é estimar a demanda de mercado por PAC. Isto é feito, geralmente, pela construção de modelos preditivos para séries temporais, como os modelos autorregressivos integrados de médias móveis (ARIMA). Esse exercício econométrico costuma apresentar bons resultados para a estimativa de séries sem grandes quebras estruturais. Contudo, quando se prevê alguma interferência representativa, num futuro próximo, os modelos ARIMA, baseados em dados do passado, apresentam certa limitação.

Após estimar a quantidade demanda de PAC, o segundo passo é conferir o estoque disponível na região de interesse. Caso a demanda ultrapasse o estoque, a quantidade é determinada pela oferta. Na grande maioria dos casos, entretanto, a quantidade de PAC é explicada pela sua demanda.

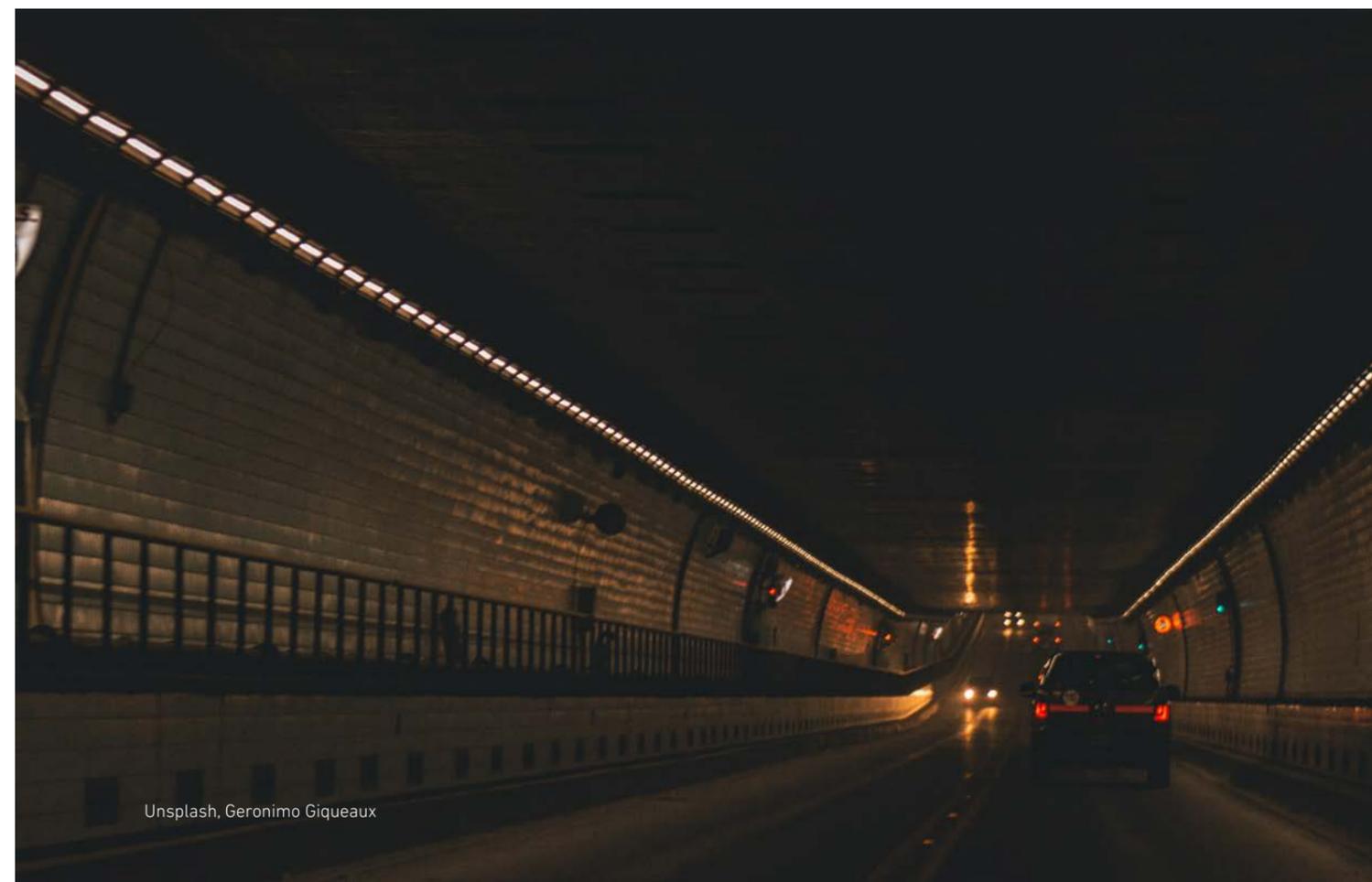
De posse das quantidades, é preciso avaliar o preço do metro quadrado do PAC nos limites da área de interesse. Os municípios, ao estabelecerem a cobrança da OODC, também indicam um cadastro de valores

referentes ao PAC por território. No caso do município de Belo Horizonte, o cadastro de valores está associado à Planta de Valores Imobiliários do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), que é calculado sobre o valor estimado do terreno e da benfeitoria instalada. O cálculo da OODC toma como referência o cadastro de valores de terrenos. Assim, estimando as quantidades de PAC e seus respectivos preços, calcula-se a receita com o instrumento da OODC, de acordo com a Lei 11.216/2020, pela fórmula:

$$CT=0,5 \cdot (CA_{of} \cdot AT \cdot V)$$

Onde:

- **CT** - corresponde ao valor da contrapartida onerosa devida pelo responsável legal pelo projeto licenciado;
- **AT** - corresponde à área do terreno, medida em metros quadrados; e
- **CAof** - corresponde ao coeficiente de aproveitamento a ser praticado mediante ônus financeiro;
- **V** - corresponde ao valor do metro quadrado do terreno, obtido de acordo com a Planta de Valores Imobiliários utilizada para o cálculo do ITBI.



⁴ <https://www.agenciainas.mg.gov.br/noticia/minas-gerais-formaliza-adesao-a-campanha-mundial-race-to-zero-para-zerar-emissoes-de-carbono>

⁵ <https://prefeitura.pbh.gov.br/meio-ambiente/revisao-do-plano-de-reducao-de-emissoes-de-gases-de-efeito-estufa>

4.3.1.2. DESCRIÇÃO DE DADOS

As informações sobre a produção imobiliária na cidade de Belo Horizonte, entre 2014 e 2020, foram obtidas por meio da base de aprovações de projetos imobiliários da Secretaria Municipal de Política Urbana. No banco de dados, constam os empreendimentos que receberam alvará de construção e suas respectivas características, como área de terreno, área bruta, área líquida, data da baixa do alvará etc. O potencial adicional de construção (PAC) de cada projeto foi calculado pela simples subtração da área líquida pela área de terreno. Esses dados foram agrupados por trimestre, formando as séries temporais apresentadas na Figura 22.

FIGURA 22
Área líquida e potencial adicional de construção - Área de influência. 2014 - 2020



Fonte: Elaboração própria (2021) e PBH (2017)

Como se observa, após um início em patamar mais elevado, a produção imobiliária formal no município de Belo Horizonte sofreu uma acomodação, sem apresentar sinais representativos de recuperação durante o restante do período. É importante destacar que a série, de 2014 a 2020, é marcada por um baixíssimo desempenho macroeconômico que afetou a indústria imobiliária, não apenas na capital mineira, mas também no restante do país. Após três anos subsequentes de retração do PIB, 2014 a 2016, a economia caminhou de forma lenta, entre 2017 e 2019, e, quando se esperava uma recuperação mais robusta, eclodiu a pandemia da covid-19, afetando gravemente a atividade econômica. Como pode se observar no gráfico, a área aprovada no segundo trimestre de 2020 foi nula. Portanto, tem-se uma série com baixo patamar, consistentemente, desde 2015.

Assim, de acordo com banco de dados da prefeitura, receberam alvará de construção uma média de seis empreendimentos por trimestre, o equivalente a 6.000 m² de área líquida e 1.900 m² de área onerosa (ou PAC). Ao ano, isso corresponde a 24.000 m² de área líquida e a 7.700 m² de área onerosa.

TABELA 1
Nº de empreendimentos, área de terreno, área líquida e potencial adicional de construção. 2014 - 2020

	Nº DE EMPREEDIMENTOS	ÁREA DE TERRENO (M ²)	ÁREA LÍQUIDA (M ²)	POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO (M ²)	CA
Média trimestral	6	5.249	5.997	1.931	1,1
Média anual	23	20.994	23.987	7.723	1,1

Fonte: Elaboração própria (2021) e PBH (2017)

Nota-se ainda que a produção imobiliária na região é caracterizada, predominantemente, por edificações de baixa densidade construtiva. O coeficiente de aproveitamento (CA) médio dos empreendimentos, no período analisado, é de apenas 1,1, o que significa que, em média, apenas 9% da área líquida proporciona área onerosa. A título de comparação, se toda a produção utilizasse um CA igual a quatro, a parcela de PAC da área líquida seria de 75%.

Feitas essas observações, é provável que a demanda por PAC não se aproxime do estoque disponível para a região durante muitas décadas.

As unidades territoriais da PBH não coincidem perfeitamente com a área de influência delimitada para esse projeto-piloto, em que foi considerado um "buffer" de 1 km de raio. Assim, para calcular o estoque disponível para toda a região, foram considerados apenas os percentuais das feições dentro do perímetro. Somando o PAC disponível em cada unidade territorial, o estoque agregado para a área de influência da Linha 2 do metrô é de 4,5 milhões de m².

Para concluir a base de dados necessária para a projeção de receita com o instrumento da OODC, foram obtidos os dados de preço de terreno de acordo com a Planta de Valores Imobiliários do ITBI. Foram disponibilizados para este estudo somente os dados referentes ao ano de 2011, assim sendo, para atualizar a base para 2021, foi acrescida correção monetária sobre os valores originais, tomando-se como base de cálculo um índice de valores imobiliários - FipeZap, que durante o período apresentou variação de 54,5%.

A produção imobiliária na região está concentrada em bolsões de valor de terreno em torno de 1.000 a 2.000 R\$/m². O preço utilizado para o cálculo da receita esperada foi obtido a partir de uma média ponderada pelo PAC observado em cada unidade territorial.

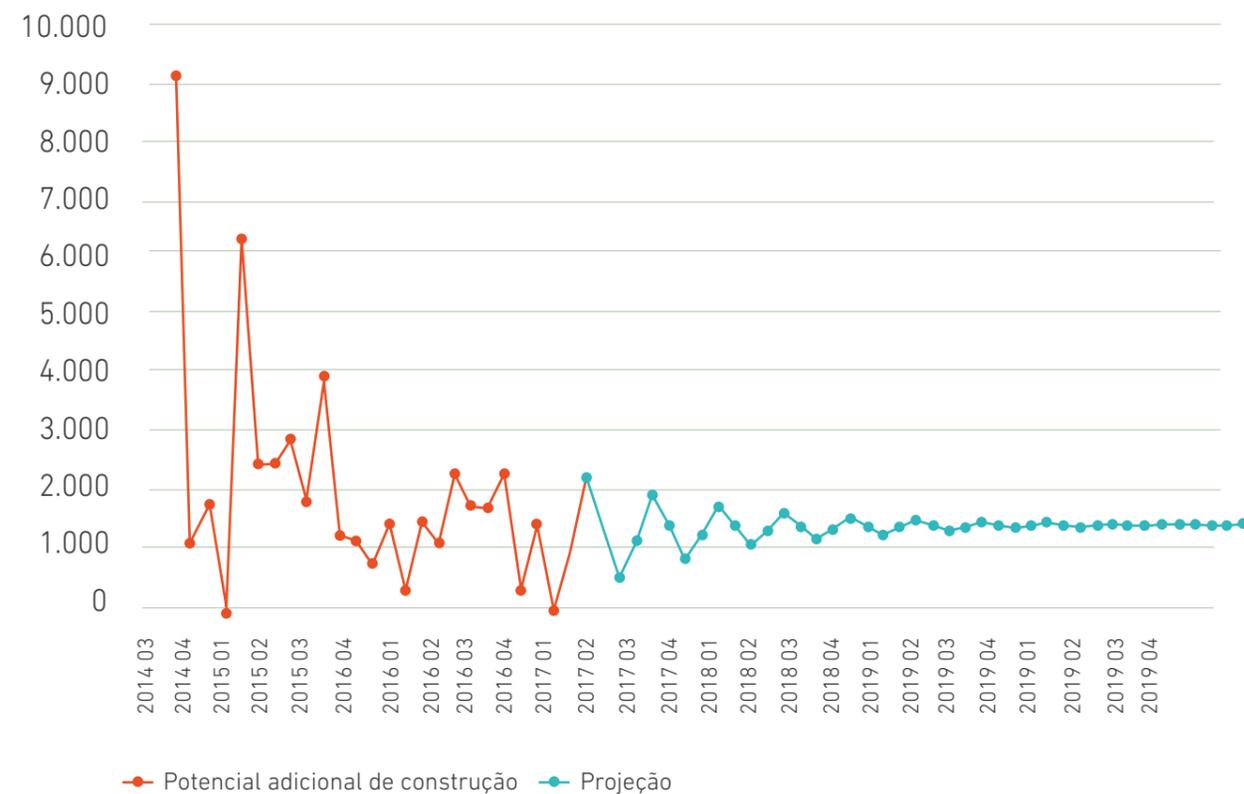
4.3.1.3. RESULTADOS

Para se calcular a receita esperada com o instrumento da OODC, primeiramente, foi estimado consumo de PAC, no futuro, por meio de testes de diferentes modelos preditivos do tipo ARIMA. Os modelos, predominantemente, não encontraram nenhuma tendência de alta ou de baixa do consumo, apenas um efeito sazonal motivado pelo maior número de lançamentos no segundo semestre em comparação com o primeiro. Assim, o modelo com melhor ajuste foi uma média móvel com efeito sazonal, sendo seus resultados apresentados na Figura 23.

De acordo com o modelo, a projeção de consumo de PAC é de 5,4 mil m² ao ano, o que representaria um consumo de 54 mil m², num horizonte de dez anos, ou de 108 mil m², num horizonte de vinte anos – quantidades estas muito abaixo do estoque disponível. O preço médio ponderado de terreno na área de influência da linha 2 do metrô ficou em apenas R\$ 1.154,00 o que tem impacto direto no cálculo da arrecadação. Dessa maneira, a receita esperada com a OODC, num horizonte de dez anos, é de **R\$ 31 milhões ou de R\$ 62 milhões**, num horizonte de vinte anos (Tabela 2).

FIGURA 23

Projeção do Potencial Adicional de Construção, 2021 – 2030



Fonte: Elaboração própria (2021) e PBH (2017)

TABELA 2

Potencial Adicional de Construção, Preço de Terreno e Receita Esperada

OFERTA/DEMANDA	POTENCIAL ADICIONAL DE CONSTRUÇÃO (M ²)	CADASTRO DE VALORES DE TERRENO (R\$/M ²)	RECEITA ESPERADA (R\$)
Estoque de PAC	4.464.570	...	
Projeção de consumo (anual)	5.383	1.154	3.107.218
Projeção de consumo (em 10 anos)	53.831	1.154	31.072.184
Projeção de consumo (em 20 anos)	107.662	1.154	62.144.367

Fonte: Elaboração própria (2021) e PBH (2017)

A projeção de arrecadação com a captura de valorização fundiária para o projeto-piloto da Linha 2 do metrô da RMBH ficou um pouco abaixo das expectativas, mas isso não inviabiliza a consideração do instrumento para composição de receitas adicionais em outros cenários. Nesse caso em particular, influíram para o baixo desempenho, primeiramente, a dinâmica imobiliária da região: de baixa intensidade e de baixa densidade construtiva, o que implica em pouca área onerosa proporcional à área líquida total. Desta forma, recomenda-se que o planejamento de investimento em transporte público que almeje a captura de rendas fundiárias estimule o aumento do coeficiente de aproveitamento no seu entorno. Além dessa medida estar em sintonia com a política de desenvolvimento orientado ao transporte sustentável (DOTS), facilita a viabilidade econômico-financeira do projeto.

