



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA**

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL NO AGLOMERADO DA SERRA NO MUNICÍPIO DE BELO
HORIZONTE – MINAS GERAIS**

Gabriela Campos

Belo Horizonte

2022

Gabriela Campos

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL NO AGLOMERADO DA SERRA NO MUNICÍPIO DE BELO
HORIZONTE – MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira Ambiental e Sanitarista.

Orientador: Prof. Dr. Vandeir Robson da Silva Matias.

Belo Horizonte

2022

GABRIELA CAMPOS

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL NO AGLOMERADO DA SERRA NO MUNICÍPIO DE BELO
HORIZONTE – MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira Ambiental e Sanitarista.

Aprovado em 28 de Novembro de 2022

Banca examinadora:

Vandeir Robson da Silva Matias – Presidente da Banca Examinadora
Prof. Dr.- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – Orientador(a)

Malena Silva Nunes
Prof. Dra.- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Clayton Ângelo Silva Costa
Prof. Dr.- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais



Emitido em 28/11/2022

AVALIAÇÃO ACADÊMICA Nº 002/2022 - DGEO (11.55.13)
(Nº do Documento: 8)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/11/2022 16:21)

CLAYTON ANGELO SILVA COSTA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DGEO (11.55.13)
Matrícula: ###661#0

(Assinado digitalmente em 29/11/2022 07:49)

MALENA SILVA NUNES
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DGEO (11.55.13)
Matrícula: ###411#3

(Assinado digitalmente em 28/11/2022 21:48)

VANDEIR ROBSON DA SILVA MATIAS
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DGEO (11.55.13)
Matrícula: ###651#1

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **8**, ano: **2022**, tipo:
AVALIAÇÃO ACADÊMICA, data de emissão: **28/11/2022** e o código de verificação: **8990ab0dbf**

RESUMO

CAMPOS, G. **Análise da implementação dos objetivos de desenvolvimento sustentável no Aglomerado da Serra no município de Belo Horizonte – Minas Gerais**. 2022. 71 p. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

Em 2015, a Organização das Nações Unidas divulgava os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável por meio da Agenda de 2030. A Agenda consiste em 17 objetivos que buscam erradicar a pobreza extrema, combater a desigualdade e a injustiça, e conter as mudanças climáticas. Assim, os governos podem planejar, implementar, monitorar e controlar políticas que busquem atingir os objetivos de maneira mais sistematizada e uniforme permitindo por meio de indicadores, a comparação de resultados e análises históricas. Belo Horizonte é *core* de uma região metropolitana de 12 capitais regionais e de acordo com os dados do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, construído a partir do Censo Demográfico de 2010, a cidade ocupava a posição 18 entre 5.566 municípios, situação bastante privilegiada se comparada com outras metrópoles, como São Paulo (23) ou Rio de Janeiro (28). Entretanto, mesmo com avanços significativos, a cidade segue com inúmeros desafios e um deles se refere ao processo de reestruturação dos seus aglomerados subnormais. Considerado uma das maiores concentrações urbanas de favelas de Belo Horizonte, o Aglomerado da Serra, localizado na regional Centro-Sul da cidade, reflete as consequências da segregação socioespacial, fruto do modelo de urbanização adotado na cidade, apresentando realidades sociais, econômicas e ambientais distintas da cidade. Desta maneira, o presente estudo analisou dados e políticas urbanas, relacionadas ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis neste Aglomerado. Como metodologia utilizou-se o apoio da literatura sobre os temas planejamento e cidades sustentáveis, desigualdades socioespaciais no urbano e desenvolvimento sustentável e analisou-se dados extraídos do Painel de Indicadores ODS da Prefeitura de Belo Horizonte, do índice de Qualidade de Vida Urbana do Aglomerado da Serra e, Relatórios de Acompanhamento dos ODS e das políticas públicas urbanas relacionadas ao ODS 11 no Aglomerado da Serra. Como resultado, ainda que a análise dos indicadores correlatos à implementação do ODS 11 em Belo Horizonte mostre um avanço significativo na regional Centro-Sul da cidade, a análise dos indicadores

e dados quanto as variáveis Infraestrutura Urbana, Meio Ambiente e Habitação do Aglomerado da Serra evidencia que não houve avanços significativos na garantia de habitação segura, serviços básicos e urbanização dos assentamentos do Aglomerado. Deste modo, enquanto há prazo para o cumprimento da Agenda de 2030, a Prefeitura de Belo Horizonte junto com os demais responsáveis deve promover ações que de fato tratem de maneira sistêmica as particularidades do Aglomerado da Serra.

Palavras-chaves: planejamento urbano. cidades sustentáveis. objetivos de desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

CAMPOS, G. **Analysis of the implementation of sustainable development objectives in the Agglomerado da Serra in Belo Horizonte City – Minas Gerais**. 2022. 71 p. TCC (Graduate) - Environmental and Sanitary Engineering Course, Department of Environmental Science and Technology, Federal Center for Technological Education of Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

In 2015, the United Nations released the Sustainable Development Goals through the 2030 Agenda. The Agenda consists in 17 goals that seek to eradicate extreme poverty, combat inequality and injustice, and contain climate change. Thus, governments can plan, implement, monitor, and control policies that seek to achieve the objectives more systematically and uniformly, allowing, through indicators, the comparison of results and historical analyses. Belo Horizonte is the core of a metropolitan region of 12 regional capitals and according to data from the Municipal Human Development Index, built from the 2010 Demographic Census, the city ranked 18th among 5,566 municipalities, a very privileged situation compared to other metropolises, such as São Paulo (23th) or Rio de Janeiro (28th). However, even with significant advances, the city continues with numerous challenges, one of which refers to restructuring its subnormal agglomerates. Considered one of the largest urban concentrations of slums in Belo Horizonte, the Agglomerado da Serra, located in the South Downtown, reflects the consequences of socio-spatial segregation, as a result of the urbanization model adopted in the city, presenting distinct social, and economic and environmental realities of the city. In this way, the present study analyzed data and urban policies related to Sustainable Development Goal 11 – Sustainable Cities and Communities in this Agglomerate. As a methodology, has used the support of the literature on the themes of planning and sustainable cities, socio-spatial inequalities in urban areas, and sustainable development, data extracted from the SDG Indicator Panel of the Belo Horizonte City, from the Urban Life Quality Index of the Agglomerado da Serra, from the Monitoring Reports of SDGs and urban public policies related to SDG 11 in Agglomerado da Serra. As a result, even though the analysis of indicators associated with the implementation of SDG 11 in Belo Horizonte shows a significant advance in the South Center region of the city, the analysis of indicators and data regarding the variables of Urban Infrastructure, Environment and Housing of the Agglomerado da Serra shows that there have been no significant advances in

guaranteeing safe housing, essential services and urbanization of the settlements in the Agglomerate. In this way, while there is a deadline for the fulfillment of the 2030 Agenda, the Belo Horizonte City Hall, together with the other responsible parties, must promote actions that deal in a systemic way with the particularities of the Agglomerado da Serra.

Keywords: urban planning. sustainable cities. sustainable development goals.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 3.1 – Fases comuns em planejamentos regionais

Figura 3.2 – Metas e Indicadores do ODS 11 para o Brasil

Figura 3.3 – Grupos e indicadores de ODS em Belo Horizonte

Figura 5.1 – Localização do Aglomerado da Serra

Figura 5.2 – Proporção de edificações em áreas de risco geológico-geotécnico alto e muito alto em Assentamento de Interesse Social (em %) na regional Centro-Sul

Figura 5.3 – Percentual da extensão da rede cicloviária implantada em relação à rede viária total (em %) na regional Centro-Sul

Figura 5.4 – Porcentagem de vias urbanizadas e vias de vilas e favelas atendidas com coleta de resíduos sólidos domiciliares (% da extensão total de vias) na regional Centro-Sul

Figura 5.5 – IQVU Total UP Cafezal

Figura 5.6 – Listagem de indicadores utilizados na Nova Série IQVU

Figura 5.7 – IQVU UP Cafezal

Figura 5.8 – IQVU UPs regional Centro-Sul – Média entre 2006, 2010, 2012, 2014 e 2016

Figura 5.9 – Exemplo de oficina ofertada pelo Programa Fica Vivo!

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ONU – Organização das Nações Unidas
ONGs – Organizações Não Governamentais
BH – Belo Horizonte
IBEU – Índice de Bem-Estar Urbano
RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PIB – Produto Interno Bruto
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
PBH – Prefeitura de Belo Horizonte
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
PMU – Plano de Mobilidade Urbana
IQVU – Índice de Qualidade de Vida Urbana
UPs – Unidades de Planejamento
PRODECOM – Programa de Desenvolvimento de Comunidades
BHTRANS – Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
PGE – Plano Global Específico
URBEL – Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
MTD – Movimento dos Trabalhadores Desempregados
CMBH – Câmara Municipal de Belo Horizonte
IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano
CRAS – Centro de referência de Assistência Social
PAIF – Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família
SCFV – Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos
EJA – Educação de Jovens e Adultos
COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental
SLU – Superintendência de Limpeza Urbana

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVO	14
2.1. Objetivo geral	14
2.2. Objetivos específicos.....	14
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
3.1. Planejamento e cidades sustentáveis	15
3.2. Desigualdades socioespaciais no urbano.....	19
3.3. Desenvolvimento sustentável e objetivos de desenvolvimento sustentável.....	25
4. METODOLOGIA	35
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
5.1. Área de estudo	37
5.2. Análise dos indicadores urbanos	39
5.3. Análise dos dados e das políticas públicas urbanas.....	49
5.3.1. Habitação	50
5.3.2. Esporte e lazer.....	55
5.3.3. Meio ambiente	59
5.3.4. Transporte	60
6. CONCLUSÕES	63
7. RECOMENDAÇÕES.....	65
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

1. INTRODUÇÃO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS são sucessores dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM. Estes foram divulgados pela Organização das Nações Unidas – ONU no ano 2000 na Declaração do Milênio. Nela, as Nações se comprometeram em um esforço internacional para alcançar desenvolvimento em setores e temas como: meio ambiente, direitos humanos e das mulheres, igualdade social e racial num prazo de 15 anos por meio de oito objetivos (OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2016).

Como o prazo para alcançar os Objetivos do Milênio se esgotou em 31 de dezembro de 2015, foi aprovada por 193 líderes mundiais, em 25 de setembro de 2015, a Agenda de 2030. Ela consiste em um plano de ação que busca erradicar a pobreza extrema, combater a desigualdade e a injustiça, e conter as mudanças climáticas. Para efetivar essa Agenda foram criados 17 objetivos, os ODS. Esses objetivos se desdobram em 169 metas. Assim os governos podem planejar, implementar, monitorar e controlar políticas que busquem atingir essas metas de maneira mais sistematizada e uniforme permitindo por meio de indicadores, a comparação de resultados e análises históricas. Vale ressaltar, que os esforços não se restringem somente à decisão de líderes e da alta burocracia, ele engloba também Organizações Não Governamentais – ONGs, empresas privadas e a população (OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2016).

O município de Belo Horizonte – BH é o *core* de uma região metropolitana de mais de 12 capitais regionais, 52 centros sub-regionais, 65 centros de zona e 752 centros urbanos (IBGE, 2020) e de acordo com os dados do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, construído a partir do Censo Demográfico de 2010, a cidade ocupava a posição 18 entre 5.566 municípios, situação bastante privilegiada se comparada com outras metrópoles, como São Paulo (23) ou Rio de Janeiro (28) (PNUD, FJP, IPEA, 2020). Quando considerado o Índice de Bem-Estar Urbano – IBEU, a Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH ocupa a 7ª posição entre as 16 regiões metropolitanas e a 25ª entre os municípios brasileiros (RIBEIRO, 2008).

Entretanto, mesmo BH apresentando avanços significativos, a cidade segue com inúmeras tarefas para os próximos anos haja vista os desafios presentes em uma capital de caráter de

centro metropolitano. Um destes desafios se refere ao processo de reestruturação dos seus aglomerados subnormais.

Considerado uma das maiores concentrações urbanas de favelas de Belo Horizonte, o Aglomerado da Serra, localizado na regional Centro-Sul da cidade, reflete as consequências da segregação socioespacial, fruto do modelo de urbanização adotado em BH, apresentando realidades sociais, econômicas e ambientais distintas da cidade.

Assim, no intuito de verificar como a capital mineira lida com os desafios, faz-se necessário a análise do cumprimento dos ODS na cidade, em especial o ODS 11 que visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis de acordo com Agenda de 2030.

2. OBJETIVO

2.1. Objetivo geral

Analisar dados e políticas urbanas, relacionados ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis no Aglomerado da Serra no Município de Belo Horizonte.

2.2. Objetivos específicos

- Analisar os indicadores urbanos do Aglomerado da Serra.
- Analisar as políticas públicas urbanas relacionadas ao ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis no Aglomerado da Serra.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo dedica-se a revisão bibliográfica que dá suporte teórico ao desenvolvimento do trabalho. Aqui aborda-se a discussão de outros autores sobre o tema que permeia este trabalho. Desta forma, apresenta-se os assuntos: planejamento e cidades sustentáveis, desigualdades socioespaciais no urbano e, desenvolvimento sustentável e seus objetivos.

3.1. Planejamento e cidades sustentáveis

Inúmeros conceitos foram e são criados ao se definir planejamento. De acordo com Santos, R. (2004), de maneira bastante simples, entende-se que o processo de planejamento é um meio sistemático de determinar o estágio em que você está, onde deseja chegar e qual o melhor caminho para chegar lá. Demais autores, descrevem o planejamento como um processo categórico para dar racionalidade à ação e enfrentar as situações que se apresentam, de forma criativa. Logo, pode-se resumir o planejamento como um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizadas das informações, mediante procedimentos e métodos, com o objetivo de chegar a decisões ou a escolhas das melhores opções para o aproveitamento dos recursos disponíveis.

Um importante papel destinado ao planejamento é o de orientar os instrumentos metodológicos, administrativos, legislativos e de gestão para o desenvolvimento de atividades num determinado espaço e tempo, incentivando a participação institucional e dos cidadãos, induzindo a relações mais estreitas entre a sociedade e autoridades locais e regionais. Frisa-se que a ênfase do planejamento está nas tomadas de decisões, subsidiadas num diagnóstico que, ao menos identifique e defina o melhor uso possível dos recursos do meio planejado, devendo-se minimamente reconhecer o dinamismo dos sistemas que compõem o meio. Deste modo, como planejar implica identificar, selecionar e destinar recursos, para que isso seja feito de maneira adequada é necessário localizá-los e conhecê-los em quantidade e qualidade, bem como ter certeza sobre os objetivos para os quais eles serão dirigidos (SANTOS, R., 2004).

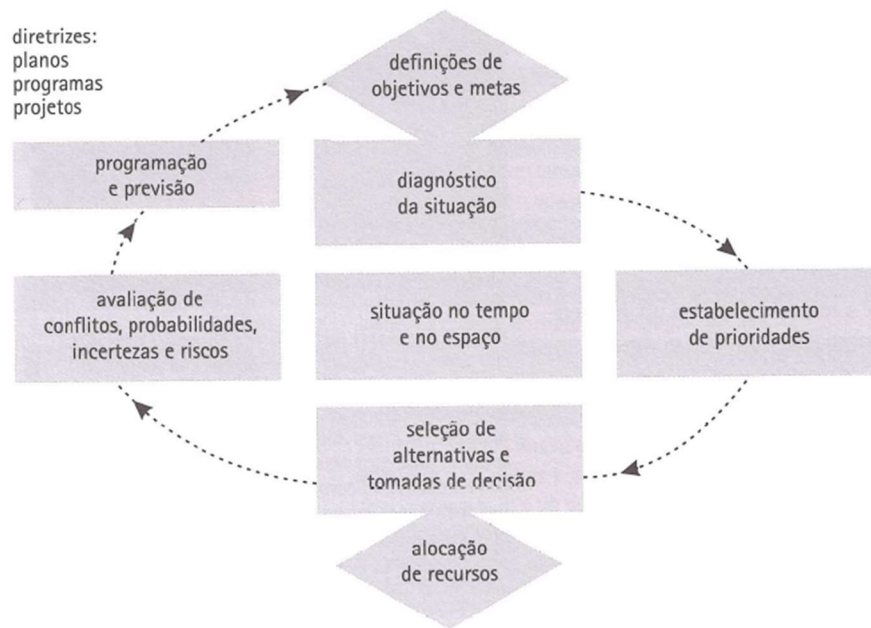
Ainda de acordo com Santos, R. (2004), se o planejamento implica em decidir acerca de ações futuras, previsões e estimativas de cenários futuros são fundamentais. Devem ser previstas, por exemplo, as consequências de cada alternativa de ação proposta, bem como o somatório delas. Se ocorrem previsões e formulam-se suas probabilidades, a tomada de

decisão também envolve as incertezas e os riscos. Tanto quanto os recursos, as ações propostas devem referir-se a um ou mais locais e devem ser especializadas, qualificadas e quantificadas.

Levando-se em consideração as premissas apresentadas, o processo compõe-se na expressão do reconhecimento dos cenários e da sequência lógica de possibilidade de acontecimentos, com o propósito de definir uma metodologia para um tipo de desenvolvimento proposto, previsto pelos próprios objetivos (SANTOS, R., 2004).

Por conseguinte, tem-se as fases apresentadas na **Figura 3.1** como constituintes deste processo.

Figura 3.1 – Fases comuns em planejamentos regionais



Fonte – Santos, R. (2004)

Previsto pelos objetivos e com o propósito de definir uma metodologia, as fases expressam o reconhecimento do cenário e a expressão lógica das possibilidades do acontecimento podendo resultar em planos, programas, normas e objetos.

