

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MOLECULAR**

NICOLE FONT DOS SANTOS

**IMPACTOS DA COVID-19 NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA DE BELO
HORIZONTE: RECORTES DE UM ESTUDO CENSITÁRIO.**

Belo Horizonte

2024

NICOLE FONT DOS SANTOS

**Impactos da COVID-19 na população em situação de rua de Belo Horizonte:
recorte de um estudo censitário**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Medicina Molecular da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal
de Minas Gerais

Orientador: Prof. Dr. Frederico Duarte Garcia

Belo Horizonte

2024

Santos, Nicole Font dos.
SA237i Impactos da COVID-19 na população em situação de rua de Belo Horizonte [recursos eletrônicos]: recorte de um estudo censitário. / Nicole Font dos Santos. - - Belo Horizonte: 2024.
75f.: il.
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Frederico Duarte Garcia.
Área de concentração: Saúde Mental.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Vulnerabilidade Social. 2. Pessoas Mal Alojadas. 3. Saúde Mental. 4. COVID-19. 5. Descritor. 6. Dissertação Acadêmica. I. Garcia, Frederico Duarte. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WC 506.7



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MOLECULAR
ATA DE DEFESA DE TESE

Às 13:30 horas do dia vinte e dois de março de dois mil e vinte e quatro, de forma presencial, realizou-se a sessão sigilosa para a defesa da Tese de **NICOLE FONT DOS SANTOS**, número de registro 2022654697, graduada no curso de MEDICINA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em MEDICINA MOLECULAR. A presidência da sessão coube ao professor Frederico Duarte Garcia, Orientador. Inicialmente, o presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora assim constituída: Prof. Dr. Frederico Duarte Garcia, Orientador (UFMG), Profa Sordaini Maria Caligiorne (UFMG), Profa. Mery Natali Silva Abreu (UFMG). Em seguida, a candidata fez a apresentação do trabalho que constitui sua Tese de Mestrado, intitulada: **IMPACTOS DA COVID-19 NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA DE BELO HORIZONTE: RECORTE DE UM ESTUDO CENSITÁRIO**. Seguiu-se a arguição, pelos examinadores e logo após, a Comissão reuniu-se, sem a presença da candidata e decidiu considerar aprovada a Tese de Mestrado. O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, se aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 22 de março de 2024.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Duarte Garcia, Professor do Magistério Superior**, em 03/04/2024, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mery Natali Silva Abreu, Professora do Magistério Superior**, em 03/04/2024, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sordaini Maria Caligiorne, Usuária Externa**, em 05/04/2024, às 08:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3088315** e o código CRC **0EE1CB07**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MOLECULAR



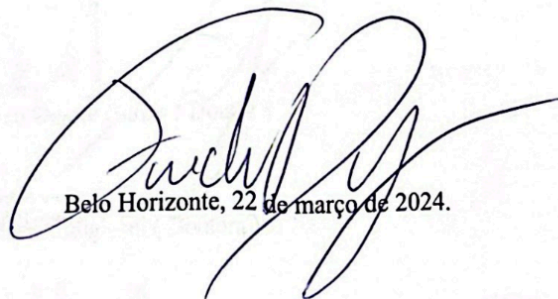
FOLHA DE APROVAÇÃO

Impactos da COVID-19 na população em situação de rua de Belo Horizonte: recorte de um estudo censitário

NICOLE FONT DOS SANTOS

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEDICINA MOLECULAR, como requisito para obtenção do grau de Mestre em MEDICINA MOLECULAR, área de concentração MEDICINA MOLECULAR.

Aprovada em 22 de março de 2024, pela banca constituída pelos membros:



Belo Horizonte, 22 de março de 2024.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, meus pais, Marcus e Deborah, por terem me incentivado desde cedo e terem me proporcionado adquirir o gosto pela leitura e pela informação. Obrigada por terem me educado de forma a acreditar nas minhas capacidades, por serem sinônimo de amor e cuidados e meus maiores fãs.

