

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública

**MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS EM ÁREAS VULNERÁVEIS DE BELO
HORIZONTE, OBJETO DE INTERVENÇÕES URBANAS E SOCIAIS DO
PROJETO VILA VIVA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA**

Maria Angélica de Salles Dias

Belo Horizonte

2019

Maria Angélica de Salles Dias

**MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS EM ÁREAS VULNERÁVEIS DE BELO
HORIZONTE, OBJETO DE INTERVENÇÕES URBANAS E SOCIAIS DO
PROJETO VILA VIVA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Waleska Teixeira Caiaffa

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Amélia Augusta de Lima
Friche

Belo Horizonte

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitora: Prof.^a Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor: Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Fábio Alves

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Mário Campos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretora da Faculdade de Medicina: Prof.^a Alamanda Kfoury Pereira

Coordenador do Centro de Pós-Graduação: Prof. Tarcizo Afonso Nunes

Subcoordenadora: Prof.^a Eli lola Gurgel de Andrade

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora: Prof.^a Eli lola Gurgel Andrade

Subcoordenadora: Prof.^a Luana Giatti Gonçalves

COLEGIADO

Prof. ^a Eli lola Gurgel Andrade - titular	-
Prof. ^a Luana Giatti Gonçalves - titular	Prof. ^a Lidyane do Valle Camelo - suplente
Prof. ^a Sandhi Maria Barreto - titular	Prof. Antônio Luiz Pinho Ribeiro - suplente
Prof. ^a Mariângela Leal Cherchiglia - titular	Prof. ^a Ilka Afonso Reis - suplente
Prof. ^a Waleska Teixeira Caiaffa - titular	Prof. ^a Amélia Augusta de Lima Friche - suplente
Prof. ^a Ada Ávila Assunção - titular	Prof. ^a Adriane Mesquita de Medeiros - suplente
Thais Piazza de Melo - discente titular	Nathália Pacífico de Carvalho - discente suplente

AGRADECIMENTOS

À URBEL a parceria em todos os tempos do projeto, a presteza nas informações e o conhecimento dos seus técnicos. Agradecimento especial à Karla Maria Vilas Marques, Maria Cristina Fonseca de Magalhães, Aderbal de Freitas e Wanja Maria Filgueiras.

À SMSA-BH a contribuição na aprovação do projeto, os dados do SIM e base da PRODABEL.

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública a oportunidade de aprender.

À FIOCRUZ Rio e ao Instituto René Rachou a confiança no Observatório de Saúde Urbana.

Ao Ministério da Saúde, nas pessoas de Helvécio Miranda Magalhães Junior, Celeste de Souza Rodrigues e Fausto Pereira dos Santos, o entendimento do vínculo entre saúde e seus determinantes sociais.

Ao OSU-BH o objeto de estudo que me faz acreditar que ir em frente vale a pena, pois a desigualdade não deve esperar para se transformar em vida e oportunidade para todos.

À Cori, Lucia Formoso-Civitas e ao Fernando e Walter o amor de sempre e a ajuda nos momentos de dúvida, que não foram poucos.

Às Professoras Veneza Berenice e Laura Wong a imensa ajuda nas correções populacionais, e a amizade de Beré.

Aos estatísticos do OSU-BH, em especial Dário e Amandinha, e também à Aline e Thaisa, que me ensinaram e acompanharam cada cálculo, cada gráfico e tabela.

À Lídia, todas as horas de ajuda e disponibilidade.

Às queridas Thalita e Andrezza as revisões e ajuda com as apresentações, gráficos e tabelas finais. Lindas, delicadas e pacientes.

À Nádia, secretária do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública a ajuda nos tempos finais desta jornada.

Aos meus amigos de todos os dias, de todas as festas e de todas as prosas felizes e aliviantes: Roseli, Dudu, Tereza, Ré, Lina, Lucinha, Celeste, Rose, Valéria, Giselle Nogueira, Tera, Leila, Nélio, Edu, Pat Jaime, Helvécio, Fausto, Laine, Maric, Alzira e aos que porventura deixei de citar.

À Ana Rita e Valéria, que me substituíram no Núcleo de Saúde e em outras frentes de luta em momentos difíceis.

À Iola, sempre amiga, o estímulo e força para chegar ao fim.

Aos meus queridos pai e mãe, que partiram nestes anos e que sempre foram meus grandes amores e admiradores. Eles me ensinaram todos os caminhos do aprender, do lutar, do amor, da delicadeza, da solidariedade e do respeito ao outro. Ao meu pai que me levou à Saúde Coletiva. Eterna gratidão.

Ao Vicente, meu irmão, companheiro de todas as horas e que representa aqui minha amiga irmã Marília, irmão Pedro e sobrinhas queridas que fazem meus laços felizes...

À Isis, a menorzinha, o eterno encantamento e alegria.

À querida Professora, ou querida *teacher*, Sueli Mingoti, nossa estatística de coração e sempre referência, os questionamentos atenciosos e orientações fundamentais.

À Amélia Augusta, a nossa Guta e minha coorientadora, o amor, doçura e todo o seu conhecimento impulsionador que não me deixa nunca esquecida.

À Waleska, minha orientadora, o apoio, o conhecimento da Saúde Urbana e sua métrica, os empurrões, ensinamentos, toques de delicadeza e amizade.

Às professoras e amigas da Banca de Qualificação: Jupira, Ana e Letícia, que sempre compartilharam ideais e, agora, ideias. Agradeço o aceite do convite, foi uma honra e uma alegria.

À Banca de Defesa, Prof.^a Rosana Denaldi, que veio de longe, Prof. Bernardo Lanza, Prof.^a Letícia Godinho, Dr. Helvécio Miranda, nosso Gestor e agora Professor, e Prof.^a Deborah Malta, o meu muito obrigada! Felicidade é ter vocês me alumniando...

Ao que nos apaixona e impulsiona sempre: a luta por direitos, a solidariedade e oportunidades para todos. Aqui também aos companheiros e companheiras de lutas.

E à vida que, com luzes, continua...

RESUMO

Introdução: o referencial teórico dos determinantes sociais relaciona-se a condições de vida, trabalho e oportunidades de acesso a bens e serviços para além dos fatores individuais. Assim, o caminho do adoecer e morrer tem determinações políticas, econômicas, culturais e históricas. Já o referencial teórico da Saúde Urbana surge com o crescimento das cidades e da população urbana, e apresenta a cidade como geradora de oportunidades, mas também de disparidades sociais e múltiplos agravos decorrentes do seu desenvolvimento desigual. Os projetos de reurbanização da cidade, em especial nas áreas menos favorecidas, modificam os indicadores de saúde, incluindo os homicídios, um dos indicadores mais sensíveis da urbanização excludente. **Objetivos:** analisar o impacto de intervenções executadas no escopo do Programa Vila Viva na mortalidade por homicídios de populações residentes em áreas vulneráveis de Belo Horizonte, objeto das intervenções. **Metodologia:** esta tese faz parte de um projeto maior chamado “BH-Viva”, um estudo quasi-experimental em duas fases com métodos quantitativos e qualitativos, utilizando dados secundários e dados primários de saúde, censitários e de outras políticas públicas. O projeto coloca-se como primeiro passo para a avaliação do Programa Vila Viva da Prefeitura de Belo Horizonte, que trabalha a reurbanização de vilas e favelas da cidade a fim de ampliar as oportunidades para seus moradores e melhorar a qualidade de vida nessas áreas. O cenário do estudo foi então o município de Belo Horizonte, e no período de 2002 a 2012 foram analisados os homicídios e sua relação com as intervenções. Os dados dos homicídios foram obtidos por meio do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde, georreferenciados pelo local de residência da vítima. As unidades de análise foram eleitas para o estudo de acordo com características sociais

e demográficas similares, tendo sido cinco vilas com intervenção do programa e cinco vilas comparação, sem intervenção. Para o estudo descritivo, a cidade formal também foi eleita. Os dados das intervenções foram coletados por meio da Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte para que fossem identificados a tipologia, o calendário de intervenções e tempos de início, execução e finalização das obras, que deram origem a variáveis de análise. Com base na revisão da literatura construiu-se um modelo conceitual para a ocorrência dos homicídios nas cidades, além de realizada análise descritiva dos homicídios nas unidades participantes do estudo. Por meio de um desenho quasi-experimental não concorrente, as taxas de homicídios foram analisadas comparando-se cinco favelas com intervenção (S1-S5) e cinco favelas sem intervenção, agrupadas em S0. O modelo de regressão de Poisson estimou o efeito do tempo de observação no período estudado e efeito do tempo de exposição (em anos) à conclusão das intervenções. Foi calculada nesse modelo a razão de risco para as variáveis. **Resultados:** o modelo conceitual apontou que os homicídios encontraram nas cidades seus mais expressivos determinantes vinculados à desigualdade e à exclusão, junto a valores de uma cultura de força e preconceitos. Os homicídios apresentaram taxas elevadas na cidade formal e de três a seis vezes mais nas favelas. Morreram mais negros, jovens, homens, de baixa escolaridade, nas vias públicas e nos territórios vulneráveis. Utilizando-se a variável tempo de observação em anos, as taxas de homicídio diminuíram nos anos do período, especialmente quando considerado o tempo acumulado de exposição à conclusão da intervenção de S1 a S4, mas não para S5. O risco de morrer por homicídios nas vilas com e sem intervenção não foram diferentes, exceto na vila com maior tempo de exposição à conclusão (S1). **Conclusão:** Os homicídios constituem-se como síntese das desvantagens urbanas, principalmente em territórios vulneráveis.

Neste estudo, essa realidade foi compatível com a observada no Brasil, denunciando a desigualdade presente também em Belo Horizonte. Embora os resultados do efeito das intervenções nas taxas de homicídios não tenham se repetido em todas as favelas, constatou-se uma tendência de queda nas taxas de homicídios relacionadas às intervenções. Novas abordagens são necessárias para verificar o nexo entre os projetos de renovação de favelas e a redução das taxas de homicídio.

Palavras-chave: Homicídios; Desigualdades em Saúde; Urbanização; Áreas Vulneráveis; Saúde Urbana; Projetos de Recuperação Urbana.

ABSTRACT

Introduction: The theoretical reference of social determinants relates to living conditions, work and opportunities for access to goods and services beyond individual factors. Thus, the path of falling ill and dying has political, economic, cultural, and historical determinations. The theoretical reference of Urban Health arises with the growth of cities and urban population, and presents the city as an opportunity generator, but also of social disparities and multiple aggravations resulting from its uneven development. Urban redevelopment projects, especially in less favored areas, modify health indicators, including homicides, one of the most sensitive indicators of exclusionary urbanization. **Objective:** To analyze the impact of interventions carried out in the scope of the Vila Viva Program on the homicide mortality of populations living in vulnerable areas of Belo Horizonte, the subject of the interventions. **Methods:** This thesis is part of a larger project called "BH-Viva", a two-phase quasi-experimental study of quantitative and qualitative methods, using secondary data and primary health, census and other public policy data. The project is a first step in the evaluation of the Vila Viva Program of Belo Horizonte, which works to redevelop towns and slums in the city in order to expand the opportunities for its residents and improve the quality of life in these areas. The study scenario was then the municipality of Belo Horizonte, and from 2002 to 2012 the homicides and their relation with the interventions were analyzed. The homicide data were obtained through the Mortality Information System of the Ministry of Health, georeferenced by the victim's place of residence. The units of analysis were chosen for the study according to similar social and demographic characteristics, having five villages with program intervention and five comparison villages, without intervention. For the descriptive study, the formal city was also

elected. The data of the interventions were collected through the Urbanization and Housing Company of Belo Horizonte to identify the typology, the schedule of interventions and the time of beginning, execution and completion of the works, which gave rise to variables of analysis. Based on the literature review, a conceptual model for the occurrence of homicides in the cities was constructed, in addition to a descriptive analysis of the homicides in the units participating in the study. By means of a non-concurrent quasi-experimental design, the homicide rates were analyzed comparing five favelas with intervention (S1-S5) and five favelas without intervention, grouped in S0. The Poisson regression model estimated the effect of observation time in the study period and the effect of exposure time (in years) on the completion of interventions. The risk ratio for the variables was calculated in this model. **Results:** the conceptual model pointed out that homicides found in cities their most expressive determinants linked to inequality and exclusion, together with values of a culture of force and prejudices. Homicides had high rates in the formal city, from three to six times as many in the favelas. More blacks died, young men, men of low schooling, on public roads and in vulnerable territories. Using the observation time variable in years, homicide rates decreased in the years of the period, especially when considering the cumulative time of exposure to the conclusion of the intervention from S1 to S4, but not to S5. The risk of dying from homicides in the villages with and without intervention were not different, except in the village with the longest exposure to completion (S1). **Conclusion:** Homicides constitute a synthesis of urban disadvantages, especially in vulnerable territories. In this study, this reality was compatible with that observed in Brazil, denouncing inequality present in Belo Horizonte. Although the results of the effect of interventions on homicide rates have not been repeated in all favelas, there has been a downward trend in homicide rates related to interventions. New

approaches are needed to verify the nexus between favela renovation projects and the reduction of homicide rates.

Keywords: Homicides; Health Disparities; Urbanization; Poverty Areas; Urban Health; Urban Recovery Projects.

LISTA DE ABREVIATURAS

AISP - Áreas Integradas de Segurança Pública

BH - Belo Horizonte

CID-10 - Código Internacional de Doenças

DSS - Determinantes Sociais em Saúde

FBSP - Fórum Brasileiro de Segurança Pública

GR - Grupo de Referência

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISUH - Sociedade Internacional para a Saúde Urbana

IVS - Índice de Vulnerabilidade à Saúde

LABHAB-FAUUSP - Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos

MS - Ministério da Saúde

NUDEC - Núcleos de Defesa Civil

ODS - Agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PBH - Prefeitura de Belo Horizonte

PGE - Plano Global Específico

PIB - Produto Interno Bruto

PRO-AIM - Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade no Município de São Paulo

PROAS - Programa de Reassentamento em Função de Risco ou Obras Públicas

PRODABEL - Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte

PRODECOM - Programa de Desenvolvimento de Comunidades

PRÓ-FAVELA - Programa Municipal de Regularização de Favelas

PVV - Programa Vila Viva

SIM - Sistema de Informação de Mortalidade

SMSA-BH - Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte

SU - Saúde Urbana

SUS - Sistema Único de Saúde

UCL - *University College London*

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UN-Habitat - *United Nations Human Settlements Programme*

UPPs - Unidades de Polícia Pacificadora

URBEL - Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte

ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

REFERENCIAL TEÓRICO

Figura 1. Determinantes Sociais, modelo de Dahlgren e Whitehead	28
Figura 2. Etapas dos PGE	55
Figura 3. Modelo conceitual de Saúde Urbana 1	86
Figura 4. Modelo conceitual em Saúde Urbana 2	87
Figura 5. Determinantes de saúde em cidades da Europa	89
Figura 6. Representação esquemática da contribuição do ambiente da vizinhança na desigualdade em saúde	91
Figura 7. Problemas de saúde em diferentes contextos urbanos	93

MÉTODOS

Figura 1. Obras Vila Viva Aglomerado da Serra	152
Figura 2. Vilas com e sem intervenção do Vila Viva	159

ARTIGO 1

Figura 1. Modelo conceitual para a ocorrência de homicídios	171
Gráfico 1. Taxa de mortalidade por homicídios por 100 mil habitantes no período de 2002 a 2012, por ano e por vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, Minas Gerais	175
Gráfico 2. Frequência relativa (%) de óbitos por homicídios por local de ocorrência, Belo Horizonte, 2002 a 2012	177

ARTIGO 2

Figure 1. Belo Horizonte City—Limits of the regions, Slums with intervention, Slums without intervention and Other Slums.	198
Figure 2. Vila Viva Project's interventions by type of interventions—Vila S1 (Serra).	199
Figure 3. Timeline of Intervention and mortality rates of five slums in Belo Horizonte, 2002-12	203
Figure 4. Risk ratio for homicides comparing intervened slums to grouped non-intervened slums. Legend: Poisson regression; reference: S0	205

LISTA DE TABELAS

MÉTODOS

Tabela 1. Número e tipo de obra por vila com intervenção - Vila Viva, Belo Horizonte, 2002 a 2012..... 153

Tabela 2. Número de obras e seus tempos nas vilas com intervenção, Projeto Vila Viva, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002-2012 157

ARTIGO 1

Tabela 1. Taxa Média de mortalidade por homicídio e Síntese Numérica por idade para as vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, 2002-2012 176

Tabela 2. Taxa de homicídios para o meio do período (2007) e Risco por sexo, faixa etária e raça nas vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002 a 2012 178

ARTIGO 2

Table 1. Characteristics of the studied slums according to demographic and social characteristics..... 196

Table 2. Time of interventions and costs per works. Vila Viva Project, 2002 to 2012 200

Table 3. Homicide rates, risk ratios by calendar year and exposure time of intervention. 204

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	21
1.1 Referências	24
2. REFERENCIAL TEÓRICO	26
2.1 A saúde, seus determinantes sociais e o SUS: apontando para a construção de outras políticas públicas e para territórios vivos e saudáveis	26
2.2 A urbanização e o viver urbano	30
2.2.1 A industrialização como origem do viver urbano	32
2.2.2 A urbanização no Brasil.....	33
2.2.3 A urbanização de Belo Horizonte	37
2.2.4 O movimento da reforma urbana.....	40
2.3 As agendas internacionais em relação aos determinantes urbanos e favelas ...	45
2.3.1 A agenda atual: as favelas	48
2.4 A política precursora de regularização das favelas em Belo Horizonte	50
2.5 O Vila Viva.....	52
2.5.1 Conceito e etapas de implementação.....	52
2.5.2 As intervenções	56
2.5.3 Controvérsias e dificuldades.....	64
2.6 Saúde Urbana e determinantes urbanos	67
2.6.1 Os determinantes urbanos	67
2.6.2 As origens do campo de estudo em Saúde Urbana	72
2.6.3 Conceituando Saúde Urbana	79
2.6.4 Abordagens, diretrizes para o estudo e modelos do campo da Saúde Urbana	81
2.6.5 Modelos em Saúde Urbana	84
2.6.6 Conclusões.....	93
2.7 Homicídios.....	95
2.7.1 Os homicídios no mundo	97
2.7.2 Os homicídios no Brasil	100

2.7.3 Definições e conceitos.....	108
2.7.4 Determinantes dos homicídios	114
2.7.5 Algumas teorias.....	116
2.7.6 Alguns estudos sobre os homicídios, a desigualdade e as favelas	126
2.8 Referências	138
3. HIPÓTESES	146
4. OBJETIVOS	147
4.1 Objetivo Geral.....	147
4.2 Objetivos Específicos	147
5. MÉTODOS	148
5.1 Desenho	148
5.2 Período do estudo	148
5.3 Local do estudo	148
5.4 A intervenção.....	149
5.4.1 Operacionalização das informações sobre a intervenção	150
5.4.2 O calendário de intervenções	153
5.5 As vilas	157
5.5.1 Fonte de dados para a escolha das vilas	158
5.6 Sobre o evento em saúde de interesse: os homicídios	159
5.7 Variáveis de interesse principais	160
5.8 Análise estatística.....	161
5.9 Referências	162
6. RESULTADOS	163
6.1 Artigo 1: Homicídios em Belo Horizonte, MG: um retrato das iniquidades nas cidades	164
6.1.1 Resumo	165

6.1.2 Abstract	165
6.1.3 Introdução.....	166
6.1.4 Métodos.....	168
6.1.5 Resultados.....	175
6.1.6 Discussão	179
6.1.7 Conclusão.....	183
6.1.8 Referências	185
6.2 Artigo 2: Mortality from homicides in slums in the city of Belo Horizonte, Brazil: an evaluation of the impact of a re-urbanization project	188
6.2.1 Abstract	189
6.2.2 Background	190
6.2.3 Methods.....	192
6.2.4 Results.....	202
6.2.5 Discussion	205
6.2.6 Conclusions	211
6.2.7 References	214
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	219
8. APÊNDICES.....	222
Apêndice 1. Obras Vila Viva Morro das Pedras.....	222
Apêndice 2. Obras Vila Viva Pedreira	223
Apêndice 3. Obras Vila Viva São José	224
Apêndice 4. Obras Vila Viva São Tomaz.....	225
Apêndice 5. Descrição dos tempos em relação à execução	226
Apêndice 6. Cálculo do tempo médio de exposição à execução da obra.....	227
Apêndice 7. Descrição do tempo em relação à finalização	228
Apêndice 8. Cálculo do tempo médio de exposição à conclusão da obra.....	229
Apêndice 9. Descrição dos tempos pré e pós-obra	230
Apêndice 10. Situação do georreferenciamento dos casos de homicídios por endereço	

de residência nas vilas com e sem intervenção e cidade formal e outras vilas, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002 a 2012 231

9. ANEXOS 232

Anexo 1. Aprovação COEP UFMG 1..... 232

Anexo 2. Aprovação COEP UFMG 2..... 233

Anexo 3. Aprovação CEP Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte 234

Anexo 4. Comprovante de submissão do Artigo 1..... 240

Anexo 5. Comprovante de aceite do Artigo 2 241

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Esta tese inseriu-se na linha de pesquisa Saúde Urbana do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e integrou um projeto maior do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte (BH). Esse projeto, chamado “BH-Viva”, é um estudo quasi-experimental realizado em duas fases, com métodos quantitativos e qualitativos, utilizando dados secundários e dados primários de saúde e de outras políticas públicas. Tem como objetivo geral construir metodologias de avaliação em Saúde Urbana (SU) e avaliar projetos de intervenção urbana realizados pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) em áreas vulneráveis de vilas e favelas, além de verificar seu impacto na saúde dos moradores residentes nesses territórios e seus entornos (FRICHE et al, 2015).

A premissa, baseada na literatura, é a de que projetos de revitalização da cidade, em especial de vilas e favelas, podem modificar a saúde e a qualidade de vida de seus moradores por meio de processos participativos e horizontais (CORBURN, SVERDLIK; 2017; EZEH et al, 2017; LILFORD et al, 2017; RYDIN et al, 2012).

Este estudo teve como objetivo geral analisar o impacto de intervenções executadas no escopo do Programa Vila Viva (PVV) na mortalidade por homicídios de populações residentes em áreas vulneráveis de BH, objeto das intervenções.

A escolha do evento homicídios baseou-se em estudos que apontam: os homicídios como o componente mais sensível da tragédia urbana nas décadas de 80 e 90 e até os dias de hoje (MARICATO, 2000; ROLNIK, 2014); a prevalência e as altas taxas de mortalidade, principalmente em áreas vulneráveis no Brasil e em BH (BEATO FILHO, 2001; CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003; CERQUEIRA et al, 2017; CERQUEIRA; LOBÃO, 2003; DRUMOND; SOUZA; HANG-COSTA, 2015; SILVEIRA,

2015); a relação estreita com a segregação territorial (BARAN; SMITH; TOKER, 2007; BRIGGS; POPKIN; GOERING, 2010; CARDIA; ADORNO; POLETO, 2003; CERQUEIRA; LOBÃO, 2003) e a associação entre políticas de recuperação urbana e redução dos homicídios (CERDÁ et al, 2012; CORBURN; SVERDLIK, 2017; SILVEIRA et al, 2010), que evidencia sua determinação múltipla e complexa.

O campo da SU aponta que a ocorrência dos eventos em saúde, em uma visão mais abrangente, estaria associada a atributos dos indivíduos aninhados no “lugar urbano”, incorporando as propriedades do lugar e o papel do ambiente físico e social em moldar a saúde das pessoas (VLAHOV et al, 2007). Contudo, apesar das estratégias e recomendações propostas, poucas são as evidências científicas de que políticas de recuperação urbana integradas no território contribuam para a melhoria da saúde (TURLEY et al, 2013).

As evidências ainda são contraditórias, pois em geral as avaliações se concentram em políticas de menor escala com foco em um único evento. E a despeito de recentes esforços, considerando os efeitos de projetos de recuperação urbana em vários resultados de saúde, as evidências ainda são limitadas (MEHDIPANAH et al, 2014). A complexidade e a combinação de intervenções dificultando o desenho avaliativo, o uso de indicadores de saúde inadequados, o acompanhamento dos efeitos das intervenções e dos desfechos em saúde por curtos períodos, além de modelos de análises lineares para intervenções complexas fazem parte dessa limitação. (BOND et al, 2013; MEHDIPANAH et al, 2014).

Entretanto, alguns estudos já mostraram impacto de projetos de regeneração urbana no estado de saúde da população, e, atualmente, modelos teóricos colocam-se em busca de metodologias mais primorosas em busca de evidências (BERKE;

VERNEZ-MOUDON, 2014; BOND et al, 2013; EGAN et al, 2010; REHFUESS; BARTRAM, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

Com base na visão do conceito ampliado de saúde e compreendendo que dimensões interligadas de políticas urbanas e sociais têm a capacidade de afetar o estado de saúde, este estudo buscou consolidar metodologias de avaliação ao considerar a oportunidade de avaliação do PVV, contribuindo para a organização de políticas em prol da melhoria da saúde da população.

O marco conceitual deste trabalho foi baseado em reflexões sobre o processo de adoecer e morrer e suas determinações sociais, o processo histórico da urbanização e suas consequências sobre o viver urbano, o campo da SU e suas relações com os determinantes urbanos e os homicídios no contexto do crescimento urbano de uma cidade dividida em classes sociais.

Este volume apresenta as considerações iniciais, referencial teórico, hipóteses, objetivos, metodologia, dois artigos de resultados, considerações finais, apêndices e anexos. Todo o referencial teórico está sintetizado nos artigos de resultados. O primeiro, intitulado “Homicídios em Belo Horizonte, MG: um retrato das iniquidades nas cidades”, foi submetido ao periódico Saúde e Sociedade. O segundo, intitulado “*Mortality from homicides in slums in the city of Belo Horizonte, Brazil: an evaluation of the impact of a re-urbanization project*”, foi submetido ao periódico *The International Journal of Environmental Research and Public Health*.

Retomando os conceitos sobre as favelas, e com base em um dos estudos do PVV, consideramos que:

[...] favelas são as pessoas da favela, e que o lugar-favela será a percepção deste como uma prática relacionada à vivência de pessoas que, mesmo pelo lado da exclusão, fazem parte da construção da nossa sociedade. Espaços legítimos, ocupados por cidadãos de direito, a despeito da peculiaridade do assentamento e da aversão social ainda vigente em nossa sociedade a esta forma de ocupação (MELO, 2009).

É com este olhar e respeito que este estudo foi conduzido.

1.1 Referências

- BARAN, P. K.; SMITH W. R.; TOKER U. The Space Syntax and Crime: Evidence from a Suburban Community. In: International Space Syntax Symposium. Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium. Istanbul, 2007.p 119-125.
- BERKE, E. M.; VERNEZ-MOUDON, A. Built environment change: a framework to support health-enhancing behaviour through environmental policy and health research. *J Epidemiol Community Health*, v. 0, p. 1-5, 2014.
- BOND, L. et al. GoWell: The challenges of evaluating regeneration as a population health intervention. *Preventive Medicine*, v. 57, p. 941-947, 2013.
- BRIGGS, X. D; POPKIN, S. J; GOERING, J. Moving to opportunity: The story of an American Experiment to Fight Ghetto Povert. Oxford: Oxford University, 2010.
- CARDIA, N.; ADORNO, S.; POLETO, F. Homicídio e violação dos direitos humanos em São Paulo. *Estud. Av.*, v. 17, n. 47, p. 43-73, 2003.
- CERDÁ, M. et al. Reducing Violence by Transforming Neighborhoods: A Natural Experiment in Medellín, Colombia. *Am J Epidemiol*, v. 175, n. 10, p. 1045-1053, 2012.
- CERQUEIRA, D. et al. Atlas da Violência 2017. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.
- CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. Determinantes da criminalidade: uma resenha dos modelos teóricos e resultados empíricos. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.
- CORBURN, J.; SVERDLIK, A. Slum Upgrading and Health Equity. *Int J Environ Res Public Health*, v. 14, p. 342-354, 2017.
- DRUMOND, E. F.; SOUZA, H. N. F.; HANG-COSTA, T. A. Homicídios, álcool e drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2000-2009. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 4, p. 607-616, 2015.
- EGAN, M. et al. Protocol for a mixed methods study investigating the impact of investment in housing, regeneration and neighbourhood renewal on the health and wellbeing of residents: the GoWell programme. *Medical Research Methodology*, v. 10, p. 41-53, 2010.
- EZEH, A. et al. The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *Lancet*, v. 389, p. 547-558, 2017.
- BEATO FILHO, C. C. et al. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. *Cad Saúde Pública*, v. 17, n. 5, p. 1163-1171, 2001.
- FRICHE, A. A. L. et al. Intervenções de requalificação urbana e o impacto na saúde: protocolo de estudo “quasi-experimental” com métodos mistos – Projeto BH-Viva. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, supl. 1, p. 51-64, 2015.

LILFORD, R. et al. Improving the health and welfare of people who live in slums. *Lancet*, v. 389, p. 559-570, 2017.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. *São Paulo Perspec.*, v.14, n. 4, p.21-33, 2000.

MEHDIPANAH, R. et al. The effects of an urban renewal project on health and health inequalities: a quasi-experimental study in Barcelona. *J Epidemiol Community Health*, v. 68, p. 811-817, 2014.

REHFUESS, E. A.; BARTRAM, J. Beyond direct impact: Evidence synthesis towards a better understanding of effectiveness of environmental health interventions. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, v. 217, p. 155-159, 2014.

ROLNIK, R. 10 Anos do Estatuto da Cidade: Das Lutas pela Reforma Urbana às Cidades da Copa do Mundo. 2014. Disponível em: <<https://raquelrolnik.files.wordpress.com/2013/07/10-anos-do-estatuto-da-cidade.pdf>>. Acesso em: 14 nov 2017.

RYDIN, Y. et al. Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet*, v. 379, p. 2079-2108, 2012.

SILVEIRA, A. M. et al. Impacto do Programa Fica Vivo na redução dos homicídios em comunidade de Belo Horizonte. *Rev Saúde Pública*, v. 44, n. 3, p. 496-502, 2010.

SILVEIRA, D. C. A implantação do Programa Vila Viva em áreas de Belo Horizonte – MG: uma análise documental. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa René Rachou, Belo Horizonte, 2015.

TURLEY, R. et al. Slum upgrading strategies involving physical environment and infrastructure interventions and their effects on health and socio-economic outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, v. 31, n. 1, 2013.

VLAHOV, D. et al. Urban as a Determinant of Health. *J Urban Health*, v. 84, n. 1, p. 16-26, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Report of Consultation Meeting on Urban Health Metrics Research. Kobe: WHO, 2011. Disponível em:<http://www.who.int/kobe_centre/publications/urban_health_metrics_report.pdf>. Acesso em: 14 nov 2017.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A saúde, seus determinantes sociais e o SUS: apontando para a construção de outras políticas públicas e para territórios vivos e saudáveis

Ao se discutir saúde é fundamental remeter ao conceito advindo do movimento da reforma sanitária brasileira, cuja efervescência marcou a década de 80. A intensa mobilização da VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, traçou os marcos do desenho político e organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS), público e universal. Conforme descrito na Constituição Brasileira de 1988:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso igualitário de ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação. Esse é um marco da justiça social e do direito à vida (BRASIL, 1988).

Ampliando o olhar para além do processo de construção exclusiva do setor saúde, esse movimento colocou a saúde como resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra. Assim, o resultado das formas de organização social da produção pode gerar desigualdades nos níveis de vida. Esse conceito estabeleceu as bases, fazendo conexão com a proteção e promoção da saúde e com o atual conceito dos determinantes sociais da saúde. Inaugurou e rompeu com a perspectiva individualizante e de culpa do adoecer e morrer. Fez avançar para além dos processos curativos e centrados em cuidados hospitalares vigentes em anos anteriores, em especial na década de 70. Com princípios e diretrizes de universalidade, equidade, integralidade e participação popular, o SUS inaugurou

um momento importante na política de saúde e um novo marco conceitual para a saúde no Brasil (BRASIL, 1986). O modelo integral previu ações de promoção da saúde e cuidado em saúde em todos os níveis de assistência.

O conceito de promoção de saúde, como braço do modelo de atenção integral à saúde, avançou em sua concepção. Nas últimas décadas a determinação social do processo saúde-doença tem sido sustentada pelo estudo dos Determinantes Sociais em Saúde (DSS). Entretanto, foram também grandes os entraves políticos e econômicos para a sua afirmação, apesar dos avanços conceituais acerca da promoção da saúde e dos DSS, desde Virchow e Sigerist, passando pela criação da Organização Mundial de Saúde (OMS), pela definição de saúde do informe Lalonde, da Conferência de Alma-Ata, da Carta de Ottawa (FERREIRA; CASTIEL; CARDOSO, 2007), das sequentes conferências internacionais de promoção da saúde e do movimento da Reforma Sanitária no Brasil. Esses entraves atingiram seu ápice com as políticas neoliberais, prevalecendo apenas a lógica curativa excludente (BUSS, 2000) e impedindo uma abordagem mais global dos DSS. Ao final do século XX e início do século XXI, as mudanças globais: políticas, inclusive com a vitória de governos de esquerda na América Latina; epidemiológicas; demográficas e climáticas, sobretudo o esgotamento do modelo gerador de iniquidades, favoreceram a reformulação de políticas públicas em todo o mundo rumo à promoção da saúde e à abordagem sistêmica dos DSS (VILLAR, 2007).

A abordagem desses determinantes, principalmente por meio da criação da Comissão sobre Determinantes Sociais da OMS em 2004 e da Comissão Nacional de Determinantes Sociais da Saúde em 2006, tem contribuído para o aprofundamento da discussão sobre os diversos fenômenos sociais, políticos, econômicos, culturais, comportamentais e individuais que influenciam a qualidade de vida e de saúde da

população, e sobre como esses fenômenos produzem as iniquidades em saúde. Tem avançado, ainda, sobre as estratégias de intervenção de políticas intersectoriais “promotoras de saúde”. Isso faz com que a promoção da saúde também se coloque como um movimento em defesa da vida e da justiça social (VILLAR, 2007; BUSS; PELLEGRINI, 2006).

Diversos modelos têm sido utilizados para a compreensão da determinação múltipla e complexa do adoecer e do morrer. Dentre eles está o modelo de Dahlgren e Whitehead (BUSS; PELLEGRINI, 2007) (Figura1).



Figura 1. Determinantes Sociais, modelo de Dahlgren e Whitehead

A rede dos DSS constitui-se por:

1. Determinantes distais ou macrodeterminantes, relacionados à organização socioeconômica, cultural e ambiental da sociedade;
2. Determinantes intermediários, relacionados às políticas setoriais e às condições de vida e trabalho da população;
3. Determinantes proximais, representados pelas redes sociais comunitárias,

estilo de vida dos indivíduos e fatores individuais.

Nesse modelo, a rede de DSS se entrelaça e aponta as interferências pelas sucessivas camadas mais distais de determinantes sociais da saúde, partindo dos determinantes mais proximais. Isso demonstra, por exemplo, que o estilo de vida sedentário, a obesidade, a violência contra a mulher ou a dependência funcional em idosos está fortemente marcada por outros fatores para além daqueles individuais (sexo, idade) ou de estilos de vida.

Com base em um modelo (VILLAR, 2007) que utiliza o marco conceitual do reflexo dos DSS na saúde e da construção de políticas que efetivamente transformem a qualidade de vida da população (COMISION PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN ESPANA, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010a), devem-se instituir políticas públicas que intervenham na cadeia dos DSS. Essas políticas se classificam e incorporam as seguintes características:

1. Macropolíticas, que abordam os macrodeterminantes e a estratificação social, diminuindo a diferença e a iniquidade entre classes sociais;
2. Políticas setoriais, que interferem nos determinantes intermediários, diminuindo a vulnerabilidade das populações menos favorecidas e que constituem o estado de bem-estar social;
3. Políticas intersetoriais, também influenciadas pelo nível de participação popular, que atuam reduzindo as consequências desiguais no estado de saúde e compensando os efeitos sociais e econômicos dos DSS.

Ressalta-se que os governos municipais têm boa governabilidade sobre a implementação de políticas setoriais. Também as políticas intersetoriais têm nesses governos o lócus preferencial de implantação, pois é no nível local, nos territórios onde

vive a população, que se coloca a possibilidade concreta de identificação das necessidades e as formas mais adequadas para o seu enfrentamento. Entretanto, a ação intersetorial, quando colocada no âmbito dos determinantes intermediários pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal), com o potencial de governabilidade próprio de cada uma, torna-se potente e pode reduzir e evitar as consequências desiguais no estado de saúde da população (DIAS, 2010).

Assim, é relevante a articulação de políticas sociais e urbanas por meio de ação compartilhada e intersetorial, nas três esferas de governo com políticas de estímulo, apoio e proteção para uma vida saudável, construída em uma base democrática e participativa de toda a sociedade, preservando, sempre, a autonomia e a singularidade dos sujeitos.

Na lógica dos determinantes sociais insere-se a cidade, onde os determinantes intermediários e proximais se aninham com maior nitidez conforme visto no modelo acima. Nesse sentido o direito à cidade e a fruição ao direito de transformar a cidade em algo radicalmente diferente se constrói ou desconstrói (PAIM, 2009). É também na cidade, na lógica da organização do espaço urbano, das políticas públicas e da sociedade, que se inaugura a noção de determinantes urbanos, componente fundamental dos DSS e da Saúde Urbana.

Para melhor compreensão desses temas, a seguir será abordada a urbanização, sua história e sua combinação perversa com o capital, que promove a exclusão e a desigualdade nas cidades.

2.2 A urbanização e o viver urbano

O relatório da ONU lançado em 2014, intitulado “Perspectivas da Urbanização Mundial” (UNITED NATIONS, 2014a), descreve que 54% da população mundial vive

em áreas urbanas, em contraposição aos 30% que viviam em 1950. Descreve também que essa população, em 2050, será de 66% de todos os habitantes do planeta.

As regiões com maior população vivendo nas cidades estão na América do Norte (82%), seguida da América Latina e Caribe (80%) e Europa (73%), sendo que todas elas ainda apresentarão crescimento urbano até 2050. Entretanto, a África e a Ásia, regiões menos urbanizadas, são as que mais crescerão até 2050.

O Brasil, do mesmo modo que na América Latina, apresentou intenso processo de urbanização, especialmente na segunda metade do século XX. Em 1940, a população urbana era de 26,3%. Em 1980 era de 68,8%, e em 2000 era de 81,2%, correspondendo a 138 milhões de pessoas nas cidades (MARICATO, 2000). Em 2012 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012a) a taxa de urbanização foi de 84,8%. Belo Horizonte (BH), cidade onde se desenvolveu o estudo, apresenta 100% de sua população em área urbana (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012b).

À medida que o ritmo global da urbanização acelera e se torna contínuo, crescem os desafios e a necessidade de analisar e construir alternativas de desenvolvimento urbano sustentáveis e resilientes que melhorem a vida das pessoas.

Os desafios se multiplicam se considerarmos que esse crescimento vem ocorrendo em regiões mais pobres (UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003) e concentrado em áreas de favelas. Atualmente, um bilhão de pessoas vivem em favelas, e esse número deverá dobrar até 2030, alcançando três bilhões até 2050 caso as tendências atuais continuem (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2015; UNITED NATIONS, 2016; UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003).

Se as cidades ofertam bens e serviços cada vez mais insuficientes em relação

às necessidades de tantas pessoas, a organização do seu espaço vem sendo marcada em tempos de crises e de processos políticos e econômicos conservadores, por enchentes, ilhas de calor, acúmulo de lixo, poluição do ar, desorganização do trânsito, condições deficitárias de habitação e relações sociais complexas. Toda essa dinâmica determina condições de vida desfavoráveis, com importantes implicações na saúde e com o aumento de problemas sociais.

A magnitude das áreas periféricas aprofunda a iniquidade pelo surgimento de agravos à saúde e qualidade de vida, consolidado por grandes aglomerados de favelas marcados pela desigualdade e exclusão social, maior vulnerabilidade no processo de adoecer e morrer e pela insuficiente acessibilidade a bens e serviços urbanos.

2.2.1 A industrialização como origem do viver urbano

As cidades modernas surgiram junto com o processo de industrialização, expandindo-se enquanto exterioridade aos seus moradores, sempre objetos e não sujeitos desse processo. Cresceram em função do capital e do consumo, inclusive o consumo do lugar. Foram atraindo cada vez mais moradores do campo em busca do que elas poderiam oferecer em relação a bens e serviços. Principalmente na primeira metade do século XX houve intenso impulso demográfico e industrial.

A cidade foi consumida pelo mercado e, em crises sucessivas de intenso crescimento populacional e de insuficiência de oportunidades e bens para todos, experimentou um processo caótico de organização do seu espaço. Desde o seu nascedouro expulsou para as periferias aqueles que não tinham direito à cidade, em geral, trabalhadores destituídos de recursos para a fruição de bens. Cresceu dividida

como modelo da luta de classes e forçou o surgimento dessa forma apartada e excludente de espaços, com condições precárias de habitabilidade e contracenando com regiões elegantes que serviam a burguesia.

2.2.2 A urbanização no Brasil

As cidades brasileiras, assim como ocorreu no mundo, abriram-se às reformas urbanas de embelezamento paisagístico e obras de saneamento. Deram espaço para um mercado imobiliário de forte corte capitalista, que expulsou para as franjas e os morros das cidades a população excluída desse processo, dando início à segregação territorial. Manaus, Belém, Recife, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e principalmente o Rio de Janeiro encarnaram símbolos dessa reforma urbana, a moda da periferia (MARICATO, 2000).

Até 1930 a economia manteve seu centro no setor agrário, mas a partir de então iniciou-se a revolução burguesa no Brasil (MARICATO, 2000). Em 1930 a economia, antes capitaneada pelo setor agrário e os senhores da oligarquia, foi substituída pela burguesia industrial. Ainda assim não se deve deixar de reconhecer a crescente modernização e desenvolvimento das forças produtivas, crescente assalariamento, e, principalmente, crescimento do mercado interno e de melhorias para a sociedade, apesar de constrangida pela forte desigualdade regional.

No período de 1940 a 1980, a sociedade brasileira apresentou notável melhora nas suas condições de vida e nos indicadores de saúde. Também se investiu em produção de moradias, principalmente nos idos de 1964, mas o investimento na multiplicação de moradias não proporcionou o investimento na função social da

propriedade, e o mercado imobiliário não se abriu para as classes menos favorecidas, sendo este um privilégio das classes médias e altas.

Em relação aos indicadores, dados mostram que a mortalidade infantil caiu de 149 por 1.000 nascidos vivos em 1940 para 50 por 1.000 em 1996. E a esperança de vida ao nascer, que em 1940 foi de 42,7 anos, em 1996 foi de 67 anos. Nesse período também caiu pela metade a taxa de natalidade (MARICATO, 2000). É importante ressaltar que a desigualdade advinda desses períodos iniciais do processo de urbanização se mantém. As regiões mais pobres, como o Nordeste, apresentam melhoras dos seus indicadores, mas em patamares mais baixos que a média nacional.

Como anunciado no mundo das artes, “a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora” (BUARQUE, 1977; RICCHI E POVERI, 1976). A melhoria, nesse período, deu-se por meio do acesso a informações, à água potável, aos serviços de saúde (antibióticos, vacinas, atendimento ao parto e gestante e criança, ao aumento da escolaridade) e outros bens que a cidade, mesmo injusta, passou a ofertar. Entretanto, a partir dos anos 80 e 90, as décadas perdidas, o crescimento econômico não acompanhou o crescimento demográfico. Além disso, a riqueza no processo de industrialização e urbanização aumentou para poucos: os privilegiados, donos das terras e do solo urbano e os empresários, como previsto no modelo capitalista vigente. O cunho fortemente escravista se manteve, assim como a forte desigualdade social.

O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), nesse período:

[...] trouxe um forte impacto social e ambiental, ampliando o universo de desigualdade social. Nessas décadas, conhecidas como "décadas perdidas", a concentração da pobreza é urbana. Pela primeira vez em sua história, o Brasil tem multidões concentradas em vastas regiões - morros, alagados, várzeas ou mesmo planícies - marcadas pela pobreza homogênea. Nos anos 80 a sociedade brasileira conheceu também, pela primeira vez, um fenômeno que ficaria conhecido como violência urbana: o início de uma escalada de crescimento do número de homicídios, sem precedentes na história do país. As décadas perdidas não são as únicas a registrar as origens do que podemos chamar de tragédia urbana brasileira - enchentes,

desmoronamentos, poluição dos recursos hídricos, poluição do ar, impermeabilização da superfície do solo, desmatamento, congestionamento habitacional, retorno de epidemias, violência, etc. (MARICATO, 2000)

Todos esses indicadores de caos urbano repleto de desigualdade das décadas de 80 e 90 no Brasil aumentaram de forma assustadora o desemprego e as relações precárias de trabalho, assim como em outros países do mundo. Entretanto, o recuo de políticas sociais em países que viveram políticas de estado de bem-estar social e de pleno emprego torna-se muito diferente em países como o Brasil. Não se trata apenas de recuo de acesso, mas sim do aprofundamento da desigualdade em uma sociedade tradicionalmente desigual (FILHO; ÁVILA, 2008).

Por ser objeto deste estudo, é importante o resgate de um fenômeno praticamente desconhecido da sociedade brasileira antes dos anos 80: a violência. Um fenômeno antes ligado ao ambiente rural, surgiu secundário, nas metrópoles do Brasil, à recessão dos anos 80 e 90, ao acentuado desemprego e à piora das condições de vida urbana.

A taxa de homicídios no Brasil ao final dos anos 90 foi de 24,1 por 100 mil habitantes. Já no Rio de Janeiro e São Paulo foi mais que o dobro: 56 e 59 por 100 mil habitantes, respectivamente. Foi a principal causa de mortalidade entre 10 e 38 anos, e chegou a afetar a esperança de vida no Rio de Janeiro. Se antes a esperança de vida ao nascer sempre foi maior que a do Nordeste, em 2000 as mortes precoces aproximaram o indicador nessas regiões: 61,16 no Nordeste e 61,5 no Rio de Janeiro (MARICATO, 2000).

Um estudo realizado pelo Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade no Município de São Paulo (PRO-AIM) (DRUMOND JÚNIOR, 1999) mostrou relação direta entre homicídios e espacialidade. Comparando áreas homogêneas, apontou que nas áreas mais abastadas os homicídios decresceram

entre 1991 e 1999. O contrário ocorreu em zonas mais vulneráveis: menor renda e escolaridade, maior desemprego e piores condições de moradia e urbanísticas, evidenciando a desigualdade.

Assim, segregação espacial, ociosidade, ausência de atividades esportivas e culturais, precariedade das condições urbanísticas, baixa inclusão na cidade e mobilidade restrita associada ao desemprego evidenciam a associação entre território, condições socioeconômicas e violência. Toda essa construção torna claro o papel dos componentes da urbanização, ordenada de acordo com a manutenção da desigualdade social, na determinação complexa dos homicídios.

Nessas décadas, as metrópoles, apesar de terem crescido mais que a média brasileira, apresentaram uma diminuição do seu crescimento, ao contrário de cidades de médio porte (100 mil a 500 mil habitantes). Também cresceram de forma acelerada as periferias das grandes metrópoles, aumentando as regiões metropolitanas, se considerarmos os recuos em investimentos em saneamento na década de 90. Dados mostram que, em 1998, 11,5% dos domicílios não tinham acesso à água potável, 48,9% não tinham acesso a esgoto e apenas 15% do esgoto recebia tratamento adequado. Assim, o destino da água, do esgoto e do lixo urbano contaminavam as redes hídricas, mananciais de água e grandes conurbações.

Nesse movimento de mercado imobiliário privado e caro, de desemprego e precariedade do trabalho e de falta de financiamento público para as moradias da população de baixa renda houve a ocupação ilegal da cidade nos morros, nas franjas periféricas e em loteamentos ilegais afastados.

Apesar da dificuldade de medição, a população residente em favelas, de 1980 a 1991, cresceu 7% ao ano, e de 1991 a 2000 cresceu 22%, sem considerar loteamentos ilegais (MARICATO, 2000; DRUMOND JÚNIOR, 1999). Outras

pesquisas reunidas pelo Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos (LABHAB-FAUUSP) apontaram que a população residente em favelas nas capitais foi de 13,5 em Goiânia, passando por cerca de 20% em São Paulo, Rio de Janeiro, BH e até 45% em Recife. A cidade legal e formal não é para a maioria, pois admite-se o direito até mesmo à invasão, mas não à cidade.

Como se vê, a urbanização no Brasil encantou e depois devorou boa parte da sua população, organização social, tecido urbano e ambiente físico das cidades. Entretanto, na insuficiência de direitos, surgiram movimentos de reivindicação, e por volta de 1998 no Brasil, inaugurou-se o movimento pela reforma urbana. Outros ainda surgiram nos recuos dessa mesma reforma, gerando um mais além de lutas (ROLNIK, 2014; HARVEY, 2012). Assim, a cidade sustenta um tecido social vivo, mesmo que se tente destruí-lo, pois a cidade é prática, e se é prática, tem vida.

2.2.3 A urbanização de Belo Horizonte

A urbanização de BH não se diferencia estruturalmente e ideologicamente em relação à luta de classes da urbanização brasileira. Mesmo que tenha se implantado, em tese, em uma construção moderna, idealizada de acordo com o planejamento racional e no nascedouro da República e dos avanços tecnológicos, sua urbanização possui raízes colonialistas da propriedade privada e da exclusão de classes menos favorecidas. Em 1897 foi inaugurada, ainda em obras, e em 1901 foi chamada oficialmente Belo Horizonte.

Com ares modernos de uma cidade planejada, aliás, atropelada pela sua topografia, teve uma zona urbana central planejada, a suburbana, que uniu o centro à outra parte mais distante da cidade, e a zona rural (das chácaras). Esse aspecto

normativo e racionalista não combinou com o processo de intenso crescimento econômico e urbano. Subverteu-se o plano e apresentou-se o conflito entre racionalidade técnica e interesses da sociedade. A cidade, que em 1930 ultrapassara o planejamento inicial de 200.000 habitantes, já possuía loteamento capaz de abrigar 500.000 pessoas, mostrando as decorrências socioespaciais desse processo e a especulação imobiliária mesmo nessa época (BAGGIO, 2005).

No centro, os ricos e funcionários públicos; e nas franjas periféricas, os menos abastados. O subúrbio nitidamente mostrava sua diferença socioespacial, com uma população de pobres e operários em suas ruas estreitas e sem a ordenação da região central, sem praças e parques, excluídos do seu plano urbanístico. Essa segregação foi vista também na sua ocupação: zona hospitalar, de comércio e a residencial, com acesso à zona central planejada dentro da Avenida do Contorno, privilegiando a elite.

No mesmo formato do modelo brasileiro, o Estado, dono da maioria das terras, iniciou o processo de especulação imobiliária e expulsou a maioria da população para os bairros mais distantes e para a periferia. Também a zona rural, que existia para suprir a cidade, foi ocupada por submoradias. Surgiram os loteamentos irregulares, e a cidade passou a conviver com a ilegalidade. Conforme dito, admitiu-se a invasão, mas não o direito à cidade.

E BH, como a maioria das cidades brasileiras, tornou-se urbana e suburbana. O centro cresceu 53%, o subúrbio 153% e a zona rural 193%. Assim instalou-se a desigualdade social na cidade: moradias diferenciadas pelo seu custo, menor acesso a bens e serviços e fruição cultural (BAGGIO, 2005).

A poluição do ar e dos rios pela indústria, esgoto sem tratamento e a céu aberto e a ocupação irregular do solo urbano fizeram com que a normativa de BH sucumbisse ao imperativo do capital. Iniciaram-se então os problemas com energia, água e

moradia, próprios das grandes cidades.

Em um processo, ora de falta de possibilidades, ora de resistência, surgiram as favelas: Pedreira Prado Lopes, Pendura Saia, Acaba Mundo e Marmiteiros. São áreas de risco, e em tempos de maiores chuvas se transformam em cenários de tragédia com os constantes desmoronamentos.

As primeiras ocupações e construção de cafuas surgiram mesmo em 1920 e 1930, juntamente com as remoções. A partir de 1940 as favelas se expandiram, também com os movimentos e associações apoiados por alguns padres da igreja católica, que na década de 50 forçaram a prefeitura a modificar sua postura em relação ao desalojamento. No início de 1960, residentes de favelas realizaram passeatas e assembleias reivindicando melhorias e novas habitações. Contudo, com o golpe de 1964 a Prefeitura retomou sua política de remoção, excludente e policialesca (AFONSO; MAGALHÃES, 2014; OLIVEIRA; SILVA; VELLOSO, 2015).

Ampliou-se o crescimento da cidade e da indústria entre 1940 e 1980, porém de forma desordenada, predatória e com profunda desigualdade. O centro da cidade se deteriorou com demolições, diminuição da área verde, verticalização e déficit habitacional pelo aumento da população e da desigualdade. As demolições de espaços culturais na região central, por meio de desmandos burocráticos, de certa forma tiraram da população de BH um pouco da sua memória e fruição cultural (BAGGIO, 2005).