Com base no exposto por Santos, R. (2004), podemos discernir o tipo de planejamento de acordo com a natureza dos objetivos. Sendo assim, alguns planejamentos são reunidos pelo adjetivo que indica a abrangência espacial, ou seja, enfatiza o território, haja vista que os

adjetivos permitem identificar o tema, a área, o setor de atividade, o conjunto de ideias ou mesmo o paradigma em que se alinha o trabalho.

Portanto, de modo resumido, de acordo com a natureza do escopo ou das atividades preponderantes, o planejamento pode ser qualificado como socioeconômico, agrícola, arquitetônico, de recursos naturais ou ambiental. O ambiental enfoca o ambiente biofísico onde vivem as pessoas e as comunidades, analisa os efeitos das atividades de desenvolvimento e de outros planejamentos (SANTOS, R., 2004).

A Organização das Nações Unidas – ONU, em 1992, definiu o planejamento ambiental como um processo que interpreta os recursos naturais como o “substrato” das atividades do homem que nele se assenta e sobre ele se desenvolve, buscando melhor qualidade de vida.

O planejamento ambiental consiste na adequação de ações à potencialidade, vocação local e à sua capacidade suporte, buscando o desenvolvimento harmônico da região e a manutenção da qualidade do ambiente físico, biológico e social. Deve prover e indicar as mudanças no uso da terra e na exploração de fontes aceitáveis para as comunidades locais e regionais, ao mesmo tempo em que contemple medidas de proteção aos ecossistemas com pouca interferência humana. Trabalha, enfaticamente, sobre a lógica da potencialidade e fragilidade do meio, definindo e especializando ocupações, ações e atividades, de acordo com essas características (SANTOS, R., 2004).

Para tal, segundo Santos, R. (2004), o planejamento ambiental tem como estratégia estabelecer opções dentro de contexto e não isoladamente. Faz-se necessário a participação de diversos setores da sociedade, através de seus representantes, tendo a sociedade o direito e o dever de opinar sobre as questões que lhe dizem respeito. Deve se estabelecer em três eixos: técnico, social e político.

Visando a sustentabilidade, o planejamento ambiental geralmente considera os critérios a longo prazo, mas busca estabelecer também medidas a curto e médio prazos. As necessidades das sociedades, atuais e futuras, conciliam-se na produção e distribuição de alimento, água, matéria prima, energia e bens de consumo, na construção de moradias e instalações, na disposição e tratamento de resíduos, na criação e manutenção de sistema de circulação e acesso, na criação e manutenção de espaços verdes, na promoção da educação e

desenvolvimento cultural. Esta tarefa é bastante complexa e envolve todos os setores da sociedade (SANTOS, R., 2004).

O modelo de urbanização adotado há anos pelos países, com destaque para os desenvolvidos, considera diversos recursos naturais como recursos inesgotáveis e gratuitos. Esses países acreditam que o mais importante é o seu crescimento econômico, não levando em consideração os limites dos recursos. Por isso, os maiores problemas enfrentados hoje estão relacionados aos padrões de consumo das cidades (MAULEN; MARINHO; ETEROVIC, 2019).

Logo, considerando os problemas urbanos contemporâneos, dado o consumo e o desperdício exagerado de recursos naturais, pelo excesso de poluição das águas e do ar nas cidades e pelos desequilíbrios sociais, é necessário a adoção de políticas que implementem cidades sustentáveis que saibam lidar adequadamente com a economia, a sociedade e o meio ambiente.

Cidade Sustentável, na visão de Roseland (1997), é o tipo mais durável de assentamento que o ser humano é capaz de construir. Os autores Ferreira *et al.* (2018) ressaltam que essas são aquelas que preservam as suas áreas verdes, sem alterar os ecossistemas naturais frente ao meio urbano. Produzem maior qualidade de vida aos seus cidadãos, pois preservam a qualidade do ar, do clima e facilitam a recuperação dos sistemas de água.

Ao estimular a criação de uma cultura de paz, a melhoria do ambiente e a perpetuação das espécies, Fitzgerald *et al.* (2012) verificam que a qualidade de vida dos cidadãos e o equilíbrio socioambiental são fatores de suma importância para o desenvolvimento de uma cidade sustentável. Assim, tais fatores estão agregados a aspectos culturais e ao desenvolvimento de uma educação para a sustentabilidade (WOLSINK, 2016).

Para os autores, Kobayashi *et al.* (2017), outro importante fator para o desenvolvimento de cidades sustentáveis é a utilização de tecnologias, pois estas facilitam o alinhamento de interesses no processo de planejamento urbano e de outros planos estratégicos.

Entretanto, vale lembrar que adaptação de cidades para que fiquem mais sustentáveis é um processo de longo prazo que requer um esforço partindo também da população (MAULEN; MARINHO; ETEROVIC, 2019). Desta maneira, Fitzgerald *et al.* (2012) frisam que as

tecnologias urbanas podem auxiliar as cidades no controle de emissão de gases poluentes, em uma melhor mobilidade e no planejamento de cidades e bairros mais compactos. De acordo com Maricato (2015), repensar o espaço urbano e oferecer a um número maior de cidadãos a infraestrutura e os serviços públicos necessários para viver pode reduzir as desigualdades socioeconômicas ao longo do território de uma cidade.

Logo, entende-se que o termo cidade sustentável vai além da conservação e manutenção de recursos naturais, sobretudo diz respeito a eficácia de um planejamento territorial compatível com as particularidades de cada município. Trata-se de um sistema que necessita de uma nova governança urbana para a resolução das suas problemáticas e conflitos (RONCONI, 2011; SHMELEV; SHEMELEVA, 2009; STIGT; DRIESSEN; SPIT, 2013).

3.2. Desigualdades socioespaciais no urbano

Por volta de 1950, dos 170 milhões de habitantes estimados do Brasil, 33 milhões de pessoas habitavam o campo e 19 milhões de pessoas habitavam as cidades (IBGE, 2000). A partir da década de 1970, o grande crescimento brasileiro, atraiu para os centros urbanos uma massa de pessoas em busca de emprego e melhores condições de vida. Intensificado pelo processo de mecanização e desenvolvimento de agroindústrias no campo, o êxodo rural instaurou no Brasil um cenário de grandes conflitos e contrastes sociais nas inúmeras regiões do território (SILVA; WERLE, 2007).

Segundo IBGE (2020), a cidade de São Paulo apresentou maior expoente deste rápido processo de urbanização brasileiro. Por volta de 1886, a cidade possuía aproximadamente 48 mil habitantes, chegando a 1922 com a população estimada em 580 mil pessoas. Após 20 anos, São Paulo atingiu a marca de 1,3 milhões de habitantes. Em 2000, sua população estimada era de 10,5 milhões. O dado mais recente quanto a população da capital paulista refere-se a estimada em 2021, 12.396.372 pessoas (IBGE, 2022?a).

Neste mesmo período, observou-se no Brasil, o crescimento das demais cidades brasileiras. Desse modo, para subsidiar a hierarquia dos centros urbanos, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE classificou as cidades brasileiras a partir das funções de gestão que exercem sobre outras cidades considerando tanto seu papel de comando em atividades empresariais quanto de gestão pública, e, ainda, em função da sua atratividade para suprir bens e serviços para outras cidades (IBGE, 2020).

As cidades foram classificadas em cinco grandes níveis com subdivisões internas, sendo eles: Metrôpoles, Capitais Regionais, Centros Sub-regionais, Centros de Zona e Centros Locais. As metrôpoles são os 15 principais centros urbanos, dos quais todas as cidades existentes no Brasil recebem influência direta, seja de uma ou mais metrôpoles simultaneamente (IBGE, 2020).

A Grande Metrôpole Nacional (São Paulo/SP), ocupa isoladamente a posição de maior hierarquia urbana do País. As Metrôpoles Nacionais (Brasília/DF e Rio de Janeiro/RJ) ocupam a segunda colocação hierárquica, também com forte presença nacional. Os Arranjos Populacionais de Belém/PA, Belo Horizonte/MG, Campinas/SP, Curitiba/PR, Florianópolis/SC, Fortaleza/CE, Goiânia/GO, Porto Alegre/RS, Recife/PE, Salvador/BA, Vitória/ES e o Município de Manaus/AM são as 12 Cidades identificadas como Metrôpoles. Vale ressaltar que Campinas/SP é a única cidade que não é Capital Estadual dentre as que compõem o primeiro nível da hierarquia urbana (IBGE, 2020).

Composta por 752 centros urbanos, a Região Metropolitana de Belo Horizonte é a maior rede urbana do País em número de cidades. Esse número pode ser decomposto em 12 Capitais Regionais, 52 Centros Sub-regionais e 65 Centros de Zona, caracterizando uma rede complexa com diversos centros de hierarquia intermediária. Em termos populacionais e econômicos, corresponde à terceira maior rede, com pouco mais de 21 milhões de habitantes e Produto Interno Bruto – PIB de R\$ 547 bilhões anuais. No norte mineiro, Montes Claros exerce uma atratividade significativa para toda a região, sendo a grande referência em termos de oferta de bens e serviços. Na região do Triângulo Mineiro, a oeste, Uberlândia apresenta também uma rede com importante complexidade interna, adentrando o Estado de Goiás e sendo um conhecido polo logístico de caráter nacional. Outra Cidade significativa é o Arranjo Populacional de Juiz de Fora/MG, Capital Regional da Zona da Mata Mineira, que atrai o Arranjo Populacional de Além Paraíba/MG - Sapucaia/RJ, o Arranjo Populacional de Ubá/MG e o Município de Muriaé/MG, todas elas Centros Sub-regionais com sua própria área de influência sobre Centros de Zona e Centros Locais em suas redes (IBGE, 2020).

No entanto, salienta-se que a urbanização nacional não foi um processo homogêneo ao longo da extensão territorial do país. Ademais, a modernidade que avançou no meio urbano, em decorrência da já citada crescente industrialização do Brasil neste período, trouxe consigo problemas urbanos. Assim, conforme Carvalho (2020), concentrando a população, a

produção e a riqueza, as metrópoles são marcadas, paralelamente, pelo seu caráter desigual, segregado e excludente, transformando-se no epicentro da crise social que afeta essas cidades e assumindo um significativo destaque na agenda dos estudos urbanos.

Desde a Lei da Terra de 1850, que inviabiliza a reforma agrária, até a modernização “getulista” dos anos de 1930, a ocupação da terra foi negada aos que realmente nela trabalhavam (escravizados, indígenas, posseiros, camponeses, ribeirinhos etc.), restando os espaços urbanos, altamente especulados, como uma das poucas opções a estes. Assim, surgem as moradias precárias e irregularidades, a formação das favelas acompanhada da segregação urbana (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Grostein (2001) destaca que a velocidade da urbanização em si não é um problema, visto que o agravante desta situação surge no fato destes processos ocorrerem de forma insustentável quando da ocupação do solo. Essas realizações sociais se estabelecem deslocadas e sem a assistência de políticas públicas, restando à vontade informal (construções irregulares) e inclusive os próprios empreendimentos especulativos (loteadoras imobiliárias) do solo urbano a função de planejar a lógica físico-urbanístico destes domínios. Assim sendo, acaba inexistindo um sincronismo da gestão pública e do crescimento urbano, visto este não pode ser estudado como pronto e acabado porque, as formas que a cidade assume ganham dinamismo ao longo do processo histórico (OLIVEIRA *et al.*, 2019, p. 118).

Embora Belo Horizonte seja hoje uma importante metrópole, chegando a ser cidade modelo referente a diferentes tipos de programas urbanos, ao analisar o processo de urbanização da cidade, percebe-se que ela é marcada pela forte segregação socioespacial desde a sua fundação. Inaugurada em 1897, e projetada inicialmente para os limites da Avenida do Contorno, para compor até 200 mil pessoas (BELO HORIZONTE, 2015), a cidade foi planejada para ser a capital de Minas Gerais, com o intuito de polarizar as outras regiões e impulsionar o crescimento econômico do Estado.

Entretanto, a nova cidade não dispunha de áreas, além de seu perímetro urbano planejado, para absorber a mão de obra própria utilizada no seu processo de construção. Sendo assim, com o tempo, o processo de industrialização da economia brasileira acelerou a ocupação, da região central para a periferia, da cidade, haja vista que ela se tornou incapaz de suprir a demanda crescente de moradia (ROMEIRO; SOUZA; SANTOS, 2014).

Logo, este fato somado a crescente especulação imobiliária e a ausência de políticas públicas de assentamento para resolver os problemas oriundos da segregação socioespacial, fez aumentar significativamente o número de favelas/ aglomerados ao redor da Belo Horizonte planejada, resultando em nítidas diferenças estruturais entre o centro e a periferia a partir do crescimento da cidade para além do seu perímetro inicial.

De acordo com dados do IBGE, no último censo (2010), a população de Belo Horizonte era de 2.375.151 pessoas e esse número correspondia a 7.167,00 há/km². O dado mais recente quanto a população da capital mineira refere-se a estimada em 2021 de 2.530.701 pessoas (IBGE, 2022?a).

Ademais, com o crescimento da cidade, Belo Horizonte começou a exercer influência nas cidades ao seu redor. Assim, surge uma região metropolitana no território mineiro. Instituída em 1973 pela Lei Complementar nº 14, a Região Metropolitana de Belo Horizonte – RBMH era composta por 14 municípios: Belo Horizonte, Betim, Caeté, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia e Vespasiano. Atualmente a RMBH é composta por 34 municípios a saber: Baldim, Belo horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim branco, Confins, Contagem, Esmeraldas, Florestal, Ibirité, Igarapé, Itaguara, Itatiaiuçu, Jaboticatubas, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Mateus Leme, Matozinhos, Nova Lima, Nova União, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Rio Manso, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da lapa, Sarzedo, Taquaraçu de Minas e Vespasiano (PLANO METROPOLITANO RMBH, c2022b).

Hoje, a RMBH é a terceira maior aglomeração urbana do Brasil e totaliza aproximadamente 5 milhões de habitantes nos seus 34 municípios (PLANO METROPOLITANO RMBH, c2022a). Salienta-se que as regiões metropolitanas são formadas por vários municípios que compartilham serviços, equipamentos, oportunidades, mas também problemas que extravasam as fronteiras municipais, afetando localidades vizinhas ou mesmo toda uma região. Sendo assim, a evolução da ocupação do território belo-horizontino pelas pessoas e pelas empresas, mesmo que trazendo benefícios, trouxe problemas urbanos para a cidade e para a RMBH.

Com o alargamento de avenidas, curso d'água canalizados e tampados para dar lugar a uma quantidade maior de veículos, estimada em 1,8 milhões no ano de 2017, crescem também, proporcionalmente, os desafios e preocupações cotidianas (CAMPOS, 2017). O mineiro se depara com congestionamentos cada vez mais frequentes mesmo fora de horários de picos. A sensação de insegurança no trânsito também é alarmante, haja vista o número de acidentes frequentes que estampam as notícias diárias.

Nos últimos anos foram implementadas ações para minimizar o inchaço no tráfego como a implementação de ciclovias, mudanças de circulação no hipercentro (objetivadas para atender melhor os pedestres e o transporte público) e criação de pistas exclusivas para os coletivos. Todavia, para o engenheiro e professor da Fumec, Márcio José de Aguiar, especialista em transporte e trânsito, ainda é pouco. Faltam, segundo ele, ações contínuas e investimentos mais pesados. “Se continuarmos apostando em mobilidade apenas na superfície, vamos piorar”, diz. Por isso, segundo ele, deve-se investir no antigo projeto de novas linhas de metrô, planejado desde a década de 1980, e na integração das estações do Move (CAMPOS, 2017). O Move é o nome dado ao BRT, sigla em inglês para transporte rápido por ônibus, criado em 2014 para interligar Belo Horizonte e Região.

Pode-se citar a poluição da Lagoa da Pampulha, situada em BH, como resultado do indevido lançamento de esgoto sanitário em galerias pluviais e sarjetas das cidades Belo Horizonte e Contagem. Há anos espera-se que as prefeituras dessas cidades despoluam a Lagoa da Pampulha e deem fim ao lançamento de esgotos irregulares na lagoa, ainda mais por ela ter sido reconhecida como patrimônio mundial pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO.

Campos (2017) aborda em seu texto que segundo Pesquisa da Polícia Militar, comparado ao ano de 2014, em 2017 houve redução de 14,6% no registro de crimes considerados violentos e queda de 7% no furto de veículos. Entretanto, a sensação de insegurança persiste, mesmo com a implementação de 86 bases móveis em pontos estratégicos de BH, haja vista que algumas regiões não recebem o patrulhamento policial devido.

Belo Horizonte possui um alto número de moradores em situações de rua. De acordo com a Prefeitura de Belo Horizonte – PBH, em 2017 a cidade possuía 4,5 mil pessoas vivendo nas

calçadas, praças, debaixo de viadutos e lotes vagos. Este número é 150% maior que o registrado em 2015 (1,8 mil pessoas) (CAMPOS, 2017).

Há na cidade operações a fim de atacar o problema, como a abertura de abrigos. Contudo, segundo a professora Maria de Fátima Almeida, da Faculdade de Educação da UFMG, o número de sem tetos tende a aumentar, principalmente por causa da conjuntura econômica e do avanço do desemprego. Maria de Fátima afirma que “não vai ser apenas a prefeitura que conseguirá tirar a população da rua”, diz. “Temos de envolver outros setores da sociedade, como organizações não governamentais” (CAMPOS, 2017).