Ao meu tio Ju, pois sem seu exemplo e dedicação à ciência, talvez eu não tivesse despertado o interesse pela pesquisa e não estivesse aqui hoje. Além disso, mesmo de longe sempre esteve presente com palavras sábias nos momentos certos.

Agradeço o professor Frederico Garcia pela orientação e oportunidades iniciadas na iniciação científica e perpetuadas nesse projeto de mestrado. Obrigada, ainda, por ser inspiração profissional na psiquiatria.

Às minhas irmãs, Bárbara e Larissa, por me incentivarem e perguntarem sobre minha pesquisa, mesmo sem entender o que estava acontecendo. Aos meus amigos da faculdade, em especial, Ronniel por ser meu companheiro e mesmo de outro estado nossa amizade ter se mantido pelo caminho.

A equipe do NAVES, Angela, professora Maila Castro, colegas pós-graduandos e ICs, pelos reforços positivos e bons momentos de risadas.

Ao Marcos, que me conheceu já na metade do caminho e por acreditar no meu potencial, faz com que eu acredite nele também. E também por ser quem mais me ouviu nos dias difíceis do processo dessa escrita e preparação.

Por fim, agradeço a toda a equipe que participou do IV CENSO DE POPULAÇÃO DE RUA DE BELO HORIZONTE, foram dias intensos e de muito trabalho, mas graças a vocês o censo pode acontecer.

“Vestidos de farrapos, sujos, semi esfomeados, agressivos, soltando palavrões e fumando pontas de cigarro, eram, em verdade, os donos da cidade, os que a conheciam totalmente, os que totalmente a amavam, os seus poetas.”

“Olhou para o trapiche. Não era como um quadro sem moldura. Era como a moldura de inúmeros quadros. Como quadros de uma fita de cinema. Vidas de luta e de coragem. De miséria também.”

“A cidade está alegre, cheia de sol. “Os dias da Bahia parecem dias de festa”, pensa Pedro Bala, que se sente invadido também pela alegria. Assovia com força, bate risonhamente no ombro de Professor. E os dois riem, e logo a risada se transforma em gargalhada. No entanto, não têm mais que uns poucos níqueis no bolso, vão vestidos de farrapos, não sabem o que comerão. Mas estão cheios da beleza do dia e da liberdade de andar pelas ruas da cidade.”

— Jorge Amado, Capitães da Areia

RESUMO

Populações vulneráveis são aquelas expostas a danos em potencial a sua integridade física e mental, dentre elas temos a população em situação de rua. A vulnerabilidade relaciona-se a respostas fisiológicas distintas ao estresse levando a mecanismos adaptativos que podem ser deletérios aumentando a vulnerabilidade do indivíduo e sua susceptibilidade a doenças crônicas e transtornos mentais. A população em situação de rua é um fenômeno associado ao processo de urbanização já descrito em civilizações antigas descrevendo indivíduos em situação de mendicância representativos do processo de marginalização e exclusão social. Com a instituição da Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR) definiu-se que se trata de um grupo heterogêneo que tem em comum a pobreza extrema, a ruptura ou relações familiares frágeis e a falta de uma casa convencional. São, portanto, indivíduos com vínculos sociais quebrados e em vulnerabilidade econômica, sendo a dificuldade financeira desdobrada em falta de recursos básicos, como alimentação e itens básicos de higiene. A realização do censo de população de rua no Brasil teve início com Belo Horizonte e São Paulo, em 1998 e 2000, respectivamente. Já o primeiro levantamento em nível nacional foi realizado em 2007. Contabilizar e entender a população em situação de rua veio pouco depois da criação da Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS) datada de 1993, a qual coloca a assistência social como política pública. O IV censo de população em situação de rua de Belo Horizonte visou dar seguimento aos estudos anteriores, avaliar impactos de intervenções e programas sociais prévios, destacar mudanças de perfil e proporcionar informações que proporcionem o desenvolvimento de políticas sociais mais efetivas e sustentáveis. Ainda, nessa dissertação foi feito um recorte dos dados de saúde mental e impactos da pandemia de COVID 19 na população em situação de rua. Esse estudo censitário ocorreu por um esforço conjunto do governo municipal, instituições relacionadas à assistência social e grupo de pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, NAVES (Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde). Foram encontrados 5344 indivíduos em situação de rua, sendo 2016 homens e 387 mulheres com idade média de $41,9 \pm 12,5$. A maioria da população se auto-declarou como negra (81.4%) e heterossexual (90.2%). Nessa população 86.9% declaram que sabem ler e escrever. Dos recenseados, 66.7% estão inscritos no programa CADÚnico e 65.5%