Além disso, os preços de terreno no entorno da Linha 2 do metrô, de acordo a Planta de Valores Imobiliários do ITBI, são relativamente modestos. Políticas que contemplem a captura de valorização fundiária para o financiamento de projetos urbanos devem considerar a atualização dos dados cadastrais de preço de terreno e avaliar seus impactos sobre a produção imobiliária. Valores de terreno muito abaixo de mercado dificultam a viabilidade econômico-financeira dos projetos urbanos. Por outro lado, valores muito acima de mercado inviabilizam a produção imobiliária. Assim, são necessários estudos econômicos para se encontrar um justo valor.

Juridicamente, a instituição dessa ferramenta é possível e autorizada pelo art. 28 da Lei Federal n. 10.257/2001 (Estatuto da Cidade)⁶, que estabelece que o Plano Diretor, aprovado por lei municipal, pode fixar áreas nas quais o direito de construir pode ser

exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário privado.

Como visto no item 3, na Capital, a OODC encontra autorizativo no art. 48 do Novo Plano Diretor de Belo Horizonte (Lei Municipal n. 11.181/2019) e no Decreto Municipal n. 17.272/2020⁷.

Cabe destacar que o art. 31 do Estatuto da Cidade⁸ vincula a destinação de recursos provenientes dessa fonte de renda às finalidades previstas nos incisos I a IX do art. 26 da mesma lei. E, dentre o rol de atividades que podem ser diretamente financiadas com a OODC, a princípio, não se verifica a infraestrutura de transporte público⁹.

Destaca-se, entretanto, a iniciativa adotada pelo Município de São Paulo para resolver a questão da vinculação da receita de forma alternativa: os recursos oriundos da OODC são destinados ao Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB). Este, por sua vez, é constituído também por diversas outras fontes de receitas. A partir de previsões incluídas no Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e no Decreto Municipal n. 57.547/2016, que regulamenta o FUNDURB, 30% dos recursos do Fundo são destinados à implantação de sistemas de transporte público coletivo.

No mesmo sentido, o exemplo de Belo Horizonte nos indica que os recursos provenientes da OODC são destinados ao Fundo Municipal de Habitação Popular (FMHP) e ao Fundo de Desenvolvimento Urbano das Centralidades (FC)¹⁰, sendo que os recursos provenientes desse último podem ser utilizados com pequenas intervenções urbanísticas nas centralidades, como melhorias na acessibilidade ativa e integração entre modais¹¹.

Em suma, embora seja uma estratégica originalmente de nível municipal – e não metropolitano –, já que precisa ser instituída por normativas de competência dos municípios, ela pode ser levada em conta e estudada para se aplicar à realidade da RMBH em sendo o caso, especialmente por meio da vinculação da receita obtida a um fundo especial que receba aportes de todos os municípios da região metropolitana com a finalidade de financiar o sistema de transporte público metropolitano.

4.3.2. NAMING RIGHTS

O instrumento de *naming rights* tem se constituído como uma importante fonte de financiamento para projetos no Brasil, tendo sua origem no setor de entretenimento que se articulou com grandes marcas que associaram seus nomes a casas de eventos e espetáculos e, posteriormente, às arenas esportivas.

As primeiras experiências no setor de transporte nacional deram-se no Metrô Rio, em 2021, com a venda do *naming rights* da estação Botafogo para a Coca-Cola. A Companhia do Metropolitano de São Paulo também adotou metodologia similar lançando o primeiro lote de licitações para exploração publicitária das estações Saúde (Linha 1-Azul), Brigadeiro e Consolação (Linha 2-Verde) e Penha, Vila Carrão e Anhangabaú (Linha 3-Vermelha). No caso da concessão ofertada pelo Metrô de São Paulo o direito foi cedido por 10 anos podendo este ser renovado por igual período. Para aferição da outorga mínima da concessão do direito de nome (*naming rights*) faz-se necessária a contratação de estudo de viabilidade próprio com análise do potencial associado a empresa operadora, a estação entre outros.

Devido à complexidade envolvida nesses cálculos e a necessidade de consultoria especializada, o estudo em face se ateve a elaboração de *proxy* de cálculo para auferir uma medida de valor da capacidade de financiamento do transporte público metropolitano através da Linha 2 do Metrô de Belo Horizonte.

Para tanto, partiu-se da oferta da DSM – Digital Sports Multimídia LTDA, no valor de R\$ 80.000 mensais, pelos direitos de *naming rights* da estação Anhangabaú do Linha 3-Vermelha do Metrô de São Paulo em processo ocorrido em 11 de junho de 2021.

Conforme dados disponibilizados pelo Metrô de São Paulo, em fevereiro de 2020, mês imediatamente anterior ao início da pandemia, a Linha 3-Vermelha contabilizava 1,4 milhão de passageiros dia útil, tendo somente a estação Anhangabaú apresentado no mesmo período 67 mil passageiros dia útil. Dividindo o valor ofertado pela DSM pelo volume diário de passageiros da estação Anhangabaú tem-se um referencial de R\$ 1,19 por passageiro, podendo este ser uma primeira *proxy* de aproximação do valor potencial de geração de recursos de financiamento via *naming rights*.

Considerando que a Linha 2 do Metrô de Belo Horizonte (Barreiro-Nova Suissa) possuirá, quando de seu funcionamento, demanda diária útil de aproximadamente 100 mil passageiros¹², tem-se um potencial calculado via *proxy* de R\$ 133 mil/mês, ou seja, R\$ 1.590 mil/ano. Este cálculo, por sua vez, guarda correlação somente com a demanda da linha, desprezando sua localização e os aspectos regionais.

Alternativamente pode-se auferir esta capacidade de geração de recursos através de fatores regionais utilizando os valores de *naming rights* de outros equipamentos, no caso, das arenas esportivas.

Em 2010 o Governo do Estado de Minas Gerais, lançou licitação para contratação de Parceria Público-Privada (PPP) do Mineirão na qual os estudos econômico-financeiros disponibilizados previam uma receita de *naming rights* de R\$ 4 milhões/ano que representam a valores atuais R\$ 7,879 milhões (valor atualizado via IPCA).

A cidade de São Paulo possui atualmente duas arenas esportivas cujos direitos de *naming rights* foram comercializados, a Arena Corinthians, que teve seu direito adquirido pela Neo Química no montante de R\$ 300 milhões por 20 anos, e a Arena Palmeiras, adquirido pela Allianz, por prazo e valor semelhante.

⁶ Lei Federal n. 10.257/2001, art. 4º. Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos: [...]

V – institutos jurídicos e políticos: [...] n) outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso. [...]

Art. 28. O plano diretor poderá fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

⁷ Decreto Municipal n. 17.272/2020, art. 1º. Este decreto regulamenta o estoque de potencial construtivo adicional e os instrumentos para superação do coeficiente básico – CAbas – de outorga onerosa do direito de construir – ODC –, de transferência do direito de construir – TDC – e de benefício decorrente da produção de habitação de interesse social – BPH.

⁸ Lei Federal n. 10.257/2001, art. 31. Os recursos auferidos com a adoção da outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso serão aplicados com as finalidades previstas nos incisos I a IX do art. 26 desta Lei.

⁹ Vide art. 26 do Estatuto da Cidade.

¹⁰ Lei Municipal n. 11.216/2020, art. 12: A outorga onerosa do direito de construir - ODC - será aplicada para superação do coeficiente de aproveitamento básico - CAbas -, sendo que os recursos auferidos em decorrência da utilização do instrumento serão destinados ao Fundo Municipal de Habitação Popular - FMHP - ou ao Fundo de Desenvolvimento Urbano das Centralidades - FC -, conforme o Plano Diretor.

¹¹ Vide Deliberação Normativa COMPUR n. 01/2021.

¹² Estimado por meio de análises simplificadas no âmbito do P6, refletindo o potencial de demanda que a Linha 2 pode alcançar com a racionalização plena do sistema de transportes da RMBH, incluindo os municípios de Belo Horizonte e Contagem.

Com base nestes valores, admitiu-se que cada R\$ 1 gerado em *namings rights* em São Paulo equivale a R\$ 0,52 em Belo Horizonte. Aplicando esta estimativa para o sistema metroviário calculamos que enquanto uma estação em São Paulo gera uma outorga mensal de R\$ 80 mil, em Minas Gerais, temos o potencial de uma receita mensal de R\$ 42 mil. Ou seja, entre os trechos de Barreiro e Nova Suíça, que conta com 7 estações, projeta-se uma receita total R\$ 294 mil ao conceder o nome de todas as paradas. Utilizando-se essas duas *proxys* como parâmetros mínimos e máximos, temos que a concessão dos *namings rights* da Linha 2 é capaz de gerar valores entre R\$ 133 mil/mês e 294 mil/mês, ou seja, entre R\$ 1.590 mil/ano e R\$ 3.530 mil/ano. [1] Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/negocios/naming-rights/index.aspx>

Sob o aspecto jurídico, não se verifica, a princípio, na legislação aplicável ao caso, vedação à utilização dos *namings rights* como estratégia de *funding* para o transporte público metropolitano. Entretanto, ressalta-se que a arrecadação por meio dessa fonte de receitas depende da abertura de editais e realização de leilões para cada estação em que se pretenda conceder os direitos de exploração publicitária. As condições do contrato a ser firmado com o parceiro privado vencedor do certame, bem como as diretrizes a serem seguidas para que haja a destinação de recursos especificamente para o sistema de

transporte, devem ser analisadas na prática, considerando as especificidades de cada caso, se e quando da adoção dessa estratégia de financiamento.

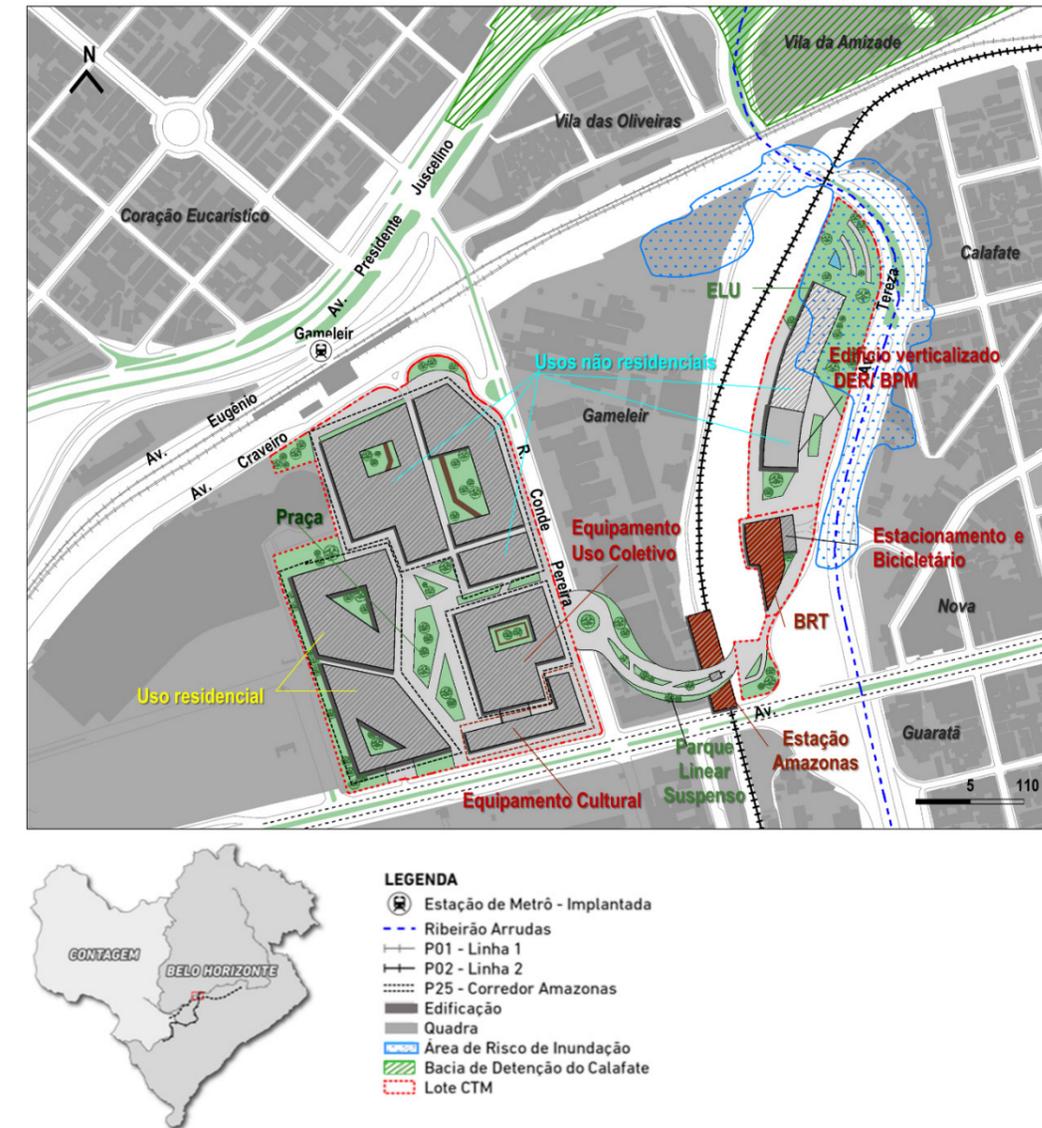
4.3.3. EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS

Para os terrenos analisados anteriormente, buscou-se levantar arranjos arquitetônicos possíveis, adotando-se os parâmetros urbanísticos definidos pelo Plano Diretor e as restrições ambientais existentes, em decorrência da presença do ribeirão Arrudas na vizinhança e, conseqüentemente, de várzea vulnerável às inundações.

Nortearam também os estudos preliminares de ocupação dos terrenos a busca por soluções atraente ao mercado imobiliário, que possibilitasse a associação entre os setores público e privado, de forma a gerar recursos para investimentos no sistema de transporte coletivo.

Além das etapas mencionadas acima, foram revisitados *benchmarks*, bem como buscaram-se novas referências de projetos de requalificação de áreas urbanas em outras cidades do Brasil e do Mundo. O arranjo final proposto e as fotos dos *benchmarks* sugeridos estão apresentados a seguir.

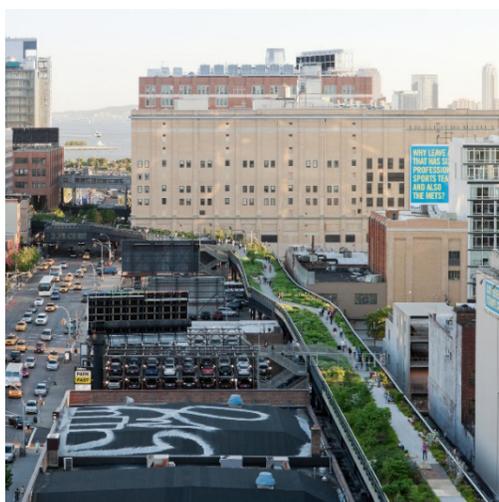
FIGURA 24
Proposta preliminar de ocupação nos terrenos selecionados



Fonte: Elaboração própria sobre BHMAP

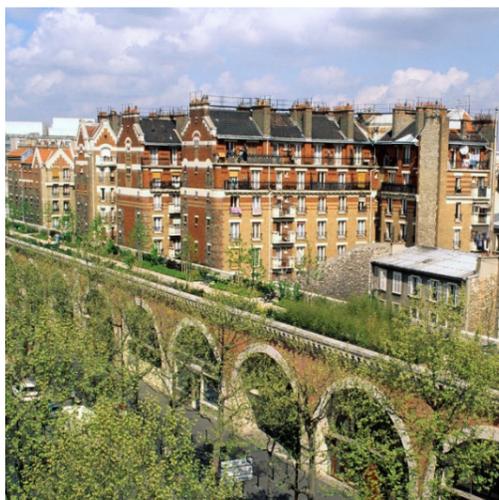
Neste estudo preliminar, procurou-se articular as duas áreas de forma que elas fossem conectadas por um parque linear suspenso, aos moldes de soluções já adotadas em outros locais, como apresentado nas imagens abaixo. A necessidade desta conexão dá-se pela localização das Estações de BRT e Metrô, na área à direita e demanda de travessia dos usuários para a quadra à esquerda. A ideia é dar segurança e conforto ao pedestre. Neste boulevard aéreo poderiam ser instalados quiosques de forma a garantir a animação da área.