Desde o ano de 2015, após um dos maiores crimes ambientais, sociais e econômicos do Brasil, advindo do rompimento da barragem de Fundão da mineradora Samarco, em Mariana, a preocupação ambiental cresceu entre os moradores da Grande BH. Contudo, eles não tiveram suas preocupações levadas em consideração, visto que em 2019 ocorria mais um crime ambiental em Minas Gerais, o rompimento das barragens da Mina Córrego do Feijão da mineradora Vale, em Brumadinho. Em ambos os crimes ambientais, inúmeras pessoas morreram soterradas pelo rejeito de mineração, basicamente composto por uma espessa lama. Houve grande perda ecológica para Minas Gerais pois cursos d'água foram contaminados e, animais e plantas endêmicas morreram. As cidades foram engolidas pela lama. Sendo assim, engoliu-se também construções históricas, fazendas, casas, comércios, escolas, centros de saúde etc.

Devido ao intenso período de chuva em janeiro de 2022, desastres geológicos foram observados por várias cidades constituintes da RMBH. A permeabilização do solo, somada a construções civis, em sua maioria irregulares, ao redor do grande número de córregos e rios que atravessam Belo Horizonte, foram os agentes causadores destes acidentes. Conseqüentemente, grande foi o número de desalojados e de famílias que perderam tudo neste período.

Em Belo Horizonte, observa-se o centro provido de recursos e equipamentos públicos de melhor qualidade, em detrimento à periferia mal servida, com ausência ou precariedades destes mesmos recursos e equipamentos, a exemplo de: parques, jardins, quadras poliesportivas, bibliotecas, postos de saúde, escolas públicas, esgotamento sanitário, água

potável, coleta de lixo, segurança pública, transporte público entre outros (ROMEIRO; SOUZA; SANTOS, 2014).

Portanto, ao observa-se o processo de urbanização de Belo Horizonte, e levando-se em consideração os problemas urbanos elucidados acima, tem-se como desafio crescente para a Região Metropolitana de Belo Horizonte a implementação de estratégias municipais e metropolitanas a fim de reduzir as desigualdades socioespaciais e as externalidades oriundas do seu planejamento ou falta dele.

3.3. Desenvolvimento sustentável e objetivos de desenvolvimento sustentável

Dado as crescentes preocupações com as consequências sociais, econômicas e ambientais, advindas do processo de expansão das atividades econômicas ao redor do mundo, e, conforme Magalhães e Motta (2012), diante da ilusão oriunda do fracasso do processo de melhorias sociais que seriam naturalmente implementadas com o crescimento econômico, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano sediada em Estocolmo (1972) apresenta-se como um marco nas discussões em torno da dimensão ambiental da concepção de desenvolvimento.

O desenvolvimento sustentável, o qual preconiza a conciliação entre crescimento econômico e preservação do meio ambiente, ao mesmo tempo em que exige uma responsabilidade entre gerações, passou a integrar, de maneira gradual, o foco das discussões sobre o alcance do desenvolvimento, dando espaço para que a sustentabilidade se associe a várias outras faces desse conceito (MAGALHÃES; MOTTA, 2012).

Por conseguinte, em 2000, a Organização das Nações Unidas – ONU divulgava os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM na Declaração do Milênio. Nela, as Nações se comprometeram em um esforço internacional para alcançar desenvolvimento em setores e temas como meio ambiente, direitos humanos e das mulheres, igualdade social e racial, num prazo de 15 anos por meio de oito objetivos (OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2016).

Uma vez que o prazo para alcançar os Objetivos do Milênio se esgotou em 31 de dezembro de 2015, foi aprovada por 193 líderes mundiais, em 25 de setembro de 2015, a Agenda de 2030. Ela corresponde a um plano de ação composto por um conjunto de 17 Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável – ODS (desdobrados em 169 metas), sucessores dos ODM, que busca obter avanços naquelas metas não alcançadas em 2015, erradicar a pobreza extrema, combater a desigualdade e a injustiça, e conter as mudanças climáticas (OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2016).

Conforme CNM (2016), os 17 ODS abordam temas cruciais para o desenvolvimento dos municípios. São eles: pôr fim à pobreza e à fome, em todas as suas formas, e estimular uma agricultura sustentável (ODS 1 e 2), garantir uma vida saudável e promover bem-estar a todos (ODS 3), garantir uma educação equitativa e de qualidade que inclua a todos, e prover oportunidades de aprendizagem durante toda a vida para todos (ODS 4), alcançar a igualdade entre homens e mulheres (ODS 5), garantir acesso à água e saneamento para todos (ODS 6), garantir acesso à energia limpa (ODS 7), garantir trabalho decente e crescimento econômico sustentável (ODS 8), promover o desenvolvimento da indústria, fomentar a inovação e garantir infraestrutura (ODS 9), reduzir as desigualdades no país (ODS 10), garantir que as cidades e os assentamentos humanos sejam seguros, inclusivos, sustentáveis (ODS 11), garantir modalidades de consumo e produção sustentáveis (ODS 12), adotar medidas para combater as mudanças climáticas e seus efeitos (ODS 13), conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos (ODS 14), proteger a vida sobre a terra (ODS 15), promover sociedades pacíficas e inclusivas e garantir a justiça para todos (ODS 16) e, fortalecer os meios de implementação, usar dados abertos e estatísticas e revitalizar alianças e parcerias (ODS 17).

Previsto na Constituição Federal de 1988, a moradia é um direito fundamental no Brasil. Porém, de acordo com informações constantes no documento Relatório Luz da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável: Síntese II, há anos, o país vem falhando na resolução de um dos seus problemas mais graves e urgentes, como tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

De acordo com o último censo demográfico ocorrido em 2010, 5,8% dos municípios brasileiros possuíam ocupações irregulares em áreas geograficamente e ambientalmente perigosas. Em 2019, 13,2% dos municípios possuíam aglomerados subnormais (IBGE, 2020).

O ODS 11 defende que todas as pessoas vivam em habitações seguras e resilientes para lidar com desastres e com a mudança do clima, e com acesso a serviços básicos, como saneamento e saúde. Em um local que ofereça oportunidades de desenvolvimento econômico, cultural e social, e onde haja, nas proximidades, empregos e fontes de renda, rede de transporte público acessível e de qualidade, acesso à alimentação adequada etc. (SUSTENTAREA, 2020).

A seguir, apresenta-se na **Figura 3.2**, indicadores e metas referentes ao ODS 11 adotados pelo Brasil ao aderir a Agenda de 2030.

Figura 3.2 – Metas e Indicadores do ODS 11 para o Brasil

METAS	INDICADORES
<p>Meta 11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos a moradia digna, adequada e a preço acessível; aos serviços básicos e urbanizar os assentamentos precários de acordo com as metas assumidas no Plano Nacional de Habitação, com especial atenção para grupos em situação de vulnerabilidade.</p>	<p>Indicador 11.1.1 Proporção de população urbana vivendo em assentamentos precários, assentamentos informais ou domicílios inadequados.</p>
<p>Meta 11.2 Até 2030, melhorar a segurança viária e o acesso à cidade por meio de sistemas de mobilidade urbana mais sustentáveis, inclusivos, eficientes e justos, priorizando o transporte público de massa e o transporte ativo, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, como aquelas com deficiência e com mobilidade reduzida, mulheres, crianças e pessoas idosas.</p>	<p>Indicador 11.2.1 Proporção de população que tem acesso adequado a transporte público, por sexo, idade e pessoas com deficiência.</p>
<p>Meta 11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, aprimorar as capacidades para o planejamento, para o controle social e para a gestão participativa, integrada e sustentável dos assentamentos humanos, em todas as unidades da federação.</p>	<p>Indicador 11.3.1 Razão da taxa de consumo do solo pela taxa de crescimento da população. Indicador 11.3.2 Proporção de cidades com uma estrutura de participação direta da sociedade civil no planejamento e gestão urbana que opera de forma regular e democrática.</p>
<p>Meta 11.4 Fortalecer as iniciativas para proteger e salvaguardar o patrimônio natural e cultural do Brasil, incluindo seu patrimônio material e imaterial.</p>	<p>Indicador 11.4.1 Total da despesa (pública e privada) per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de patrimônio (cultural, natural, misto e por designação do Centro do Patrimônio Mundial), nível de governo (nacional, regional e local), tipo de despesa (despesas correntes/de investimento) e tipo de financiamento privado (doações em espécie, setor privado sem fins lucrativos e patrocínios).</p>
<p>Meta 11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por desastres naturais de origem hidrometeorológica e climatológica, bem como diminuir substancialmente o número de pessoas residentes em áreas de risco e as perdas econômicas diretas causadas por esses desastres em relação ao produto interno bruto, com especial atenção na proteção de pessoas de baixa renda e em situação de vulnerabilidade.</p>	<p>Indicador 11.5.1 Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes. Indicador 11.5.2 Perdas econômicas diretas em relação ao PIB, incluindo danos causados por desastres em infraestruturas críticas e na interrupção de serviços básicos.</p>

Continua

Continuação

METAS	INDICADORES
<p>Meta 11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, melhorando os índices de qualidade do ar e a gestão de resíduos sólidos; e garantir que todas as cidades acima de 500 mil habitantes tenham implementado sistemas de monitoramento de qualidade do ar e planos de gerenciamento de resíduos sólidos.</p>	<p>Indicador 11.6.1 Proporção de resíduos sólidos urbanos regularmente coletados e com destino adequado no total de resíduos sólidos urbanos gerados, por cidades.</p> <p>Indicador 11.6.2 Nível médio anual de partículas inaláveis (ex: com diâmetro inferior a 2,5µm e 10µm) nas cidades (população ponderada).</p>
<p>Meta 11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, em particular para as mulheres, crianças e adolescentes, pessoas idosas e pessoas com deficiência, e demais grupos em situação de vulnerabilidade.</p>	<p>Indicador 11.7.1 Proporção da área construída cidades que é espaço público aberto para uso de todos, por sexo, idade e pessoas com deficiência.</p> <p>Indicador 11.7.2 Proporção da população vítima de assédio físico ou sexual, por sexo, grupo etário, pessoas com deficiência e local da ocorrência, nos últimos 12 meses.</p>
<p>Meta 11.b Até 2030, aumentar significativamente o número de cidades que possuem políticas e planos desenvolvidos e implementados para mitigação, adaptação e resiliência a mudanças climáticas e gestão integrada de riscos de desastres de acordo com o Marco de SENDAI.</p>	<p>Indicador 11.b.1 Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres em linha com o Marco de SENDAI para a Redução de Risco de Desastres 2015-2030.</p> <p>Indicador 11.b.2 Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres em linha com as estratégias nacionais de redução de risco de desastres.</p>
<p>Meta 11.c Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e robustas, priorizando recursos locais.</p>	<p>Indicador 11.c.1 Proporção do apoio financeiro aos países menos desenvolvidos destinado à construção e modernização de edifícios sustentáveis, resistentes e eficientes em termos de recursos, utilizando materiais locais.</p>

Conclusão

Fonte – IPEA (c2019)

Assim, os indicadores do grupo ODS 11 permitem uma maior compreensão da realidade urbana em questão, embora precisem ser tomados em conjunto e confrontados em uma análise abrangente uma vez que, se considerados individualmente cada um destes indicadores, corre-se o risco de perder de vista a estreita correlação que existe entre eles e que permite entender melhor os desafios que se colocam para a gestão urbana voltada para a sustentabilidade (PBH, 2018a).

De acordo com o último censo demográfico ocorrido em 2010, 5,8% dos municípios brasileiros possuíam ocupações irregulares em áreas geograficamente e ambientalmente perigosas (IBGE, 2020). Sendo assim, conforme IBGE (2018), o número dos habitantes dos

chamados aglomerados subnormais cresceu mais de 60%, passando de menos de 7 milhões em 1991 para 11,4 milhões em 2010. Outras estatísticas, no entanto, estimam o déficit habitacional em mais de 6,3 milhões de moradias, concentrado, sobretudo, nas zonas urbanas (88% em vinte regiões metropolitanas). Em 2019, 13,2% dos municípios possuíam aglomerados subnormais (IBGE, 2020).

Diante deste quadro, resolver o déficit habitacional no Brasil deveria ser uma prioridade, estabelecida a partir de múltiplas estratégias e com um olhar integrado para o território, inclusive com ênfase na restrição da especulação imobiliária e fundiária (IBGE, 2018).

Em relação à Meta 11.2, de acordo com IBGE (2018), as leis que promovem o acesso ao transporte não foram implementadas efetivamente em todos os níveis da federação. Os transportes não motorizados (transporte a pé e bicicleta) e o coletivo não têm sido priorizados e as tarifas dos ônibus tiveram aumento acima da inflação nos últimos anos (IPEA 2016, *apud* IBGE, 2018).

A população mais pobre compromete até 11% da sua renda com as tarifas de transporte coletivo e gasta em média 12% a mais de tempo de deslocamento para o trabalho nas regiões metropolitanas. Com relação à segurança viária, entre 1999 e 2012, houve um aumento de 159% das mortes por acidentes de carro e 1.080% por acidentes de moto. Os acidentes de trânsito custam R\$40 bilhões por ano para a sociedade brasileira. Em relação à segurança, 68% das mulheres declaram ter medo de assédio no transporte público (IBGE, 2012; IPEA, 2015; IPEA, 2016; YUGOV, 2016 *apud* IBGE, 2018).

Logo, para se combater as problemáticas relacionadas a Meta 11.2, a Política Nacional de Mobilidade Urbana é o principal instrumento de planejamento, mas não obriga aos municípios declarem a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana – PMU ao Ministério das Cidades. Contudo, segundo a Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana desde 2014, entre os 3.342 municípios que devem apresentar seus PMU, apenas 193 declararam possuir Plano de Mobilidade Urbana elaborado (IBGE, 2018).

Em relação à Meta 11.4, referente a proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural, conforme IBGE (2018), 63% dos municípios brasileiros não têm centros culturais, sendo o Nordeste a região com menos equipamentos. Sobre o acesso universal a espaços públicos

seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, como previsto na Meta 11.7, apesar de 23,91% da população brasileira ter algum tipo de deficiência, não há ações públicas de valorização e melhoria das calçadas.

Analisando a Meta 11.a, percebe-se que o Plano Diretor, instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, é o principal instrumento a fim de se combater as problemáticas relacionadas as diretrizes desta meta. Contudo, mesmo sendo obrigatório a revisão a cada dez anos dos Planos Diretores para municípios acima de 20 mil habitantes ou que façam parte das 83 regiões metropolitanas e aglomerações urbanas do país, segundo a Pesquisa de Informações Básicas Municipais, em 2018, apenas 50% (2.786) dos municípios tinham Plano Diretor, percentual igual ao de 2013. Estavam elaborando o Plano 12,4% (691) dos municípios, e 37,6% (2.092) não o tinham. Quanto aos Planos de Desenvolvimento Urbano Integrados, segundo o IPEA apenas a Região Metropolitana da Grande Vitória, entre as 83 regiões estabelecidas por lei, tinha cumprido o Estatuto e tinha o seu Plano aprovado pela governança e pela Assembleia Legislativa em 2018 (MUNIC/IBGE, 2015 *apud* IBGE, 2018).

De uma maneira geral, para se atingir as Metas estabelecidas para a implementação do ODS 11 no Brasil, IBGE (2018) recomenda:

1. Adaptar e criar indicadores oficiais com metodologia de coleta de dados para o ODS 11.
2. Implementar estratégias diversas e integradas para reduzir o déficit habitacional, como a construção de novas unidades, produção de lotes urbanizados, urbanização de favelas, cesta de materiais de construção, regularização fundiária, locação social, uso de imóveis e terrenos desocupados/subutilizados de instituições públicas.
3. Retomar o financiamento público federal a Estados e municípios para projetos de urbanização de favelas, por meio da reativação dos processos públicos de seleção de recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social, incluindo recursos para elaboração de projeto, assistência técnica e regularização fundiária.
4. Implementar a Política Nacional de Mobilidade Urbana e o Código de Trânsito Brasileiro.
5. Regulamentar o Transporte público como direito social, utilizando meios orçamentários para o financiamento para além dos tarifários, visando a justiça social com a progressividade do sistema de cobrança.

6. Reduzir as velocidades nas cidades e promover o uso racional do automóvel.
7. Aprovar os planos diretores e de mobilidade municipais, conforme regulamentação das leis, definir as funções sociais das cidades e propriedade urbana e promover a acessibilidade.
8. Melhorar a infraestrutura para o transporte coletivo e mobilidade ativa (bicicletas e andar a pé), priorizando, criando e financiando políticas de acessibilidade e ações públicas de valorização das calçadas e ampliação de infraestrutura cicloviária urbana.
9. Formular e implementar políticas públicas contra a violência de gênero no espaço público com abordagens integrais, para além das ações com viés segregatório, capacitar servidores e estabelecer sistema de denúncia eficiente para o acolhimento das vítimas de violência de gênero no espaço público.
10. Estimular a população do território a implementar metodologias baseadas na troca de saberes e experiências, com “diálogos intergeracionais para a sustentabilidade” que ajudem a refletir sobre necessidades presentes e futuras, implementando processos participativos da sociedade civil nos quais Arte e Cultura levem a práticas inovadoras de construção de sociedades sustentáveis.
11. Estimular gestores públicos a assumirem compromissos com a implementação e a municipalização dos ODS, inclusive por meio do Programa Cidades Sustentáveis¹.

Em Belo Horizonte, no intuito de promover o monitoramento local dos ODM a convite da ONU, iniciou-se em 2005 e foi formalmente constituído em 2008 o Observatório do Milênio de Belo Horizonte. Desde então, o Observatório é um espaço de produção, análise e disponibilização de informações de natureza urbana, social e econômica, organizado a partir da constituição de uma rede composta por instituições de ensino e pesquisa, órgãos públicos e entidades do terceiro setor e da sociedade civil (PBH, 2019).