Em 1991, 11% dos domicílios da cidade estavam em favelas, e segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000, 500.000 pessoas (20% da população de BH) viviam em favelas. A maioria delas na região Centro-Sul e Leste da cidade com profundas diferenças socioespaciais, exibindo moradias de classe média e alta. Tanto em BH como no restante das cidades do Brasil, existiu um

mosaico de periferias diversas. As favelas se tornaram espaços de pobreza, como “um enorme iceberg da rede invisível da cultura” na cidade (LIBÂNIO, 2016; LIBÂNIO, 2014; AFONSO; MAGALHÃES, 2014). Ao lado das favelas cresceram também os condomínios de luxo, em especial em Nova Lima, na sua região metropolitana, juntamente com os marcos da segregação (MENDONÇA; COSTA, 2003).

A partir dos anos 90, novos ares e movimentos na esteira da reforma urbana, e até mesmo a vitória de governos democráticos e populares, tornaram BH uma cidade mais democrática e participativa. Dispositivos foram implantados, como a Lei do Uso e Ocupação do Solo, Plano Diretor e Conselhos de Participação Popular. Também foram instituídos projetos de urbanização de vilas e favelas e o Orçamento Participativo da Habitação, que privilegiaram a população menos favorecida da cidade (AFONSO; MAGALHÃES, 2014).

Houve recuos nos últimos governos, mas novos movimentos e novas formas, até mesmo de ocupação da cidade, estão surgindo e mostrando mais uma vez que “a cidade é prática”. E se há prática, há movimento.

E assim surgiram, na esteira do capital e da industrialização, os determinantes urbanos relacionados à mobilidade, poluição ambiental, ampliação da segregação, riscos associados às mudanças climáticas e às condições precárias de moradias, que levaram à piora da qualidade de vida e da saúde. Também existiram apontamentos de ciclos políticos e instrumentos, que mesmo na vigência do capital promovem reformas, construindo possibilidades de no mínimo mitigar as desigualdades.

2.2.4 O movimento da reforma urbana

Dialogando com base no tempo de crise das décadas perdidas; no modelo

imobiliário especulativo de caráter privado e predatório do solo urbano, que não integrou à cidade a maioria dos trabalhadores; no capital que os expulsou para a periferia, morros, encostas e alagados; no sobretrabalho e construção de suas próprias casas nas brechas de suas folgas; no insuficiente acesso a bens e serviços, exclusão social e desemprego surgiram então movimentos sociais, populares, sindicais, ligados à igreja progressista, a partidos políticos de cunho progressista e de esquerda e movimentos de trabalhadores, técnicos e intelectuais de classe média e de todas as categorias profissionais que constroem um amplo consenso em torno do resgate de um Estado de Direito.

Nesse contexto, o movimento pela reforma urbana teve como principal mote o acesso à terra, além da função social da propriedade, que marcou a Constituição de 1988 com diretrizes conceituais do direito à cidade, como riqueza social em contraposição à sua mercantilização (BASSUL, 2002).

Nesse processo de lutas, assim como no caso da Reforma Sanitária, que construiu a política de saúde no país pela luta da regulamentação do SUS, seguiram-se vários debates, leis de regulamentação e disputas ideológicas, em especial, com o neoliberalismo, fazendo com que os rumos do SUS e da Política Urbana fossem pautados de forma ambígua e contraditória, sendo ainda hoje um processo aberto e em construção. Nesse movimento de idas e vindas, comprometidos com os direitos de um estado de bem-estar social, governos democráticos e populares locais foram eleitos, implementando políticas comprometidas com esses ideários nos municípios: de direito à saúde pública e universal e integral e do direito à cidade e à moradia digna, ao mesmo tempo em que outros movimentos continuavam a excluir do acesso à cidade uma massa intensa de moradores.

No que tange exclusivamente à política urbana, esses debates, a partir de 1988

e até 2001, foram vitoriosos na contribuição da implementação do Estatuto da Cidade, com diretrizes regulatórias e de princípios. Em seu conteúdo apresentou como eixos e diretrizes fundamentais (SILVA, 2001; FERNANDES; PEREIRA, 2010):

1. A garantia do direito às cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, moradia, saneamento ambiental, infraestrutura urbana, transporte e serviços públicos, trabalho e lazer para as presentes e futuras gerações;

2. A garantia da gestão democrática da cidade;

3. A garantia à ordenação e controle do uso do solo a fim de evitar a retenção especulativa de imóvel urbano;

4. A garantia à regularização fundiária e à urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda.

O Estatuto indicou ainda os diversos instrumentos necessários para garantia dessas diretrizes. Entretanto, ao lado de grandes progressos, houve também recuos e dificuldades na implementação da política urbana. Este estudo não esgotará o processo, mas citará alguns entraves.

No caso da regularização fundiária das favelas, para evitar que o jogo político eleitoreiro e clientelista se perpetuasse, estabeleceu-se como prioridade o reconhecimento das favelas no planejamento e na regulação urbana. Experiências pioneiras de Recife e BH, com base em seus governos democráticos e populares e dos movimentos sociais, reconheceram as favelas como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e estabeleceram compromisso na sua regularização, além de planos especiais e gestão democrática e participativa para o planejamento de ações.

E mais do que a recuperação da meta, seria a regularização da propriedade e da terra nessas vilas. Houve uma disseminação desse instrumento, e de 2005 a 2009 o número de ZEIS subiu de 672 para 1799. (BASSUL, 2002; FERNANDES; PEREIRA,

2010). Se por um lado aumentou o reconhecimento de ZEIS, a luta cotidiana de assentamentos e ocupações para resistirem às remoções e expulsões continuou extremamente complexa.

Justo quando se implantou o Estatuto da Cidade, o governo, ainda na década de 90, dificultou esse processo quando vetou matéria aprovada pelo congresso que possibilitava a concessão de áreas públicas ocupadas irregularmente para seus moradores. Além do mais, autoridades municipais ainda não reconhecem a regularização fundiária como um direito dos moradores, tratando o tema como “questão social” dependente da discricionariedade e, na maioria das vezes, do não equacionamento desse direito por meio de alternativas sustentáveis de remoção. (BASSUL, 2002; FERNANDES; PEREIRA, 2010).

Em relação à participação popular, importante para contrapor o caráter clientelista e excludente das políticas sociais, estabeleceu-se, em especial nos governos democráticos e populares, espaços de participação e decisão, como o Orçamento Participativo, importantes conselhos e conferências que funcionaram como estratégias de inclusão. Nesse sentido existem estudos de processos participativos e efeitos redistributivos (AZEVEDO; NABUCO, 2009). Em outros municípios os conselhos foram utilizados pela gestão, mas os processos participativos não foram hegemônicos no país.

Atualmente, os modelos de gestão participativa não foram incorporados em muitos dos processos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e do Minha Casa Minha Vida, às vezes deslegitimando arenas de participação existentes, como os Conselhos de Habitação e das Cidades. (BASSUL, 2002). Da mesma forma, em relação aos instrumentos de regulação distributivista do solo e da propriedade, para

que se pudesse ampliar o acesso à terra urbanizada e bem localizada para o conjunto da população, houve experiências positivas, mas muitos recuos.

Em 2005 o número de planos diretores aumentou de 805 para 2318 no país, porém, qualitativamente não se perpetuaram nas gestões municipais, não expressaram a construção de um pacto social para a redistribuição do solo ou apenas incorporaram o que estava descrito no Estatuto, sem a mínima avaliação em relação à pertinência ao território ou à sua aplicação (ROLNIK, 2014). Além disso, houve muitos embates locais em função da implementação de instrumentos de política fundiária pelo poder do capital imobiliário e ausência de pactos com a sociedade (ROLNIK, 2014; FERNANDES; PEREIRA, 2010).

Como refletem estudiosos da área do urbanismo (ROLNIK, 2014; FERNANDES; PEREIRA, 2010; TEODORO, 2015), obviamente o Brasil passou por um novo ciclo econômico que, apesar de ainda patrimonialista e excludente, reproduzindo políticas do milagre econômico para o seu crescimento, incorporou a constituição de um cenário novo, com a integração do trabalhador ao mercado de consumo, inclusive da mercadoria casa. Cabe destacar o mérito do Minha Casa Minha Vida como reconhecimento do déficit habitacional e integração da população, ainda que com problemas, do direito à moradia digna e do direito à cidade.

Mesmo a política habitacional, como o PAC ou o Minha Casa Minha Vida, tão cara aos movimentos, surgiu desarticulada de processos participativos e de estímulo a uma política fundiária redistributivista que inclusive democratizasse o acesso a terras de nobre localização. Surgiu também como geradora de empregos, e não como direito à moradia e à cidade. O subsídio direto para as construtoras, mesmo com resistências, esvaziou a regulação pública e a participação popular no território, fazendo imperar o controle do mercado.

Essa política de crescimento econômico foi importante para a população, mas a integração pelo consumo, inclusive da casa, apresentou desvios da lógica do direito à cidade, dos direitos de um estado de bem-estar social, da fruição e de encontros solidários na cidade.

Nesse sentido, apesar dos ganhos, apontam-se as perdas. O próprio urbanismo militarizado (HARVEY, 2012; ROLNIK, 2014), que também está presente na Europa e no Brasil por meio das Unidades de Polícia Pacificadora (UPP's), da instituição dos "rolezinhos", da exacerbação dos conflitos com a polícia nas reintegrações de posse, das sequentes mortes infantis por balas perdidas e da violência contínua do tráfico e nas cidades, também exacerbadas, denunciam as perdas de uma cultura de solidariedade, baseada no consumo.

Apesar de tudo, o descontentamento com a vida urbana pode ser utilizado para a reconquista de uma cidade alternativa e de oportunidades para todos (HARVEY, 2012). Há exemplos, mesmo com muitas dificuldades para sua sobrevivência dada a força do capital, na Grécia, e na Espanha se firma o Podemos. Como o espaço não é inerte e neutro, e como o germe da luta do direito a ter direitos está vivo, emergem movimentos e estratégias diversas de ocupação do espaço das cidades no Brasil inteiro. Assim, há esperança.

2.3 As agendas internacionais em relação aos determinantes urbanos e favelas

Conforme descrito na história da urbanização, a desordenação espacial e do tecido social imposta aos moradores da cidade, principalmente pelo processo de industrialização, coloca-nos em um momento de enorme desafio para o desenvolvimento sustentável. Bilhões de cidadãos continuam a viver na pobreza, e a eles é negada uma vida digna. Assim, conferências, organismos internacionais,

movimentos sociais e processos avaliativos de determinantes sociais e políticas de desenvolvimento sustentável se entrelaçam em busca de soluções e alternativas.

As recomendações de redução da pobreza e de desenvolvimento igualitário e sustentável foram pautas importantes do *United Nations Human Settlements Programme* (UN-Habitat) 2016 e da discussão da Agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para 2030, afirmando que, apesar de haver melhoras dos indicadores de alguns Objetivos do Milênio, é ainda muito grave a situação dos determinantes urbanos, em especial a pobreza urbana e a favelização da população (UNITED NATIONS 2016a; UNITED NATIONS, 2016b; UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003).

À medida que a população cresce, assim como as atividades econômicas, as interações sociais e culturais e os impactos ambientais e humanitários estão cada vez mais concentrados nas cidades, e constituem-se como desafios de sustentabilidade massivos em termos de habitação, infraestrutura, serviços básicos, segurança alimentar, saúde, educação, empregos decentes, segurança, recursos naturais, dentre outros.

Além disso, há crescentes desigualdades dentro e entre os países. Ameaças globais de saúde, desastres naturais mais frequentes e intensos, conflitos em ascensão, extremismo violento, terrorismo, crises humanitárias e o deslocamento forçado de pessoas ameaçam reverter grande parte do progresso do desenvolvimento das últimas décadas.

O esgotamento dos recursos naturais e os impactos negativos da degradação ambiental, incluindo a desertificação, secas, degradação dos solos, escassez de água doce e a perda de biodiversidade acrescentam e exacerbam a lista de desafios que a humanidade enfrenta. A mudança climática é um dos maiores desafios do nosso

tempo, e seus efeitos negativos minam a capacidade de todos os países de alcançar o desenvolvimento sustentável. A sobrevivência de muitas sociedades, bem como dos sistemas biológicos do planeta, está em risco (MOORE; GOULD; KEARY, 2003; CAIAFFA et al, 2008; VLAHOV et al, 2005).

As agendas traçam diretrizes e recomendam inúmeras ações para a inclusão social, erradicação da pobreza, prosperidade e oportunidades urbanas inclusivas e sustentáveis para todos e para o desenvolvimento urbano ambientalmente sustentável e resiliente. Colocam que para tantas mudanças é necessária uma estrutura de governança que proporcione a construção de parcerias e a participação cidadã, além de um planejamento integrado, multisetorial, incentivando a renovação, regeneração, reabilitação de áreas urbanas e a qualidade de vida dos seus moradores.

Afora todo o trabalho da Comissão de Determinantes Sociais da OMS e suas afiliadas, de observatórios de saúde urbana e de associações internacionais de promoção da saúde, dentre outros (DIAS et al, 2015), recentemente a revista *The Lancet* em conjunto com a *University College London* (UCL) fundaram a comissão *Shaping cities for health*, que se reuniu de 2009 a 2011. A comissão avaliou projetos de cidades saudáveis para fornecer uma análise de como os resultados da saúde podem ser otimizados por meio da modificação do ambiente físico e construído das cidades. Também se reuniu para discutir o papel do planejamento urbano na melhoria da saúde e analisar modelos de políticas. Com base nas características dos projetos, elaborou várias recomendações e estratégias (RYDIN et al, 2012) com as seguintes premissas:

1. As cidades são sistemas complexos e dependentes de inúmeras interações que devem ser previstas no planejamento, os sistemas podem apresentar muitas dificuldades e os gestores devem estar atentos para as consequências não desejadas

de suas políticas. É importante reconhecer que os resultados em saúde, embora sejam melhores em países de alta renda, em cidades ou áreas específicas, podem não ser dependentes apenas das mudanças no crescimento econômico ou demográfico;

2. Os governos municipais, lócus privilegiado para as intervenções nas cidades e seus territórios desiguais, devem trabalhar com uma ampla gama de partes interessadas para construir uma aliança política para a saúde, em particular, os planejadores urbanos e aqueles responsáveis pela saúde pública;

3. O planejamento deve ultrapassar o planejamento vertical ou cíclico, e o diálogo entre as partes interessadas é necessário, permitindo-lhes avaliar e analisar criticamente suas práticas de trabalho e mudar seus padrões de tomada de decisão, principalmente diante de determinantes tão complexos e sobrepostos.

4. A vantagem urbana em termos de resultados em saúde deve ser mantida e promovida. As desigualdades nos resultados de saúde devem ser reconhecidas, fornecendo outro foco para o planejamento urbano, que deve pensar na mudança do ambiente urbano para minorar as desigualdades nos resultados em saúde. Projetos devem ser elaborados e experimentados com esse olhar, no nível local, e devem incluir no seu processo profissionais e comunidades em diálogo ativo e aprendizado mútuo.

2.3.1 A agenda atual: as favelas

O caráter cada vez mais urbano da pobreza, com base em políticas neoliberais, tem se generalizado inclusive pelos países desenvolvidos. Em alguns deles sua população possui proteção das políticas de estado de bem-estar social, e em outros, apesar da lenta recuperação, a desproteção assume caráter estrutural e não

conjuntural, assemelhando-se às economias latino-americanas. (FILHO; ÁVILA, 2008).

O relatório da UN-Habitat (UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003) afirma que em 2030 a população residente em favelas será de dois bilhões de pessoas no mundo, aumentando a necessidade de construir políticas para redução da pobreza e para o provimento de habitação. Para definir favela, o relatório exclui a dimensão social e econômica (muito sensível a cada contexto). A favela passou a ser definida por uma ou mais das seguintes variáveis: acesso inadequado à água, acesso inadequado ao esgoto e outras infraestruturas, baixa qualidade construtiva, alta densidade por cômodo e insegurança jurídica da posse.

Presentes em condições ambientais desfavoráveis, são altamente vulneráveis à erosão, ao esgotamento do solo, à contaminação das águas, às catástrofes naturais e às variações climáticas. (FILHO; ÁVILA, 2008; EZEH et al, 2017; LILFORD et al, 2017; UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003).

O relatório 2003 afirma ainda que as favelas são manifestações socioespaciais da pobreza e da desigualdade urbana, e que embora nem todos os pobres urbanos vivam nas favelas, são nelas que se verificam maior adensamento e piores condições urbanísticas e de moradia.

A população residente em áreas informais é vítima dos “círculos viciosos”, que reiteram a sua condição de pobreza. Os favelados que não possuem endereço formal são discriminados em entrevistas de emprego, sofrem com o estigma da criminalidade, além de serem excluídos do mercado de crédito por não terem como garantia imóveis legalizados (FILHO; ÁVILA, 2008). Ou seja, os que residem em favelas fazem parte do processo histórico de exclusão. Apesar disso, as favelas são

territórios vivos com laços culturais e identitários muito fortes, consolidando vida e cultura na cidade.

Portanto, o respeito à sua conformação e espaço vivo devem pautar os processos de recuperação urbanística que nelas possam se instalar, e devem ser construídos por meio da escuta e participação dos seus moradores. Também devem ser pautados pelo respeito ao direito à cidade e pelos seguintes eixos (FILHO; ÁVILA, 2008):

1. Legalização e titulação fundiária, buscando a garantia da segurança jurídica da posse do terreno (lotes particulares e áreas comunitárias);
2. Urbanização com base no provimento de equipamentos e serviços urbanos básicos, intervenções urbanísticas e obras de recuperação sanitária e ambiental;
3. Desenvolvimento socioeconômico por meio de projetos sociais, conscientização, qualificação, treinamento, cidadania e mobilização popular.

2.4 A política precursora de regularização das favelas em Belo Horizonte

Após movimentos nas décadas de 40 e 60, e com vitórias e recuos importantes após 1964, a partir de 1980 houve um esforço do poder público em lidar com a legalização das favelas por meio da abertura progressiva do regime militar e a organização dos movimentos sociais, sempre apoiados por técnicos do planejamento urbano (FORMOSO, 2007).

Inicialmente, surgiu o Programa de Desenvolvimento de Comunidades (PRODECOM) em 1979, com o objetivo de regularizar os assentamentos informais. Trata-se do primeiro reconhecimento de que a população favelada tinha o direito de permanecer nas áreas ocupadas irregularmente. Apesar de não ter legalizado a posse da terra, executou programas de urbanização que contribuíram para a melhoria da

qualidade de vida de 70.000 pessoas em 11 favelas. (FILHO; ÁVILA, 2008; FERNANDES; PEREIRA, 2010).

A seguir, em 1983, a prefeitura criou o Programa Municipal de Regularização de Favelas (PRÓ-FAVELA), primeira ação pública no Brasil que reconheceu a especificidade da favela e o direito de seus habitantes à moradia e aos bens e serviços básicos. Nesse período, as favelas foram reconhecidas como zonas residenciais em BH. E a Lei de 1976 se constituiu como instrumento que permitiu redefinir em parte a dinâmica do mercado imobiliário, garantindo espaços no território da cidade para os grupos pobres. Entre 1986 e 1992, o PRÓ-FAVELA atuou em 17 favelas, abrangendo um universo de 62.000 pessoas (FILHO; ÁVILA, 2008; FERNANDES; PEREIRA, 2010; ROLNIK, 2014; FORMOSO, 2007).

Em 1986 foi criada a Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte (URBEL), órgão municipal que passou a ser responsável pela urbanização, regularização e titulação fundiária das favelas na capital. Entre 1993 e 1994 foi criado o Conselho Municipal de Habitação e estabelecida a Política Municipal de Habitação Popular. Em 1996 as inovações da política habitacional se consolidaram no Plano Diretor da cidade. Posteriormente foram estabelecidas as ZEIS, com a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município. As vilas e favelas passaram a ser designadas como ZEIS-1, enquanto os conjuntos habitacionais como ZEIS-3 (FILHO; ÁVILA, 2008; ROLNIK, 2014; LIBÂNIO, 2016).

Com isso os moradores deveriam ter suas residências e terras legalizadas e urbanizadas. Definitivamente implantou-se na cidade, por meio do seu governo progressista e da força participativa presentes nas décadas de 90 e 2000, a visão de que a prática remocionista deveria ser superada, e que o respeito à tradição e à inclusão das vilas na cidade formal seriam os nortes da gestão.

A URBEL, a essa época, por meio do Projeto Alvorada, Programa Vila Viva (PVV), Constituição Federal de 1998, Estatuto da Cidade e por novos instrumentos de planejamento urbano aprofundou as ações em favelas em direção a uma visão do direito à cidade e da necessidade de se trabalhar de maneira integrada as intervenções no território, casando urbanização, regularização fundiária, serviços públicos, programas de acesso à trabalho e renda, fortalecimento da organização e participação comunitária em todo o processo.

Para qualquer obra a ser realizada, o Plano Global e Específico constituiu-se como um processo participativo, com diagnóstico jurídico, físico, ambiental, socioeconômico e organizativo a fim de orientar as ações e o plano de prioridades em cada vila. É importante ressaltar que não bastaram intervenções pontuais. Estas deveriam ser estruturais e integradas, possuindo sempre componentes de urbanização e regularização fundiária. (FERNANDES; PEREIRA, 2010; FILHO; ÁVILA, 2008). Assim inaugurou-se o PVV, objeto de avaliação deste estudo.

2.5 O Vila Viva

2.5.1 Conceito e etapas de implementação

Conforme descrito pela URBEL (AFONSO; MAGALHÃES, 2007), o “Programa Vila Viva: Intervenção Estrutural em Assentamentos Precários” é uma ação integrada de urbanização, desenvolvimento social e de regularização dos assentamentos existentes, consolidando uma política de inclusão social.

O programa consiste na execução progressiva de transformações profundas nos diversos núcleos habitacionais por meio da implantação e melhoria de sistema

viário, redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, consolidação geotécnica, melhorias habitacionais, remoções e reassentamentos, regularização fundiária até o nível da titulação (inclusive com reparcelamento do solo) e promoção do desenvolvimento socioeconômico das comunidades.

Os objetivos do PVV são, portanto, a redução de parcela do déficit habitacional, a melhoria e recuperação de um estoque de moradias já existentes pela reestruturação física e ambiental dos assentamentos, o desenvolvimento social e econômico e a melhoria das condições de vida da população, com acompanhamento constante da comunidade e exercício da cidadania. Tais objetivos situam-se no escopo da Política Municipal de Habitação de enfrentamento dos problemas habitacionais, em que parte dos habitantes não possui condições financeiras para adquirir moradia ou pagar aluguel, ou, ainda, que residem em situação precária.

Seguindo todo o percurso pioneiro da política habitacional de BH, com respeito às ZEIS I e ZEIS II, o PVV deve incidir em todas as vilas e em três tempos:

1. Plano Global Específico (PGE)

Exigido desde 1998, O PGE concluiu 54 vilas desde sua implantação. Os PGEs em fase de elaboração e já concluídos abarcam 66% da população residente em vilas, favelas e conjuntos habitacionais da capital. Já apresenta como produtos: os levantamentos de dados e os diagnósticos setoriais referentes às situações urbanística-ambiental, socioeconômica organizativa e jurídico-legal; o diagnóstico integrado dos três eixos; a proposta integrada de intervenção social, física-ambiental e de regularização fundiária; o cronograma de implantação das intervenções, com sua priorização e estimativas de custos; as diretrizes para Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.

Todo o processo do PGE é acompanhado pela população em ações coletivas, como assembleias, reuniões de mobilização e seminários, inclusive com a criação de um grupo de interlocução com o poder público, que participa das discussões desde a fase de levantamento até a fase final de propostas e hierarquização. Esse grupo, denominado Grupo de Referência (GR) é composto por representantes da associação de moradores, grupos comunitários formais e informais e outros moradores interessados em representar a comunidade. Sua função de construir junto ao governo municipal a aprovação do Plano deve ser capaz de gerir, acompanhar e fiscalizar a implementação das intervenções propostas.

O diagnóstico tem várias etapas e é complexo, passando ao final pela avaliação da viabilidade da intervenção, pela elaboração aprofundada do desenho e escopo das intervenções e do cenário a ser adotado (nos planos urbanísticos, de consolidação geológica, de saneamento, de regularização fundiária com suas etapas e estratégias jurídicas a serem adotadas, de desenvolvimento socioeconômico e organizativo), estimativas de custos e hierarquização das intervenções, numa sequência lógica no espaço e no tempo e de acordo com a disponibilidade de recursos.

2. Execução das obras por meio do PGE

São elaborados os projetos urbanísticos e ambientais executados parcial ou totalmente, dependendo da disponibilidade de recursos. Paralelamente ocorrem os projetos de desenvolvimento sociocomunitário, com capacitação de lideranças, programas de educação sanitária e ambiental, programas de geração de trabalho e renda, além das ações para acompanhamento das obras físicas e de regularização fundiária. Também se discutem os formatos de regularização fundiária e o acompanhamento pós morar juntamente com o monitoramento de todas as ações do

plano por meio de indicadores de execução, de melhorias urbanas e sociais e de efetivação da regularização fundiária (Figura 2).

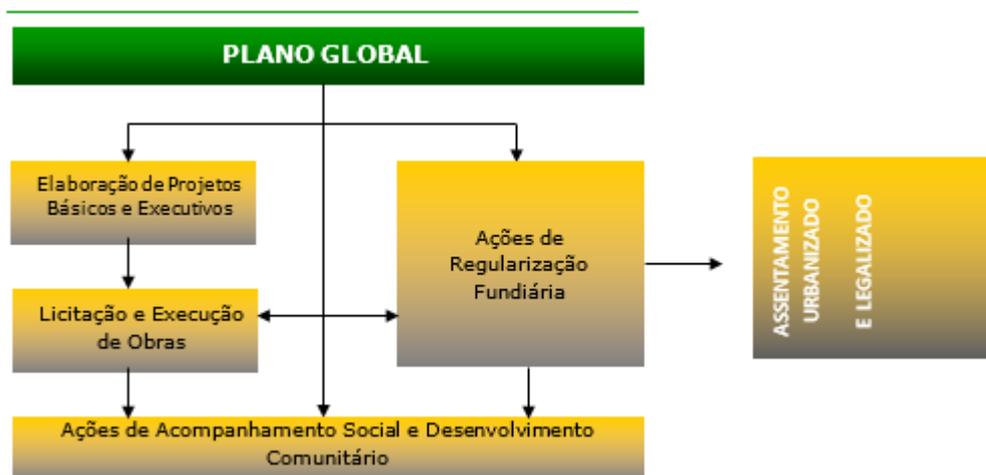


Figura 2. Etapas dos PGE

3. Fase de monitoramento das intervenções

Realizada por indicadores de intervenções urbanístico-ambientais, de ações de acompanhamento social e desenvolvimento comunitário e de regularização fundiária (índice de qualidade da água, índice de salubridade, aumento do valor dos imóveis locais, redução das moradias em áreas de risco, aumento das áreas verdes e de preservação, número de lotes regularizados, número de títulos de propriedade, redução do tempo de viagem local (mobilidade).

Também se realiza o monitoramento do controle urbano pela Educação Urbana em ZEIS: democratização das informações sobre instrumentos de regularização e relação de vizinhança e manutenção da qualidade dos espaços públicos e privados. Existem também ações de fiscalização para impedir ocupações indevidas, principalmente ocupações ou reocupações de áreas de risco, de interesse ou proteção ambiental em ZEIS, áreas remanescentes das obras e ações para dirimir conflitos de vizinhança referentes à divisa ou ocupações de vias e áreas públicas.

2.5.2 As intervenções

A população estimada a ser beneficiada é de 498.378 habitantes e 125.729 domicílios dos 209 núcleos de assentamentos precários, distribuídos em uma área aproximada de 16,1km² dos 335km² do município. Isso indica que os 22% da população ocupa 5% do território, revelando uma marcada disparidade no processo de ocupação do solo na cidade.

As intervenções foram e são financiadas com recursos próprios da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), do Governo Federal, com apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Social, do PAC, de agências de fomento, e em menor porte, em seu início, do Banco Interamericano de Desenvolvimento (Programa Habitar Brasil).

As obras tiveram início em 2005 no Aglomerado da Serra, porém os PGEs e a preparação das vilas do PVV iniciaram-se no final de 1990 e no início de 2000. A partir de então, o programa já foi ou está sendo implantado, de acordo com informações da PBH, nas seguintes áreas: Aglomerados Serra, Morro das Pedras, Vilas Califórnia, São José, Pedreira Prado Lopes, Taquaril, São Tomás, Aeroporto, Cemig, Alto das Antenas, Santa Lúcia, além dos moradores do entorno da Avenida Belém, do Córrego Santa Terezinha e do Complexo Várzea da Palma. Essas áreas abrangem 40% dos moradores das áreas vulneráveis (SILVEIRA, 2015). A maioria das vilas possuem as seguintes intervenções estruturantes:

1. Intervenções urbanísticas

As intervenções urbanísticas se dividem em três linhas de ação, definindo as funções, hierarquia e dimensionamento de todo o sistema de espaços públicos e privados, a saber:

a) Intervenções físicas e melhoria da acessibilidade: implantação de sistema viário integrador e articulador do assentamento e implantação de iluminação pública;

b) Requalificação ambiental: recuperação de áreas de preservação permanente, criação de novas referências e reforço das identidades locais (praças, áreas de convívio e lazer, parques, etc);

c) Intervenções sociais: construção de equipamentos públicos e comunitários.

A implantação do sistema viário se caracteriza pela abertura, alargamento e consolidação do sistema viário veicular e de pedestres, buscando o ordenamento espacial dos assentamentos precários. O sistema viário é composto por avenidas, alamedas, travessas, ruas, escadarias e becos.

Os equipamentos de uso coletivo, após avaliação da demanda e do atendimento do serviço existente, são potencializados ou implantados, associando-se ações objetivas e viáveis por área de atuação: educação, saúde, geração de trabalho e renda, cultura, esporte e lazer, segurança, abastecimentos e assistência social.

Para viabilizar a criação de novas referências e o reforço das identidades locais, são propostas praças, áreas de convívio e lazer, gerando lugares adequados ao encontro social e permanência confortável e segura no espaço público. Complementam as ações de requalificação ambiental propostas pelo Programa associando à recuperação das áreas de preservação permanente, quando existirem, a recuperação paisagística, incluindo arborização urbana.

Dessa forma, são realizadas ações de desadensamento dos talwegues com completa remoção das famílias ali instaladas, além de revegetação das áreas de preservação para recuperação das matas ciliares, transformando-as em parques, na maioria das vezes, e possibilitando a apropriação e uso pela população local.

2. Intervenções de saneamento

As intervenções de saneamento abordam quatro aspectos fundamentais para a melhoria da qualidade de vida e das condições de habitabilidade dos assentamentos precários: drenagem urbana, abastecimento de água, esgotamento sanitário e limpeza urbana.

As ações na drenagem urbana visam privilegiar o escoamento natural das águas e a limpeza e recuperação dos talwegues. O abastecimento de águas objetiva a ampliação do atendimento desse sistema à população. Já as ações de esgotamento sanitário pretendem a universalização da coleta e do tratamento dos efluentes líquidos gerados, com a implantação de redes, criação de redes condominiais no interior das quadras, quando necessário, e da interceptação ao longo dos talwegues. Por fim, as ações de limpeza urbana buscam garantir a ampliação dos serviços de coleta de resíduos sólidos.

3. Intervenções de consolidação geológico-geotécnica

Indicação das soluções para estabilização geotécnica de maciços nos setores de risco quando não associadas às obras de urbanização, além daquelas complementares ao sistema de drenagem e pavimentação, sendo compatibilizados os seguintes fatores:

- a) Erradicação das situações de risco;
- b) Adequação e entrosamento com a proposta urbanística, bem como com as orientações relativas à implantação do sistema viário, drenagem e demais redes de infraestrutura e previsão de utilização das áreas consolidáveis;
- c) Tratamento das áreas remanescentes, do ponto de vista urbanístico-ambiental, com a indicação de revegetação de encostas, arborização de vias e

equipamentos públicos de lazer;

d) Redução do movimento de terra e indicação de áreas de lazer ou revegetação nas áreas instáveis do ponto de vista geológico;

e) Viabilização econômica das intervenções por meio da análise custo e benefício;

f) Indicação de edificações para remoção;

g) Condicionamento da titulação das moradias à situação geológica;

h) Indicativo de uso para as áreas desocupadas, susceptíveis a desencadear situações de risco, como áreas potenciais a edificação ou preservação.

As soluções para estabilização geotécnica de maciços nos setores de risco passam por ações de movimento de terra, revegetação, concreto projetado, entre outros. Já as contenções seguem as intervenções, sempre acompanhadas de obras complementares, como sistema de drenagem.

Quando as intervenções não se viabilizam, a solução passa pela remoção das famílias e a recuperação das áreas com revegetação, com vistas à sua integração à paisagem urbana, associada à implantação de áreas de lazer e convivência onde a topografia permitir.

4. Intervenções habitacionais

As intervenções urbanísticas, de saneamento e de consolidação geológico-geotécnica, pelo caráter reestruturador da intervenção implicam, quase sempre, em operações de remoção de famílias.

A PBH, por meio da URBEL, trabalha com várias possibilidades de atendimento às famílias que precisam ser removidas considerando as condições específicas em que elas se encontram. Todas as formas de atendimento já são desenvolvidas há

vários anos, possibilitando um grande acúmulo de experiência nesse sentido. As modalidades de atendimento são as seguintes:

a) Prioritariamente, relocação das famílias para unidades habitacionais construídas pela PBH dentro da área de intervenção ou em seu entorno imediato;

b) Reassentamento das famílias em outra casa no mesmo núcleo ou fora da área de intervenção, por meio de compra, realizado pelo Programa de Reassentamento em Função de Risco ou Obras Públicas (PROAS);

c) Indenização das moradias cujos valores ultrapassem o teto estabelecido pelo PROAS.

As famílias são acompanhadas nos vários estágios e modalidades por técnicos do trabalho social, e após cadastro, discussão coletiva e definição das modalidades há sempre uma negociação individual.

Nos casos dos apartamentos, o projeto arquitetônico é apresentado em reuniões coletivas, e então as famílias fazem suas opções. Após cadastro das moradias atingidas e definição das famílias que optarem pela relocação, é iniciada uma negociação individual. Nas situações de famílias numerosas, existência de problemas de saúde específicos ou problemas de convivência com vizinhos, aplica-se o reassentamento monitorado.

No caso do reassentamento monitorado, que ocorre para famílias com domicílios de valores menores, os técnicos do trabalho social fazem intermediação na negociação de valores entre a família vendedora e a compradora, verificação da situação social da família, orientação para adaptação ao novo local de moradia, produção de documentação para a realização do negócio, organização e auxílio à mudança.

Nos casos de imóveis não residenciais, imóveis avaliados acima do valor social

estabelecido pelo PROAS e quando não há interesse em mudar para as novas unidades habitacionais, a família terá direito a indenização justa pela sua casa, recebendo avaliação criteriosa também pela equipe do PROAS. O atendimento à família, no entanto, não se dará necessariamente por esse programa, recebendo apenas o valor da indenização, salvo nos casos em que se detectar a necessidade de acompanhamento técnico e social. A realização dessas ações propicia à família atingida condições pelo menos iguais quando a moradia original já possuir um bom padrão, ou superiores às que existam anteriormente, para que se evite a simples transferência do problema de moradia de um local para outro.

5. As intervenções socioeconômicas e organizativas

Essas intervenções iniciam-se com o GR, e buscam o favorecimento da inclusão da população residente em cada assentamento ao restante da cidade, além da melhoria da qualidade de vida da comunidade local por meio da requalificação urbana e ambiental. Pauta-se por ações de formação alinhadas em processos participativos diretos e de representações locais. Apresentam os seguintes objetivos básicos:

- a) Promover a formação e a capacitação profissional para jovens e adultos, contribuindo para sua inserção no mercado;
- b) Incentivar a criação de cooperativas de prestação de serviços e demais ações de acompanhamento e encaminhamento para o mercado de trabalho;
- c) Capacitar multiplicadores em Educação Sanitária e Ambiental para garantir a sustentabilidade das intervenções propostas;
- d) Fortalecer a rede social existente na comunidade;
- e) Acompanhar as famílias reassentadas no pré e pós-morar visando a

integração e minimização de conflitos entre os moradores nas unidades habitacionais;

f) Minimizar as interferências de obras e projetos, evitando conflitos com a população;

g) Fortalecer a referência técnico-social da URBEL junto aos moradores das unidades habitacionais;

h) Realizar reuniões informativas e participativas com os GR, representantes de Associações Comunitárias e integrantes dos Núcleos de Defesa Civil (NUDEC) da área para discutir as interfaces do PVV nas intervenções físicas e estruturantes.

Para se alcançar uma participação de qualidade efetiva é fundamental uma atuação voltada para a informação e para a formação e organização comunitária.

6. Intervenções fundiárias

As intervenções fundiárias têm como objetivo promover a regularização das áreas, por meio da transferência da propriedade dos terrenos às famílias que os ocupam. Dessa forma, seguem o disposto pela legislação municipal, que define os parâmetros mínimos necessários à regularização urbanística e jurídica das áreas ocupadas irregularmente por populações de baixa renda. Conjugado às demais legislações federais e municipais pertinentes, esse instrumento possibilita a integração desses assentamentos à cidade formalmente ocupada, a elevação dos padrões de qualidade de vida e o acesso dessas populações aos diversos serviços públicos e privados, à propriedade da terra e à moradia digna.

Atualmente, como parte integrante da Política Municipal de Habitação, as ações de regularização fundiária trabalham com a regularização do domínio do imóvel em áreas de propriedade pública e em áreas de propriedade privada dos assentamentos caracterizados como ZEIS.

Dentro dos parâmetros legais, a PBH, por meio da URBEL:

a) Tem alienado os lotes de sua propriedade, os resultantes dos parcelamentos aprovados em vilas e favelas, aos moradores constantes do Cadastro Oficial de Ocupantes, instrumento que funciona como referência para a titulação da propriedade dos lotes;

b) No tocante às áreas públicas estaduais ou federais, sua regularização viabiliza-se por um Protocolo de Intenções entre o Estado, União e Município, visando a celebração de convênios específicos para cada assentamento;

c) Nos lotes de propriedade particular utiliza como diretriz o instituto da usucapião para transferência da propriedade aos moradores.

A regularização obedece a várias etapas: identificação da área e da propriedade e se está ou não em áreas de risco, definição de estratégia de regularização, discussão com a comunidade sobre o parcelamento do solo e da regularização da propriedade, cadastro socioeconômico dos moradores, estudos urbanísticos e verificação da adequação às obras do PGE para iniciar a planta de parcelamento, registro da planta e da propriedade em cartório, entrega das escrituras e acompanhamento e manutenção das áreas tituladas, dentre outras providências.

A decisão de remoção baseia-se na necessidade de reorganização urbana, desadensamento e retirada de moradores de áreas de risco e aumento da acessibilidade (FILHO; ÁVILA, 2008). Nos PGE já realizados e nos projetados acredita-se que serão removidos 22% dos domicílios das 209 vilas (12.401 domicílios dos 66.454 nas 31 vilas com planejamento de PGE ou com PGE pronto). Estima-se que no total de 209 vilas existam 125.000 domicílios. Se todos sofressem intervenção, 27.000 domicílios seriam removidos. Cabe frisar que a URBEL recomenda que a maioria dos moradores possa ficar dentro da própria vila quando da sua remoção, e

que esta seja feita de forma participativa e com acompanhamento dos técnicos da área social (AFONSO; MAGALHÃES, 2007).

2.5.3 Controvérsias e dificuldades

Apesar de ter sido considerado como o maior projeto de regularização de favelas em andamento no Brasil e apesar dos esforços da PBH, da URBEL e de seus técnicos, que junto com os movimentos sociais pela reforma urbana elaboraram e, depois, por meio da gestão democrática e popular, implantaram o PVV, muitas dificuldades e refluxos surgiram na sua continuidade. (FILHO; ÁVILA, 2008).

Estudos apontaram a pertinência do programa e a satisfação de seus usuários (FILHO; ÁVILA, 2008; AFONSO; MAGALHÃES, 2014). Entretanto, outros colocaram questões controversas, como lentidão no andamento das obras, descompasso entre o previsto no PGE e o implementado, além de interrupções frequentes por falta de recursos financeiros. (LIBÂNIO, 2016; GUSTIN; SANTOS, 2013).

O formato de regularização fundiária com a entrega do título de propriedade ao morador foi problematizado (FERNANDES; PEREIRA, 2010; FILHO; ÁVILA, 2008), e autores defendem o uso do instrumento jurídico da concessão coletiva de uso do solo urbano. Em vários municípios, como Recife e Porto Alegre, a regularização tem sido feita não pela entrega do título, mas pela concessão do direito real de uso dos lotes urbanos ocupados irregularmente. Dessa forma, garante-se a segurança jurídica da relação entre o morador e o espaço por ele ocupado, e ao mesmo tempo não se estimula a formação de um mercado imobiliário do qual possam lançar mão os incorporadores e especuladores privados (FERNANDES; PEREIRA, 2010).

O relatório da UN-Habitat 2003 afirmou que a maioria das políticas baseadas

na distribuição de títulos não tem sido bem-sucedida, e que outras formas de segurança de posse devem ser estimuladas, como a propriedade coletiva e cooperativa da terra (UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2003). Entretanto, de forma alguma a regularização em BH se limitou a apenas distribuir títulos imobiliários. Há todo um processo de urbanização local do território da favela acoplada à regularização e remoção acompanhadas.

Talvez pela abrangência de suas intervenções, esse risco tenha sido significativamente reduzido. Pelo menos até o momento, não foram registrados casos de favelas que passaram por regularização e que foram incorporadas de maneira agressiva pelo mercado imobiliário da cidade formal (FILHO; ÁVILA, 2008).

Outras críticas se devem às queixas dos moradores removidos e dos cálculos e preços da indenização. Os moradores falaram da dor de não mais morar em suas casas perto dos amigos, do desgosto de morar em apartamentos pequenos onde não se pode plantar, da saudade dos que saíram da vila, da postura por vezes autoritária da URBEL no processo de remoção e atraso na busca de novas moradias e do valor das indenizações, que periferizam os moradores da vila (LIBÂNIO, 2016; MELO, 2009; MOTTA, 2013). Esses processos podem desconstruir a coesão social e o sentimento de pertencimento ao território.

Entretanto, alguns moradores disseram que a vila melhorou mesmo no apartamento, que se sentiram mais seguros após a obra e que as obras de urbanização foram importantes na melhoria da qualidade de vida (BASSUL, 2002).

Outros autores e também a população apontaram em textos ou manifestos o desfavelamento e a remoção em número muito alto.

Estão sendo retiradas das comunidades muitas famílias, das quais apenas pequena parte é reassentada no próprio local e, ainda assim, em unidades verticais com duvidoso padrão habitacional e tipologia inadequada para a reprodução da família (impossibilidade de expansão) e de sua subsistência (impossibilidade de realização de atividade produtiva ou para seu próprio

consumo alimentar). (LIBÂNIO, 2016).

Essas remoções estão muito ligadas ao não reconhecimento do direito à posse da terra e à propriedade dos moradores de favelas. As indenizações, que não preveem o valor do lote, apenas da construção, expulsam os moradores das vilas para as periferias, pois não conseguem comprar casas na vila ou próximas delas pelo valor recebido. Os moradores têm sua situação agravada pela precariedade dos processos de regularização fundiária, que até o momento atingiram número pequeno de famílias beneficiadas, trazendo insegurança com relação à posse da terra e à permanência no local (LIBÂNIO, 2016; FERNANDES; PEREIRA, 2010).

Em relação aos desvios do processo de participação na execução das obras, colocam-se em relação aos processos mais recentes, afirmando que isso não ocorre só em BH, e que se deve à nova onda brasileira da Copa do Mundo, acoplada a práticas remocionistas e higienistas. De fato, a expulsão dos pobres das áreas “nobres”, até então desconsideradas pelo capital imobiliário, tem sido processo constante e que vem se intensificando no Brasil, apoiado pela ação dos poderes públicos. Os principais argumentos para a remoção das favelas têm sido a implantação de melhorias urbanas, integração viária, favorecimento da convivência na cidade com a implantação de parques lineares, áreas de lazer e benefício coletivo (LIBÂNIO, 2016; MELO, 2009; MOTTA, 2013).

Mesmo com todas as contradições existentes, acredita-se que o PVV é bem-vindo. Entretanto, repensar seus passos, em especial a política fundiária e de remoções e do desenho do novo habitar, torna-se importante para seu aprimoramento.

O momento exige muita atenção, e movimentos de luta em defesa do direito à cidade devem persistir em busca de uma cidade alternativa e de oportunidades para

todos.

2.6 Saúde Urbana e determinantes urbanos

Com o processo de urbanização, as cidades são feitas não por seus moradores e para seus moradores, mas pelo capital econômico-financeiro-imobiliário e em função dos seus interesses. O sentido de encontro, troca e prazer das cidades iniciais foi substituído pelo viver urbano, marcado pela exclusão e pela desigualdade social, apesar das possibilidades de direitos que a cidade pode oferecer.

Esse modelo de urbanização desordenado e gerador de iniquidades e grandes problemas de saúde aponta desafios enormes para a saúde pública, agravados pela presença de 1/3 dos pobres do mundo vivendo nas cidades (MCDADE; ADAIR, 2001).

O crescimento e desigualdade nas cidades foram determinantes para fazer surgir o campo da Saúde Urbana (SU). Assim, novos desafios surgem para definir e caracterizar esses territórios e para entender as implicações positivas e negativas para a SU (CAIAFFA et al, 2008).

2.6.1 Os determinantes urbanos

A maneira como nos organizamos ou não nos organizamos como sociedade pode acarretar importantes consequências para a saúde e o bem viver. Isso não difere do que ocorre no ambiente rural, mas as cidades, pela sua força de densidade e diversidade de sua população, oferecem perigos e oportunidades únicas para a saúde.

A abordagem dos determinantes sociais em saúde também já nos aponta que

a saúde das pessoas depende não apenas das características individuais, mas de uma ampla gama de fatores relacionados ao contexto em que vivem. Esse modelo inclui fatores e políticas que afetam a saúde de comunidades, como a educação, emprego, habitação, qualidade do ar, acesso a bens e serviços básicos, redes sociais, bem como condições socioeconômicas, que se constroem nos territórios vivos das cidades. (DIAS, 2010; VILLAR, 2007; BUSS; PELLEGRINI, 2007).

Nesse movimento e direção, as cidades e seus povos são mediatizados pelo urbanismo, que pode limitar ou favorecer o contato entre as pessoas, sua forma de ser e estar e definitivamente se as cidades serão ou não saudáveis (SCHWARZ; FLACKE; SLIUZAS, 2016).

Sabemos ainda que esse crescimento exponencial das grandes cidades, e mais recentemente das médias e pequenas cidades, tem representado um teste significativo para as autoridades municipais (VLAHOV et al, 2005). Fornecer políticas de saneamento, habitação adequada e cuidados de saúde acessíveis, tanto para os residentes quanto para os novos migrantes, tem sido tarefa complexa diante do crescimento da pobreza, das favelas e do forte aumento da desigualdade presente em duros tempos de políticas neoliberais.

À medida que as populações urbanas cresceram, os problemas de saúde enfrentados pelos residentes da cidade se expandiram para além das preocupações tradicionais de saúde ligadas a doenças infecciosas e exposições tóxicas. Também passaram a abranger doenças ligadas a dietas pobres, estilos de vida sedentários e obesidade, bem como a saúde física e mental ligadas à violência, à pobreza e ao desemprego.

Trânsito intenso e muitas vezes caótico, baixo investimento em atenção a riscos, falta de investimento público em semáforos, excesso de motocicletas, a mistura

perigosa de produtos industriais, comerciais e tráfego privado são responsáveis pelo aumento dos acidentes e doenças cardiorrespiratórias.

A América Latina apresenta as taxas de homicídios mais altas do mundo (7,7 por 1.000 habitantes), que é mais do que duas vezes a média mundial, e afeta desproporcionalmente os homens que vivem em bairros de baixa renda (VLAHOV et al, 2005).

Os papéis e relações de gênero colocam homens e mulheres em risco de diferentes tipos de violência. E a saúde mental também contribui para a morbidade nas cidades latino-americanas. Um estudo avaliou depressão e ansiedade entre adolescentes em Cali, Colômbia, e mostrou que as meninas foram três vezes mais propensas a adoecer do que os meninos. Segundo o estudo, os fatores de risco para a depressão foram ser do sexo feminino, sem escolaridade ou primário incompleto, com existência de violência familiar e com percepção de que a violência afeta a comunidade. Outras pesquisas sugeriram que a rápida urbanização e periferização dos assentamentos que caracterizam a América Latina podem colocar uma pressão sobre sistemas de proteção social em locais onde não eles não existem, o que, à medida que aumenta a ausência do estado protetivo, aumenta o sofrimento mental (VLAHOV et al, 2005).

As cidades da América Latina e outras da Ásia e da África convivem com esta dupla carga de doenças: doenças infecciosas ao lado das doenças crônicas pelo aumento da pobreza e do acesso insuficiente aos bens e serviços e políticas de bem-estar social (VLAHOV et al, 2005; MUTATKAR, 1995; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010b; MOORE; GOULD; KEARY, 2003; BARAN; SMITH; TOKER, 2007).

Em geral, nesses países, mas não só neles, os residentes da cidade são

frequentemente diversos em raça, etnia e circunstâncias socioeconômicas. E, assim, as cidades apresentam grandes desigualdades em saúde entre os grupos sociais, muitas vezes manifestadas espacialmente pelas diferenças pronunciadas dos bairros e ambientes sociais importantes para a saúde (ROUX, 2015; BORREL et al, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002).

Cabe ressaltar que o ambiente em favelas cria uma combinação única de ameaças para a saúde, ao contrário do encontrado em áreas urbanas de não favelas ou mesmo em áreas rurais. Como exemplos, saneamento inadequado e abastecimento de água predispõem doenças diarreicas; o acúmulo de lixo predispõe aumento de reservatórios e vetores para doenças infecciosas, como dengue e leishmaniose; o ambiente físico deixa a população vulnerável aos incêndios, deslizamentos, riscos elétricos e aumento ou diminuição extrema da temperatura; insuficiência de redes sociais e comunitárias, acesso a políticas culturais e de esporte e lazer, em especial para a juventude e o ambiente físico, muitas vezes degradado e sem iluminação pública. Ainda, a construção de casas mal arejadas, com poeira e mofo contribui para uma alta prevalência de tuberculose e doenças respiratórias, e a superlotação, bem como a oferta local insuficiente também podem gerar insegurança alimentar (RYDIN et al, 2012; EZEH et al, 2017 LILFORD et al, 2017; VLAHOV et al, 2007).

Determinantes mais genéricos da saúde desses moradores inclui insegurança no emprego, falta de posse e título de propriedade de seus domicílios, gerando insegurança de permanência no local de moradia, ausência ou insuficiência de redes de transporte e outras estruturas, como as políticas de educação e saúde e a consequente estigmatização e segregação territorial. Esses fatores contribuem para uma saúde desigual para os moradores das cidades em uma espiral às vezes

descendente de saúde e sofrimento financeiro, levando a armadilhas de pobreza em que a fuga se torna difícil (ROUX, 2015; ULDALSAREA, 2014; BORREL et al, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010b; VLAHOV et al, 2007).

Entretanto, a saúde nas favelas deve ser objeto de estudos específicos, pois há grandes diferenças entre elas, incluindo as taxas de homicídios. As redes sociocomunitárias, os movimentos de arte e cultura e de identidades merecem olhar investigativo e de admiração, já que são influenciadores de melhoria da saúde e condições de vida. Esses movimentos apontam para o que é oportunidade de bem viver e merecem ser reproduzidos (EZEH et al, 2017; LILFORD et al, 2017; MELO, 2009).

Uma série de estudos destacou os benefícios do acesso aos serviços de saúde e informação, educação, água potável e aumentos da renda por meio da vida urbana. Há muitos exemplos das formas em que várias políticas urbanas, desde o desenho das cidades até as políticas de saúde pública mais tradicionais de controle de infecção e mitigação dos perigos do meio ambiente, podem ter impactos benéficos na saúde (CAIAFFA et al, 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002; RYDIN et al, 2012; ROUX, 2015; ROUX; MAIR, 2010; MOORE; GOULD; KEARY, 2003).

Porém, apesar desse potencial urbano, os moradores continuam a experimentar muitos efeitos adversos nos resultados de saúde e grandes desigualdades na saúde. Conforme se sabe, as desigualdades sociais na saúde são diferenças injustas e evitáveis que aparecem sistematicamente entre indivíduos ou grupos sociais definidos economicamente, demograficamente ou geograficamente (BUSS; PELLEGRINI, 2006; BUSS; PELLEGRINI, 2007).

