

Eugênia Viana Cerqueira

# As transformações recentes das periferias do vetor sul de Belo Horizonte

quais impactos sobre acessibilidade aos equipamentos urbanos?

## Resumo

*Nas últimas duas décadas, a intensificação da expansão urbana do vetor sul da metrópole belo-horizontina acompanha-se de diversas transformações, como a implantação de diversos equipamentos de comércio e serviços. O presente estudo avalia a acessibilidade aos equipamentos no vetor sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte através de uma metodologia baseada na plataforma Google Places of Interest. Demonstra-se que, embora as preditas transformações configurem áreas de alta acessibilidade aos equipamentos, ainda se verifica expressivas desigualdades nos diversos municípios analisados.*

Expansão urbana

Periferias

Acessibilidade

Serviços

## Abstract

*Over the last two decades, urban sprawl in the southern area of Belo Horizonte has been followed by a series of transformations, such as the implantation of activities and services. This paper aims at evaluating the accessibility to urban amenities in the southern peripheries of the Metropolitan Region of Belo Horizonte through a methodology based on the Google Places of Interest platform. It is shown that, although the recent shifts observed in the peripheral areas yield high accessibility levels to amenities, significant inequalities still exist.*

Urban sprawl

Peripheries

Accessibility

Urban amenities

## INTRODUÇÃO

Desde a década de 1990, há uma redistribuição do crescimento populacional nas metrópoles brasileiras, caracterizada pela diminuição das taxas de crescimento demográfico no centro e pela absorção de um maior contingente de população nas periferias urbanas. Assim como grande parte das metrópoles brasileiras, a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) apresentou um padrão centro-periferia de urbanização, que conduziu a uma grande dependência do centro em termos de acesso aos diversos tipos de atividades cotidianas, como emprego, estudo, lazer e consumo. Entretanto, nas últimas duas décadas, constata-se uma grande diversidade de processos que se superpõem nos vetores de expansão urbana da RMBH, contribuindo com uma redefinição gradual do padrão centro-periferia. Observa-se uma crescente dispersão espacial da população, equipamentos e do poder político-administrativo, sobretudo nos eixos de urbanização que receberam uma expressiva produção imobiliária.

O presente artigo busca analisar a intensificação da expansão urbana do vetor sul da RMBH, caracterizada atualmente pela aceleração da produção imobiliária destinada às classes de alta renda, assim como pela implantação de diversos equipamentos de comércio e serviços. A dispersão de atividades em direção aos eixos periféricos de urbanização pode acarretar a emergência de centralidades secundárias, que competiriam com o poder de atração das áreas centrais, direcionando os deslocamentos quotidianos e as práticas de mobilidade a uma escala local (MENDONÇA et al., 2004). Sob esse enfoque, levanta-se a hipótese de uma diminuição gradativa da dependência do núcleo central de Belo Horizonte, no que concerne a acessibilidade aos equipamentos comerciais e de serviços. Convém, assim, considerar que a acessibilidade aos serviços urbanos pode evoluir sob o efeito de mudanças de acessibilidade espacial, alterações no sistema de transporte e de localização dos recursos.

O estudo é estruturado sobre três dimensões principais. Inicialmente, detalha-se as principais dinâmicas recentes de evolução e produção dos espaços suburbanos e suas consequências na acessibilidade aos serviços, através de um breve levantamento bibliográfico acerca do tema. Em seguida, traça-se uma metodologia de análise dos serviços e equipamentos urbanos desenvolvida a partir do *Google Places of Interest*. Por fim, procura-se apreciar a acessibilidade aos serviços e equipamentos urbanos. O estudo visa igualmente a contribuir com uma discussão me-

todológica acerca da ausência de uma base de dados detalhada pertinente à localização de equipamentos e serviços no contexto brasileiro.

## AS TRANSFORMAÇÕES DAS PERIFERIAS NAS ÚLTIMAS DÉCADAS: UM PROCESSO DE PÓS-SUBURBANIZAÇÃO?

No contexto de áreas metropolitanas cada vez mais extensas, constata-se uma inflexão nos modelos tradicionais de urbanização. Na última década, diversos estudos da literatura urbana internacional contemplam as novas lógicas de evolução das áreas periféricas. Keil (2018) afirma que as cidades são crescentemente definidas pelas suas periferias. A produção dos espaços suburbanos, através de diversas modalidades de governança, vem transformando as metrópoles de maneiras inesperadas. A diversidade de formas e processos socioespaciais que moldam o desenvolvimento suburbano traz novas escalas para a compreensão das questões urbanas. Phelps e Wu (2011) defendem a ideia da emergência de uma nova fase de expansão urbana, denominada “pós-subúrbia”, na qual os assentamentos suburbanos seriam caracterizados pela diversificação socioespacial, pela estruturação de novas centralidades secundárias, assim como pela implantação gradual de comércio e serviços. Tais reflexões entram em consonância com o que Berger et al. (2014) descrevem como um processo de “maturidade” dos espaços periurbanos franceses, que se distingue pela diversificação socioespacial e pela densificação.