Considerando a Agenda de 2030, a relevância do protagonismo local para o cumprimento das metas estabelecidas e com vistas a colaborar com o planejamento e monitoramento das políticas públicas locais, desde 2018, a rede produz relatórios de acompanhamento dos ODS de Belo Horizonte e em 2019, foi publicado o painel de indicadores ODS de Belo Horizonte,

¹ www.cidadessustentaveis.org.br

com um conjunto de indicadores validados por parceiros que serão monitorados até 2030 (PBH, 2019).

Retomando a temática dos ODS 11, referenciando PBH (2018a), em Belo Horizonte, os indicadores deste ODS podem ser agrupados, em linhas gerais, em quatro grandes grupos conforme **Figura 3.3**.

Figura 3.3 – Grupos e indicadores de ODS em Belo Horizonte

GRUPO	INDICADORES
<p>Acesso a moradias em boas condições de habitabilidade: Expressa a proporção da população residindo em habitação com acesso a infraestrutura urbana básica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Condições de moradia adequadas - esgoto, água, coleta de lixo, iluminação, número de três pessoas por cômodo/dormitório e existência de banheiro; • Condições de segurança - em relação a riscos ambientais; • Regularização fundiária urbana - direito reconhecido de posse da terra urbana.
<p>Mobilidade urbana: Expressa o acesso ao transporte público eficiente e seguro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso e eficiência dos meios de transporte coletivo; • Uso de modalidades de transporte não motorizado; • Segurança dos cidadãos nos deslocamentos.
<p>Condições ambientais do meio urbano: São expressas essencialmente pelos índices de salubridade ambiental, representados pela cobertura da coleta de lixo e índices de qualidade do ar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços de limpeza urbana; • Qualidade do ar.
<p>Qualidade de vida urbana: Expressa o padrão de crescimento da cidade e o acesso aos espaços públicos, equipamentos urbanos e serviços e comércios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento da área ocupada em relação ao crescimento da população; • Disponibilidade de espaços públicos abertos; • Acesso a equipamentos urbanos e comunitários; • Acesso a áreas de comércio e serviços locais; • Acesso a equipamentos culturais.

Fonte – PBH (2018a)

O primeiro grupo de indicadores, os riscos ambientais, muitas vezes considerados como naturais, refletem a vulnerabilidade social de certos grupos sociais em relação às condições de ocupação e às mudanças climáticas, pois se verifica, na maior parte das vezes, que os grupos de menor renda são exatamente os mais atingidos em desastres ambientais (PBH, 2018a, p.79-80).

Conforme PBH (2018a), verifica-se que os mais dependentes do transporte público são ainda os grupos de menor renda, especialmente aqueles que se instalaram nas periferias da cidade. Logo, a fim de reduzir as necessidades de deslocamentos, deve-se investir no acesso à moradia, na convergência de espaços públicos, serviços, comércios e equipamentos sociais, tendo como

critérios a acessibilidade e a proximidade e, no transporte público eficiente. Este implica na baixa da emissão de carbono, indo de encontro com o desenvolvimento sustentável.

Sendo assim, Belo Horizonte precisa avançar na estruturação de um espaço urbano inclusivo e acessível a todos, seja na viabilização de centralidades comerciais nas franjas da cidade ou na oferta de uma rede completa de equipamentos públicos comunitários (PBH, 2018a, p. 81).

4. METODOLOGIA

Segundo Knechtel (2014), a pesquisa quantitativa é uma modalidade de pesquisa que atua sobre um problema humano ou social, e está ligada diretamente à quantificação dos dados, na experimentação, na mensuração e no controle rigoroso dos fatos. Já a pesquisa qualitativa, de acordo com Minayo (2009), não se baseia no critério numérico para garantir sua representatividade. A pesquisa qualitativa emprega a análise documental por ser uma metodologia de investigação científica que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Por conseguinte, a primeira fase desta pesquisa foi baseada na construção de um referencial teórico que auxiliou na análise e interpretação dos dados. Sendo assim, as principais temáticas trabalhadas foram: planejamento e cidades sustentáveis, desigualdades socioespaciais no urbano e, desenvolvimento sustentável e seus objetivos.

A segunda fase do desenvolvimento do trabalho foi pautada na caracterização da área de estudo seguido do levantamento de dados quantitativos pertinentes ao tema, advindos de fontes como a base de dados do painel de indicadores ODS da Prefeitura de Belo Horizonte e o Índice de Qualidade de Vida Urbana – IQVU referentes ao Aglomerado da Serra.

De acordo com PBH (2020a), o IQVU é um índice composto por diversas variáveis como, por exemplo, infraestrutura urbana, segurança e educação, que buscam quantificar a disponibilidade de bens e serviços públicos e privados na cidade. Ele é calculado para as 80 Unidades de Planejamento – UPs existentes em Belo Horizonte. Seu cálculo permite a delimitação de áreas prioritárias para os investimentos públicos e a melhor compreensão da distribuição dos bens e serviços públicos e privados entre as regiões da cidade. A UP correspondente ao Aglomerado da Serra é denominada Cafezal e abrange as vilas: Nossa Senhora de Fátima, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Conceição, Marçola (parte da vila) e Santana do Cafezal (ou Cafezal).

Para auxiliar na elaboração dos resultados e discussões, sendo a terceira e última parte do trabalho, foram analisadas publicações como Relatórios de Acompanhamento dos ODS em BH, disponíveis na rede do Observatório do Milênio de Belo Horizonte e notícias de políticas públicas relacionadas ao ODS 11 no Aglomerado, divulgadas em sites governamentais como

o da Prefeitura de Belo Horizonte e o da Câmara Municipal de Belo Horizonte, e em sites de jornais e revistas de grande circulação.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

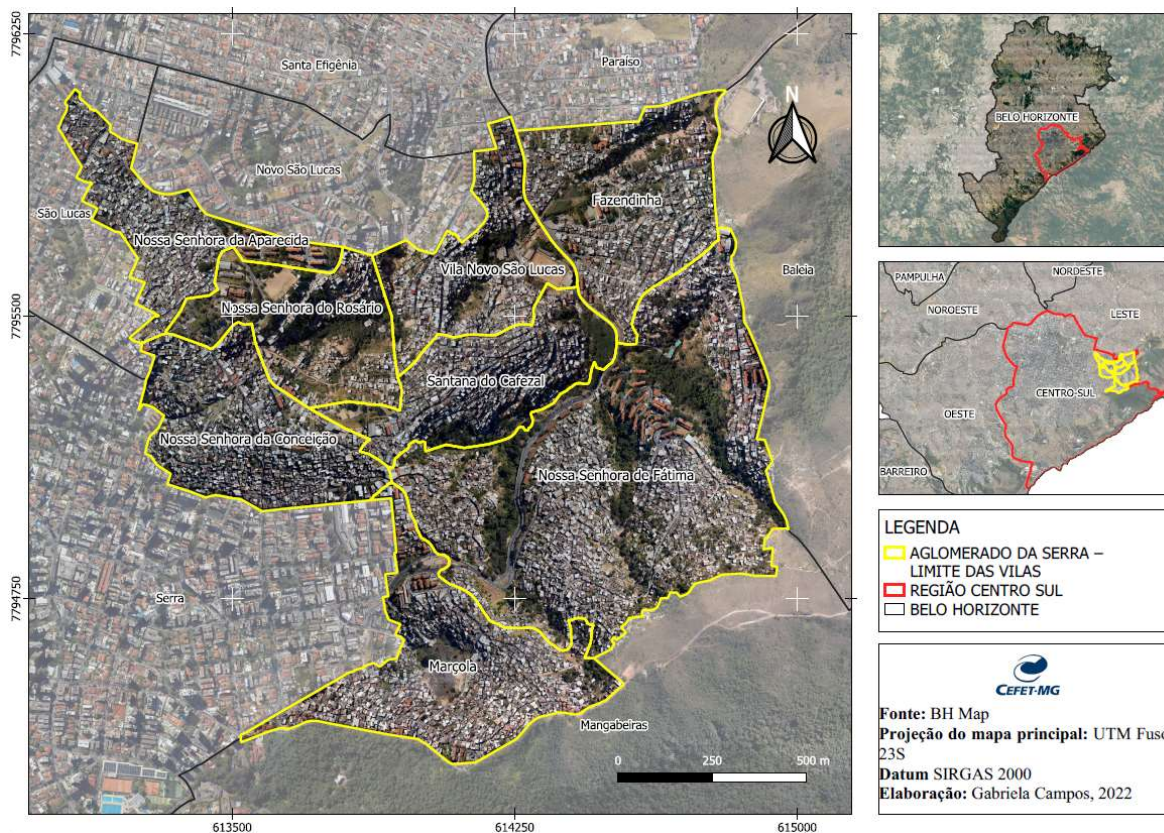
Tendo em vista a dificuldade encontrada para achar indicadores do Aglomerado da Serra, específicos quanto a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11, a análise a ser apresentada neste capítulo foi feita com base nos indicadores disponíveis para a regional Centro-Sul de Belo Horizonte e para a UP Cafezal. No fim, faz-se uma análise das políticas públicas implementadas no Aglomerado da Serra que mais se aproximam destes indicadores analisados.

5.1. Área de estudo

O Aglomerado da Serra é considerado o maior aglomerado da capital mineira. Situado na regional Centro-Sul de Belo Horizonte, na encosta da Serra do Curral, faz limite com os terrenos da Fundação Benjamin Guimarães (Hospital da Baleia), Parque das Mangabeiras e com os bairros Paraíso, Santa Efigênia, Novo São Lucas, São Lucas e Serra. Em 2010 o aglomerado possuía 37 mil habitantes. Hoje o Aglomerado se divide em seis vilas: Nossa Senhora de Fátima, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Conceição, Marçola, Santana do Cafezal (ou Cafezal) e Vila Novo São Lucas (IBGE, 2010 *apud* URBEL, 2016). Estas vilas são também conhecidas por outros nomes populares, como Arara, Pau Comeu, Caixa d'água, Del Rey, Favelinha, Baixada, Sacramento etc. Segundo pesquisa realizada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, o Aglomerado da Serra é uma das áreas onde ocorre a maior exclusão social do município (MALTA *et al.*, 2001). Em 2021, havia no Aglomerado da Serra 11.013 domicílios e 34.303 habitantes em 1.501.893 m² (PBH, 2021c).

Abaixo, na **Figura 5.1**, é possível ver a localização das vilas que hoje compõem o Aglomerado da Serra.

Figura 5.1 – Localização do Aglomerado da Serra



Fonte – A autora

Há evidências de que o bairro Serra foi planejado com a construção de Belo Horizonte e registrado com o nome de “Chácaras da Serra” desde a inauguração da cidade em 1897 (NONATO; ALVES, 2019). Logo depois, ao redor do bairro, na década de 1920 foram registradas as primeiras ocupações populares construídas por trabalhadores urbanos impossibilitados de permanecer dentro do centro planejado de Belo Horizonte. Nos anos de 1940, com a intensificação dos movimentos migratórios, a população residente foi se adensando, processo que teve seu auge nos anos de 1960-70 (SANTOS, V., 2010). Assim, surgiu o Aglomerado da Serra.

A Vila Nossa Senhora da Conceição é considerada a vila de ocupação mais antiga do Aglomerado. Os primeiros moradores não tinham luz elétrica, água tratada e nem esgoto. Buscava-se água nas nascentes da mata das Mangabeiras. Em 1960 a luz chegou no local de forma clandestina e, após dez anos a população teve acesso à água tratada através de ligações não regulamentadas. Visando contribuir para a melhoria da cidade, neste mesmo período criou-se a associação comunitária. Juntamente com o Programa de Desenvolvimento da Comunidade foram realizadas melhorias estruturais urbanas e da rede de água. Algumas

reuniões eram realizadas na emissora de rádio D'EI Rey e esse movimento culminou na reivindicação da pavimentação de ruas e outras melhorias para a população da vila (BRANDENBERGER, 2000).

As demais vilas têm histórias parecidas. Entretanto, a ocupação do Cafezal aconteceu de forma planejada. Em 1981, foi fundada a associação dos moradores que juntamente com o Programa de Desenvolvimento de Comunidades – PRODECOM proporcionou melhorias urbanas e na organização da vila. O fornecimento de água e energia elétrica englobava aproximadamente 55% da população da vila em 1983, segundo um estudo realizado pela Fundação João Pinheiro (BRANDENBERGER, 2000).

A vila mais nova, Novo São Lucas, surgiu em 1990. Os moradores iniciaram a ocupação da área com barracos de lona e venceram a intervenção policial ao intensificarem a ocupação do local, o que possibilitou aumento do poder de negociação e enfrentamento. O apoio jurídico foi obtido por meio da arrecadação de renda para construção de barracos, da organização de mutirões e da Federação das Associações de Bairros, Vilas e Favelas de Belo Horizonte (Famobh). Este último foi crucial para a população residente. Em 1992, os moradores criaram a associação comunitária, que proporcionou conquista de várias reivindicações da comunidade, como luz elétrica e linha de ônibus (BRANDENBERGER, 2000).

5.2. Análise dos indicadores urbanos

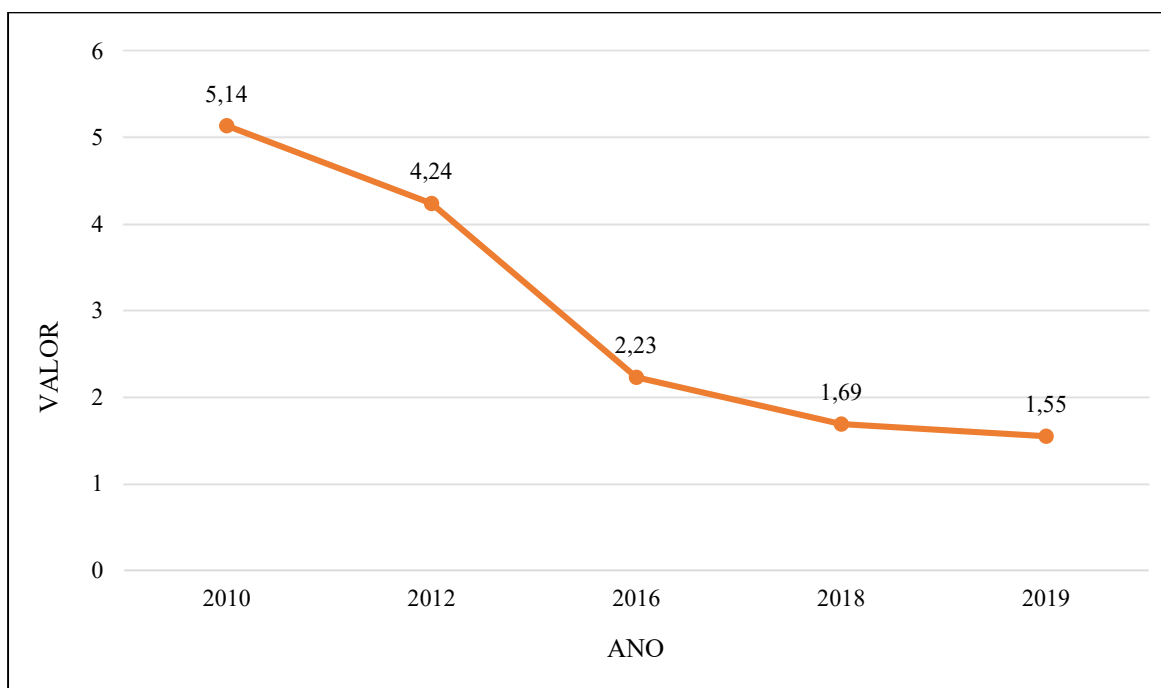
Como dito, o ODS 11 visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Para tal, é necessário enfrentar inúmeros desafios. Um deles diz respeito ao acesso à moradia segura e de qualidade.

A vulnerabilidade, ocasionada por processos sociais e ambientais em uma cidade, podem contribuir na ocorrência de desastres como os riscos geológicos. Conforme Sobreira e Souza (2012), estes podem ser definidos como a probabilidade de ocorrência de desastres resultantes de dinâmicas socioambientais que podem causar danos a uma população, aos bens públicos e privados e, a infraestrutura.

Assim, para verificar as condições de acesso à moradia adequada da regional Centro-Sul de Belo Horizonte, considerou-se os dados disponíveis no Painel de Indicadores ODS. Abaixo, na **Figura 5.2** é possível analisar o indicador “Proporção de edificações em áreas de risco

geológico-geotécnico alto e muito alto em Assentamento de Interesse Social (em %)” correlato a regional Centro-Sul. Este indicador vai ao encontro da Meta 11.1, conforme estipulado na **Figura 3.2**.

Figura 5.2 – Proporção de edificações em áreas de risco geológico-geotécnico alto e muito alto em Assentamento de Interesse Social (em %) na regional Centro-Sul



Fonte – Adaptado de PBH (2022?)

Conforme observação disponível no Painel de Indicadores ODS, os dados abordam áreas de vilas e favelas. O indicador não foi atualizado em 2020 tendo em vista as chuvas atípicas que ocorreram nesse ano. Ademais, é possível observar que de 2010 a 2019 houve uma queda na proporção de edificações em áreas de risco, ao passar de 5,14% dos domicílios em 2010 para 1,55% em 2019. De acordo com PBH (2020c), essa redução foi significativa em todas as regionais, porém, as maiores quedas foram encontradas nas regionais Centro-Sul e Barreiro.