FIGURA 25
Highline Park, Nova York, Estados Unidos



Fonte: ArchDaily (2014)

FIGURA 27
Parque Promenade Plantée, Paris, França



Fonte: The Guardian (2017)

FIGURA 26
Rambla de Sants, Barcelona, Espanha



Fonte: SustentArqui (2019)

FIGURA 28
Projeto Parque Suspenso do Minhocão, São Paulo, Brasil



Fonte: SEESP (2019)

O arranjo apresentado pressupõe uso misto no terreno do Parque de Exposições da Gameleira: residencial, comercial e de serviços, e uso comercial e de serviços na gleba às margens da Avenida Tereza Cristina.

Os quantitativos deste arranjo estão mostrados na Tabela 3 e Tabela 4, que contém os valores destinados aos usos selecionados, a partir do preconizado pela legislação em vigor. Considerando-se que será necessário o reparcelamento de uma das áreas e o parcelamento da outra, também nestas tabelas estão simulados os totais de terreno a serem destinados a Espaço Livre de Uso Público – ELUP, a Equipamento de

Uso Comunitário – EUC e a sistema viário, que foram subtraídos do total de área bruta de terreno existente.

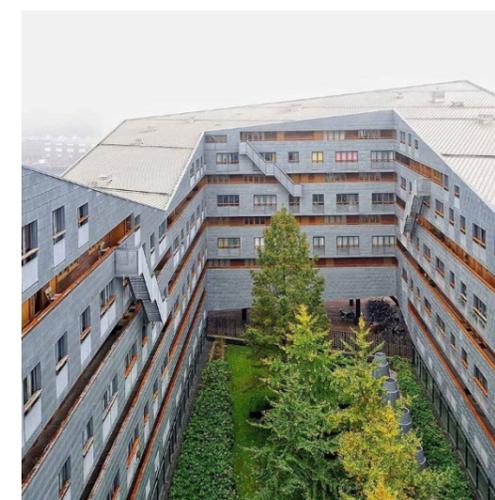
Apresentam-se abaixo algumas boas soluções adotadas em projetos de requalificação de quadras que foram implantadas em outras localidades e que se mostraram muito eficientes na criação de uma nova paisagem urbana atraente a novos usuários e moradores. Por fim, tem-se a Tabela 5 Erro! Fonte de referência não encontrada., que mostra um segundo arranjo em que toda a área a ser ocupada foi destinada apenas aos usos não residenciais, reforçando o zoneamento AGEUC.

FIGURA 29
Projeto de HIS - The Whale, Amsterdam, Holanda



Fonte: Milimet (2013)

FIGURA 30
HIS – Detalhe do pátio interno do projeto The Whale, Amsterdam, Holanda



Fonte: Architizer (2013)



FIGURA 30
Requalificação de Superquadra,
Amsterdã, Holanda



Fonte: SustentArqui (2017)

FIGURA 31
Requalificação de Superquadra,
Amsterdã, Holanda



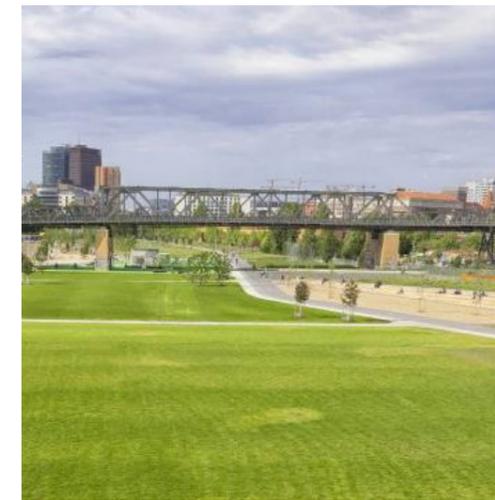
Fonte: SustentArqui (2017)

FIGURA 34
Projeto de Parque na Estação Vinge,
Copenhaga, Dinamarca



Fonte: ArchDaily (2012)

FIGURA 36
Parque Gleisdreieck, Berlim, Alemanha



Fonte: BZ Berlin (2015)

FIGURA 33
Requalificação da Rheinufer promenade,
Düsseldorf, Alemanha - 1990



Fonte: The Düsseldorf (2018)

FIGURA 33
Requalificação da Rheinufer promenade,
Düsseldorf, Alemanha - 2019



Fonte: The Düsseldorf (2018)

TABELA 3
Estudo preliminar para requalificação da área do Parque
de Exposições da Gameleira – Quadro de áreas

DESCRIÇÃO	ÁREA (M ²)
Área do Lote (Parte do Lote 1 do Q30 - CP 263029M)	93.450,00
Espaço Livre de Uso Público - 10% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	9.345,00
Equipamento de Uso Comunitário - 5% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	4.672,50
Sistema Viário - 20% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	18.690,00
Área de Doação Mínima Total - 35% (Decreto Estadual 44.646/07) - Considerando Reparcelamento	32.707,50
Área Restante para Lotes (65%)	60.742,50
Área Líquida Máxima Possível (CA = 4,0)	242.970,00
Área Líquida para Exploração de Receitas Acessórias	242.970,00
Área Líquida para Habitação (caso opte-se por uso residencial e comercial) (Art. 110 e 169 PD-BH)	170.079,00
Área Líquida para HIS	119.055,30
Área Líquida para Habitação Não HIS	51.023,70
Área Líquida para Uso Comercial (caso opte-se por uso residencial e comercial)	72.891,00

Fonte: Elaboração própria (2021)

TABELA 4
Estudo preliminar para requalificação da quadra do DER-MG/ Polícia Militar Rodoviária – Quadro de áreas

DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)
Área do Lote (CTM 020067000100, 020067001100, 020067000900)	32.000,00
Espaço Livre de Uso Público - 10% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	3.200,00
Equipamento de Uso Comunitário - 5% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	1.600,00
Sistema Viário - 20% da Área do Terreno (Decreto Estadual 44.646/07)	6.400,00
Área de Doação Mínima Total - 35% (Decreto Estadual 44.646/07) - Parcelamento do solo (gleba)	11.200,00
Área Restante para Lotes (65%)	20.800,00
Área Líquida Máxima Possível (CA = 4,0)	83.200,00
Área Líquida Estimada para Terminal de Integração	10.000,00
Área Líquida Estimada para Estacionamento de Veículos e Bicicletário	5.000,00
Área Líquida Estimada para DER e BPM Trânsito	10.000,00

Fonte: Elaboração própria (2021)

Nota sobre as Tabelas 4 e 5: a Lei Municipal 11.181/2019, Plano Diretor de Belo Horizonte, não estabelece percentual mínimo para o sistema viário nos projetos de parcelamento do solo (vide Art. 125). Optou-se por adotar o percentual previsto na legislação estadual (decretos 44.646/2007 e 48.254/2021), para configurar o cenário mais conservador de áreas para exploração de receitas acessórias.

TABELA 5
Total Disponível para Usos Não Residenciais

Área Líquida para Receitas Acessórias Parque de Exposições da Gameleira	242.970,00
Área Líquida para Receitas Acessórias gleba da Av. Tereza Cristina	58.200,00
TOTAL FINAL	301.170,00

Fonte: Elaboração própria (2021)

Assim, tem-se o **total de 301.170 m²** a serem destinados às receitas acessórias para usos não residenciais.

4.3.3.1. ESTIMATIVA DO POTENCIAL DE RECEITAS

As áreas selecionadas para análise possuem no **total 131.091m²** para exploração comercial no primeiro arranjo estudado, se considerarmos o uso misto na quadra ocupada pelo Parque de Exposição da Gameleira. Se toda a área for destinada ao uso não residencial, nas duas quadras analisadas, este total seria de **301.170m²**.

Para o uso residencial, tem-se **170.079,00 m²**, sendo que, conforme o Plano Diretor de Belo Horizonte, 70% deste total deverá ser destinado à Habitação de Interesse Social – HIS, ou seja, **119.005,30 m²**, sobrando **51.023,70 m²** que poderão ser utilizados para unidades habitacionais destinadas às outras classes de renda. Se dividirmos o total de área destinada a HIS por 80 m² (apto tipo acrescido da área de uso coletivo) chegaríamos a um contingente populacional de **4.911 pessoas**, considerando de 3,3 pessoas, o tamanho médio de família em área urbana da região sudeste brasileira, de acordo com o Censo 2010. Na mesma linha de raciocínio, teríamos área de 120 m² (apto tipo acrescido da área de uso coletivo) para o restante do uso residencial não HIS, perfazendo o total de **1.403 pessoas**. Assim, para estas duas quadras em estudo, o novo contingente populacional seria de **6.314 pessoas** morando e dinamizando não só a região, mas também impactando positivamente o sistema de transporte coletivo.

Belo Horizonte ainda tem grande demanda reprimida de unidades habitacionais, e, segundo a percepção dos stakeholders entrevistados, com larga experiência na construção e comercialização de condomínios residenciais (tanto HIS, como não HIS), o mercado imobiliário local poderia absorver esta parceria com o poder público, desde que o percentual de HIS fosse reduzido para pelo menos 50% do total da área. Isto se dá em razão da impossibilidade de aproveitamento do coeficiente máximo nas unidades HIS, pela restrição ao uso de elevadores, o que torna o percentual legal de 70% pouco atraente ao olhar do investidor.

Sobre esta ponderação, ressalta-se que estas áreas selecionadas e seu entorno, a ser definido em estudo específico conforme capacidade de adensamento populacional e construtivo, poderão ser objeto

futuramente de uma Operação Urbana Consorciada -OUC aos moldes daquela que vem sendo planejada para a região da Lagoinha em Belo Horizonte,, quando parâmetros da Lei em vigor são flexibilizados, de forma a se combinar a melhor solução para a coletividade e atração do empreendedor privado.

No exercício apresentado a seguir, optou-se por simular apenas o total de área disponível para usos não residenciais nas duas quadras selecionadas, de forma a demonstrar o método utilizado na situação de maior retorno a ser obtido através da seção da área, e, pelo fato de que a proporcionalidade definida por Lei para a implantação de HIS ainda precisaria de ser redefinida, como comentado acima. O total de área considerada foi **131.091 m²**.

Assim, foi elaborada uma estimativa do potencial de receitas que se pautou em uma proxy de valores ancorada em exemplos de empreendimentos associados desenvolvidos em território nacional junto à matriz de transporte. No caso específico, utilizou-se a licitação para concessão de espaços comerciais em 16 das 18 estações da Linha 3-Vermelha da Companhia do Metropolitano de São Paulo, realizada no dia 4 de outubro de 2021.

A licitação na qual o Consórcio RZK Concessões consagrou-se vencedor, previa a concessão de um total de 4 mil m² mediante remuneração e obrigações de planejar, reformar, modernizar, construir, implantar e gerenciar, incluindo todas as despesas de administração, conservação, manutenção, operação, limpeza e vigilância das áreas comerciais, áreas de apoio aos lojistas, sanitários públicos a serem implantados e bicicletários. O consórcio venceu o certame com a oferta no valor de R\$ 2 milhões de outorga inicial e remuneração mínima mensal de R\$ 2,3 milhões pela exploração dos espaços ou 55,7% da receita bruta da concessionária, prevalecendo o que for maior.

No total, a Linha 3-Vermelha do Metrô de São Paulo transporta 1,382 milhão de passageiros por dia útil e, considerando os parâmetros outorga inicial, remuneração mensal mínima, metros quadrados concedidos e total de passageiros por dia útil, podemos obter as seguintes métricas referenciais dos valores pagos pelo Consórcio RZK Concessões na licitação:

QUADRO 2

Valores Referenciais – Concessão da Linha 3 do Metrô de São Paulo

	OUTORGAS	M2	PAX/DIA	REC/M2/PAXDIA
Inicial	2.000.000,00			R\$ 0,00036
Mensal	2.300.000,00	4.000	1.382.000,00	R\$ 0,00042

Fonte: Elaboração própria (2021)

Correlacionando o potencial de geração de Receita/m²/pax dia de São Paulo com a RMBH, fez-se uso dos preços médios de locação comercial por m² disponibilizados pelo FIPEZAP de Preços de Imóveis (setembro/2021), que aponta o valor médio para São Paulo de R\$ 45 enquanto o de Belo Horizonte é de R\$ 29,6.

Convertendo os valores de outorga inicial e mensal por m²/pax dia de São Paulo para Belo Horizonte e utilizando-se a razão entre os preços médios de locação das duas regiões, chegamos aos seguintes cálculos:

QUADRO 3

Outorga inicial e mensal por m²/pax dia

	SÃO PAULO	BELO HORIZONTE
Inicial	R\$ 0,00036	R\$ 0,00024
Mensal	R\$ 0,00042	R\$ 0,00027

Fonte: Elaboração própria (2021)

Aplicando estes valores para a área comercial a ser explorada (80%¹³ da área comercial total) bem como ao número de pax/dia da Linha 2 do Metrô, podemos chegar nas seguintes estimativas de outorga inicial e mensal para a região metropolitana de Belo Horizonte:

¹³ O estudo considerou que 80% da área edificável é passível de remuneração, utilizando-se 20% para outros fins, com espaços abertos, não comercializáveis.

QUADRO 4

Potencial de Receitas – Linha 2 do Metrô de Belo Horizonte

	REC/M2/PAXDIA	M2	PAX/DIA	OUTORGAS
Inicial	R\$ 0,00024			2.793.811,39
Mensal	R\$ 0,00027	104.872,8	111.000,00	3.143.037,82

Fonte: Elaboração própria (2021)

Conforme as estimativas aqui apresentadas, este modelo de empreendimento tem potencial para gerar uma outorga inicial de R\$ 2,79 milhões, associada a um fluxo mensal de R\$ 3,14 milhões. Deste modo, verifica-se a possibilidade de extrair receitas relevantes para composição do *funding*. Para aferição detalhada da capacidade de geração de recursos a título de outorga onerosa, a contratação de estudos técnicos especializados de vocação imobiliária é condição necessária para definir a correta destinação do tipo de empreendimento a ser constituído e a capacidade real de geração de valor.

Para essa estratégia de *funding*, duas são as modelagens jurídicas possíveis, a princípio:

A primeira consiste em cumular, no próprio objeto da licitação de concessão da prestação do serviço público de transporte, a exploração do empreendimento associado. Assim, a concessionária que se sagrar vencedora atrairia para si a tarefa de implementar e explorar as instalações comerciais na área cedida pelo Poder Público. Trata-se, portanto, da agregação de um objeto secundário ao contrato de concessão, autorizada pelo artigo 11 da Lei Federal n. 8.987/1995¹⁴.

Ressalta-se que essa estratégia de *funding*, que consiste na associação da delegação dos serviços de transporte com a outorga da exploração de terminais,

tendo como objetivo a exploração desses pelos concessionários como forma de obtenção de receitas acessórias, foi inclusive recomendada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) na Nota Técnica IPEA n. 23, publicada em abril de 2021, já estudada no Produto 6 deste projeto.

É importante que a exploração dessas áreas comerciais esteja prevista no edital de licitação e no contrato de concessão, bem como que os recursos obtidos com a referida exploração sejam integralmente revertidos ao sistema de transporte, conforme determinação do art. 11 da Lei Federal n. 8.987/1995.

¹⁴ Lei Federal n. 8.987/1995, art. 11. No atendimento às peculiaridades de cada serviço público, poderá o poder concedente prever, em favor da concessionária, no edital de licitação, a possibilidade de outras fontes provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, com ou sem exclusividade, com vistas a favorecer a modicidade das tarifas, observado o disposto no art. 17 desta Lei.

A segunda modelagem possível consiste na exploração comercial da área cedida por um terceiro interessado, que não se confunde com o concessionário de transporte. Para que a hipótese se perfaça viável juridicamente, há necessidade de celebração de contrato de cessão onerosa de uso entre o Poder Público e o particular interessado e, em geral, depende também de prévia licitação.