Assim, embora tais discussões sejam mais proeminentes no contexto dos países desenvolvidos, nos quais a expansão urbana já se encontra mais consolidada, pode-se constatar certos elementos distintivos do processo de “pós-suburbanização” nos países em desenvolvimento, que ainda lidam com as consequências de uma expansão urbana recente, intensa e desordenada (BERGER e CHALÉARD, 2017). A urbanização das cidades latino-americanas baseou-se em um modelo dialético centro-periferia, no qual prevalecem intensas desigualdades socioterritoriais e uma grande dependência das áreas centrais em termos de mobilidade e acesso aos serviços. Essa estrutura desigual contrasta com o conceito lefebriano de direito à cidade, que enfatiza que nenhuma parcela da sociedade deve ser excluída das qualidades e benefícios da vida urbana (LEFEBVRE, 1968). Diversos estudos argumentam que um dos principais desafios da urbanização na América Latina remete à promo-

ção de equidade social, princípio pelo qual deve-se prover acesso justo e igual para a superação das necessidades sociais básicas, como acesso ao emprego e condições de vida razoáveis, indiferente de renda ou localização (NIEHAUS et al., 2016; PEREIRA et al., 2017).

Recentemente, pôde-se verificar que, ainda que o modelo centro-periferia domine a organização das referidas metrópoles, observa-se uma série de transformações que indicam a emergência de um novo modelo de expansão das periferias. Heinrichs et al. (2011) assinalam que a disseminação de empreendimentos residenciais destinados às classes de alta renda nas periferias das metrópoles latino-americanas constitui um elemento importante da fase pós-suburbana, que contribui com novas formas de produção e de organização do espaço. Investigações apontam que, em diversas cidades latino-americanas, a emergência de loteamentos fechados induziu à instalação de equipamentos e atividades nas adjacências dos referidos empreendimentos, beneficiando não somente os moradores dos enclaves, mas também a população local de baixa renda tradicionalmente presente na região (SALCEDO e TORRES; 2004). Além disso, certos condomínios são caracterizados pela instalação de atividades, principalmente de comércio e lazer, o que contribui com a estruturação de novos modelos de mobilidade em uma escala microlocal.

Nas metrópoles brasileiras, mudanças na estrutura territorial apontam na direção de formas de urbanização cada vez mais dispersas e diversificadas, em consonância com as tendências vigentes no contexto internacional (REIS FILHO, 2006). A expansão periférica vem se tornando cada vez mais complexa em termos de uso do solo e das atividades que abrigam, associando diferentes tipologias residenciais a shopping centers, centros de lazer, equipamentos de educação etc. O poder de atração das áreas centrais em termos de deslocamentos cotidianos compete com a emergência de centralidades secundárias nas periferias das aglomerações (MENDONÇA et al., 2004). Para Costa e Mendonça (2010) a perspectiva da urbanização extensiva (MONTE-MOR, 1994 ; BETARELLI JUNIOR et al., 2013) possibilita a compreensão deste processo numa escala espacial mais abrangente, assinalando a emergência de novas centralidades e de perspectivas de politização do espaço e da práxis social a partir da periferia.

Nesse sentido, o contexto espacial da Região Metropolitana de Belo Horizonte constitui um contundente exemplo de evolução dos espaços periféricos, por estar experimentando uma crescente dispersão espacial da população, equipamentos e do poder

político-administrativo, em contraste com uma tradição histórica de forte centralidade em relação à periferia (LIMONAD E COSTA, 2015).

## A EXPANSÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE: UMA EMERGÊNCIA DE DINÂMICAS PÓS-SUBURBANAS?

Assim como grande parte das metrópoles brasileiras, a Região Metropolitana de Belo Horizonte, apresentou um padrão centro-periferia de urbanização. No entanto, desde a década de 1990, há uma redistribuição do crescimento populacional nessas metrópoles, caracterizada pela diminuição das taxas de crescimento demográfico no centro e pela absorção de um maior contingente de população nas periferias urbanas.

Atualmente, constata-se uma grande diversidade de processos que se superpõem nos vetores de expansão urbana da RMBH, contribuindo com uma redefinição gradual do padrão centro-periferia (COSTA E MENDONÇA, 2015). Por um lado, esse novo tecido urbano periférico tem surgido sobretudo a partir da expansão de segmentos da população vistos como solváveis pelo mercado formal e dos crescentes investimentos habitacionais em áreas até recentemente vistas apenas como redutos de irregularidade urbanística. No eixo sul, a produção de loteamentos fechados com vantagens ambientais para a localização de habitação das populações de alta renda intensifica-se nos municípios de Nova Lima e Brumadinho. Em alguns municípios da região industrial, como Contagem e Betim, verifica-se o espraiamento de segmentos das classes médias em consonância com a expansão das fronteiras do segmento concorrencial do mercado imobiliário. No vetor norte da região metropolitana, uma região de tradicional urbanização popular, fatores como o aumento geral da renda real e de acesso ao crédito contribuem com o surgimento de novos segmentos de mercado destinados às classes de baixa renda (COSTA E MENDONÇA, 2010). Além disso, vale ressaltar que as estratégias de desenvolvimento econômico promovidas pelo Estado na região engendram um intenso processo de transformação na última década, atraindo investimentos imobiliários direcionados a um mercado de renda mais elevada em comparação à ocupação popular tradicional da região.

Assim, as transformações urbanas descritas configuram estruturas complexas em termos de uso do solo, distribuição das populações e atividades. Nas últimas duas décadas, dinâmicas econômicas locais ganharam expressão e criaram a possibilidade de reduzir a distância e o tempo de deslocamento, assim como as condições de acessibilidade (LAGO, 2007). Embora estudos tenham antecipado os possíveis impactos das mudanças abordadas nos padrões de mobilidade e condições de acesso (COSTA E REZENDE, 2004), poucas investigações avaliaram a acessibilidade efetiva dos habitantes das periferias de Belo Horizonte aos equipamentos na última década (VIANA CERQUEIRA, 2018).