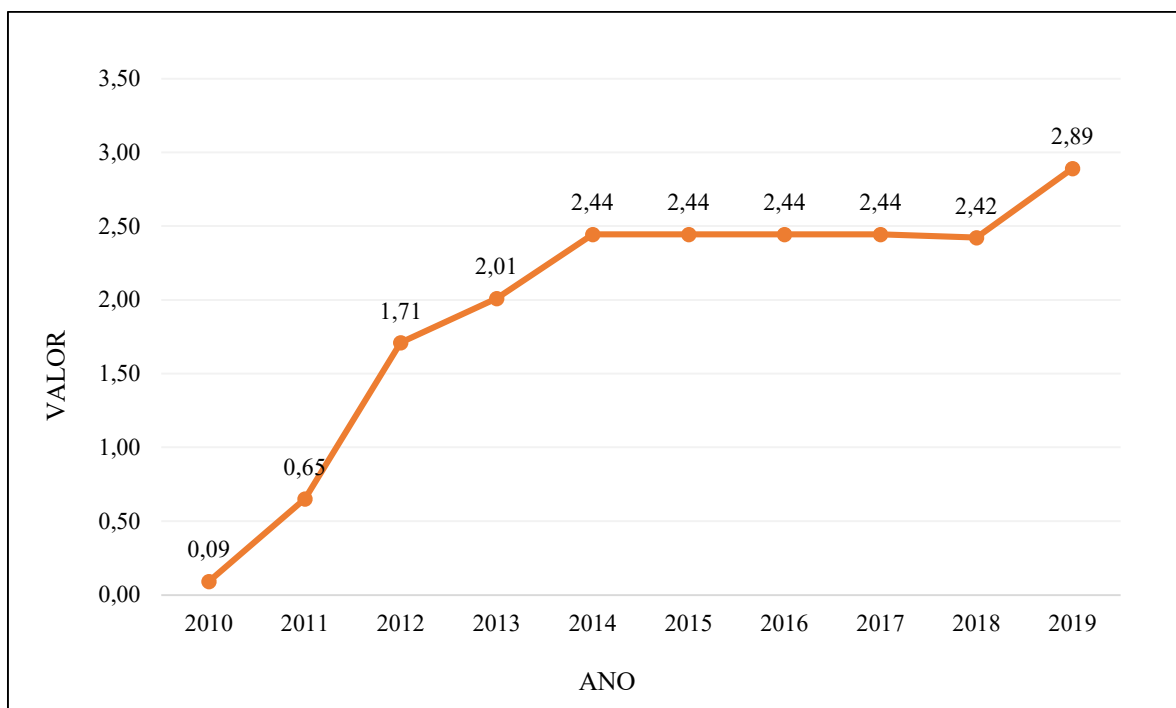
Ressalta-se que os padrões de ocupação do solo são influenciados diretamente pela organização, extensão e qualidade dos deslocamentos e diferentes modos de transporte (CAMAGNI; GIBELLI; RIGAMONTI, 2002). A compreensão dessa relação tem contribuído na transformação do planejamento e gestão das políticas públicas das cidades, na busca progressiva da transformação dos padrões de crescimento urbano caracterizados pela baixa densidade, na motorização privada e na expansão do sistema viário (PBH, 2020c). A

partir de propostas como a expansão do transporte público e a promoção de formas alternativas de transporte que valorizem os pedestres e o uso da bicicleta, tem-se o objetivo de garantir a mobilidade, o acesso e a integração dos indivíduos.

Em 2005, o Programa PedalaBH foi incluído no planejamento estratégico da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS). O Programa que também foi incluído no PlanMob-BH, instituído em 2013 pelo Decreto n. 15.317, tem como objetivo promover o uso da bicicleta em Belo Horizonte, criando facilidades para quem optar por esse meio de transporte, uma vez que é um veículo de baixo custo, não poluente e potencial promotor da melhoria da saúde (PBH, 2020c, p. 160). O PlanMob-BH prevê que o PedalaBH amplie a rede de ciclovias e ciclofaixas para 411 km até 2030 (BHTRANS, 2017).

Entretanto, estudos mostram que se mantido o ritmo atual, a meta de 411 km de infraestrutura cicloviária seria alcançada por volta de 2047, muitos anos após o prazo estabelecido pelo Plano (PBH, 2020c). Na **Figura 5.3** é possível fazer algumas inferências sobre, correlacionando com a Meta 11.2 da **Figura 3.2**.

Figura 5.3 – Percentual da extensão da rede cicloviária implantada em relação à rede viária total (em %) na regional Centro-Sul



Fonte – Adaptado de PBH (2022?)

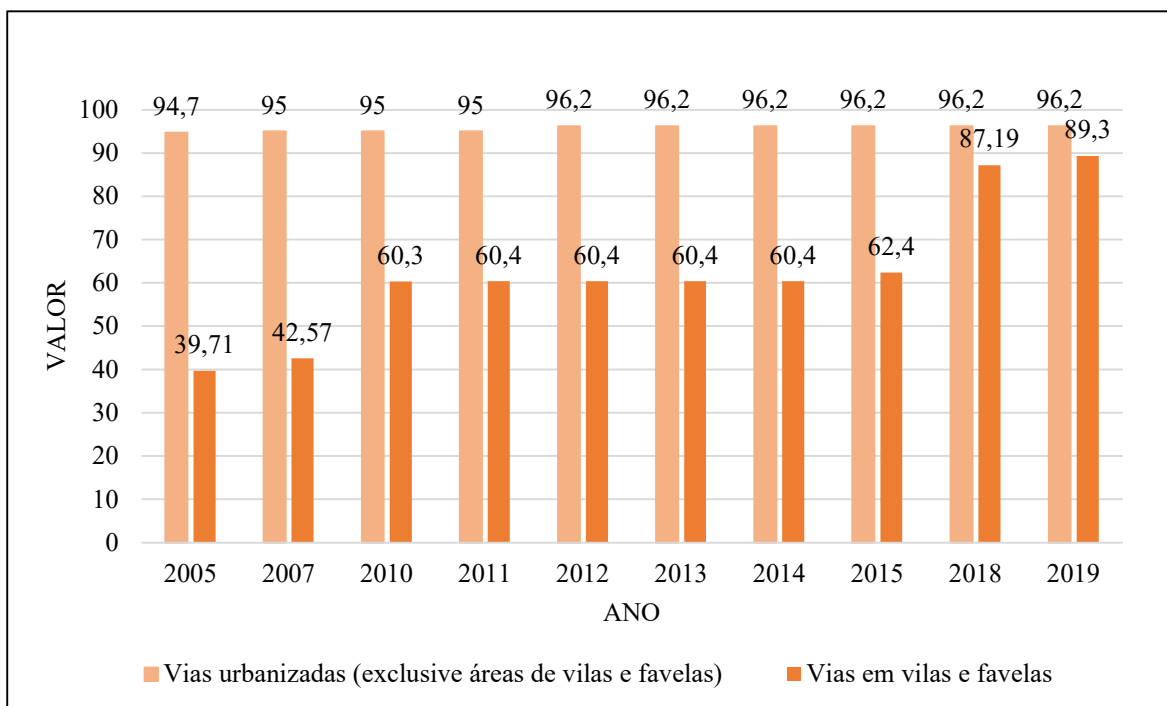
Na figura, nota-se que entre os anos 2010 e 2014 o percentual de ciclovias e ciclofaixas na regional Centro-Sul triplicou indo de 0,9% para 2,44%. Contudo, pode-se dizer que os investimentos diminuíram desde 2014, se comparado ao período anterior.

Outro indicador necessário na análise de ODS 11, correlato a Meta 11.6 conforme **Figura 3.2**, está relacionado à disposição dos resíduos sólidos, um dos principais desafios ambientais das grandes cidades. Sua disposição inadequada pode ocasionar problemas como a proliferação de doenças, poluição dos solos e das águas e, o entupimento das redes de escoamento das águas pluviais. Esta última está ligada diretamente com o aumento dos riscos geológicos nas áreas susceptíveis, especialmente em vilas e favelas, visto que os assentamentos são construídos de maneira improvisada, na maioria das vezes, em encostas.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS determina que a gestão dos resíduos priorize, nesta ordem, as ações de não geração, redução, reaproveitamento, reciclagem, disposição e tratamento ambientalmente adequado para mitigar os impactos ambientais dos resíduos. O principal indicador relacionado à gestão de resíduos é o que mede a proporção

da população atendida por serviços de coleta de resíduos sólidos. Na **Figura 5.4** abaixo, pode-se analisar este indicador.

Figura 5.4 – Porcentagem de vias urbanizadas e vias de vilas e favelas atendidas com coleta de resíduos sólidos domiciliares (% da extensão total de vias) na regional Centro-Sul



Fonte – Adaptado de PBH (2022?)

Os resultados da análise da coleta domiciliar por tipo de via apresentaram em 2019 uma diferença de 6,9 pontos percentuais na cobertura dos serviços de coleta domiciliar, quando comparadas as vias em vilas e favelas com as demais vias urbanizadas da Regional. Percebe-se que esta diferença vem diminuindo desde o ano de 2005. Entretanto, essa diferença corrobora as conclusões de Caldeira; Rezende; Heller (2009) em que os moradores das periferias urbanas das grandes metrópoles são um dos grupos excluídos dos serviços sanitários municipais. Para superar essa segregação sanitária e ambiental, as vilas e favelas precisam ser priorizadas considerando especificidades da demanda e da oferta pelo serviço, por meio da compatibilização de especificidades espaciais, sociais, econômicas e políticas (CALDEIRA; REZENDE; HELLER, 2009).

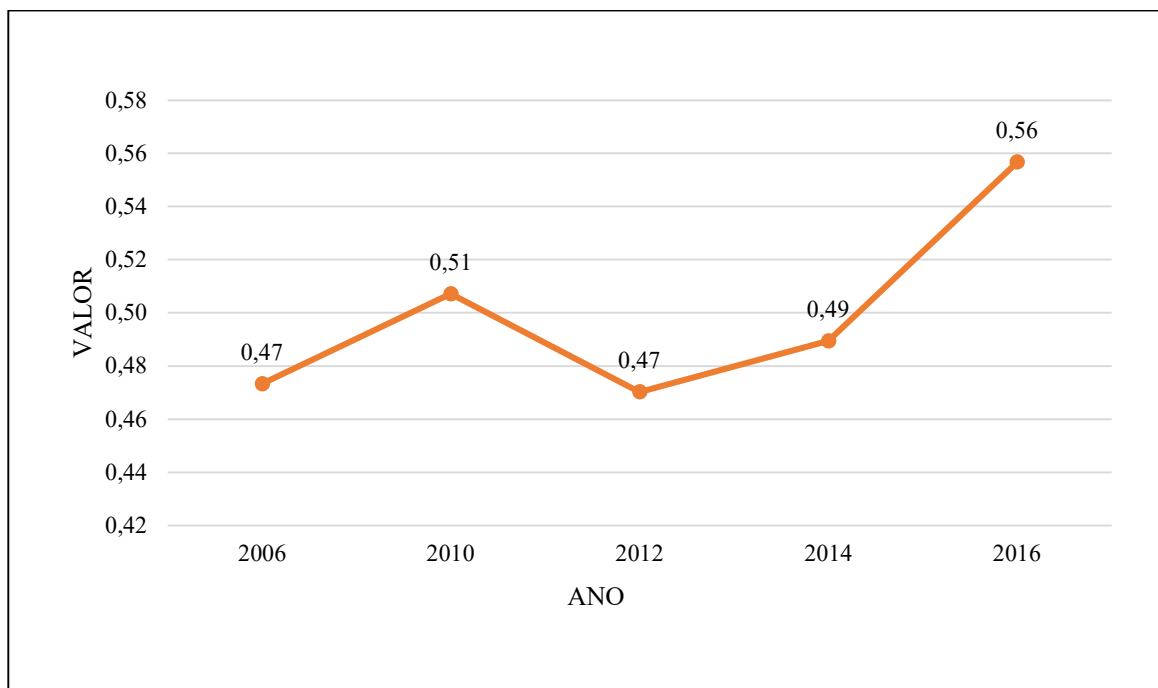
Em relação à coleta seletiva, os avanços são pouco efetivos e ainda restringem a possibilidade de participação dos cidadãos. Apesar da importância atribuída à coleta seletiva na PNRS, este processo constitui um enorme desafio para a cidade (PBH, 2020c, p. 179). Dos 24% da

população de Belo Horizonte atendida pelo serviço de coleta seletiva em 2019, verificou-se que o serviço de coleta porta a porta estava concentrado nas regionais Oeste e Centro Sul. Contudo, até os dias de hoje, na regional Centro-Sul o serviço de coleta seletiva não abrange o Aglomerado da Serra. Moradores que porventura queiram destinar os resíduos à reciclagem devem se dirigir a pontos onde ocorre a coleta seletiva. Esta opção, na maioria das vezes, torna-se inviável visto a distância da residência dos moradores aos pontos de coleta. Logo, torna-se evidente a exclusão das vilas e favelas dos serviços de coleta seletiva.

Ademais, visto que os dados referentes a implementação dos ODS em Belo Horizonte estão disponíveis somente para as Regionais da cidade, e não para os Aglomerados, fez-se necessário a análise de dados que porventura mostraram-se próximos ao objetivo aqui definido. Para tal, analisou-se o Índice de Qualidade de Vida Urbana – IQVU correlatos ao Aglomerado da Serra.

A capital mineira é dividida em 80 Unidades de Planejamento – UPs (PBH, 2020a), e a que corresponde ao Aglomerado da Serra é a UP Cafezal. Como dito, esta UP abrange cinco das seis vilas do Aglomerado. Assim, analisou-se o IQVU Total e, de maneira separada, o IQVU Habitação, Infraestrutura Urbana e Meio Ambiente desta UP. Conforme PBH (2020a), em 2006 foram incluídas algumas modificações na composição temática do IQVU, iniciando o que se denomina Nova Série (2006, 2010, 2012, 2014 e 2016). A Nova Série passou a ser composta por dez variáveis e 36 indicadores. Deste modo, ressalta-se que neste trabalho optou-se pela análise dos dados referentes a Nova Série.

A **Figura 5.5** apresenta os resultados obtidos da análise do IQVU Total na UP Cafezal.

Figura 5.5 – IQVU Total UP Cafezal

Fonte – Adaptado de PBH (2020a)

Percebe-se que os valores para o IQVU Total, que engloba as variáveis: Educação, Esportes, Habitação, Infraestrutura Urbana, Meio Ambiente, Saúde, Serviços Urbanos e Segurança Urbana, evoluiu de 0,47 pontos em 2006 para 0,56 pontos em 2016. Contudo, visto que 1 é o valor ideal, ou seja, de pleno acesso aos bens e serviços públicos e privados, é notório que há muito o que se fazer na UP Cafezal para que o valor do IQVU possa se aproximar cada vez mais de 1 já que a média encontrada foi de 0,50 para o período de 10 anos.

Objetivando uma melhor interpretação dos valores do IQVU Total quanto ao ODS 11, a **Figura 5.6** abaixo, mostra a listagem de indicadores relacionados ao IQVU Habitação, Infraestrutura Urbana e Meio Ambiente.

Figura 5.6 – Listagem de indicadores utilizados na Nova Série IQVU

VARIÁVEL	COMPONENTE	INDICADOR
Habitação	Qualidade da Habitação	Área residencial adequada
		Padrão de acabamento *
	Segurança Habitacional	Segurança do terreno (índice de risco geológico efetivo)
Infraestrutura Urbana	Salubridade Ambiental	Índice de Salubridade Ambiental
	Energia Elétrica	Fornecimento de energia elétrica
	Pavimentação	Possibilidade de acesso (Pavimentação)
	Transporte Coletivo	Número de veículos por habitante
Frequência das linhas por UP *		
Meio Ambiente	Conforto Acústico	Tranquilidade sonora
	Qualidade do Ar	Ausência de coletivos poluidores
	Área Verde	Área verde por habitante

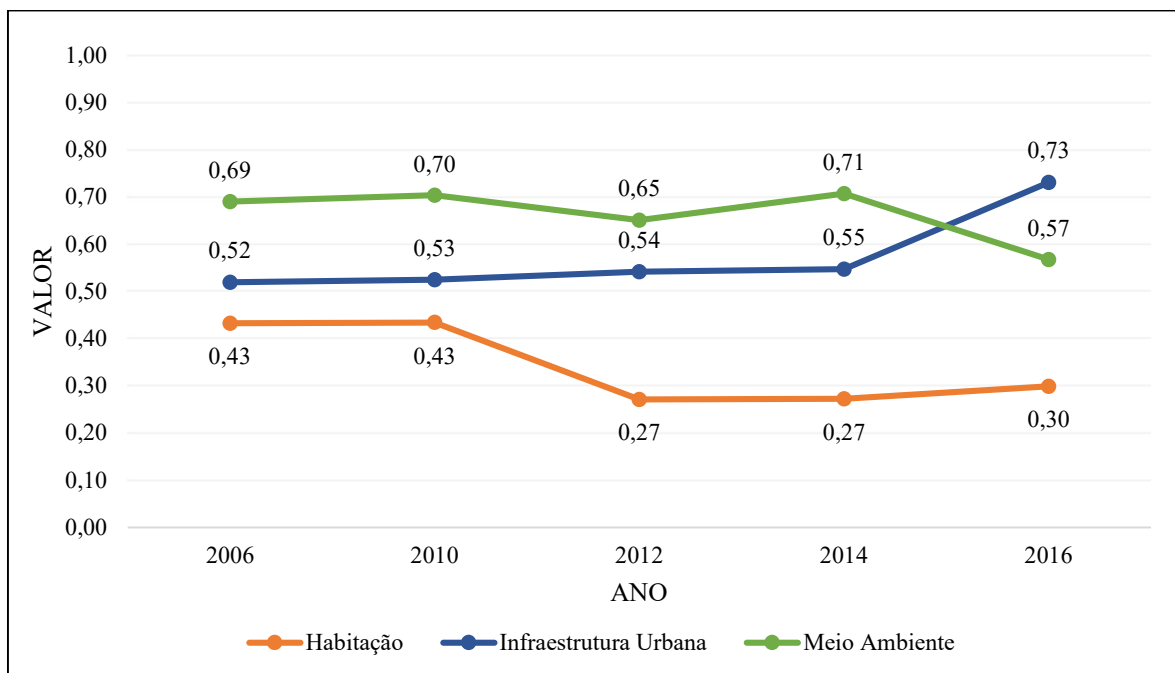
*Indicadores qualitativos

Fonte – Adaptado de PBH (2018b)

Estas variáveis foram escolhidas haja vista a semelhança de seus componentes e indicadores com o grupo e indicadores de ODS de Belo Horizonte, presentes na **Figura 3.3**, bem como com as Metas e Indicadores do ODS 11 para o Brasil. Por exemplo, de acordo com a **Figura 5.6**, para o IQVU Habitação tem-se os componentes Qualidade da Habitação e Segurança Habitacional que abordam os indicadores área residencial adequada, padrão de acabamento e segurança do terreno (índice de risco geológico efetivo). Assim, vão ao encontro do grupo acesso a moradias em boas condições de habitabilidade e, dos indicadores condições de moradia adequadas e condições de segurança (em relação a riscos ambientais como o risco geológico-geotécnico).