Nessa hipótese, seriam gerados, ao Poder Público, recursos em decorrência do pagamento da outorga pelo particular, ao passo que, ao particular, recursos decorrentes da exploração econômica da área cedida.

Ocorre que a vinculação dos recursos pertencentes ao Poder Público, oriundos da outorga do imóvel, ao financiamento do sistema de transporte público dependeria de prévia autorização legislativa para criação de fundo especial com essa finalidade. Isso porque a regra geral, contida no artigo 56¹⁵ da Lei Federal nº 4.320/1964¹⁶, é no sentido de que o recolhimento de todas as receitas dos entes federados deve observância ao princípio de unidade

de tesouraria, sendo vedada qualquer fragmentação dos recursos para criação de caixas especiais. Contudo, a exceção à regra geral permite justamente a constituição de fundos especiais por meio da especificação de receitas que, por lei, se vinculem à realização de determinados serviços¹⁷.

Dessa forma, a vinculação da verba pública adquirida a partir da cessão onerosa da área para exploração por particular dependeria da aprovação de uma lei específica para tal fim (dependendo de iniciativa legislativa, portanto), a ser editada pelo ente federal que figurar como cedente da propriedade (estado ou município, a depender do caso específico). Entretanto, ainda que não se concretize tal iniciativa legislativa para permitir a vinculação das receitas ao financiamento do sistema de transporte coletivo, ainda assim a outorga da área para exploração comercial estaria amparada no instituto da cessão onerosa de uso e representaria uma opção vantajosa para o Poder Público por representar uma forma de arrecadação de recursos para o caixa único.

4.3.4. RECEITAS ACESSÓRIAS TRADICIONAIS

As receitas acessórias correspondem à geração de receitas não tarifárias obtidas na exploração de atividades econômicas diversas ao objeto principal. Nos sistemas de transporte, representam o conjunto de atividades não correlatas ao serviço delegado, mas que estão relacionados à infraestrutura disponibilizada.

Com a crescente busca por permitir a manutenção ou ampliação dos serviços ofertados sem a necessidade de aumentos tarifários ou recursos

por parte do poder público, a exploração destas receitas toma papel relevante na composição do financiamento do sistema coletivo.

Tradicionalmente a disponibilização de espaço para publicidade em veículos e infraestruturas de acesso é amplamente empregada pelos operadores de transportes coletivos e atualmente incorpora diversas modalidades do setor de propaganda e marketing. Para além da colocação de cartazes e anúncios, é possível auferir receitas com instalação de estandes promocionais, totens e peças publicitárias interativas, locação de espaços para eventos e performances, cobranças de taxas para ofertas de degustações e distribuição de amostras grátis (*sampling*), além

de vídeos publicitários que podem ser exibidos em monitores dentro dos veículos ou telas instaladas nas estações e paradas.

Outra fonte tradicional é a exploração comercial de estações e terminais urbanos através do aluguel de espaços para lojas, quiosque, restaurantes e máquinas de autoatendimento. Nestas modalidades é possível estruturar a remuneração em uma parcela fixa, atrelada à localização e tamanho do espaço ocupado, e outra variável com base na receita auferida pelo negócio privado.

Com os avanços tecnológicos e a necessidade cada vez maior de garantia e ampliação das conexões digitais, vem surgindo possibilidades de exploração de receitas com a disponibilização de espaços para instalação de antenas (paradas de ônibus) e cabos (metrô e trens urbanos) de empresas de telefonia, bem como equipamentos de *Smart Cities*, relacionados ao auxílio e transmissão de dados de leitores de água, luz e gás, equipamento de controle de tráfego e controle semafórico e câmeras de vigilância disponibilizadas ao poder público.

Estudos apontam que em projetos de transporte urbano e metropolitano existe uma capacidade de geração de receitas acessórias diretas em torno de 5% da receita tarifária.

Do ponto de vista jurídico, essa é uma estratégia de *funding* amplamente aceita e presente em diversos contratos de concessão de transporte público coletivo. A possibilidade de instituição de receitas acessórias tradicionais é garantida pelo art. 11 da Lei Federal n. 8.987/1995¹⁸, que dispõe sobre o regime de concessão da prestação de serviços públicos.

Vale dizer, todavia, que a adoção desse mecanismo de financiamento depende de prévia previsão contratual, de amplo conhecimento das partes (parceiro público e parceiro privado). Assim, especificamente para o caso de utilização da estratégia para os contratos de concessão ainda vigentes, devem ser observadas as condições pré-estabelecidas e, sendo o caso, celebrado termo aditivo entre o Poder Concedente

e as concessionárias para incluir essa possibilidade, observado o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos. Já para os contratos de concessão a serem futuramente celebrados, previsões que visem garantir em favor da concessionária outras fontes provenientes das receitas acessórias podem ser incluídas no edital de licitação e, na sequência, no contrato celebrado.

Quanto à destinação desses recursos para o financiamento do sistema de transporte público, destaca-se que o art. 11 da mesma lei vincula as receitas acessórias exclusivamente à promoção da modicidade tarifária. Esse dispositivo tem o condão de garantir que essas receitas sejam reinvestidas no próprio sistema de transporte, impedindo que sejam utilizadas apenas para elevar a remuneração do operador do serviço.

4.3.5. EXPLORAÇÃO COMERCIAL DOS TERMINAIS DE ÔNIBUS URBANO

Com as Concessões do Direito Real de Uso ocorreram diversos arranjos em que a cessão de áreas ou imóveis públicos têm o objetivo de transferir custos e, ao mesmo tempo, obter receitas oriundas da outorga do direito de exploração.

Este perfil de exploração se iniciou nos terminais rodoviários, como o Terminal Rodoviário Tietê, o Terminal Rodoviário de Salvador, e o Terminal Rodoviário de Florianópolis. Em Minas Gerais, temos como exemplo a consulta pública do Projeto de Concessão do Terminal Rodoviário Governador Israel Pinheiro – TERGIP e dos Terminais de Ônibus e Estações de Transferência.

O poder concedente transfere ao concessionário as obrigações de gestão, manutenção e segurança dos terminais, em troca do direito de cobrar tarifas rodoviárias, bem como de explorar infraestrutura de transporte. Esse

¹⁵ Lei Federal nº 4.320/1964, art. 56. O recolhimento de todas as receitas far-se-á em estrita observância ao princípio de unidade de tesouraria, vedada qualquer fragmentação para criação de caixas especiais.

¹⁶ Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

¹⁷ Lei Federal nº 4.320/1964, art. 71. Constitui fundo especial o produto de receitas especificadas que por lei se vinculam à realização de determinados objetivos ou serviços, facultada a adoção de normas peculiares de aplicação.

¹⁸ Lei Federal n. 8.987/1995, Art. 11. No atendimento às peculiaridades de cada serviço público, poderá o poder concedente prever, em favor da concessionária, no edital de licitação, a possibilidade de outras fontes provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, com ou sem exclusividade, com vistas a favorecer a modicidade das tarifas, observado o disposto no art. 17 desta Lei. Parágrafo único. As fontes de receita previstas neste artigo serão obrigatoriamente consideradas para a aferição do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

mecanismo tem sido ampliado para o transporte coletivo como ferramenta de funding para implantação de melhorias e investimentos diversos na rede.

4.3.6. TAXAS E CONTRAPARTIDAS DE GRANDES EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

Este mecanismo está relacionado aos impactos provocados por grandes empreendimentos imobiliários capazes de alterar a dinâmica da região em que estão sendo erguidos. Como exemplo pode-se citar os shopping centers e os grandes complexos comerciais e de serviços que são polos geradores de tráfego. Várias alternativas podem ser utilizadas para capturar as externalidades negativas provocadas por esses empreendimentos, como o estabelecimento de contrapartidas físicas, o acréscimo dos tributos sobre a posse do imóvel e a cobrança adicional sobre as vagas de estacionamento para reduzir o estímulo ao transporte privado individual.

Essa ferramenta não tem como objetivo capturar uma mais-valia imobiliária, uma vez que possui lógica diversa. Em outros modelos de financiamento existe um investimento por parte do poder público que gera uma valorização do patrimônio privado ou de sua capacidade de receita, que são taxados e transferidos para o orçamento público como forma de compensação econômica. Nas taxas e contrapartidas aqui propostas a sistemática origina-se no fato de que o direito de construir, que é um direito à parte do direito de propriedade, pode acarretar custos para o poder público, devendo estes serem suportados pelos empreendedores, seja na forma de contrapartida física ou no pagamento de seu custeio.

Dentro deste arranjo tem-se também exemplos de iniciativas em que o setor privado atua em parceria com o poder público para implantação de melhorias no transporte coletivo.

Atualmente as taxas e contrapartidas têm sido utilizadas no Brasil por várias cidades, porém com foco nas questões ambientais e de tráfego, além de equipamentos de uso coletivo, tais como escolas e

centros de saúde, com poucos exemplos relevantes relacionados aos impactos dos empreendimentos no transporte coletivo.

4.3.7. ORÇAMENTO PÚBLICO / SUBSÍDIO

No Brasil, os recursos públicos para mobilidade urbana estão concentrados na implantação dos sistemas, sendo poucas localidades que aportam recursos orçamentários na operação. Cidades como Curitiba, Brasília e São Paulo possuem estes subsídios para a operação da rede de transportes urbanos.

É notório que os projetos de infraestrutura de mobilidade urbana necessitam de investimentos elevados para oferta do serviço com qualidade e o emprego de subsídios tem como justificativa, os retornos que o uso intensivo do transporte público urbano traz para toda sociedade.

Como o mecanismo de financiamento via orçamento público é pouco utilizado no Brasil, logo o usuário é o principal mantenedor da maioria dos sistemas e em períodos de recessão e crise como o momento atual, a situação se agrava com pouca utilização do transporte público, devido à escassez do emprego formal e redução de renda, acarretando desequilíbrio maior de caixa nos operadores de transporte. É fato que a crise também reduz a arrecadação de impostos, porém, o subsídio mesmo que reduzido pode se constituir em um importante instrumento para garantia da manutenção e da qualidade do transporte coletivo associado as demais fontes de financiamento.

Na Europa os subsídios são financiados por diferentes estruturas e esferas de poder, com isso, ao diversificar a origem do montante de participação de cada ente temos um impacto reduzido no orçamento possibilitando um fortalecimento das demais políticas públicas e do transporte público coletivo.

Simulando um cenário de subsídio para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, com a contribuição dos 34 municípios, em que todos os orçamentos municipais somados alcançam mais de R\$ 20

bilhões anuais, pode-se estimar uma contribuição de 0,5% a 2% de todos os orçamentos, tendo um potencial de subsídio entre R\$ 100 a R\$ 400 milhões por ano. Importante ressaltar que em um estudo desta natureza a contribuição de cada município deve ser ajustada conforme a sua participação na rede de transportes metropolitanos e sua realidade socioeconômica, mensurada por indicadores de vulnerabilidade social.

A utilização de subsídios para o financiamento do serviço de transporte público metropolitano dependeria da aprovação de lei especial pela Assembleia Legislativa. Os debates estão se iniciando com a criação de grupos de trabalho no legislativo da capital, assim como nas consultas públicas do governo do Estado com a finalidade de buscar uma solução que maximize os ganhos de longo prazo na utilização dos recursos públicos.

4.3.8. PEDÁGIO URBANO

Outro instrumento de financiamento do transporte público é o modelo de pedágio urbano que enfrenta grandes debates dentre os planejadores urbanos, gestores públicos e sociedade.

O Observatório das Metrôpoles da Universidade Federal do Rio de Janeiro destacou que a região metropolitana de Belo Horizonte teve o maior aumento de frota de carros entre as demais metrôpoles do Brasil em 2018. No período de 2008 a 2018 a frota de veículos que circulavam na Grande Belo Horizonte quase dobrou atingindo 28 milhões. Com isto, entre 2016 e 2018 a BHTrans verificou uma redução de 408 milhões para 372 milhões de usuários do transporte coletivo.

A tarifa de pedágio adiciona custo ao transporte individual, constituindo estímulo à migração para o transporte público ou para outro meio de deslocamento. Ao mesmo tempo preserva o direito de escolha do usuário, sem lhe impor uma proibição, reduzindo assim os custos de monitoramento e aumentando a eficácia da política no sentido da indução do comportamento desejado.

Essa é uma modalidade ainda não experimentada no Brasil, embora a Lei Federal n. 12.587/12 autorize os entes federados a aplicar tributos sobre modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado e no financiamento do subsídio público da tarifa de transporte público.

Apesar da disposição legal, cabe destacar a divergência sobre a caracterização do pedágio como taxa (que pressupõe a especificidade e divisibilidade do serviço) ou preço público (tarifa), o que pode acarretar diversos impactos nas possibilidades de modelagem.

A implantação do pedágio urbano nas cidades da região metropolitana de Belo Horizonte depende de amplos estudos sobre o fluxo de veículos nas regiões centrais das cidades, buscando mensurar os aspectos técnico-operacionais; jurídico-institucionais e econômico-financeiros. Em momentos de crise sanitária como o atual, que induz o usuário para o transporte individual, caberá um diálogo extenso com a sociedade civil e todos os agentes envolvidos.

4.3.9. POLÍTICA DE RESTRIÇÃO DE ACESSO

Alternativa ao pedágio urbano, a política de restrição de acesso tem como objetivo reduzir a circulação de veículos em determinada região proporcionando um aumento da velocidade de tráfego, sem onerar o usuário da via. Várias cidades do mundo implantaram esse modelo de gestão do tráfego, cabendo destaque a Cidade do México, São Paulo, Santiago, Bogotá, Bolívia, Pequim, Paris e Atenas.

A instituição desse modelo de restrição depende da aprovação de uma lei municipal e de um decreto regulamentar. Idealmente, a arrecadação dos valores de multa pelo descumprimento das restrições deve ser vinculada ao transporte coletivo, entretanto, o art. 320 do Código de Trânsito Brasileiro exige que a

receita oriunda da cobrança das multas de trânsito seja aplicada, exclusivamente, em sinalização, engenharia de tráfego, de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito. Dessa forma, a utilização dos recursos provenientes dessa política para financiamento dos serviços de transporte coletivo, a princípio, é vedada, exceto se houver alteração legislativa do CTB por parte do governo federal, o que classifica a estratégia como de difícil operacionalização.

4.3.10. COBRANÇA DE ESTACIONAMENTOS EM VIAS PÚBLICAS E FORA DA VIA

O controle e restrição dos estacionamentos, quando implantado em conjunto com outras estratégias de ampliação da oferta e qualidade do transporte coletivo, torna o deslocamento privado mais dispendioso, derivando na migração para alternativas menos poluentes e prejudiciais à sociedade.

Quando essa política é realizada através da cobrança do direito ao acesso permite a recuperação dos custos associados à disponibilização das vagas, destinando estes recursos para o financiamento no transporte coletivo. Tais melhorias são essenciais para evitar efeitos contrários ao inicialmente pretendido, como a adoção de alterações na ocupação do espaço urbano como mecanismos de fuga às restrições impostas.

Em muitas localidades a gestão das vagas na via pública ocorre em regiões específicas, com a manutenção de um contingente elevado de vagas gratuitas e com tarifas que não são capazes de afastar as pessoas de seu uso. Muitos municípios inclusive praticam preços menores do que o do transporte público, fazendo com que não ocorra estímulo ou pressão para alteração da matriz de transporte.

Existem exemplos de cidades que criaram Fundos Municipais do Transporte Coletivo, em que os recursos arrecadados em estacionamentos em áreas públicas devem financiar o sistema de ônibus na capital. Em outros exemplos internacionais optou-se por congelar o número de vagas no centro da cidade, como em

Zurique, em que a cada novo empreendimento lançado com pisos de garagem é retirado o equivalente de vagas nas vias, sendo este espaço utilizado para o lazer. A cidade de São Francisco cobra uma taxa de 25% sobre os estacionamentos privados. Nottingham, no Reino Unido, introduziu taxas sobre os estacionamentos privados para reduzir o congestionamento e financiar a expansão da rede de VLT e a renovação de estações. Em suma, temos diversos exemplos de arranjos que possibilitam amplos benefícios com o emprego desta ferramenta.