Dessa maneira, o vetor sul de expansão urbana da RMBH constitui um contundente exemplo das novas dinâmicas observadas, decorrente, sobretudo, da intensificação da produção de loteamentos destinados às classes de alta renda. Viana Cerqueira (2018) demonstrou através de um estudo qualitativo que os moradores do vetor sul evocam um expressivo aumento na oferta de atividades na última década, sobretudo no entorno de alguns condomínios fechados. Dessa forma, busca-se investigar os impactos das novas formas de suburbanização na acessibilidade aos equipamentos no eixo de expansão urbana ao sul de Belo Horizonte, levantando a hipótese de que a produção de centralidades secundárias poderia garantir uma melhor acessibilidade dos habitantes das periferias aos serviços cotidianos.

anos 1990, observa-se gradualmente uma diminuição da atividade mineradora, acompanhada por uma intensificação da produção imobiliária destinada especificamente aos grupos de alta renda, decorrente da intensificação da expansão do eixo sul de Belo Horizonte, em particular, o crescimento do bairro Belvedere. Assim, a disponibilidade fundiária, aliada aos aspectos naturais dos municípios, resultou na intensa produção imobiliária de loteamentos fechados, ou enclaves fortificados (CALDEIRA, 2000), principalmente no município de Nova Lima. Entretanto, se o vetor sul se estrutura como uma região atrativa para a população de alta renda, Mendonça et al. (2004) evidenciam a manutenção da heterogeneidade socioespacial na região, decorrente da presença de camadas populares. O processo de ocupação do eixo sul por parte da elite econômica da RMBH é acompanhado pela chegada de grupos sociais de baixa renda e qualificação, uma vez que o adensamento dos condomínios constitui um atrativo para trabalhadores em busca de emprego. Assim, malgrado a proximidade geográfica, configura-se uma estrutura social polarizada que constitui a reprodução de esquemas tradicionais de relações de trabalho.

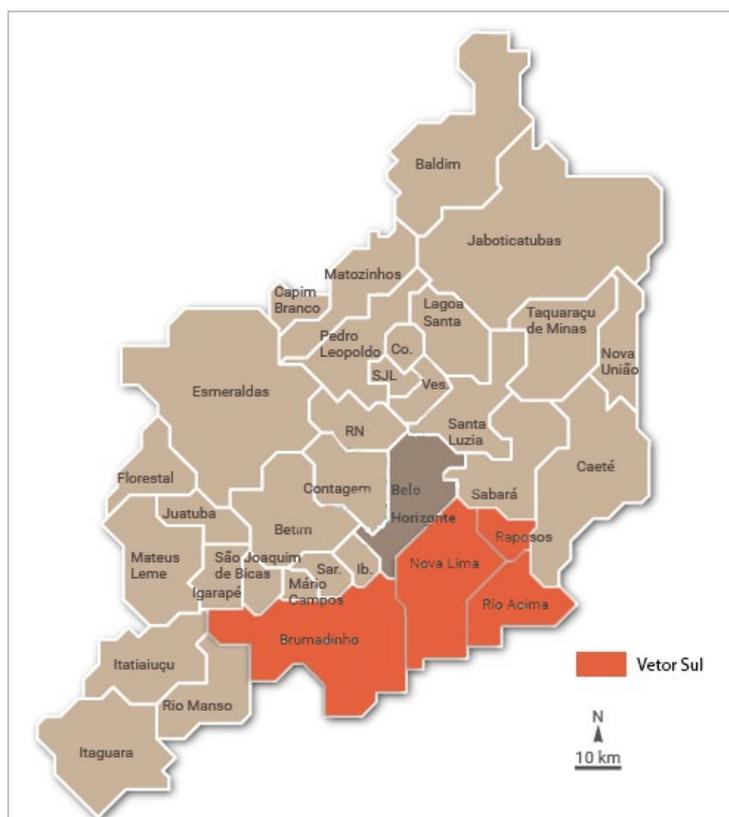
Na última década, novas polarizações terciárias vêm se consolidando no vetor sul por meio do aumento de produtos imobiliários de alta renda, que

## O VETOR SUL DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE: UMA EXPANSÃO IMPULSIONADA PELO MERCADO IMOBILIÁRIO DE LUXO

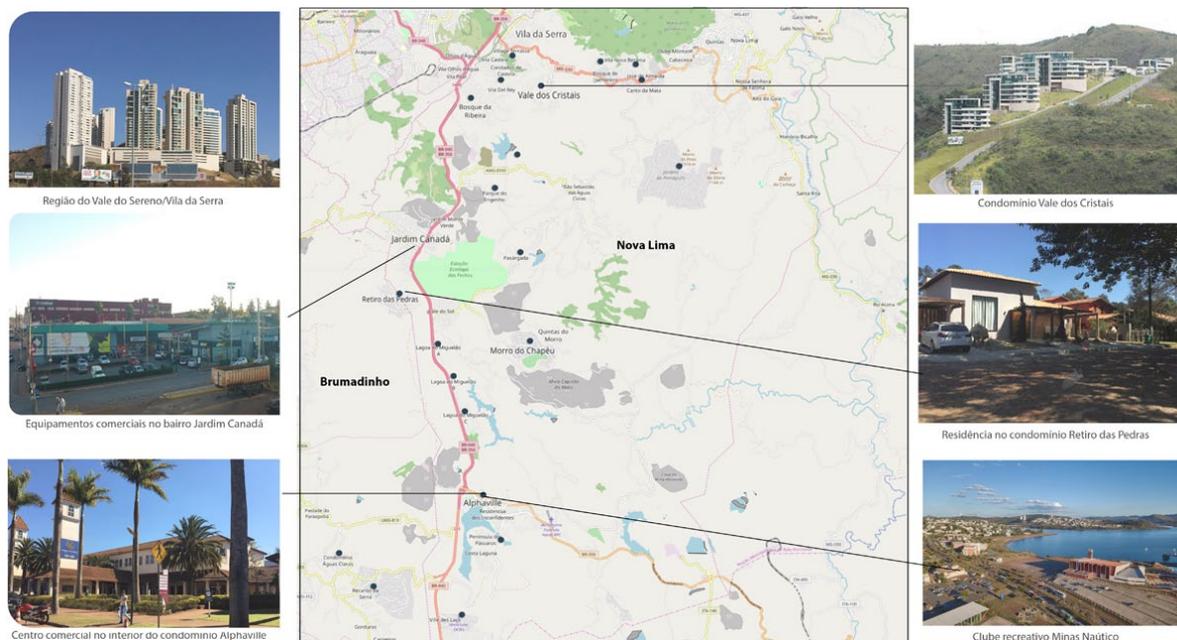
O vetor sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte, cuja expansão urbana engloba integralmente o município de Nova Lima e partes dos municípios de Brumadinho, Rio Acima e Raposos (Figura 1), foi palco de diversas transformações socioespaciais nas duas últimas décadas (COSTA et al., 2006).