Assim, na **Figura 5.7** abaixo, expõe-se os resultados obtidos para o IQVU Habitação, Infraestrutura Urbana e Meio Ambiente da UP Cafezal.

Figura 5.7 – IQVU UP Cafezal



Fonte – Adaptado de PBH (2020a)

Para o período de 2006 a 2016, enxerga-se comportamentos diferentes para as três variáveis IQVU exibidas na figura acima. O IQVU Habitação na UP Cafezal teve uma queda de 0,13 pontos nesse período, totalizando uma média de 0,34 pontos para o período. Ou seja, os valores encontrados para a qualidade e segurança das habitações da UP Cafezal não vão de encontro a Meta 11.1 do ODS 11 para o Brasil. Conforme descrito na **Figura 3.2**, esta Meta visa até 2030, garantir o acesso de todos a moradia digna, adequada e a preço acessível; aos serviços básicos e urbanizar os assentamentos precários de acordo com as metas assumidas no Plano Nacional de Habitação, com especial atenção para grupos em situação de vulnerabilidade.

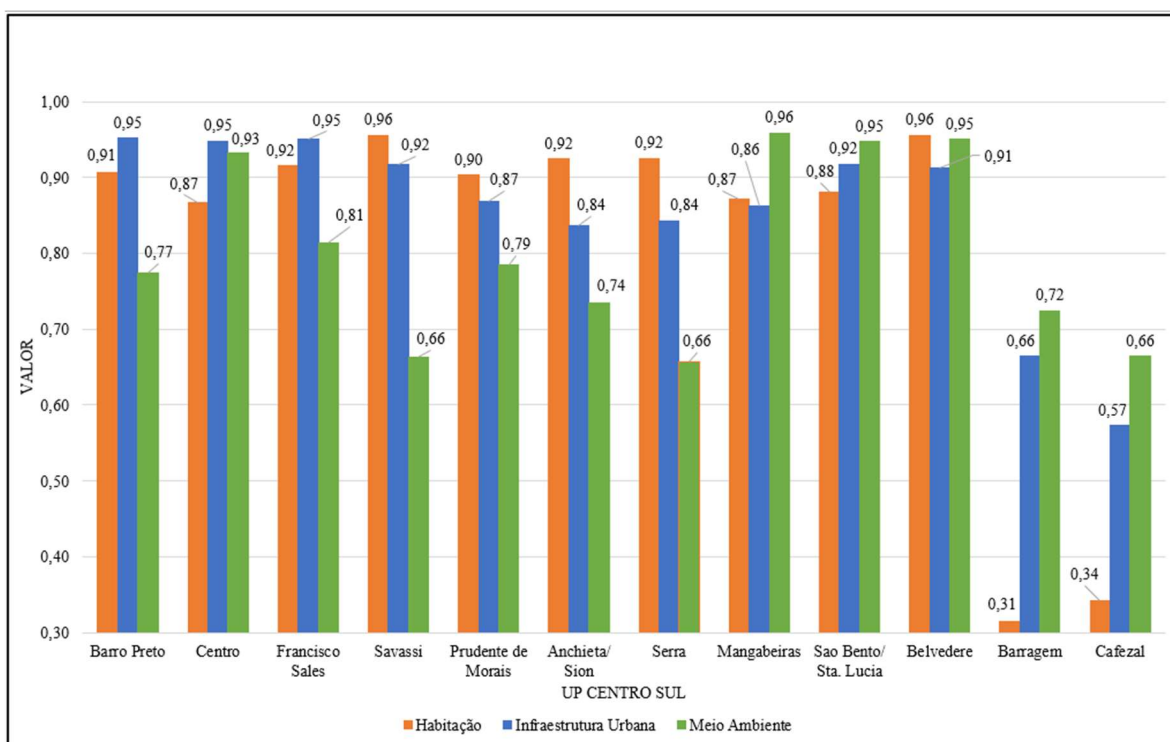
Houve uma melhora na Infraestrutura Urbana na UP Cafezal entre os anos 2006 e 2016. Contudo, levando-se em consideração que a média desde IQVU foi de 0,57 para o período, infere-se a necessidade de investimento em projetos que visem a melhora dos programas ligados a salubridade ambiental, energia elétrica, pavimentação e transporte coletivo na UP.

Para o IQVU Meio Ambiente o valor médio, 0,66, encontrado para os anos 2006, 2010, 2012, 2014 e 2016, mostra que a UP Cafezal necessita de investimento em ações que promovam o conforto acústico, a tranquilidade sonora, a qualidade do ar e a área verde que estão ligados

respectivamente aos indicadores tranquilidade sonora, ausência de coletivos poluidores e, área verde por habitante.

Entretanto, levando-se em consideração que a regional Centro-Sul é dividida em 12 UPs e que, apenas duas delas, Barragem e Cafezal, representam as vilas e favelas da regional, julgou-se interessante analisar e comparar os resultados disponíveis quanto a habitação, a infraestrutura urbana e o meio ambiente das 12 UPs, por meio dos IQVUs Habitação, Infraestrutura Urbana e Meio Ambiente. A **Figura 5.8** a seguir, expõe estes resultados.

Figura 5.8 – IQVU UPs regional Centro-Sul – Média entre 2006, 2010, 2012, 2014 e 2016



Fonte – Adaptado de PBH (2020a)

Observa-se que a UP Cafezal, comparada as demais UPs da regional Centro-Sul de Belo Horizonte, apresenta a segunda menor média para o IQVU Habitação e a menor média para o IQVU Infraestrutura Urbana e para o IQVU Meio Ambiente. Este último IQVU, em uma escala de 0 a 1, onde 1 é excelente, apresenta a menor média, 0,66, para as UPs Savassi, Serra e Cafezal. Estas UPs, por estarem próximas ao centro de Belo Horizonte, são densamente habitadas, ou seja, apresentam um alto número de empreendimentos residenciais e comerciais, o que pode explicar o baixo valor encontrado para os indicadores de meio ambiente: conforto acústico, qualidade do ar e área verde.

Os valores encontrados para o IQVU Habitação e para o IQVU Infraestrutura Urbana correlatos a UP Cafezal e a UP Barragem, corroboram a exclusão das vilas e favelas quanto a implementação do ODS 11 nos aglomerados, como o Aglomerado da Serra representado pela UP Cafezal.

Assim, mesmo que a **Figura 5.5** mostre uma melhora no IQVU Total da UP Cafezal e a **Figura 5.7** mostre uma melhora no IQVU Infraestrutura Urbana da mesma UP, a **Figura 5.8** exemplifica bem o que ocorre nas grandes cidades: a inversão de valores e oportunidades. Percebe-se que não há melhorias significativas quanto a inclusão da população menos favorecida da cidade, uma vez que essa continua sendo excluída desde o início da história da construção de Belo Horizonte. Ou seja, ainda que exista um acordo internacional, a Agenda 2030, que visa dentre outros objetivos, tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis por meio do ODS 11, pode-se dizer que Belo Horizonte não está implementando este objetivo de maneira efetiva no Aglomerado da Serra.

5.3. Análise dos dados e das políticas públicas urbanas

No fim da década de 1990, criou-se em Belo Horizonte o Plano Global Específico – PGE, instrumento de planejamento que norteia as intervenções de reestruturação urbanística, ambiental e de desenvolvimento social nas vilas, favelas e conjuntos habitacionais populares da cidade. O objetivo principal deste plano é apontar as alternativas para a melhoria da qualidade de vida, por meio de um estudo aprofundado com dados e propostas relativas aos aspectos urbanístico-ambientais, socioeconômicos e organizativos, e a situação jurídica do terreno. Dos 72 Planos concluídos em Belo Horizonte, um deles corresponde ao Aglomerado da Serra (PBH, 2021c). O PGE do Aglomerado da Serra foi iniciado no final de 1998 e concluído no ano 2000 (CORRÊA, 2010).

No PGE do Aglomerado, centros de saúde; escolas; proximidade com Hospital da Baleia e Parque das Mangabeiras; diversos grupos culturais e atividades esportivas desenvolvidas pela Prefeitura, são compreendidos como possíveis redutores da vulnerabilidade social (CORRÊA, 2010).

Portanto, nos parágrafos a seguir, faz-se análise de setores importantes para o Aglomerado.

5.3.1. Habitação

Tiveram início em 2005, no Aglomerado da Serra, por intermédio da Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte – URBEL, as primeiras intervenções estruturais do Programa Vila Viva. A origem do Programa está diretamente relacionada ao PGE e, consiste em um conjunto de ações integradas, direcionadas à urbanização, desenvolvimento social e regularização fundiária de vilas e favelas de Belo Horizonte, visando a promoção de profundas transformações dos núcleos habitacionais onde é implementado (BRANDENBERGER, 2000). São obras de saneamento, remoção de famílias, construção de unidades habitacionais, erradicação de áreas de risco, reestruturação do sistema viário, urbanização de becos, além de implantação de parques e equipamentos para a prática de esportes e lazer. O Programa engloba também ações de desenvolvimento comunitário, educação sanitária e ambiental e criação de alternativas de geração de trabalho e renda. A regularização fundiária só pode ser implementada após o término da urbanização do local, para que a área possa ser legalizada e emitidas as escrituras dos lotes aos ocupantes (PBH, 2020e).

De acordo com O Tempo (2013), foram assegurados R\$ 171,2 milhões para o programa Vila Viva, sendo R\$ 113 milhões financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o restante como contrapartida da prefeitura. O governo federal garantiu mais R\$ 58,2 milhões para o programa, com contrapartida do município de 10% desse valor.

Entretanto, Motta (2012?), em seu artigo, critica:

Ao contrário do que se poderia supor, os primeiros locais a receberem o Vila Viva são aquelas favelas que possuem, em comparação com outras, uma melhor situação com relação aos equipamentos sociais (saneamento, creches, escolas, postos de saúde etc.), como é o caso do Aglomerado da Serra e do Morro das Pedras. Movimentos sociais, como as Brigadas Populares, o Movimento dos Trabalhadores Desempregados (MTD), CONLUTAS, FAMOB, entre outros, denunciam que os critérios para a escolha das vilas e favelas são definidos pelo interesse do capital imobiliário, que tem como preferência as regiões mais próximas do centro da cidade. Assim, o objetivo seria melhorar determinadas áreas da cidade, modificando a paisagem da favela, os padrões urbanísticos e, principalmente, o sistema viário para atender demandas da cidade formal, que pouco mudariam a vida das pessoas das vilas.

Dentre os impactos que as intervenções habitacionais causam aos moradores das vilas e favelas, Motta (2012?) evidencia que o principal impacto é a remoção de famílias. Algumas sairão do Aglomerado e outras serão reassentadas em prédios populares, podendo ser em outras vilas do aglomerado, muita das vezes longe de vizinhos e familiares. Ademais, é válido ressaltar que, conforme Motta (2012?), algumas famílias são removidas antes da conclusão do processo de reassentamento e por isso, são incluídas no Programa Bolsa Moradia e, recebem um auxílio de R\$300,00 por mês até a realocação definitiva.

A Prefeitura de Belo Horizonte justifica a remoção antes da definição do tipo de assentamento com base no longo período gasto para realizar a avaliação dos imóveis, a escolha do tipo de reassentamento e a mudança definitiva. Este tempo se refere aos prazos e metas estabelecidos pelos bancos financiadores das intervenções, ficando assim evidente que são esses prazos que determinam o andamento da obra. Logo, os moradores sofrem com o desgaste de terem que encontrar uma nova moradia para alugar em um prazo muito curto e de terem que se mudar para um local provisório até que a situação do reassentamento possa ser resolvida (MOTTA, 2012?). Acrescendo às preocupações, os moradores constantemente reclamam que o valor do auxílio não é suficiente para suprir todo o gasto com o aluguel.

No PGE, são indicadas quais famílias devem ser removidas de suas casas para que essas possam ser demolidas e as obras executadas. A partir daí, iniciam-se a selagem, que é a identificação das casas a serem removidas, com um número pintado na fachada ou no muro. Moradores que porventura queiram esclarecimentos do andamento da obra, devem procurar os responsáveis pelo Vila Viva tendo em mãos o número que foi pintado em sua residência. Esta marcação serve também para o congelamento, estratégia para evitar intervenções dos moradores nas áreas a serem removidas e possibilitar a contagem dos domicílios a serem removidos. A selagem, principalmente o congelamento, é um instrumento para efetivação do espaço abstrato (LEFEBVRE, 2000), daquilo que está no projeto executivo, que tenta impedir que a dinâmica já existente do espaço vivido, do cotidiano, continue a acontecer (MOTTA, 2012?).

Após selarem a casa, não há como reverter a remoção. Quando se há resistência quanto a remoção, a URBEL tenta convencer os moradores dos benefícios que as obras trarão e as possibilidades de indenização. Contudo, mesmo que o morador não aceite a remoção e insista em permanecer na casa, a Prefeitura desapropria-o com a expedição de um decreto,

declarando a área de interesse como utilidade pública, o que permite que a polícia intervenha caso ainda haja necessidade (MOTTA, 2012?). Barlomé, *apud* Rebouças (2000), consideram tais remoções como compulsórias, uma vez que os próprios deslocados têm pouca ou nenhuma possibilidade de optar pela manutenção do *status quo*.

O cadastro socioeconômico inicia-se após a selagem, por meio de visitas da equipe técnica da Prefeitura às casas. Na visita, a equipe traça o perfil da família, verificando quantos moradores, núcleos familiares e quantos domicílios têm em cada lote, a renda e a escolaridade. Os critérios seguidos pela URBEL para que se definam os números de famílias que residem em um mesmo lote, muitas das vezes trazem problemas pois, a contagem é de domicílios, ou seja, local de moradia com entrada independente constituído de um ou mais cômodos. Desta forma, mesmo em casas que residam mais de um núcleo familiar independente economicamente, caso utilizem a mesma cozinha/banheiro, a família terá direito a apenas uma indenização (MOTTA, 2012?).

Outro fator que deixa os moradores insatisfeitos é o valor pago pela desapropriação da casa. A avaliação da benfeitoria considera apenas o aspecto material da construção, desconsiderando a localização do lote e o tempo de moradia no local. Desta forma, exclui-se da avaliação a localização do terreno, fazendo com que os valores fiquem abaixo dos valores de venda de uma casa no Aglomerado da Serra e ainda mais abaixo dos valores do metro quadrado das regiões vizinhas ao Aglomerado (MOTTA, 2012?).

A fala de uma moradora, removida devido ao Vila Viva no Aglomerado da Serra, citada em Motta (2012), evidencia este processo:

Eu fiquei muito chateada quando eu sai de lá [casa antiga], chateada mesmo. Comecei a entrar em depressão, sabe? Por isso eu tomo remédio controlado, faço tratamento com psicólogo, depressão de ter largado a minha casa. Eu gastei tanto, lutei tanto ... na varanda assim eu pus um janelão, a coisa mais linda a minha casa... Nossa, fazer o que, né? (Moradora do Aglomerado da Serra há mais de 30 anos removida de sua casa e indenizada).

Segundo dados da URBEL, de todos os moradores que foram ou serão remanejados, 75% optam por ficar no próprio Aglomerado da Serra. O restante, prefere receber a indenização, que tem valor médio de 20 a 22 mil reais. “A pessoa pode escolher o dinheiro ou o

apartamento no próprio local. Às vezes, a casa é tão precária que o valor de avaliação é 3 mil reais. Quando isso acontece, nós convencemos a pessoa a aceitar os apartamentos, porque a família tem um ganho econômico e melhoria da qualidade de vida. Se depois disso, a pessoa não quiser o apartamento, que vale 32 mil, muitos optam por ir para o interior com o dinheiro”, explica o coordenador social do órgão, Aderbal de Freitas (FAVELA É ISSO AÍ, 2022?).

“O pobre que precisa de um lote, hoje, não compra em Belo Horizonte, ele vai para a região metropolitana, paga um preço social enorme e vai sendo excluído. Ele vai para uma cidade vizinha e não arruma emprego em BH, o patrão quer evitar o vale transporte”, exemplifica Maurício Libânio, sociólogo com décadas de experiência em urbanização e regularização fundiária nas favelas (FAVELA É ISSO AÍ, 2022?).

A reportagem do Favela é isso aí, (2022?), cita ainda que as famílias que tinham comércio no mesmo lote de casa, como padarias e imóveis de alugueis, têm seu meio de trabalho prejudicado ao se verem obrigadas a mudarem para os apartamentos, visto que a Prefeitura não indeniza os lucros cessantes.