vivem ou já viveram em instituições de apoio como abrigos e albergues. Com relação a saúde, 40.5% apresenta alguma comorbidade e foi encontrada uma prevalência de 57.2% de transtornos mentais na população, com destaque para depressão (26%) e transtorno pelo uso de cigarro (53.6%), álcool (41.7%) e outras substâncias, . Dentre os motivos para estar na rua destacam-se problemas familiares (38.7%) e uso de álcool e drogas (23.1%). A população que entrou em situação de rua após a pandemia foi de 33% com uma de maior proporção de mulheres (18.2%) e de indivíduos alfabetizados (91.3%). Ademais, nessa população há diferenças entre os motivos relatados para estar em situação de rua, com uma redução daqueles que relatam problemas familiares (36.1%) e uso de álcool e drogas (18.8%). Nas limitações do estudo destaca-se a própria população estudada, por tratar-se de uma população móvel e de variabilidade acelerada. Destaca-se o aumento da população em situação de rua nos subgrupos de mulheres e idosos e altos índices de comorbidades psiquiátricas. A realização do censo auxilia na compreensão de uma tira da invisibilidade uma população marginalizada sendo esse um ponto de partida para transformar o interesse social e político.

PALAVRAS-CHAVE: vulnerabilidade social, pessoas em situação de rua, saúde mental, pesquisa censitária, covid19

ABSTRACT

Vulnerable populations are those exposed to potential harm to their physical and mental integrity, among which we find the homeless population. Vulnerability is related to distinct physiological responses to stress leading to adaptive mechanisms that can be deleterious, increasing the individual's vulnerability and their susceptibility to chronic diseases and mental disorders.

People experiencing homelessness (PEH) is a phenomenon associated with the urbanization process already described in ancient civilizations, depicting individuals in a state of begging representative of the process of marginalization and social exclusion. With the establishment of the National Policy for the Homeless Population (PNPSR from the portuguese *Política Nacional para a População em Situação de Rua*), it was defined that this is a heterogeneous group that shares extreme poverty, the breakdown or fragile family relations, and the lack of a conventional home. They are, therefore, individuals with broken social ties and in economic vulnerability, with financial difficulty unfolding into a lack of basic resources, such as food and basic hygiene items.

The census of the PEH in Brazil began with Belo Horizonte and São Paulo, in 1998 and 2000, respectively. The first national survey was conducted in 2007. Counting and understanding the homeless population came shortly after the creation of the Organic Law of Social Assistance (LOAS from the Portuguese *Lei Orgânica de Assistência Social*) dated 1993, which places social assistance as public policy.

The IV census of the homeless population in Belo Horizonte aimed to continue previous studies, assess impacts of previous social interventions and programs, highlight changes in profile, and provide information that enables the development of more effective and sustainable social policies. Furthermore, in this dissertation, a segment of mental health data and impacts of the COVID-19 pandemic on the homeless population was made.

This census study occurred through a joint effort of the municipal government, institutions related to social assistance, and the research group from the Federal University of Minas Gerais, Research Center on Vulnerability and Health (NAVES from the portuguese *Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde*).