O desenvolvimento urbano dos municípios de Nova Lima e Brumadinho relaciona-se historicamente à atividade extrativa mineral. A partir dos

Figura 1: Os municípios do vetor sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte



Fonte: Open Street Map, realização da autora.



**Figura 2:**  
Localização  
dos condomínios  
em Nova Lima  
e Brumadinho

suscitam a instalação de outros tipos de atividade como comércios, edifícios culturais, escolas, hospitais etc. Em Nova Lima, a verticalização do bairro Vila da Serra e do Vale do Sereno foi intensificada, em decorrência do aquecimento do mercado imobiliário de luxo. Mais recentemente, centralidades comerciais e de prestação de serviços têm aflorado nas adjacências de empreendimentos imobiliários, como o condomínio Morro do Chapéu, os condomínios da MG-030 e o condomínio Alphaville Lagoa dos Ingleses, situado na BR-040 (Figura 2). Este último foi objeto de diversos estudos no início da década de 2000, que investigaram as condições e possíveis impactos da implantação desse vasto empreendimento, um dos primeiros da região a propor um modelo misto de ocupação (REZENDE, 2003; COSTA E REZENDE, 2004). Da mesma forma, observou-se igualmente a emergência de novas polaridades de comércio e serviços em áreas de ocupação mais heterogênea, como no bairro Jardim Canadá, caracterizado predominantemente por uma ocupação residencial de baixa renda.

Cabe apontar que o reforço da centralidade do vetor sul da RMBH figura como uma das propostas de desenvolvimento metropolitano do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de 2011 (TONUCI FILHO e MEDEIROS DE FREITAS, 2019). As diretrizes buscam potencializar áreas com capacidade de adensamento futuro e com potencial de compor a centralidade sul da RMBH. Por exemplo, o recorte da Zona de Interesse Metropolitano<sup>1</sup> levou em con-

ta os limites do empreendimento CSul, distrito de grande porte que contempla áreas destinadas à habitação e a equipamentos de serviços, lazer, educação e trabalho. Os movimentos de investimentos privados no entorno do Alphaville vieram a se consolidar com o projeto, que atualmente se encontra em fase de implantação com apoio do Governo do Estado.

Em contrapartida, os municípios de Raposos e Rio Acima não experimentaram intensas transformações urbanas como aquelas descritas em Nova Lima e, numa menor escala, em Brumadinho. Trata-se de municípios que conservaram um caráter rural, abrangendo uma alta proporção de populações de baixa renda.

Sob essa ótica, a heterogeneidade socioespacial que compõe o vetor sul da RMBH permite levantar uma série de questões sobre a acessibilidade aos equipamentos urbanos. Pretende-se, em um primeiro momento, avaliar se a emergência de novas polaridades de serviço e comércio contribui efetivamente com uma maior acessibilidade. Além disso, busca-se aferir se as transformações em questão corroboram as desigualdades espaciais em termos de acessibilidade aos equipamentos.

## METODOLOGIA

A documentação e disponibilidade de dados oficiais sobre a localização de equipamentos e serviços diferem de país para país. No modelo francês, por exemplo, a *Base Permanente des Équipements*, atualizada anualmente, fornece a localização detalhada e georreferenciada de cada equipamento presente no terri-

<sup>1</sup> O PDDI define Zonas de Interesse Metropolitano, nas quais o interesse metropolitano prevalece sobre o local.

**Tabela 1:**  
Construção  
da gama de  
equipamentos

| Tipo de equipamento | Equipamentos   |
|---------------------|--|
| Proximidade         | Padaria, farmácia, banco, academia, loja de roupa, escola, posto de saúde                              |
| Intermediário       | Supermercado, correio, pet shop, laboratório médico, loja de móveis, loja de eletrodomésticos, açougue |
| Superior            | Museu, shopping center, clube, hospital, cinema/teatro   |

tório do país. Além do nível de precisão da base de dados, a frequência de atualização dessa permite realizar uma pluralidade de estudos de maneira rápida e eficaz. No contexto brasileiro, constata-se a ausência de uma base de dados nacional integrada que detalhe a localização geográfica dos serviços e equipamentos existentes. A base de dados do IBGE “Cadastro de endereços” fornece a localização de domicílios e demais atividades registradas, porém apresenta uma série de limites que dificultam um tratamento minucioso das questões relativas aos equipamentos urbanos, como a escassez de detalhes sobre os tipos de atividades computadas e os limites temporais relativos à realização do censo. A nível municipal, a utilização dos dados disponíveis apresenta igualmente uma série de restrições. Assim, cabe apontar uma das dificuldades encontradas ao realizar uma investigação de nível metropolitano, já que cada município fornece bases de dados próprias, quando existentes.