A regularização fundiária também é outro ponto que merece atenção. Até o ano de 2020, alguns moradores que receberam os apartamentos populares em meados de 2008, ainda aguardavam as escrituras em seus nomes.

Apontava-se em uma notícia de CMBH (2021b), que seria discutido em uma reunião, a regularização fundiária do Aglomerado da Serra. De acordo com um dos vereadores da capital, os imóveis do Aglomerado seriam regularizados sem ônus ou qualquer tipo de imposto como o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e, com isso, os imóveis valorizariam cerca de 30% em relação ao custo da época.

Segundo a notícia, os beneficiários deveriam ser moradores do Aglomerado, ocupantes do imóvel e participantes do cadastro socioeconômico da PBH, além de poderem receber somente uma escritura por pessoa. De acordo com a Lei nº 5.839/90, os imóveis localizados em ZEIS são isentos de pagamento do IPTU por dez anos, após a regularização. De acordo com CMBH (2021a), depois desse período, o Executivo pode decidir se irá manter a isenção em função de interesse social.

As Vilas Nossa Senhora de Fátima e Marçola, estão em processo de regularização fundiária. Segundo a URBEL, essas Vilas somam 16 mil famílias e mais de 9 mil domicílios (CMBH, 2021a).

Seguindo-se uma ordem cronológica dos fatos, nos parágrafos a seguir, apresenta-se dados referentes as intervenções de reestruturação urbanística, ambiental e de desenvolvimento social no Aglomerado da Serra.

Em 2007, a URBEL, prometeu entregar 48 apartamentos construídos no final da avenida Mem de Sá no Aglomerado da Serra. Os barracos foram demolidos em 2005 para execução das obras do Vila Viva. De acordo com informações, os moradores desde então vinham morando em casas alugadas pela própria prefeitura. Até o início de 2008, previa-se a entrega de 296 apartamentos finalizados (O TEMPO, 2013). Todos os apartamentos foram entregues nos anos seguintes.

Além da construção desses apartamentos, em meados de 2008, estavam sendo construídos cinco parques e um campo de futebol com arquibancada para 4.250 pessoas nas vilas Nossa Senhora de Fátima, Marçola e Santana do Cafezal. Nesta mesma época foram construídas duas barragens de contenção no final da Avenida Mem de Sá, para controlar a vazão das águas de chuva e evitar as enchentes na região (O TEMPO, 2013). No fim da Avenida Mem de Sá, foi construída a Avenida Cardoso de 1,6 km e 16 metros de largura, que liga a Mem de Sá à rua Caraça, já fora do Aglomerado, no bairro Serra.

Segundo o coordenador do Vila Viva, as mesmas intervenções que ocorreram nas primeiras vilas, aconteceriam nas demais vilas. Contudo, apenas parte dos moradores seriam reassentados nos conjuntos habitacionais do Aglomerado da Serra. A outra parte receberia indenizações e poderiam optar por comprar uma casa no aglomerado ou em outro ponto da cidade (O TEMPO, 2013).

A obras nas Vilas Fazendinha e Nossa Senhora Aparecida começaram em 2017 com previsão de conclusão em 2019. Essas obras foram escolhidas pela comunidade por meio do Orçamento Participativo 2011/2012 e 2013/2014 (PBH, 2020b).

Na Vila Fazendinha, as obras incluíram abertura e urbanização de 240 metros da rua Cruzeiro do Sul – entre a rua Adutora e a escadaria existente próxima à Escola Municipal Vila

Fazendinha –, além da captação de drenagem, implantação de rede de esgoto e iluminação pública do local. O valor previsto para o investimento na obra foi de aproximadamente R\$ 4 milhões (PBH, 2020b).

Para a execução dessas obras, 37 famílias tiveram que deixar suas casas para beneficiarem 3.000 pessoas. De acordo com a Prefeitura de Belo Horizonte, no local, que antes possuía becos estreitos e escadarias de difícil acesso, encontra-se uma via ampla, que facilita o acesso de pedestres, veículos e serviços para toda comunidade (PMBH, 2020b).

Na Vila Nossa Senhora Aparecida, as obras de urbanização ocorreram nos becos Joaquim Coelho, Lourival Souto e Simião Ferreira com um investimento de R\$ 1,9 milhões (PBH, 2020b). É importante ressaltar que, atrelado as obras de urbanização no Aglomerado da Serra, a URBEL realiza constantemente vistorias de risco. Logo, em épocas de chuva, as obras ficam paradas, já que muita coisa é feita manualmente em função da dificuldade de cesso com máquinas ao local. Assim, quando as estações de chuva chegam no Aglomerado, a URBEL segue atuando na recuperação de becos como Petrolina e Caratinga no Aglomerado da Serra (PBH, 2020d).

Além das obras de urbanização, o Programa Vila Viva desenvolve projetos sociais com os moradores do Aglomerado da Serra. Como exemplo, tem-se a cooperativa de corte e costura que recebeu a demanda para confeccionar os uniformes dos trabalhadores das obras do Programa. Outro fator importante é que 80% dos 1.500 operários empregados no Vila Viva são moradores do Aglomerado (O TEMPO, 2013).

5.3.2. Esporte e lazer

Outras atividades de assistências sociais ocorrem no Aglomerado. Inaugurados aproximadamente em 2009/2010, os Centros de Referência de Assistência Social – CRAS Vila Marçola e Vila Nossa Senhora de Fátima ofertam serviços como o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – PAIF, o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos – SCFV, o Programa Maior Cuidado – Cuidadores de Idosos e o cadastro no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal. Dentre as atividades coletivas oferecidas, destacam-se o grupo Café com Trabalho, oficina de documentação civil e coletivos de idosos. Há também a Academia da Cidade e a Educação para Jovens e Adultos – EJA, o Programa Vida Ativa e o Programa Fica Vivo! (PBH, 2021a e PBH, 2021b).

Instituído em 2003, o Programa Fica Vivo! é um programa que articula dois eixos: Proteção Social e Intervenção Psicológica, atuando na prevenção e na redução de homicídios dolosos de adolescentes e jovens de 12 a 24 anos. Desde sua inauguração, quem conhece ou estuda o Aglomerado, já viu ou ouviu falar das oficinas do Programa.

As oficinas são estratégias de aproximação e atendimento aos adolescentes e jovens articuladas às características das áreas atendidas, como os aspectos criminais, culturais, sociais históricos e demográficos (DEPEN-MG, 2022). 19 oficinas são ofertadas no Aglomerado da Serra. A **Figura 5.9** abaixo exemplifica uma destas oficinas.

Figura 5.9 – Exemplo de oficina ofertada pelo Programa Fica Vivo!



Fonte – DEPEN-MG (2022)

De acordo com DEPEN-MG (2022), o Programa Fica Vivo! foi escolhido como um dos 48 finalistas do Prêmio Global de Excelência de Melhores Práticas para a Melhoria do Ambiente de Vida – Prêmio Dubai, criado pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – ONU-Habitat em parceria com a Municipalidade de Dubai, nos Emirados Árabes Unidos.

Outro programa que tem ganhado destaque nos últimos anos é o Lá da Favelinha. Criado em 2014 por um morador da Vila Novo São Lucas do Aglomerado da Serra, que dizia estar cansado de ver o Aglomerado ser manchetes das páginas policiais, o projeto começou como biblioteca e oficina de rap. Hoje, por meio das oportunidades criadas pelo projeto, os assistidos têm incentivo para mostrar os seus talentos em eventos nacionais e internacionais. Em Belo Horizonte, o projeto tem espaço garantido na Virada Cultural, evento anual proporcionado pela Prefeitura de BH, onde durante uma madrugada, os museus, parques, palácios e praças da cidade são palcos de apresentações e exposições culturais. Os dançarinos de passinho do Projeto, além de se apresentarem também em festivais nacionais, já se apresentaram em vários países da Europa. Assim, por meio do Projeto, os jovens têm a

oportunidade de realizarem pela primeira vez a tão sonhada viagem internacional, que dificilmente seria possível sem apoio financeiro.

Atualmente, a ação oferece 16 oficinas como as de canto, violão, inglês, espanhol, capoeira e acroyoga (tipo de yoga acrobática), ministradas por voluntários, moradores do aglomerado e de outros bairros da capital mineira. Ademais, o projeto promove o Fica Rika Favelinha, iniciativa que busca fortalecer o empreendimento local reunindo os empreendedores da vila de diversos ramos como culinária, salão de beleza e comércio (VEJA, 2017).

“De crianças de 8 anos que querem aprender inglês, às pessoas da terceira idade que frequentam as aulas de acroyoga, muita gente da comunidade é beneficiada pelo projeto, seja de maneira direta ou indireta”, diz o fundador do Projeto. Aproximadamente, por semana, 80 pessoas frequentam a sede do Lá da Favelinha (VEJA, 2017).

Em notícia vinculada por CMBH (2017), moradores do Aglomerado e a Comissão de Participação Popular, realizaram em 2017, uma audiência pública na Praça do Cardoso com o objetivo de ouvir as demandas da comunidade que reivindicavam melhorias no transporte coletivo, cultura, esporte e meio ambiente.

O Aglomerado da Serra é conhecido pelos famosos bailes funks realizados pela comunidade nos fins de semana. Moradores, em sua maioria jovens do próprio Aglomerado, de outras comunidades e até mesmo dos bairros nobres da capital, frequentam os bailes semanalmente.

Contudo, haja vista o preconceito do poder público em relação aos bailes funks realizados em comunidades, a produtora cultural do Aglomerado da Serra conta que a Polícia Militar tem dificultado a obtenção do alvará necessário à realização das festividades. Como as festas acontecem em vias públicas e reúnem milhares de pessoas, o apoio do poder público é essencial para que os moradores possam receber a infraestrutura necessária como a disponibilização de banheiros químicos, o monitoramento do trânsito pela BHTrans e a proteção da Polícia Militar. Um adolescente de 14 anos morreu durante uma intervenção policial em um baile funk do Aglomerado. Segundo a mesma produtora, a Polícia Militar interveio com disparos de armas de fogo e lançamentos de bombas (CMBH, 2017).

Outro ponto que merece atenção são os campos de futebol da comunidade. De acordo com moradores, desde a construção deles, a Prefeitura tem pecado na assistência destes: os

bebedouros não funcionam; a iluminação está danificada, o que prejudica jogos noturnos; e a grama está em estado precário por conta da falta de irrigação. Ademais, os moradores reivindicam ampliação dos dias e horários disponíveis para a prática de esporte pois, um dos campos estava sendo usado pelo América Futebol Clube (CMBH,2017). Seguindo a mesma lógica apresentada anteriormente, não faz sentido que um campo de futebol criado para comunidade seja privado de uso pela mesma, uma vez que o campo está emprestado/alugado para um time particular de futebol da cidade.

5.3.3. *Meio ambiente*

Localizado na encosta da Serra do Curral, o Aglomerado da Serra faz fronteira com duas grandes áreas de preservação (Parque das Mangabeiras e Parque Florestal da Baleia), tendo em seu interior duas importantes sub-bacias dos Córregos Cardoso e Serra. Essas sub-bacias constituem os corpos receptores de todo o esgoto sanitário e pluvial da região, ambos afluentes do Ribeirão Arrudas, pertencente à bacia hidrográfica do Rio das Velhas (SILVA; ASSUNÇÃO; CORREIA, s.d).

Os moradores reivindicam um maior cuidado com as nascentes e cursos d'água existentes do Aglomerado da Serra. Segundo eles, as áreas que deveriam funcionar como parques para a preservação ambiental estão abandonadas pelo poder público e isso faz com que os terrenos sejam utilizados para descarte ilegal de entulho ou ainda ocupados irregularmente (CMBH, 2017).

Recentemente, a exploração mineral pela Tamisa na Serra do Curral, autorizada pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, gera indignação e medo nos moradores do Aglomerado pois suas residências ficam na mesma cota de altitude da futura cava de mineração. A mineração poderá gerar problemas como poeira, barulho e instabilidades geológicas. A população reclama que não teve a oportunidade de participar das discussões (ALMG, 2022).

De acordo com ambientalistas e profissionais do poder executivo, o Estudo de Impacto Ambiental apresentado pela Tamisa tem falhas ao listarem os impactos ambientais do empreendimento pois não consideram Belo Horizonte como Área Diretamente Afetada. Assim, não consideram as consequências da mineração sobre a estabilidade geológica e a segurança hídrica de Belo Horizonte.

Os moradores temem que caso a atividade seja implementada, tragédias como as de Mariana (Região Central de Minas Gerais) e Brumadinho (Região Metropolitana de Belo Horizonte) possam se repetir, desta vez, na capital mineira. Em ambos os crimes ambientais, inúmeras pessoas morreram soterradas pelo rejeito de mineração, composto por uma espessa lama. Houve grande perda ecológica para Minas Gerais pois cursos d'água foram contaminados, e animais e plantas endêmicas foram mortos. A lama engoliu construções históricas, fazendas, casas, comércios, escolas, centros de saúde etc.

Percebe-se também que na comunidade não há incentivo à coleta seletiva. Como dito anteriormente, a coleta seletiva fica restrita aos bairros vizinhos como o bairro Serra. Portanto, falta incentivo à educação ambiental quanto à gestão adequada dos resíduos sólidos gerados pelas famílias, ainda que, a coleta de resíduos sólidos porta a porta em bicos tenham aumentado nos últimos anos, bem como a coleta por caminhões, ambos em horários estabelecidos de segunda à sábado pela Superintendência de Limpeza Urbana – SLU.

5.3.4. Transporte

Por conta das obras do Vila Viva, os moradores que foram removidos das proximidades da Praça do Cardoso para as casas próximas à Avenida Mem de Sá, reivindicavam uma linha de microônibus que interligasse a Praça do Cardoso à Rua Niquelina permitindo o acesso a estação de metrô. Segundo os moradores, em contraproposta do Poder Executivo foi oferecido a implantação de uma linha circular que na época apresentava uma tarifa de R\$2,85. Entretanto, os moradores pediram que a linha implementada fosse a de microônibus a R\$0,90. A prefeitura teria alegado, que as linhas de microônibus a R\$0,90 atendem apenas vilas e favelas e que, portanto, não poderiam ser implantadas no trajeto solicitado, uma vez que o percurso principal seria realizado em uma avenida, a Cardoso, com o objetivo de promover o acesso a uma estação de metrô (CMBH, 2017).

Os moradores do Aglomerado da Serra afirmaram que a avenida aberta por meio das obras do Programa Vila Viva deveria trazer benefícios à comunidade e não a privar do direito à linha de microônibus a R\$ 0,90. “Se a avenida, que fica no Aglomerado, não serve à comunidade, por que foi construída?”, questionou uma moradora (CMBH, 2017).

No mesmo ano, em novembro, a Prefeitura de Belo Horizonte atendeu os pedidos da comunidade e implementou a Linha S19 (Hospital Evangélico/Shopping Boulevard) com a

tarifa de R\$1,50. O coletivo atende a região do Aglomerado da Serra, incluindo a Praça do Cardoso, Estação Santa Tereza, Shopping Boulevard, Hospital Evangélico e Centro de Saúde Paraíso.

Ressalta-se que existem aproximadamente 8 linhas de ônibus que atendem todo o Aglomerado. Entretanto, como consequência da Pandemia de Covid 19, iniciada em 2020, as linhas sofreram uma forte redução no quadro de horários. Assim, os coletivos que já transitavam pelas vias ultrapassando a capacidade máxima de passageiros sentados e em pé, nos horários considerados de pico antes da Pandemia, passaram a ser objetos de críticas crescentes pela população.

Portanto, de modo resumido e adaptado de Corrêa (2010), segue abaixo lista das principais intervenções realizadas no Aglomerado da Serra:

- Abertura da Avenida Cardoso: um dos principais acessos ao Aglomerado, permitindo integrá-lo aos bairros do entorno;
- Urbanização de becos: pavimentação, drenagem, escadarias e contenções. Construção de quadras esportivas nas áreas remanescentes;
- Barragens de retenção: são duas barragens no córrego Cardoso, a fim de evitar as inundações na Avenida Mem Sá;
- Construção de unidades habitacionais: Até julho de 2010, 808 apartamentos de 2 e 3 quartos foram construídos e 688 foram entregues;
- Parque esportivo com campo de futebol oficial, vestiários, arquibancadas, alambrados, iluminação, além de quadra poliesportiva e estacionamento;
- Requalificação ambiental e urbana, com criação de praças e parques ecológicos, além de áreas de recreação como quadras de basquete de rua, pista de *parkour*, *skate* e *bicicross*;
- Erradicação das áreas de risco, com construção de muros de contenção de ladeiras e inundações e revegetação de taludes;
- Implantação de 216 postes de luz;
- Implantação do sistema de saneamento, ampliação da coleta de resíduos sólidos;
- Construção do prédio para o programa BH Cidadania na Vila Fátima e de uma Unidade Municipal de Educação Infantil na Rua Capivari;

- Cursos de qualificação e utilização da mão-de-obra local nas construções: 60 pessoas qualificadas em corte e costura (fizeram uniformes dos trabalhadores da obra); 60 formandos em pedreiro em alvenaria estrutural, carpinteiro e armador. Todos em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais;
- Cursos em jardinagem e formação de viveiros de plantas, curso de auxiliar de cozinha e garçom, e curso de eletricista de instalações prediais, este em parceria com a CEMIG;
- Regularização fundiária: após a urbanização foram iniciados os trabalhos para a regularização fundiária das vilas, com a aprovação de parcelamento e titulação das áreas de propriedade municipal aos moradores.
- As áreas de propriedade particular estão em processo de objeto de ações de usucapião.