A total of 5344 individuals in a homeless situation were found, with 2016 men and 387 women with an average age of 41.9 ± 12.5 . The majority of the population self-identified as black (81.4%) and heterosexual (90.2%). In this population, 86.9% declare that they know how to read and write. Of those surveyed, 66.7% are enrolled in the CADÚnico program and 65.5% live or have lived in support institutions such as shelters and hostels. Regarding health, 40.5% present some comorbidity, and a prevalence of 57.2% of mental disorders was found in the population, with emphasis on depression (26%) and disorders due to the use of cigarettes (53.6%), alcohol (41.7%) and other substances. Among the reasons for being on the street, family problems (38.7%) and the use of alcohol and drugs (23.1%) stand out.

The population that started living on the streets after the pandemic accounted for 33%, with a higher proportion of women (18.2%) and literate individuals (91.3%). Moreover, in this population, there are differences in the reasons reported for being on the street, with a reduction in those who report family problems (36.1%) and the use of alcohol and drugs (18.8%).

The limitations of the study highlight the studied population itself, as it is a mobile population with accelerated variability. The increase in the homeless population in the subgroups of women and the elderly and high rates of psychiatric comorbidities are notable. Conducting the census helps in understanding a marginalized population, being this a starting point to transform social and political interest.

KEYWORDS: homelessness, homeless, mental health, social vulnerability, population survey, covid 19

LISTA DE FIGURAS

FIGURE 01: Data collection sites in Belo Horizonte. The red dots represent the data collection sites.....38

FIGURE 02:Age pyramid of the responders segmented by male and females from the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024..... 41

FIGURE 03: Comparative data between those starting EH before and after the COVID-19 pandemic..... 47

LISTA DE TABELAS

TABLE 01: Sociodemographic characteristics of the PEH population of Belo Horizonte in 2022..... 38

TABLE 02: Total population, male and female segments data on literacy, educational level, and income..... 42

TABLE 03: Comparative data between those starting EH before and after the COVID-19 pandemic..... 45

TABLE 04:Comparison of the main reason to reasons for starting EH between participants that who started EH before and after the COVID-19 pandemic.....47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BPC	Benefício Assistencial à Pessoa com Deficiência
CAD Único	Cadastro Único
CRR	Centro Regional de Referência em Drogas
CENTROS POP de Rua	Centro de Referência Especializado para Pessoas em Situação de Rua
CREAS	Centro de Referência Social de Atendimento Especializado
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
EH	Experiencing homelessness
FIOCRUZ Minas	Fundação Oswaldo Cruz
HHA	Hipotálamo-Hipófise-Adrenal
HF	Housing First
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LOAS	Lei Orgânica de Assistência Social
NAVeS	Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PSH	Permanent Supportive Housing
PRISMMA	Pesquisa sobre a Saúde Mental das Famílias Atingidas pelo Rompimento da Barragem do Fundão em Mariana
PNPSR	Política Nacional para a População em Situação de Rua
PSR	População em situação de rua (PSR)
PEH	People experiencing homelessness (PEH)
SMASC e Cidadania	Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania
SEAS	Serviços Especializados de Abordagem Social
SPSS	Statistical Package for Social Science, IBM, NY
TC	Technical Conceal
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TUS	Transtorno pelo uso de substâncias
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1. POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA.....	17
1.2. FATORES DE VULNERABILIDADE NA POP. EM SITUAÇÃO DE RUA..	18
1.2.1. MULHERES.....	18
1.2.2. IDOSOS.....	19
1.3.REALIZAÇÃO DE CENSOS DE POPULAÇÃO DE RUA.....	20
1.4 SAÚDE MENTAL NA RUA	22
1.5 A PANDEMIA DE COVID	23
2. OBJETIVO.....	25
3. METODOLOGIA.....	27
3.1. DESENHO DE ESTUDO.....	27
3.2. ASPECTOS ÉTICOS.....	27
3.3. PARTICIPANTES.....	27
3.2.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	26
3.2.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	27
3.4. INSTRUMENTOS DE COLETA	27
3.5. MAPEAMENTO DA COLETA	28
3.6. COLETA DE DADOS	29
3.7. ANÁLISE DE DADOS	30
4. RESULTADOS.....	31
4.1. ARTIGO: <i>Quantifying homelessness after the COVID-19 pandemic in Belo Horizonte city (Brazil): Results from the 2022 census for individuals experiencing homelessness</i>	30
5. DISCUSSÃO.....	54
6. LIMITAÇÕES.....	62
7. CONCLUSÃO.....	63
8. BIBLIOGRAFIA.....	64

1. INTRODUÇÃO

A vida em situação de rua é uma situação de extrema vulnerabilidade. São vidas marcadas pela perda de uma comunidade acolhedora e suportiva, da identidade profissional e da assunção de um papel social de vulnerabilidade.