A fim de preencher as lacunas apontadas, o presente estudo propõe uma exploração da acessibilidade aos serviços urbanos através do *Google Places of Interest*, que fornece a localização de diversas atividades no espaço urbano.<sup>2</sup> Atualmente, a emergência de dados do Geoweb e *OpenData* propicia a obtenção de informações de maneira simples, abundante e praticamente instantânea. Além disso, tais dados possuem a vantagem de serem altamente atualizados, permitindo a observação de fenômenos recentes e suas evoluções. Em contrapartida, pode-se ressaltar inconvenientes no uso do *Google Places of Interest*, como, a saber, os limites impostos pela própria companhia Google (por exemplo, um máximo de sessenta resultados por pesquisa) que acarretam uma perda de precisão.

Nesse sentido, a primeira etapa da construção da metodologia do presente estudo constituiu-se na pro-

<sup>2</sup> No caso do presente estudo, julgou-se inadequada a utilização da base *OpenStreetMap*, devido ao cadastro limitado de atividades pelos usuários, principalmente no que concerne às periferias urbanas.

dução de uma base de dados extensa e minuciosa, que abrange aproximadamente 4.800 equipamentos distintos nos quatro municípios abordados. Procurou-se focar em cinco grandes tipos de atividades definidos por Caubel (2006) como “a interpretação dos motivos de deslocamento mais recorrentes dos indivíduos – estrutura a mínima – independentemente de grupo social, nível de vida ou posição social”<sup>2</sup>: comércio (compras), serviços (banco, correios etc.), lazer (recreação, esportes), saúde (médico, dentista, exame laboratorial) e educação (escola, bibliotecas). Uma variável denominada “gama de equipamentos”<sup>3</sup> foi construída a fim de distinguir os equipamentos ditos de “proximidade”, “intermediários” e “superiores” (Tabela 1). Na esfera dos equipamentos comerciais, por exemplo, uma padaria seria considerada como um equipamento de proximidade, um supermercado como intermediário e um shopping center como equipamento superior.

Em seguida, o cálculo da acessibilidade aos equipamentos urbanos dá-se através de um modelo gravitacional, que permite ponderar as referidas atividades pela distância.<sup>4</sup> A ideia de acessibilidade diz respeito à capacidade que um lugar tem de ser alcançado a partir de outros lugares com diferentes localizações geográficas, utilizando os meios de transporte existentes (BHAT et al., 2000). A partir da distinção estabelecida com relação às bases de equipamentos de proximidade, intermediários e superiores, aplica-se o princípio de Christaller, que enuncia que os equipamentos superiores teriam uma área de atração mais extensa (VALLEE et al., 2015), respectivamente aos equipamentos de proximidade,

<sup>3</sup> A construção da variável em questão baseia-se na classificação utilizada pela *Base Permanente des Équipements*, que faz parte do censo francês realizado pelo INSEE.

<sup>4</sup> Embora, nas periferias a medida temporal seja mais apropriada para avaliar a acessibilidade aos equipamentos urbanos, escolheu-se trabalhar com o acesso aos equipamentos em termos de distância, uma vez que os dados pertinentes ao transporte público na Região Metropolitana de Belo Horizonte (dados GTFS) se restringem ao núcleo de Belo Horizonte.

intermediários e superiores. A acessibilidade total é calculada a partir da soma das acessibilidades referentes aos três tipos de equipamentos em questão. Assim, diferentemente do conceito de mobilidade, a acessibilidade diz respeito aos equipamentos potencialmente acessíveis a partir das distâncias determinadas.