As desigualdades são o resultado das diferentes oportunidades e recursos que as pessoas podem acessar com base na sua classe social, gênero, idade, país de nascimento ou grupo étnico, exercendo uma influência clara sobre a saúde.

Pessoas com mais renda, maior nível educacional ou melhor situação ocupacional tendem a viver mais tempo e com menos problemas de saúde, porém o mesmo não ocorre para aqueles com oportunidades sociais distintas.

Numerosos estudos científicos mostram que as desigualdades em saúde são responsáveis por um excesso de taxas de mortalidade e morbidade superiores à maioria dos fatores de risco conhecidos para a doença. Ao falar sobre desigualdades sociais na saúde, é necessário enfatizar que essas diferenças na saúde não são o resultado de fatores biológicos ou das escolhas individuais de pessoas, mas dependem de fatores que se acumulam em pessoas por fatores determinantes de desigualdades, e são susceptíveis a modificação com políticas públicas eficazes. São, portanto, além de injustas, evitáveis (ULDALSAREA, 2014; VLAHOV; GALEA, 2002; GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005; BORREL et al, 2013; BORREL et al, 2012).

Mais do que nunca, para compreender o que promove saúde e determina a doença, faz-se necessária a formação de uma consciência sanitária que evidencie como as características das cidades afetam a saúde e o bem-estar, e de uma consciência que prepare a população para a luta pela reformas urbanas e sanitárias.

2.6.2 As origens do campo de estudo em Saúde Urbana

A cidade, como um marcador de saúde, há muito tem sido vista e estudada por pesquisadores de várias disciplinas. Por exemplo, na Europa e América do século

XIX, as doenças infecciosas tornaram-se abundantes e foram atribuídas ao abastecimento de água sem qualidade, ao gerenciamento inadequado de resíduos, à insuficiente drenagem e não pavimentação das ruas, manipulação inadequada de alimentos, habitação não ventilada, aglomeração urbana, concentração de comércio externo e doméstico.

À medida que as cidades assumiram um papel mais importante na vida dos países europeus, houve aumento da densidade populacional, do número de populações marginalizadas, da poluição e da criminalidade, levando à deterioração da saúde e a comparações desfavoráveis com as áreas rurais. Tudo isso ocorreu em várias partes do mundo, incluindo a Ásia.

Enquanto um grupo de sanitaristas nos séculos XVIII e XIX começou a fazer conexões entre as condições de vida urbana e o processo de saúde-doença, os teóricos sociais estavam articulando como fatores sociais e econômicos, externos ao indivíduo, poderiam desempenhar um papel na formação do bem-estar individual (GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005).

Rousseau contribuiu com uma apreciação do papel do lugar e das instituições moldando a saúde e o bem-estar. Durkheim forneceu informações influentes sobre o papel de normas e a função da sociedade, coincidente com o crescimento da vida urbana e industrial nas cidades no século XIX. Ao final do século XIX, o sociólogo alemão Ferdinand Tönnies descreveu a transição rural-urbana e a crescente imprevisibilidade da vida urbana, incluindo o efeito sobre os problemas mentais e a saúde física. Já a análise sociológica de Engels forneceu informações sobre as condições de vida e saúde dos ingleses da classe operária.

Entretanto, no início do século XX as cidades cresceram, e o ambiente destas nos países mais ricos melhoraram drasticamente, assim como a saúde das

populações urbanas. Os indicadores sanitários de mortalidade e morbidade melhoraram sensivelmente. O movimento sanitário foi considerado responsável por uma ampla gama de melhorias nas condições urbanas em muitas cidades europeias e norte-americanas. Um exemplo icônico é o efeito dramático que John Snow conseguiu quando abortou uma epidemia de cólera ao desabilitar uma bomba de água em em Soho, Londres, em 1854 (GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005).

Ao mesmo tempo, o movimento higienista expulsou e separou a cidade rica dos pobres, que foram marginalizados e segregados nos subúrbios, muitos deles com perda de identidade.

As reflexões realizadas no século XX por arquitetos, urbanistas e sociólogos tiveram como grande expoente Henri Levebvre por meio de sua obra “O direito à cidade”, que marcou a Cidade Malsã.

A produção europeia científica e política sobre a determinação social do processo saúde-doença no século XIX, como a de Virchow, Neumann e Leubuscher, Guérin, Chadwick, gerou a Medicina Social, e foi, sem dúvida, uma das precursoras modernas da promoção da saúde, pois até então não se utilizava esse termo (ANDRADE, 2006).

E foi o sanitarista norte-americano Henry Sigerist, na década de 1940, ao reordenar as funções da medicina, que assim definiu: promoção da saúde, prevenção de enfermidades, cura e reabilitação. Colocou na ordem do dia a determinação social do adoecer e do morrer ao falar de promoção da saúde para denominar as ações embasadas em educação sanitária e ações do Estado, com vistas à melhoria das condições de vida (ANDRADE, 2006).

Apesar do avanço, ocorreu uma disputa importante. De um lado, a forma de conceber e explicar o processo de determinação da doença por meio das condições de

vida da população e, de outro, o pensamento da revolução pausteriana, que fundamentou o paradigma da determinação biológica do processo saúde-doença. Com base na explicação biológica para a gênese das doenças foi consubstanciada a prática da biomedicina, hegemônica na sociedade ocidental do século XX. A Epidemiologia clínica baseada em ricos biológicos e individuais também se consolidou. Junto e parte disso, entraves políticos e o crescimento da indústria médica e farmacêutica cederam lugar à prática da medicina curativa.

Entretanto, os movimentos mais progressistas e de críticas a essa hegemonia, que na década de 70 teve como marco o Informe Lalonde, assumiram os argumentos da determinação do processo saúde-doença por múltiplos fatores, definindo estratégias nacionais de saúde e sugerindo que as ações de promoção da saúde deveriam constituir-se como uma importante prioridade. A esse movimento foi somada uma rica produção teórica, na América Latina, denominada Epidemiologia Social. Essa formulação discursiva foi baseada no materialismo dialético, e surgiu como uma reação à medicalização da saúde na sociedade e no interior do sistema de saúde (ANDRADE, 2006; PAIM, 2009).

Assim, configurou-se na década de 80 todo um processo de estratégia da “Nova Promoção da Saúde” (BUSS, 2000), que teve seu desenvolvimento mais intenso no Canadá, Estados Unidos e países da Europa Ocidental, e de forma mais lenta na América Latina e Caribe. As Conferências Internacionais, desde a Primeira Conferência Internacional de Promoção da Saúde realizada em Ottawa em 1986, têm difundido conceitos básicos que exigem o fortalecimento da saúde pública em torno do compromisso de saúde para todos. O tema da Conferência de Ottawa centrou-se na nova conceituação de saúde e de promoção da saúde, e o eixo central do debate passou a ser o processo de produção social da saúde e doença (ANDRADE, 2006;

PAIM, 2009; BUSS, 2000; BUSS; PELLEGRINI, 2007).

O movimento das Cidades Saudáveis colocou-se em marcha a partir de 1987 e se consolidou, em vários países, apoiado pela OMS desde 1994. Seu princípio de que o espaço público condiciona as condutas, relações e, portanto, a saúde, tornou-se muito claro nos tempos atuais (DIAS, 2010; DIAS et al, 2015). A epidemiologia avançou para além dos riscos individuais e se preocupou com riscos socioeconômicos e outros fatores ambientais. É importante destacar o movimento da Reforma Sanitária brasileira, com sua consolidação na Constituição Brasileira de 1988, considerando a saúde como direito e vinculada às condições de vida da população.

Com o esgotamento do modelo político e de saúde gerador de desigualdade, e com vitórias de governos democráticos e populares, a abordagem dos determinantes, principalmente após a criação da Comissão sobre Determinantes Sociais da OMS em 2005, contribuiu para o aprofundamento da discussão sobre os diversos fenômenos sociais, políticos, econômicos, culturais, comportamentais e individuais que influenciam a qualidade de vida e a saúde da população. Essa abordagem se coloca como um movimento fundamental para entender a saúde e seus determinantes, e para construir políticas mais justas, mais acertadas e “saudáveis” para os cidadãos (DIAS et al, 2015).

Uma grande contribuição para essa conquista foram as evidências disponíveis sobre a relação entre circunstâncias sociais, saúde e bem-estar. Um ativo para a saúde é definido como qualquer fator ou recurso que melhore a capacidade dos indivíduos, comunidades e populações para manter a saúde e o bem-estar. Esse modelo sugere que a saúde da população é otimizada pelo desenvolvimento de ambientes e oportunidades que geram ou aumentam esse ativo.

Há iniciativas em diferentes países para promover planejamento urbano com

impacto positivo na saúde. Um dos estudos de revisão de evidências fundamental para o impulso desse modelo e das iniciativas é a Revisão Marmot, na Inglaterra (ULDALSAREA, 2014; BORREL et al, 2013; BORREL et al, 2012).

A revisão estratégica das desigualdades na saúde mostrou o relacionamento entre o planejamento do território, o ambiente construído, a saúde e as desigualdades na saúde. O planejamento urbano tem então influência na alimentação, atividade física, habitação, emprego, transporte e conexões urbanas, espaços públicos abertos, infraestrutura social, coesão social e conectividade social e o meio ambiente.

O estudo também mostrou a existência de um gradiente em saúde: pessoas que vivem em bairros mais desfavorecidos morrem antes e passam mais tempo com pouca saúde do que aqueles que vivem em bairros mais favorecidos. Essas desigualdades na saúde são determinadas pelas desigualdades sociais, incluindo as ambientais. Uma vez que existe um gradiente claro na distribuição das desvantagens do ambiente, as pessoas que vivem em bairros mais pobres estão mais expostas a condições ambientais mais precárias que afetam negativamente a saúde.

Marcados pelo crescimento explosivo e desordenado das grandes cidades, mesmo daquelas planejadas, os cenários nacional e internacional despertaram. Esse momento caracterizou-se por uma busca no aprofundamento de estudos acerca dos conceitos dos determinantes sociais da saúde no contexto urbano pelo meio acadêmico, em instituições como a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), OMS e por sociedades de profissionais.

Foram realizadas a I Conferência Internacional sobre saúde das populações desfavorecidas vivendo nos centros da cidade, em outubro de 2002 em Toronto, Canadá, e a segunda, agora denominada Saúde Urbana. Esta última alargou o foco conceitual e considerou a SU como um objeto de estudo emergente com

características multidisciplinares. Também coincide com a formação da Sociedade Internacional para a Saúde Urbana (ISUH), com o objetivo de facilitar o intercâmbio de perspectivas e métodos de investigação, bem como dados sobre o estado de saúde nas áreas de urbanização e seus efeitos.

Criou-se, em 1995, o Centro de Desenvolvimento Urbano da OMS, em Kobe, Japão. Suas iniciativas para apoiar a cooperação técnica, capacitação e intercâmbio de informações sobre ciência e melhores práticas focaram-se na urbanização como um fator chave de resultados de saúde. Os fóruns de SU, em 2007 no México e em 2010 em Nova Iorque, discutiram o conceito e a métrica da SU. Em 2011, o Conselho Diretor da OPAS, em Washington, organizou um plano de ação que recomendou, dentre tantas ações, estreitar os vínculos com acadêmicos e universidades, financiando pesquisas relacionadas ao impacto da urbanização na saúde e no gradiente social (DIAS et al, 2015).

Em 2004, no Brasil, o IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia trouxe como tema “Um olhar sobre as cidades”. Em 2005, os Cadernos de Saúde Pública publicaram o fórum Saúde Urbana. Em 2008, pesquisadores publicaram o artigo intitulado “Saúde Urbana: a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora”, que abordou o marco conceitual em uma perspectiva histórica, e propôs um modelo teórico adaptado para a compreensão da SU no país (CAIAFFA et al, 2008).

Todas essas iniciativas contribuíram para a consolidação do campo da SU, e as estratégias e movimentos explicitaram recomendações para os governos no sentido da realização de ações integradas para redução das desigualdades e melhoria da saúde.

2.6.3 Conceituando Saúde Urbana

Com base nesses movimentos e momentos na história, a pesquisa sobre a associação entre a vida urbana e a saúde surgiu de várias disciplinas, incluindo Antropologia, Planejamento Urbano, Epidemiologia e Sociologia, e tem se concentrado em avaliar as diferenças entre e dentro das cidades. Essas linhas de investigação têm contribuído lentamente, mas de forma crescente, para a compreensão dessa associação (RYDIN et al, 2012; VLAHOV et al, 2005).

Entender essa ligação complexa e matizada coloca desafios para os pesquisadores pela dificuldade de analisar o conjunto de questões que estão inseridos no conceito de SU em componentes avaliáveis.

Do ponto de vista da métrica na Epidemiologia, a SU é uma disciplina prática e, em última análise, preocupada em identificar causas modificáveis das doenças e dos eventos relacionados à saúde. Como tal, adota os pilares do método científico, demandando o conhecimento de métricas (a informação, o método e as análises) para nortear o caminho de respostas a uma hipótese de estudo e tomando como base a teoria da causalidade da doença. Entender a causalidade não é um processo simples, pois a SU se insere, de certa forma, nas ciências sociais, biológicas e políticas, em que não pode haver um real padrão-ouro.

Assim, de forma simples, mas pedagógica, e não diferente de qualquer processo epidemiológico, a SU necessita conhecer os desfechos em saúde e a exposição.

É preciso analisar os fatores que são determinantes da saúde nas cidades, as circunstâncias, tempos e contextos em que eles se engendram ou se relacionam, e, ainda, como um fator pode ser mais ou menos importante do que algum outro no

processo de adoecer e morrer nas cidades (PROIETTI; CAIAFFA, 2005; VLAHOV; GALEA, 2002; ROUX; MAIR, 2010; DIAS et al, 2015).

Assim, em direção ao conceito de SU, três pontos podem ser sistematizados (CAIAFFA et al, 2008):

1. A urbanização, antes pensada como produtora somente de efeitos benéficos, conhecida como as “vantagens urbanas”, pode acarretar danos sociais, econômicos e ambientais de grande impacto, difíceis de mensurar nos dias atuais;

2. Os atributos físicos e sociais (contexto) da cidade e seus bairros ou vizinhanças podem afetar a saúde dos indivíduos;

3. A ocorrência dos eventos relacionados à saúde, em uma visão mais abrangente, estaria associada a atributos dos indivíduos aninhados no “lugar urbano”, influenciados e influenciando esse lugar, indo mais além dos seus atributos puramente individuais.

Incorporando as propriedades do lugar, aqui entendido como a cidade e seu entorno e o papel do ambiente físico e social moldando a saúde das pessoas, parece plausível entender a cidade e o viver urbano como exposições, modulando de forma benéfica ou danosa a saúde de suas populações residentes.

É preciso reconhecer que a urbanização é um processo contínuo, e, por isso, os ambientes locais são dinâmicos. Assim devemos também incorporar variáveis, ferramentas ou modelagens que considerem mudanças ao longo do tempo (ROUX, 2015).

Como consequência, a incorporação de variáveis de contexto que capturem as características do “lugar urbano” onde os indivíduos vivem é mandatária na nova visão do processo saúde-doença.

Nesse acúmulo vai se constituindo o conceito de SU, que é definida como o

ramo da saúde pública que estuda como o lugar urbano, território físico e social, com seus riscos e oportunidades, em um processo de inter-relações complexas, contínuas e mutantes influencia a saúde e a vida da população. Além disso, também estuda como o lugar urbano é afetado pelas relações sociais que ali se constroem.

A descrição dos eventos e a compreensão sobre os determinantes da saúde da população residente nos centros urbanos compõem evidências que auxiliam no planejamento ou definição de políticas públicas para melhoria da saúde da população urbana. Avaliar as intervenções integradas de várias políticas públicas e seu impacto sobre saúde e a qualidade de vida dos moradores das cidades deve ser o fim das pesquisas em SU.

2.6.4 Abordagens, diretrizes para o estudo e modelos do campo da Saúde Urbana

As abordagens são diversas, e passam pela sanção ou penalidade sanitária urbana, pela difusão ou expansão urbana, pela vantagem urbana e até pela mais nova e chamada Condições de Vida Urbana, que aborda as contradições do viver urbano com as vantagens e desvantagens de se viver nas cidades. As diretrizes focam em como pesquisar a SU, tendo como olhar o reducionismo nas comparações.

Muito se compara a saúde das populações que vivem no meio urbano com aquelas que vivem no meio rural. Os resultados têm sido contraditórios, pois relações complexas não podem nunca serem simplificadas. É importante caracterizar, por meio do conhecimento dos territórios, relações e inter-relações, além dos indicadores urbanos, rurais e urbano-suburbanos para resultados mais acertados diante de tamanha complexidade (MCDADE; ADAIR, 2001; VLAHOV et al, 2005).

A comparação entre cidades também se é complexa, pois elas diferem muito entre si, assim como as relações em cada cidade. Isolar a própria cidade como a entidade de interesse identifica como suas características como um todo podem estar associadas à saúde da população.

Embora esta pesquisa tenha sido útil historicamente, não permite uma compreensão matizada das características urbanas que podem ser os determinantes reais da saúde, e comparações entre cidades deve ser feita de forma cuidadosa.

Nos tempos mais atuais, abre-se uma nova perspectiva "intraurbana", um campo que considera variações dentro da cidade e das características urbanas do lugar associadas à saúde. Concentra-se em agrupamentos espaciais de indivíduos, tipicamente concebidos como "bairros", e considera o papel da comunidade dentro de uma área urbana na saúde individual (ULDALSAREA, 2014; BORREL et al, 2012; ROUX; MAIR, 2010; CAIAFFA et al, 2008; BORREL et al, 2013; CAIAFFA et al, 2005; GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005; VLAHOV et al, 2005).

Os agrupamentos intraurbanos podem ser definidos como um conjunto de indivíduos expostos a um ambiente urbano demarcado geográfica ou socialmente. A primeira demarcação refere-se à população adstrita a uma determinada área geográfica com características de extensão, densidade, heterogeneidade e intensidade populacional. A segunda é caracterizada pela vizinhança, comunidades, laços sociais e comunitários.

O contexto urbano é o local em que as pessoas habitam e interagem socialmente, sendo considerado como fonte primária de exposição. Envolve sensação de unidade psicológica, de pertencimento a um mesmo grupo, com troca de favores, contato visual, compartilhamento de instalações próximas de lazer, compras, aprendizagem e busca de alguns serviços. É um conceito que, em parte, sobrepõe-se

ao de comunidade (RYDIN et al, 2012; BORREL et al, 2013; ULDALSAREA, 2014; BORREL et al, 2012).

As pesquisas intraurbanas, por meio de modelos multinível, permitem trabalhar os determinantes dos eventos em saúde no nível individual, de grupos de indivíduos agregados em espaços dentro do território, da vizinhança, com suas características físicas e sociais, além dos determinantes mais distais. A perspectiva intraurbana, desde que reconhecidos os determinantes mais distais de ofertas da cidade e de marcações socioeconômicas e culturais, aproxima-se mais da realidade do cotidiano das pessoas (ROUX; MAIR, 2010; GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005; BORREL et al, 2013).

Entretanto, as perguntas para territórios menos diferenciados, como as cidades, devem ser realizadas também para as áreas intraurbanas ou qualquer agregado e contexto espacial que se pretenda estudar, como: qual a relação causal entre determinado evento em saúde e seus determinantes? Os resultados podem ser generalizados para outras cidades ou outras áreas, ou até para a cidade inteira? Que fator ou determinante do contexto pode ser modificável? (ROUX, 2015; ROUX; MAIR, 2010; GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005; RYDIN et al, 2012).

Essa é uma diretriz ou premissa fundamental, e essas perguntas só podem ser respondidas por meio de um modelo que permita, com maior nitidez, verificar os determinantes e suas diversas relações de influência, além de suas consequências positivas ou negativas para um determinado evento em saúde. O modelo deve permitir identificar o território ou contexto espacial (escola, local de trabalho ou local de residência) a ser estudado, suas ofertas, possibilidades e carências, e devem ser ainda pensadas as melhores políticas para a melhora da saúde da população e qual o componente pode ser modificável (BORREL et al, 2013).

Esse é um desafio imenso e trabalhoso, principalmente considerando que as cidades ou territórios emergem do funcionamento de um sistema complexo em que os indivíduos interagem uns com os outros e com o ambiente. E que, também, no ambiente físico e social existem inúmeras relações de influência positiva ou negativa na saúde dos indivíduos. É importante notar que indivíduos e ambientes se adaptam, e mudam com o tempo.

Seja com observações diretas, pela observação social sistemática, ou indiretas, pela percepção dos moradores, a modelagem estatística deve pensar: nos vieses de seleção (indivíduos segregados escolhem áreas segregadas, por exemplo); nos confundidores; nos mediadores; nas interações; nos efeitos cumulativos na acumulação de desvantagens; no tempo de residência dos moradores e no tempo de existência das áreas; na mobilidade residencial e nos preditores de mobilidade, além das mudanças temporais e espaciais de um território vivo e dinâmico (RYDIN et al, 2012; OMPAD et al, 2007; ROUX; MAIR, 2010).

Também deve-se pensar em métricas e construtos no campo da SU, físicos ou sociais, adequados com base em suas definições, validados e com sensibilidade e especificidade suficientes para detecção dos diferenciais intraurbanos no tempo, conforme qualquer pesquisa epidemiológica. Cabe ressaltar, sempre, que as desigualdades intraurbanas e a desigualdade social devem ser objeto e foco da SU.

2.6.5 Modelos em Saúde Urbana

Conforme visto, para entender um evento em saúde e os processos que participam de sua ocorrência nos territórios urbanos, é fundamental que se construa um modelo conceitual que identifique as relações complexas vigentes, e em que

medida elas são mais ou menos modificáveis, para que possamos recomendar e avaliar intervenções de políticas públicas que melhorem a saúde e diminuam as desigualdades da cidade.

Construir tais modelos é um desafio, pois o ciclo produtor da ocorrência do evento nem sempre é linear. Além disso, muito provavelmente não se pode entendê-lo em todo o seu conjunto. Assim, sempre trabalharemos com certo grau de incertezas na pesquisa avaliativa e na gestão, contudo os modelos se constituem em guias que permitem visualizar processos.

São diversos os modelos para os múltiplos eventos, alguns mais globais e outros mais locais, mas que pretendem compreender o processo saúde-doença nas cidades e ou nos seus territórios.

O modelo de saúde urbana advindo do estudo dos determinantes sociais em saúde coloca que as situações de risco ou agravos em saúde são determinados por fatores diversos. Seus níveis não estão mais isolados, mas marcados e entrelaçados a outros mais superiores (VILLAR, 2007; DIAS et al, 2015; DIAS, 2010).



Figura 3. Modelo conceitual de Saúde Urbana 1 (CAIAFFA et al, 2008)

O ponto central é o indivíduo e sua saúde, e a ideia de que os ambientes físico e social definem o contexto urbano (CAIAFFA et al, 2008). É modulado por fatores proximais, aqueles relacionados às condições urbanas de moradia e trabalho, e por fatores distais, influências mundiais, nacionais e municipais, operando em uma rede interligada.

Os elementos do contexto físico podem ser divididos em elementos naturais, tais como geografia, biodiversidade, poluição atmosférica e mudanças climáticas, e construídos, tais como habitação, equipamentos urbanos de lazer, de serviços, de transporte e de alimentação saudável. Também envolve, com a mesma relevância, o ambiente social, representado pela integração e segregação social, redes sociais, conexão social, suporte social, violência, participação e engajamento social, dentre outros. Representa uma forma articulada, na qual o ambiente pode afetar os fatores de risco das doenças tradicionalmente creditados aos indivíduos.

A influência de cada componente sobre o processo saúde-doença não é linear, ou seja, os fatores interagem entre si, mas também podem ter um efeito independente no resultado do processo, positivo ou negativo. Considerando a distribuição e a conformação do ambiente físico e social, há então impacto nas disparidades e iniquidades intraurbanas (CAIAFFA et al, 2008).

Da mesma forma, elaborou-se um modelo baseado no conceito de que os ambientes sociais e físicos que definem o contexto urbano são moldados por fatores municipais relacionados ao governo e sociedade civil (GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005). Somados a tendências nacionais e globais, esses fatores municipais influenciam o contexto em que fatores locais operam, afetando as condições de vida urbana dos moradores de todos os estratos, direta ou indiretamente. Todos eles são marcados por macroestruturas socioeconômicas, políticas, culturais e religiosas. Apesar do quadro estanque (Figura 4), assume-se que todos os fatores municipais, globais e locais se entrecruzam para determinar os resultados em saúde.

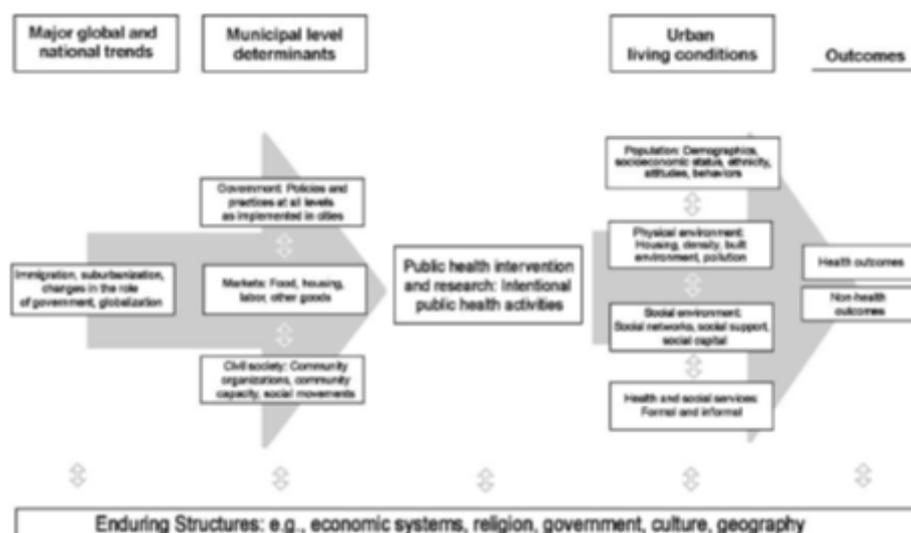


Figura 4. Modelo conceitual em Saúde Urbana 2 (GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005)

Isso mostra como a saúde das populações urbanas, em vez de ser apenas um produto das forças locais do ambiente físico e social, e mesmo de fatores individuais, inevitavelmente reflete processos maiores. Ao reconhecer que existem múltiplos determinantes da saúde das populações urbanas, a estrutura aqui apresentada acrescenta considerações que variam do contexto econômico mais amplo ao comportamento e genética do indivíduo como determinantes potenciais da saúde das populações.

O grupo que compõe o projeto “Desigualdades Socioeconômicas na Mortalidade: evidências e políticas nas cidades da Europa”, financiado pela União Europeia, desenvolveu um framework (ULDALSAREA, 2014; BORREL et al, 2012; BORREL et al, 2013). O modelo foi proposto como uma ferramenta útil para analisar e implantar políticas locais de combate às desigualdades urbanas na saúde, e para colocar a equidade em saúde no plano político das agendas das cidades europeias. Entretanto, pode ser útil para o planejamento urbano, de cidade, territórios, bairros e favelas saudáveis em todo o mundo.

O modelo não se afasta dos determinantes macropolíticos e econômicos de esferas estaduais, nacionais e globais, mas trabalha com a governabilidade municipal e suas possibilidades de intervenção no nível das cidades. Certamente é mais aplicável em cidades europeias pelo seu mais alto poder de financiamento, mas está ao alcance de outros locais. Trabalha com o conceito de governança urbana como motor na construção e transformação de ambientes físicos (naturais, construídos, ambientais e de infraestrutura, incluindo habitação, transporte e área verde) e ambientes sociais (impostos, taxas, emprego, políticas sociais, acesso a serviços sociais, rede familiar, redes comunitárias e sociais, capital e coesão social, segurança e participação comunitária), com entrelaçamento desses ambientes, que operam e se

localizam em unidades de contexto espacial (escolas, local de trabalho e de residência). Eles podem ser locais de segregação espacial e serem influenciados ou influenciarem fatores ou eixos de desigualdade (classe social, gênero, etnia, idade e migração), além da governança urbana e outros fatores intermediários e distais, em um ciclo de Krebs.

Esse modelo parece bastante interessante pela facilidade de sua compreensão e aplicabilidade nas cidades. Constitui-se como uma ferramenta que pode fornecer possibilidade de *advocacy* para promover uma cidade mais fraterna e saudável. Os desafios não são pequenos.

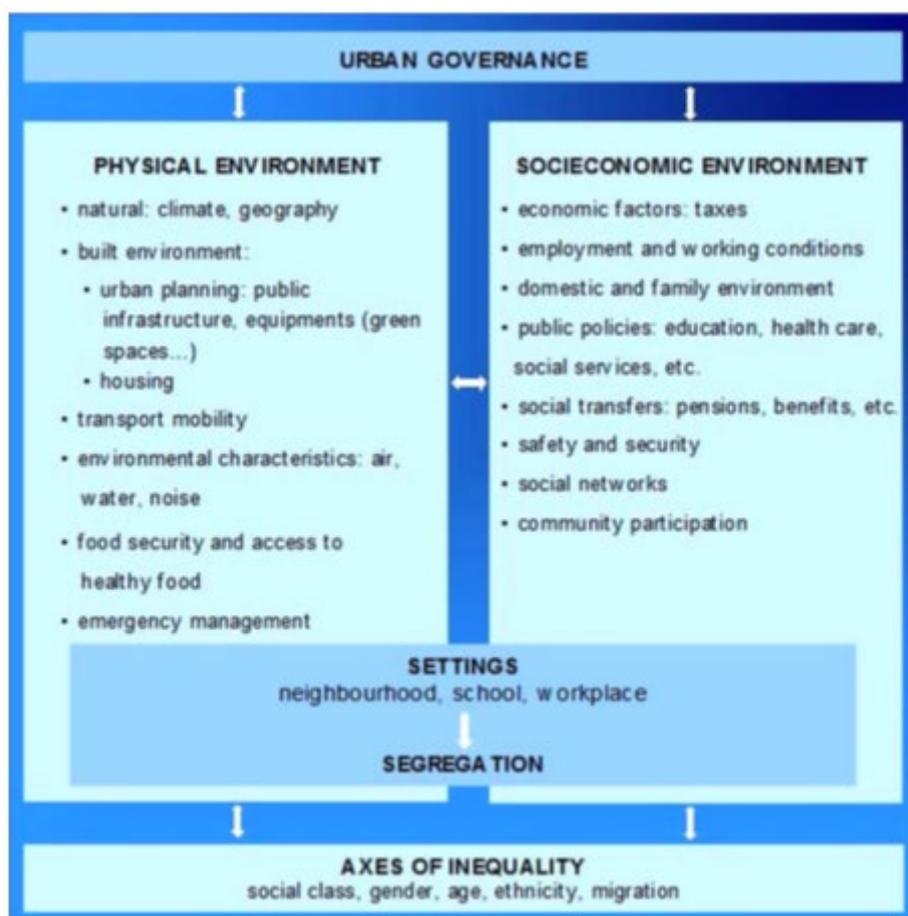


Figura 5. Determinantes de saúde em cidades da Europa (BORREL et al, 2013)

Muito semelhante ao descrito no modelo para as cidades europeias seria o conceito de vizinhança (ROUX; MAIR, 2010), que consolida algumas das premissas propostas anteriormente. Não se coloca textualmente como modelo, mas torna-se um importante modelo na compreensão dos determinantes e possibilidades que hoje se abrem para os estudos e para sua aplicabilidade em intervenções locais.

A primeira tendência que amplifica o interesse pela vizinhança é que áreas residenciais são contextos relevantes, que possuem atributos do ambiente físico e social que afetam a saúde de seus moradores. A segunda é o interesse pelas desigualdades sociais, fortemente modeladas pela posição e etnia. Geralmente, bairros agregam características que possibilitam ou atraem moradores, e essas características podem ampliar as desigualdades (segregação espacial e segregação de indivíduos se somando). A terceira tendência é a determinação do processo saúde-doença, em que se identifica que a saúde e a doença podem ser influenciadas por políticas para além do setor saúde. A quarta é a disponibilidade de meios estatísticos e informacionais, como as análises multinível e espacial, que permitem avaliar o contexto espacial e suas relações com os determinantes de saúde.

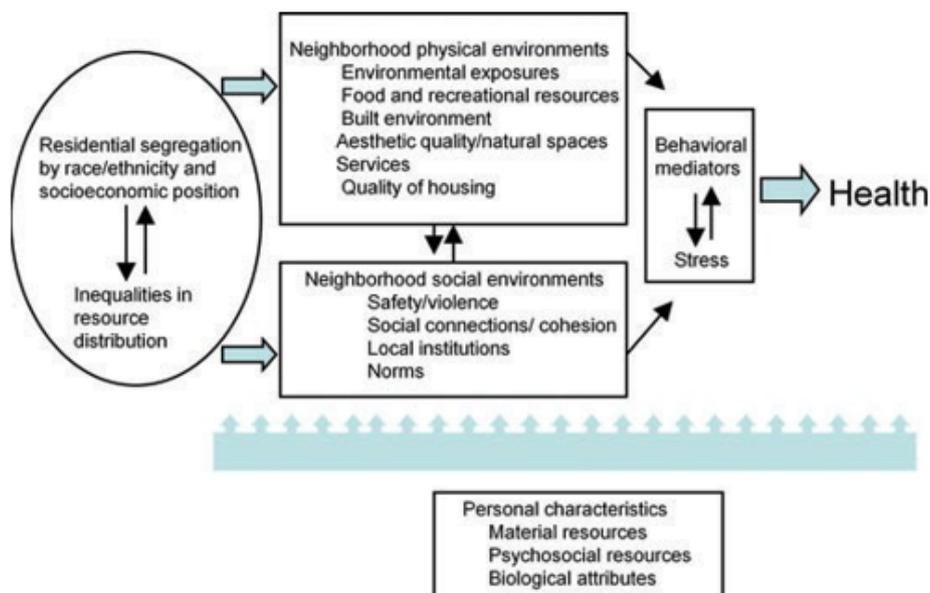


Figura 6. Representação esquemática da contribuição do ambiente da vizinhança na desigualdade em saúde (ROUX; MAIR, 2010)

A segregação residencial por etnia e posição social pode afetar a distribuição de recursos, que pode ser desigual (MENDONÇA; COSTA, 2003). Ambas afetam o ambiente físico, influenciando o ambiente social, que, por sua vez, pode retornar influenciando o ambiente físico e o aumento da segregação. Todos esses podem determinar comportamentos menos ou mais saudáveis, sendo o estresse muito presente em situações de vulnerabilidade. Tudo isso marcado e marcando os fatores individuais já em situações de risco, acumulando desvantagens materiais e psíquicas, ou vantagens construídas pela resiliência dos moradores, que também marcam toda a cadeia de dificuldades ou facilidades na vizinhança.

O interesse dessa modelagem é que intervenções nos vários níveis podem alterar a cadeia de desigualdades e fornecer subsídios tanto na compreensão dos problemas de saúde e sociais como nas recomendações e avaliação de ações. Tê-la em mãos é possuir um guia para estudos e possibilidades de transformações.

Mais recentemente, com base em uma longa tradição de conceituar e modelar

idades como sistemas complexos, têm sido utilizadas ferramentas, conceitos de sistemas de pensamento e análises de sistemas para o estudo da saúde nas cidades (ROUX; MAIR, 2010; GALEA; RODDLE; KAPLAN, 2010; RYDIN et al, 2012).

Essa abordagem sistêmica, sem escapar da determinação social do processo saúde-doença, tenta aprofundar para além do reconhecimento de que fatores distais influenciam e são influenciados por fatores intermediários e proximais, e vice-versa, na causação de um evento em saúde. Aponta e aprofunda a criação de um modelo conceitual de percepção de processos dinâmicos, incluindo *feedbacks*, interdependências e interações entre indivíduos e ambientes ao longo do tempo. Esses *feedbacks* e interdependências podem resultar em relações não lineares e efeitos imprevistos, distantes no espaço ou no tempo. Vai também além da ênfase tradicional em isolar o "efeito independente" de determinados determinantes, e migra para uma mudança no entendimento do funcionamento do sistema como um todo (RYDIN et al, 2012).

Parte de uma conceituação mais genérica e aprofunda em relações mais específicas, incluindo os elementos fundamentais, como uma forma de abstração inteligente para um problema em questão. Assim, não necessariamente o sistema complexo é complicado. Esses modelos formais envolvem a criação de mundos virtuais alimentados por dados empíricos, que podem então ser manipulados para entender melhor as implicações da saúde de várias relações codificadas no modelo.

Entretanto, a simulação e a validade das conclusões derivadas do modelo no mundo real dependem da captura adequada dos processos fundamentais. O modelo não é o mundo real, porém o esforço para imitar como ocorre seu funcionamento pode permitir visualizar lacunas de coleta e integração de novos dados.

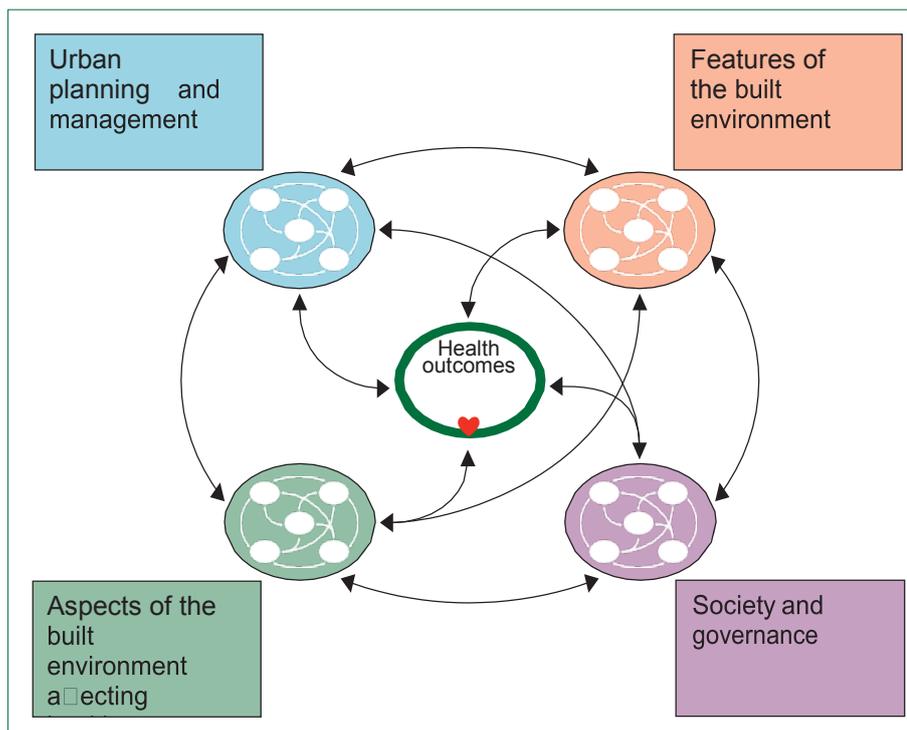


Figura 7. Problemas de saúde em diferentes contextos urbanos (RYDIN et al, 2012)

O que se quer, apesar da imprevisibilidade do mundo real, é, na medida do possível, imitá-lo e torná-lo menos imprevisível, mesmo reconhecendo que nem sempre se alcança o ideal, e que isso nunca pode ser inimigo do bem (RYDIN et al, 2012; EZEH et al, 2017; LILFORD et al, 2017).

2.6.6 Conclusões

Em síntese, as abordagens, diretrizes e modelos só farão sentido se utilizados para compreender a organização da cidade, suas desigualdades, a saúde de seus moradores e as políticas implantadas a fim de se construir soluções transformadoras rumo a uma cidade saudável, e onde o direito à cidade e à justiça social prevaleçam.

Para isso é preciso também reconhecer as diferenças entre países, cidades e dentro das cidades. Sua organização sociopolítica e econômica, marcas culturais,

ritmo de crescimento, trajetória de urbanização, bens, serviços e seus moradores devem ser levados em consideração. Assim, não há soluções simples que possam resumir as relações entre os fatores que afetam a saúde em diferentes territórios, bem como contextos locais e temporais relevantes.

Há exigência de reflexões, pois as cidades continuam a crescer, e a maioria das pessoas em países desenvolvidos e em desenvolvimento viverá em áreas urbanas ao longo do século XXI. Embora algumas estimativas da prevalência de várias condições de saúde sugiram que o ônus da doença nas cidades é maior do que em áreas não urbanas, pode não ser bem assim, e nem sempre foi assim. Da mesma forma, embora haja discursos assumindo que as cidades têm um efeito deletério sobre a saúde, há também aspectos positivos e experiências positivas de políticas nas cidades melhorando a saúde da população.

É importante deslocar o foco de pesquisa da doença para as características do contexto urbano que influenciam o viver urbano e a saúde. Dessa forma, as pesquisas e a formulação da SU devem reconhecer essa complexidade. Novas metodologias em Epidemiologia, Geografia e as Ciências Sociais quantitativas, estudos de antropólogos, psicólogos e historiadores, e as contribuições técnicas de engenheiros, arquitetos e planejadores urbanos estão entre as vertentes que podem contribuir para a SU.

Não há soluções simples, balas mágicas para os problemas de saúde multidimensionais que enfrentam as cidades de hoje. Essa complexidade pode causar ou exacerbar problemas, onde uma resposta a uma parte do problema pode precipitar um acidente ou consequências desastrosas não intencionais (GALEA; FREUDENBERG; VLAHOV, 2005).

Assim, é importante apontar para a gestão da cidade, que ao implantar processos, ações, serviços e políticas nos territórios das cidades, deve ter sempre múltiplos olhares e dimensões, e sobretudo deve levar em conta as necessidades da

população, pois as ações só serão bem-sucedidas se forem construídas junto e para seus moradores (RYDIN et al, 2012).

2.7 Homicídios

A violência e o seu crescimento não são singularidades do Brasil, pois a preocupação com essa questão também está presente em boa parte do mundo. Cidades onde residem 11% da população global são responsáveis por 46% de todos os homicídios ocorridos no mundo. E todas essas cidades estão localizadas nas Américas e na África, onde é maior seu crescimento (UNITED NATIONS, 2014b).

Desde os anos 60 a violência tem crescido no Brasil, não apenas pelo regime autoritário que se instalou ou pela transição para o regime democrático, mas também pela persistência de problemas não resolvidos, que refletem o abismo que caracteriza o acesso aos direitos econômicos e sociais para largos setores da população (CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003).

Foi a partir da década de 80 que a violência assumiu proporções gigantescas nas cidades e se tornou o componente mais sensível da tragédia urbana nesse período (MARICATO, 2000). A cidade, essa “estranha senhora”, além de maior acesso a políticas de segurança pública, também hospeda uma população adensada e às vezes anônima, convivendo no mundo com a alta desigualdade de renda, em especial nas regiões da América Central, Caribe e na África, mas também na América do Sul (UNITED NATIONS, 2014b).

No Brasil, assim como em outras partes do mundo, a industrialização e a ocupação das cidades pelo capital em detrimento das pessoas empurrou para as periferias os mais desfavorecidos.

De início as cidades cresceram partidas pelo higienismo somado ao medo da revolta dos despossuídos. E depois pela desigualdade de renda, instalada na luta de classes, tendo como vencedor o capital. As periferias e favelas estavam, antigamente, apenas separadas dos centros da cidade. Hoje, quando não há chances de resistir em aglomerados nas zonas sul da cidade, estão apartadas por condomínios, verdadeiros enclaves fortificados e em espaços chamados defensivos. A rua se transformou em *shopping center*, onde se abriga a burguesia. Privatizou-se a segurança pública na vigilância da propriedade.

Também na atualidade vem se instalando, em todo o mundo, o chamado urbanismo militarizado, visto no Brasil por meio das UPPs nas favelas do Rio de Janeiro. Quase nunca esse urbanismo militarizado vem acompanhado de políticas públicas para seus moradores. Observam-se os “rolezinhos” apartantes nos *shoppings centers* e a violência policial nos núcleos de resistência das ocupações ou manifestações (MINGARDI et al, 2015).

Aos moradores das favelas cabe a invisibilidade, a exclusão ou o preconceito, e as favelas acabam abandonadas pelo poder público. Fecham-se escolas, centros de saúde e núcleos de assistência social. Políticas urbanas de infraestrutura não são financiadas e não são objeto de ação dos governos. As favelas vão acumulando desvantagens, e muitas vezes são ocupadas pelo tráfico e pelas milícias, que esgarçam o tecido social. Dessa forma, sem raízes e assolados por valores de uma cidade burguesa, muitos moradores, em geral jovens negros, procuram um espaço na sociedade, mas acabam mortos (COSTA, 2011; CERQUEIRA; LOBÃO, 2003).

Assim é que projetos de políticas públicas intersetoriais, como o PVV, mesmo com suas dificuldades (ROLNIK, 2014; CERQUEIRA, 2014), tornam-se modelo e merecem ser avaliados do ponto de vista do seu impacto na violência, em outros

eventos de saúde e em especial na coesão social e sentimento de pertença aos seus territórios. Pois é também nessa resistência dos bairros da periferia que reside a luta pelo direito à cidade e à vida.

2.7.1 Os homicídios no mundo

Os dados para a ocorrência de violência por homicídios no mundo foram extraídos do “*Global Study on Homicide 2013 - Trends, Contexts, Data*” (UNITED NATIONS, 2014b) e do Relatório Mundial de Prevenção da Violência de 2014 da OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014), com dados até 2012.

No mundo todo registra-se anualmente mais de 1,3 milhão de mortes em consequência da violência em todas as suas formas, autodirecionada, interpessoal e coletiva, o que corresponde a 2,5% da mortalidade global. Para indivíduos entre 15 e 44 anos de idade, a violência é a quarta principal causa de morte em todo o mundo.

A morte violenta é o resultado mais visível de comportamentos violentos registrados em estatísticas oficiais, porém representa apenas o topo da pirâmide. Em seguida estão os casos de violência que chegam ao conhecimento de autoridades da área da saúde, cujas vítimas recebem alguma forma de atendimento emergencial, médico-legal ou outros cuidados. A terceira e mais ampla camada na base da pirâmide inclui atos de violência captados em pesquisas de base populacional, atos que talvez nunca sejam relatados a autoridades da área da saúde ou de outras áreas. Assim, trabalhamos ainda com alto grau de subnotificação, em especial no caso das violências intrafamiliares que não resultam em óbitos.

Desde o ano 2000, cerca de seis milhões de pessoas morreram em todo o mundo em decorrência de atos de violência interpessoal, fazendo com que o número

de mortes por homicídio supere a soma das mortes ocorridas em todas as guerras ao longo desse período. A violência interpessoal não fatal é mais comum que o homicídio, e traz consequências sociais e de saúde, graves e permanentes.

O número estimado de vítimas de homicídio em 2012 foi de aproximadamente 475 mil. Nas Américas ocorreram 36%, na África 31%, na Ásia 28%, enquanto a Europa e a Oceania representaram as regiões com menores ocorrências, 5% e 0,3%, respectivamente. Desse total, 60% eram homens entre 15 e 44 anos de idade, tornando o homicídio a terceira causa principal de morte para homens nesse grupo etário.

Nos países de renda baixa e média, as mais altas de taxas de homicídio estimadas são registradas na região das Américas, com 28,5 homicídios por 100 mil pessoas, seguida da região Africana, com 10,9 homicídios por 100 mil pessoas. As mais baixas taxas de homicídio estimadas são registradas nos países de renda média e baixa da região do Pacífico Ocidental, 2,1 por 100 mil habitantes.

A taxa média global de homicídios é de 6,2 por 100 mil habitantes, mas a África do Sul e a América Central apresentam taxas quatro vezes maiores (acima de 24 vítimas por 100 mil habitantes), tornando-as as sub-regiões com as mais altas taxas de homicídios registadas, seguidas pela América do Sul, África Central e Caribe (entre 16 e 23 homicídios por 100 mil habitantes). Enquanto isso, com taxas cerca de cinco vezes inferior à média global, a Ásia Oriental, Sul da Europa e Europa Ocidental são as sub-regiões com os menores níveis de homicídios (UNITED NATIONS, 2014b).

As cidades mais populosas, na maioria dos países, registram as maiores taxas de homicídios, com exceções de certos países do Leste Europeu, mostrando mais uma vez a urbanidade dos homicídios. Certas regiões e sub-regiões mantiveram altos níveis de homicídio. Isso foi registrado nas Américas, onde houve aumento na última

década em alguns países. Porém, as taxas são cinco a oito vezes maiores que as da Europa e Ásia desde meados da década de 50.

A continuidade de altos níveis de homicídio nas Américas é o legado de décadas de violência política e criminal. No entanto, os níveis de homicídios em alguns países, como o Brasil, estão agora estabilizando, embora em um nível alto. Outras regiões com países de níveis historicamente altos, como África do Sul, Lesoto, Federação Russa e países da Ásia Central estão conseguindo quebrar seu próprio ciclo de violência e registraram diminuições em suas taxas de homicídios. Na Europa e Ásia Oriental os níveis de homicídio continuam a diminuir continuamente desde 1995. Há uma preocupação com o aumento da violência política na África do Norte, e o mesmo pode ser dito para partes do Sul da Ásia e África Oriental.

A violência fatal não está distribuída uniformemente entre grupos etários e de gênero. Os homens correspondem a 82% de todas as vítimas de homicídio, com taxas estimadas de quatro vezes mais que a das mulheres (10,8 e 2,5 por 100 mil habitantes, respectivamente).

Em termos globais, as maiores taxas homicídio estimadas encontram-se no grupo de homens entre 15 e 29 anos de idade (18,2 por 100 mil habitantes), seguidas de perto pelas taxas para homens entre 30 e 44 anos (5,7 por 100 mil habitantes). As estimativas entre mulheres variam de 1,2 para o grupo etário de 5 a 14 anos de idade, e de até 3,2 por 100 mil habitantes para o grupo etário entre 15 e 29 anos.

Quando cruzadas por renda, as taxas para menores de 14 anos são mais altas nos países de baixa renda, mas para adultos jovens é alta nos países de renda baixa e média alta na região das Américas, indicando fatores para além da renda como explicação das taxas altas nessa faixa etária.

Sobre o homicídio no sexo feminino, o assassinato de mulheres normalmente

é praticado por seus parceiros. Em 2013, a OMS e outras entidades estimaram que até 38% dos homicídios de mulheres em todo o mundo foram cometidos por parceiros do sexo masculino, ao passo que a proporção correspondente para os homens foi de 6%. E em 20% das estatísticas sobre vítimas do sexo feminino não foram identificados dados sobre o relacionamento entre agressor e vítima.

Embora o instrumento do homicídio varie muito por região, aproximadamente um em cada dois homicídios é cometido com arma de fogo, e um em cada quatro, com um objeto cortante, como facas. Enquanto respondem por 75% de todos os casos em países de renda baixa e média na Região das Américas, aqueles cometidos com arma de fogo são responsáveis por apenas 25% dos homicídios em países de renda baixa e média na Região Europeia, onde 37% envolvem objetos cortantes. Estima-se que os homicídios cometidos com objetos cortantes representem 35% dos casos na Região Africana, 26% na Região do Mediterrâneo Oriental e 38% na Região do Sudeste Asiático.

2.7.2 Os homicídios no Brasil

O Brasil é um dos países onde a violência exerce impacto significativo sobre o campo da saúde (MINAYO; SOUZA, 1993; MINAYO; SOUZA, 1998). Desde a década de 1960, o quadro de mortalidade geral revela a transição das doenças infecciosas e parasitárias para a violência como fenômeno relevante, acompanhando o processo de urbanização.

O ponto de inflexão situa-se na década de 80, que apresentou crescimento de 29% na proporção de mortes violentas, passando a constituir a segunda causa no obituário geral, abaixo, apenas, das doenças cardiovasculares. Nessa década, os

acidentes de trânsito e os homicídios causaram metade das mortes por violência, tendo sido baixa a incidência de outros eventos, como suicídios e demais acidentes.

Em termos de taxas, quando comparados os anos inicial e final do período investigado (1980 e 1989), nota-se que, em relação à população total, houve um aumento de 4% nas taxas, que passaram de 11,70 para 16,88 por 100 mil habitantes. No sexo masculino as taxas cresceram de 21,22 para 31,19, ou seja, 47%. No que se refere ao sexo feminino, o crescimento foi de 28% (SOUZA, 1998).

Em termos de conjuntura social da década de 80, três fatos podem ser relacionados ao aumento das taxas de homicídios nas grandes regiões metropolitanas (SOUZA, 1998; MINAYO; SOUZA, 1993; MARICATO, 2000):

1. A consolidação da organização do crime, criando uma economia e um poder paralelos, assumindo o papel do Estado na assistência e na segurança e se confrontando, no imaginário social e na realidade das classes populares, com a segurança pública;

2. A consolidação dos grupos de extermínio;

3. O aumento da população que vive e trabalha nas ruas, sobretudo de uma população infantil e juvenil compelida ao trabalho pelo aumento da pobreza absoluta em todas as regiões metropolitanas na década, e pela falência das instituições “totais” de assistência e recuperação de “menores”.