A instituição da cobrança e da gestão de vagas se dá por meio de lei municipal. No caso de Belo Horizonte, por exemplo, é autorizada pela Lei Municipal n. 1.410/67, que também autoriza a Prefeitura a utilizar os recursos provenientes do estacionamento rotativo de forma ampla, ou seja, sem vinculação a nenhuma atividade específica.

Por essa razão, é possível que a estratégia seja instituída e os recursos provenientes aplicados no financiamento do sistema de transporte público coletivo. Contudo, dependeria da articulação do estado com os municípios da RMBH para definir a forma de repasse da arrecadação, por se tratar de competência municipal.

4.3.11. CONTRIBUIÇÕES DE MELHORIA

A contribuição de melhoria é um tributo que poderá ser cobrado do contribuinte que auferir ganhos com valorização devido a obra ou intervenção executada pelo Poder Público, ou seja, o recurso é coletado daqueles que tiveram uma valorização de seus ativos imobiliários.

Os primeiros registros desse modelo de cobrança remontam há alguns séculos atrás, quando a Inglaterra instituiu a *Betterment Tax* como forma de melhor endereçamento dos custos das obras realizadas no rio Tâmsa. Na América Latina a experiência mais bem-sucedida de seu emprego ocorre na Colômbia que instituiu em 1921 a *contribución de valorización*. Na capital do país esse recurso foi substancialmente importante no programa de melhoria da rede viária iniciado em 2007.

O Brasil conta, desde 1905, com legislação que propicia esse tipo de cobrança. Trata-se de um tributo que pode ser determinado por qualquer ente federativo, desde que seja o próprio ente que esteja financiando a obra. A contribuição de melhoria também está prevista nas legislações municipais, a exemplo da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, em seu art. 115, III. Na constituição do Estado de Minas Gerais, a contribuição de melhoria é instituída pelo art. 144, inciso III.

Nos termos do artigo 81 do Código Tributário Nacional, a contribuição de melhoria cobrada pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, é instituída para fazer face ao custo de obras públicas de que decorra valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado.

Quanto à utilização dos recursos, se encontra estritamente vinculada a intervenções concretas e pontuais em determinados localidades urbanas. Embora a sua instituição seja viável, inclusive pelo ente estadual, é preciso pontuar que a contribuição de melhoria é devida em razão da realização de obras públicas e não em razão de requalificação do sistema de transporte, além de ser limitada à despesa realizada, tendo como limite individual o acréscimo de valor que resultar para cada imóvel beneficiado, existindo assim uma complexidade para definição e alocação da contribuição na estrutura de financiamento do transporte público.

4.3.12. VALE-TRANSPORTE

Esta é uma ferramenta vinculada à relação empregado-empregador, sustentada no conceito de que empregadores são beneficiados pelo sistema de transporte e os custos com deslocamento da casa para o trabalho constituiria obrigação parcial, pois o emprego representa o motivo do deslocamento e se o empregado arcasse com o valor total teria a sua renda comprometida, logo diversas localidades no mundo instituíram na legislação permanente este instrumento.

A lei determina que o empregador deva participar do custeio dos gastos de deslocamento da casa ao local de emprego do trabalhador com a ajuda de custo equivalente à parcela que exceder a 6% de seu salário básico.

O vale-transporte apenas beneficia os trabalhadores formais e é interessante destacar que quanto maior a participação do trabalho formal nas cidades brasileiras maior será o seu padrão de salário. A renda maior implica que em algum momento este trabalhador deverá migrar para o transporte individual, logo teremos uma menor participação do vale-transporte como fonte de recursos para o sistema coletivo, gerando assim uma crescente assimetria.

Com as crises econômicas como a atual, derivada de uma emergência sanitária, tem-se uma fuga permanente da receita oriunda da fonte vale-transporte devido ao alto grau de desemprego e informalidade. A falta de vínculo profissional e de garantia do vale-transporte acarreta também no uso de novos modos de transporte que não necessariamente estão estruturados dentro do sistema público.

A emenda constitucional 90 de 2015 que garantiu o transporte como direito social impulsionou os debates sobre os instrumentos para garantia deste direito, no entanto o fato é que o vale-transporte é uma importante ferramenta para composição das fontes das receitas que contribuem para manter a operação do sistema de transporte público nas grandes cidades brasileiras. Sem dúvida cabe aprofundamento de estudos para ampliação ou flexibilização deste benefício, se ajustando as constantes alterações dos cenários das grandes cidades, porém faz-se necessário um complexo debate jurídico e institucional em âmbito federal.

4.3.13. TAXA DE CONTRIBUIÇÃO PARA O TRANSPORTE (VERSEMENT TRANSPORT)

A busca por alternativas que complementem a política de vale-transporte levou alguns países como, por exemplo, a França, a adotarem uma taxa sobre os salários pagos pelas empresas, destinada

ao financiamento dos sistemas de transportes coletivos. Os recursos arrecadados são utilizados para abatimento dos custos garantindo que a oferta do serviço ocorra na qualidade desejada e com tarifas atrativas para seus usuários. Este tipo de taxa se constitui em receita para o serviço de transporte independente do usuário direto. Nesse sentido, vale-transporte e taxa de contribuição podem coexistir para manter o sistema.

O uso deste modelo de financiamento tem um desafio devido a constatação de que o setor produtivo já colabora com o vale-transporte e que a adoção de uma nova contribuição representaria um ônus adicional sem contrapartida para o setor. Porém, uma vez que os trabalhadores que utilizam de meios de transporte individual se beneficiam da melhoria no trânsito promovido pelo sistema de transporte público, pode-se inferir que há uma contrapartida indireta aos seus empregadores.

Além disso, é preciso avaliar como o modelo do *Versement Transport* adotado em outros países poderia ser importado para a realidade brasileira para, então, analisar a competência legislativa para sua instituição e as possibilidades de destinação dos recursos oriundos desta estratégia, o que pode acarretar diversos impactos nas possibilidades de modelagem.

4.3.14. TAXAÇÃO DA PROPRIEDADE DE VEÍCULOS

Segundo estudos do IPEA¹⁹, pautados na Pesquisa de Orçamento Familiar de 2019, existe uma relação direta entre a renda e o nível de motorização. Os indivíduos de maior renda têm maior disponibilidade de automóvel e tendem a escolher este modo de transporte. Por outro lado, os mais jovens, os estudantes e as pessoas, de baixa renda têm menor acesso ao veículo individual e são mais propensos ao uso de outros meios.

Diante deste cenário, torna-se uma alternativa a tributação sobre a propriedade de veículos, uma vez que sua posse tem correlação direta com a mobilidade, afetando os deslocamentos nas grandes cidades. Essa tributação deveria levar em consideração aspectos ligados ao valor, potência e tamanho do veículo, como forma de fazer com que a arrecadação guarde correlação com o perfil de renda e do uso do espaço urbano, como é o caso da Taxa de Utilização do Sistema Viário - TUSV, que está em discussão na cidade de São Paulo.

As discussões acerca da instituição de cobranças dessa natureza, todavia, precisam ser mais bem aprofundadas, em razão da já existente tributação sobre a produção, comercialização e propriedade de veículos (por meio do IPI, ICMS e IPVA, respectivamente) e da vedação à criação de novos impostos sobre fatos geradores já tributados²⁰.

4.3.15. CONTRIBUIÇÃO DE INTERVENÇÃO NO DOMÍNIO ECONÔMICO – CIDE

A Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) é considerada como uma medida eficaz para desestimular o uso do transporte individual e incentivar a transferência de seus usuários para o transporte coletivo. A tributação sobre os combustíveis torna o custo de utilização dos veículos diretamente proporcional aos quilômetros percorridos e a queima de combustíveis por este realizada, guardando também relação com o dano ambiental gerado.

Este mecanismo já é amplamente utilizado em países como Estados Unidos, Colômbia e Alemanha, onde uma parcela dos impostos federais sobre os combustíveis é transferida para as localidades, que utilizam os recursos para subsidiar os transportes coletivos sob pneus ou trilhos, reduzindo a tarifa dos seus usuários.

No Brasil, desde 2001, a CIDE incide sobre a importação e comercialização de produtos relacionados à indústria de petróleo e gás. Esta arrecadação tem a finalidade de assegurar recursos para investimento em infraestrutura de transporte, para financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria de petróleo e gás, e para pagamento de subsídios a preços ou ao transporte de derivados de petróleo, álcool combustível, gás natural e seus derivados. Historicamente este mecanismo tributário tem sido utilizado como mitigação das variações dos preços dos combustíveis, fugindo ao propósito central da política pública.

A instituição desse recurso é de competência exclusiva da União, com repasse de verbas aos estados e municípios pelos critérios da Lei Federal n. 10.336/2001. Dentre as alternativas possíveis encontram-se algumas propostas de municipalização da CIDE com destinação dos recursos para o transporte público coletivo. Esse novo modelo viabilizaria cobranças diferentes entre os municípios, sendo aplicados valores maiores nos grandes centros urbanos, que apresentam um fluxo intenso de veículos, e valores baixos ou nulos em cidades do interior, de acordo com a política urbana adotada por cada unidade federativa.

4.3.16. FUNDOS VINCULADOS A OUTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Com os direitos adquiridos pela Constituição de 1988, do Estatuto do Idoso de 2003 e demais gratuidades que representam uma importante política pública, não se criou nenhum tipo de vinculação de recursos para a sua adoção, cabendo aos poderes concedentes a obtenção dos recursos necessários com adoção de subsídios cruzados entre os usuários pagantes e não pagantes e/ou uso do orçamento.

Em Belo Horizonte, segundo a Empresa de Transporte e Trânsito (BHTrans), a ausência de gratuidades representaria uma redução de 15% na tarifa, uma vez que 4,5 milhões, dos 35 milhões de usuários mensais, são gratuitos.

Uma das possibilidades debatidas é vincular as políticas de gratuidades a fontes de recursos já existentes, ou seja, estudantes deveriam ser suportados, por exemplo, pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica; aposentados poderiam vincular recursos oriundos da Previdência Social e da Seguridade Social, e o benefício aos desempregados ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. Este arranjo possibilita melhor acompanhamento da política de gratuidades, estabelecendo uma relação mais correta entre usos e fontes dos benefícios concedidos pela sociedade a estes grupos.

Cabe destacar que a vinculação recebe críticas ao destinar e reduzir parte do orçamento de políticas públicas como educação e previdência para finalidade transporte, no entanto, o planejamento integrado nos permite equiparar o transporte como uma derivada dos direitos das políticas públicas primárias. Para sua efetivação, existe um desafio institucional e regulatório quanto ao modo de repartição das receitas, além da complexidade dos arranjos políticos e jurídicos.

¹⁹ CARVALHO, C. H. R. Aspectos Regulatórios e conceituais das políticas tarifárias dos sistemas de transporte público urbano no Brasil. IPEA, 2016.

²⁰ Constituição Federal, art. 154. A União poderá instituir: I - mediante lei complementar, impostos não previstos no artigo anterior, desde que sejam não-cumulativos e não tenham fato gerador ou base de cálculo próprios dos discriminados nesta Constituição;

5

ESTRUTURA DE GESTÃO

Neste capítulo é apresentado o panorama atual da estrutura de gestão relacionada ao transporte público coletivo metropolitano e, então, considerações pertinentes à modernização dessas estruturas, por meio do fortalecimento da autoridade metropolitana. Por fim, são resumidas as conclusões obtidas e indicadas as sugestões de propostas para encaminhamento do tema.

5.1 ESTRUTURA DE GESTÃO ATUAL

Para melhor compreender o funcionamento da atual estrutura de gestão relacionada ao transporte público coletivo metropolitano é preciso, antes, entender o panorama constitucional no qual as regiões metropolitanas estão inseridas.

5.1.1. MUNICÍPIOS E REGIÃO METROPOLITANA: INTERESSE LOCAL X INTERESSE METROPOLITANO

A estrutura federativa brasileira é marcada pela delimitação de competências legislativas – relativas à produção dos atos normativos – e administrativas – para execução das atividades administrativas – dos entes que compõe o Estado brasileiro. Nesse sentido, nos termos do art. 30, inciso I, da Constituição Federal (CF), compete aos municípios legislar sobre assuntos de interesse local.

Ocorre que, diante da impossibilidade de cada município, por si só, resolver certos problemas que tenham potencial impacto em municipalidades vizinhas, ou seja, problemas próprios às metrópoles, a Constituição Federal autorizou, no §3º do art. 25, que os estados instituíam regiões metropolitanas, a partir do agrupamento de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. Assim, as regiões metropolitanas têm sido um importante instrumento facilitador e propulsor da resolução de alguns problemas estruturais que os municípios, separadamente, não conseguiriam solucionar.

Conforme consta do citado §3º do art. 25 da Constituição Federal, o objetivo com a instituição das regiões metropolitanas é o de integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. É o que prevê também o art. 42 da Constituição do Estado de Minas Gerais (CEMG) e o art. 2º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006, que dispõe sobre a instituição e a gestão de região metropolitana. Nos termos da Lei Complementar Estadual, a instituição das regiões metropolitanas no Estado de Minas Gerais deve, ainda, levar em consideração, entre outros fatores, a deficiência dos serviços públicos, em um ou mais municípios, com implicação no desenvolvimento da região metropolitana (art. 3º, inciso V).

Por funções públicas de interesse comum entende-se a atividade, o serviço, a política pública ou a ação nela inserida cuja realização por parte de um município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto nos outros municípios integrantes da região metropolitana. É essa a conceituação que se abstrai do art. 43 da CEMG e do art. 2º, inciso II da Lei Federal n. 13.089/2015, que instituiu o Estatuto da Metrópole. Dentre o rol exemplificativo de atividades consideradas funções públicas de interesse comum constante do art. 43 da CEMG está aquela que nos interessa mais diretamente: o transporte intermunicipal e sistema viário de âmbito metropolitano.

Vale dizer que o entendimento majoritário da doutrina jurídica é no sentido de que as regiões metropolitanas não podem ser encaradas como uma espécie de entidade estatal intermediária, entre o estado e os municípios, mas tão somente uma área de serviços especiais, de natureza meramente administrativa.

Por isso é que se diz que a conjugação de esforços dos municípios para essa finalidade tem uma conotação unicamente administrativa – competência administrativa –, não sendo as regiões metropolitanas detentoras de capacidade legislativa – competência legislativa. Assim, caso a matéria seja exclusivamente de interesse local – de apenas um município integrante da região metropolitana, de forma que a sua regulação não traga consequências estranhas a outros municípios –, a competência legislativa será, indubitavelmente, do município em questão. Entretanto, caso a matéria envolva mais de um município da região metropolitana, a competência legislativa é deslocada para o estado. Para o exercício dessa competência, o estado deve levar em consideração os interesses dos municípios envolvidos, não podendo estes serem rechaçados do processo legislativo estadual tendente a regular a matéria que é também de seu interesse.

A competência atribuída ao Estado de Minas Gerais inclui a responsabilidade pela compatibilização da organização administrativa regional de seus órgãos da administração direta e indireta com as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões (art. 50 da CEMG). Por sua vez, os municípios integrantes das regiões metropolitanas podem formalizar convênios de cooperação e constituir consórcios públicos para atuação em funções públicas de interesse comum no campo do desenvolvimento urbano (art.23 do Estatuto da Metrópole).

5.1.2. COMPETÊNCIAS ESTADUAIS ATUAIS

A Lei Estadual n. 23.304/2019, que estabelece a estrutura orgânica do Poder Executivo do Estado, prevê que a competência para o planejamento, organização, direção, coordenação, execução, controle e avaliação das ações setoriais relativas às políticas de desenvolvimento metropolitano fica a cargo da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE). Além disso, a mesma lei indica que integram a área de competência da SEDE, por subordinação administrativa, a Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (Agência RMBH) e a Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Aço (Agência RMVA).

É atribuído, por sua vez, pela mesma lei estadual, à SEINFRA as competências relativas ao planejamento, direção, execução, controle, avaliação e regulação das ações setoriais do estado relativas ao transporte intermunicipal e metropolitano.