## A ACESSIBILIDADE AOS EQUIPAMENTOS NO VETOR SUL DA RMBH: QUAIS DESIGUALDADES ESPACIAIS?

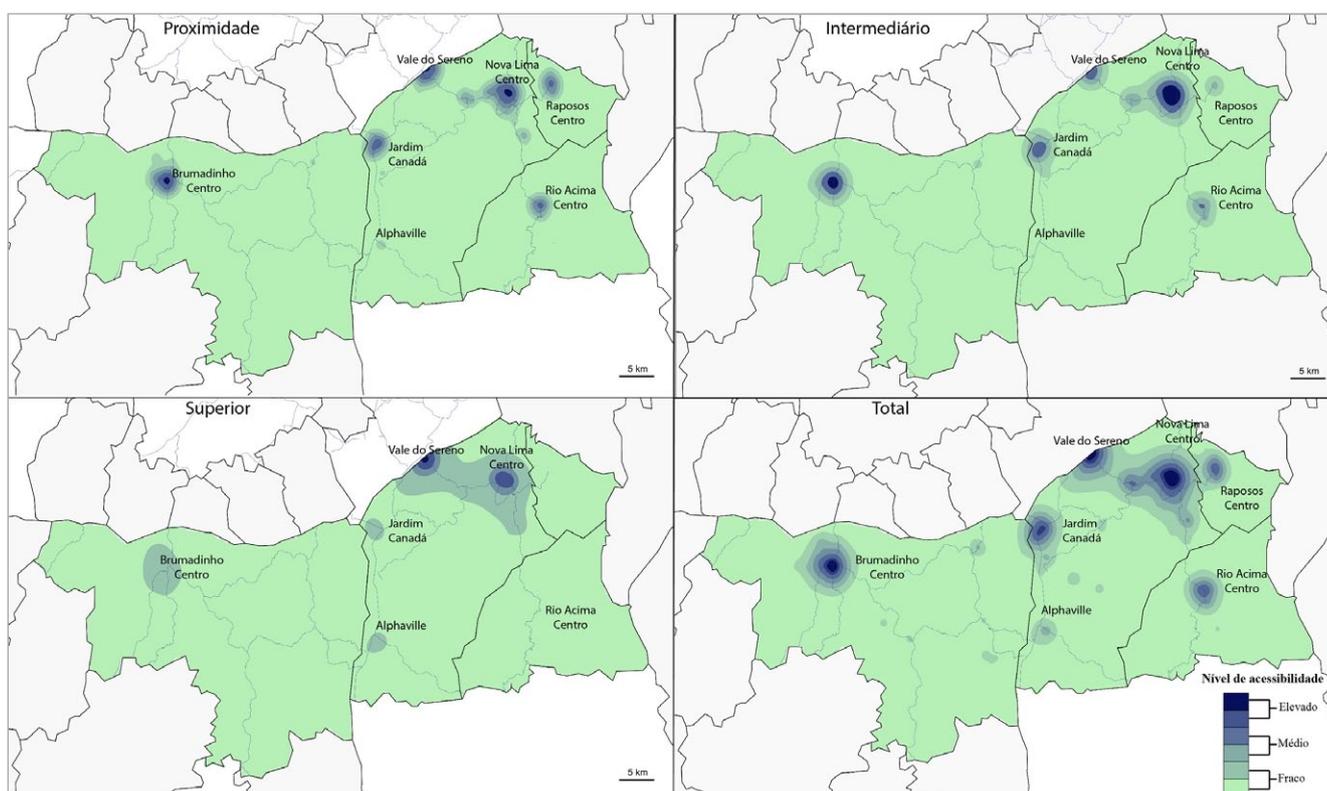
A Figura 3 representa a acessibilidade aos equipamentos urbanos no vetor sul de Belo Horizonte. De maneira geral, a configuração espacial da acessibilidade traça duas tendências principais: por um lado, as áreas apresentando níveis mais elevados de acessibilidade superpõem-se às sedes dos municípios analisados, uma vez que, com obviedade, trata-se de áreas de maior densidade. Doutro tanto, distingue-se com nitidez a atração crescente das áreas afetadas pelos empreendimentos imobiliários na última década, mais precisamente a região das Seis Pistas, e de condomínios como Vila del Rey e Vale dos Cristais, em Nova Lima. Além das áreas de elevado acesso potencial aos equipamentos, constata-se a emergência de pequenos núcleos de baixa e média acessibilidade

em Nova Lima e Brumadinho, especificamente no entorno de sítios com alta concentração de condomínios fechados. Em Brumadinho, além da sede do município, destaca-se a área de Casa Branca.

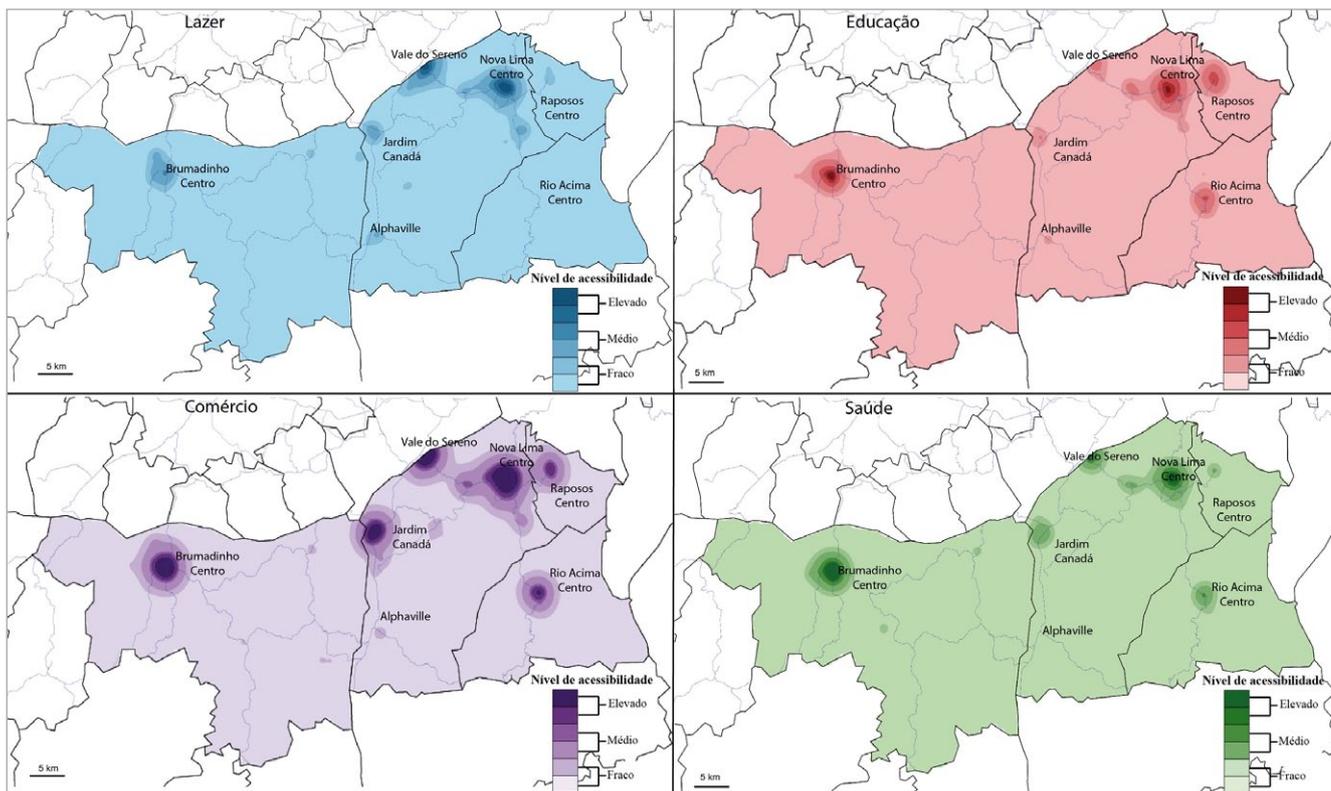
Sob essa ótica, os focos de acessibilidade observados ilustram as desigualdades espaciais entre os municípios do vetor sul: o município de Nova Lima, que concentra a maior proporção de população de alta renda e de condomínios fechados, apresenta os mais altos níveis de acessibilidade aos equipamentos e a formação de subcentralidades. Já os municípios de Raposos e Rio Acima, caracterizados pela presença de populações de baixa renda e rurais, apresentam níveis de acessibilidade mais baixos e restritos às sedes. Enfim, em termos de acessibilidade aos equipamentos, o município de Brumadinho parece não responder ainda, de maneira expressiva, à implantação recente de empreendimentos imobiliários na região.