De acordo com informações de PBH (2020e), as intervenções no Aglomerado da Serra ainda estão em curso. Entretanto, mesmo que as políticas observadas tenham potencial de elevar a qualidade de vida, para que elas sejam de fato efetivas no Aglomerado da Serra, a Prefeitura de Belo Horizonte deve ajustá-las ao cenário de particularidades existentes no Aglomerado, pois como demonstrado, o Aglomerado possui um histórico sensível que deve ser levado em consideração e respeitado. Outro ponto que merece atenção é o ritmo atual observado no implemento dessas políticas. Considerando que o prazo termina em 2030, se a Prefeitura não acelerar o implemento/alterações das ações, os objetivos de desenvolvimento sustentável não serão alcançados no tempo estipulado pela ONU.

6. CONCLUSÕES

Uma cidade que conhece sua realidade e busca entender o dinamismo existente entre suas diversas áreas estará mais bem preparada o futuro. O processo de identificar o estágio, onde deseja-se chegar e qual o melhor caminho para chegar lá dá racionalidade as ações a serem tomadas. Desta maneira, o planejamento prévio nas cidades torna-se um importante instrumento de gestão urbana e ambiental.

Atrelado a esta linha de pensamento, as cidades sustentáveis ao visarem a sustentabilidade buscam conciliar as necessidades atuais e futuras das sociedades. Visto que esta tarefa é bastante complexa ao envolver todos os setores das sociedades, o implemento de metodologias assistenciais que assegurem o cumprimento dessas necessidades, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, é um importante norte.

Ao objetivar tornar as cidades e os assentamentos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis até 2030, o ODS 11 chama atenção sobretudo para os aglomerados suburbanos das cidades. Sendo assim, em capitais como Belo Horizonte, onde há grandes aglomerados, o monitoramento da implementação do ODS 11 faz-se necessário. Portanto, visando este acompanhamento, Belo Horizonte elaborou o Painel de Indicadores ODS.

Logo, este trabalho objetivou analisar a implementação do ODS 11 no maior aglomerado de Belo Horizonte, o Aglomerado da Serra. Contudo, para o melhor alcance deste objetivo, a Prefeitura de Belo Horizonte deveria disponibilizar, de maneira mais acessível e menos burocrática, dados correlatos aos indicadores das vilas e favelas da cidade, ou por conjunto delas.

Com a análise dos dados levantados e, levando-se em consideração que a segregação socioespacial está presente no histórico de planejamento da capital mineira, percebe-se que Belo Horizonte apresenta uma evidente desigualdade urbana até os dias de hoje. Os aglomerados subnormais são reflexos desta desigualdade.

Ainda que a análise dos indicadores correlatos à implementação do ODS 11 em Belo Horizonte mostre um avanço significativo na regional Centro-Sul da cidade, a análise dos indicadores e dados quanto as variáveis Infraestrutura Urbana, Meio Ambiente e Habitação

do Aglomerado da Serra evidencia que não houve avanços significativos na garantia de habitação segura, serviços básicos e urbanização dos assentamentos do Aglomerado.

Portanto, considerando que o prazo para o alcance do ODS 11 se esgota em 2030, a Prefeitura de Belo Horizonte, junto com os demais responsáveis, tem oito anos para intensificar efetivamente ações que tratem de maneira sistêmica as particularidades do Aglomerado da Serra.

7. RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se que, a fim de se contribuir para uma melhor análise da implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil, trabalhos com objetivos similares ao deste, sejam elaborados. Ademais, entende-se que nos trabalhos deve-se procurar expor as realidades de um determinado grupo, como aglomerados, regionais, bairros e cidades, visto que desta maneira, a análise dos ODS no Brasil torna-se mais rica e, incentiva-se assim, o poder público a considerar e respeitar as características particulares de cada grupo.

Ademais, recomenda-se fortemente que a Prefeitura de Belo Horizonte invista de forma incisiva em políticas públicas que visem a melhoria nos setores Infraestrutura Urbana, Meio Ambiente e Habitação da cidade. Contudo, visto a desigualdade evidente, a Prefeitura deve priorizar as áreas menos favorecidas como o Aglomerado da Serra.

Um importante pontapé seria a reestruturação do Programa Vila Viva, de modo a compreender e respeitar a dinâmica social da população assistida.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMG. **Moradores do Aglomerado da Serra são contra mineração**. 2022. Disponível em: https://mobile.almg.gov.br/noticias/noticia.html?urlNoticia=/acompanhe/noticias/arquivos/2022/06/01_direitos_humanos_audiencia_mineracao_serra_do_curral. Acesso em: 25 jun. 2022.

BELO HORIZONTE. **BH em números**. 2015. Disponível em: <http://gestaocompartilhada.pbh.gov.br/bh-emnumeros>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BHTRANS. **Plano diretor de mobilidade urbana de Belo Horizonte PLANMOB-BH: Relatório – Plano de gestão da demanda e melhoria da oferta**. Belo Horizonte: BHTRANS. 2017.

BRANDENBERGER, F. **Plano Global Específico – Um instrumento de planejamento urbano em assentamentos subnormais**. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Secretaria Municipal de Habitação. Belo Horizonte, 2000.

CALDEIRA, M.; REZENDE, S.; HELLER, L. Estudo dos determinantes da coleta de resíduos sólidos urbanos em Minas Gerais. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro, v.14, n.3, p. 391-400, jul./set. 2009.

CAMAGNI, R.; GIBELLI, M. C.; RIGAMONTI, P. *Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion*. **Ecological economics**, v. 40, n. 2, p. 199–216, 2002.

CAMPOS, R. **Especialistas avaliam os principais problemas de Belo Horizonte**. 2017. Disponível em: <https://www.revistaencontro.com.br/canal/revista/2017/12/especialistas-avaliam-os-principais-problemas-de-belo-horizonte.html>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CARVALHO, I. M. M. Segregação, vulnerabilidade e desigualdade sociais e urbanas. **Civitas**, [s. l], v. 20, n. 2, p. 270-286, 4 ago. 2020.

CMBH. **Comunidade tira dúvidas sobre regularização fundiária de duas vilas**. 2021a. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2021/08/comunidade-tira-d%C3%BAvidas-sobre-regulariza%C3%A7%C3%A3o-fundi%C3%A1ria-de-duas-vilas>. Acesso em: 21. jun. 2022.

CMBH. **Moradores do Aglomerado da Serra apresentam reivindicações aos vereadores**. 2017. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2017/08/moradores-do-aglomerado-da-serra-apresentam-reivindica%C3%A7%C3%B5es-aos>. Acesso em: 22 jun. 2022.

CMBH. **Reunião vai discutir regularização fundiária de vilas no Aglomerado da Serra**. 2021b. Disponível em:

<https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2021/08/reuni%C3%A3o-vai-discutir-regulariza%C3%A7%C3%A3o-fundi%C3%A1ria-de-vilas-no-aglomerado-da>. Acesso em: 21 jun. 2022.

CNM. **Guia para localização dos objetivos de desenvolvimento sustentável nos municípios brasileiros: o que os gestores municipais precisam saber** – Brasília: CNM, 2016. 132 p.

CORRÊA, A. C. U. **O processo de implementação do Vila Viva no Aglomerado da Serra e os possíveis impactos na criminalidade local**. 2010. 41 p. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Segurança Pública e Justiça Criminal, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2010.

DEPEN-MG. **Programa Fica Vivo!** 2022. Disponível em: <http://www.seguranca.mg.gov.br/2013-07-09-19-17-59/2020-05-12-22-29-51/programas-e-acoec>. Acesso em: 22 jun. 2022.

FAVELA É ISSO AÍ. **Vila Viva: intervenção radical no Aglomerado da Serra**. 2022? Disponível em: <https://www.favelaeissoai.com.br/noticias/1807/vila-viva-intervencao-radical-no-aglomerado-da-serra/>. Acesso em: 21 jun. 2022.

FERREIRA, M. L.; SOUZA, L. C. de.; CONTI, D. M.; QUARESMA, C. C.; TAVARES, A. R.; SILVA, K. G. da.; CAMARGO, P. B. de. *Soil biodiversity in urban forests as a consequence of litterfall management: implications for São Paulo's ecosystem services*. *Sustainability*, [s. l], v. 10, n. 3, p. 684, 2018.

FITZGERALD, B. G.; O'DOHERTY, T.; S, MOLES, R.; O'REGAN, B. (2012). *A quantitative method for the evaluation of policies to enhance urban sustainability*. *Ecological Indicators*, [s. l], v. 18, p. 371-378, jul. 2012.

GROSTEIN, M. D. Metr pole e expansão urbana: a persistência de processos insustentáveis. *Revista São Paulo em perspectivas*, São Paulo, v. 15, n. 1, 2001.

IBGE. **Aglomerados subnormais 2019: classifica o preliminar e informa es de saúde para o enfrentamento à covid-19**. Rio de Janeiro, 18 maio 2020. 33 slides, color. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/1d84b79d30c50c71e372ede086cb516c.pdf. Acesso em: 18 jan. 2022.

IBGE. **Censo 2000**. 2000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/administracao-publica-e-participacao-politica/9663-censo-demografico-2000.html?=&t=destaques>. Acesso em: 17 jan. 2022

IBGE. **IBGE Cidades: Belo Horizonte**. 2022?a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-horizonte/panorama>. Acesso em: 17 jan. 2022.

IBGE. **IBGE Cidades: São Paulo**. 2022?b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama>. Acesso em: 20 jan. 2022.

IBGE. **Regiões de influência das cidades: 2018**. IBGE, Coordenação de Geografia. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192 p.

IBGE. **Relatório Luz da Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável: síntese II**. [Brasil], 2018. 84 p.

IPEA. **11. Cidades e comunidades sustentáveis**. c2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods11.html>. Acesso em: 18 jan. 2022.

KOBAYASHI, A. R. K.; KNISS, C. T.; SERRA, F. A. R.; FERRAZ, R. R. N.; RUIZ, M. S. *Smart sustainable cities: bibliometric study and patent information*. **International Journal of Innovation (IJI Journal)**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 77-96, jan/abr. 2017.

KNECHTEL, M. do R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace**. 4. ed. Paris: Anthropos, 2000.

MAGALHÃES, A. C. M.; MOTTA, A. B. P. A construção do desenvolvimento sustentável. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, v. 17, n. 3399, 21 out. 2012.

MALTA, D. C.; ALMEIDA, M. C. de M.; DIAS M. A, de S.; MERTHY, E. E. A mortalidade infantil em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, por área de abrangência dos Centros de Saúde (1994-1996). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 5, p. 1189-1198, set/out, 2001.

MARICATO, E. Para entender a crise urbana. **CaderNAU**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 11-22, 2015.

MAULEN, I.; MARINHO, C.; ETEROVIC, R. **ODS 11 cidades e comunidades sustentáveis**. 2019. 47 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós-Graduação em Administração e Programa de Pós-Graduação em Economia, FEA, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009.

MOTTA, L. D. **Programa Vila Viva: como o planejado chega ao lugar?** UFMG, Belo Horizonte, 2012?

NONATO, L. C.; ALVES, A. N. R. "Circuito Serra: transitando na quebrada" – uma experiência educativa com grupos socioculturais juvenis do Aglomerado da Serra (BH/MG). **Anais do XVI Simpurb**, [s. l.], v. 1, p. 2797-2812, nov. 2019.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. [s. l.: s. n.], 2016. 1 vídeo (3 min.). Publicado pelo canal IBGE. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Fev2MHAa-qo&ab_channel=IBGE. Acesso em: 25 nov. 2021.

OLIVEIRA, E. D. de; SANTOS, C. B. dos; GEREMIAS, M. C. de P.; SAMPAIO, S. dos S. A urbanização enquanto uma estrutura produtora de (des)igualdades socioespaciais e consciência crítica. **Revista Geografia Acadêmica**, [s. l], v. 13, n. 1, p. 116-127, 2019.

O TEMPO. **Aglomerado da Serra - moradores começam a receber apartamentos**. 2013. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/cidades/aglomerado-da-serra-moradores-comecam-a-receber-apartamentos-1.314541>. Acesso em: 21 jun. 2022.

PBH. **CRAS Vila Fátima**. 2021a. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/smasac/assistencia-social/equipamentos/cras/vila-fatima>. Acesso em: 22 jun. 2022.

PBH. **CRAS Vila Marçola**. 2021b. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/smasac/assistencia-social/equipamentos/cras/vila-mar%C3%A7ola>. Acesso em: 22 jun. 2022.

PBH. **Índice de qualidade de vida urbana (IQVU – BH)**. 2020a. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores/indice-de-qualidade-de-vida-urbana>. Acesso em: 20 maio. 2022.

PBH. **Obras nas vilas Fazendinha e Nossa Senhora Aparecida estão em ritmo acelerado**. 2020b. Acesso em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/obras-nas-vilas-fazendinha-e-nossa-senhora-aparecida-estao-em-ritmo-acelerado>. Disponível em: 21 jun. 2022.

PBH. **Observatório do milênio**. 2019. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/planejamento/planejamento-e-orcamento/observatorio-milenio>. Acesso em: 26 nov. 2021.

PBH. **Painel de indicadores ODS**. 2022? Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/planejamento/planejamento-e-orcamento/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/indicadores-ods>. Acesso em: 28 maio. 2022.

PBH. **PGE – PLANO GLOBAL ESPECÍFICO**. 2021c. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/urbel/pge-planejamento>. Acesso em: 19 jun. 2022.

PBH. **Relatório de acompanhamento dos objetivos de desenvolvimento sustentável Belo Horizonte 2018**. Belo Horizonte, 2018a. 115 p.

PBH. **Relatório de acompanhamento dos objetivos de desenvolvimento sustentável Belo Horizonte 2020**. Belo Horizonte, 2020c. 263 p.

PBH. **Relatório geral sobre o cálculo do Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte para 2016**. Belo Horizonte, 2018b. 90 p.

PBH. **URBEL intensifica mobilização para obras e continua vistorias de risco**. 2020d. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/urbel-intensifica-mobilizacao-para-obras-e-continua-vistorias-de-risco>. Acesso em: 22 jun. 2022.

PBH. **Vila Viva**. 2020e. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/urbel/vila-viva>. Acesso em: 21 jun. 2022.

PLANO METROPOLITANO RMBH. **34 municípios e uma realidade**. c2022a. Disponível em: <http://www.rmbh.org.br/mzrmbh/pt-br/content/34-munic%C3%ADpios-e-uma-realidade.htm>. Acesso em: 17 jan. 2022.

PLANO METROPOLITANO RMBH. **Região Metropolitana de Belo Horizonte**. c2022b. Disponível em: <http://www.rmbh.org.br/rmbh.php>. Acesso em: 17 jan. 2022.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, FJP – Fundação João Pinheiro, IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. 2020. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/>. Acesso em: 26 nov. 2021.

REBOUÇAS, L. M. **O planejado e o vivido**: o reassentamento de famílias ribeirinhas no Pontal do Paranapanema. São Paulo: AnnaBlume/FAPESP, 2000.

RIBEIRO, R. J. da C. **Índice composto de qualidade de vida urbana: aspectos de configuração espacial, socioeconômicos e ambientais urbanos**. Brasília: Universidade de Brasília, 2008.

ROMEIRO, C. E.; SOUZA, C. E. de; SANTOS, J. G. dos. Urbanização de vilas e favelas de Belo Horizonte: o aspecto da formação no contexto da cidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória. **Anais [...]**. Vitória, 2014. p. 1-9.

RONCONI, L. Governança pública: um desafio à democracia. **Revista Emancipação**, Ponta Grossa, v. 11, n. 1, p. 21-34, 25 maio 2011.

ROSELAND, M. *Dimensions of the eco-city*. 1997. **Cities**, [s. l], v. 14, n. 4, p. 197-202, ago. 1997.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SANTOS, V. C. L. dos S. **Mortalidade infantil e urbanização: o caso do Aglomerado da Serra**. 2010. 27 p. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Saúde Coletiva, Escola de Enfermagem da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, São Leopoldo, RS, Ano 1, n.1, jul. 2009.

SHMELEV, S. E.; SHEMELEVA, I. A. (2009). *Sustainable cities: problems of integrated interdisciplinary research*. **Int. J Sustainable Development**, [s. l], v. 12, n. 1, p. 4-23, 2009.

SILVA, M. G.; ASSUNÇÃO A. P. da C.; CORREIA, R. C. da S. **Programa Vila Viva - requalificação ambiental urbana da maior favela de Belo Horizonte**. s.d. [Belo Horizonte].

SILVA, G. J. A.; WERLE, H. J. S. Planejamento urbano e ambiental nas municipalidades: da cidade à sustentabilidade, da lei à realidade. **Paisagens em debate**, [s.l], n.5, 5 dez. 2007.

SOBREIRA, F. G.; SOUZA, L. de. Cartografia geotécnica aplicada ao planejamento urbano. **Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 79-97, 2012.

STIGT, R. V.; DRIESSEN, P. P. J.; SPIT, T. J. M. *A window on urban sustainability Integration of environmental interest in urban planning through “decision windows”*. **Environmental Impact Assessment Review**, [s. l], v. 42, p. 18-24, set. 2013.

SUSTENTAREA. **ODS 11 – cidades sustentáveis**. 2020. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/sustentarea/2020/10/19/ods-11-cidades-sustentaveis/>. Acesso em: 18 jan. 2022.

URBEL. **Revista Urbanização & Habitação – UH**. Belo Horizonte, n. 3, jun. 2016.

VEJA. **Lá da Favelinha: projeto faz conexão entre morro e asfalto em BH**. 2017. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/la-da-favelinha-projeto-social-belo-horizonte/>. Acesso em: 22 jun. 2022.

WOLSINK, M. *‘Sustainable city’ requires ‘recognition’— the example of environmental education under pressure from the compact city*. **Land Use Policy**, [s. l], v. 52, p. 174-180, mar. 2016.