Além disso, Lei Estadual n. 23.304/2019 indica que compõe a estrutura básica da SEINFRA, por subordinação, a Superintendência de Transporte Intermunicipal e Metropolitano, além de integrar a sua área de competência, por subordinação administrativa, o Conselho de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano (CT) e, por vinculação, o Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER/MG) e a empresa Trem Metropolitano de Belo Horizonte S.A. (Metrominas).

Da análise relativa à estruturação orgânica do Estado de Minas Gerais, se conclui, portanto, que a pauta metropolitana está, basicamente, alocada entre as competências da SEDE. Contudo, consta entre as competências da SEINFRA, a responsabilidade pelo transporte intermunicipal e metropolitano, que é o que nos interessa neste estudo.

Embora a norma não preveja expressamente como SEDE e SEINFRA deverão se coordenar para endereçar os temas do transporte público no contexto das políticas de desenvolvimento metropolitano, o que se percebe é que a SEINFRA assume a responsabilidade pelo planejamento, regulação e coordenação do sistema de transporte público metropolitano, ao passo que incumbe ao DER/MG o controle e a fiscalização do transporte intermunicipal remunerado de passageiros (art. 3º, XI da Lei Estadual n. 11.403/1994).

5.1.3. COMPETÊNCIAS ESTADUAIS EM CASO DE CRIAÇÃO DA ARTEMIG

Vale dizer que foi disponibilizado pela SEINFRA, em 18 de setembro de 2021, para consulta pública a minuta de anteprojeto de lei que visa a criação da Agência Reguladora de Transportes de Minas Gerais (ARTEMIG) e a reorganização institucional do Sistema de Transporte e Logística Estadual atual.

Dentre as razões para a criação da ARTEMIG, a principal é a necessidade de centralizar em um órgão ou entidade independente a realização da fiscalização, do acompanhamento, da regulação e da prestação dos serviços de transporte e logística estaduais. Isso porque, atualmente, essas competências são executadas de maneira dispersa por vários órgãos e entidades do Estado de Minas Gerais, o que dificulta a identificação e execução de suas respectivas competências institucionais.

As demais justificativas para a criação da ARTEMIG, nos termos da Nota Técnica n. 18/SEINFRA/SUBMOB/2021, são: (i) a inexistência, no âmbito estadual, de um marco legal sistemático e ordenado que trate de mobilidade urbana e serviços de transportes, disciplinando a prestação de serviços, os padrões de qualidade aplicáveis e os direitos dos usuários, tanto das concessões, quanto permissões de serviços públicos e PPPs; (ii) a insegurança jurídica que decorre do fato de a regulação dos serviços de transporte estadual ser editada por vários órgãos e entidades não independentes; (iii) a extensão da insegurança jurídica aos usuários, que, além de terem dificuldade para identificar o ente público responsável pela fiscalização e regulação dos serviços, não contam com uma entidade especializada para a promoção de seus direitos e interesses; (iv) o fato de a ausência de um ambiente regulatório robusto desestimular investimentos mais significativos e participação de parceiros privados diligentes; e (v) o potencial aumento do rol de serviços concedidos pelo Estado de Minas Gerais no setor de transporte e logística (rodovias, metrô, etc.) nos próximos anos, o que gera a necessidade de fortalecimento institucional para a gestão e fiscalização da execução dos contratos, bem como de definição objetiva de regras procedimentais e de competência.

Assim, o anteprojeto de lei, da forma como originalmente previsto pretende a criação da ARTEMIG na forma de agência reguladora estadual para que, embora vinculada à SEINFRA, tenha independência funcional, decisória, administrativa e financeira, além de estabilidade do mandato de seus dirigentes e conselheiros – na forma do que prevê a Lei Federal n. 13.848/2019 (Lei das Agências Reguladoras).

Quanto às atribuições do novo órgão, a proposta é de que a ARTEMIG reúna, sob sua atuação, os instrumentos de concessões, permissões e autorizações e da exploração dos bens e infraestruturas afetos ao Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais, incluindo aqueles celebrados anteriormente à eventual entrada em vigência da lei que ora se discute.

Há, inclusive, previsão de alteração da Lei Estadual n. 12.219/1996 que, em Minas Gerais, autoriza o Poder Executivo a delegar, por meio de concessão ou permissão, os serviços públicos de construção, restauração, conservação, manutenção, ampliação e operação de rodovias, obras rodoviárias e terminais dos diferentes meios de transporte de pessoas e bens. A alteração é para atribuir à ARTEMIG a competência para realizar as atividades de planejamento, regulamentação e fiscalização desses tipos de concessões e permissões.

Caso a lei venha a ser aprovada com redação tal como posta em consulta pública, a ARTEMIG terá prazo para comunicar às delegatárias a assunção de suas competências e os instrumentos jurídicos outorgados previamente à edição da lei serão automaticamente submetidos à sua fiscalização e regulação, sem necessidade de celebração de termo aditivo.

Além disso, há possibilidade de os municípios delegarem à ARTEMIG a regulação e fiscalização dos serviços de transportes e mobilidade municipais, desde que haja autorização expressa e celebração de instrumento de delegação.

Quanto às competências, o quadro a seguir ilustra o paralelo que se pode fazer entre algumas das competências atribuídas à ARTEMIG no anteprojeto de lei disponibilizado para consulta pública e aquelas assumidas atualmente pela SEINFRA e DER/MG, no âmbito de suas atuais competências:



QUADRO 5

Competências da ARTEMIG

COMPETÊNCIAS PREVISTAS PARA A ARTEMIG	ATRIBUIÇÃO ATUAL DAS COMPETÊNCIAS
Controlar e fiscalizar a prestação dos serviços e atividades do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais, em seus modos, existentes e que vierem a ser instituídos	Competência da SEINFRA (art. 37, I e II da Lei Estadual n. 23.304/2019; art. 2º, I e II e art. 18, III do Decreto Estadual n. 47.767/2019), com exceção do controle e a fiscalização do transporte intermunicipal remunerado de passageiros é competência do DER/MG (art. 3º, XI da Lei Estadual n. 11.403/1994)
Disciplinar, por meio de atos próprios, os requisitos técnicos atinentes à exploração de bens, serviços e instalações integrantes do Sistema de Transporte e Logística do Estado, em seus modos, existentes e que vierem a ser instituídos	Competência da SEINFRA (art. 37, IV e V da Lei Estadual n. 23.304/2019; art. 2º, IV e V, art. 18, V, art. 19, V, VII e XV, art. 20, IX, art. 21, VIII, art. 22, V, VIII e XI, art. 26, VI do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Fixar, reajustar e rever as tarifas de remuneração, tarifas públicas, contraprestações e subsídios, caso instituídos, aplicáveis aos serviços e às atividades integrantes do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais	Competência da SEINFRA (art. 18, X do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Realizar, de ofício, o reajuste, conforme critérios e metodologia estabelecidos contratualmente, das tarifas de remuneração, tarifas públicas, contraprestações e subsídios aplicáveis aos serviços e às atividades integrantes do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais, sem a necessidade de homologação do poder concedente	Competência da SEINFRA (art. 18, X do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Acompanhar permanentemente e avaliar a política tarifária estabelecida pelo poder concedente e propor alterações, tendo em vista a busca por maior eficiência financeira, operacional e técnica do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais	Competência da SEINFRA (art. 18, II do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Propor ao Poder Concedente declaração de utilidade pública de bens necessários à execução e exploração dos serviços, bens e instalações do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais	Competência da SEINFRA (art. 25, VIII do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Regulamentar, fiscalizar e autorizar, quando for o caso, o uso da faixa de domínio, das áreas remanescentes e da área non edificandi adjacente às malhas viárias, ferroviárias e metroferroviárias	Competência do DER/MG nas rodovias estaduais e federais (art. 3º, V e VI da Lei Estadual n. 11.403/1994)
Acompanhar e fiscalizar a execução das atividades delegadas pertencentes ao Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais, procedendo à aplicação das penalidades previstas nos instrumentos de outorga e na regulamentação aplicável, observado o estabelecido no Capítulo IV e a disciplina contratual aplicável	Competência da SEINFRA, a ser exercida de modo articulado com o DER/MG (art. 18, III e VIII do Decreto Estadual n. 47.767/2019)

COMPETÊNCIAS PREVISTAS PARA A ARTEMIG	ATRIBUIÇÃO ATUAL DAS COMPETÊNCIAS
Coibir a prática de serviços de transporte de passageiros irregular, realizada sem esteio em ato de delegação ou autorização do poder concedente, podendo, para tanto, na medida do necessário, encetar convênios e outras formas de engajamento das forças policiais e de outros entes federados	Competência do DER/MG (art. 3º do Decreto Estadual n. 44. 603/2007)
Elaborar, de ofício ou por determinação do poder concedente, e encaminhar, ao ente ou órgão competente do poder concedente estudos de viabilidade técnica e econômica para a exploração dos serviços, bens e instalações do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais e da infraestrutura e bens a estes vinculados, mediante, inclusive, de mecanismos como chamamentos públicos, procedimentos de manifestação de interesse privado e contratação de agentes especializados para a elaboração de estudos	Competência da SEINFRA (art. 20, XI e art. 21, X do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Manter e gerenciar centro de informações e de análise de dados pertinentes ao funcionamento do Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais, com informações compartilhadas periodicamente pelas delegatárias e pelo poder concedente, além daquelas obtidas através de sistema de acompanhamento próprio	Competência da SEINFRA (art. 6º, IV, art. 13, V, art. 14, VI, art. 17, IV, art. 20, XIII, art. 21, XII do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Aplicar o modelo de regulação dos contratos de concessão firmados entre o poder concedente e as delegatárias, instruindo, analisando e decidindo, nos termos desta lei, acerca dos pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro de ambas as partes, e efetuando os respectivos cálculos de recomposição do equilíbrio	Competência da SEINFRA (art. 6º, XII, art. 18, X, art. 20, IV, art. 21, III, art. 23, III, art. 25, III do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Propor termos aditivos aos contratos, inclusive para a efetivação do reequilíbrio econômico-financeiro, para o encontro de contas entre as partes, para a atualização dos planos de negócios ou de exploração, para resolução de pontos de conflito e para a melhoria contínua dos contratos de concessão celebrados entre o poder concedente e delegatárias	Competência da SEINFRA (art. 29, III do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Articular-se com demais agências federais, estaduais e municipais, visando ao compartilhamento de informações e técnicas, de forma a sempre perseguir o aperfeiçoamento da prática regulatória	Competência da SEINFRA (art. 9º, II do Decreto Estadual n. 47.767/2019)
Acessar, a qualquer momento, as instalações vinculadas ao Sistema de Transporte e Logística do Estado de Minas Gerais para exercício de suas competências fiscalizatórias	Competência do DER/MG (art. 29 da Lei Estadual n. 11.403/1994)

Fonte: elaboração própria (2021).

O anteprojeto de lei também autoriza a extinção da Metrominas, criada pela Lei Estadual n. 12.590/1997, já que, à época de sua criação, o seu objetivo era o de planejar, implantar, operar e explorar os serviços de transporte de passageiros sobre trilhos na RMBH.

O que se conclui desse tópico, portanto, é que, na hipótese de a criação da ARTEMIG ser aprovada na forma como proposta na minuta de anteprojeto de lei, as atribuições relativas ao transporte metropolitano antes assumidas pela SEINFRA passarão a ser geridas pela agência reguladora, incluindo o planejamento, regulamentação e fiscalização das concessões e permissões com contratos atualmente em vigência e aqueles que vierem a ser celebrados futuramente.

Vale reforçar, contudo, que a criação de entidade jurídica integrante da administração pública indireta de natureza autárquica depende de lei ordinária (art. 14, §4º, I da CEMG). Por isso, para que a análise ora desenvolvida, de fato, opere efeitos, há necessidade de submissão e aprovação de projeto de lei pela Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG).

5.1.4. ESTRUTURA ATUAL DA GESTÃO METROPOLITANA

Não obstante a assunção, pelo Estado de Minas Gerais, de competências relativas às regiões metropolitanas, na forma como previsto da CEMG, a RMBH é dotada de estrutura de governança interfederativa própria.

A governança interfederativa das funções públicas de interesse comum, na teoria, consiste no compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum, mediante a execução de um sistema integrado e articulado de planejamento, de projetos, de estruturação financeira, de implantação, de operação e de gestão (art. 2º, inciso IX e art. 6º, inciso II do Estatuto da Metrópole).

O Estatuto da Metrópole (art. 3º, §1º) autoriza que estado e municípios promovam a governança

interfederativa tendo como diretrizes específicas, dentre outras:

- i a implantação de processo permanente e compartilhado de planejamento e de tomada de decisão quanto ao desenvolvimento urbano e às políticas setoriais afetas às funções públicas de interesse comum (art. 7º, I do Estatuto da Metrópole);
- ii o estabelecimento de meios compartilhados de organização administrativa das funções públicas de interesse comum (art. 7º, II do Estatuto da Metrópole);
- iii o estabelecimento de sistema integrado de alocação de recursos e de prestação de contas (art. 7º, III do Estatuto da Metrópole);
- iv a execução compartilhada das funções públicas de interesse comum, mediante rateio de custos previamente pactuado no âmbito da estrutura de governança interfederativa (art. 7º, IV do Estatuto da Metrópole);
- v a compatibilização dos planos plurianuais, leis de diretrizes orçamentárias e orçamentos anuais dos entes envolvidos na governança interfederativa (art. 7º, VI do Estatuto da Metrópole);
- vi a necessidade de um PDDI (art. 10 do Estatuto da Metrópole).

Além disso, em Minas Gerais, a gestão das regiões metropolitanas deve observância, entre outros, aos seguintes princípios:

- i subsidiariedade dos Municípios em relação ao Estado quanto às funções públicas de interesse comum (art. 4º, III da Lei Complementar Estadual n. 88/2006);
- ii poder regulamentar próprio da região metropolitana, nos limites da lei (art. 4º, IV da Lei Complementar Estadual n. 88/2006);
- iii colaboração permanente entre o Estado e os Municípios integrantes da região metropolitana (art. 4º, VI da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

Diante disso, em Minas Gerais o que se tem é que a Lei Complementar Estadual n. 88/2006 determinou, em seu art. 7º, que a RMBH seria gerida por estrutura de governança federativa composta por:

- i Assembleia Metropolitana;
- ii Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano;
- iii Agência de Desenvolvimento Metropolitano;
- iv Instituições estaduais, municipais e intermunicipais vinculadas às funções públicas de interesse comum da região metropolitana, no nível do planejamento estratégico, operacional e de execução.

5.1.5. ASSEMBLEIA METROPOLITANA

A Assembleia Metropolitana é o órgão colegiado da RMBH de decisão superior e de representação do estado e dos municípios na região metropolitana.

A ela compete (art. 46, §1º da CEMG e art. 8º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006):

- i definir as macrodiretrizes do planejamento global da região metropolitana; e
- ii vetar, por deliberação de pelo menos dois terços de seus membros, resolução emitida pelo Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano (abaixo analisado).

Na sua composição conta com representantes do estado e de cada município que integra a RMBH, da seguinte maneira (art. 10 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006):

- i o estado terá como representantes quatro integrantes do Poder Executivo, indicados pelo Governador do Estado, e um representante da Assembleia Legislativa; e
- ii cada município terá como representantes o Prefeito e o Presidente da Câmara Municipal.

Vale dizer que o voto dos representantes do estado na Assembleia Metropolitana tem o peso equivalente à metade dos votos no plenário (art. 10, §1º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 c/c art. 46, §2º da CEMG), sendo que as deliberações e resoluções da Assembleia Metropolitana precisam ser aprovadas pelo voto de, no mínimo, dois terços de seus membros (art. 8º, §3º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

5.1.6. CONSELHO DELIBERATIVO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

Já o Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano é órgão colegiado ao qual compete (art. 46 da CEMG; art. 15 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006; e art. 1º do Decreto Estadual n. 44.601/2007):

- i deliberar sobre o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum;
- ii elaborar a programação normativa da implantação e da execução das funções públicas de interesse comum;
- iii provocar a elaboração e aprovar o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da região metropolitana;
- iv aprovar as regras de compatibilização entre o planejamento da região metropolitana e as políticas setoriais adotadas pelo poder público para a região;
- v deliberar sobre a gestão do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano;
- vi orientar, planejar, coordenar e controlar a execução de funções públicas de interesse comum;
- vii estabelecer as diretrizes da política tarifária dos serviços de interesse comum metropolitanos.