É importante notar que as desigualdades são mais significativas no que concerne à acessibilidade aos equipamentos de nível superior. Tais equipamentos são altamente concentrados no município de Nova Lima, principalmente no centro do município e na região das Seis Pistas, que apresenta elevados índices de acessibilidade. Essa configuração pode ser explicada pela presença de hospitais no Vale do Sereno e na sede de Nova Lima, assim como pela presença do BH Shopping na área limítrofe entre Nova Lima e Belo Horizonte. Doutra parte, o município de Bru-

**Figura 3:**  
A acessibilidade aos equipamentos e serviços no vetor sul da RMBH



Fonte: Google Places of Interest (2019).



Fonte: Google Places of Interest (2019).

**Figura 4:**  
A acessibilidade aos equipamentos e serviços no vetor sul da RMBH por tipo

madinho concentra níveis médio de acessibilidade nas adjacências do museu Inhotim, único equipamento de nível superior da região.

### OS TIPOS DE EQUIPAMENTO: VETORES DE DESIGUALDADE ESPACIAL

Em segundo lugar, procurou-se declinar a acessibilidade aos serviços urbanos, por tipo de atividade, no intuito de aprofundar a análise das desigualdades espaciais entre os municípios. Uma acessibilidade mais elevada e homogeneamente distribuída aos equipamentos de comércio ilustra o fato de tais equipamentos serem mais numerosos e mais dispersos no espaço urbano. De fato, a presença de comércio dá-se principalmente graças aos equipamentos comerciais alimentares de proximidade ou intermediários, necessários para as provisões básicas dos habitantes das áreas periféricas. Assim, observa-se uma transposição de áreas mais acessíveis que alia a região das Seis Pistas, a sede de Nova Lima e a sede de Raposos. Esse diálogo entre as duas áreas permitiria potencialmente aos habitantes de Raposos, município rural e de baixa renda, beneficiar-se da presença de equipamentos na municipalidade de Nova Lima.

No que concerne aos equipamentos de saúde e

educação, observa-se uma concentração espacial mais importante de tais equipamentos, que é ilustrada pela configuração dos padrões de acessibilidade. Enfim, os equipamentos de lazer evidenciam de maneira mais expressiva as desigualdades entre os municípios. Tais resultados entram em consonância com outras investigações de que o acesso ao lazer configura um elemento significativo de distinção social (BERROIR et al., 2015). De fato, a municipalidade de Nova Lima apresenta uma maior concentração de atividades de lazer, principalmente esportivas (hípica, golfe), que procuram responder à demanda da população de alta renda.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas duas décadas, as periferias da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), historicamente caracterizadas pela ausência de infraestrutura e serviços e por uma ocupação predominantemente de baixa renda, foram alvo de intensas transformações. Como se pôde depreender dessa breve análise, a expansão do vetor sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte vem produzido um novo tipo de dinâmica territorial, a partir da qual se pode identificar elementos proeminentes da pós-subúrbia, como a implantação de novos empreendimentos imobiliários, a

disseminação de equipamentos urbanos e a criação de novas centralidades periféricas. A hipótese levantada pressupõe que as dinâmicas pós-suburbanas de expansão periférica poderiam impactar as condições de acessibilidade aos equipamentos.

Os estudo empírico comprova a emergência de áreas de alta acessibilidade em torno dos empreendimentos imobiliários implantados nas duas últimas décadas no vetor sul de Belo Horizonte. A utilização do *Google Places of Interest* permite identificar uma série de centralidades emergentes de comércios, serviços e equipamentos adjacentes aos condomínios fechados, mas também em áreas de ocupação heterogênea, como o Jardim Canadá em Nova Lima. Por outro lado, cabe notar que a investigação empírica evidencia que, embora a emergência de estruturas pós-suburbanas contribua com a melhoria da acessibilidade em algumas áreas do vetor sul, alguns municípios, como Raposos e Rio Acima, ainda possuem níveis de acessibilidade pouco elevados. Nesse sentido, há que se considerar que as tendências de urbanização observadas podem reforçar as desigualdades socioespaciais principalmente entre o município de Nova Lima e os demais territórios do vetor sul. Essas desigualdades se expressam de maneira mais evidente de acordo com o tipo e o porte dos equipamentos.