Esses três fatores se inter-relacionam sinergicamente com a violência estrutural das extremas desigualdades e com as mudanças de valores e visão das novas gerações em relação às elites, à pobreza, à riqueza, aos bens de consumo e à própria felicidade.

Na década de 90, os homicídios se mantiveram como uma importante causa de morte da população brasileira, situando-se em primeiro lugar entre as mortes por

causas externas. De 90 a 2000, o coeficiente de mortalidade por homicídio cresceu 27,5%, sendo que o incremento nos homicídios cometidos com armas de fogo foi de 72,5% (PERES; SANTOS, 2005).

Na população feminina, a proporção de homicídios cometidos com outros instrumentos superou a encontrada na população total e masculina, apontando para diferenças na dinâmica social relacionada a esse tipo de morte quando considerados os grupos de sexo. É amplamente discutido na literatura o fato de que, entre as mulheres, a violência é perpetrada, majoritariamente, por familiares e parceiros, e que, portanto, é resultante de conflitos de ordem "privada". Entre a população masculina predominam os casos de agressões por estranhos, ocorridas no espaço público e relacionadas, em grande parte, com a criminalidade urbana.

Não se trata, portanto, de atribuir à presença de armas de fogo a causa do aumento nos índices de homicídio no Brasil, uma vez que a desigualdade social instalada no país aprofunda o abismo entre pobres e ricos.

Entretanto, grande parte do crescimento da mortalidade por homicídios evidenciado na década de 90 pode ser explicada pelo aumento de homicídios por armas de fogo, sugerindo que medidas para o controle de armas, sejam elas legais e ilegais, podem ter um impacto importante na redução da mortalidade por homicídios, e constituindo-se, dessa forma, como medida de grande valor preventivo (PERES; SANTOS, 2005).

A análise dos homicídios no início dos anos 2000 mostrou crescimento significativo até o ano de 2003 com incrementos elevados: em torno de 5% ao ano, de 45.360 homicídios a 51.043. Já em 2004 essa tendência se reverteu, quando o número de homicídios caiu 5,2% em relação a 2003 e continuou a cair até 2005, chegando a 47.578 mil homicídios. Essa queda pode ser atribuída às políticas de

desarmamento desenvolvidas a partir de 2003. Infelizmente, em 2006 e 2007 houve novo crescimento, porém em níveis menores do que nos anos anteriores (WAISELFISZ, 2010).

A queda se deu em especial no Estado de São Paulo e Rio de Janeiro, onde as políticas de desarmamento foram muito discutidas, e o aumento ocorreu em Minas Gerais e em Estados do Norte e Nordeste. Também cabe salientar que as taxas cresceram para o interior do Brasil, menos que nas capitais, mas com aumentos não vistos em anos anteriores (CERQUEIRA et al, 2017).

As análises para as décadas de 80, 90 e anos iniciais de 2000 foram realizadas por meio do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS) e complementadas por outras fontes.

As análises de 2005 a 2015 foram baseadas na Publicação do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), no Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), “Atlas da Violência 2017” (CERQUEIRA et al, 2017), e na base de dados do SIM, com informações sobre incidentes de 2005 até ano de 2015. Também foram cruzadas as informações do SIM com outras, provenientes dos registros policiais e publicadas no 10º Anuário Brasileiro de Segurança Pública do FBSP (CERQUEIRA et al, 2017).

Os homicídios no Brasil se distanciaram das 48 mil a 50 mil mortes, ocorridas entre 2005 e 2007, para atingir em 2015 o número de 59.080 mortes. Assim, as taxas cresceram de 26 para 29 por 100 mil habitantes em um período de 10 anos.

Esses óbitos se diferenciaram por regiões. A região Sudeste, na década de 90 com o maior número de óbitos, apresentou quedas expressivas nas suas taxas, que caíram de 27 para 19 por 100 mil habitantes em 2015.

A maior queda das taxas, de 44%, ocorreu no estado de São Paulo. Também

no Rio de Janeiro houve queda de 36,4% (de 48,2 a 30,6 por 100 mil habitantes). Minas Gerais apresentou uma certa estabilidade, com queda de 1,1% (22,0 a 21,7 por 100 mil habitantes) de 2005 a 2015. Entretanto, houve aumento de 16,7% de 2010 a 2015, o que exige atenção. Cabe ressaltar a grande diminuição das taxas nesse período, de quase 30%, com o projeto para redução das taxas de violência, chamado Estado Presente.

Ao contrário houve aumento nas taxas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, e uma estabilidade na região Sul. Os Estados que tiveram suas taxas aumentadas em 100% foram da região Nordeste. Para todos os Estados dessas regiões, as taxas estiveram acima de 30 por 100 mil habitantes, tendo sido maiores que as taxas de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, tradicionalmente mais altas.

Pernambuco apresentou decréscimo das suas taxas com o Programa “Pacto pela Vida”, que reduziu as taxas entre 2007 e 2013 em 36,5% (de 51,5 para 30,9 por 100 mil habitantes). Entretanto, houve desinvestimento, e as taxas em 2014 e 2015 aumentaram.

Em 2015, apenas 111 municípios, que correspondem a 2,0% do total de municípios ou 19,2% da população brasileira, responderam por metade dos homicídios no Brasil, ao passo que 10% dos municípios (557) concentraram 76,5% do total de mortes no país. Em geral, aqueles com mais de 100 mil habitantes. A novidade é que em 2015 a mortalidade se difundiu em municípios do interior das regiões Norte, Nordeste, Goiás e Norte de Minas.

O município mais violento do Brasil, Altamira, no Pará, tem densidade 0,62 habitantes por quilômetro quadrado e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de

0,65. E o menos violento, Jaraguá do Sul, em Santa Catarina, tem densidade de 268 habitantes por quilômetro quadrado e IDH de 0,80.

Entretanto, não só a densidade populacional e os índices de pobreza explicam as diferenças nas taxas desses municípios, especialmente os do interior, com taxas aumentadas, pois a forma e a velocidade com que o crescimento econômico afeta o território é outro aspecto relevante.

Um exaustivo trabalho do IPEA, com dados de todos os municípios brasileiros desde 1980, concluiu que a cada 1% de diminuição na taxa de desemprego de homens há queda de 2,1% na taxa de homicídio. Em contrapartida, o crescimento, não para todos, pode gerar aumento da desigualdade, abrindo oportunidade para mortes violentas, assim como a possível proliferação de mercados ilícitos.

Quando as transformações urbanas e sociais acontecem rapidamente e sem as devidas políticas públicas preventivas e de controle, não apenas no campo da segurança pública, mas também no ordenamento urbano e prevenção social, o que envolve educação, assistência social, cultura e saúde, o desempenho econômico pode afetar a taxa de criminalidade nas cidades. Ou seja, a qualidade da política pública é um dos elementos cruciais que pode conduzir à diminuição das dinâmicas criminais (CERQUEIRA et al, 2017).

Em relação à faixa etária do óbito, a faixa prevalente foi 15 a 29 anos, perfazendo 49,8% do total de óbitos por homicídios com taxas de 60,9 por 100 mil habitantes em 2015. Também 92% dos óbitos ocorreram com homens, e a taxa de óbitos masculinos de 15 a 29 anos foi de 113 por 100 mil habitantes em 2015. Entre 2000 e 2010, houve um pequeno incremento na taxa de homicídio de jovens (+2,5%) ante o maior crescimento observado nos anos 90 (+20,3%) e nos anos 80 (89,9%). Contudo, esses últimos dados disponíveis do MS mostraram um recrudescimento do

problema, uma vez que, entre 2005 e 2015, observou-se um aumento de 17,2% na taxa de homicídio de indivíduos de 15 a 29 anos. Assim, vidas têm sido ceifadas precocemente (CERQUEIRA et al, 2017).

Também quando se discute a mortalidade por raça, a cada 100 pessoas que sofrem homicídio no Brasil, 71 são negras. Jovens e negros do sexo masculino continuam sendo assassinados todos os anos como se vivessem em situação de guerra. Enquanto que no período de 2005 a 2015 houve um crescimento de 18,2% na taxa de homicídio de negros, a mortalidade de indivíduos não negros diminuiu 12,2% (CERQUEIRA et al, 2017).

Estudo que buscou identificar quem sofre a violência letal, com dados do SIM e IBGE de 2010 (CERQUEIRA et al, 2017), mostrou que a cidade do Rio de Janeiro é dividida não apenas pela dimensão econômica entre pobres e ricos ou pela dimensão geográfica, mas também pela cor da pele. Ao calcular a probabilidade de cada cidadão sofrer homicídio, os autores concluíram que os negros respondem por 78,9% dos indivíduos pertencentes ao grupo dos 10% com mais chances de serem vítimas fatais.

Em 2015, 4.621 mulheres foram assassinadas no Brasil, o que corresponde a uma taxa de 4,5 mortes para cada 100 mil mulheres. Contudo, com base nesses dados do SIM, não é possível identificar que parcela corresponde às vítimas de feminicídios, uma vez que a base de dados não fornece essa informação.

É necessário destacar que enquanto a mortalidade de mulheres não negras teve uma redução de 7,4% entre 2005 e 2015, atingindo 3,1 mortes para cada 100 mil mulheres não negras, ou seja, abaixo da média nacional, a mortalidade de mulheres negras apresentou aumento de 22% no mesmo período, chegando à taxa de 5,2 mortes para cada 100 mil mulheres negras, acima da média nacional.

A categoria de intervenções legais e operações de guerra, registro Y35-Y36 do SIM, continuaram apresentando um alto grau de subnotificação, como confirmaram os números da segurança pública. Em 2015, o SIM registrou apenas 942 casos de intervenções legais, enquanto a segurança pública registrou 3.320 mortes decorrentes de intervenções policiais, ou seja, 3,5 vezes o número dos registros da saúde.

Para além da necessidade de rever os protocolos de registro para esses casos pela área da saúde, devemos insistir na mudança de um modelo de segurança pública que, se não promove, é conivente com o uso abusivo da força letal e execuções sumárias, ao mesmo tempo em que expõe e vitimiza cada vez mais os seus agentes. Dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública indicaram que, em 2015, ao menos 358 policiais civis e militares constaram nas estatísticas de homicídio do país.

Em relação às mortes por armas de fogo, houve diminuição das taxas de homicídios, de 2003 até 2005, atribuída a políticas de desarmamento (WAISELFISZ, 2010). Entretanto, de 2005 a 2015, houve aumento de 25,1% no número de homicídios por arma de fogo, e o percentual de aumento nas taxas foi de 12,5%. Em 2015, o percentual de homicídios por arma de fogo foi de 71,9%.

A proliferação da arma de fogo, além de representar um fator que aumenta o risco para as famílias em decorrência de mais suicídios, acidentes fatais envolvendo crianças, feminicídios e homicídios, acarreta um aumento na taxa de homicídios na sociedade. Assim, medidas urgentes para o desarmamento devem ser objeto de lutas urbanas e sanitárias.

Observa-se que no Brasil o homicídio tem o rosto da desigualdade e da urbanização desordenada: jovens negros e pobres, em áreas urbanas adensadas e sem políticas públicas adequadas, têm suas vidas ceifadas também pelas armas e

pela violência policial que, por alguns estudos analisados, não matam na zona sul (RIVERO, 2010).

Assim, torna-se um dever a realização de mais estudos que possam desvendar o entre linhas que as mortes por homicídios trazem, além de avaliar políticas de implementação de mudanças nos territórios a fim de reduzir a desigualdade.

2.7.3 Definições e conceitos

Qualquer reflexão teórica e metodológica acerca da violência deve levar em conta a complexidade do fenômeno e sua determinação no tempo e nos territórios onde acontecem, sendo então reflexões que se colocam mais como perguntas que como certezas. Sua definição também não é fácil. Entretanto, para estudo do evento, conceitos da OMS e de outros estudiosos devem ser considerados como diretrizes para a sua abordagem.

Violência consiste em ação de indivíduos, grupos, classes, nações que ocasionam a morte de outros ou que afetam a integridade física, moral, mental ou espiritual (MINAYO; SOUZA, 1998; MINAYO, 2007). Na verdade, só se pode falar de violências, pois se trata de uma realidade plural e diferenciada.

Pela magnitude de sua prevalência e mortalidade, constitui hoje um dos grandes problemas de saúde pública. Tanto pela pressão nos serviços de urgência, mas também pela dor e sequelas emocionais daqueles que sofrem a violência ou daqueles que sofrem a perda de pessoas do seu afeto. Estes também estão nos serviços de saúde primários, especializados ou de reabilitação física e psicológica (MINAYO; SOUZA, 1998; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014).

Constitui sobretudo um evento que, para sua abordagem, exige reflexões

parceiras de vários campos de estudo, como a Epidemiologia, Sociologia, Planejamento Urbano, Economia, História, Ciência Política, Geografia, Segurança Pública, dentre outros.

É preciso obedecer a algumas orientações normativas, como distinguir a violência das classes e grupos dominantes daquela exercida pelos que resistem. Investigar tanto as formas mais atrozes e condenáveis para a opinião pública como situações não menos escandalosas, mas que são naturalizadas pela cultura, protegidas por ideologias ou instituições aparentemente respeitáveis, como a família, a escola, as empresas e o Estado. Prescrevem ainda as ciências sociais a tarefa de relacionar a violência dos indivíduos e pequenos grupos com a do Estado e da ordem estabelecida, buscando sempre estabelecer redes, à 'naturalização' da violência e à criação da ideologia que repele ou justifica o limite da tolerância social. Se os objetos da violência e saúde são sujeitos em relações sócio-históricas, é necessário fugir das explicações a-históricas, metafísicas e fatalistas, fora das situações onde acontecem. Se o fenômeno da violência, como diz Engels (1972, p. 27), é produto da história — esta "é como a mais cruel das deusas que arrasta sua carroça triunfal sobre montões de cadáveres" —, não se pode deixar de reconhecer que os processos violentos inibem, modificam e enfraquecem tanto a qualidade como a capacidade de vida (MINAYO; SOUZA, 1998).

Para efeitos práticos, conceituam-se diversos tipos de violência (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000; MINAYO; SOUZA, 1998):

1. Violência criminal: é praticada por meio de agressão grave às pessoas, por atentado à vida e aos bens, e constitui objeto de prevenção e repressão por parte das forças de segurança pública: polícia, ministério público e poder judiciário. Dentre os problemas criminais gravíssimos, hoje, no Brasil, temos as gangues e as redes de exploração sexual, que atuam sobretudo vitimando crianças e adolescentes. Esses problemas se espalham por todo o país com o tráfico de seres humanos, a exploração do trabalho escravo, a exploração do trabalho infantil e juvenil, o tráfico de drogas e o tráfico de armas.

2. Violência estrutural: diz respeito às diferentes formas de manutenção das desigualdades sociais, culturais, de gênero, etárias e étnicas que produzem a miséria

e a fome, além das várias formas de submissão e exploração. Todos os autores que estudam o fenômeno da miséria e da desigualdade social mostram que sua naturalização o torna o chão de onde brotam outras formas de relação violenta, como o preconceito.

3. Violência institucional: É aquela realizada dentro das instituições por meio de suas regras, normas de funcionamento e relações burocráticas e políticas, reproduzindo as estruturas sociais injustas. Uma dessas modalidades de violência ocorre na forma como são oferecidos, negados ou negligenciados os serviços públicos. Os jovens reclamam principalmente das forças policiais que os tratam como se fossem “criminógenos” pelo fato de serem jovens ou por serem pobres.

4. Violência interpessoal: É quando uma interação ocorre com prepotência, intimidação, discriminação, raiva, vingança e inveja. Costuma produzir danos morais, psicológicos e físicos, inclusive morte. Devemos distinguir conflito e violência, pois o conflito sempre existiu nas relações entre casais, pais e filhos, vizinhos, chefes e subordinados, por exemplo. Ele se transforma então em ato violento na ausência de mediação ou saída pacífica. Sabemos que grande parte das mortes por agressões corpo a corpo, por armas brancas, armas de fogo ou outros objetos contundentes deve-se à violência interpessoal.

5. Violência intrafamiliar: Muitos chamam a violência que ocorre dentro das casas de violência doméstica. Nesse caso, o foco da análise e da compreensão é o espaço do lar. Aqui, o conceito será tratado como fruto e consequência de relações. Ambos os termos dizem respeito aos conflitos familiares transformados em intolerância, abusos e opressão. Ocorre mais frequentemente com: crianças que, para serem educadas, precisam ser castigadas e punidas pelo pai, pela mãe e pelos seus substitutos; mulheres transformadas em posse do homem; idosos, por não produzirem

mais bens e serviços materiais e demandarem cuidados, sendo considerados inúteis, pesos mortos e descartáveis.

6. Violência cultural: A violência cultural é aquela que se expressa por meio de valores, crenças e práticas, de tal modo repetidos e reproduzidos que se tornam naturalizados na cultura de um povo, de um grupo ou de uma sociedade. A violência cultural se apresenta inicialmente sob a forma de discriminações e preconceitos que evoluem para mitos, prejudicando, oprimindo ou até eliminando os diferentes. Nesse sentido, fala-se em grupos vulneráveis que na nossa sociedade são, principalmente: crianças e adolescentes, idosos, mulheres nas relações de gênero, homossexuais, pessoas com deficiência, moradores de favelas, dentre outros.

7. Outros tipos de violências: acidentes de trânsito, de trabalho, acidentes domésticos e suicídios, não menos importantes.

Em relação à natureza, classificam-se os atos violentos em quatro modalidades de expressão, também denominados abusos ou maus tratos: físico, psicológico, sexual, envolvendo negligência, abandono ou privação de cuidados.

O termo abuso físico significa o uso da força para produzir lesões, traumas, feridas, dores ou incapacidades em outrem (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000).

A categoria abuso psicológico nomeia agressões verbais ou gestuais com o objetivo de aterrorizar, rejeitar, humilhar a vítima, restringir-lhe a liberdade ou, ainda, isolá-la do convívio social. Indica também a rejeição de pessoas nas inter-relações.

O abuso sexual diz respeito ao ato ou ao jogo que ocorre nas relações hétero ou homossexuais, estimulando a vítima ou a utilizando para obter excitação sexual nas práticas eróticas, pornográficas e sexuais impostas por meio de aliciamento, violência física ou ameaças. Estudos têm mostrado que, frequentemente, crianças e adolescentes vítimas de abuso sexual costumam sofrer também outros tipos de

violência, como a física e a psicológica.

Negligências, abandonos e privação de cuidados são formas de violência caracterizadas pela ausência, recusa ou a deserção do atendimento necessário a alguém que deveria receber atenção e cuidados.

A categoria abuso econômico e financeiro vem sendo utilizada para descrever o caso da violência contra idosos, um tipo de problema que se torna cada vez mais comum no Brasil à medida que a população envelhece. Consiste na exploração imprópria ou ilegal, ou no uso não consentido por eles, de recursos monetários e patrimoniais. Ambas as formas têm efeitos devastadores para a vida de quem as sofre, em especial para crianças, adolescentes e idosos.

Toda ação humana apresenta elementos expressivos e instrumentais. Os estudiosos classificam o crime contra o patrimônio (na cidade rica, mas também na cidade mais pobre, onde até justiceiros podem matar os que cometem tais crimes) e o tráfico de drogas ou armas como crimes mais negociais e instrumentais.

Ao contrário, a violência intersubjetiva ou interpessoal seria mais expressiva e secundária a conflitos não mediados. A noção de “conflito intersubjetivo” aponta, portanto, para o contexto relacional do qual emerge a discórdia. Ele inclui as situações que ocorrem em espaços de relativa intimidade, como os domésticos e conjugais e, para além deles, nas relações de vizinhança, nos espaços de lazer (especialmente bares), trabalho, negócios e mesmo de culto. A violência interpessoal foi por muito tempo classificada como sem sentido.

Entretanto, a violência não deve ser considerada como irracional, e sim como expressão de uma forma de interação. Uma forma de ação que foi histórica e socialmente construída e que é capaz de dar sentido e significado à violência. Qualificar a violência como irracional e sem sentido apenas reflete

uma tendência de analisar os casos de violência dissociados do seu contexto (COSTA, 2011).

Estudos demonstram que o sentido está nas diferenças culturais e estruturais. Diferenças culturais, como a honra masculina, que resguarda reputação do homem com o uso da violência. E estruturais, nas diferenças socioeconômicas, geradoras de profundas desigualdades, na integração social e na solidariedade, que esperava-se ser mais forte nas cidades que na sociedade tribal. Contudo, a sociabilidade da pólis foi substituída pela não integração, pois o capitalismo é individualista e não agregador.

Autores recomendam pensar também nas microestruturas, na raiz da violência e no seu sentido (COSTA, 2011). Mas não estaria a subjetividade marcada pela cultura e estrutura social e na forma de lidar ou conviver com o conflito pessoal ou institucionalmente? Nada pode ser desconsiderado na determinação de tão complexo fenômeno (MINAYO; SOUZA, 1999).

Objeto deste estudo, os homicídios são definidos como lesões infringidas por outra pessoa, empregando qualquer meio, com intenção de lesar (ferir) ou matar (DRUMOND; SOUZA; HANG-COSTA, 2015; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Com base no estudo “*Global Study on Homicide 2013 - Trends, Contexts, Data*” (UNITED NATIONS, 2014b), o homicídio pode ser definido em três tipologias principais:

1. Homicídio relacionado a outras atividades criminosas: relacionadas ao crime organizado e conflitos de gangues. São mais comuns e crescentes na América Central e Caribe, e correspondem a 30% dos homicídios nas Américas. Também estão incluídos os homicídios relacionados a outras atividades criminais, como roubos, aqui

chamados de latrocínios, que correspondem a 5% de todos os crimes nas Américas, Europa e Oceania.

2. Homicídio relacionado ao conflito interpessoal: nas famílias, com parceiros íntimos e assassinatos por vingança. Ocorre em todo o mundo, sendo frequente também nas Américas. Este estudo não apresenta dados por tipo de homicídio no Brasil. Entretanto, estudo realizado em São Paulo apontou que 92% dos homicídios em 2002 estiveram relacionados a essa tipologia (COSTA, 2011). Já o Relatório Mundial de Prevenção da Violência de 2014, da OMS, registrou que 91% dos óbitos decorrem de conflitos interpessoais.

3. Homicídio relacionado a agendas sociopolíticas: são difíceis de tipificar, e aqui estão incluídos atos de terror pela intencionalidade, mas não as guerras.

Assim como todas as outras violências, o homicídio pode deixar sequelas importantes para as famílias e as comunidades, que se tornam vítimas secundárias, criando um clima de medo e incertezas.

Os homicídios podem ser também os atos finais das violências tipificadas. Avaliar seus determinantes é fundamental para a recomendação de políticas públicas que diminuam esse agravo à vida e mitigue seus efeitos.

2.7.4 Determinantes dos homicídios

É importante pensar em que cenário se desenrolam as mortes por homicídios no Brasil:

Atualmente, falar sobre violência no Brasil é um exercício de reflexão que requer alguns questionamentos. O primeiro deles é indagar sobre o que aconteceu com a sociedade brasileira, que, no início dos anos 60, mobilizava-se pela maior participação e integração social dos seus jovens (e para os quais acenava com a construção de um projeto político nacional) e, na década de 80, adota como prática social a eliminação de crianças e adolescentes. Ou seja, o que terá levado as elites econômicas, sociais,

políticas e culturais do país, a partir do golpe militar de 1964, a abandonar seu projeto de construção de identidade e integração e a se encastelar no pragmatismo individualista do “salve-se quem puder”? De onde terá brotado essa “razão cínica”, cada vez mais explícita na década de 80, que leva os privilegiados a proteger ferrenhamente seus patrimônios (inclusive as universidades), seus privilégios e sua vida, atrás das grades e sob armas de seguranças, como se fosse possível esconder a complexa cumplicidade entre a fonte dos eternos privilégios e a situação dos excluídos que parece não ter fim? (MINAYO; SOUZA, 1993)

Sabemos que a maioria dos que morrem são jovens, negros e moradores das grandes cidades, onde muitos ainda vivem em condições de exclusão social, apartados dos ricos e acumulando desvantagens que os fazem buscar alternativas onde no Estado não há.

Essa violência brasileira, reconhecida pela OMS como violência coletiva, e pela população como a própria violência, está:

[...] presente nos últimos 25 anos no Brasil, são subprodutos da esfera política: denunciam o fim de uma época desenvolvimentista e a decomposição dos sistemas sociais e dos aparatos formais que consolidaram o estado nacional. Enunciam, também, a exacerbação de novas formas de sociabilidade, construídas com ingredientes que fazem parte de uma emergente ideologia dominante: a que mescla o consumismo com o hedonismo, o individualismo com o egocêntrico e o imediatismo. Tais valores (contra-valores?) dificilmente poderão ser contidos pelas instituições de segurança pública, como se acreditava nas origens do Estado Moderno, quando a elas foi conferido o monopólio da violência em nome da sociedade, para superar a tradição então vigente de fazer justiça pelas próprias mãos. (MINAYO, 2007)

É nesse cenário, diante de um fenômeno complexo, multifacetado e duradouro, que temos mais a indagar do que afirmar. Buscar tangenciar os múltiplos determinantes torna-se então uma obrigação.

A única certeza é que os direitos referentes à vida e segurança da pessoa, assim como à liberdade e à propriedade, baseiam-se na filosofia liberal dos séculos XVII e XVIII, que discute a promoção da igualdade jurídico-formal ou o direito de todos serem iguais perante a lei (RIVERO, 2010).

Essa filosofia foi complementada mais tarde por outra tradição, que reconhece que a igualdade legal só é possível quando as pessoas recuperam a igualdade social. Portanto, proclama pelo “tratamento dos desiguais de maneira desigual” para compensar as diferenças existentes nesse campo, tradição esta que será a base das políticas de “ação afirmativa” ou de “discriminação positiva” (RIVERO, 2010; CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003).

Pode-se dizer que o problema da violência letal não está generalizado por todo o país. Está, sobretudo, presente nas áreas metropolitanas, nas quais graves violações de direitos humanos se sobrepõem a múltiplas carências econômico-sociais, constituindo terreno fértil para que a violência prospere (ZALUAR; RIBEIRO, 2009; SOUZA, 1998; RIVERO, 2010; SANTOS, 1999).

No Brasil, nem as graves violações de direitos humanos desapareceram com o retorno à democracia e nem o crime violento foi reduzido. O uso abusivo de força letal pelos agentes de polícia, linchamentos e a ação de grupos de execução sumária sobreviveram à transição, e suas ações continuam a ocupar as páginas da chamada imprensa nacional (CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003; SOUZA, 1998).

E sem ser exclusividade brasileira, o que vemos hoje, em especial nos grandes aglomerados das Américas do Sul e Central e em outras partes do mundo, é o distanciamento do elementar direito de existir.

2.7.5 Algumas teorias

Longe de conseguir abarcar a literatura sobre suas “origens” e “razões”, este trabalho trata da violência, sendo talvez ousado dizer sobre teorias. Entretanto, pode servir como guia para a construção de um modelo conceitual de determinação dos

homicídios, quer pela problematização de algumas delas, de cunho individualista e biologicista, quer pelo aceite de outras premissas mais voltadas para a compreensão do processo histórico e social em que se constrói esse fenômeno.

Para essa síntese, seguem as teorias de diversos autores estudados neste trabalho (CERQUEIRA; LOBÃO, 2003):

1. Teoria biologicista: carrega as patologias como determinantes;
2. Teoria da desorganização social: visão sistêmica em torno das comunidades com complexos sistemas de rede formais e informais. Trabalha com variáveis como desigualdade étnica, pobreza e desagregação familiar, mobilidade residencial e desordem social. Vinda da Escola de Chicago, advoga que a criminalidade se fixa no espaço de desordens, independente da mudança de seus moradores e do tempo;
3. Teoria do estilo de vida: imputa à vítima a responsabilidade do crime. A vítima cria oportunidade para que o criminoso atue.
4. Teoria do aprendizado: centra seu foco de análise no processo pelo qual as pessoas, principalmente os jovens, determinam seus comportamentos por meio de experiências pessoais relacionadas a situações de conflito. Essas determinações de comportamentos favoráveis ou desfavoráveis ao crime seriam apreendidas pelas interações pessoais, com base no processo de comunicação. Nesse sentido, a família, o grupo de amigos e a comunidade ocupam papel central. Já os efeitos decorrentes da interação desses atores são indiretos, cujas influências seriam captadas pela variável latente de “determinação favorável ao crime”, medidas por variáveis diversas, como o grau de supervisão familiar, intensidade de coesão nos grupos de amigos, existência de amigos que foram, em algum momento, pegos pela polícia, percepção dos jovens acerca de outros jovens na vizinhança que se envolvem em problemas.
5. Teoria do controle social: o ato criminoso estaria relacionado ao cálculo de

probabilidade de o criminoso ser descoberto cometendo o delito. Quanto maior sua ligação com as normas sociais, menor o risco de cometer o crime.

6. Teoria do autocontrole: o que diferenciaria os indivíduos que têm comportamentos desviantes ou que desenvolvem vícios (jogos de azar, promiscuidade sexual, fumo, drogas, alcoolismo, dentre outros) é o fato de não terem desenvolvido mecanismos psicológicos de autocontrole na fase entre os dois ou três anos até a fase pré-adolescente. Tal anormalidade decorreria de deformações no processo de socialização da criança, motivadas pela ineficácia na conduta educacional ministrada pelos pais, que falharam em não impor e estabelecer limites à criança.

7. Teoria da anomia: estaria relacionada a questões relativas ao status social, e seria decorrente de variáveis que traduzem os focos de tensão social, dentre elas, as associadas à “distância entre aspirações individuais e expectativas” (eu não conseguirei dinheiro) “oportunidades bloqueadas” (eu não consigo, não tenho conexões) e “frustração relativa” (distância entre o ideal do que existe na sociedade e a situação individual).

8. Teoria interacional: a delinquência não é só uma consequência de um conjunto de fatores e processos sociais. A perspectiva interacional procura entendê-la simultaneamente como causa e consequência de uma variedade de relações recíprocas desenvolvidas ao longo do tempo, como ligação com os pais, notas, envolvimento escolar, grupos de amizades, punição paternal para desvios e ligação com grupos delinquentes. Interage com a Teoria do controle social e do aprendizado social.

9. Teoria da escolha racional: desenvolve um modelo formal em que o ato criminoso decorreria de uma avaliação racional em torno dos benefícios e custos

esperados, comparados aos resultados da alocação do seu tempo no mercado de trabalho legal. Basicamente, a decisão de cometer ou não o crime resultaria de um processo de maximização de utilidade esperada, em que o indivíduo confrontaria, de um lado, os potenciais ganhos resultantes da ação criminosa, o valor da punição e as probabilidades de detenção e aprisionamento associadas e, de outro, o custo de oportunidade de cometer crime, traduzido pelo salário alternativo no mercado de trabalho.

10. Modelo ecológico: variáveis individuais, interpessoais, institucionais e estruturais combinadas e se reforçando determinariam a criminalidade. Dentre as variáveis que constituiriam os níveis supramencionados, no plano individual há o histórico pessoal, os fatores ontogenéticos e as respostas da personalidade individual diante de situações de tensão. No contexto mais íntimo do indivíduo, em que a violência poderia se processar, há as relações interpessoais com familiares e com outros conhecidos íntimos. No plano institucional figuram as associações formais e informais comunitárias, profissionais, religiosas ou outras redes sociais em que haja a identidade dos grupos. No nível macroestrutural inserem-se as estruturas econômica, política e social que incorporam crenças e normas culturais que permeiam a sociedade.

Também se consideram teorias mais modernas sobre a criminalidade ambiental e voltando a teoria da desorganização social da Escola de Sociologia de Chicago, próxima ao modelo ecológico, se funda na ideia de que o comportamento humano, como o de plantas e animais, é influenciado pelo *habitat* natural dos indivíduos, e deve ser estudado como parte do todo. Com base nessa ideia, o comportamento criminoso é percebido como resultado de fatores estruturais sociais, bem como de características físicas do meio ambiente. Entretanto se fixa no espaço

como se o mesmo fosse o que marca a ocorrência do crime.

Como crítica a essa teoria, surgiram as do Desenho Urbano, do Espaço Defensivo e das Janelas Quebradas, que enfatizam mais a relação do crime com o lugar. As duas primeiras aplicaram os conceitos de planejamento urbano e arquitetônico a medidas de redução do crime no nível do ambiente construído. Essa abordagem criou a base para o surgimento da perspectiva ambiental moderna em criminologia, cuja ideia central afirma que intervenções de medidas de redução da criminalidade no ambiente físico pretendem diminuir as recompensas e oportunidades de comportamento criminoso, influenciando as decisões dos infratores de cometer ou não o crime. De acordo com a estrutura ambiental, qualquer um será um criminoso ou um não-criminoso.

A Teoria das Janelas Quebradas revela a influência que a desordem social e a deterioração física dentro da comunidade exercem sobre os residentes. Esse conceito se baseia nas descobertas do psicólogo Phillip Zimbardo, segundo as quais “os indivíduos se envolvem em desvios quando há evidências de que uma área está sem controles, indicando que o comportamento criminoso é aceitável”.

De acordo com a abordagem, “janelas quebradas”, bairros com sinais físicos e sociais de negligência, como prédios abandonados, janelas e luzes quebradas, concentração de lixo e pichações causam medo entre os moradores da comunidade. Como resultado, os residentes estáveis saem da comunidade, aumentando o anonimato entre os que permanecem e, conseqüentemente, reduzindo os mecanismos informais de controle social nos espaços públicos. Delinquentes sérios são atraídos para essas comunidades, aumentando a espiral de desordem social e comportamento criminoso (SOUZA, 2010; SILVA; BEATO FILHO, 2013).

Também surgiram as teorias da atividade de rotina muito ligada à da escolha

racional em que a motivação interna está muito ligada a oportunidade, a fatores situacionais imediatos durante o curso do cotidiano e a inadequação da proteção de alvos. Um potencial infrator decide sobre seu ato baseado nas percepções de risco, esforço e recompensa deste ofensor (SOUZA, 2010). Combinando as duas teorias acima, a Teoria do Padrão do Crime foca no crime e não no infrator, e enfatiza a ocorrência em determinados locais, explorando a importância do lugar nos padrões geográficos e temporais do crime.

Tais teorias tendem a desconhecer o processo histórico. Além disso, são neutras, como se a violência não fosse parte de processos excludentes. São bastante individualistas, biologicistas, comportamentais e focadas no ambiente, às vezes responsabilizando por demais as vítimas e as famílias. Não que não se considere as questões individuais subjetivas como um dos determinantes da violência. Entretanto, outros determinantes parecem ser mais influentes. E como já levantado, essas questões subjetivas certamente possuem marcas culturais da estrutura sociopolítica e econômica dos países nos seus diversos momentos históricos.

Também são muito próximas à escolha racional, como se possível fosse a razão pura. Penalizam a delinquência, como se a vida não fosse feita de humanidades, apesar da gravidade do ato. São carregadas de preconceito, mais uma vez responsabilizando jovens, famílias e comunidades, contrapondo a construção ou desconstrução de identidades e relações familiares e sociocomunitárias. Mesmo a Teoria Ecológica ou a Teoria dos Lugares apenas tangenciam a estrutura política e social e as normas vigentes, não discutindo os valores e a exclusão, sendo também bastante normativas.

Estudo realizado com um novo olhar sobre a observação social sistemática mostrou que a desordem social, quando controlada pelas desvantagens urbanas, não

tem efeito sobre as taxas de homicídios. Essa observação foi baseada em construtos relacionados à desordem física e social dos lugares acoplados a dados censitários, além de pesquisas com construtos de concentração de desvantagens (desemprego, lares chefiados por mulheres, desassistência pública, densidade populacional, imigração concentrada, estabilidade residencial e segregação territorial), dados de coesão social e eficácia coletiva e de ocorrência de crimes . O estudo demonstra ainda que a eficácia coletiva é forte preditor da criminalidade no local do estudo, e faz desaparecer sozinha o efeito da desordem física e social. O fascínio atual na política de círculos sobre a limpeza da desordem por técnicas de aplicação da lei parece simplista e, em grande parte, extraviada. Atacar a desordem pública com táticas policiais pode, portanto, ser uma estratégia politicamente popular, mas frágil para reduzir o crime, principalmente por deixar de lado as origens comuns de ambos, e especialmente do último, permanecendo intocado (SAMPSON; RAUDENBUSH, 1999).

Assim, é possível reconhecer que a desordem espacial não é um determinante único e fundamental da criminalidade. Ao contrário, ela é determinada pela exclusão, abandono do Estado e apartismo da classe que segrega, impulsionada ainda pelo capital.

A preocupação deve ser maior quanto ao processo que determina a exclusão, inclusive o do lugar e mortes por homicídios, e menor quanto ao controle pontual do crime, muitas vezes vigente nas teorias ambientais. O espaço é consequência, não a causa. É parte do processo, e não o todo. O espaço não deve ser estanque, mas valorizado como território vivo.

Mesmo a coesão social e a eficácia coletiva, em um processo de exclusão de direitos sociais, de estabilidade na posse da terra e de morar com dignidade, torna-se

um sistema de responsabilização da comunidade, sem base de sustentação do Estado. Aqui se pergunta sobre o policiamento protetivo nas regiões nobres da cidade *versus* o policiamento arbitrário, que produz as mortes letais nas áreas vulneráveis e na “guerra” contra o tráfico (RIVERO, 2010).

Entretanto, a construção de políticas inclusivas e de espaços de pertencimento e mobilização social na luta por territórios de direitos é fundamental. A construção de identidades e valores solidários talvez seja um caminho para essa transformação.

Quando a revisão do IPEA (CERQUEIRA; LOBÃO, 2003) trabalhou com a literatura brasileira revendo Zaluar, Luís Eduardo Soares, Saporì e outros autores brasileiros, já apontou, mesmo discutindo as controvérsias e dificuldades de medição, fatores como desigualdades, desemprego, condições socioeconômicas, taxas de urbanização, contexto social nas favelas, adensamento populacional e escolarização. Tais construções estão mais próximas do processo histórico da realidade brasileira e seus desafios.

Quando tomamos como marcos o examinado por autores que reviram Freud, Arendt, Hegel, Habermas, Engels, Marx, Sartre, Hobbes, Morin, Zaluar, Soares e tantos outros, há uma síntese que demonstra quatro abordagens (MINAYO; SOUZA, 1993; MINAYO; SOUZA, 1998; MINAYO, 2007):

1. Um primeiro grupo de teorias entende a violência como fenômeno extraclassista e a-histórico. De caráter universal, enfoca a sociedade como eterno campo de luta competitiva entre indivíduos, grupos e nações, pois é qualidade inata da natureza humana. E não há sintomas secundários ou tipos de violência, existindo autores que advogam a pesquisa de "padrões científicos únicos" aplicáveis a quaisquer fenômenos dessa natureza. Substituem a ideia de processo social e histórico pelo conceito de "agressão" que provém da Biologia, Etologia, Genética e

Medicina. Também outros autores se fundamentam na conduta individual produzida por fatores psicológicos e a violência moderna.

Pela Sociobiologia cabe também dizer que o substrato biológico-individual só seria constituído com papel decisivo das relações sociais na formação da imagem psíquica do sujeito com base em modelos de conduta internos inatos ou adquiridos. Assim, o biológico é constituinte do social e se forma com ele para se constituir enquanto biológico. Essa teoria, quando resvala apenas no biológico, tem componente ideológico muito claro. Uma visão autoritária e punitiva dos homens.

2. Um segundo conjunto não homogêneo de teorias se refere às raízes sociais da violência pelos acelerados processos de mudança social, provocados principalmente pela industrialização e urbanização. Esses processos provocam fortes correntes migratórias com destino às periferias dos grandes centros urbanos, onde as populações passam a viver sob condições de extrema pobreza, desorganização social, expostas a novos comportamentos e sem condições econômicas de realizarem suas aspirações.

Dessa forma, a violência encontraria clima propício para seu incremento nas grandes metrópoles, sacudidas por essas bruscas mudanças. Variáveis como o tamanho das cidades, a aglomeração de pessoas, a perda de referências familiares e de raízes culturais favoreceriam a formação de subculturas periféricas, à margem das normas e leis sociais.

Essa teoria pode levar a componentes ideológicos, quer na visão nostálgica de volta ao passado, presente em algumas análises sociológicas, quer nas propostas autoritárias, que veem o urbano, a favela e a periferia como lócus da violência. Uma lógica estrutural-funcionalista que sustenta o modelo e supõe uma sociedade homogênea e estável com normas, padrões e valores dados e eternos, esquecendo

a natureza sócio-histórica e a origem de classes das definições sociais.

3. Um terceiro grupo de teorias tende a compreender os processos e as condutas violentas como estratégias de sobrevivência das camadas populares vitimadas pelas contradições gritantes do capitalismo no país. As desigualdades sociais, o contraste brutal entre opulência e indigência, as poucas oportunidades de emprego, de ascensão social e remuneração condignas levariam os pobres a se rebelar e a tentar recuperar o excedente de que foram expropriados. Tais ideias inspiram-se basicamente na explicação da violência como revolta dos despossuídos, e que situa o fenômeno no início da industrialização da Inglaterra como nível elementar da luta de classes.

Ela retém uma visão exterior da violência, como força instrumental de reposição da justiça, e deixa de lado outros aspectos da violência social e cultural, que têm raízes estruturais profundas e internalizadas nos sujeitos e que atingem a todos nós, independentemente de classe, cor, raça, sexo ou idade.

4. O quarto grupo de teorias explica a violência e o crescimento dos índices de criminalidade no país pela falta de autoridade do Estado, entendendo como poder repressivo e dissuasivo dos aparatos jurídicos e policiais. Tal concepção tende a omitir o papel da violência como importante instrumento de domínio econômico e político das classes dominantes. Veicula a crença em um Estado neutro, árbitro dos conflitos e mantenedor da ordem em benefício de todos, à margem da questão das classes, dos interesses econômicos e políticos, sendo um Estado meramente funcional em relação ao bem-estar social.

Como síntese, as desigualdades sociais, a expropriação econômico-social e cultural são ingredientes de importante compreensão da base da criminalidade.

2.7.6 Alguns estudos sobre os homicídios, a desigualdade e as favelas

Como visto, a dinâmica da urbanização e crescimento da sociedade brasileira dividiu a cidade, desde os seus primórdios, entre ricos que moravam em locais abastados e mais centrais e trabalhadores pobres que foram empurrados para as periferias. Estes, diante da ocupação do solo pelo mercado imobiliário, também ocuparam como puderam os morros, alagados e palafitas.

A partir de 1900, constituíram-se nos morros as favelas apartadas e temidas pela população. Muitas resistiram e se instalaram na zona sul, próximo aos empregos informais dos seus moradores. Outros aglomerados se formaram mais distantes dos centros das cidades.

Todos eles, apesar das lutas, e em especial das lutas da reforma urbana brasileira na década de 80, foram esquecidos pelo Estado, e conforme vimos, acumularam desvantagens em relação às políticas públicas, ao comércio e empregos e à segurança em seus territórios. Muitos foram ocupados pelo tráfico e por outros grupos armados, fragilizando seu tecido social.

Os caminhos para a coesão social e a eficácia coletiva foram silenciadas pelas sempre presentes armas, tanto estatais como paraestatais e criminais, que não permitiram as identidades e fortalezas das comunidades se tornarem uma realidade (RIVERO, 2010, SILVA; BEATO FILHO, 2013; BEATO FILHO et al, 2001). Isso apesar da sociabilidade, da confiança mútua e da capacidade organizacional demonstradas pelos moradores de vizinhanças pobres do Rio de Janeiro, inclusive dos moradores de favelas (ZALUAR; RIBEIRO, 2009; LIMA; SOUZA; SANTOS, 2012).

Nesse sentido tem se justificado o uso da força policial para proteger os cidadãos. Muitas mortes têm sido denunciadas e vistas atualmente pela própria

imprensa e por entidades defensoras dos direitos humanos (CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003; RIVERO, 2010). Assim, nesses locais o que se vê e o que sua população sente é escassez de cidadania, desconstrução de sua força de encontro e luta e abandono do Estado em suas necessidades (ZALUAR; RIBEIRO, 2009; RIVERO, 2010; CARDIA, 1999; LIMA; SOUZA; SANTOS, 2012).

As análises se empenharam em associar dados de homicídios com índices de pobreza e desigualdade e, apesar de terem descoberto que o fenômeno não é explicado de forma direta por meio dessas variáveis, constataram que a vitimização por homicídios pode estar mais associada à desigualdade que à pobreza (RIVERO, 2010). Dessa forma, o aspecto espacial é correlato de uma dimensão social associada à falta de universalização da cidadania.

A identificação dos territórios de pobreza e a vitimização ocorrem paralelamente à demarcação de locais de moradia de populações, cujos direitos não são reconhecidos na prática cotidiana, sejam pelas instituições estatais por intermédio dos seus agentes, ou pela população de estratos mais abastados que mora em outros lugares da cidade, repetindo hoje o que aconteceu no passado (RIVERO, 2010).

Um relatório de pesquisa não publicado realizou georreferenciamento das vítimas de homicídios por residência, buscando constatar a relação entre os lugares de concentração destas com os aspectos socioeconômicos e urbanos das populações e dos locais onde as vítimas habitavam, com uso da superposição do índice estimador de Kernel. Este foi aplicado para medir a concentração geográfica das vítimas e o índice de precariedade (RIVERO, 2010).

Em primeiro lugar, comprovou-se a existência de áreas onde há maior concentração de vítimas segundo a residência. E em segundo lugar, por meio do cruzamento entre o indicador de precariedade, que combinou aspectos urbanos e

socioeconômicos, e a estimativa de Kernel, que determinou os lugares de maior concentração de vítimas por residência, comprovou-se a relação entre a concentração de vítimas de homicídio e a precariedade da área onde estas moravam. No entanto, essa relação foi mais forte no caso dos setores censitários subnormais (*proxy* favelas) que no caso dos setores censitários não especiais (*proxy* de não favelas), onde a relação não foi tão direta, passando a inversa em determinado nível de precariedade. Isso significa que no caso de áreas que não eram favelas, mas onde o índice de precariedade era elevado, não houve uma concentração de vítimas de homicídio tão elevada. Ademais, as favelas maiores e com alta densidade populacional apresentaram maior concentração, mostrando que o acúmulo de desvantagens e o desrespeito à cidadania visto nas favelas pode predispor ao aumento dos homicídios.

Nesse estudo, realizado no Rio de Janeiro, o foco principal consistiu em identificar o local de moradia das vítimas de homicídios e relacioná-lo ao local de ocorrência dos crimes contra a pessoa, fundamentalmente os homicídios. E também mostrar a relação entre a concentração de vítimas de homicídios e os locais de desenvolvimento da ação repressiva dos agentes do Estado (policiais).

Foram georreferenciados os locais de residência das vítimas de homicídio por setor censitário na cidade do Rio de Janeiro durante o período de 2002 a 2006, e mapeados os locais de ocorrência das mortes onde foram registrados os homicídios. Esses dados foram superpostos à localização das favelas na cidade, analisando-se a distribuição espacial dos indicadores urbanos e socioeconômicos dessas áreas. Também foram mapeados outros tipos de crimes ou ocorrências que colocam em risco a vida das pessoas, como a ação letal dos agentes de polícia, os chamados autos de resistência, e outros procedimentos policiais, como prisões, apreensão de armas e de drogas. Foram apontadas algumas razões que estariam na base da

produção das desigualdades territoriais e de direitos fundamentais na cidade (RIVERO, 2010). Os resultados corroboraram outros estudos que encontraram proximidade do local de ocorrência dos óbitos e de residência das vítimas em favelas.

Um estudo utilizou dados do SIM do MS cruzando as informações por local de residência e local de ocorrência do óbito (se via pública, hospital, domicílio ou outro estabelecimento de saúde) por Áreas de Planejamento para o município do Rio de Janeiro. Os resultados indicaram que: o local de ocorrência do óbito pode não ser o mesmo onde se encontra o corpo, mesmo sabendo que cerca de 50% ocorrem em via pública; o local de ocorrência pode estar relacionado com acesso a serviços de saúde; as Áreas Integradas de Segurança Pública (AISP) são áreas maiores que bairros. O estudo também mostrou que as AIP de ocorrência foram as de residência, e que a maior parte dos homicídios ocorreram nas AISP com populações mais pobres (COSTA, 2011; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014).

Com esse mesmo viés da ocorrência do SIM os bairros também foram estudados, superpondo ainda as favelas nos bairros de ocorrência e residência. O achado foi equivalente: bairros com mais favelas e mais pobres, onde residiam as vítimas, foram os locais onde ocorreu a maior parte dos óbitos por homicídios.

O estudo trabalhou as mortes por homicídios e autos de resistência (violências policiais) com base nos dados de óbitos da Segurança Pública por AISP e os dados de residência do SIM. Também foram mapeadas as favelas sobre os locais de residência das vítimas cruzando-se as ocorrências. Mesmo sabendo de algum grau de subnotificação das ocorrências sobre homicídio intencional e autos de resistência, a análise confirmou a distribuição similar das ocorrências registradas pela polícia com o local onde estiveram concentradas as residências das vítimas superpostas às favelas. Os dados coincidiram: maiores taxas nas AISP onde estão as favelas e

proximidade entre ocorrência e residência.

As duas únicas exceções correspondem às áreas isoladas, que indicam concentração de vítimas por residência em áreas onde as taxas de homicídios são menores que 33,4 por 100 mil habitantes, comparando-se com taxas de 55 a 109 por 100 mil habitantes nas áreas com altas taxas de homicídios. Essas áreas isoladas de concentração de vítimas correspondem às residentes na Rocinha, favela populosa localizada em meio a bairros de classe média e média alta, e na Cidade de Deus, localizada em meio a uma área mais isolada e menos populosa e que compreende também alguns bairros residenciais de classe média mais afastados.

No caso dos autos de resistência confirma-se que, no geral, as áreas que compreendem os bairros com maior concentração dos autos são também aquelas que apresentam as maiores taxas de homicídios, principalmente bairros mais populares e densos demograficamente da zona Norte do Rio de Janeiro. Assim como a área do centro da cidade, onde há mais circulação de pessoas de diversos estratos sociais. Os autos de resistência coincidem também com bairros que albergam favelas grandes e populosas.

A localização de ocorrências categorizadas pela polícia como “produção” policial, como apreensão de armas, drogas, prisões de crianças e adolescentes e prisões em geral, mostra outros aspectos da distribuição da criminalidade e da ação da polícia por área na cidade. Estão também em áreas pobres como a Norte, mas também nas zonas abastadas, como a Sul e a Sul-Oeste.

As perguntas iniciais formuladas no estudo parecem estar sendo respondidas pelos dados. Efetivamente há áreas onde se concentram os homicídios na cidade; estas coincidem na maioria dos casos (60%) com áreas de favela, fundamentalmente favelas localizadas em áreas mais populosas, embora existam algumas em áreas

mais afastadas. A distribuição de apreensão de armas está também concentrada nas zonas Norte e Oeste da cidade, acompanhando a distribuição dos homicídios e autos de resistência sobrepostos às favelas e onde está também o tráfico armado. Com a constatação sobre o trabalho policial, o tráfico de drogas gera morte nas áreas populares, e não nas áreas abastadas da cidade. Esses dados podem reforçar a tese de que não é o consumo de drogas que gera a letalidade, mas que a ilegalidade gerada pelo tráfico produz as mortes. Também apontam para um dos componentes interpretativos da “sociabilidade violenta” na cidade, que trata da extensão da criminalidade a outras áreas da cidade que não são favelas, mas que fazem suas vítimas principalmente entre os favelados.

Em geral, observa-se que a distribuição das prisões acompanha as taxas de apreensões de drogas, denotando que o tipo de trabalho policial não letal está mais concentrado nas áreas menos pobres da cidade (RIVERO, 2010).

Estudo apontou que as favelas com alta concentração espacial de homicídios possuem associados a ela vários indicadores de bem-estar social e de qualidade de vida ruins (SOUZA, 2006). O acabamento das residências nessas regiões é quase oito vezes inferior ao das outras regiões da cidade. O número médio de tempo de estudo é de três anos a menos, contra 5 a 8,5 anos em outras regiões.

Nessas regiões, as populações são mais jovens, com idade média de 25 anos, em contraste com os 29 anos da média da cidade. A taxa de ocupação no mercado formal é maior em outras regiões da cidade do que naquelas com elevado número de homicídios. Além disso, as crianças morrem em maior proporção, há maior número de analfabetos, o índice de infraestrutura urbana é significativamente mais deficiente (cerca de cinco vezes inferior) e, de maneira geral, o índice de proteção social é cerca de um terço das outras regiões da cidade. Observa-se uma superposição de carências

e uma insuficiência de políticas públicas.

Em outro estudo, realizado em uma cidade do Sul dos Estados Unidos, com base em dados censitários de 270 bairros dos anos 90, os autores pesquisaram associações entre raça, classe e crime, considerando não só a variável raça, mas também a segregação socioeconômica nos bairros. (NUBANI; WINEMAN, 2005).