Cabe à SEDE promover a articulação com os órgãos dos poderes públicos municipais e outros segmentos atuantes na RMBH, com a finalidade de viabilizar as ações do Conselho (art. 2º, §2º do Decreto Estadual n. 44.601/2007).

Na sua composição, o Conselho conta com (art. 5º da Lei Complementar Estadual n. 89/2006 e art. 2º do Decreto Estadual n. 44.601/2007):

- i 5 membros do Poder Executivo Estadual;
- ii 2 membros da Assembleia Legislativa do WEstado de Minas Gerais;
- iii 2 membros do Município de Belo Horizonte;
- iv 1 membro do Município de Contagem;
- v 1 membro do Município de Betim;
- vi 3 membros dos demais municípios da RMBH; e
- vii 2 membros representantes da sociedade civil organizada.

Na 1ª Conferência Metropolitana, em 2007, as entidades da sociedade civil criaram o Colegiado Metropolitano da Sociedade Civil para ancorar e ampliar a sua representação no Conselho Deliberativo (2 membros) e conferir mais legitimidade aos dois conselheiros, além de assessorá-los.

O Colegiado Metropolitano da Sociedade Civil é composto por 30 entidades, sendo 6 entidades eleitas de cada um dos 5 seguintes segmentos: empresários; entidades de ensino, pesquisa e representação profissional; movimentos populares; ONGs; e sindicatos de trabalhadores. Desde então, o processo de eleição se repete a cada 2 anos quando da realização obrigatória da Conferência Metropolitana. Os 2 conselheiros metropolitanos e respectivos suplentes são eleitos entre os 30 representantes das entidades da sociedade civil organizada que a elas prestam contas de sua atuação no Conselho Deliberativo.

A Conferência Metropolitana deve ser realizada a cada 2 anos e tem por objetivo principal eleger os 2 conselheiros da sociedade civil e 3 prefeitos representantes dos demais municípios no Conselho Deliberativo, além daqueles com assento obrigatório: Belo Horizonte, Betim e Contagem.

Desde a 1ª Conferência Metropolitana, a sociedade civil demanda a ampliação da sua representação de 2 para 5 membros, um de cada segmento em que se organiza o Colegiado. Em 2011 e 2012, foi apresentada à Comissão de Assuntos Municipais e Regionalização da Assembleia Legislativa uma proposta nesse sentido, incorporando ainda a representação de vereadores metropolitanos, com 3 membros.

Vale pontuar que estudo que analisa a atuação do Conselho Deliberativo entre os anos de 2008 e 2018 aponta para um maior número de pautas discutidas no órgão colegiado associadas às funções públicas de interesse comum de uso e ocupação do solo (53) e transporte intermunicipal metropolitano (24), além das deliberações envolvendo discussões orçamentárias sobre o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano (48).

Sobre o tema do transporte metropolitano, as pautas abordadas em 2008 se referiam ao Projeto do Rodoanel e à elaboração do Plano de Mobilidade da RMBH. Nos anos seguintes, discutiu-se o projeto Avenida Metropolitana (2009), a criação e regimento do Comitê Técnico de Mobilidade da RMBH (2010), o Projeto Trem (2012), dentre outras pautas. A maioria dos assuntos, segundo o estudo feito, foram conduzidos pela Agência RMBH ou pela à época Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (SETOP).

5.1.7. AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

A Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (Agência RMBH ou ARMBH) foi criada por meio da edição da Lei Complementar Estadual n. 107/2009²¹, na forma de autarquia territorial e especial, com caráter técnico e executivo, para fins de planejamento, assessoramento e regulação urbana, viabilização de instrumentos de desenvolvimento integrado da RMBH e apoio à execução de funções públicas de interesse comum.

A ARMBH, além da sua vinculação (vínculo de tutela) à SEDE, é, no plano interno da estrutura de governança interfederativa, vinculada ao Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano (art. 17 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 e art. 1º, §3º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009).

Em razão da sua roupagem de autarquia especial, a ARMBH é revestida de autonomia administrativa e financeira, personalidade jurídica de direito público e prazo de duração indeterminado.

Dentre as competências expressamente atribuídas à Agência Metropolitana estão (art. 17 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 e art. 4º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009):

- i promover a execução das metas e das prioridades estabelecidas pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado;
- ii elaborar e propor o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado;
- iii promover a implementação de planos, programas e projetos de investimento estabelecidos no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado;
- iv elaborar e propor, de forma permanente, estudos técnicos com objetivos, metas e prioridades de interesse regional, compatibilizando-os com os interesses do Estado e dos Municípios integrantes da região metropolitana;
- v propor normas, diretrizes e critérios para assegurar a compatibilidade dos planos diretores dos Municípios integrantes da região metropolitana com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado no tocante às funções públicas de interesse comum;
- vi da execução dos planos e programas aprovados para a região metropolitana;
- vii articular-se com instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, objetivando a captação de recursos de investimento ou financiamento para o desenvolvimento integrado da região metropolitana;
- viii articular-se com os Municípios integrantes da região metropolitana, com órgãos e entidades federais e estaduais e com organizações
- privadas, visando à conjugação de esforços para o planejamento integrado e a execução de funções públicas de interesse comum;
- ix assistir tecnicamente os Municípios integrantes da região metropolitana;
- x fornecer suporte técnico e administrativo à Assembleia Metropolitana e ao Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano;
- xi estabelecer intercâmbio de informações com organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, na sua área de atuação;
- xii proceder a diagnósticos da realidade local e de âmbito metropolitano, com vistas a subsidiar o planejamento metropolitano;
- xiii constituir e manter banco de dados com informações atualizadas necessárias ao planejamento e à elaboração dos programas e planos a serem desenvolvidos;
- xiv auxiliar os Municípios da região metropolitana na elaboração e na revisão de seus planos diretores;
- xv colaborar para o desenvolvimento institucional dos Municípios que não disponham de capacidade de planejamento.
- xvi exercer poder de polícia administrativa, notadamente no tocante à regulação urbana metropolitana.

²¹ Cria a Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte - Agência RMBH.

A gestão das funções públicas de interesse comum pela ARMBH se efetivará, preferencialmente, no que couber, mediante convênios de cooperação ou consórcios públicos, instrumentos do federalismo cooperativo de que trata a Lei Federal n. 11.107/2005, a serem formalizados entre o estado e os municípios (art. 4º, §2º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009). Não obstante, outros arranjos também são permitidos.

Os principais órgãos integrantes da ARMBH são o Conselho de Administração e a Diretoria Colegiada, com as seguintes composições:

Conselho de Administração (art. 6º do Decreto Estadual n. 47.930/2020):

- i Secretário de Estado Desenvolvimento Econômico, que é o seu Presidente;
- ii Diretor-Geral da Agência RMBH, que é o seu Secretário- Executivo;
- iii um representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede;
- iv um representante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – Semad;
- v um representante da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade – Seinfra;
- vi um representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social – Sedese.

Diretoria Colegiada (art. 2º, §1º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009):

- i Diretor-Geral;
- ii Vice-Diretor-Geral;
- iii Diretor de Informação, Pesquisa e Apoio Técnico;
- iv Diretor de Planejamento Metropolitano, Articulação e Intersetorialidade;
- v Diretor de Inovação e Logística, e Diretoria de Regulação Metropolitana.

A nomeação do Diretor-Geral será feita pelo Governador do Estado a partir de lista tríplice elaborada pelo Conselho de Desenvolvimento Metropolitano, na forma do regulamento, e dependerá de aprovação prévia da ALMG. Os outros cargos são de livre nomeação e exoneração do Governador do Estado (art. 2º, §§ 2º e 3º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009).

As receitas da ARMBH são constituídas por (art. 13 da Lei Complementar Estadual n. 107/2009):

- i as dotações consignadas no orçamento do Estado;
- ii as transferências do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano;
- iii as resultantes das tarifas e preços públicos incidentes sobre a prestação de serviços e sobre o uso ou outorga de uso de bens públicos administrados pela Agência; e (iv) outras receitas.

Já o custeio de pessoal vinculado à ARMBH é proveniente do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano (FDM), mediante aporte de recursos na proporção de 50% por parte do Estado e 50% por parte dos municípios integrantes da RMBH, nos termos do art. 21, inciso I da Lei Complementar Estadual n. 88/2006.

5.1.8. FUNDO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO

O Fundo de Desenvolvimento Metropolitano foi instituído pelo art. 47 da CEMG e é listado como um dos instrumentos do planejamento metropolitano (art. 5º, II da Lei Complementar Estadual n. 88/2006). O seu objetivo é financiar a implantação de programas e projetos estruturantes e a realização de investimentos relacionados a funções públicas de interesse comum nas regiões metropolitanas do Estado de Minas Gerais, em consonância com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de cada região metropolitana (art. 18 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

A cada região metropolitana corresponde uma subconta específica do FDM, com controles individualizados, e podem ser beneficiárias do

Fundo instituições públicas, organizações não governamentais, organizações sociais de interesse público, empresas prestadoras de serviços públicos de interesse comum e outras entidades executoras ou responsáveis por estudos, projetos ou investimentos direcionados às regiões metropolitanas (arts. 19 e 20 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

As funções, os objetivos, as modalidades de operação (liberação de recursos não-reembolsáveis e financiamento reembolsável) e as condições gerais para os possíveis beneficiários do Fundo foram definidos no Decreto Estadual n. 44.602/2007, que institui o Regulamento do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano.

O mesmo Decreto (art. 20), quanto à composição do FDM, prevê que são administradores do fundo (i) o gestor; (ii) o agente financeiro; (iii) o grupo coordenador; (iv) os Conselhos Deliberativos de Desenvolvimento Metropolitano; e (v) as Assembleias Metropolitanas.

O Grupo Coordenador do FDM (art. 21 do Decreto Estadual n. 44.602/2007), por sua vez, é composto por:

- i 1 representante do órgão gestor;
- ii 1 representante da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG);
- iii 1 representante do agente financeiro, que será o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG);
- iv 1 representante da Secretaria de Estado de Fazenda (SEF);
- v 2 representantes da região metropolitana correspondente à subconta objeto de discussão ou deliberação, a serem indicados pelo respectivo Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano;
- vi 1 representante da Agência de Desenvolvimento da respectiva região metropolitana.

O agente financeiro que compõe a administração do FDM faz jus à remuneração de 2% ao ano, calculados sobre o saldo devedor reajustado de cada financiamento e pagos juntamente com os encargos financeiros referentes a juros e atualização monetária; e de 0,5% do valor referente à liberação de recursos sem retorno, a serem descontados das parcelas liberadas (art. 24, §3º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

Os recursos do FDM são constituídos por (art. 21 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006):

- i recursos do Estado e dos Municípios, na proporção de 50% de recursos do Estado e 50% de recursos dos Municípios que integram a região metropolitana, de forma proporcional à receita corrente líquida de cada Município;
- ii dotações orçamentárias ou as transferências da União destinadas à execução de planos e programas sob a orientação do PDDI;
- iii produtos de operações de crédito, internas ou externas, contraídas pelo Estado ou por Município integrante da região metropolitana, para financiamento de funções públicas de interesse comum;
- iv retornos de financiamentos concedidos com recursos do FDM;
- v resultados das aplicações financeiras das disponibilidades transitórias de caixa;
- vi dotações a fundo perdido consignadas ao FDM por organismos nacionais ou internacionais, inclusive por organizações não governamentais;
- vii auxílios, as subvenções, as dotações e outros recursos.

Os financiamentos concedidos e os recursos liberados pelo FDM submetem-se à algumas regras gerais (art. 23 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006). Para liberação de recursos sem retorno, por exemplo, deve ser feita proposta pelo Conselho Deliberativo, sujeita à aprovação pela Assembleia Metropolitana. Já para os financiamentos reembolsáveis, as condições são:

- i o valor do financiamento corresponderá a, no máximo, 80% do valor total do programa, do projeto ou do investimento;
- ii o beneficiário deverá providenciar os recursos para contrapartida, que serão de, no mínimo, 20% do valor total;
- iii o prazo de carência será de, no máximo, 36 meses, não podendo exceder a 6 meses do prazo de conclusão dos investimentos;
- iv o prazo de amortização do financiamento será de, no máximo, 96 meses e terá início no mês subsequente ao do término da carência;
- v os encargos financeiros referentes a juros e atualização monetária são previstos em regulamento;
- vi a forma e a periodicidade das amortizações referentes ao principal e aos encargos financeiros também são previstas em regulamento;
- vii a exigência de garantias obedecerá ao disposto nas normas legais pertinentes;
- viii as penalidades a serem aplicadas nos casos de inadimplência ou de não-regularidade fiscal são estabelecidas em regulamento;

Compete ao Conselho Deliberativo fixar diretrizes e prioridades e aprovar o cronograma de desembolso dos recursos da subconta do FDM referente à sua região metropolitana, além de aprovar seus balancetes mensais de desembolso e relatórios semestrais de desempenho (art. 15, incisos II e VI da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

Houve grande adesão dos municípios metropolitanos ao FDM após o início da elaboração do PDDI-RMBH. Se em 2009 apenas 5 municípios haviam aportado ao Fundo, em 2010, o número de contribuintes havia aumentado para 21. Soma-se ao aumento dos aportes ao FDM outras mobilizações que indicam, nesse período, uma sinergia em torno do planejamento metropolitano.

Entretanto, ainda que o FDM seja uma forma efetiva de obtenção de recursos, a oscilação nos aportes municipais indica que o fundo ainda não é uma fonte perene de recursos tal como foi idealizado.

5.2. IMPORTÂNCIA DO FORTALECIMENTO DA GESTÃO METROPOLITANA

Tendo isso em vista e, considerando a necessidade de uma atuação coordenada dos entes e o fato de a competência legislativa sobre os temas relativos às regiões metropolitanas ser atribuída aos estados – estas são dotadas apenas de competência administrativa –, a instituição de uma autoridade metropolitana, composta pelo estado e municipalidades integrantes daquela região, ganha ainda mais razão de ser. Isso porque para o exercício de sua competência legislativa, o estado, por óbvio, deve levar em consideração os interesses dos municípios envolvidos, o que é possibilitado ou, ao menos, facilitado se institui-se uma estrutura que permite a deliberação e gestão compartilhada por esses entes.

Especificamente no setor de mobilidade, a atuação da estrutura interfederativa para gestão da RMBH abrangeria, nos termos do art. 8º da Lei Complementar Estadual n. 89/2006, (i) no transporte intermunicipal: os serviços que, diretamente ou por meio de integração física ou tarifária, compreendam os deslocamentos dos usuários entre os municípios da RMBH, as conexões intermodais da região metropolitana, os terminais e os estacionamentos; e (ii) no sistema viário de âmbito metropolitano: o controle de trânsito, tráfego e infraestrutura da rede de vias arteriais e coletoras, compostas por eixos que exerçam a função de ligação entre os municípios da RMBH.

Essa é uma tendência que encontra precedentes em outras localidades e tem sido, inclusive, reforçada a nível federal.

E está entre os eixos orientadores dos debates que têm antecedido a elaboração da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU) a chamada Política de Desenvolvimento Urbano Regional e Metropolitano e já se observou, nas deliberações das primeiras Conferências Nacionais das Cidades (CNC), a ênfase no apoio a arranjos e estruturas institucionais regionais, com planejamento articulado nas várias escalas, inclusive no âmbito metropolitano, contemplando uma diversidade de arranjos e estruturas institucionais, tais como consórcios, pactos interfederativos ou parcerias entre os entes federados.