Sob essa ótica, uma linha de continuidade potencial para o presente estudo caberia na análise dos padrões de acessibilidade em conjunção com a distribuição espacial da população no vetor sul belo-horizontino, a fim de verificar os princípios de equidade na acessibilidade aos equipamentos. Um estudo socioespacial integrado permitiria uma abordagem mais minuciosa das desigualdades em áreas periféricas metropolitanas cada vez mais diversas e complexas. Segundo Tonucci Filho e Medeiros de Freitas (2019), o caso da centralidade metropolitanas do vetor sul revela um crescente descolamento entre as diretrizes das propostas do PDDI e o formato assumido pelos projetos privados para novas centralidades. Um dos riscos de uma eventual implementação incompleta da política de centralidades reside na valorização imobiliária de localizações potencialmente privilegiadas para residência de camadas população de alta renda e atividades de nível superior, restringindo a presença de grupos de baixa renda e de atividades econômicas mais populares.

## BIBLIOGRAFIA

BERGER, M., ARAGAU, C. and ROUGÉ, L. Vers une maturité des territoires périurbains ? Développement des mobilités de proximité et ren-

forcement de l'ancrage dans l'ouest francilien, **ÉchoGéo**, Vol. 27. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/echogeo.13683>, 2014.

BERGER M., CHALEARD J.-L. **Villes et campagnes en relations: regards croisés Nord-Sud**. Paris: Editions Karthala, 2017.

BHAT C., HANDY S., KOCKELMAN K., MAHMASSANI H., CHEN Q., WESTON L. (2000), **Development of an Urban Accessibility Index: Literature Review**, Report for the Texas Department of transportation, University of Texas, Austin, TX Center for Transportation Research

CALDEIRA, T.P. **City of walls: crime, segregation, and citizenship in São Paulo**. Los Angeles: Berkeley, 2000.

COSTA H.S., REZENDE, L.N. **Expansão metropolitana, habitação e a construção de sonhos de consumo: notas a partir Do Alphaville**. Em XI Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, 2004.

COSTA H.S., COSTA G.M., MENDONÇA J.G., MONTE-MÓR R.L. **Novas periferias metropolitanas**. Belo Horizonte: C/Arte, Belo Horizonte, 2006.

COSTA H.S., MENDONÇA J.G. Novidades e permanências na produção do espaço da metrópole: um olhar a partir de Belo Horizonte. Em ANDRADE L.T, DINIZ A.M, MENDONÇA J.G (Eds) **Belo Horizonte: transformações na ordem urbana**, Rio Janeiro: Letra Capita: Observatório das Metrôpoles, pp. 46–65, 2015.

COSTA H.S., MENDONÇA, J.G. “Urbanização recente e disputa pelo espaço na dinâmica imobiliária metropolitana em Belo Horizonte”, XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, presented at the **XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, Caxambu, 2010.

HEINRICHS D., LUKAS M., NUISSL H. Privatization of the Fringes — A Latin American Version of Post-suburbia? The Case of Santiago de Chile. Phelps, N. e Wu, F. (Eds.), **International Perspectives on Suburbanization: A Post-Suburban World?** Londres: Palgrave Macmillan, pp. 101–121, 2011.

KEIL R. Extended urbanization, ‘disjunct fragments’ and global suburbanisms. **Environment and Planning D: Society and Space**, Vol. 36 No. 3, pp. 494–511, 2018.

LEFEBVRE H. **Le droit à la ville**. Paris: Anthropos, 1968.

LIMONAD E., COSTA H.S.M. Cidades excêntricas ou novas periferias? **Revista Cidades**, Vol. 12,

- No. 21, pp. 278–304, 2015.
- MENDONÇA J.G., PERPETUO I.H.O., VARGAS M.C. **A Periferização Da Riqueza Na Metrópole Belo-Horizontina: Falsa Hipótese?** Em XI Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, 2004.
- MONTE-MOR R.L. Urbanização extensiva e novas lógicas de povoamento: um olhar ambiental. Em SANTOS M., SOUZA M.A, SILVEIRA M.L. **Território: Globalização e Fragmentação**. São Paulo: Hucitec/Anpur, pp. 169–181, 1994.
- PEREIRA R.H.M, SCHWANEN T., BANISTER, D. Distributive justice and equity in transportation. **Transport Reviews**, Vol. 37, pp. 170–191, 2017
- PHELPS, N.A., WU, F. (2011), **International perspectives on suburbanization: a post-suburban world?** Londres: Palgrave Macmillan, 2011.
- REIS FILHO N. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido Urbano**. Via das Artes, São Paulo, 2006.
- REZENDE L.N. **Alphaville Lagoa Dos Ingleses. Um novo cenário de um velho modo de vida**. Monografia de Graduação, UFMG, Belo Horizonte, 2003.
- TONUCCI FILHO J.B.M, MEDEIROS DE FREITAS, D. Planejamento metropolitano e grandes projetos urbanos: concepção e descaminhos da política de novas centralidades na RMBH. **Cadernos Méropole**, Vol. 22 No. 47, pp. 61–84, 2019.
- VALLÉE, J., COMMENGES, H., PERCHOUX, C., KESTENS, Y., CHAIX, B. Mobilité quotidienne et accès potentiel aux ressources urbaines en Île-de-France : quelles inégalités sociales? **Données Urbaines**, Vol. 7, pp. 87–95, 2015.
- VIANA CERQUEIRA, E. **Les inégalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte (Brésil)**. Tese de Doutorado, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, 2018. ■