Os autores utilizaram índices de desvantagem urbana medidos por indicadores socioeconômicos (ocupação e cargos gerenciais, tipos de ocupação, escolaridade, famílias com chefes femininos e moradores abaixo da linha da pobreza) para os bairros e cidades, além de índice de dissimilaridade racial nos bairros e cidades e sua interferência nas taxas de crimes violentos.

Foi realizada análise multinível com variáveis individuais, de vizinhança dos bairros e de contexto da cidade. Observou-se segregação em todas as áreas e populações de cores variadas, explorando as interconexões entre condições do bairro em que os grupos residem, o nível geral de segregação das residências raciais encontrada na cidade desses bairros e outras condições macroestruturais amplas que fornecem um contexto para a violência comunitária.

Os resultados evidenciaram que com a alta desvantagem urbana dos bairros e estrutural para as cidades, a criminalidade violenta aumenta tanto para bairros brancos e não brancos. Mesmo os grupos privilegiados (ou seja, de brancos) mostraram-se incapazes de evitar as consequências criminogênicas da segregação, vivendo em bairros separados dentro de cidades segregadas.

Ao mesmo tempo mostrou que os bairros negros são menos miscigenados e mais segregados que os brancos. A criminalidade nos bairros negros é ainda maior, mostrando que o racismo é estrutural, e os negros pobres são mais segregados que os pobres brancos. Para tanto, os autores compararam os indicadores de

desvantagem e de dissimilaridade (bairros brancos, miscigenados e negros) e violência. Os brancos ainda residem em bairros mais favorecidos, e as relações e práticas sociais estão organizadas para produzir e reforçar uma ordem racial em que os brancos são privilegiados sobre outros grupos.

Em síntese, a segregação entre bairros aumenta a taxa de criminalidade para bairros brancos e não brancos, e os negros ainda residem (62% deles) em bairros menos favorecidos que os bairros brancos. Além disso, os bairros negros são menos miscigenados com, ainda, um grau de *apartheid* social evidente.

Isso é muito diferente de dizer que a pobreza e a desigualdade étnica a favor dos negros aumentam a desordem social, e que por isso aumentam a criminalidade. Assim também aparece o acúmulo de desvantagens que os bairros negros carregam.

Outro estudo analisou a insuficiência de políticas públicas e a sobreposição de carências nos 96 distritos do município de São Paulo nos anos de 1996 a 2000 utilizando dados do SIM (CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003). Em apenas quatro anos houve crescimento de 15,3% nas taxas de homicídios da cidade. Bairros com altas taxas apresentaram maior crescimento, como o Jardim Ângela, com a mais alta taxa, de 116,23 homicídios por 100 mil habitantes. Pensando na impunidade e na sobreposição de carências comuns a esses bairros, o estudo levantou os seguintes questionamentos: quais as características das áreas que apresentam as mais altas taxas de homicídio? Pode-se identificar uma sorte de acúmulo de desvantagens concentradas nas áreas de altas taxas de homicídio?

Com o propósito de responder a essas questões, foram examinadas as taxas de homicídios por 100 mil habitantes em cada distrito pelas seguintes variáveis: crescimento da população de 1991 a 2000, concentração de população jovem (crianças e adolescentes), proporção de pessoas idosas (razão de pessoas acima de

65 anos de idade comparativamente ao grupo etário de zero a 14 anos), densidade da população, congestionamento habitacional, renda, escolaridade do chefe do domicílio, presença de grupos vulneráveis à violência (crianças e jovens), acesso à saúde, taxa de mortalidade infantil, porcentagem de leitos hospitalares, acesso à infraestrutura (esgotamento sanitário, em especial) e acesso a emprego.

Foram examinadas as taxas de homicídios para os 96 distritos da cidade em relação às variáveis, buscando encontrar padrões para explicar as diferenças nas taxas, considerando que:

1. Alguns bairros que concentram desvantagens socioeconômicas podem induzir a mais e maior violência comparativamente a outros que, embora concentrem também desvantagens, não estimulam mais violência;

2. Alguns bairros podem revelar, mais que outros, maiores dificuldades para manifestação de capital social, sobretudo ausência de pessoas adultas capazes ou voltadas para a proteção dos grupos mais vulneráveis, ou que se sintam estimuladas ao engajamento em ação coletiva de proteção;

3. As taxas de homicídio não se encontram homogeneamente distribuídas entre os diferentes bairros, inclusive naqueles que apresentam acúmulo de desvantagens.

Por meio de análises de correlação, regressão linear múltipla e análise fatorial, foram encontrados fatores explicativos para 61% da oscilação das variáveis do estudo. O primeiro fator apontou que elevado crescimento populacional, elevada porcentagem de adolescentes e pré-adolescentes, elevado congestionamento habitacional, baixa razão etária (menos idosos residentes), menor acesso à rede de esgotamento sanitário, menor acesso a empregos e menor grau de escolaridade estiveram mais associados às taxas de homicídio.

O segundo mostrou que quanto maior a concentração de chefes da casa com

elevado grau de escolaridade e renda acima de vinte salários mínimos, maior foi a porcentagem de leitos em hospitais e menor a mortalidade infantil, o mesmo em relação às taxas de homicídio. O aumento das taxas de homicídios deu-se combinação de fatores, sugerindo que as carências não são temporárias.

Possuir menor renda significa lutar muito para garantir a sobrevivência de filhos, o que, na prática, resulta em deixá-los sob os cuidados de outros adultos. Um grande número de crianças e adolescentes em relação ao número de idosos também sugere a existência de menos adultos para intervir em sua proteção, garantindo cuidado e supervisão das atividades.

Um elevado crescimento da população jamais resulta em baixa densidade populacional (pessoas por hectare na área urbana). Do mesmo modo, associa-se à maior probabilidade de elevado congestionamento habitacional, o que, em contrapartida, sugere inúmeros problemas: menor privacidade, maior tensão e maior oportunidade para que a competição por espaço escasso ocorra.

Apesar dos esforços, ainda é pouco o que tem sido feito para o desenvolvimento de alternativas de habitação para população de baixa renda. O problema, a despeito da redução do tamanho médio da família, pode estar piorando no presente (ROLNIK, 2014).

Em geral, o emprego é escasso nas áreas de elevada taxa de homicídio. A maioria das áreas não oferece emprego para a população que lá vive. De fato, quando mapeada a disponibilidade de emprego na cidade, fica claro que ele está concentrado nas áreas de maior riqueza e elevada escolaridade. O abandono do Estado faz com que o mercado também abandone essas áreas (MINAYO; SOUZA, 1993; RIVERO, 2010; CERQUEIRA et al, 2017).

Pela falta de empregos locais e pela baixa escolaridade, faz-se presente o

trabalho informal. Diferentes formas de trabalho informal têm em comum, além da forte competição, a falta de segurança a respeito da duração da ocupação, da quantia de pagamento e da falta de acesso à seguridade social. Acima de tudo, desemprego prolongado pode afetar relações entre a família e seus vizinhos. A presença de adultos do sexo masculino no espaço público durante o dia, “jogando conversa fora”, além de enfraquecer laços sociais, a autoridade perante os filhos e a autoestima, pode levar ao aumento do consumo de álcool e à violência (CARDIA; ADORNO, POLETO, 2003; ZALUAR; RIBEIRO, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005; MINAYO; SOUZA, 1993).

Escassez de empregos e baixa renda andam lado a lado com baixa escolaridade, e pais com baixa escolaridade podem despotencializar o progresso escolar das crianças, favorecendo o acúmulo de desvantagens.

As altas taxas de mortalidade infantil denunciam a escassez de políticas públicas de saneamento e acesso a serviços básicos de saúde. O abandono do Estado e a baixa qualidade de vida são a ponta do iceberg do grande acúmulo de carências e desvantagens (CAIAFFA et al, 2005; CARDIA; ADORNO; POLETO, 2003).

Os dados aqui apresentados confirmam que a elevada concentração de famílias enfrentando múltiplos desafios sem alguma rede de proteção é geralmente um contexto que favorece a violência.

Muitos estudiosos, conforme visto, apontam que não existe relação direta entre pobreza e criminalidade. No entanto, tudo indica que a sobreposição da violência e das graves violações de direitos humanos às carências de direitos econômico-sociais torna alguns grupos mais vulneráveis, e em situação de risco de serem vítimas potenciais de novas ocorrências fatais (CARDIA; ADORNO; POLETO, 2003, BEATO FILHO et al, 2001).

Esse cenário tende a enfraquecer as relações entre o Estado e a Comunidade, as relações entre os vizinhos de coesão social, a eficácia coletiva e a construção de identidades, impedindo a construção de pautas de luta (SILVA, 2014). No vazio surgem as associações que não obedecem aos propósitos do aprimoramento da cidadania e da democracia, visto que algumas se formam com base em propostas de cunho clientelista, manipulador do laço social, autoritário e limitador da liberdade alheia, silenciando a força das comunidades e promovendo um círculo vicioso de mais violência e desvantagens (ZALUAR; RIBEIRO, 2009).

Assim, consolidou-se neste estudo um modelo teórico que trata os homicídios na cidade como um sistema complexo. Um sistema com determinantes múltiplos que se entrelaçam em redes e em processos dinâmicos de interações entre indivíduos e ambientes ao longo do tempo, o que pode resultar em relações não lineares.

Os autores que estudam as cidades e seus problemas, com base na abordagem de um modelo de sistemas complexos, afirmam que isolar um efeito como independente na relação causal de um evento se torna também complexo, e talvez não exista essa situação (RODDLE; KAPLAN, 2010; ROUX; MAIR, 2010; GALEA; RYDIN et al, 2012).

2.8 Referências

- AFONSO, A. S.; MAGALHÃES, M. C. F. Programa Vila Viva: intervenção em assentamentos precários. In: 17º Encontro Nacional da ANAMA: crescimento com responsabilidade socioambiental. Recife: ANAMA, 2007.
- AFONSO, A. S.; MAGALHÃES, M. C. F. Programa Vila Viva: intervenção estrutural em assentamentos precários. *Urbanização e Habitação*, v. 1, n. 1, p. 31-6, 2014.
- ANDRADE, L. O. M. A Saúde e o Dilema da Intersetorialidade. 01. ed. São Paulo: Hucitec, 2006. v. 01. 293p.
- AZEVEDO, S.; NABUCO, A. L. Democracia participativa: a experiência de Belo Horizonte. Belo Horizonte: PBH, 2009.
- BAGGIO, U. C. A luminosidade do lugar: circunscrições interticiais do uso do espaço em Belo Horizonte, apropriação e territorialidade no bairro de Santa Tereza. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BARAN, P. K.; SMITH W. R.; TOKER U. The Space Syntax and Crime: Evidence from a Suburban Community. In: International Space Syntax Symposium. Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium. Istanbul, 2007.p 119-125.
- BASSUL, J. R. Reforma urbana e Estatuto da Cidade. *Eure*, v. 28, n. 84, p. 133-44, 2002.
- BEATO FILHO, C. C. et al. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. *Cad Saúde Pública*, v. 17, n. 5, p. 1163-1171, 2001.
- BORREL, C. et al. Factors and processes influencing health inequalities in urban areas. *J Epidemiol Community Health*, v. 67, n. 5, p. 389-91, 2013.
- BORREL, C. et al. Las desigualdades en salud a nivel urbano y las medidas efectivas para reducirlas. Barcelona: Proyectos Medea e IneqCities; 2012.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Diário Oficial da União, 1988.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório final da VIII Conferência Nacional de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 1986.
- BUARQUE, Chico. Os Saltimbancos: A cidade ideal. Rio de Janeiro: Polygram, 1977.
- BUSS, P. M. Promoção à saúde e qualidade de vida. *Ciência e saúde coletiva*, v. 5, n.1, p. 163-77, 2000.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis Rev Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.

BUSS, P.M.; PELLEGRINI, A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 9, p. 2005-8, 2006.

CAIAFFA, W. T. et al. O urbano sob o olhar da saúde: o caso de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n. 3, 958-67, 2005.

CAIAFFA, W. T. et al. Saúde urbana: a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 6, p. 1785-96, 2008

CARDIA, N. Pesquisa sobre atitudes, normas culturais e valores em relação a violência em 10 capitais brasileiras. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional dos Direitos Humanos, 1999. Disponível em: <<http://www.nevusp.org/downloads/down228.pdf>>. Acesso em: 21 nov 2017.

CARDIA, N.; ADORNO, S.; POLETO, F. Homicídio e violação dos direitos humanos em São Paulo. *Estud. Av.*, v. 17, n. 47, p. 43-73, 2003.

CERQUEIRA, D. Causas e consequências do crime no Brasil. Tese (Doutorado). Pós-Graduação em Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

CERQUEIRA, D. et al. Atlas da Violência 2017. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.

CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. Determinantes da criminalidade: uma resenha dos modelos teóricos e resultados empíricos. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

COMISION PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN ESPANA (CRDSSE). Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gac Sanit*, v. 26, n. 2, p. 182-9, 2012.

COSTA, A. T. M. Violências e conflitos intersubjetivos no Brasil contemporâneo. *Caderno CRH*, v. 24, n. 62, p. 353-65, 2011.

DIAS, M. A. S. et al. O Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte: sua história e desafios atuais. *Cad. Saúde Pública*, v. 31, p. 277-85, 2015.

DIAS, M. A. S. Promoção à saúde e articulação intersetorial. In: MAGALHÃES, H. M. J. Desafios e inovações do SUS em Belo Horizonte: a experiência de 2003 a 2008. Belo Horizonte: Mazza; 2010. p. 63-99.

DRUMOND JÚNIOR, M. Homicídios e desigualdades sociais na cidade de São Paulo: uma visão epidemiológica. *Saude Soc*, v.8, n. 1, p. 63-81, 1999.

DRUMOND, E. F.; SOUZA, H. N. F.; HANG-COSTA, T. A. Homicídios, álcool e drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2000-2009. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 4, p. 607-616, 2015.

EZEH, A. et al. The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *Lancet*, v. 389, p. 547-558, 2017.

FERNANDES, E.; PEREIRA, H. D. Legalização das favelas: qual é o problema de Belo Horizonte? Planejamento e Políticas Públicas, n. 34, p. 173-99, 2010.

FERREIRA, M. S.; CASTIEL, L. D.; CARDOSO, M. H. C. A. Promoção da Saúde: entre o conservadorismo e a mudança. In: XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e II Congresso Internacional de Ciências do Esporte, 2007, Recife. Política Científica e Produção do Conhecimento em Educação Física, 2007. p. 1-7.

FILHO, J. B. M. T.; ÁVILA, J. L. T. Urbanização da pobreza e regularização de favelas em Belo Horizonte. In: Anais do XIII Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: Cedeplar, 2008.

FORMOSO, L. M. L. Tem uma Vila no meio do caminho: análise da formulação da política de reassentamento para a Vila São José. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

GALEA, S.; FREUDENBERG, N.; VLAHOV, D. Cities and population health. Social Science & Medicine, v. 60, p. 1017-33, 2005.

GALEA, S.; RODDLE, M; KAPLAN, G. A. Causal thinking and complex system approaches in epidemiology. International Journal of Epidemiology, V. 39, P. 97-106, 2010.

GUSTIN, M. B. S.; SANTOS, B. S. Projeto Cidade e Alteridade: Relatório interdisciplinar sobre os atores envolvidos nas intervenções do Programa Vila Viva no São Tomás e no Aglomerado da Serra e levantamento sobre os impactos do Programa. Relatório parcial. Belo Horizonte, 2013, p.23. Disponível em: http://cimos.blog.br/wp-content/uploads/2013/08/RELAT%C3%93RIO-9_ATORES-ENVOLVIDOS-NAS-INTERVEN%C3%87%C3%95ES-DO-VILA-VIVA_19-8_cf.pdf. Acesso em: 14 nov 2017.

HARVEY, D. O direito à cidade. Tradução de Jair Pinheiro. Lutas sociais, n.29, p. 73-89, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Síntese de indicadores 2012. Rio de Janeiro, IBGE, 2012a. Disponível em: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/default_sintese.shtm. Acesso em: 14 nov 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Aglomerados subnormais: informações territoriais. Rio de Janeiro, IBGE, 2012b. Disponível em: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/aglomerados_subnormais_informacoes_territoriais/default_informacoes_territoriais.shtm. Acesso em: 14 nov 2017.

LIBÂNIO, C. A. O fim das favelas? Planejamento, participação e remoção de famílias em Belo Horizonte. Cad. Metrop, v. 18, n. 37, p. 765-84, 2016.

LIBÂNIO, C. A. Política cultural e acesso à cidade. In: Anais do 5º Seminário Internacional: políticas culturais. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2014.

LILFORD, R. et al. Improving the health and welfare of people who live in slums. *Lancet*, v. 389, p. 559-570, 2017.

LIMA, R. S.; SOUZA, L. G.; SANTOS, T. A participação social no campo da segurança pública. *Desigualdade & Diversidade*, n. 11, p. 23-48, 2012.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. *São Paulo Perspec.*, v.14, n. 4, p.21-33, 2000.

MCDADE, T. W.; ADAIR, L. S. Defining the “urban” in urbanization and health: a factor analysis approach. *Social Science & Medicine*, v. 53, p. 55-70, 2001.

MELO, I. D. O. O espaço da política e as políticas do espaço: Tensões entre o programa de urbanização de favelas “Vila Viva” e as práticas cotidianas no Aglomerado da Serra em Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

MENDONÇA, J. G.; COSTA, H. S. M. Entre a homogeneização e a diversidade: segregação sócio-espacial na metrópole belo-horizontina e as especificidades do eixo sul. In: XXVII Encontro Anual da ANPOCS, 2003, Caxambu. São Paulo: ANPOCS, 2003.

MINAYO, M. C. S. Conceitos, teorias e tipologias de violência: a violência faz mal à saúde individual e coletiva. In: SOUSA, E.R. Curso impactos da violência na saúde. Rio de Janeiro: EAD/ENSP; 2007. p. 24-35.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R. É possível prevenir a violência? Reflexões a partir do campo da saúde pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 4, n. 1, p. 7-32, 1999.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R. Violência e saúde como um campo interdisciplinar e de ação coletiva. *História, Ciências e Saúde*, v. 4, n. 3, p. 513-31, 1998.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R. Violência para todos. *Cad. Saúde Públ*, v. 9, n. 1, p. 65-78, 1993.

MINGARDI, G et al. Pólis, polícia: violência policial e urbanização. In: Seminário Internacional Cidades Rebeldes, 2015, São Paulo. Disponível em: <<https://cidadesrebeldes2015.wordpress.com/transmissao-ao-vivo-streaming>>. Acesso em: 21 nov 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/impacto_violencia.pdf>. Acesso em: 21 nov 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência. *Rev. Saúde Pública*, v. 34, n. 4, p. 427-30, 2000.

MOORE, M.; GOULD, P.; KEARY, B.S. Global urbanization and impact on health. *Int. J. Hyg. Environ. Health*, v. 206, p. 269-78, 2003.

MOTTA, L. D. Sofrimento, responsabilização e desejo: uma análise dos processos decorrentes das mudanças de moradia no âmbito do Programa Vila Viva - Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MUTATKAR, R. K. Public health problems of urbanization. *Soc Sci Med*, v. 41, n. 7, p. 977-81, 1995.

NUBANI, L.; WINEMAN, J. The role of space syntax in identifying the relationship between space and crime, in: *Proceedings of the 5th International Space Syntax Symposium*, Delft, 2005, p. 413-422.

OLIVEIRA, A. M. M.; SILVA, L. S.; VELLOSO R. C. L. Participação Social: o Programa Vila Viva e o sétimo Objetivo do Milênio. *Observatório do Milênio*, v. 6. n. 4, p. 42-53, 2015.

OMPAD, D. C. et al. Social determinants of the health of urban populations: methodologic considerations. *J Urban Health*, v. 84, n. 1, p. 42-53, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10 ed. São Paulo: EDUSP; 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Relatório mundial sobre a prevenção da violência 2014. São Paulo: OMS, 2014. Disponível em: <<http://nevusp.org/wp-content/uploads/2015/11/1579-VIP-Main-report-Pt-Br-26-10-2015.pdf>>. Acesso em: 14 nov 2017.

PAIM, J. S. Vigilância da Saúde: dos modelos assistenciais para a promoção da saúde. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2009. p.165-81.

PERES, M. F. T.; SANTOS, P. C. Mortalidade por homicídios no Brasil na década de 90: o papel das armas de fogo. *Rev. Saúde Pública*, v. 39, n. 1, p. 58-66, 2005.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável. Brasília: PNUD, 2015. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/acompanhandoa-agenda-2030.html>>. Acesso em: 14 nov 2017.

PROIETTI, F. A.; CAIAFFA, W. T. Fórum: o que é saúde urbana? *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n. 3, p. 940-1, 2005

RICCHI E POVERI. *I musicante*. Italy: Cetra Records, 1976.

RIVERO, P. S. Distribuição desigual dos direitos humanos e da cidadania: áreas de concentração de vítimas de homicídio e ação policial no município do Rio de Janeiro. Brasília: IPEA, 2010. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5056>

>. Acesso em 14 nov 2017.

ROUX, A. V. D. Saúde nas cidades: precisamos de uma abordagem sistêmica? *Cad. Saúde Pública*, v. 31, p. 9-23, 2015.

ROUX, A. V. D.; MAIR, C. Neighborhoods and health. In: *Annals of the New York Academy of Sciences*. New York: New York Academy of Sciences, p. 125-45, 2010.

RYDIN, Y. et al. Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet*, v. 379, p. 2079-2108, 2012.

SAMPSON, RJ; RAUDENBUSH, SW. Systematic social observation of public spaces: a new look at disorder in urban neighborhoods. *American Journal of Sociology*, v. 105, n. 3, p. 603-651, 1999.

SANTOS, S. M. Homicídios em Porto Alegre, 1996: análise ecológica de sua distribuição e contexto socioespacial. Dissertação (Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1999.

SCHWARZ, N.; FLACKE, J.; SLIUZAS, R. Modelling the impacts of urban upgrading on population dynamics. *Environmental Modelling & Software*, v. 78, p. 150-162, 2016.

SILVA, B. F. A. Social disorganization and crime: searching for the determinants of crime at community level. *Latin American Research Review*, v. 49, p. 218-230, 2014.

SILVA, B. F. A.; BEATO FILHO, C. C. Social ecology of fear: evaluating the association between neighborhood context and fear of crime. *Rev Bras Estud Popul*, v. 30, p. S155-S170, 2013.

SILVA, J. B. O estatuto da cidade e a reforma urbana no Brasil. *Espaço e Tempo*, n. 10, 2001.

SILVEIRA, D. C. A implantação do Programa Vila Viva em áreas de Belo Horizonte – MG: uma análise documental. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa René Rachou, Belo Horizonte, 2015.

SOUZA, E. R. Mortalidade por homicídios na década de 80: Brasil e capitais de regiões metropolitanas. In: BARRETO, M. L. et al. *Epidemiologia, serviços e tecnologias em saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1998. p. 187-205.

SOUZA, E. Situational factors in homicides in a violence-ridden brazilian favela. 2010. 314f. Tese (Doutorado) - Graduate Program in Criminal Justice, State University of New Jersey, Newark, 2010.

SOUZA, R. S. R. Políticas públicas e violência. *Democracia Viva*, v. 33, p. 43, 2006.

TEODORO, P. H. M. O impasse da política urbana no Brasil. *Petrópolis: Vozes*, 2011. *Revista Espinhaço*, v. 4, n. 1, p. 46-8, 2015.

ULDALSAREA. *Salud y desarrollo urbano sostenible: guía práctica para el análisis*

del efecto en la salud de iniciativas locales de urbanismo. Bilbao: Ihobe, 2014. Disponível em: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/Salud-Desarrollo-Urbano.pdf>. Acesso em: 14 nov 2017.

UNITED NATIONS (UN). New urban agenda. In: United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development. Quito: UN, 2016a.

UNITED NATIONS (UN). Draft outcome document of the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III). In: United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III). Quito: UN, 2016b.

UNITED NATIONS (UN). World Urbanization Prospects: the 2014 revision, Highlights. Viena: UN, 2014a. Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.pdf>>. Acesso em: 14 nov 2017.

UNITED NATIONS (UN). Global study on homicide 2013. Viena: UN, 2014b. Disponível em: <https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf>. Acesso em: 14 nov 2017.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-HABITAT). The challenge of slums: global report on human settlements 2003. Sterling, UN-Habitat, 2003.

VILLAR, E. Los Determinantes Sociales de Salud e la lucha por la equidad en Salud: desafíos para el Estado y la sociedad civil. Saúde Soc, v. 16, n. 3, p. 7-13, 2007.

VLAHOV, D. et al. Perspectivas sobre condições urbanas e saúde da população. Cad. Saúde Pública, v. 21, n. 3, p. 949-57, 2005

VLAHOV, D. et al. Urban as a Determinant of Health. J Urban Health, v. 84, n. 1, p. 16-26, 2007.

VLAHOV, D.; GALEA, S. Urbanization, Urbanicity, and Health. Journal of Urban Health, v. 79, n. 4, p. 1-12, 2002.

WASELFISZ, J. J. Mapa da violência 2010: anatomia dos homicídios no Brasil. São Paulo: Instituto Sangari; 2010. Disponível em: <<http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2010/MapaViolencia2010.pdf>>. Acesso em: 21 nov 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: WHO, 2010a. Disponível em: <http://www.who.int/sdhconference/resources/ConceptualframeworkforactiononSDH_eng.pdf>. Acesso em: 14 nov 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Health in a urban context. In: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Hidden cities: Unmasking and overcoming health inequities in urban settings. 2010b, 126p. Disponível em:

<http://www.who.int/entity/kobe_centre/publications/hiddencities_media/who_un_habitat_hidden_cities_web.pdf?ua=1>. Acesso em: 14 nov 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World report on violence and health: summary. Geneva: WHO, 2002. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf>. Acesso em: 14 nov 2017.

ZALUAR, A.; RIBEIRO, A. P. A. Teoria da eficácia coletiva e violência: o paradoxo do subúrbio carioca. *Novos Est CEBRAP*, n. 84, p. 175-96, 2009.

3. HIPÓTESES

As taxas de homicídios e os riscos de morrer por homicídios são diferentes entre as vilas do estudo e a cidade formal.

As intervenções do Programa Vila Viva poderão impactar as taxas de homicídios nas vilas com intervenção de acordo com a exposição ao benefício das obras após sua finalização.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Analisar o impacto de intervenções executadas pelo Programa Vila Viva na mortalidade por homicídios de populações residentes em áreas vulneráveis, objeto das intervenções em Belo Horizonte.

4.2 Objetivos Específicos

1. Descrever as características da mortalidade por homicídios nas vilas do estudo e na cidade formal sem vilas;

2. Descrever as características sociodemográficas e históricas, de condições de habitabilidade e sociais das vilas em estudo;

3. Descrever as características das obras realizadas no escopo do Programa Vila Viva durante o período do estudo nas vilas que sofreram as intervenções;

4. Associar a série histórica das taxas de mortalidade por homicídios no período do estudo: com o calendário de intervenções do Programa Vila Viva e os tempos de benefício após as finalizações das intervenções; com o ano calendário e com as vilas, comparando vilas com e sem intervenção do programa;

5. Analisar a distribuição espacial e as mudanças espaço-temporais das taxas de mortalidade, levando em consideração a proximidade das intervenções e seu calendário em uma vila do estudo para comparações intravila.

Os objetivos um a quatro referem-se ao primeiro e segundo artigos, e o objetivo cinco refere-se ao terceiro artigo, que não é objeto desta tese.

5. MÉTODOS

5.1 Desenho

Foram utilizados os seguintes delineamentos:

1. Artigo de Resultados 1: estudo descritivo da mortalidade por homicídios na cidade formal e nas vilas com e sem intervenções à luz de um modelo conceitual, base do processo avaliativo;
2. Artigo de Resultados 2: estudo quasi-experimental comparando as taxas de homicídios entre vilas e favelas com e sem intervenção do programa;
3. Artigo de Resultados 3, ainda em processo preliminar de análises: estudo ecológico comparando os homicídios intravila nos tempos pré e pós-intervenções do programa.

5.2 Período do estudo

O período abrangeu 2002 a 2012, coincidindo com o planejamento e execução das intervenções do Programa Vila Viva (PVV) e com a disponibilidade dos dados para o estudo iniciado em 2013.

5.3 Local do estudo

Belo Horizonte (BH), cenário do estudo, é a capital do Estado de Minas Gerais. Está localizada na Região Sudeste do Brasil, com população de 2.375.151 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). É o sexto

município mais populoso do país, com o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* de R\$ 13.636,00 e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,839, considerado alto (FRICHE et al, 2015), e Índice de Gini de 0,6106, sendo uma das capitais mais desiguais do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Possui uma população residente em assentamentos informais de cerca de 460.000 pessoas, o que corresponde a 19% do total de moradores vivendo em 5% do território da cidade, com condições precárias de habitabilidade e sujeita a riscos geológicos, segundo dados da Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte (URBEL) (AFONSO; MAGALHÃES, 2014), reafirmando as desigualdades na qualidade de vida do município.

As vilas eleitas para o estudo totalizam 38,2% da população residente em vilas e favelas da cidade.

5.4 A intervenção

O PVV apresenta em seu escopo (AFONSO; MAGALHÃES, 2014):

1. Intervenções urbanísticas de abertura de vias, saneamento, drenagem urbana, iluminação pública e construção de moradias; intervenções urbanísticas para eliminação de riscos geológicos de deslizamentos e enchentes;

2. Projetos de desenvolvimento social com construção de equipamentos públicos (saúde, educação, assistência social), parques, praças, outras áreas de lazer e cultura, planos, para algumas vilas, de geração de emprego e renda, além de processos de respeito e estímulo de mecanismos participativos por parte da comunidade, em todas as vilas;

3. Projetos de regularização fundiária com entrega do título de propriedade. Ressalta-se que as recomendações para remoção só deveriam se dar em caso de riscos para a população ou necessidade das obras.

Neste estudo, analisaram-se as obras do ambiente físico e de recuperação urbanística e de construção de equipamentos públicos, não tendo sido possível, nessa etapa, analisar os aspectos sócio-organizativos.

Foram consideradas as informações obtidas entre 2002 e 2012, coincidindo com o planejamento e execução das intervenções. Portanto, o ano de 2002 foi considerado, para fins analíticos, o primeiro ano do período pré-intervenção, e o ano de 2012, o último ano do período pós-intervenção. Os períodos pré e pós-experimento natural variaram em função do escalonamento das intervenções em cada uma das vilas.

5.4.1 Operacionalização das informações sobre a intervenção

As intervenções, de acordo com o tipo, tempo e espaço, foram organizadas com base em extensa análise documental de informações técnicas obtidas por intermédio de coleta de informações no nível central da URBEL e nos escritórios regionais das vilas. Compreenderam o período de início do processo de discussão do PVV em 2002, o processo de implantação caracterizado pela execução e finalização das intervenções em cada vila até o ano calendário de 2012.

Assim, foi utilizado como unidade temporal a série histórica cujo marco inicial foi o ano de 2002 e o final o ano de 2012. As análises iniciaram-se em 2013 por razões técnicas.

A coleta das informações seguiu a seguinte tipologia: endereço da obra, tipo e escopo da obra, calendário de intervenções com data de início e fim, quando concluídas. As intervenções foram computadas por tipos de obras, ano de início da execução, período de execução, percentual de execução em cada ano calendário e ao final do estudo em 2012. Também foram computados os tempos de finalização em cada ano e no período.

Os tipos de obra foram coletados e tipificados em:

1. Obra viária: abertura de via, alargamento, terraplanagem, retirada de entulho, pavimentação, saneamento e drenagem, iluminação pública e erradicação de risco (elétrico, enchentes, contenção de encostas);
2. Unidade habitacional: composta de apartamentos de 2 a 3 quartos construídos pela prefeitura;
3. Equipamentos públicos: parque, pistas, academias, praças, campos e outros equipamentos sociais clássicos (educação, assistência e saúde).

As obras foram georreferenciadas pelo seu endereço e foi desenhado o polígono da malha de obras no mapa das vilas, com base nos setores e agregado de setores, onde a obra ocorreu. Para integrar as informações de obras para cada setor censitário, utilizou-se o operador *intersects* do *software* Mapinfo versão 8.5, em que consideramos que todo objeto setor censitário tocado pelo objeto obra foi contemplado.

A figura a seguir demonstra as obras mapeadas para a Vila Serra (Figura 1). Os mapas das demais vilas encontram-se nos Apêndices 1 a 4.

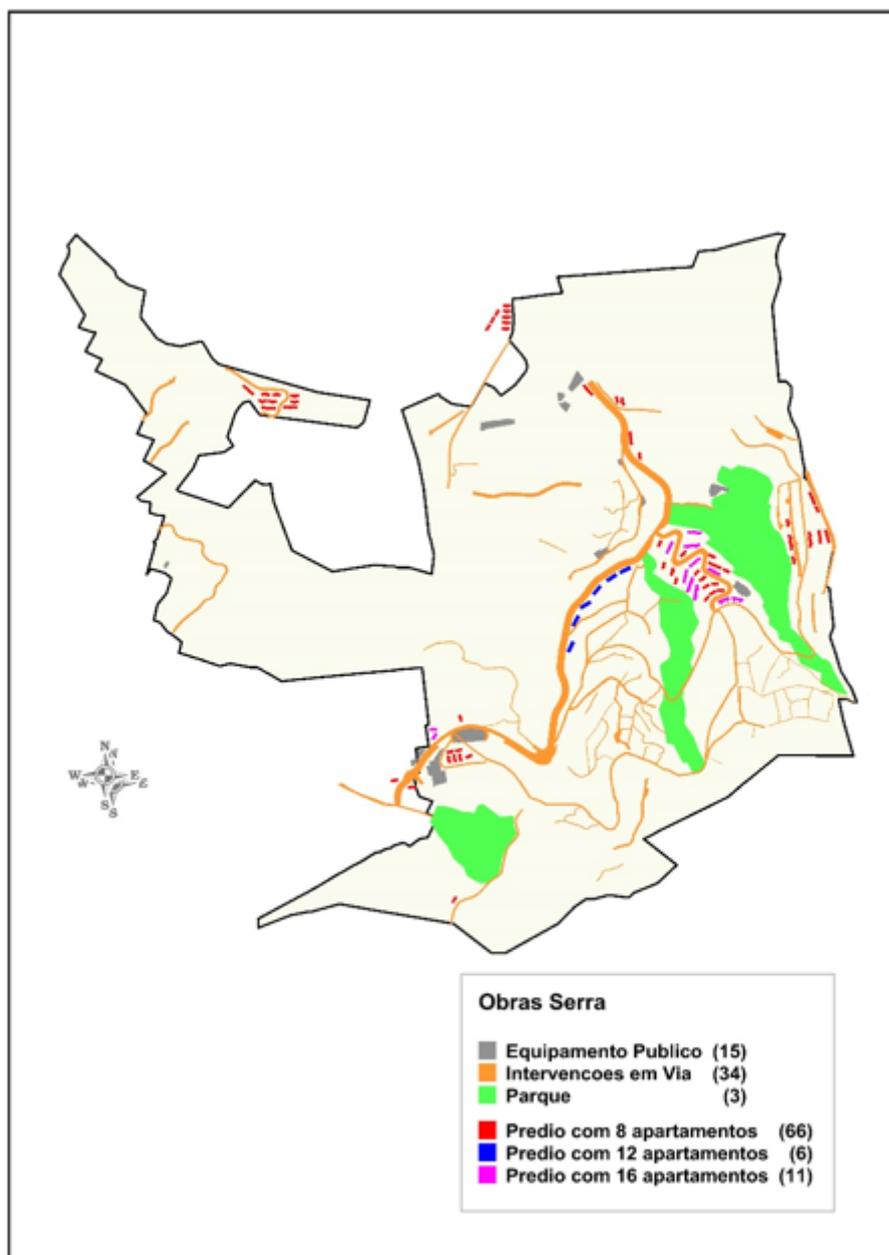


Figura 1. Obras Vila Viva Aglomerado da Serra

As obras foram mais numerosas na Vila Serra, a vila com intervenção mais populosa (S1), com 42.953 pessoas no ano 2000, seguida pela Vila São José, que sofreu um processo de intervenção maciça por ser uma grande vila de risco. A Vila São Tomaz apresentou menor número de obras planejadas nesse período do estudo.

Os tipos de obra apresentaram poucas diferenças nas vilas. Houve distribuição para duas das vilas de maior percentual de moradia (Pedreira e Serra), mas também

com obras de abertura de via, incluindo saneamento, drenagem, iluminação e melhorias importantes nos riscos geológicos. Nas outras vilas, as obras de abertura de vias e todo o escopo que as compõe foram mais importantes, e também houve construção de moradia nesse tempo do PVV. Entretanto, ao se descrever o percentual de despesas com moradia, elas foram mais numerosas na Serra e na São José, onde foi maior o número de unidades habitacionais construídas.

Obras planejadas, porém, sem prazo de início, não apareceram nas planilhas, como no caso da Vila São Tomaz, em que quatro delas apresentaram essa situação. Novas obras pós 2012 também estavam previstas para algumas dessas vilas, mas não foram computadas neste estudo (Tabela 1).

Tabela 1. Número e tipo de obra por vila com intervenção - Vila Viva, Belo Horizonte, 2002 a 2012

Tipo de obra	Vilas caso					
	M. Pedras N (%)	P.P. Lopes N (%)	São José N (%)	São Tomaz N (%)	Serra N (%)	Total N (%)
Abertura de vias	31 (67,4)	13 (43,3)	52 (62,7)	5 (71,4)	34 (24,5)	134 (44,1)
Moradia - conjuntos	11 (23,9)	17 (56,7)	27 (32,5)	2 (28,6)	87 (62,6)	144 (47,4)
Unidades habitacionais	640	290	1408	32	808	3178
Construção de equipamentos/	1 (2,2)	0 (0,0)	4 (4,8)	0 (0,0)	13 (9,3)	18 (5,9)
Parques	3 (6,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (3,6)	8 (2,6)
Total	46 (100,0)	30 (100,0)	83 (100,0)	7 (100,0)	139 (100,0)	304 (100,0)
% de despesas com moradia	45	55	85	45	70	60
% de despesas obras de recuperação urbana	55	45	15	55	30	40

Fonte: URBEL, PBH; OSUBH

Legenda: M.= Morro; P.P.= Pedreira Prado

5.4.2 O calendário de intervenções

Com o calendário de intervenções foram criados os indicadores relacionados aos períodos e tempos de intervenções relacionados à execução e finalização das intervenções no período de 2002 a 2012 (Apêndices 5 a 9).

1. Tempos em relação a execução

a) O ano de início da execução equivaleu à data de início da obra constante na planilha organizada para cada vila;

b) O período de execução correspondeu ao período em que as obras ainda estavam sendo executadas na vila, a partir do início de sua execução e até a data anterior à finalização de todas as obras na vila;

c) O período de execução em anos até 2012 correspondeu ao número de anos em que as obras estiveram em execução até 2012.

d) Percentual de execução em cada ano: obras executadas no ano anterior e ainda em execução no ano atual, acrescidas das que iniciaram no ano atual para execução. Subtraiu-se desse valor as obras concluídas no ano anterior. Após a soma do número de obras, o percentual foi calculado sobre o total de obras previsto, multiplicando-se 100 para cada ano;

e) Tempos de execução para cada obra:

- Se não iniciou: tempo de execução no ano igual a zero;
- Se iniciou em um determinado ano e não finalizou nesse mesmo ano:
 - Tempo de execução: data do último dia do ano menos a data do início da obra, dividido por 365 dias;
 - Se continuou sendo executada no ano: somaram-se 12 meses a cada ano de execução;
 - Se finalizou em um determinado ano:
 - Tempo de execução no ano: data do fim menos a data do primeiro dia do ano;
 - Tempo médio de execução no ano: soma do tempo de execução de todas as obras no ano, dividido por todas as obras em execução até esse ano;

- Tempo médio de execução de todas as obras até 2012 (tempo no período): soma de todos os tempos anuais no período, dividido pelo número de anos em que as obras estavam em execução até 2012.

2. Em relação à finalização

a) Ano inicial da finalização: ano equivalente à data de finalização da primeira obra coletada e constante na planilha;

b) Percentual de finalização no ano: número de obras concluídas no ano, dividido pelo total de obras previstas e multiplicando-se 100 ao final do cálculo.

c) Percentual de finalização em 2012: número de obras finalizadas até 2012 dividido pelo total de obras previstas e multiplicando-se 100 ao final do cálculo.

d) Tempo de exposição após o final de cada obra no ano:

- Se não houve finalização no ano: tempo de conclusão (tempo fim) foi igual a zero.

- Se houve fim no ano:

- O tempo de conclusão foi igual ao último dia do ano fim (31/12) menos a data do fim, dividido por 365 dias para obtenção do tempo em meses;

- A cada ano posterior ao ano fim (tempo de conclusão):

- O tempo de conclusão foi igual à soma de um ano (12 meses) de exposição à conclusão a cada ano;

- Tempo médio de exposição à conclusão no ano: soma dos tempos de exposição à conclusão das obras no ano dividido pelo número de todas as obras finalizadas até esse ano, calculado ano a ano de conclusão durante o período do estudo.

- Tempo médio de exposição à conclusão no ano de 2012: soma dos tempos

de exposição à conclusão das obras acumulados até o ano de 2012, dividido pelo número de todas as obras finalizadas até 2012 (ano de maior tempo de exposição e final do estudo).

- Tempo médio de exposição à conclusão da obra no período: soma de todos os tempos anuais de conclusão, dividido pelo número de anos do período de conclusão das obras.

3. Em relação aos tempos pré e pós-obra

a) Tempo pré-obra: período anterior ao ano de conclusão da primeira ou primeiras obras nas vilas;

b) Tempo pós-obra: período posterior ao ano de conclusão da primeira obra na vila, sendo esse ano o primeiro do período pós-obra e o último ano, o de 2012 (ano do final da série histórica para o estudo).

Os mapas finais de execução de obras foram apresentados aos técnicos da área de planejamento da pesquisa e da URBEL, e validados em processos interativos. Com base na existência ou não da intervenção, e em consonância com os tempos pré e pós-obra no período calendário de 2002 a 2012, foram realizadas as definições finais das cinco vilas que passaram a compor os grupos com intervenção e aquelas cinco vilas similares sem intervenção.

A Tabela 2 sintetiza os tempos mais utilizados para o estudo.

Tabela 2. Número de obras e seus tempos nas vilas com intervenção, Projeto Vila Viva, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002-2012

Características das obras	Vilas com intervenção				
	Serra	Morro	São Tomaz	Pedreira	São José
Número de obras	139	46	11	46	83
Período de execução	2005 a 2011	2007 a ---(*)	2011 a ----(*)	2009 a ----(*)	2007 a ----(*)
Ano de início da conclusão	2007	2009	2012	2009	2008
Período de conclusão	2007 a 2011	2009 a ----(**)	2012 a ----(**)	2010a----(**)	2008 a ----(**)
Obras em execução (% em 2012)	0,0	22,7	83,0	16,7	9,7
Obras concluídas (% em 2012)	100,0	77,3	17,0	83,3	90,3
Período de execução das obras (em anos até 2012)	7,0	6,0	2,0	4,0	6,0
Tempo médio de execução das obras (em anos – no período)	1,3	0,9	0,5	0,9	1,9
Tempo médio de exposição a conclusão das obras no período de conclusão	1,7	1,3	0,2	0,7	1,1
Tempo médio de exposição a conclusão das obras em 2012(fim do estudo)	3,7	2,2	0,5	1,6	1,9
Período pré obra	2002 a 2006	2002 a 2008	2002 a 2011	2002 a 2008	2002 a 2007
Período pós obra	2007 a 2012	2009 a 2012	2012	2009 a 2012	2008 a 2012

Fonte: Estudo OSUBH; URBEL-PBH

Legenda: (*) – obras ainda em execução em 2012 ; (**) – obras não finalizadas até 2012

5.5 As vilas

Foram escolhidas por indicadores sociodemográficos (sexo, faixa etária e raça dos moradores), de vulnerabilidade à saúde e em relação a outros aspectos, como características de habitabilidade (drenagem urbana, abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, declividade e riscos geológicos, sistema viário, acessibilidade interna e externa e qualidade das moradias) e problemas sociais, como a violência.

Buscou-se escolher vilas com e sem intervenção por características similares, atendendo as premissas de um estudo quasi-experimental. A cidade formal foi utilizada para comparações no estudo descritivo, sendo todas as características

demográficas e do Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS) também calculadas para essa área.

5.5.1 Fonte de dados para a escolha das vilas

Os indicadores demográficos foram extraídos do Censo de 2000 e 2010 pela estimativa da população no meio do período (2007). O censo demográfico é coletado nacionalmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 10 em 10 anos.

O IVS é processado pela SMSA-BH e composto por indicadores de saúde, renda, educação, de contexto relacionado ao saneamento e a habitação. O índice mede as categorias de Médio risco, Baixo risco, Elevado e Muito Elevado risco. Assim, para este estudo utilizou-se o IVS 2003 (PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, 2003). E a população do Censo 2000 por setor foi utilizada para o cálculo de percentual de moradores por IVS 2003. Também se utilizou IVS 2012 para balizamento.

As características de condições de habitabilidade e de problemas, como a violência, foram extraídas dos Planos Globais e Específicos e Planos Técnicos de Trabalho Social anteriores a execução das intervenções e usadas no seu planejamento e construídas URBEL (NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, 2012).

As vilas escolhidas para a análise comparativa nos estudos descritivos e quasi-experimental estão apresentadas no mapa a seguir (Figura 2), e suas características, obedecendo a premissa do desenho quasi-experimental, serão descritas no Artigo de Resultados 2.

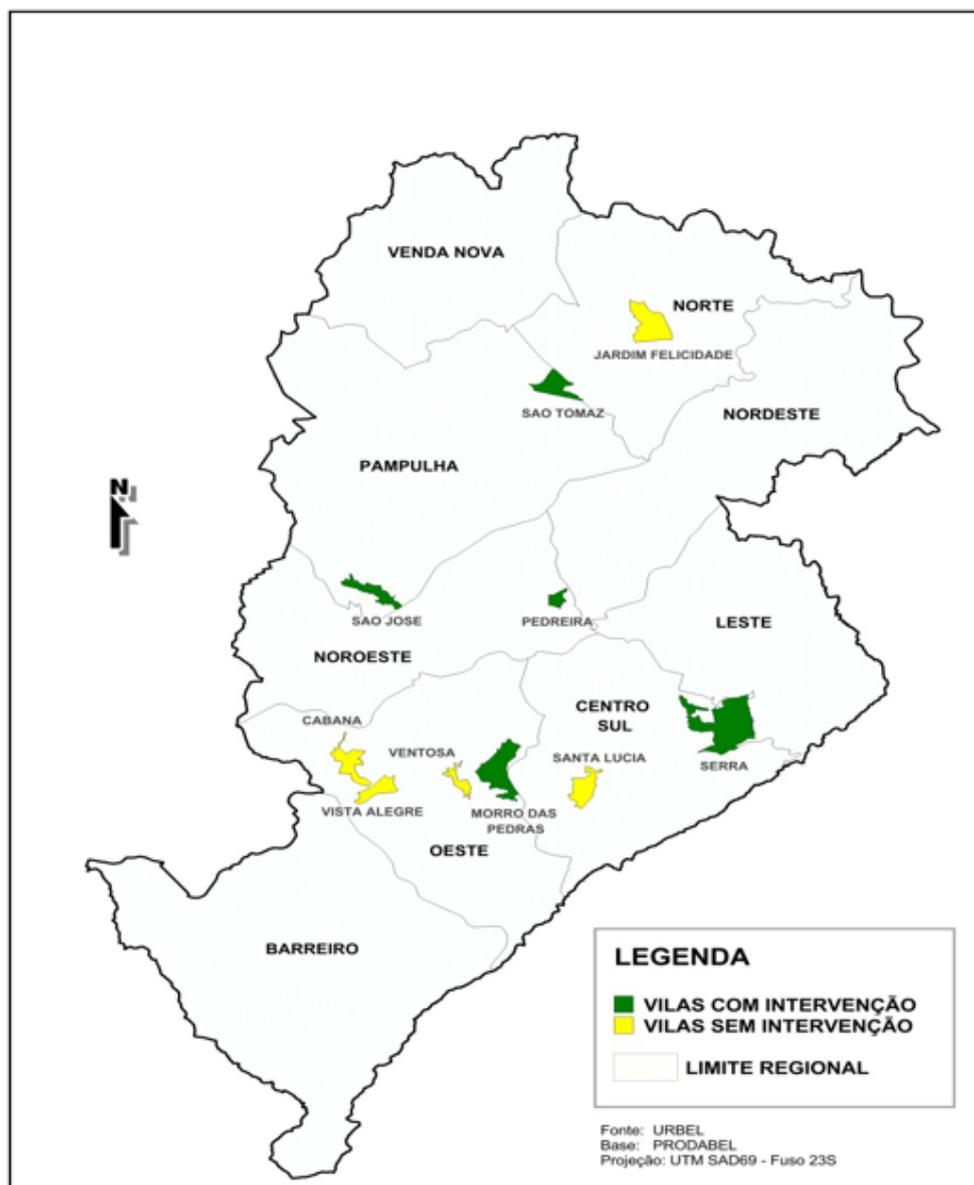


Figura 2. Vilas com e sem intervenção do Vila Viva

5.6 Sobre o evento em saúde de interesse: os homicídios

Os dados de óbitos por homicídios no período de 2002 a 2012 foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA-BH) e obtidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Realizaram-se conferência das informações e codificação de endereços dos residentes em Belo Horizonte, além de procedimento para a melhoria do diagnóstico

das causas de morte por causas externas por meio de busca ativa no Instituto de Medicina Legal de Minas Gerais. Esses procedimentos pretenderam diminuir os diagnósticos de causas externas de intenção indeterminada, cerca de menos de 10% em Belo Horizonte.

Foram utilizados os seguintes códigos de causa básica, com base no Código Internacional de Doenças (CID-10), relacionados às agressões: X85.0 a Y 09.9 (DRUMOND; SOUZA; HANG-COSTA, 2015; FILHO et al, 2007).

O georreferenciamento dessas informações foi processado pelos pontos referentes às coordenadas x,y do endereço de residência da vítima do homicídio no setor censitário. Posteriormente, realizou-se agrupamento para cada vila e para a cidade formal por meio das bases de dados geográficos da Empresa de Processamentos de Dados de Belo Horizonte (PRODABEL). Foram registradas apenas 5% de perdas durante o processo de geoprocessamento (Apêndice 10).

5.7 Variáveis de interesse principais

No estudo descritivo dos homicídios, a variável de interesse foi a taxa média de mortalidade por homicídios no período, além das taxas e os riscos por sexo, faixa etária e raça para cada vila com e sem intervenção e para a cidade formal.

Para o estudo quasi-experimental, foram trabalhadas como variáveis:

1. Resposta: a taxa de mortalidade por homicídios nas vilas com e sem intervenção e os grupos eleitos para comparação;

2. Explicativas: o ano calendário de 2002 a 2012, as cinco vilas com intervenção (S1 a S5) e as cinco vilas sem intervenção, agrupadas como S0, e o tempo de exposição à conclusão da obra, ano a ano para as cinco vilas com

intervenção.

5.8 Análise estatística

A análise descritiva incluiu a apresentação dos homicídios por ano de ocorrência, sexo, faixa etária, raça, grau de escolaridade e local de ocorrência de acordo com o local de residência: se residente em vilas ou na cidade formal. Também foram calculadas as taxas e riscos por sexo, faixa etária e raça, além das taxas médias no período de 2002 a 2012 entre os grupos com e sem intervenção e a cidade formal.

No estudo quasi-experimental foram realizadas descrição das vilas e comparação pelas características sociodemográficas, de vulnerabilidade à saúde e condições de habitabilidade.

Da mesma forma realizou-se descrição das obras e o calendário síntese de intervenções. Também correlacionamos de forma descritiva as taxas de homicídios nas vilas e o calendário de intervenções.

Por meio da regressão de Poisson, utilizada devido à natureza da variável resposta (taxa de mortalidade por homicídios), estimaram-se os riscos relativos e seus respectivos intervalos de confiança para as variáveis selecionadas no estudo. O *software* utilizado para o estudo foi o STATA 11, e os gráficos e tabelas foram processadas no Word 2010 e Excel 2010.

O projeto foi aprovado sob o número 340.626 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (Anexos 1 e 2), e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, sob o número 394.030 (Anexo 3), com garantia de sigilo dos dados e uso apenas para a pesquisa.

5.9 Referências

AFONSO, A. S.; MAGALHÃES, M. C. F. Programa Vila Viva: intervenção estrutural em assentamentos precários. *Urbanização e Habitação*, v. 1, n. 1, p. 31-6, 2014.

DRUMOND, E. F.; SOUZA, H. N. F.; HANG-COSTA, T. A. Homicídios, álcool e drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2000-2009. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 4, p. 607-616, 2015.

FILHO, A. M. S. et al. Análise da mortalidade por homicídios no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 16, n. 1, p. 7-18, 2007.