Em Nota Técnica, o IPEA afirma que “pela própria natureza do processo constituinte, a CF 88 deixou lacunas e se tornou campo fértil para desafios e conflitos [...] que permanecem como questões a serem enfrentadas na construção de uma PNDU”. Entre esses “pontos de tensão”, elenca aquele ligado “aos diversos conflitos de competência entre os entes da federação que foram deixados pelo texto constitucional, com efeitos diretos sobre a gestão urbana e, em particular, sobre a questão metropolitana”.

Na teoria, a RMBH já conta com estrutura de governança interfederativa, instituída por lei competente e com atribuições para gerir a região metropolitana. Estrutura de gestão essa composta por entidades em condições de funcionamento (Assembleia Metropolitana, Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano e Agência de Desenvolvimento Metropolitano), cujas despesas são financiadas pelos recursos aportados no Fundo de Desenvolvimento Metropolitano. Dessa forma, a princípio e em tese, não parece se fazer necessário o rearranjo de uma nova estrutura institucional para a gestão da RMBH.

Contudo, o que se observa na prática, é que a atuação administrativa relativa ao sistema de transporte público coletivo metropolitano acaba por se concentrar nos órgãos estaduais. Sendo certo que, por previsão constitucional e legal, as competências legislativas e para celebração e acompanhamento dos contratos de concessão de transporte metropolitano são atribuídas ao estado, resta o fortalecimento da atuação da autoridade metropolitana, ao menos no que tange à gestão e planejamento dos serviços metropolitanos.

O recrudescimento da atuação – ainda tímida – da estrutura de gestão interfederativa existente nos temas dessa natureza pode ser pensado sob a ótica das seguintes frentes:

- i aprovação de PDDI;
- ii fortalecimento da estrutura metropolitana com intensificação de seu uso e maior empoderamento da ARMBH;
- iii reforço da legitimidade da atuação da estrutura metropolitana;
- iv utilização de instrumentos jurídicos para atuação concertada dos entes federados.

Quanto à primeira estratégia, qual seja, a **(i) aprovação de PDDI**, é preciso pontuar, de início, que o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado é, ao lado do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano, apontado como um dos dois instrumentos do planejamento metropolitano pelo art. 5º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006.

A referida lei ainda prevê que o PDDI deve conter as diretrizes do planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social relativas às funções públicas de interesse comum, servindo de orientação para os planos diretores dos municípios integrantes da região metropolitana no que toca às funções públicas de interesse comum (art. 6º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006).

Vale dizer que na tentativa anterior de instituição do PDDI da RMBH, embora o plano tenha sido formalizado por meio de Projeto de Lei Complementar (PLC n. 74/2017), que foi submetido à apreciação da Casa Civil do Executivo estadual com posterior apresentação à ALMG, encontra-se arquivado desde 2019.

A estratégia de (ii) fortalecimento, na prática, da estrutura metropolitana existente, por sua vez, pode ser adotada por meio da intensificação de seu uso – especialmente da Assembleia Metropolitana e do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano – e/ou mediante o empoderamento da Agência Metropolitana.

A operacionalização pode se dar, por exemplo, por meio da realização de mais reuniões da Assembleia Metropolitana e do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, exercitando nestes foros especializados a dinâmica metropolitana.

Além disso, ante a atual inexistência de PDDI aprovado pela ALMG, a Assembleia Metropolitana e o Conselho Deliberativo poderiam atribuir à ARMBH funções para execução e implementação de temas para os quais ela tenha competência – vide art. 17 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 e art. 4º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009.

É de se considerar também a hipótese de a ARMBH atuar com base em resoluções editadas pelo Conselho Deliberativo (art. 15 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006), calcada em macrodiretriz da Assembleia Metropolitana (art. 8º, I da Lei Complementar Estadual n. 88/2006) e exercer sua competência de “promover a execução das metas e das prioridades” (art. 4º, II da Lei Complementar Estadual n. 107/2009).

Alternativamente, poderia se verificar a possibilidade de uso do Observatório de Políticas Metropolitanas que, nos termos do art. 3º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009, tem por objetivos integrar órgãos e entidades públicos e privados, visando à produção e disseminação de conhecimento na área de governança metropolitana; certificar experiências de políticas e gestão metropolitanas; e identificar experiências nacionais e internacionais, visando à difusão de boas práticas relacionadas à formulação e à gestão de políticas urbanas no espaço metropolitano.

A estratégia de (iii) **reforço da legitimidade da atuação da estrutura metropolitana**, por sua vez, pode ser concebida em duas esferas.

A primeira é a esfera interna, no bojo da própria estrutura metropolitana, no sentido de ampliar a representação dos órgãos e municípios com assento na ARMBH e no Conselho Deliberativo, a fim de conceber maior legitimidade para a tomada de decisões no que diz respeito aos temas de interesse comum. Ressalte-se, nesse sentido, a previsão do art. 7º da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 que

coloca como responsáveis pela gestão da RMBH, além da Assembleia Metropolitana, do Conselho Deliberativo e da ARMBH, as “instituições estaduais, municipais e intermunicipais vinculadas às funções públicas de interesse comum da região metropolitana, no nível do planejamento estratégico, operacional e de execução”.

Por fim, a possibilidade de (iv) **utilização de instrumentos jurídicos para atuação concertada dos entes federados** diz respeito à utilização de novos instrumentos, tais como consórcios e convênios, os quais têm previsão legal expressa e podem ser contratados com escopo delimitado (ex: mobilidade metropolitana) e por atores limitados (ex: inicia-se com o estado e mais uns poucos municípios, com possibilidade de adesão a posteriori de demais entes interessados).

A abertura para o uso dessas formas jurídicas pode resultar em maneiras de avançar pautas metropolitanas, facilitando o planejamento, a organização e a execução das funções públicas de interesse comum. Afinal, os órgãos de gestão da RMBH devem desenvolver ações que repercutam além do âmbito municipal e que provoquem impacto no ambiente metropolitano (art. 4º, § 3º da Lei Complementar Estadual n. 89/2006).

Nesse sentido, destaca-se que o Estatuto da Metrôpole garante a possibilidade de os municípios integrantes das regiões metropolitanas formalizarem convênios de cooperação e constituírem consórcios públicos para atuação em funções públicas de interesse comum no campo do desenvolvimento urbano (art.23).

Tais arranjos jurídicos podem ser úteis, inclusive, para alinhamento entre os entes federados de repasse de recursos com a finalidade de financiar o sistema de transporte público metropolitano, especialmente considerando as competências específicas de cada um deles – estado e municípios – para implementar as estratégias de funding aventadas neste trabalho.

Vale lembrar, nesse sentido, a experiência de Recife/PE. No caso de Recife, o Consórcio de Transportes da Região Metropolitana do Recife (CTM) foi criado por meio de consórcio público, mas constituído sob a forma de empresa pública (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos – EMTU), vinculada ao Estado de Pernambuco e integrada, além do estado, pelos municípios da Região Metropolitana do Recife (entidade interfederativa).

O objetivo com a criação do CTM foi justamente coordenar as ações do estado e dos municípios envolvidos para facilitar a gestão metropolitana do transporte, a obtenção de recursos e a eficiência do sistema, além de permitir o estabelecimento de nova relação contratual com os operadores, por meio de licitação única para as linhas municipais e intermunicipais.

O histórico de surgimento do CTM aponta para um processo que inicialmente envolveu a definição e aprovação pelo Governador de Pernambuco e pelos Prefeitos Municipais de Recife e Olinda do modelo de consórcio público para criação da entidade interfederativa. Na sequência, os três entes públicos assinaram o protocolo de intenções do consórcio, que foi ratificado por meio de leis estadual (Lei Estadual n. 13.235/2007, de Pernambuco) e municipal (Lei Municipal n. 17.360/2007, de Recife e Lei Municipal n. 5.553/2007, de Olinda). E, assim, a norma estadual, além de ratificar o protocolo de intenções e, conseqüentemente, autorizar a criação do consórcio, previu que a entidade se configuraria sob a forma de empresa pública (pessoa jurídica de direito privado multifederativa), com autonomia administrativa e financeira, mas vinculada à Secretaria das Cidades do Estado de Pernambuco e cujo objeto social consiste na gestão associada do sistema de transporte, incluindo planejamento, fiscalização, regulação e outorga dos serviços.

Por fim, há que se dizer também da possibilidade de utilização das operações urbanas consorciadas interfederativas, aprovadas por leis estaduais específicas, nos termos do art. 24 do Estatuto Metrôpole.

5.3. PROPOSIÇÕES FINAIS PARA A ESTRUTURA DE GESTÃO METROPOLITANA

Em vista de todo o exposto e à luz da governança institucional atualmente adotada na RMBH, se mostram como caminhos possíveis:

- i A desnecessidade de nova estrutura institucional, haja vista a estrutura de governança interfederativa já existente na RMBH;
- ii A possibilidade de se fortalecer, na prática, a estrutura metropolitana existente, por meio da intensificação do uso das figuras da Assembleia Metropolitana e do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, além de maior empoderamento da Agência Metropolitana, nas seguintes possíveis vias:
 - » a) Estimular a realização de mais reuniões da Assembleia Metropolitana e do Conselho Deliberativo, exercitando nestes foros especializados a dinâmica metropolitana;
 - » b) Ante a inexistência de PDDI aprovado pelo Poder Legislativo, a Assembleia Metropolitana e o Conselho Deliberativo poderiam atribuir à ARMBH funções ligadas à execução e implementação para temas para as quais a agência tenha competência (art. 17 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006 e art. 4º da Lei Complementar Estadual n. 107/2009);
 - » c) Atuação da ARMBH com base em resolução do Conselho Deliberativo (art. 15 da Lei Complementar Estadual n. 88/2006) e calcada em macrodiretriz da Assembleia Metropolitana (art. 8º, I da Lei Complementar Estadual n. 88/2006), com o intuito de exercer sua competência de promoção e execução das metas e das prioridades da RMBH (art. 4º, II da Lei Complementar Estadual n. 107/2009);

- iii O reforço da legitimidade da atuação da estrutura metropolitana, seja por meio da ampliação dos representantes dos órgãos e entidades públicas, dos municípios e da sociedade civil com cadeira no Conselho Deliberativo ou na ARMBH, seja através da utilização de audiências públicas para permitir a participar popular na tomada de decisão relativa a matérias de relevante interesse social;
- iv A utilização de novos instrumentos jurídicos, como consórcios, convênios ou operações urbanas consorciadas interfederativas, para viabilizar a atuação dos diversos entes federados envolvidos em funções públicas de interesse comum, além de facilitar o arranjo financeiro para definição e repasse de recursos oriundos das estratégias de funding a serem adotadas.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Rogério P. Z. et al. Da mitigação à mitigação adaptativa: os (des)caminhos da aplicação recente do estudo de Impacto de Vizinhança na RMBH. In: Anais do XVIII Enanpur. Natal, 2019.
- ARCHDAILY. Henning Larsen Wins Competition for Future Vinge Train Station in Denmark. In: ROSENFELD, Karissa. Architecture News. [S. l.], 2014. Disponível em: archdaily.com/557629/henning-larsen-wins-competition-for-future-vinge-train-station-in-denmark. Acesso em: 2 nov. 2021.
- ARCHDAILY. Take a Walk on the High Line with Iwan Baan. In: ROSENFELD, Karissa. Architecture News. [S. l.], 2014. Disponível em: archdaily.com/550810/take-a-walk-on-the-high-line-with-iwan-baan. Acesso em: 1 nov. 2021.
- BZ BERLIN. Gleisdreieck. In: News. [S. l.], 2015. Disponível em: bz-berlin.de/thema/gleisdreieck. Acesso em: 2 nov. 2021.
- CARVALHO, C. H. R. (2013). Tarifação e financiamento do transporte público urbano. Nota Técnica. Brasília: Ipea.
- DINIZ, Alexandre M. A.; ANDRADE, Luciana T. Metropolização e hierarquização das relações entre município da RMBH. In: ANDRADE, Luciana T.; MENDONÇA, Jupira G.; DINIZ, Alexandre M. A. (ed.). Belo Horizonte: Transformações na Ordem Urbana. 1. ed. Belo Horizonte/MG: Letra Capital, 2015. cap. 3, p. 120-144.
- GALERIA ARQUITETURA. Centro de Feiras e Exposições de Minas Gerais - Expominas. In: VICTORIANO, Gabrielle; BRAGANÇA, Jomar (Brasil) (org.). Galeria da Arquitetura. [S. l.], 2017. Disponível em: galeriadaarquitetura.com.br/projeto. Acesso em: 1 nov. 2021.
- GOOGLE. Acervo Google Maps e Google Earth. Banco de Imagens 2019. In: Google Maps (Global). 2019. Disponível em: google.com/maps. Acesso em: 1 nov. 2021.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 1991. Rio de Janeiro: IBGE, 1992. Disponível em: ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html. Acesso em: 29 out. 2021.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em: ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html. Acesso em: 29 out. 2021.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html. Acesso em: 29 out. 2021.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Projeção da População. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html. Acesso em: 29 out. 2021.
- OCAMPO, J.A. (2017). Commodity-led Development in Latin America. In: CARBONNIER, G. et al. (orgs.). Alternative Pathways to Sustainable Development: lessons from Latin America. Genebra: The Graduate Institute.
- PBH – PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. Superintendência de Geoprocessamento Corporativo. BHMap. In: Prodabel (Belo Horizonte). Banco de Dados. [S. l.], 2021. Disponível em: bhmap.pbh.gov.br/. Acesso em: 1 nov. 2021.
- SEESP (São Paulo). Prefeitura anuncia início do Parque Minhocão. In: Portal SEESP. Notícias. [S. l.], 2019. Disponível em: seesp.org.br/site/index.php/comunicacao/noticias/item/18058-prefeitura-anuncia-inicio-do-parque-minhocao. Acesso em: 2 nov. 2021.
- SEMAD-MG. Municípios Aptos ao Licenciamento Ambiental. Disponível em meioambiente.mg.gov.br/component/content/article/13-informativo/3058-clique-aqui-para-consultar-a-manifestacao-dos-municipios-com-competencia-originaria. Consulta em 07/10/2021.
- SIMÕES, Rodrigo F. (2016). Elementos para uma proposta de desenvolvimento em Minas Gerais: vocações regionais, dinâmica setorial e planejamento. *Gestão & Sociedade*, 10(25).

SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (Minas Gerais). Sistema de Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema). Banco de Dados. Disponível em: idesisema.meioambiente.mg.gov.br/. Acesso em: 10 nov. 2021

SUPLAN – Subsecretaria de Planejamento Urbano. Apresentação do Plano de Qualificação Urbanística Centro-Lagoinha. Compur, 21 de outubro de 2021 (b). Disponível em: prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/politica-urbana/2021/285_compur_5.3.1_apresentacao-plano-centro-lagoinha-compur-21_10_2021.pdf. Acesso em 07/11/2021.

SUPLAN – Subsecretaria de Planejamento Urbano. Relatório do Estudo de Impacto de Vizinhança (REIV) nº 0331/21, da Operação Urbana Consorciada Centro-Lagoinha. Belo Horizonte, 31 de agosto de 2021 (a). Disponível em: dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/3433. Acesso em 07/11/2021.

SUSTENTARQUI. Rambla de Sants: Jardim suspenso em Barcelona. In: NUNES, Cristiane. Notícias. [S. l.], 2017. Disponível em: sustentarqui.com.br/rambla-de-sants-jardim-suspenso-em-barcelona/. Acesso em: 1 nov. 2021.

THE DÜSSELDORFER. 25 Jahre Rheinufertunnel: das Beste, was Düsseldorf je bauen ließ. In: BARTEL, Rainer. Düssel-Histörchen. [S. l.], 2018. Disponível em: the-duesseldorfer.de/25-jahre-rheinufertunnel-das-beste-was-duesseldorf-je-bauen-liess/. Acesso em: 1 nov. 2021.

THE GUARDIAN. A magical, green walk along Paris's Promenade Plantée. In: BRUNTON, John. Travel. [S. l.], 2017. Disponível em: theguardian.com/travel/2017/jun/07/paris-promenade-plantee-free-elevated-park-walkway-bastille-bois-de-vincennes. Acesso em: 1 nov. 2021.

UFMG. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDDI RMBH – Produto Final – Volume 1. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