FRICHE, A. A. L. et al. Intervenções de requalificação urbana e o impacto na saúde: protocolo de estudo “quasi-experimental” com métodos mistos – Projeto BH-Viva. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, supl. 1, p. 51-64, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico de 2010: Agregado por Setores Censitários dos Resultados do Universo. Rio de Janeiro, IBGE, 2011. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/>. Acesso em: 14 nov 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Indicadores e dados básicos 2011, Brasil. Brasília: DataSUS, 2011. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2011/matriz.htm>>. Acesso em 03 dez 2017.

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (NCS-PBH). Registro fotográfico da Reunião na URBEL para apresentação do Programa Vila Viva às lideranças do aglomerado. Belo Horizonte: NCS-PBH, 2012.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH). Índice de vulnerabilidade da saúde 2003. Secretaria Municipal, Belo Horizonte, 2003. Disponível em: <<http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/gabinete/risco2003>>. Acesso em: 14 nov 2017.

6. RESULTADOS

Os resultados estão apresentados neste volume por meio de dois artigos. O primeiro, intitulado “Homicídios em Belo Horizonte, MG: um retrato das iniquidades nas cidades”, foi submetido em novembro de 2018 à revista *Saúde e Sociedade* (Anexo 4). O segundo, intitulado “Mortality from homicides in slums in the city of Belo Horizonte, Brazil: an evaluation of the impact of a re-urbanization project”, foi publicado em janeiro de 2019 pela revista “*International Journal of Environmental Research and Public Health*” (Anexo 5). Os artigos foram formatados conforme as normas das respectivas revistas para as quais foram submetidos.

6.1 Artigo 1: Homicídios em Belo Horizonte, MG: um retrato das iniquidades nas cidades

Homicide in Belo Horizonte, MG: a portrait of the cities inequities

Maria Angélica de Salles Dias^a

^aUniversidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte – OSUBH. Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: angelica@pbh.gov.br

Amélia Augusta de Lima Friche^b

^bUniversidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte – OSUBH. Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: gutafriche@gmail.com

Dário Alves da Silva Costa^c

^cUniversidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte – OSUBH. Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: darioalves_sc@yahoo.com.br

Fernando Márcio Freire^d

^dPrefeitura de Belo Horizonte, Empresa de Informática e Informação da Prefeitura de Belo Horizonte (PRODABEL-PBH). Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: ferna@pbh.gov.br

Veneza Berenice de Oliveira^e

^eUniversidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte – OSUBH. Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: venezaberenice@gmail.com

Waleska Teixeira Caiaffa^f

^fUniversidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte – OSUBH. Belo Horizonte, MG, Brasil. Email: caiaffa.waleska@gmail.com

6.1.1 Resumo

Introdução: Os Homicídios no Brasil são um dos indicadores mais sensíveis da desigualdade social nas cidades. Assim, políticas de proteção social integradas nos territórios podem impactar este evento em saúde. **Objetivos:** Descrever os homicídios em Belo Horizonte à luz de um modelo conceitual, parte de um processo avaliativo de um projeto de reurbanização na cidade. **Metodologia:** A partir da revisão da literatura se construiu um modelo conceitual para a compreensão dos homicídios e sua vinculação ao viver nas cidades. Realizou-se um estudo descritivo dos homicídios a partir do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) no período de 2002 a 2012. **Resultados:** O modelo conceitual aponta que os homicídios encontram nas cidades seus mais expressivos determinantes vinculados a desigualdade e a exclusão, junto a valores de uma cultura de força e preconceitos. Os homicídios em Belo Horizonte apresentam taxas elevadas na cidade formal, sendo 3 a 6 x maior nas favelas. Morrem mais negros, jovens, homens, de baixa escolaridade, nas vias públicas e nos territórios vulneráveis. **Conclusões:** Os homicídios são a síntese das desvantagens urbanas especialmente em territórios vulneráveis e no nosso estudo, é compatível com o que se vê no Brasil denunciando a desigualdade e sua perversidade, também, em Belo Horizonte.

Palavras chave: Homicídios; Desigualdades em Saúde; Urbanização; Áreas Vulneráveis.

6.1.2 Abstract

Introduction: Homicides in Brazil are one of the most sensitive indicators of social inequality in cities. Thus, integrated social protection policies in the territories can impact this health event. **Aims:** To describe the homicides in Belo Horizonte in the light of a conceptual model, part of an evaluation process of a redevelopment project in the city. **Methodology:** From the literature review, a conceptual model was constructed to understand the relationship between homicides and urban living. A descriptive study of homicides from the Mortality Information System (SIM) was also carried out between 2002 and 2012. **Results:** The conceptual model indicates that homicides find in cities their most expressive determinants linked to inequality and exclusion, together with the values of a culture of force and prejudice. Homicides in Belo Horizonte have high rates in the formal city, being 3 to 6 times higher in its slums. Black, young, men, of low schooling, in public roads and in vulnerable territories are those who die the most. **Conclusions:** Homicides are the synthesis of urban disadvantages especially in vulnerable

territories. Our study is compatible with what is seen in Brazil, denouncing inequality and its perversity, also in Belo Horizonte.

Key words: Homicides; Health Disparities; Urbanization; Poverty Areas.

6.1.3 Introdução

Decorrente do processo de urbanização as cidades modernas se constituíram enquanto exterioridade aos seus moradores. Organizados em função do capital industrial, financeiro e imobiliário na lógica do consumo, moradores são mais objetos do que sujeitos desta história.

No Brasil, o crescimento das grandes cidades iniciou-se no fim do século XIX tendo sido mais vigorosa no século XX, junto com o processo de industrialização. Ofertando oportunidades relacionadas ao acesso a bens e serviços as cidades atraíram moradores do campo e, mesmo em situações de oferta desigual, contribuíram para melhora de indicadores de saúde como a redução das taxas de mortalidade infantil (Maricato, 2000).

Entretanto, no seu processo de crescimento, marcado pela desresponsabilização com o direito à cidade para todos e ordenado pela lógica do consumo, marcadamente do lugar, expulsou para as periferias os menos favorecidos, dando origem às favelas. Tais contextos, desde seu início, foram constituídos por condições precárias de habitabilidade além de, via de regra, serem apartados da centralidade da cidade (Maricato, 2000; Rolnik, 2014). O resultado deste formato de crescimento são as grandes cidades, com enormes favelas e muitos desafios (UN-HABITAT, 2003).

Numa lógica baseada nos determinantes sociais e históricos do processo saúde-doença e num contexto de somatórios de determinantes urbanos positivos e negativos, mas principalmente desiguais, a cidade expõe seus moradores a diversos riscos (Buss; Pellegrini, 2007; Caiaffa et al., 2005; Vlahov et al., 2007). No Brasil, em especial a partir da crise dos anos 80 se apresenta, neste cenário, um dos indicadores mais sensíveis da tragédia urbana: os homicídios (Maricato, 2000).

De determinação múltipla e complexa, os homicídios, sem serem particulares das grandes cidades, ali encontram seus determinantes mais expressivos (Corburn; Sverdlik, 2017; Ezeh et al., 2017; Minayo; Souza, 1999; Rivero, 2010; Cardia; Adorno; Poletto, 2003; Drumond; Souza; Hang-Costa, 2015; Zaluar; Ribeiro, 2009; Chioda, 2017; Cerqueira; Lobão, 2003) sobretudo para os residentes de favelas, marcados por um processo histórico de desigualdades

acumuladas, onde o adoecer e o morrer são caracterizados pela precocidade, gravidade e multiplicidade de agravos (Corburn; Sverdlik, 2017; Ezeh et al., 2017).

Apesar da violência e o seu crescimento não serem singularidades do Brasil, uma vez que também são encontradas em outras partes do mundo, elas grassam nas Américas. Cidades onde residem 11% da população global são responsáveis por 46% de todos os homicídios ocorridos no mundo; a maioria delas localizadas nas Américas. Especificamente na América Latina, de 2000 a 2012, acentuado crescimento das taxas de homicídios foram observadas e em 2013, as 42 entre as 50 cidades mais violentas do mundo estavam na América Latina e algumas delas com taxas mais altas que 30/100.000 habitantes (Chioda, 2017). Tais taxas são muito maiores que as europeias e que as taxas médias globais que, em 2012, variaram, respectivamente, de 2,0 a 6,2/100.000 habitantes (Drumond; Souza; Hang-Costa, 2015; Zaluar; Ribeiro, 2009; Chioda, 2017; Cerqueira; Lobão, 2003; UN, 2014).

No Brasil, as taxas de homicídios experimentaram um crescimento lento nos anos 60. A partir daí, passam a ter crescimento importante e, notadamente em 1980, correlacionados tanto à crise política e econômica quanto ao crescimento e consolidação do crime organizado e da desigualdade social se expandiram muito (Maricato, 2000; Minayo; Souza, 1999). Continuaram crescendo na década de 90 agudizadas pelas políticas neoliberais e, também, nos anos 2000 a 2015, apesar do declínio observado em alguns estados brasileiros na primeira metade dos anos 2000 (Cerqueira et al., 2018; Peres; Santos, 2005). Nesta época, as políticas estaduais direcionadas à prevenção da violência associadas a política de desarmamento, são indícios da ligeira queda observada nas taxas de homicídios (Cerqueira et al., 2018; Waiselfisz, 2010), ainda alta, nos patamares de mais de 20/100.000. A partir de 2007, os homicídios voltam a crescer, inclusive nas cidades médias brasileiras que também sofrem uma urbanização desordenada e rápida chegando, em 2015, a 29/100.000. Em ascensão em 2016 a taxa nacional chega a 30,3/100.000 (Cerqueira et al., 2018).

Sendo Belo Horizonte um grande centro urbano, a lógica de organização do seu espaço não se distancia daquela das megacidades marcadas por condições deficitárias de habitação, relações sociais complexas, grandes favelas e surgimento de problemas de saúde amplificados pela iniquidade social, como os homicídios (Friche et al., 2015).

Para tais contextos de desvantagens urbanas e suas consequências evitáveis e injustas para a população são discutidas políticas públicas urbanas e sociais, intersetoriais, estruturantes e de reurbanizações de vilas e favelas que podem influenciar na qualidade de vida e diminuição de agravos em saúde, incluindo os homicídios (Corburn; Sverdlik, 2017; Ezeh et al., 2017; Marmot et al., 2010; Caiaffa et al., 2008; Cerdá et al., 2012).

É neste cenário que se desenvolve o projeto “BH-VIVA” (Friche et al., 2015). Este projeto tem buscado construir, a partir de métodos quantitativos e qualitativos, um modelo de avaliação de políticas públicas de recuperação urbana nas favelas da cidade, “O PROGRAMA VILA VIVA” (Afonso; Magalhães, 2014), implementado pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) e seu impacto sobre os eventos em saúde, incluindo os homicídios.

Assim, o objetivo deste artigo é descrever os homicídios na cidade de Belo Horizonte sob a luz de um modelo conceitual construído neste estudo, contribuindo para reflexões de ações que minimizem esta grave epidemia que assola atualmente as cidades brasileiras, enfatizando a desigualdade imposta aos seus moradores.

6.1.4 Métodos

Construção do Modelo conceitual

Considerando teorias e modelos diversos constantes na literatura consultada (Minayo; Souza, 1999; Rivero, 2010; Cardia; Adorno; Poletto, 2003; Zaluar; Ribeiro, 2009; Chioda; 2017; Cerqueira; Lobão, 2003; Minayo; Souza, 1997; Peres; Santos, 2005; Waiselfisz, 2010; Marmot et al., 2010; Caiaffa et al., 2008; Cerdá et al., 2012; Minayo; Souza, 1993; Souza, 2006; Mingardi et al., 2015; Souza; Santos, 2012; Kucinsk; Dunker, 2015; Dahlberg; Krug, 2006), este modelo visou aprofundar o entendimento sobre a ocorrência dos homicídios e sua relação com a cidade e a desigualdade nela instalada, alicerçado em quatro pilares, advindos do reconhecimento que:

1. as cidades, no seu modelo de organização sócio-política-econômica-cultural vigente expõem seus moradores a diversos riscos, sobretudo aqueles residentes em áreas de vulnerabilidade;
2. os homicídios se distribuem de forma desigual nas cidades e representam um evento de reconhecida gravidade e de enorme impacto para os indivíduos, suas famílias e a sociedade, constituindo-se como um dos indicadores mais sensíveis da tragédia urbana;
3. é provável a evitabilidade dos homicídios a partir de políticas públicas de inclusão;
4. é oportuno avaliar um projeto de revitalização das vilas e favelas implantado pela municipalidade e sua potencialidade para impactar os homicídios.

Bases do Modelo: definições e conceitos

O direito à vida e à segurança, assim como o acesso à justiça, fazem parte dos direitos fundamentais dos cidadãos. Representam garantias democráticas estabelecidas

constitucionalmente pelo Estado brasileiro, pelas legislações e conferências internacionais sobre os direitos humanos. Os homicídios e suas consequências para as pessoas, famílias e comunidades correm ao revés desses direitos (UN, 2014; Peres; Santos, 2005) e constituem hoje um dos grandes problemas de saúde pública.

Representam um evento que, para sua abordagem, exige reflexões parceiras de vários campos de estudo. Qualquer reflexão teórica e metodológica acerca da violência deve levar em conta a complexidade do fenômeno e sua determinação no tempo e nos territórios onde acontecem, sendo então ponderações não prontas e que se colocam mais como perguntas do que como certezas (Minayo; Souza, 1997; Minayo; Souza, 1993).

Para a construção deste modelo, tomamos como norte a seguinte reflexão de Minayo e Souza (1997): “Se os objetos da violência e saúde são sujeitos em relações sócio históricas, é necessário fugir das explicações a-históricas, metafísicas e fatalistas, fora das situações onde acontecem e investigar tanto as formas mais atroz e condenáveis para a opinião pública como situações não menos escandalosas, mas que são naturalizadas pela cultura, protegidas por ideologias ou instituições aparentemente respeitáveis, como a família, a escola, as empresas e o Estado”. Neste caminho, pela leitura de relatórios, revisões e artigos, refletimos sobre os tipos de violências, sua natureza, sentidos, teorias e modelos explicativos.

Como breve síntese das teorias escolhemos, para direcionar o marco conceitual, aquelas que consideram que as desigualdades sociais e a expropriação econômico-social e cultural são ingredientes de importante compreensão da base da violência. Assim, elegemos aquelas que:

1. enxergam que não são apenas os problemas de natureza econômica, como a pobreza, que explicam a violência social. Embora saibamos que eles são fruto, causa e efeito e, ainda, elemento fundamental de uma violência maior que é o próprio modo organizativo da sociedade; ao escolher os que "são" e os que "não são" com base nas leis de propriedade, a sociedade revela sua violência fundamental;

2. refletem que a violência relacionada à exclusão é muito diferente da criminalização da pobreza ou da associação entre privação e criminalidade. O desemprego, a desigualdade de renda e a urbanização influenciam o crime na ótica da segregação, da exclusão e do vazio sociocultural que vitima as pessoas, e não porque a pobreza é violenta (Souza, 2006);

3. pensam que o problema da urbanização e da favelização faz sentido quando discutido à luz da luta de classes e da opressão do ser humano, que muitas vezes, ao se embrenhar por estes caminhos, buscam aliviar a desigualdade imposta ou o reconhecimento;

4. discutem hoje a desvalorização da vida e das instituições, e aquilatando o culto à força e ao machismo, a busca do prazer e do consumo imediato que estão hoje na base dos códigos paralelos das gangues e 'falanges' que amedrontam nossos territórios urbanos.

Neste processo, também não se pode negar que as peculiaridades individuais mediam as reações dos seres humanos aos outros e ao mundo ao redor. Aqui se argumenta em favor da relação dialética entre indivíduo e sociedade, e não da prioridade do primeiro sobre a segunda. E nada justifica o caminho tendencioso de se tomar cor, raça e outros atributos biológicos como determinantes da violência (Minayo; Souza, 1997).

Por fim, elegemos também teorias que refletem o momento contemporâneo das cidades, principalmente no hemisfério sul, marcadas pela exacerbação de sentimentos de medo e desconfiança nas relações da vida cotidiana, gerando precauções individualistas, resultando na privatização da segurança como meio de proteção à propriedade privada e à vida (Minayo; Souza, 1993; Kucinsk; Dunker, 2015). E que, ademais, discutem o urbanismo militar hoje no mundo e, no Brasil, apartando ricos e pobres em territórios fechados, protegidos pelo porte de armas, o autoritarismo e a violência policial (Mingardi et al., 2015; Kucinsk; Dunker, 2015). Nesta visão, as cidades mais uma vez se dividem.

O Modelo

A partir da definição de homicídios como lesões infringidas por outra pessoa, empregando qualquer meio, com intenção de lesar (ferir) ou matar (Drumond; Souza; Hang-Costa, 2015), construtos podem ser agregados no sentido de compreender o fenômeno da violência.

O modelo proposto apresenta quatro componentes principais onde estão incluídos os processos que contribuem ou são determinantes da ocorrência dos homicídios (Figura 1).

Figura 1 – Modelo conceitual para a ocorrência de homicídios

1

2



3

4

Mesmo sabendo que isolar um efeito como independente para a construção de uma explicação em evento de determinação tão complexa parece não ser possível ou desejável, seguimos um caminho facilitador desta compreensão dos determinantes que na prática estão entrelaçados.

1. Em relação a organização das cidades e a desigualdade socioeconômica na cidade: O crescimento populacional de grande velocidade, com formação de grandes aglomerados adensados, desorganização do ambiente urbano sem o devido e necessário acompanhamento de políticas públicas, tem feito do homicídio um evento urbano e estrutural. Um dos determinantes fundantes desta violência estrutural é a concentração de renda e, por conseguinte, o crescimento da desigualdade socioeconômica e suas consequências (Cerqueira; Lobão, 2003).

2. Numa sequência que se dirige para a segregação social e territorial, estes territórios vulneráveis, surgidos a partir desta separação de classes e grupos sociais, são esquecidos pelo Estado, acumulando desvantagens em relação às políticas públicas de Estado de Bem-Estar Social e de segurança em seus territórios, apesar das lutas da reforma urbana brasileira na década de 80 (Minayo; Souza, 1999; Rivero; 2010; Cardia; Adorno; Poletto, 2003; Zaluar; Ribeiro, 2009; Cerqueira; Lobão, 2003). Nestes, indicadores de habitabilidade e de qualidade de vida apontam escassez de cidadania, de possibilidades, inclusive de comércio, emprego e renda que poderiam ser aí instaladas, desconstrução de sua força de encontro e retração da

construção de pautas de luta (Maricato, 2000; Rolnik, 2014; UM-HABITAT, 2003; UN, 2014; Cardia; Adorno; Poletto, 2003; Zaluar; Ribeiro, 2009; Souza, 2006). Assim a falta de oportunidades que condenam, principalmente os jovens a uma vida de restrição material e de invisibilidade social, terminam por impulsionar a criminalidade violenta (Minayo; Souza, 1993; Lima; Souza; Santos, 2012).

3. Num encontro marcado pela organização socioeconômica marcada pela formação cultural individualista, de baixa solidariedade e de valores patriarcais somada a cultura da beleza, da força e do consumo aprofunda preconceitos. Junto a isto o não respeito a diversidade, a intolerância aos pobres, negros, mulheres e às minorias são produtoras de conflitos e mortes. A governança frágil de um Estado que não zela por todos atende a interesses dominantes na lógica perversa de dominação (Minayo; Souza, 1997), aumenta as iniquidades e a violência.

4. Numa outra ponta do modelo o sistema de justiça que certamente desempenha papel central na estruturação dos conflitos interpessoais não é acessível a boa parte da população; um sistema policial que se apresenta como violento, corrupto e arbitrário não exercendo seu papel de proteção dos cidadãos; a insuficiência de políticas de segurança cidadã e de leis protetivas aponta mais uma vez a ausência do Estado (Zaluar; Ribeiro, 2009; Lima; Souza; Santos, 2012; Costa, 2011; Kucinsk; Dunker, 2015).

Esta ausência do Estado na mediação de conflitos e falta de provisão de políticas públicas nas áreas segregadas atuam como fatores mediadores da cultura de desvalorização da vida e dos valores éticos, facilitando a ocorrência dos homicídios e a organização do tráfico de drogas, armas e crime, criando uma economia e um poder paralelos. O tráfico acaba por assumir o papel do Estado na assistência e na segurança e se instala na realidade das classes populares (Minayo; Souza, 1993). Sua consolidação amedronta os centros urbanos e sua mais grave repercussão é sentida pelos moradores das favelas.

No plano comunitário tenta deteriorar o tecido social das comunidades esvaziando o papel e a participação da comunidade além de promover a morte de seus moradores. No plano individual, as quadrilhas de narcotraficantes exercem uma grande influência sobre a juventude pobre das favelas. O pertencimento a um grupo criminoso e a posse de uma arma operam como mecanismos de reconhecimento num cenário de exclusão e invisibilidade social.

Tão grave quanto o tráfico e o uso de armas é o que está presente em conexão com este processo. A fraca governança vigente nas cidades deixa coexistir o uso abusivo de força letal pela polícia, pela milícia e outros grupos de extermínio que produzem muitas mortes (Minayo; Souza, 1993; Costa, 2011; Kucinsk; Dunker, 2015).

Por fim, o mais grave é a quantidade de armas de fogo disponíveis em poder dos infratores e de cidadãos sem nenhum antecedente criminal. Isto é absolutamente relevante se pensarmos que 70% dos homicídios registrados nacionalmente acontecem com uso de armas ilegais. E mais grave ainda é saber que hoje no Brasil se discute o não desarmamento da população.

Como dissemos não se pode separar cada componente do modelo para a reflexão dos homicídios. Para a análise referenciamos todos, entretanto, o componente 4 foi pouco explorado neste estudo dada a limitação colocada pelo seu desenho e disponibilidade de informações.

Os homicídios

Foram apresentados neste estudo os homicídios de residentes em cinco vilas que sofreram intervenção do Programa Vila Viva (Serra, Morro das Pedras, São José, Pedreira Prado Lopes e Vila São Tomaz), e cinco vilas que não sofreram intervenção deste programa (Cabana, Ventosa, Vista Alegre, Santa Lucia, Jardim Felicidade), representando 40% da população das 198 vilas da cidade. Também avaliamos os homicídios ocorridos na cidade formal para base de comparação.

Assim, constituíram em unidades de análise do estudo as vilas acima descritas e a cidade formal, excluídas as outras vilas da cidade. O estudo abrangeu o período de 01/01/2002 a 31/12/2012.

Desenho do estudo

Foi utilizado um estudo descritivo da distribuição, da frequência, das taxas e dos riscos das mortes por homicídios pelas variáveis do estudo em Belo Horizonte nas vilas com e sem intervenção e na cidade formal nos anos de 2002 a 2012.

Fonte dos Dados e Variáveis do Estudo

Os dados secundários usados para este estudo foram obtidos das seguintes fontes:

Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA-BH)

1. Os óbitos por homicídios no período de 2002 a 2012 foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde/DATASUS e disponibilizados pela SMSA-BH.

Foram utilizados os diagnósticos de Causa Básica do Código Internacional de Doenças (CID-10) com os seguintes códigos relacionados a Agressões – X85.0 a Y 09.9 (Drumond;

Souza; Hang-Costa, 2015). Sexo; idade em anos em anos e faixa etária agrupadas a partir da idade da vítima do óbito; Raça/Cor; Grau escolaridade agrupados a partir dos anos de estudo; local de ocorrência do óbito; e ano de ocorrência do óbito foram variáveis obtidas desta fonte.

2. Índice de Vulnerabilidade a Saúde 2012 (PBH, 2012): construído para os setores censitários da cidade a partir de informações censitárias, com construtos relacionados a indicadores do contexto domiciliar e do entorno e outros indicadores sociais. A partir destes indicadores e cálculos estatísticos são categorizados a partir da média e desvio padrão em setores de Baixo Risco, Médio Risco, Elevado e Muito Elevado Risco. Também, o IVS das unidades de análise foi utilizado como variável do estudo (.).

Empresa de Informática e informação da Prefeitura de Belo Horizonte (PRODABEL)

Base geográfica dos endereços nos setores censitários de 2000 e 2010, para o georreferenciamento dos óbitos por homicídios por local de residência a partir dos pontos referentes às coordenadas x,y do endereço de residência da vítima do homicídio no setor censitário. Posteriormente foram agrupados para cada vila e para a cidade formal.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

População dos censos de 2000 e 2010 foram usadas como denominador para análise das taxas e riscos e estimativas do tamanho da população no período intercensitário.

Análise dos dados

Foi realizada análise descritiva dos homicídios de acordo com o local de residência nas unidades territoriais escolhidas para o estudo. Também foram calculadas as taxas ano a ano, as taxas médias no período de 2002 a 2012 e os riscos por sexo, faixa etária e cor de pele nas vilas com e sem intervenção e a cidade formal. Foram utilizadas distribuições de frequência absoluta e relativa das variáveis do estudo, além de síntese numérica para a variável idade.

Para o cálculo da taxa no período por raça/cor foi utilizada a população de 2010, uma vez que a raça/cor não esteve presente como variável no censo de 2002. Da mesma forma, não foi possível calcular a taxa de mortalidade por grau de escolaridade uma vez que a variável não foi comparável nos censos 2000 e 2010. Assim optamos por trabalhar com a mortalidade proporcional para esta variável.

Para os cálculos dos riscos relativos, consideraram-se como categorias de referência o sexo feminino, a faixa etária de 40 a 59 anos e a raça/cor branca.

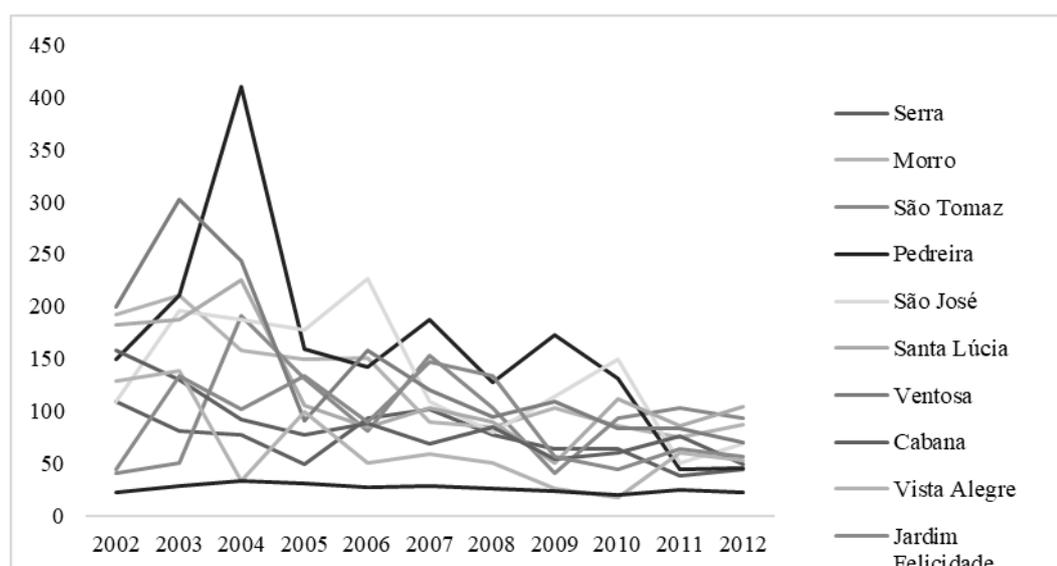
A população e desenho dos setores 2000 e 2010 foram compatibilizados para as unidades de análise e foi utilizada a base de 2010, já que os limites dos setores são mais compatíveis com o desenho das vilas. Quanto ao georreferenciamento dos homicídios, apenas 5% não foram encontrados no endereço descrito ou o endereço era ignorado. Na cidade formal 82% foram localizados no endereço exato e 17,5% em endereço aproximado; nas favelas, foi respectivamente de 68,8 e 29,5. Cerca de 1,7% foi georreferenciado em trecho único.

6.1.5 Resultados

Um total de 7220 homicídios foram computados para este estudo no período de 2002 a 2012 em Belo Horizonte; deste, 865 (12%) ocorreram nas vilas com intervenção do Vila Viva; 749 (10,4%) nas vilas sem intervenção e 5606 (77,6%) na cidade formal.

As taxas de mortalidade por homicídios por ano de ocorrência tanto nas vilas com e sem intervenção apresentaram queda a partir de 2007, apesar de alguns picos em algumas vilas, como na Pedreira. Em todas elas, entretanto, a queda se torna mais sistemática em 2011 e ao final deste estudo, em 2012. A cidade formal apresenta gradientes estáveis em todo o período do estudo (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Taxa de mortalidade por homicídios por 100mil/ habitantes no período de 2002 a 2012, por ano e por vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, Minas Gerais



Ao analisamos a taxa média por período verificamos taxas muito elevadas, tanto nas

vilas quanto na cidade formal. Observa-se que a taxa média na cidade formal (25,9/100.000) é alta, mas mais baixa que nas vilas, que chegam em até 161,9 por 100.000 habitantes, cerca de até 6 vezes maior, inclusive com valores mínimos altos (Tabela 1).

Tabela 1 - Taxa Média de mortalidade por homicídio e Síntese Numérica por idade para as vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, 2002-2012

Vilas e Cidade Formal	Taxa Média	Síntese Numérica				
		Idade Mínima	Idade Média	3º Quartil	Idade Máxima	
Com intervenção	Serra	72,6	13,0	27,2	32,0	69,0
	Morro	126,2	8,0	26,2	31,0	77,0
	São Tomaz	98,1	13,0	27,7	34,0	58,0
	Pedreira	161,9	0,0	25,6	33,0	65,0
	São José	133,4	11,0	26,2	29,0	55,0
Sem intervenção	Santa Lúcia	121,0	9,0	26,1	30,0	79,0
	Ventosa	141,2	12,0	25,4	30,0	62,0
	Cabana	85,3	3,0	27,2	32,0	68,0
	Vista Alegre	65,1	14,0	25,6	29,0	48,0
	Jardim Felicidade	91,3	0,0	24,7	28,0	65,0
	Cidade Formal	25,9	0,0	28,8	34,0	91,0

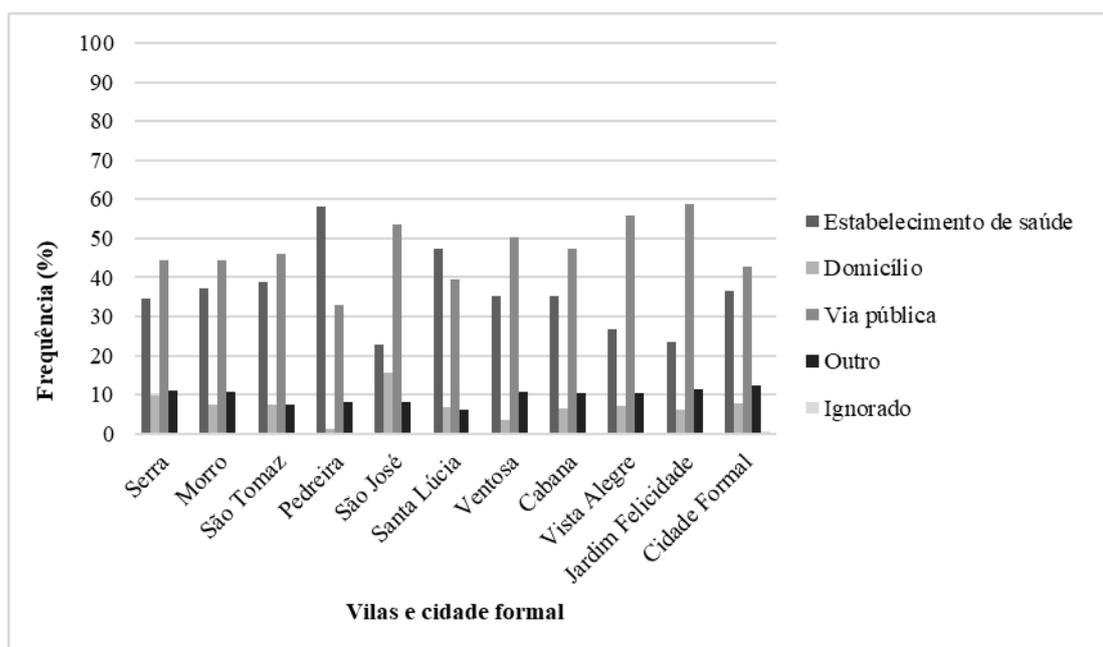
Fonte: SIM-MS-SMSA-BH

Em relação à idade, verificamos que a idade média de morte por homicídios, mesmo na cidade formal, está na faixa entre 20 e 30 anos, variando de 25,4 anos numa vila a 28,8 anos na cidade formal. Também certificamos que 70% das mortes por homicídios nas vilas e na cidade formal ocorrem até 34 anos. Ainda, considerando os valores mínimos e máximos, verifica-se a ocorrência de óbitos em crianças de 0 a 9 anos e nos idosos (Tabela 1).

Considerando a proporção de homicídios por grau de escolaridade nas vilas e na cidade formal, constata-se que mais de 60% das pessoas que morreram tinham ensino fundamental equivalente a 60,8% na cidade e nas vilas de 61,8 a 80,7%, seguidos de longe por moradores que tinham ensino médio (na cidade formal 34,1% e nas vilas variou de 16,9% a 29,8%). A mortalidade proporcional de pessoas analfabetas foi maior nas vilas do que na cidade formal sendo a variação nas vilas de 1,3 a 7,5% e na cidade formal foi de 1,2%. Também aí morreram 3,9% de pessoas de nível superior e nas vilas em apenas 3 delas e com percentuais menores (de 0,9% em duas delas e 2% em outra vila).

Referente ao local de ocorrência do óbito, a maioria ocorreu em via pública, com exceção das vilas Pedreira e Santa Lúcia e na cidade formal. Nestas a maior parte ocorreu em estabelecimentos de saúde. Também ocorreram óbitos domiciliares que numa vila com intervenção chegou a 15,5% e óbitos que ocorreram em outro local que a declaração de óbito não especifica (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Frequência relativa (%) de óbitos por homicídios por local de ocorrência, Belo Horizonte, 2002 a 2012



Ao analisarmos os óbitos segundo o IVS, nas favelas verificamos que 87% dos óbitos ocorreram nos setores de risco elevado e muito elevado, onde residem 91% dos moradores, sendo a taxa média de 96,8/100.000 habitantes. Com taxa média muito próxima de 97/100.00 nos setores de médio risco, onde residem 8% dos moradores, ocorreram 7% dos óbitos. Na cidade formal, onde 36%, 42% e 22% dos moradores residem, respectivamente, em setores de baixo, médio e muito elevado/elevado risco as taxas de mortalidade por homicídios foram respectivamente de 8,7; 31 e 26/100.000 hab.

Ao analisarmos as taxas médias por sexo, faixa etária e raça verificamos, nos grupos de vilas com e sem intervenção, observamos taxas muito altas (Tabela 2).

Tabela 2 - Taxa de homicídios para o meio do período (2007) e Risco por sexo, faixa etária e raça nas vilas com e sem intervenção e cidade formal, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002 a 2012

Vilas e cidade formal	Sexo		Risco M/F	Faixa etária					Raça		Risco N/B	
	Feminino (Taxa)	Masculino (Taxa)		0 à 9 Taxa (Risco)	10 à 19 Taxa (Risco)	20 à 39 Taxa (Risco)	40 à 59 (ref) Taxa (Risco)	≥ 60 Taxa (Risco)	Branca (Taxa)	Negra (Taxa)		
Com intervenção	Serra	10,0	141,5	14,1	0,0 (0,0)	81,9 (2,0)	137,4 (3,3)	41,3 (1,0)	9,8 (0,2)	67,1	80,4	1,2
	Morro	15,8	249,2	15,7	2,5 (0,1)	139,5 (3,0)	252,4 (5,4)	46,4 (1,0)	30,2 (0,7)	106,5	141,1	1,3
	São Tomaz	14,4	187,6	13,0	0,0 (0,0)	114,3 (1,9)	184,2 (3,1)	59,9 (1,0)	0,0 (0,0)	80,9	113,1	1,4
	P.P. Lopes	39,1	310,1	8,1	9,7 (0,1)	283,8 (3,0)	259,8 (2,7)	96,6 (1,0)	22,4 (0,2)	121,5	188,8	1,6
	São José	13,8	265,9	19,6	0,0 (0,0)	170,2 (1,7)	235,2 (2,3)	101,8 (1,0)	0,0 (0,0)	123,4	172,3	1,4
Sem intervenção	Santa Lucia	19,2	228,8	12,2	2,8 (0,1)	157,7 (3,3)	216,3 (4,2)	51,7 (1,0)	60,3 (1,2)	72,2	135,6	1,9
	Ventosa	9,4	288,1	31,2	0,0 (0,0)	175,6 (3,2)	279,2 (5,1)	54,9 (1,0)	19,4 (0,4)	129,9	164,2	1,3
	Cabana	14,7	165,0	11,2	5,2 (0,1)	119,4 (2,4)	144,9 (2,9)	50,1 (1,0)	27,1 (0,5)	69,1	103,2	1,5
	Vista Alegre	8,9	127,1	14,3	0,0 (0,0)	92,4 (3,7)	127,1 (5,1)	24,9 (1,0)	0,0 (0,0)	28,5	89,9	3,2
	J. Felicidade	13,4	175,9	13,1	3,1 (0,1)	132,5 (5,1)	168,1 (6,5)	26,0 (1,0)	7,8 (0,3)	65,4	104,9	1,6
Cidade Formal	4,1	50,7	12,3	0,6 (0,0)	36,2 (2,5)	46,1 (3,2)	14,5 (1,0)	5,9 (0,4)	14,0	38,7	2,8	

Fonte: SIM-MS-SMSA-BH

Legenda: M/F= Masculino/Feminino

Comparando as taxas por sexo, apesar de serem expressivamente maiores para os homens, tanto nas vilas, quanto na cidade formal, destacam-se taxas muito elevadas para as mulheres, chegando a 39,1/100.000 hab na Pedreira Prado Lopes. O risco de morrer entre os homens foi de 8,1 a 31,2 vezes maior que das mulheres.

Em relação à idade, ressalta-se a existência de taxas altas por homicídios em crianças de 0 a 9 anos, na Pedreira em especial, mas também em outras vilas com e sem intervenção. Observa-se também, em algumas vilas, taxas altas de óbitos por homicídios na população idosa, alcançando o patamar de 60/100.00 habitantes na vila Santa Lúcia. Considerando-se a faixa etária de 40 a 59 anos como referência, o risco de morrer foi de 2,3 a 6,6 vezes maior entre os jovens de 20 a 39 anos em todas as áreas do estudo. A exceção foi a vila Pedreira, que teve a taxa mais alta na faixa etária de 10 a 19 anos (283,8/100.00 hab), sendo o risco de morrer por homicídio três vezes maior nessa faixa etária quando comparados à faixa de 40 a 59 anos.

Em relação à raça, usamos como referência a população negra (pardos e pretos) cujo percentual de mortes variou de 72% na cidade formal a 86% em uma das vilas. A população branca vem a seguir com variação de 14% em uma das vilas até 27,9% na cidade formal. O percentual de óbitos nos amarelos e indígenas é insignificante e de 0,1% na cidade formal. As taxas foram mais altas para os negros em todas as áreas, sendo expressivamente maiores nas vilas (80,4 a 188,8/100.000 hab) quando comparadas à cidade formal (38,7/100.000). O risco de morrer entre os negros foi de 1,2 a 3,2 vezes maior quando comparados aos brancos, sendo maiores na Vista Alegre (3,2) e na cidade formal (2,8).

6.1.6 Discussão

O presente estudo analisou a mortalidade por homicídios em Belo Horizonte, comparando vilas com e sem intervenção do Programa Vila Viva e a cidade formal, à luz de um modelo conceitual. Os resultados confirmaram o retrato da desigualdade na ocorrência desse evento: mortes de jovens, negros, de baixa escolaridade e residentes em áreas vulneráveis da cidade que majoritariamente morreram em via pública.

As taxas médias de homicídios na cidade formal e em especial nas vilas e favelas de Belo Horizonte são muito elevadas quando comparadas a regiões do mundo como por exemplo à Europa, que tem taxas de 2,0 por 100.000 habitantes. As taxas acompanham

as taxas brasileiras e de países da América Central e América do Sul que juntas, são responsáveis pelo crescimento mundial da criminalidade letal nestas últimas décadas (UN, 2014; Cerqueira et al., 2018). Esses resultados nos remetem à urbanização predatória, à desigualdade e exclusão nas grandes cidades e ao crescimento do tráfico de drogas e da violência policial.

Entretanto, ainda que muito altas, as taxas apresentaram decréscimo a partir de 2007, sendo mais baixas em 2011 e 2012. Isto se compara a algum decréscimo em estados do Sudeste e Pernambuco onde políticas de prevenção da criminalidade violenta foram implantadas. Todavia, isto não foi observado em outras regiões brasileiras (Cerqueira et al., 2018).

Também políticas de proteção social vigentes no Brasil e, em Belo Horizonte, com governos democráticos e populares instalados na cidade neste período, bem como políticas preventivas e de urbanização de vilas e favelas como o Vila Viva, podem ter influenciado estas taxas em Belo Horizonte, em oposição ao crescimento das taxas observados em estados brasileiros.

Quando analisamos as taxas de mortalidade no período pelas áreas geográficas do estudo, verificamos que as taxas médias são maiores nas vilas do que na cidade formal em até 6 vezes. Para as diferenças entre as vilas, quando diante de taxas mais baixas, indagamo-nos se, em vilas antigas e consolidadas, o papel da participação e da coesão poderia ser importante. Ao contrário, quando diante de taxas mais altas, mesmo em vilas históricas, refletimos sobre a forte presença do tráfico. Onde residem as diferenças entre as vilas? Novos estudos que possibilitem entender melhor as peculiaridades de cada vila serão fundamentais.

Em relação ao IVS, verificamos que nas vilas, a maioria de sua população reside em setores de risco elevado, denunciando a precariedade das condições sociais e de habitabilidade. É importante aqui registrar que na cidade formal as taxas, mesmo as das áreas de elevado e muito elevado risco, são muito menores que as taxas nas favelas.

Esses resultados nos remetem para a necessidade de estudos mais aprofundados, mas pode-se inferir que, muito provavelmente, as áreas de privação na cidade formal são diferentes e têm minimizadas a exclusão imposta aos moradores das favelas.

Estas diferenças entre as vilas e a cidade formal mostram o abismo histórico da desigualdade que habita a nossa cidade fruto do abandono dos territórios vulneráveis e da urbanização excludente (Ezeh et al., 2017; Rivero; 2010; Cardia; Adorno; Poletto, 2003) e também a necessidade de políticas de revitalização nestas áreas.

A descrição das taxas elevadas e do risco de morte de homens, de 8 até 30 vezes maior do que no sexo feminino, mas também a morte de mulheres com taxas de 4,1 a 39 por 100 mil habitantes em Belo Horizonte e, em especial, nas áreas mais vulneráveis, causa desconforto e indignação principalmente porque vemos taxas muito baixas ao redor do mundo (UN, 2014). Esses resultados apontam para uma cultura de força, poder, submissão e violência que faz matar os homens e vitimar as mulheres.

Em relação à idade, observamos taxas elevadas e que morrem crianças de 3 e 8 anos de idade; morrem idosos de 79 e 91 anos e aí surgem indagações. Seriam balas perdidas, maus tratos ou negligência, crianças precocemente se transformando em objeto da perversão do tráfico? É importante aprofundar e também saber quem são e como morrem estas pessoas que deveriam ser as mais protegidas.

Considerando as faixas etárias, verificamos as altas taxas de mortalidade por homicídio nos adolescentes e adultos jovens, acompanhando o que se observa no Brasil e em outras regiões do mundo. No nosso estudo, 70% das pessoas que morreram tinham entre 24 e 34 anos e os riscos de morrer nestes jovens foi de até 5,1 e 6,5 vezes, respectivamente nos adolescentes e adultos jovens em relação à faixa etária de 40 a 59 anos. Assim, observamos vidas ceifadas precocemente que se assemelham a tempos de rigor e terror.

E o que dizer dessas mortes? Só indagações e determinantes diversos como apontados no nosso modelo. As mortes mais precoces e o risco diferenciado para mortalidade de adolescentes nas favelas nos faz pensar em políticas inclusivas que diminuam as desvantagens deste grupo ou destes grupos. Que para além do direito, possamos também disputar valores que compõem uma sociedade fraterna com os valores do tráfico e outras organizações de cultos clientelistas, de consumo, individualismo e violência.

Ao analisarmos a raça, também verificamos a desigualdade instituída. Morrem mais negros do que brancos em todas as áreas, com riscos de 1,2 a 2,8 vezes maior de morrer do que os brancos, exceto em uma vila que tem características próximas a cidade com 29,4% de setores de médio risco, onde é de 3,2. Este risco é maior na cidade formal sendo de 2,8 mostrando que aí, onde moram brancos e ricos, em geral apartados, pode morar também o preconceito e a exclusão. Hoje, em todo o Brasil, se discute o genocídio da população negra e mais uma vez o acúmulo de desvantagens e o abandono do estado contribuem essencialmente para a morte violenta de negros e pobres (Rivero; 2010; Cardia; Adorno; Poletto, 2003; Minayo; Souza, 1993; Lima; Souza; Santos, 2012).

Também, quando verificamos o grau de escolaridade de quem morre por homicídios, vê-se, novamente exposta a desigualdade nas políticas de inclusão do Estado Brasileiro.

Quando analisamos o local de ocorrência dos óbitos verificamos que, na maioria das áreas estudadas, eles ocorrem em via pública, inclusive na cidade formal. Também estes resultados apontam desigualdades. Se morre de forma muito violenta na rua, talvez provocando medo, afastando o socorro solidário. Se morre também, em locais de difícil acesso para carros e ambulâncias. Quem sabe, talvez, mesmo abandonado pelo Estado que talvez não tenha urgência para estas vidas. A Vila Pedreira e a Santa Lúcia, por talvez estarem próximas, respectivamente, a um grande hospital e a um grande centro de saúde tem a maioria dos seus óbitos em estabelecimento de saúde. Destaca-se a necessidade de discussões com as equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), assim como com os demais pontos de atenção, para que se possa estabelecer fluxos e potencializar o resgate das vítimas, pois morrer na rua sem socorro é determinante forte de desigualdade social e possível abandono do Estado.

Os óbitos domiciliares podem remeter à violência doméstica e à negligência, à execução por vingança e às sequelas de violência e merecem ser também estudados em profundidade.

Limitações do estudo

Em que pese pontos fortes deste estudo por se tratar de descrição dos homicídios a luz de um modelo conceitual que aponta caminhos para avaliação de um projeto de urbanização de vilas em Belo Horizonte, há apontamentos que devem ser colocados. Primeiramente dados secundários são frios para analisar evento tão complexo. Assim, novos estudos, quantitativos e qualitativos, para melhor entender a violência e suas conexões com a cidade e seus moradores e o impacto de projetos de reurbanização das favelas nas taxas de homicídios e novos estudos devem ser construídos e, alguns, já estão em andamento no projeto BH -VIVA.

Ademais, a ausência do cruzamento de dados dos óbitos por local de ocorrência com os óbitos por local de residência, mesmo sabendo que estudos nos apontam que cerca de 70% delas ocorrem perto de casa (Rivero; 2010), permitiria análise mais primorosa, principalmente por se tratar de estudo descritivo base para um processo de avaliação do Vila Viva.

Também se constitui como limite a impossibilidade de se trabalhar com as taxas de mortalidade por grau escolaridade que permitiria análise mais apropriada desta variável.

Se faz também necessária a busca de dados no Instituto Médico Legal para a melhor compreensão dos óbitos por homicídios em especial das crianças, idosos e mulheres e também dos óbitos domiciliares, bem como novos estudos.

6.1.7 Conclusão

Como visto, esses dados não são exclusividade de Belo Horizonte, mas é necessário olhar atento.

A descrição dos homicídios em Belo Horizonte além de expor as mortes violentas de jovens, pobres e negros faz vínculo, como descrito no modelo conceitual, com a violência estrutural das cidades relacionadas ao crescimento acelerado sem o acompanhamento linear de políticas urbanas e sociais inclusivas; com as desvantagens acumuladas nos territórios vulneráveis que vulnerabilizam seu tecido social; com a cultura da força e de preconceitos vigentes na nossa sociedade; com a insuficiência e a desigualdade do sistema de direitos, de proteção e de segurança cidadã do Estado Brasileiro.

E agora diante desta constatação de que não existe o direito a cidade para todos e de todos, o que fazer? Não temos certezas, não sabemos a resposta mas buscamos caminhos.

O caminho a ser trilhado deverá ser: contra o espaço defensivo e defendendo espaços de encontro nas cidades e nas vizinhanças; contra a privatização da segurança pública e a responsabilização individual, a favor da segurança cidadã; a defesa da apropriação dos territórios por quem construiu neles suas raízes culturais e identitárias e buscam oportunidades de um vida melhor ; a defesa de políticas não de expulsão, mas de urbanização das vilas e favelas recuperando suas condições de habitabilidade; contra a falta de responsabilização do Estado e a favor de políticas inclusivas que mitiguem as desvantagens acumuladas secularmente, especialmente para a juventude pobre e negra que aspira o reconhecimento; contra o Estado autoritário e contra posições fascistas; a favor de posições que defendem a diversidade, a liberdade e o respeito ao outro .

Movimentos de luta pela reforma urbana buscam inovações; movimentos da saúde e direitos humanos discutem determinantes e caminhos; estudos apontam na direção da prevenção da criminalidade violenta; outros apontam revitalizações urbanas impactando indicadores de saúde, homicídios e melhora da qualidade de vida; e taxas muito baixas ao redor do mundo mostram que o caminho é possível.

Colaboradores

MA Salles Dias, AAL Friche, WT Caiaffa - concepção e metodologia do estudo, análise dos dados, revisão da literatura, revisão crítica do conteúdo, elaboração e redação do texto; DAS Costa - participou da análise dos dados; FM Freire e VB Oliveira participaram do processo metodológico em relação a população e desenho dos setores.

Comitê de ética

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (CAAE: 11548913.3.0000.5149).

Conflito de interesses: nenhum

Agradecimentos

A FIOCRUZ parceira do projeto em especial no estudo qualitativo (análise documental) que subsidiou a escolha das vilas

6.1.8 Referências

- AFONSO, A.S.; MAGALHÃES, M.C.F. Programa Vila Viva: intervenção estrutural em assentamentos precários. *Urbanização & Habitação*, Belo Horizonte, v. 1, p. 31-36, 2014.
- BUSS, P.M.; PELLEGRINI, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.
- CAIAFFA, W.T.; ALMEIDA, M.C.M.; OLIVEIRA, C.L.; FRICHE A.A.L.; MATOS, S.G.; DIAS, M.A.S.; CUNHA, C.M.; PESSANHA, E.; PROIETTI, F.A. The urban environment from the health perspective: the case of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 958-967, 2005.
- CAIAFFA, W.T.; FERREIRA, F.R.; FERREIRA, A.D.; OLIVEIRA, C.L.; CAMARGOS, V.P.; PROIETTI, F.A. Urban health: the city is a strange lady, smiling today, devouring you tomorrow. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 1785-1796, 2008.
- CARDIA, N.; ADORNO, S.; POLETO, F. Homicídio e violação dos direitos humanos em São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 43-73, 2003.
- CERDÁ, M.; MORENOFF, J.D.; HANSEN, B.B.; TESSARI-HICKS, K.J.; DUQUE, L.F.; RESTREPO, A.; DIEZ-ROUX, A.V. Reducing violence by transforming neighborhoods: a natural experiment in Medellín, Colombia. *American Journal of Epidemiology*, Oxford, v. 175, n. 10, p. 1045-1053, 2012.
- CERQUEIRA, D.; LIMA, R.S.; BUENO, S.; NEME, C.; FERREIRA, H.; COELHO, D.; ALVES, P.P.; PINHEIRO, M.; ASTOLFI, R.; MARQUES, D.; REIS, M.; MERIAN, F. *Atlas da Violência 2018*. Rio de Janeiro: IPEA, 2018.
- CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. *Determinantes da criminalidade: uma resenha dos modelos teóricos e resultados empíricos*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.
- CHIODA, L. *Stop the Violence in Latin America: a look at prevention from Cradle to Adulthood*. Washington: World Bank Group, 2017.
- CORBURN J, SVERDLIK A. Slum Upgrading and Health Equity. *International Journal of Environment Research and Public Health*, Basel, v. 14, n. 4, p. 342-354, 2017.
- COSTA, A.T.M. Violências e conflitos intersubjetivos no Brasil contemporâneo. *Caderno CRH*, Salvador, v. 24, n. 62, p. 353-365, 2011.
- DAHLBERG, L.L.; KRUG, E.G. Violência: um problema global de saúde pública. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 11, supl. p. 1163-1178, 2006.
- DRUMOND, E.F.; SOUZA, H.N.F.; HANG-COSTA, T.A. Homicides, alcohol and drugs in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil, 2000-2009. *Epidemiologia e Serviços de Saude*, Brasília, v. 24, n. 4, p. 607-616, 2015.

EZEH, A.; OYEBODE, O.; SATTERTHWAITTE, D.; CHEN, Y.F.; NDUGWA, R.; SARTORI, J.; MBERU, B.; MELENDEZ-TORRES, G.J.; HAREGU, T.; WATSON, S.I.; CAIAFFA, W.; CAPON, A.; LILFORD, R.J. The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *The Lancet*, London, v. 389, n. 10068, p. 547-558, 2017.

FRICHE, A.A.L.; DIAS, M.A.; REI, P.B.; DIAS, C.S.; CAIAFFA, W.T.; BH-VIVA PROJECT. Urban upgrading and its impact on health: a “quasi-experimental” mixed-methods study protocol for the BH-Viva Project. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, supl. 1, p. 51-64, 2015.

KUCINSK, B.; DUNKER, C.I.L. *Bala perdida: a violência policial no Brasil e os desafios para a sua superação*. São Paulo: Boitempo, 2015.

LIMA, R.S.; SOUZA, L.G.; SANTOS, T. A participação social no campo da segurança pública. *Desigualdade & Diversidade*, Rio de Janeiro, v. 11, p. 23-48, 2012.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 21-33, 2000.

MARMOT, M.G.; ATKINSON, T.; BELL, J.; BLACK, C.; BROADFOOT, P.; CUMBERLEGE, J.; DIAMOND, I.; GILMORE, I.; HAM, C.; MEACHER, M.; MULGAN, G. *Fair society, healthy lives: Strategic review of health inequalities in England post-2010*. London: The Marmote Review, 2010.

MINAYO, M.C.S.; SOUZA, E.R. Is it possible to prevent violence? Reflections in public health area. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 7-32, 1999.

MINAYO, M.C.S.; SOUZA, E.R. Violência e saúde como um campo interdisciplinar e de ação coletiva. *História, Ciências, Saúde- Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 513-531, 1997.

MINAYO, M.C.S.; SOUZA, E.R. Violência para todos. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 65-78, 1993.

MINGARDI, G.; ROLNIK, R.; ALMEIDA, S.L.; CAZES, L. Pólis, polícia: violência policial e urbanização. São Paulo: Seminário Internacional Cidades Rebeldes, 2015. Disponível em: <<https://cidadesrebeldes2015.wordpress.com/transmissao-ao-vivo-streaming>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

PBH - PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. *Índice de Vulnerabilidade da Saúde 2012*. Belo Horizonte: PBH, 2013.

PERES, M.F.T.; SANTOS, P.C. Mortalidade por homicídios no Brasil na década de 90: o papel das armas de fogo. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 58-66, 2005.

RIVERO, P.S. *Distribuição desigual dos direitos humanos e da cidadania: áreas de concentração de vítimas de homicídio e ação policial no município do Rio de Janeiro*. Brasília: IPEA; 2010.

ROLNIK, R. *10 anos do estatuto da cidade: das lutas pela reforma urbana às cidades da copa do mundo*. São Paulo: Raquelrolnik Wordpress, 2014.

SOUZA, R.S.R. Políticas públicas e violência. *Democracia Viva*, Rio de Janeiro, v. 33, p. 43, 2006.

UN-HABITAT - UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME. *The challenge of slums: global report on human settlements 2003*. Sterling: UM-Habitat, 2003.

UN - UNITED NATIONS. *Global study on homicide 2013*. Viena: UN, 2014.

VLAHOV, D.; FREUDENBERG, N.; PROIETTI, F.; OMPAD, D.; QUINN, A.; NANDI, V.; GALEA, S. Urban as a Determinant of Health. *Journal of Urban Health*, New York, v. 84, supl. 1, p. 16-26, 2007.

WASELFISZ, J.J. *Mapa da violência 2010: anatomia dos homicídios no Brasil*. São Paulo: Instituto Sangari, 2010.

ZALUAR, A.; RIBEIRO, A.P.A. Teoria da eficácia coletiva e violência: o paradoxo do subúrbio carioca. *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo, n. 84, p. 175-196, 2009.

6.2 Artigo 2: Mortality from homicides in slums in the city of Belo Horizonte, Brazil: an evaluation of the impact of a re-urbanization project

Maria Angélica de Salles Dias ^{1,2*}, Amélia Augusta de Lima Friche ^{1,2}, Sueli Aparecida Mingoti ³, Dário Alves da Silva Costa ¹, Amanda Cristina de Souza Andrade ^{1,4}, Fernando Márcio Freire ⁵, Veneza Berenice de Oliveira ¹ and Waleska Teixeira Caiaffa ^{1,2}

¹ Observatory for Urban Health in Belo Horizonte (OSUBH), School of Medicine, Federal University of Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte 30130100, Brazil; gutafriche@gmail.com (A.A.d.L.F.); darioalves_sc@yahoo.com.br (D.A.d.S.C.); amandasouza_est@yahoo.com.br (A.C.d.S.A.); venezaberenice@gmail.com (V.B.d.O.); caiaffa.waleska@gmail.com (W.T.C.)

² Public Health Post-Graduation Program, School of Medicine, Federal University of Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte 30130100, Brazil

³ Department of Statistics, Institute of Exact Sciences, Federal University of Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte 30130100, Brazil; suelimngt@gmail.com

⁴ Department of Public Health, Federal University of Mato Grosso (UFMT), Belo Horizonte 30130100, Brazil

⁵ Department of TI, Belo Horizonte City Hall, Belo Horizonte 30130100, Brazil; ferna@pbh.gov.br

* Correspondence: angelica@pbh.gov.br

Received: 25 October 2018; Accepted: 28 December 2018; Published: 8 January 2019

6.2.1 Abstract

Background: Homicide rates in Brazil are among the highest worldwide. Although not exclusive to large Brazilian cities, homicides find their most important determinants in cities' slums. In the last decade, an urban renewal process has been initiated in the city of Belo Horizonte, in Brazil. Named Vila Viva project, it includes structuring urban interventions such as urban renewal, social development actions and land regularization in the slums of the city. This study evaluates the project's effect on homicide rates according to time and interventions. **Methods:** Homicide rates were analyzed comparing five slums with interventions (S1–S5) to five grouped non-intervened slums (S0), with similar socioeconomic characteristics from 2002 to 2012. Poisson regression model estimates the effect of time of observation and the effect of time of exposure (in years) to a completed intervention, besides the overall risk ratio (RR). **Results:** Using the time of observation in years, homicide rates decreased in the studied period and even more if considered cumulative time of exposure to a completed intervention for S1, S2, S3 and S4, but not for S5. **Conclusions:** Although the results of the effect of the interventions are not repeated in all slums, a downward trend in homicide rates has been found, which is connected to the interventions. New approaches could be necessary in order to verify the nexus between slum renewal projects and the reduction of homicide rates.

Keywords: slum upgrading; urbanization; housing; homicides; urban determinants; poverty areas; slums; health impact evaluation; social determinants of health; health in all policies.

6.2.2 Background

Latin America has been considered the most urbanized region of the global South, with the highest rates of urbanization, poverty, social exclusion and violence [1]. Two characteristics have left a footprint in the urban violence scenario in this region: the high proportion of deaths and the overrepresentation of the young population segment between age 12 and 29, mostly male—both as victims and as perpetrators, living in vulnerable areas of the cities—villas, slums or shantytowns [2].

Latin America has presented one of the largest worldwide increases in homicide rates between 2000 and 2010, as well established in the academic literature and reports from international agencies [3–5]. Brazil, as ascertained by the most recent report, reached the highest absolute historical mark of 62,517 homicides, in 2016, with a rate of 30.3 deaths per 100,000 inhabitants, 30 times higher than European rates. In the last ten years alone, 553,000 people have lost their lives due to intentional violence in the country [2].

If on one hand, violence has become increasingly urban and Brazilian cities are the scenario of what is called ‘civic conflict’ [6], on the other hand, cities are also sites of ‘generative civic engagement’ and innovative formats for social mobilization, political participation and creative governance [7].

This work presents the example of Belo Horizonte city, a large urban center where the space organization logic is not different from any megacity. Belo Horizonte is characterized by deficient living conditions and the emergence of significant and unjust social issues, such as homicides [8]. The average homicide mortality rate in the city was 25.9/100,000 inhabitants, similar to other Brazilian capitals in 2015, being three to seven times higher in its slums [5,9–11].

Driven by a democratic and popular government and a process of participatory

governance, in 2002, the Belo Horizonte City Hall (PBH, in Portuguese) started an extensive project for the re-urbanization of its slums. This process includes participatory budget forums, sectoral and cross-sectoral councils of urban and social policies, and participatory forums like those of Vila Viva Project, with similar models to what happens in other Brazilian cities [12–16].

Defining slums as urban spaces in precarious living conditions, insufficient provision of basic services, spontaneous occupation, with predominantly self-built and low-quality buildings, insufficient space, inadequate water and sanitation supply and absence of secure land ownership [15,17,18] the Vila-Viva Project (PVV, in Portuguese) has been considered one of the most encompassing Brazilian re-urbanization models [15,19]. PVV was created in order to include slums in the formal city, legalize them (in the sense of legalizing the land and transferring property ownership), and improve living conditions and their residents' quality of life, so PVV's aims fulfill the conceptual framework of interventions in the field of urban health for urban disparities [15].

For such urban disadvantage contexts and their avoidable and unjust consequences for the population, the urban and health conferences, studies and revisions, government projects, international organizations and social movements recommend that public urban and social policies be intersectoral, structuring, and related to re-urbanization of townships and slums [20–24].

Galvanized by the devastating incidence of homicides and other health hazards in slums [17], the Observatory for Urban Health in Belo Horizonte (OSUBH, in Portuguese) from the School of Medicine of the Federal University of Minas Gerais (UFMG), in partnership with the PBH, the Oswaldo Cruz Foundation and the Brazilian Ministry of Health set a case study aimed at building an evaluation model for re-urbanization policies in slums and their impact on health. Given the still insufficient national literature on this

subject, the ravaging homicide rates were elected in this study as the most significant event to evaluate the effects of re-urbanization policies in the slums.

The international literature presents some conceptual models, different projects of urban interventions, as well as proposals for evaluations of urban revitalization policies that are associated with the reduction in criminality and other health indicators [16,25–34]. Nevertheless, evaluation experience and even intervention projects are still scarce in Brazil.

Therefore, the purpose of this article, as a part of the larger study called BH-VIVA-OSUBH, is to describe and evaluate the impact of Vila-Viva Project's interventions on mortality rates due to homicides. Similar slums with and without urban interventions were compared, as a case study model [35].

6.2.3 Methods

Design, intervention, units of analysis, data source and data organization

Design

A non-concurrent quasi-experimental study design was used, describing and analyzing homicide rates overtime, in slums with and without Vila-Viva Project's (PVV) interventions. The study ranged from 2002 to 2012, following the intervention schedule for each studied slum in Belo Horizonte, capital of the state of Minas Gerais, with a population of 2,375,151. Approximately 460,000 people (19% of the population) reside in 186 slums, which account for 5% of the city's area [15,35].

Background of the intervention (PVV)

Vila-Viva Project's was implemented in 2005 by the Urbanization Company of Belo Horizonte (URBEL, in Portuguese). URBEL has been responsible for the coordination of a program focused on the re-urbanization of slums and precarious settlements, seeking to guarantee access to goods, services and urban structure [15,35].

This is a city policy of social inclusion with integrated urbanization actions for social development and regularization of informal urban settlements, in addition to structural urban interventions. The program is centered on improving residents' living conditions through urban renovation and environmental recovery, land ownership regularization and legalization, and socio-economic development. It was initially financed by the Inter-American Development Bank (IDB), the National Bank for Economic and Social Development (BNDES in Portuguese), the Ministry of Cities, the Caixa Econômica Federal (CEF) bank and later on by the federal government's Growth Acceleration Program (PAC in Portuguese) [15,35].

Elaborated with the involvement of local community dwellers' in each of the slum to be intervened, PVV includes the following steps: assessment and planning, intervention and participatory evaluation. The first step, called Global Specific Plan (PGE in Portuguese), is an in-depth assessment of the social, economic, physical, environmental and land ownership situation.

The diagnosis is carried out by URBEL technicians in the urban and social field, with community participation. The purpose is to diagnose, in detail, the urban-environmental, socio-economic and legal scenario that addresses and allows the analysis of the following items: (1) degree of housing consolidation, based on the concentration of residents per household and the characteristics of the buildings; (2) degree of consolidation of the road system, identifying the physical characteristics and organization

of local access; (3) degree of water insalubrity, from the identification of critical drainage areas and the characteristics of local basic sanitation; (4) degree of geological-geotechnical consolidation, relating the types and levels of geotechnical hazards; (5) conditioning and restrictive characteristics of the occupation, through legal analysis and land ownership analysis and, (6) identification of the local social context, the issues experienced by the community and their access to several social policies (with their difficulties and virtues) [15,36].

After diagnosing the issues, the next steps in the PGE are to propose interventions and to analyze financial costs. The PGE is the main planning tool of Vila Viva's Project and it is used to raise funds from the federal government and national and international financial institutions [15,35,36].

As a result of the PGE, URBEL and PBH have agreed on four groups of interventions, which were included in the City's Master Plan:

(1) Urban renewal, comprised of building new streets with improved accessibility to the road system, water and sewage drainage, public lighting and prevention and elimination of geological risk areas for landslide and flooding;

(2) Housing construction, consisting of two or three-bedroom apartments;

(3) Social development projects, which include: the construction of public facilities, in order to provide health, educational and social assistance; the construction of recreational and cultural areas, sports facilities, parks and green spaces, aiming to achieve environmental recovery and leisure; job and income generation programs as well as projects to foster participatory mechanisms in the community;

(4) Regularization of land ownership providing title deeds.

PGE has a specific section regarding the dwellers' removal as a consequence of interventions in geological risk areas or in areas that will be needed for the works. To the

removed dwellers, two options were offered: either to be relocated into new buildings or houses within the slum or to be relocated to houses acquired in any selected city by the dweller within a pre-defined cost. Up to the period studied, removals to other cities were almost non-existent and relocations within the slums did not exceed 25%.

Units of analysis: the studied slums

The choice of slums in this study was based on their history and time of occupation, sociodemographic indicators (sex, age, race, and residents' income), percentage of residents in census tracts classified according to a georeferenced compound index of social vulnerability (IVS), produced by the Department of Health of Belo Horizonte, as well as social and urban characteristics and issues, such as violence, identified in the PGE diagnosis stage [15,36].

Five slums (totalizing 20% of all slum inhabitants in Belo Horizonte) that had interventions were elected by URBEL together with the BH-VIVA-OSUBH team to be part of the study. They were: (S1) Serra; (S2) Morro das Pedras; (S3) Vila São José; (S4) Pedreira Prado Lopes and, (S5) Vila São Tomaz. The comparison group was constituted of five non-intervened slums (S0), composed of Vila Santa Lúcia, Vila Ventosa, Vila Cabana, Vista Alegre and Felicidade, totalizing 18.2% of all slum inhabitants in the city. They presented similar characteristics to the intervention group (Table 1).

Table 1: Characteristics of the studied slums according to demographic and social characteristics

Characteristics	Slums with Intervention—S1 to S5					Slums without Intervention—S0				
	S1 = Serra	S2 = Morro	S3 = S.José	S4 = Pedreira	S5 = S.Tomaz	Santa Lucia	Ventosa	Cabana	Vista Alegre	Felicidade
Total Population (*)	43,299	19,070	7729	5570	10,147	14,522	8265	20,786	12,629	15,919
% Population by sex (*)										
Female	51.5	51.8	50.7	53	50.8	52	51	51.6	51.6	51.2
Male	48.5	48.2	49.2	47	49.1	47.9	48.9	48.4	48.3	48.8
Population by age (*)										
0 to 9 years old	22.7	22.2	25.0	21.1	21.0	24.2	21.9	20.7	18.5	19.3
10 to 19 years old	21.1	22.0	21.3	22.2	20.3	23.1	22.5	19.9	18.8	25.0
20 to 39 years old	34.4	34.1	34.7	33.2	36.1	34.0	34.4	35.7	36.2	33.0
40 to 59 years old	15.8	15.9	14.6	16.4	16.3	13.5	15.9	16.2	18.2	18.2
60 and above	5.9	5.8	4.4	7.0	6.4	5.1	5.4	7.4	8.3	4.5
Population by race (**)										
White	21.2	21.1	26.1	21.9	30.7	24.1	23.8	27.8	33.5	24.2
Black	77.1	78.0	72.2	77.8	67.7	74.5	74.8	70.3	65.6	73.3
Asian descent	1.4	0.8	1.6	0.3	1.5	1.3	1.3	1.6	0.7	2.3
Indigenous	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2
% of heads of household with income up to 2 minimum wages (*)										
	89.7	100.0	94.1	99.8	76.7	96.3	98.7	97.4	68.1	68.5
% residents by IVS (*)										
Low	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Medium	2.7	5.2	7.4	0.0	25.2	0.0	0.0	1.4	29.4	0.0
High and very high	96.8	94.9	92.8	100.0	75.1	100.0	100.0	98.9	70.7	100.0
Characteristics	Slums with Intervention—S1 to S5					Slums without Intervention—S0				
	S1 = Serra	S2 = Morro	S3 = S.José	S4 = Pedreira	S5 = S.Tomaz	Santa Lucia	Ventosa	Cabana	Vista Alegre	Felicidade
Infrastructure and housing conditions										
Inadequate sewage (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Inadequate water supply (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Inadequate garbage collection (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Urban drainage (****)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Geological risk of landslides/floods (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Insufficient road system and accessibility (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Poor housing conditions (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Social issues—Violence (***)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Beginning of Occupation (****)	1920–1940	1920–1940	1960–1970	1920–1940	1960–1970	1930–1950	1930–1950	1930–1950	1970	1970

Source: (*) Census 2000 [37]; (**) Census 2010 [37]; (***) URBEL-PBH [15,36] and BH-VIVA-OSUBH team

Data source and organization

Slum data was collected through a participatory process carried out by the PGE and systematized by the BH-VIVA-OSUBH team's extensive documentary reading and analysis of the PGE documents in the regional and central archives of URBEL [36]. Supplementary Information of demographic indicators, as well as a compound index of social vulnerability were extracted, respectively, from the IBGE 2000 and 2010 censuses [37] and the City Health Department.

All information was georeferenced by census tract. In partnership with URBEL and with all possible information at hand, we selected slums according to the following criteria: slums with interventions scheduled to take place at different times (for current and future impact comparisons); slums with broader and more robust interventions; slums with and without interventions that besides being vast in their area and population size, were also situated near upscale neighborhoods; slums situated in less wealthy regions. Besides that, all slums selected had historical backgrounds in the city. We also chose those (intervened and non-intervened) with more severe and complex social and habitational issues, according to Table1, with similar characteristics. The slums and their location in the city are presented in the map as Figure1.

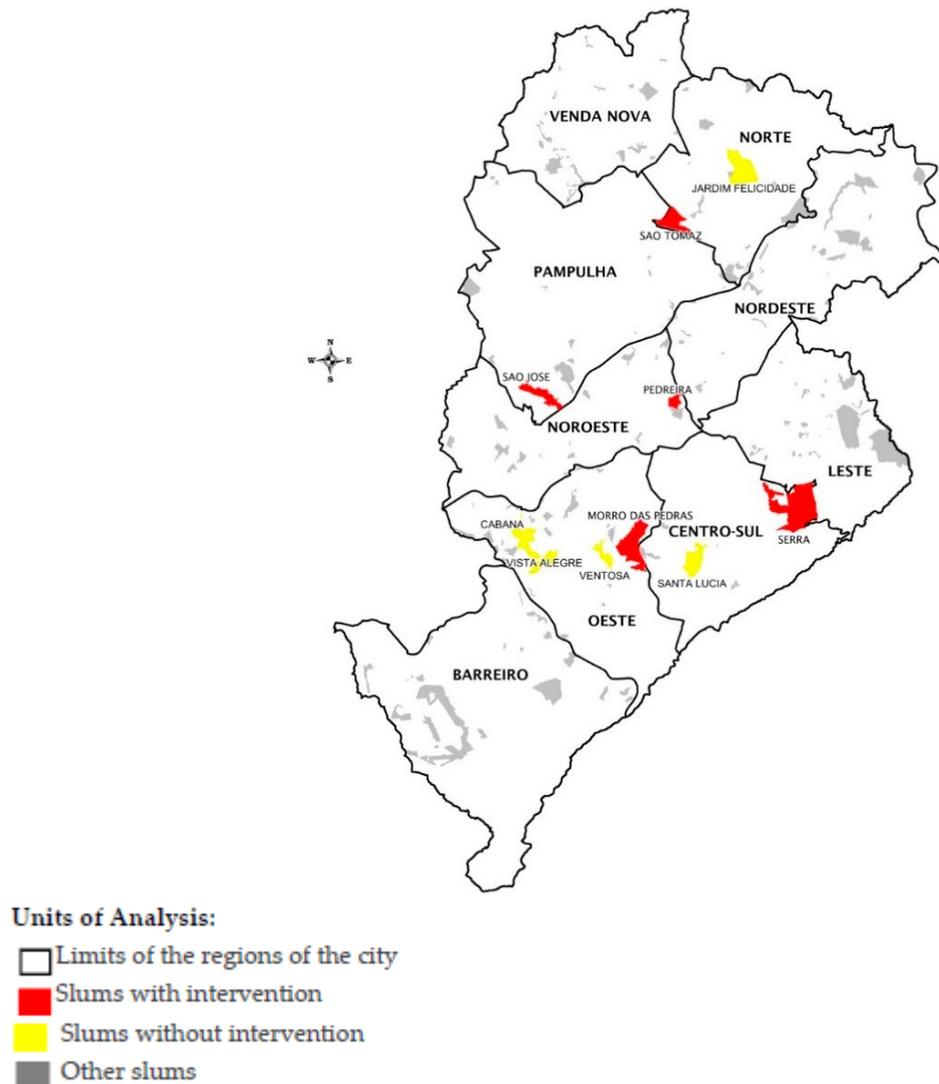


Figure 1. Belo Horizonte City—Limits of the regions, Slums with intervention, Slums without intervention and Other Slums.

All information related to the intervention was collected at URBEL, based on the address, type, scope and schedule, with interventions starting and ending (if concluded) dates. Interventions were mapped over time for each slum, and georeferenced in the census tract. The Intersect Operator Mapinfo software version 8.5 was used to integrate data to the census tract.

Figure2 shows the georeferenced interventions in one of slum categorized by typology. For analytical purposes, the observation period of this study started in 2002 and

was censored in 2012.

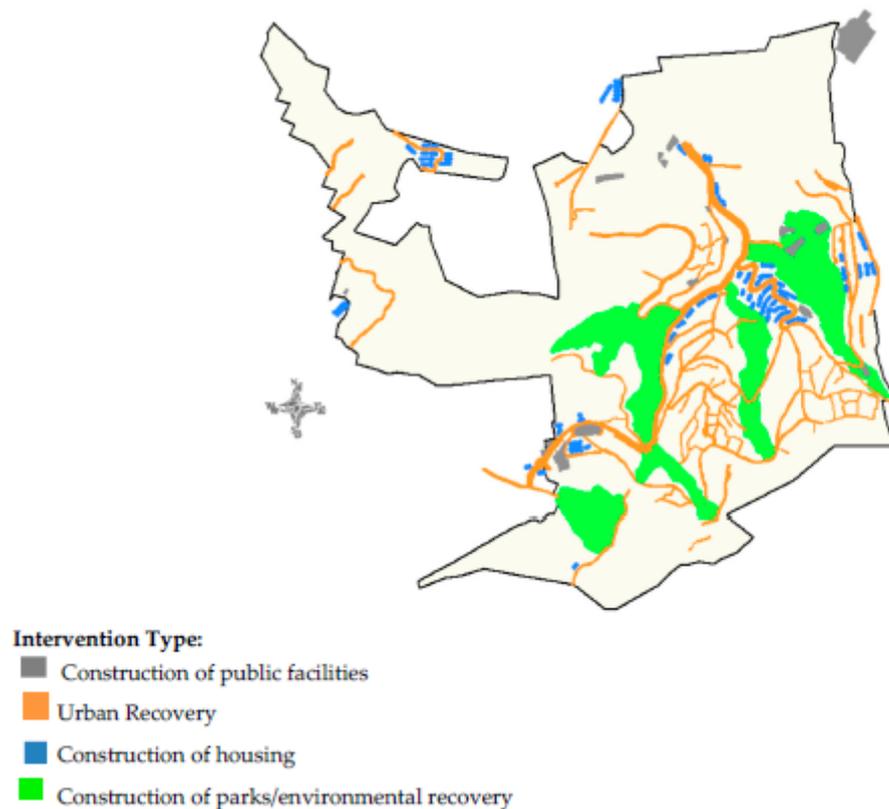


Figure 2. Vila Viva Project's interventions by type of interventions—Vila S1 (Serra).

The interventions started from 2005 in S1 to 2011 in S5, varying either duration or the cumulative time of exposure. Only S1 had 100% of the interventions finalized in 2011, and therefore contributed with one year of post-intervention analyses with all works completed. For the other four intervened slums, works were still ongoing by the year 2012, and the percentage of conclusion varied from 17 to 90.3%. Table 2 displays detailed characteristics of the built intervention (housing and urban renewal) by slum, including time of initiation, execution and conclusion, as well as total costs. Costs were higher in S1 and S3 because of the size of interventions and connections with their respective surroundings. S5 received less financial input since interventions began at the end of the studied period.

Table 2: Time of interventions and costs per works. Vila Viva Project, 2002 to 2012

Timetable and Costs	Slums				
	S1 = Serra	S2 = Morro	S3 = S.José	S4 = Pedreira	S5 = S.Tomaz
Year of beginning of intervention	2005	2007	2007	2009	2011
Period of implementation of intervention (*)	2005 a 2011	2007 a ---	2007 a ---	2009 a ---	2011 a ---
Start Year of intervention completion	2007	2009	2008	2009	2012
Completion percentage in 2012	100	78.3	90.3	83.3	17
Total costs of intervention in dollars (\$) (**)	\$122,198,387.09	\$49,782,258.06	\$62,563,978.49	\$22,910,752.68	\$8,908,064.51
% of living expenses	70	45	85	55	45
% of expenditures with urban recovery works (***)	30	55	15	45	55

(*) the dashed line indicates that the works were still in execution in 2012. (**) does not include project costs, indemnities, consultancies, health facilities, education and social assistance. Conversion based on values of 2007 July. (***) including public facilities such as squares, parks and other sports and leisure areas Source: URBEL [38].

Variables

Response variable

The homicide rate (per 100,000 inhabitants) per year and per slum was calculated based on the number of homicides divided by the population in the same year. The average rate for the period was calculated dividing the total number of homicides (2002–2012) by the population in the middle of the period (2007) and divided by the 11 years of the period, for each slum or groups with and without interventions. Homicide data were extracted from the Mortality Information System of the Brazilian Ministry of Health and the Belo Horizonte City Health Department from 2002 to 2012. All ICD-10 deaths (International Classification of Diseases) coded as aggressions—X85.0 to Y09.9—were included and georeferenced according to the victim's residence address in the census tract. The population count was obtained from the censuses 2000 and 2010 of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE in Portuguese) and the population estimated between the census years (2007) [37].

Explanatory variables

- (a) Intervened and non-intervened slums: five intervened slums were denominated S1 to S5; five non-intervened slums were grouped into S0;
- (b) Time of observation (years: 2002 to 2012);
- (c) Time of exposure to completed intervention (years), calculated as the sum of all concluded intervention time intervals in a given year divided by the number of all interventions finalized until that year, for each year and in each intervened slum.

Data analysis

Homicide rates per 100,000 inhabitants were calculated for each intervened slum (S1–S5) and compared with the non-intervened group (S0). Risk ratios were calculated: (1) to estimate the effects of time of observation (years: 2002 to 2012) and cumulative time of exposure to completed intervention (years); (2) to compare intervened and non-intervened slums, using as reference non-intervened slums. Poisson regression model was used to estimate risk ratios (RR) with a 95% confidence interval.

Ethics Approval

The project was approved by the UFMG Research Ethical Committee and by the Belo Horizonte City Health Department (CAAE: 11548913.3.0000.5149).

6.2.4 Results

Homicide rates in intervened slums ranged from 72.6 to 161.9/100,000 inhabitants and in non-intervened from 65.1 to 141.2/100,000 inhabitants, from 2002 to 2012. Cumulative time of exposure in intervened slums in 2012 ranged from 3.7 to 0.5 years. Figure 2 shows dropping rates in slums S1, S3 and S4 over time, even before the interventions but an increased protection mainly in the last years, coinciding with the completion of most of PVV interventions, especially in slums S3 and S4. Distinctly, S2 presented a reduction of mortality rates in the year when intervention started but not as vigorous in the years after works were completed. In S5, where the intervention started later (only in 2011) no decreasing rate was observed during the studied period. S3 and S5 did not follow the same pattern before interventions started. However, a deep graphical drop can be observed in S3 after starting the interventions, but not in S5 (see Figure 3).

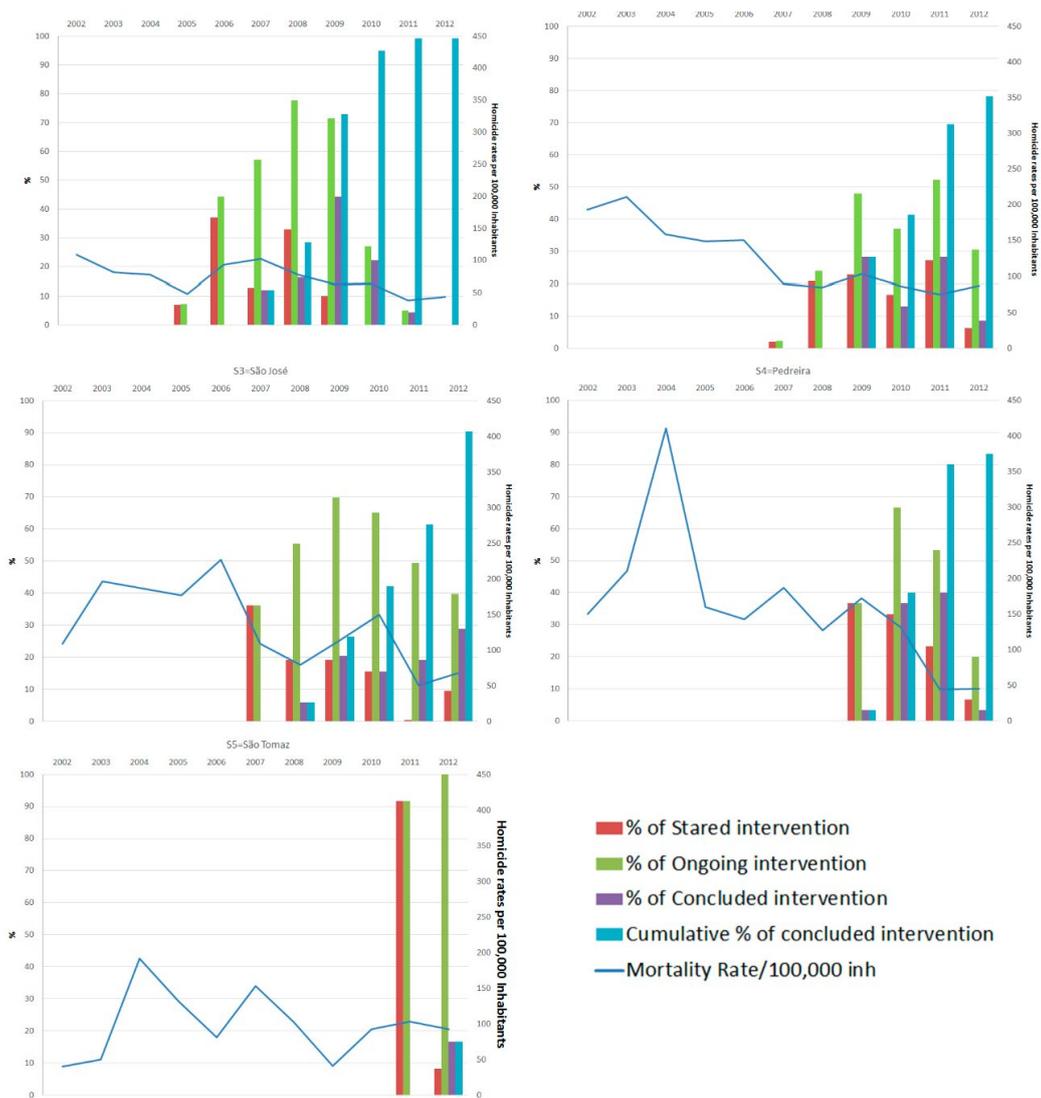


Figure 3. Timeline of Intervention and mortality rates of five slums in Belo Horizonte, 2002-12

For each intervened slum, when considered separately, the relative risk analysis showed a significant protective effect on the homicide rates considering either time of observation or cumulative time of exposure to the completed intervention, except for S5. There was a decrease in homicide rates of 6%, 10%, 8% and 11% per year of observation and of 19%, 27%, 34% and 68% per year of exposure to completed intervention for S1, S2, S3 and S4, respectively (Table 3).

Table 3. Homicide rates, risk ratios by calendar year and exposure time of intervention.

Variable	Intervened Slums				
	S1 = Serra	S2 = Morro	S3 = S.José	S4 = Pedreira	S5 = S.Tomaz
Homicide rates for the period (2002 to 2012; average per 100,000 inhabitants)	72.6	126.2	133.4	161.9	98.1
Cumulative time (years) of exposure to completed intervention in 2012 ¹	3.7 years	2.2 years	1.9 years	1.6 years	0.5 year
	Risk ratio (95% confidence interval) ²				
Time of observation (calendar year: 2002 to 2012)	0.94 (0.91–0.96)	0.90 (0.88–0.91)	0.92 (0.91–0.94)	0.89 (0.88–0.90)	1.00 (0.98–1.02)
Cumulative time (years) of exposure to completed intervention	0.81 (0.76–0.87)	0.73 (0.67–0.79)	0.66 (0.61–0.72)	0.32 (0.26–0.38)	0.87 (0.54–1.38)

¹ Computed from the first completed work; ² Poisson regression.

Regarding the effect of intervention on homicide rates, when comparing each intervened slum to the group of slums without interventions, the overall risk ratio in S1 showed a significant protective effect (RR = 0.71; 95%CI: 0.68–0.82). Reversely, in S2, S3 e S4 we encountered a significant high-risk effect, while in S5 no effect was observed (Figure 4).

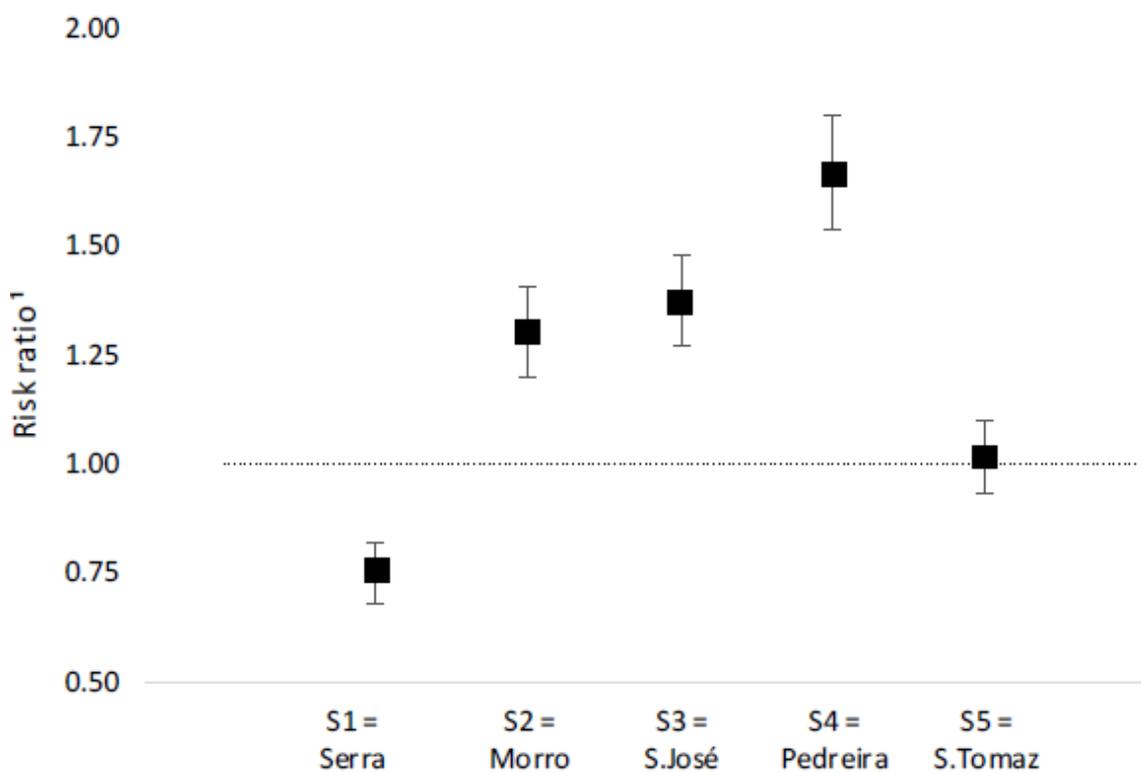


Figure 4. Risk ratio for homicides comparing intervened slums to grouped non-intervened slums. Legend: Poisson regression; reference: S0.

6.2.5 Discussion

This study analyzed a comprehensive and participatory urban renewal project in slums in the 6th largest city in Brazil and its effects on homicide rates related to the built

environment interventions distributed over 11 years of observation.

It confirms, as shown by the high rates of homicides in slums, that violence tends to be more prevalent in urban areas with higher population density, markedly unplanned and socially and spatially excluded due to poor connectivity, topographic difficulties, poor access to social services and a myriad of other factors intrinsically linked. Further worsening the scenario, there is the consequent fraying of the social organization of these excluded territories, marked by the invasion of drug trade forces—their enemies and allies, what generally produce conflicts—the beliefs and values of consumption and power, the disrespect for diversity, besides the insufficiency of a citizen safety system, widely present nowadays. Also, the possession of firearms, still uncontrolled in Brazil, can influence and increase homicide rates [6,7,38–44].

Besides, the high homicide rates encountered herein are compatible with rates observed in other slums in Brazil and other Latin American countries, denouncing the inequity also present in Belo Horizonte [5,10,11,38–42].

Despite many theories relating socioeconomic conditions to violent mortality rates, the complex network of factors that contribute to the cause-effect chain between violence and social conditions remains unclear. Studies have suggested that most violent deaths are linked to inequalities in income distribution, social cohesion and social capital, individual and collective social trust, and levels of investments in education, health care, and housing [18,25,38,39,45–47].

Factors related to violence can be grouped into four categories: (1) the structure of the built environment in cities, (2) the culture of masculinity, (3) drug trafficking and, (4) inefficient judicial systems that foster impunity [48].

Class, color, gender and age intolerance, social inequalities, lack of employment opportunities and urban segregation, paired with the culture of force and power, the local

drug trade and the availability of firearms and widespread use of alcohol are also associated with violence in urban contexts [9,20,38–40,42,43]. Moreover, in areas in the city where wealth and extreme poverty cohabit, violence tends to occur more frequently, as is the case of most state capitals in Brazil, such as Belo Horizonte [11,20,39–41].

In this study, despite a downward trend observed in some slums even before interventions had started, a significant decrease of risk rate was observed in four out of five intervened slums according to the calendar year and mainly as the time of exposure to the completed interventions increased.

This evidence of a decrease in homicide rates in the calendar year preceding the interventions but also in the following years, further decreasing once the interventions were completed (Figure3, Table3), is not a finding which is repeated in the rest of Brazil nor in Minas Gerais (MG), state of which Belo Horizonte is the capital.

A study carried out in Brazil shows that from 2002 to 2012, Minas Gerais presented a 40% increase in homicide rates, despite some stability in some years of this period. Brazil also showed an increase, however small, of 2.1% [11,43,44] in its rate. The dissonance between the rates are most likely explained because Brazilian rates were influenced by decreases in the rates of the most populous states such as Rio de Janeiro and São Paulo, following the disarmament policy implemented between 2003 and 2007 [11,43].

In spite of the timid campaign for the disarmament in Belo Horizonte, the study shows a reduction in firearm mortality rates from 2004 to 2014 [44]. Despite these data, homicide rates continued to grow by about 4.0% a year, and showed an increase of about 16.7% in Brazil from 2010 to 2015 [11].

Findings from our study, used for comparisons, show that the homicide rates of the formal city, excluding slums' data, are stable over the years, presenting an average rate

of around 25.9/100,000 in the studied period. However, the rates of the city including the slums' data dropped during the same period and the average rate was 39.5/100.00, most probably related to the decrease in slum rates.

In this period, Belo Horizonte was strongly influenced by a democratic and popular administration with policies of inclusion and social protection such as Vila Viva Project, Participatory Budgeting, Federal Government Income Transfer Program (Bolsa Família Program) and many others, which have increased qualified access to health, education, social assistance, culture and leisure policies [13,15].

Besides, there was no direct stimulus to policing policies in the slums such as the pacifying police units in Rio de Janeiro. In Belo Horizonte, priority was given to urbanizing slums and providing them with urban and social services. This investment in social and urban policies, such as Vila Viva Project, may have made it possible to indirectly increase security in the slums. Increased accessibility, as an example, may have allowed better mobility for policing in the slums, which may have favored the rate drop. Although unassertive, the disarmament statute might have influenced this drop as well.

Thus, homicide rates in Belo Horizonte and especially in the slums with Vila Viva interventions declined, differently from what happened either in Brazil or Minas Gerais state between 2002 and 2012 [11]. Furthermore, the sharpest decline in homicides in four of the five studied slums, especially towards the end of the completion of the intervention, may be revealing that the interventions might be influencing these declines, coupled with other policies and interventions that need to be better clarified in new research steps.

Comparing intervened slums to the comparison group, only one slum (S1), where interventions started earlier (2005) accumulating on average 3.7 years of exposure in 2012, presented a significant protective effect of the intervention (Figure4).

This finding may corroborate to the hypothesis that impact on the homicide rates

depends on time of exposure to the conclusion of the intervention. The other slums did not present the same results, perhaps because there was not enough exposure time to the concluded interventions to differentiate the intervened slums from the slums without intervention. Therefore, it may be plausible that it will be necessary to allow more time of exposure to the concluded interventions in order to reach significant reduction in homicide rates.

Hence, this study represents the first investigation step in an attempt to link the hypotheses that the urban renewal of areas with built investments can promote direct or indirect impact on health, especially on drastic events such homicides typically clustered in vulnerable and areas.

Studies on impacts of social determinants of health are still insufficient in slums. There are also difficulties in analyzing how revitalization projects in vulnerable territories modify their physical and social tissue and health indicators. However, projects and evaluations of policies in this direction already indicate that physical and social environment modifications in slums influence the urban determinants, morbidity, inequality and social problems, such as homicides [16,28,30,31,33,34,41,43–45].

In this study it was not possible to discard a downward trend in the homicide mortality rates that seems to be related to the Vila Viva Project, especially in the S1, S3 and S4 slums, and which can be related to indirect and direct effects of the interventions.

As a sensitive indicator of the “urban tragedy” and abandonment by the State, as we know, for precarious conditions of habitability and lack of access to public policies of social protection and guarantee of civil rights [49], the risk of dying by homicide may be directly or indirectly influenced by urban renewal projects. This premise is supported both in the logic of Defensive Space and the Broken Windows theory and, fundamentally, in the logic of greater accessibility to goods and services and the inclusion of the slums

in the formal city, opening new possibilities for slum dwellers, which may influence the fall in homicides in slums.

As previously said, many possible factors of slum re-urbanization projects may indirectly affect homicide rates [14,28,30,31,33,34,38,41–43]. Some of them are hereby listed: the transference of the residence's secure ownership, modifications in the physical and social environment as an increase in leisure and coexistence spaces, a decrease in stress and other mental health indicators, an increase in feelings of belonging to a territory, and pride of being part of the transformed environment of enhanced social cohesion and collective efficacy.

This study has some limitations, which could be explained by the existing differences among the slums in the study of Vila Viva Project. More precisely are the characteristics of the social organization of these territories, even before the interventions. This topic may be further clarified in the next phases of this study, including a household survey.

One limitation is related to the nature of the secondary data and the difficulties to evaluate such complex health event and interventions. This is due to the scarcity of explanatory variables and absence of residual or subjacent variables that could be associated with the slums' internal factors or even socio-organizational actions of the Vila Viva Project that could have produced differential estimates.

Secondly, this study covered the analyses of the urban-built interventions related to the construction of housing units and urban renewal composed by public facilities. Therefore, data restrictions imposes further analysis of the socio-organizational and land ownership regularization aspects as part of the PVV project.

The third limitation is the necessary caution when considering a health event such as the homicide. Its multiple and complex determinations intertwined in networks and

dynamic processes among individuals and environments throughout time may result in a non-linear relation. Therefore, many other factors not measured here could have led to creating confusion, resulting in reduced or increased rates in the observed effect.

Last, due to the nature of the available data, it was impossible in this analysis to evaluate the independent effect of the multiple variables because of the collinearity of the time variables with the intervention, as well as to proceed with other more in-depth and multi-level analyses. Similarly, we cannot exclude a descending trend in homicide rates, which is independent from interventions. Since we argue that homicide rates depend on time of exposure to the concluded works and slums with not enough exposure time to the concluded interventions did not show similar results, it is plausible to consider allowing more time of exposure to the concluded interventions in order to reach significant intervention related reduction in the homicide rates.

6.2.6 Conclusions

Despite the limitations described, this study found a decreasing trend in homicide mortality following Vila Viva's interventions. We also observed that analysis of the impact of complex interventions on relevant public health events of complex causality, such as homicides in vulnerable urban areas, is still neglected [18,47]. Additionally, assessment experiences of urban renewal projects on reduction of homicides are very scarce in Brazil and, in that sense, we have expanded knowledge by contributing to understanding how a comprehensive urban intervention in slums affects homicides.

Our findings herein described may strengthen the necessity of new analytical approaches, as well as new mixed designs, in order to confirm the relationship between slum renovation projects and homicide rate reduction.

Moreover, to explore the relationship of these findings with variables related to job market, education, access to “Bolsa Familia” (conditional cash transfer program), intra-city indexes of Human Development, is considered important.

Indeed, this analysis will be expanded in the near future through the collection of secondary data on mortality due to homicides up to the year 2016–2017, in addition to a household survey and a qualitative study providing a baseline for a posterior longitudinal follow-up. This may produce a consistent analytical design using a quasi-experimental method comparing slums with and without interventions, where similar controls or controls adjusted by known variables could be used, thus respecting the premise of experimental studies [27,28,50–52].

The on-going evaluation is being carried out in an interactive and reciprocal process with the Belo Horizonte city stakeholders, in order to recommend, with a scientific basis, the most appropriate public policies targeting vulnerable dwellers in urban areas.

Author Contributions: M.A.d.S.D., W.T.C., A.A.d.L.F.: Conceptualization, Methodology, Data curation, Formal analysis, Literature review, Writing—original draft, Writing—review & editing; S.A.M.: Methodology (statistical analysis); D.A.d.S.C., A.C.d.S.A.: Methodology (statistical analysis), Literature review, Formal analysis, Data curation; F.M.F.: Formal analysis, Data curation; V.B.d.O.: Methodology; Writing—review & editing.

Funding: The research was partially funded by the Ministry of Health through the Oswaldo Cruz Foundation— FIOCRUZ (TC 328/2013).

Acknowledgments: We thank several researchers involved in this project. We are grateful

to URBEL—City Hall of Belo Horizonte and our respect to technical team. We also thank FIOCRUZ-RIO-Vice-Presidency of Environment, Health and Promotion and the FIOCRUZ-MINAS-Instituto René Rachou, our partner especially in the qualitative study. Our gratitude to the Belo Horizonte City Health Department.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

6.2.7 References

1. Koonings, K.; Kruijt, D. Urban fragility and resilience in Latin America: Conceptual approaches and contemporary patterns. In *Violence and Resilience in Latin American Cities*; Koonings, K., Kruijt, D., Eds.; Zed Books: London, UK, 2015; pp. 1–29. ISBN 1780324596.
2. Cerqueira, D.; Lima, R.S.; Bueno, S.; Neme, C.; Ferreira, H.; Coelho, D.; Alves, P.P.; Pinheiro, M.; Astolfi, R.; Marques, D.; et al. *Atlas da Violência 2018*; IPEA: Rio de Janeiro, Brazil, 2018; p. 91. Available online: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf (accessed on 7 August 2018).
3. Chioda, L. *Stop the Violence in Latin America: A Look at Prevention from Cradle to Adulthood*; World Bank Group: Washington, DC, USA, 2017; 398p, ISBN 978-1-4648-0665-0. Available online: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25920> (accessed on 7 August 2018).
4. United Nations Development Programme. *Regional Human Development Report 2013–2014: Citizen Security with a Human Face, Evidence and Proposals for Latin America*; UNDP: New York, NY, USA, 2013. Available online: http://hdr.undp.org/sites/default/files/citizen_security_with_a_human_face_-_executivesummary.pdf (accessed on 7 August 2018).
5. United Nations. *Global Study on Homicide 2013*; UN: Viena, Austria, 2014. Available online: https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf (accessed on 14 November 2017).
6. Beall, J.; Goodfellow, T.; Rodgers, D. *Cities, Conflict and State Fragility*; Crisis States Research Centre; London School of Economics and Political Science, Department of International Development: London, UK, 2011; Volume 85, pp. 1–33.
7. Beall, J.; Fox, S. *Cities and Development: Routledge Perspectives on Development*; Taylor & Francis: Abingdon, UK, 2009; p. 358, ISBN 041574072X.
8. Dias, M.A.S.; Friche, A.A.L.; Oliveira, V.B.; Caiaffa, W.T. The Belo Horizonte Urban Health Observatory: Its history and current challenges. *Cadernos de Saúde Pública* **2015**, *31*, 277–285.
9. Drumond, E.F.; Souza, H.N.F.; Hang-Costa, T.A. Homicides, alcohol and drugs in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil, 2000–2009. *Epidemiol. Serv. Saúde* **2015**, *24*, 607–616.
10. Ministério da Saúde. *Impacto da Violência na Saúde dos Brasileiros*; MS: Brasília, Brazil, 2005. Available online: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/impacto_violencia.pdf (accessed on 14 November 2017).
11. Cerqueira, D.; Lima, R.S.; Bueno, S.; Valencia, L.I.; Hanashiro, O.; Machado,

- P.H.G.; Lima, A.S. *Atlas da Violência 2017*; IPEA: Rio de Janeiro, Brazil, 2017; 68p. Available online:<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/2/2017> (accessed on 14 November 2017).
12. Caiaffa, W.T.; Nabuco, A.L.; Friche, A.A.L.; Proietti, F.A. Urban health and governance model in Belo Horizonte, Brazil. In *Urban Health: Global Perspectives*; Vlahov, D., Boufford, J.I., Pearson, C., Norris, L., Eds.; Jossey-Bass: San Francisco, CA, USA, 2010; pp. 437–452. ISBN 978-0-470-42206-9.
 13. Azevedo, S.; Nabuco, A.L. *Democracia Participativa: A Experiência de Belo Horizonte*, 1st ed.; Editora Leitura: Belo Horizonte, Brazil, 2008; 292p, ISBN 978-857358-844-6.
 14. Walker, A.P.P. Self-help or public housing? Lessons from co-managed slum upgrading via participatory budget. *Habitat Int.* **2016**, *55*, 58–66.
 15. Afonso, A.S.; Magalhães, M.C.F. Programa Vila Viva: Intervenção estrutural em assentamentos precários. *Rev. Urbanização e Habitação* **2014**, *1*, 31–36. Available online:https://issuu.com/geel/docs/revista_uh_site (accessed on 14 July 2018).
 16. Gonçalves, S. The effects of participatory budgeting on municipal expenditures and infant mortality in Brazil. *World Dev.* **2014**, *53*, 94–110.
 17. United Nations Human Settlements Programme. *The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements 2003*; UN-HABITAT: Sterling, VA, USA, 2003; 310p. Available online:<https://unhabitat.org/books/the-challenge-of-slums-global-report-on-human-settlements-2003> (accessed on 14 November 2017).
 18. Vlahov, D.; Freudenberg, N.; Proietti, F.; Ompad, D.; Quinn, A.; Nandi, V.; Galea, S. Urban as a Determinant of Health. *J. Urban Health* **2007**, *84*, 16–26.
 19. Rolnik, R. 10 Anos do Estatuto da Cidade: Das Lutas pela Reforma Urbana às Cidades da Copa do Mundo. Blog da Raquel Rolnik. 2013. Available online:<https://raquelrolnik.files.wordpress.com/2013/07/10-anos-do-estatuto-da-cidade.pdf> (accessed on 3 May 2017).
 20. World Health Organization. *Knowledge Network on Urban Settings: Our Cities, Our Health, Our Future: Acting on Social Determinants of Health Equity in Urban Settings*; WHO: Geneva, Switzerland, 2008. Available online: http://www.who.int/social_determinants/resources/knus_final_report_052008.pdf (accessed on 10 January 2018).
 21. WHO. Rio Political Declaration on Social Determinants of Health. In Proceedings of the World Conference on Social Determinants of Health, Rio de Janeiro, Brazil, 19–21 October 2011. Available online: <http://www.who.int/sdhconference/declaration/en/> (accessed on 14 November 2017).
 22. Borrel, C.; Pons-Viqués, M.; Morrison, J.; Díez, E. Factors and processes influencing health inequalities in urban areas. *J. Epidemiol. Community Health* **2013**, *67*, 389–391.

23. PNUD. *Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: Subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável*; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento: Brasília, Brazil, 2015. Available online: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/acompanhando-a-agenda-2030.html> (accessed on 14 November 2017).
24. Marmot, M.G. Fair Society, Healthy Lives: Strategic Review of Health Inequalities in England Post-2010. The Marmot Review. 2010. Available online: <http://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review/fair-society-healthy-lives-full-report-pdf.pdf> (accessed on 14 November 2017).
25. Caiaffa, W.T.; Almeida, M.C.M.; Oliveira, C.L.; Friche, A.A.L.; Matos, S.G.; Dias, M.A.S.; Cunha, M.C.M.; Pessanha, E.; Proietti, F.A. The urban environment from the health perspective: The case of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública* **2005**, *21*, 958–967.
26. Borrel, C.; Díez, E.; Morrison, J. Las desigualdades en salud a nivel urbano y las medidas efectivas para reducirlas. *Proyectos Medea e IneqCities*: Barcelona, CA, USA, 2012. Available online: <http://www.proyectomedea.org/privado/docs/publicaciones/libritoequidadsaludurbana.pdf> (accessed on 14 November 2017).
27. Rydin, Y.; Bleahu, A.; Davies, M.; Dávila, J.D.; Friel, S.; Grandis, G.; Groce, N.; Hallal, P.C.; Hamilton, I.; Howden-Chapman, P.; et al. Shaping cities for health: Complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet* **2012**, *379*, 2079–2108.
28. Cerdá, M.; Morenoff, J.D.; Hansen, B.B.; Hicks, K.J.T.; Duque, L.F.; Restrepo, A.; Diez-Roux, A.V. Reducing violence by transforming neighborhoods: A natural experiment in Medellín, Colombia. *Am. J. Epidemiol.* **2012**, *175*, 1045–1053.
29. Butala, N.M.; Vanrooyen, M.J.; Patel, R.B. Improved health outcomes in urban slums through infrastructure upgrading. *Soc. Sci. Med.* **2010**, *71*, 935–940.
30. Berke, E.M.; Vernez-Moudon, A. Built environment change: A framework to support health-enhancing behaviour through environmental policy and health research. *J. Epidemiol. Community Health* **2014**, *68*, 586–590.
31. Thomson, H.; Petticrew, M.; Morrison, D. Health effects of housing improvement: Systematic review of intervention studies. *BMJ* **2001**, *323*, 187–190.
32. Cassidy, T.; Inglis, G.; Wiysonge, C.; Matzopoulos, R. A systematic review of the effects of poverty deconcentration and urban upgrading on youth violence. *Health Place* **2014**, *26*, 78–87.
33. Campbell, M.; Escobar, O.; Fenton, C.; Craig, P. The impact of participatory budgeting on health and wellbeing: A scoping review of evaluations. *BMC Public Health* **2018**, *18*, 822.
34. Touchton, M.; Wampler, B. Improving social well-being through new democratic

institutions. *Comp. Polit. Stud.* **2014**, *47*, 1442–1469.

35. Friche, A.A.L.; Dias, M.A.; Reis, P.B.; Dias, C.S.; Caiaffa, W.T. Urban upgrading and its impact on health: A “quasi-experimental” mixed-methods study protocol for the BH-Viva Project. *Cadernos de Saúde Pública* **2015**, *31*, 51–64.

36. Silveira, D.C.; Carmo, R.F. O planejamento de quatro áreas do Programa Vila Viva na cidade de Belo Horizonte: Uma análise documental. *Cien. Saude Colet.* 2017. Available online: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/o-planejamento-de-quatro-areas-do-programa-vila-viva-na-cidade-de-belo-horizonte-uma-analise-documental/16299> (accessed on 6 December 2018).

37. Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. *Censo 2010*; IBGE: Rio de Janeiro, Brazil, 2010. Available online: <https://censo2010.ibge.gov.br/> (accessed on 14 November 2017).

38. Minayo, M.C.S.; Souza, E.R. Is it possible to prevent violence? Reflections in public health area. *Ciën. Saúde Colet.* **1999**, *4*, 7–32.

39. Rivero, P.S. *Distribuição desigual dos direitos humanos e da cidadania: Áreas de concentração de vítimas de homicídio e ação policial no município do Rio de Janeiro*; IPEA: Brasília, Brazil, 2010. Available online: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5056 (accessed on 14 November 2017).

40. Cardia, N.; Adorno, S.; Poletto, F. Homicídio e violação dos direitos humanos em São Paulo. *Estudos Avançados* **2003**, *17*, 43–73.

41. Muggat, R. *Researching the Urban Dilemma: Urbanization, Poverty and Violence*; International Development Research Centre: Ottawa, ON, Canada, 2012; 106p, Available online: <https://www.idrc.ca/sites/default/files/sp/Images/Researching-the-Urban-Dilemma-Baseline-study.pdf> (accessed on 14 November 2017).

42. Zaluar, A.; Ribeiro, A.P.A. Teoria da eficácia coletiva e violência: O paradoxo do subúrbio carioca. *Novos Estudos CEBRAP* **2009**, *84*, 175–196.

43. Waiselfisz, J.J. *Mapa da Violência 2010: Anatomia dos Homicídios no Brasil*; Instituto Sangari: São Paulo, Brazil, 2010. Available online: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2010/MapaViolencia2010.pdf> (accessed on 21 November 2017).

44. Waiselfisz, J.J. *Mapa da Violência 2014: Os Jovens do Brasil*; Flacso Brasil: Rio de Janeiro, Brazil, 2014. Available online: https://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014_JovensBrasil_Preliminar.pdf (accessed on 21 November 2017).

45. Corburn, J.; Sverdlik, A. Slum Upgrading and Health Equity. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2017**, *14*, 342–354.

46. Ezeh, A.; Oyebode, O.; Satterthwaite, D.; Chen, Y.; Ndugwa, R.; Sartori, J.; Mberu, B.; Melendez-Torres, G.J.; Haregu, T.; Watson, S.I.; et al. The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *Lancet* **2017**,

389, 547–558.

47. Lilford, R.; Oyeboode, O.; Satterthwaite, D.; Melendez-Torres, G.J.; Chen, Y.; Mberu, B.; Watson, S.I.; Sartori, J.; Ndugwa, R.; Caiaffa, W.; et al. Improving the health and welfare of people who live in slums. *Lancet* **2017**, *389*, 559–570.
48. Briceño-León, R. La violencia homicida en América Latina. *Am. Lat. Hoy* **2008**, *50*, 103–116.
49. Maricato, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: Metrôpoles brasileiras. *São Paulo em Perspectiva* **2000**, *14*, 21–33.
50. Mehdipanah, R.; Rodríguez-Sanz, M.; Malmusi, D.; Muntaner, C.; Díez, E.; Bartoll, X. The effects of an urban renewal project on health and health inequalities: A quasi-experimental study in Barcelona. *J. Epidemiol. Community Health* **2014**, *68*, 811–817.
51. Moya, A.R.Z.; Yáñez, C.J.N. Impact of area regeneration policies: Performing integral interventions, changing opportunity structures and reducing health inequalities. *J. Epidemiol. Community Health* **2017**, *71*, 239–247.
52. Macmillan, A.K.; Mackie, H.; Hosking, J.E.; Witten, K.; Smith, M.; Field, A.; Woodward, A.; Hoskins, R.; Stewart, J.; Van der Werf, B.; et al. Controlled before-after intervention study of suburb-wide street changes to increase walking and cycling: Te Ara Mua-Future Streets study design. *BMC Public Health* **2018**, *18*, 850.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já colocado, os homicídios são a síntese da desigualdade nas cidades construídas e vivenciadas na esteira do capital e das suas implicações, que dividem a vida entre pobres e ricos. Nessa cidade excludente e apartada morrem jovens, negros e pobres que vivem nas áreas desfavorecidas e assoladas pelo tráfico. Vidas ceifadas muito precocemente. Morrem também mulheres, crianças e idosos... Há de se esclarecer e aprofundar todas essas mortes injustas.

A revisão deste trabalho apontou a evitabilidade da violência e caminhos rumo a políticas inclusivas de promoção, prevenção e mesmo de melhor assistência a vítimas desse grave problema de saúde pública. Aqui, com o marco conceitual da Saúde Urbana, colocam-se projetos de revitalização urbana e de reurbanização de vilas e favelas para inclui-las na cidade formal, melhorar a qualidade de vida de seus moradores e devolver-lhes minimamente o direito à cidade.

Abordagens qualitativas e quantitativas do Projeto BH-Viva, em curso, buscam o nexu causal entre projetos de reurbanização - o Vila Viva em Belo Horizonte - e seu impacto nos homicídios e seus determinantes. Mesmo nos passos bem iniciais dessa busca, conforme apresentado no Artigo 2, não se pode descartar pistas que apontam nessa direção. Há, porém, muitos caminhos ainda a trilhar...

E por que isso? Porque a violência pode e deve ser evitada, e os moradores das cidades, essas pessoas, merecem encontros de fruição e amor em uma cidade que pode encantar. Gente é para brilhar e para ser feliz, como

disse o nosso poeta baiano.

O que importa agora é apresentar este tema aos gestores, buscando caminhos em Belo Horizonte para a implementação de políticas inclusivas de direitos sociais, inclusive de direito à cidade, principalmente nas áreas onde seus moradores são mais vulneráveis e expostos. Caminhos que vão ao encontro do exercício concreto da cidadania e da cultura de paz, buscando modelos que impeçam a continuidade dessa dura realidade. Que os Vila Viva possam se multiplicar, cada vez melhores e mais próximos das demandas da população das favelas de Belo Horizonte.

Soluções armadas e intervenções militares só trarão mais violência e mortes, desrespeito ao diverso e apartismos, que só aprofundarão a desigualdade.

O que pode transformar essa realidade é somente a reflexão entre todos os atores sociais que compõem as cidades sobre o significado da violência e de seus motores e implicações para o indivíduo, famílias e sociedade, com o objetivo de conscientizar e não perder mais vidas. O caminho não é fácil, é longo, mas pode ser possível. Já o vimos ao redor do mundo e em Estados brasileiros em alguns momentos.

Falar deste lugar da academia fazendo a prática é sempre um desafio, pois a cidade é prática e movimento. E se há prática, há vida. E se há vida, existirá transformação... Essa fala vem de reflexões baseadas na leitura de grandes referências, como Levebvre e Harvey, além das observações apuradas dos nossos grandes urbanistas e estudiosos da violência e da saúde pública: Maricato, Rolnik, Minayo, Zaluar, Rivero, Cerqueira, Adorno, Paim, Buss, Pellegrini, Wagner e tantos outros que aqui não posso nomear. E, também, de

estudiosos da Saúde Urbana: Borrel, Wlahov, Galea, Cerdá, Corburn, Ezeh e tantos mais.

Por fim, lembrando o poeta Chico Buarque de Holanda, em Mambembe:

“No palco, na praça, no circo, num banco de jardim
Correndo no escuro, pichado no muro
Você vai saber de mim
Mambembe, cigano
Debaixo da ponte, cantando
Por baixo da terra, cantando
Na boca do povo, cantando

Mendigo, malandro, moleque, molambo, bem ou mal
Escravo fugido ou louco varrido
Vou fazer meu festival
Mambembe, cigano
Debaixo da ponte, cantando
Por baixo da terra, cantando
Na boca do povo, cantando

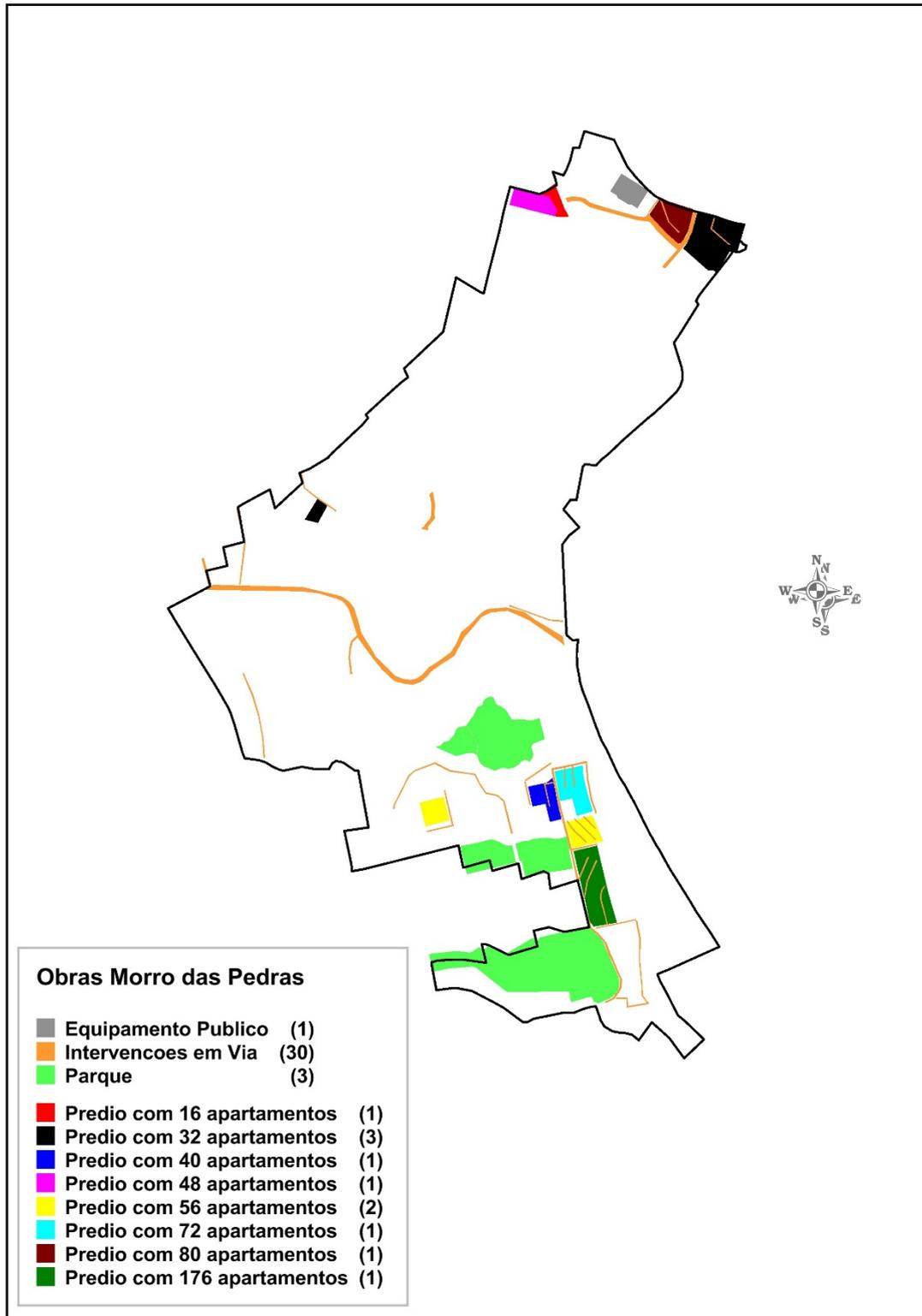
Poeta, palhaço, pirata, corisco, errante judeu
Dormindo na estrada, não é nada, não é nada
E esse mundo é todo meu
Mambembe, cigano
Debaixo da ponte, cantando
Por baixo da terra, cantando
Na boca do povo, cantando”

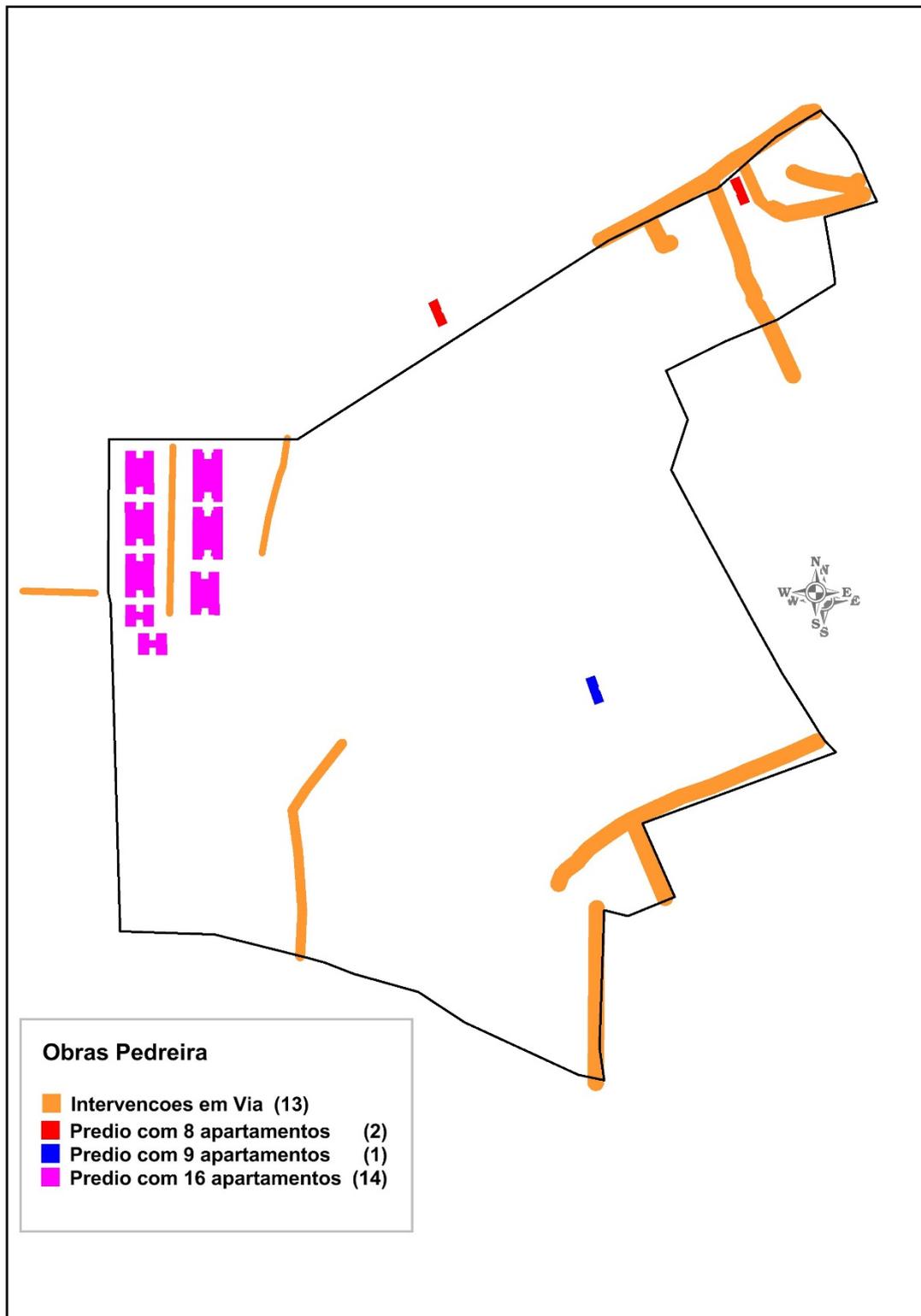
(Chico Buarque, Mambembe, 1972)

É por eles que aqui estamos... Cantando.

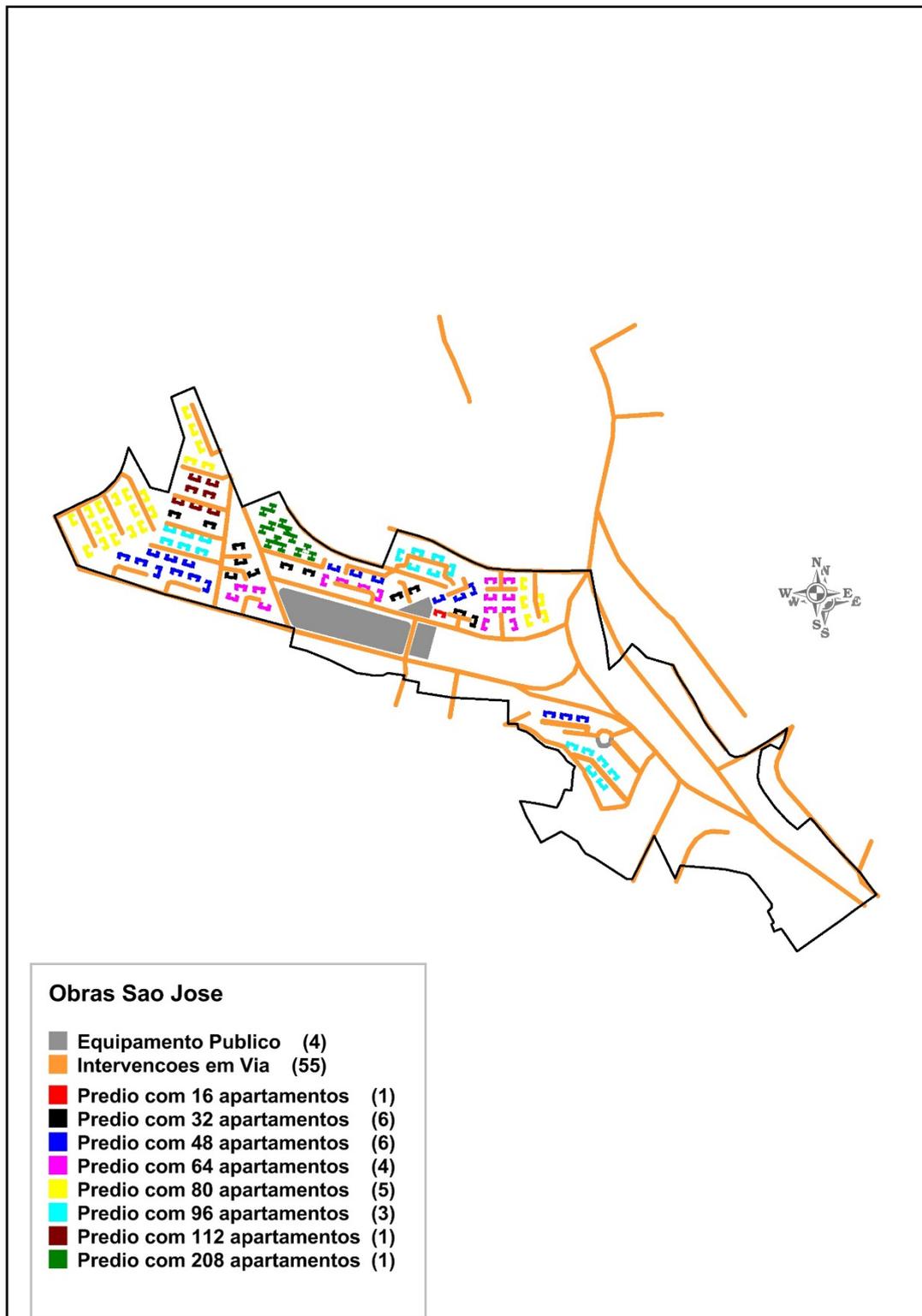
8. APÊNDICES

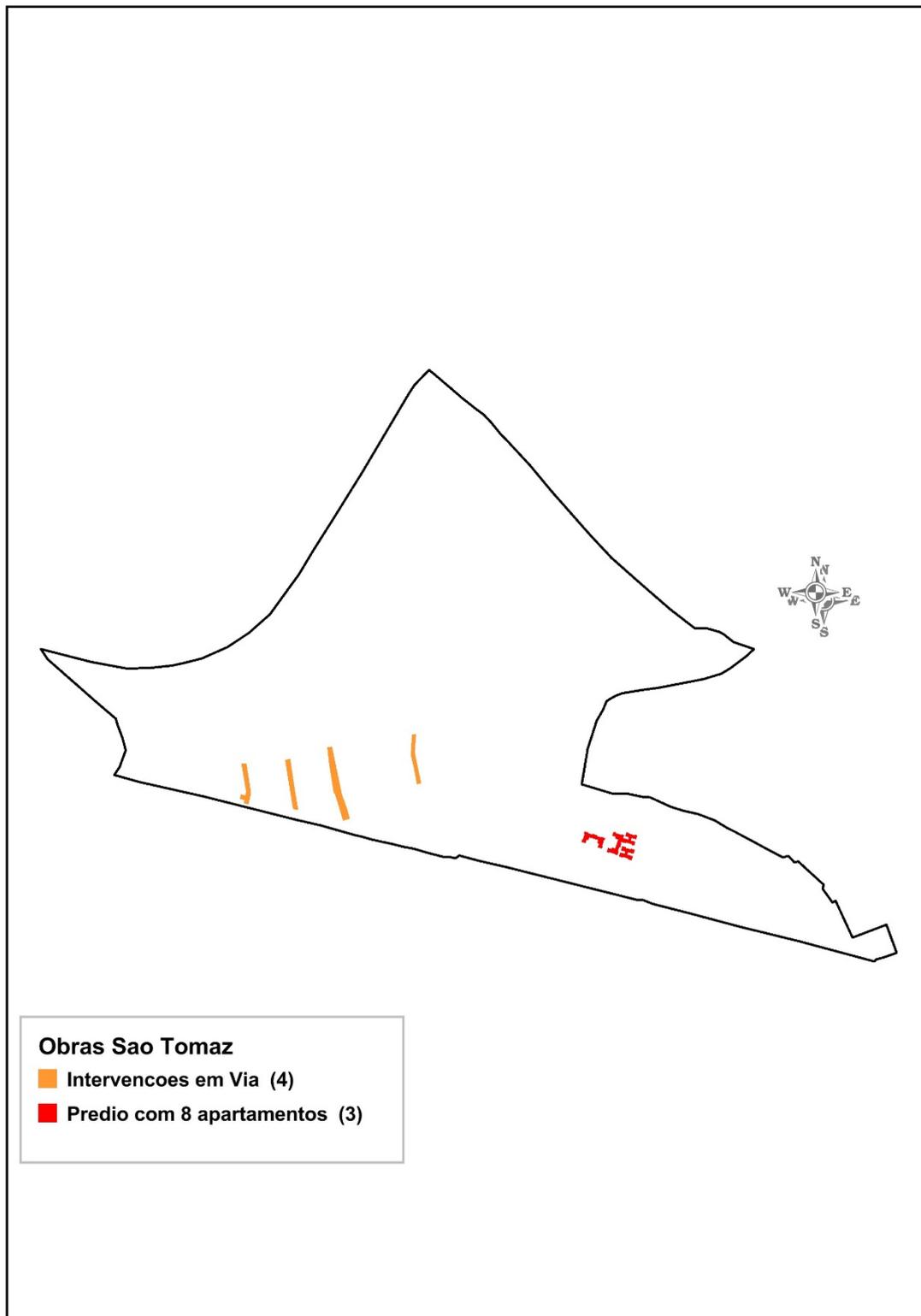
Apêndice 1. Obras Vila Viva Morro das Pedras



Apêndice 2. Obras Vila Viva Pedreira

Apêndice 3. Obras Vila Viva São José



Apêndice 4. Obras Vila Viva São Tomaz

Apêndice 5. Descrição dos tempos em relação à execução

1. Ano de início da execução - Ano de início da primeira ou primeiras obras para cada vila.
2. Período de execução - Do início do ano de execução da primeira obra até o ano anterior à finalização de todas as obras ou até o último ano do estudo (2012), caso as obras não tenham sido todas finalizadas.
3. Percentual de execução em cada ano - As executadas no ano anterior e ainda em execução no ano atual, acrescidas das que entraram no ano atual para execução, subtraindo desse valor as obras concluídas no ano anterior; - O percentual do ano foi calculado com base no número de obras em execução, dividido pelo total de obras previsto para a vila, e multiplicando-se 100 ao final do cálculo.
4. Tempo de execução para cada obra em cada ano - Número de meses de execução da obra no ano e a partir da finalização no ano, acrescido a cada ano após finalização, o número de meses de execução da obra no(s) ano(s) subsequente(s).
5. Tempo médio de execução no ano - Soma do tempo de execução de todas as obras no ano dividido por todas as obras em execução nesse ano.
6. Tempo médio de execução no período - Soma de todos os tempos anuais de execução dividido pelo número de anos em que as obras ficaram em execução.

Apêndice 6. Cálculo do tempo médio de exposição à execução da obra**1. Tempo de execução da obra no ano**

- Se não iniciou: tempo de execução no ano = 0;
- Se iniciou em um determinado ano e não finalizou nesse mesmo ano: tempo de execução = data do último dia do ano – data do início da obra/365 dias;
- Se continuou sendo executada no ano: soma de 12 meses a cada ano de execução;
- Se finalizou em um determinado ano: tempo de execução no ano = data do fim – data do primeiro dia do ano.

2. Tempo médio de exposição à conclusão no ano

- Soma dos tempos de exposição à conclusão das obras no ano, dividido pelo número de todas as obras finalizadas até esse ano, ano a ano durante o período.

Apêndice 7. Descrição do tempo em relação à finalização

1. Ano da finalização - Ano equivalente à data de finalização da primeira obra.
2. Percentual de finalização no ano = % obras concluídas - Percentual das obras finalizadas no ano dividido pelo número total de obras previsto *100.
3. Percentual de finalização até o último ano do estudo = % de obras concluídas no último ano do estudo - Todas as obras finalizadas até o último ano do estudo (2012) pelo total de obras previstas *100.
4. Tempo de exposição após o final de cada obra - Número de meses após a finalização da obra no ano, e se finalizada em um determinado ano somaram-se 12 meses a cada ano subsequente à finalização.
5. Tempo médio de exposição à conclusão no ano - Soma dos tempos de exposição à conclusão das obras no ano, dividido pelo número de todas as obras finalizadas até esse ano. Foi calculado ano a ano de conclusão durante o período do estudo.
6. Tempo médio de exposição à conclusão no ano de 2012 - Soma dos tempos de exposição à conclusão das obras acumulados até o ano de 2012, dividido pelo número de todas as obras finalizadas até 2012 (ano de maior tempo de exposição e final do estudo).
7. Tempo médio de exposição a conclusão no período - Soma de todos os tempos anuais de exposição à conclusão, dividido pelo número de anos do período de conclusão das obras.

Apêndice 8. Cálculo do tempo médio de exposição à conclusão da obra**1. Tempo de exposição após o final de cada obra**

- Se não houve finalização no ano: tempo de conclusão (tempo fim) = 0;
- Se houve fim no ano: tempo de conclusão = último dia do ano fim (31/12) – data do fim/365 dias = tempo em mês;
- A cada ano posterior ao ano fim: tempo de conclusão = soma de 1 ano (12 meses) de exposição à conclusão a cada ano.

2. Tempo médio de exposição à conclusão no ano

- Soma dos tempos de exposição à conclusão das obras no ano, dividido pelo número de todas as obras finalizadas até esse ano, ano a ano durante o período.

3. Tempo médio de exposição à conclusão no período

- Soma de todos os tempos anuais de conclusão dividido pelo número de anos do período de conclusão das obras.

Apêndice 9. Descrição dos tempos pré e pós-obra

1. Tempo pré-obra

- Para o seu cálculo trabalhou-se com o período anterior ao ano de conclusão da primeira ou primeiras obras nas vilas.

2. Tempo pós-obra

- Para o seu cálculo trabalhou-se com o período posterior ao ano de conclusão da primeira obra na vila, sendo esse ano o primeiro do período pós-obra e o último ano, o de 2012 (ano do final da série histórica para o estudo).

Apêndice 10. Situação do georreferenciamento dos casos de homicídios por endereço de residência nas vilas com e sem intervenção e cidade formal e outras vilas, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002 a 2012

Vilas e cidade formal	Georreferenciamento							Total
	Aproximado	Dist. excessiva	Exato	Ignorado	Não encontrado	Trecho único	Total	
Com intervenção								
Serra	103 (31,8)	0 (0,0)	217 (67,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (1,2)	324 (100,0)	
Morro das Pedras	103 (41,2)	0 (0,0)	143 (57,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (1,6)	250 (100,0)	
São Tomaz	32 (30,2)	0 (0,0)	74 (69,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	106 (100,0)	
Pedreira. Prado Lopes	37 (42,0)	0 (0,0)	51 (58,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	88 (100,0)	
São José	29 (29,9)	0 (0,0)	65 (67,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (3,1)	97 (100,0)	
Sem intervenção								
Santa Lucia	62 (30,2)	0 (0,0)	138 (67,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (2,5)	205 (100,0)	
Ventosa	44 (37,0)	0 (0,0)	72 (60,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (2,5)	119 (100,0)	
Cabana	52 (28,7)	0 (0,0)	126 (69,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,7)	181 (100,0)	
Vila Vista Alegre	10 (11,6)	0 (0,0)	76 (88,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	86 (100,0)	
Jardim. Felicidade	20(12,7)	0 (0,0)	133 (84,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (3,1)	158 (100,0)	
Cidade Formal	982 (17,5)	0 (0,0)	4.584 (81,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	40 (0,7)	5.606 (100,0)	
Outras vilas	578 (24,3)	0 (0,0)	1.769 (74,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	38 (1,5)	2.385 (100,0)	
Ignorado	0 (0,0)	35 (6,0)	0 (0,0)	499 (85,4)	50 (8,6)	0 (0,0)	584 (100,0)	
Total	2.052 (20,1)	35 (0,3)	7.448 (73,2)	499 (4,9)	50 (0,5)	105 (1,0)	10.189 (100,0)	

Fonte: SIM-MS-SMSA-BH

Legenda: Dist.= Distância

Anexo 2. Aprovação COEP UFMG 2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE –11548913.3.0000.5149

Interessado(a): Profa. Waleska Teixeira Caiaffa
Departamento de Medicina Preventiva e Social
Faculdade de Medicina- UFMG

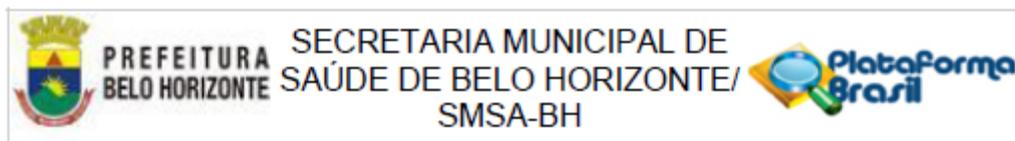
DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 13 de outubro de 2016, a emenda abaixo relacionada, do projeto de pesquisa intitulado **"A saúde dos moradores em zonas e áreas especiais de interesse social"**.

- Solicitação de liberação do banco de dados da LV no SINAN e SCZOO no período de 1996 a 2016.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Profa. Vivian Resende
Coordenadora do COEP-UFMG

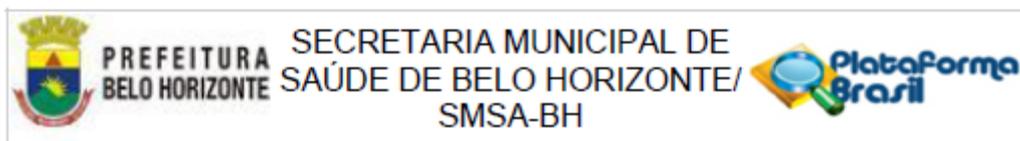
Anexo 3. Aprovação CEP Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**Título da Pesquisa:** A SAÚDE DOS MORADORES EM ZONAS E ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE**Pesquisador:** Waleska Teixeira Caiaffa**Área Temática:****Versão:** 3**CAAE:** 11548913.3.0000.5149**Instituição Proponente:** PRO REITORIA DE PESQUISA**Patrocinador Principal:** Centro de Pesquisas René Rachou/Fundação Oswaldo Cruz/ CPqRR/ FIOCRUZ**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 394.030**Data da Relatoria:** 13/08/2013**Apresentação do Projeto:**

O adensamento de populações incorporando o papel do ambiente físico e social -lugar- como modelador da saúde das pessoas; a necessidade de aferir os fenômenos, tendo como objetivo as desigualdades injustas e evitáveis do ambiente físico, social e em saúde para, com governança ou governabilidade buscar soluções para as iniquidades. Mundialmente, a distribuição e o crescimento populacional nas cidades não são homogêneos. A maior parte do crescimento das áreas urbanas ocorre em nações menos favorecidas, concentrando em áreas de pobreza, denominadas zonas ou áreas especiais de interesse social (ZEIS/AEIS, conhecidas também como vilas ou favelas). A cidade de Belo Horizonte, mesmo com crescimento populacional anual inferior à Região Metropolitana, vem apresentando taxa de crescimento heterogênea, sendo 3,5% para a cidade informal (ZEIS/AEIS) e 0,7 para a cidade formal. Esta desigualdade gera a concentração de 22% da população em apenas 5% de sua área. Na cidade do Rio de Janeiro, de acordo com os dados do censo demográfico, cerca de 20%, de um contingente de seis milhões de habitantes, reside em favelas. Um considerável volume de informações na literatura identifica piores resultados nos domínios da saúde em áreas concentradas de desigualdades quando comparados com outras áreas do mesmo ambiente urbano ou mesmo entre regiões em um mesmo país. Contribuindo para o cenário urbano dos

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar
Bairro: Funcionários **CEP:** 30.130-007
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3277-5309 **E-mail:** coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 394.030

determinantes em saúde, soma-se a transição epidemiológica caracterizada pela suplantação das taxas de mortalidade específica das doenças transmissíveis pelas chamadas não transmissíveis. O conhecimento do caráter multifatorial das doenças cardiovasculares e metabólicas, das doenças respiratórias (infecciosas ou não), das doenças vetoriais e dos agravos provenientes de causas externas, somado à urgência em deter o crescimento das mesmas, justifica a adoção de estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle dessas doenças embasadas nos principais fatores de risco modificáveis. Assim, este projeto se propõe a conhecer os principais determinantes do indivíduo, estender o campo de investigação para os possíveis determinantes que vão além do indivíduo,

na perspectiva do ambiente urbano, com o objetivo de entender como estratégias urbanas, não necessariamente em saúde, podem resultar em efeitos benéficos na saúde das populações. Análises comparativas dos perfis de saúde e de condições de vida ao longo da implantação de intervenções do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em áreas selecionadas nas cidades de Belo Horizonte (nos aglomerados da Serra, Barragem Santa Lúcia, Pedreira Prado Lopes, Morro das Pedras e Cabana do Pai Tomas) e Rio de Janeiro (área de Manguinhos e Colônia Juliano Moreira), sabidas como de especial interesse social, permitirá identificar impactos dessas ações na saúde das populações residentes das áreas que sofreram intervenção e da população em seu entorno. **Materiais e Métodos:** 1ª Fase- Construir modelos de avaliação em Saúde Urbana utilizando bases de dados secundários disponíveis, através da criação do Ambiente Estruturado de Armazenamento de Dados (AEAD) e análises de séries

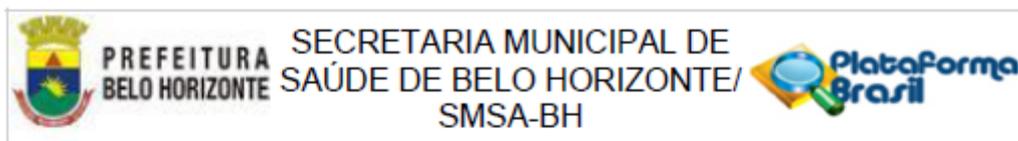
históricas intra e inter ZEIS/AEIS, considerando as intervenções resultantes do PAC. Ainda, será realizada avaliação do processo de intervenção na perspectiva de diferentes atores (gestores da política urbana e social, população das vilas e cidade formal) por meio de análise documental e entrevistas; 2ª Fase - Realizar um inquérito epidemiológico (composto por coleta de dados domiciliares) e a Observação Social Sistemática, que

consiste na obtenção de informações objetivas sobre o contexto dos residentes nas áreas em estudo.

A hipótese do estudo se baseia no entendimento de que a intervenção não tradicionalmente associada à área de saúde afete favoravelmente o estado de saúde das populações, tanto dos moradores expostos diretamente bem como daqueles indiretamente, além dos residentes do entorno.

Informações primárias serão obtidas sob o enfoque do método quantitativo (inquérito epidemiológico e Observação Social Sistemática) e

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar
Bairro: Funcionários **CEP:** 30.130-007
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3277-5309 **E-mail:** coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 394.030

contextualizadas com os resultados das avaliações qualitativas.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o impacto na saúde das populações residentes nas áreas em estudo, de acordo com a realização de intervenções executadas no escopo do Programa - PAC, em áreas selecionadas das cidades de Belo Horizonte e do Rio de Janeiro, nas populações vivendo em situação de vulnerabilidade, em Zonas e Áreas Especiais de Interesse Social.

Objetivos Secundários:

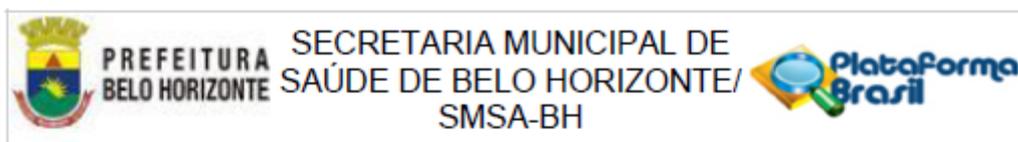
1. Construir modelos de avaliação (análise da implantação e acompanhamento da intervenção) em Saúde Urbana a partir de informações de dados secundários disponíveis e por meio de avaliação qualitativa.
2. Construir Ambiente Estruturado de Armazenamento de Dados (AEAD) utilizando base de dados secundários disponíveis.
3. Avaliar o processo de intervenção na perspectiva de diferentes atores (gestores da política urbana e social, população das vilas/comunidades e cidade formal) por meio de análise documental e entrevistas - Levantamento de Obras do PAC - Calendário das Intervenções (Planejadas e Realizadas).
4. Realizar avaliação urbanística a partir de entrevistas em profundidade e trabalho de campo para compor um quadro de referências para produção de indicadores socioespaciais.
5. Aferir a dinâmica das intervenções utilizando o AEAD - Plano de análise dos dados secundários - Acompanhamento de intervenções a partir de análise de séries históricas de indicadores intra e inter áreas de estudo, tendo como referencial o calendário das intervenções.
6. Construir modelos de avaliação a partir de informações de dados primários seguindo modelo de Saúde Urbana que avalia variáveis relativas aos Determinantes Sociais de Saúde (DSS), Modos de Vida e Bem Estar.
7. Identificar o conjunto de construtos ou domínios que conformam o campo da Saúde Urbana e aferir o impacto das intervenções nas áreas selecionadas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

São identificados como riscos potenciais na realização dos estudos a perda da confidencialidade dos dados e o constrangimento dos entrevistados em responder a questões relacionadas a seus hábitos e comportamentos. Para minimizar ao máximo estes riscos será garantido o sigilo das informações e o direito de recusa (TCLE) ou interrupção das entrevistas pelo indivíduo.

Benefícios: Esta pesquisa poderá contribuir para ampliar as medidas de intervenção propostas para a população de Belo Horizonte e Rio de Janeiro que vivem em área de vulnerabilidade, no sentido

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar	
Bairro: Funcionários	CEP: 30.130-007
UF: MG	Município: BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3277-5309	E-mail: coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 394.030

de garantir a promoção de hábitos de vida saudáveis assegurando uma maior qualidade de vida e condições de saúde a esta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

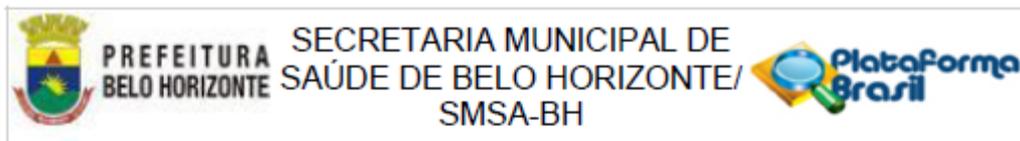
O estudo será dividido em duas fases. A fase I compreenderá o período de 12 meses, entre 2013 e 2014. A fase II terá duração de pelo menos 24 meses, entre 2013 e 2015. Ambas as fases terão componentes de análise de dados primários e secundários. Na fase I ocorrerá a criação do AEAD que irá garantir as análises de dados frequentes e interativas ao longo do tempo. O AEAD consiste em um grande repositório de dados integrados, organizados em assuntos, utilizando um conjunto de técnicas que, aplicadas, geram um sistema de dados que proporcionam informações para tomada de decisões que serão disponibilizadas. Tal estrutura permitirá analisar tendências e padrões em grandes quantidades de dados ao longo do

tempo (series históricas de 2003 a 2012) em diferentes localizações (ZEIS/AEIS) a partir das bases georreferenciadas (administradas pela Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte -PRODABEL e das bases georreferenciadas e compiladas pelo Laboratório de Geoprocessamento da FIOCRUZ). As bases de dados secundários e seus respectivos indicadores (prevalências e taxas) e eventos de interesse (asma, dengue, tuberculose, causas externas, diabetes mellitus e doenças do aparelho circulatório), serão candidatas a compor o AEAD. As fontes de dados utilizadas serão: AIH, SINAN e SIM e para dados da população serão utilizados o Censo 2000 e 2010 IBGE, Censo BH Social, Cadastro da URBEL (informações sobre as vilas e os setores censitários e respectivas obras de intervenção) e Cadastro da Empresa de obras Públicas do

Rio de Janeiro (EMOP) e da Caixa Econômica Federal referentes às obras nas localidades delimitadas no Rio de Janeiro. Ainda na Fase I será realizada a avaliação do processo de intervenção na perspectiva de diferentes atores por meio de análise documental e entrevistas. Este estudo utilizará documentos produzidos por diferentes fóruns populares e pelos gestores, além da base de dados planejada pelo presente projeto - através

de entrevistas e inquéritos nos referidos territórios. Constará de histórico sócio antropológico das comunidades envolvidas. A metodologia empregada é a pesquisa qualitativa, utilizando entrevistas semi estruturadas com perguntas abertas e fechadas, com roteiros previamente definidos. As entrevistas serão dirigidas aos informantes chave: gestores da política urbana e social, representantes comunitários e referências da população das vilas e cidade formal. Para definição do número de entrevistados será levado em consideração o critério de saturação, que significa a reincidência das falas dos sujeitos entrevistados. As entrevistas semi-estruturadas serão gravadas e, posteriormente transcritas para as análises. Para o tratamento das informações será utilizada a

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar
 Bairro: Funcionários CEP: 30.130-007
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3277-5309 E-mail: coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 394.030

análise de conteúdo temática. Último item contido na Fase I é a avaliação urbanística onde será realizada pesquisa qualitativa que propõe abordagem socioespacial e antropológica a partir de entrevistas fundamentadas em roteiro predefinido, com perguntas fechadas e abertas, que visem à compreensão de um conjunto de aspectos em profundidade e trabalho de campo para compor um quadro de referências para produção de indicadores socioespaciais. Na Fase II

propõe se construir modelos de avaliação em Saúde Urbana utilizando bases de dados secundários disponíveis, através da criação do AEAD e análises posteriores de séries históricas intra e inter ZEIS/AEIS, considerando as intervenções resultantes do PAC-PGE. Ainda, identificar o conjunto de construtos ou domínios que conformam o campo da Saúde Urbana e aferir o impacto das intervenções nas áreas selecionadas. Informações

primárias serão obtidas sob o enfoque do método quantitativo (inquérito epidemiológico e observação social sistemática) e contextualização com base nas avaliações qualitativas.

Serão incluídos no estudo domicílios das áreas sob intervenção do PAC, seu entorno e áreas sem intervenção do PAC localizados nos seguintes Aglomerados em Belo Horizonte: Serra, Morro das Pedras, Pedreira Prado Lopes, Barragem Santa Lucia e Cabana do Pai Tomaz. No RJ serão selecionadas as áreas de Manguinhos do entorno do campus Fiocruz Mata Atlântica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados:

- 1- cartas de anuência das instituições co-participantes (SMSA, URBEL);
- 2- TCLE: adultos, responsáveis e adolescentes; com indicação do endereço/contato do CEP/SMSA-BH.
- 3- projeto de pesquisa;
- 4- questionário e roteiro de entrevista.

Recomendações:

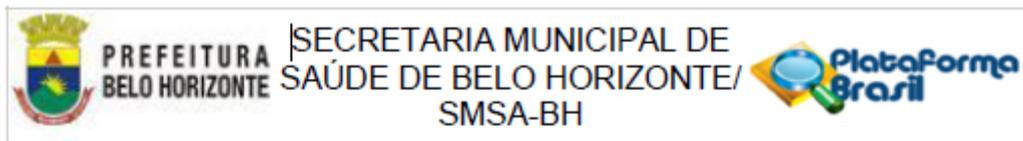
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto apresenta-se em condições para aprovação, portanto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, não encontrando objeções éticas e verificando que o projeto cumpriu os requisitos da Resolução CNS 466/12, considera aprovado o projeto A SAÚDE DOS MORADORES EM ZONAS E ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar
 Bairro: Funcionários CEP: 30.130-007
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3277-5309 E-mail: coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 394.030

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Salienta-se que o sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.

O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto nos casos previstos na Resolução CNS 466/12. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser previamente apresentadas para apreciação do CEP através da Plataforma Brasil, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Relatórios anuais, a partir da data de aprovação, devem ser apresentados ao CEP para acompanhamento da pesquisa. Ao término da pesquisa deve ser apresentado relatório final.

BELO HORIZONTE, 13 de Setembro de 2013

Assinador por:
Eduardo Prates Miranda
 (Coordenador)

Endereço: Av. Afonso Pena, 2336 - 9º andar
Bairro: Funcionários **CEP:** 30.130-007
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3277-5309 **E-mail:** coep@pbh.gov.br

Anexo 4. Comprovante de submissão do Artigo 1

02-Nov-2018

Prezado(a) Dr. Dias:

Seu artigo intitulado "HOMICÍDIOS EM BELO HORIZONTE, MG: UM RETRATO DAS INIQUIDADES NAS CIDADES

HOMICIDE IN BELO HORIZONTE, MG: A PORTRAIT OF THE CITIES INEQUITIES" foi enviado com sucesso e aguarda avaliação na Saúde e Sociedade.

Sua manuscript ID é SAUSOC-2018-1034.

Por favor mencione sua ID em quaisquer futuras correspondências para facilitar a identificação.

O status do seu manuscrito também pode ser verificado a qualquer momento no seu Author Center após fazer login em <https://mc04.manuscriptcentral.com/sausoc-scielo>.

Agradecemos a submissão.

Cordialmente,
Saúde e Sociedade Editorial Office

Anexo 5. Comprovante de aceite do Artigo 2

Dear Dr. de Salles Dias,

We are pleased to inform you that the following paper has been officially accepted for publication:

Manuscript ID: ijerph-386869

Type of manuscript: Article

Title: Mortality from homicides in slums in the city of Belo Horizonte, Brazil: an evaluation of the impact of a re-urbanization project.

Authors: Maria Angélica de Salles Dias *, Amélia Augusta de Lima Friche, Sueli Aparecida Mingotti, Dário Alves da Silva Costa, Amanda Cristina de Andrade Souza, Fernando Márcio Freire, Veneza Berenice de Oliveira, Waleska Teixeira Caiaffa

Received: 25 October 2018

E-mails: angelica@pbh.gov.br, gutafriche@gmail.com, suelimngt@gmail.com, darioalves_sc@yahoo.com.br, amandasouza_est@yahoo.com.br, ferna@pbh.gov.br, venezaberenice@gmail.com, caiaffa.waleska@gmail.com

Submitted to section: Environmental Health,

http://www.mdpi.com/journal/ijerph/sections/environment_health

Achieving Environmental Health Equity: Great Expectations

http://www.mdpi.com/journal/ijerph/special_issues/equity

http://susy.mdpi.com/user/manuscripts/review_info/483fb13203f94d41dc62d55f69def963

We will now make the final preparations for publication, then return the manuscript to you for your approval.

We also invite you to contribute to Encyclopedia (<https://encyclopedia.pub>), a scholarly platform providing accurate information about the latest research results. You can adapt parts of your paper to provide valuable reference information for others in the field.

Kind regards,

We wish you a lovely holiday season and a joyous 2019 !

Cyndi Cai

Assistant Editor

Animals received the First Impact Factor of 1.654.

It ranks 13/60 (Q1) in the category 'Agriculture, Dairy & Animal Science' and 29/140 (Q1) in 'Veterinary Sciences.'

Young Investigator Award (2000 CHF)

Application deadline: 31 December 2018

Check details at: <http://www.mdpi.com/journal/animals/awards>

--

Ms. Cyndi Cai

MDPI Wuhan Office

No.6 Jingan Road, 5.5 Creative Industry Park, Floor 18th

430064 Wuhan , Hubei Province, China

Tel.: +86 27 87808658

Fax: +86 27 87612588

E-Mail: cyndi.cai@mdpi.com