O termo vulnerável origina-se do latim *vulnus* e significa estar ferido. Etimologicamente a vulnerabilidade designa aquele ou aquilo que pode ser ferido. (FERREIRA, 2004). Para além da etimologia, nos campos da bioética e da assistência social, vulnerável diz respeito aquele indivíduo que está em situação de perigo ou exposto a danos em potencial para sua integridade física e mental (CARMO, 2018).

Vulnerabilidade pode também corresponder “ao potencial de uma pessoa, grupo ou sistema sofrer uma perda ou impacto negativo em situações que exijam recursos adaptativos” (GARCIA E COSTA, 2016). Reconhece-se três elementos distintos ligados a vulnerabilidade: o primeiro é a propensão, isto é, são as circunstâncias que aumentam ou diminuem a capacidade de um indivíduo, população, ou um sistema para enfrentar ou responder e se recuperar de uma ameaça; o segundo, é o grau de exposição ao risco, a que são expostos o indivíduo, população ou sistema diante de um determinado agente que o ameace (CUTTER, 2011); o terceiro é a resiliência, que corresponde a capacidade do indivíduo, população ou sistema, de responder à ameaça e de se recuperar, uma vez exposto a ela (GARCIA E COSTA, 2016). Pode-se dizer então que a vulnerabilidade traduz a propensão de um determinado indivíduo, população ou sistema de sofrer impactos negativos dos perigos e dos desastres ao qual venha a ser exposto e sua capacidade de recuperação.

Estudar a vulnerabilidade permite a identificação das características da população que aumentam ou diminuem a sua capacidade de ação para responder e se recuperar de um acontecimento perigoso ou desastroso. Isto permite a compreensão da distribuição dos riscos e perdas potenciais, e o modo como atingem as populações e os ambientes naturais vulneráveis (CUTTER 2003). Alguns fatores característicos podem influenciar a vulnerabilidade, dentre elas podemos citar a idade, o sexo, a condição socioeconômica, as necessidades especiais e a situação habitacional.

Compreender a influência das várias dimensões que produzem a vulnerabilidade é reconhecer a influência dos fatores individuais, sociais, ambientais e mesmo institucionais que se relacionam ao influenciar as condições e modos de vida de uma população e assim, determinam o processo saúde-doença desse grupo (PEREIRA,2022).

A Organização Mundial de Saúde, entende a vulnerabilidade em saúde o fato que as condições e modos de vida influenciam direta e indiretamente os processos saúde-doença. Estes processos são chamados pela OMS de "Determinantes Sociais de Saúde" (DSS)(OMS, 2021). Eles englobam cinco grandes áreas, a saber: 1. a estabilidade econômica, 2. a educação, 3. a saúde e o acesso a serviços médicos, 4. o contexto social e comunitário e 5. a vizinhança e o local de crescimento e desenvolvimento. Nota-se que essas grandes áreas se interconectam e influenciam uma à outra gerando condições de vulnerabilidade que podem ser transitórias, duradouras ou agravadas por circunstâncias específicas.

A pobreza acaba por se desdobrar em dificuldades de acesso a uma boa educação, e as dificuldades de acesso ao estudo acabam por perpetuar a condição econômica desfavorável por gerações. Um exemplo de como os DSS se conectam e geram condições de vulnerabilidade que se perpetuam por décadas é a questão racial no Brasil. Historicamente, em consequência do processo de colonização e escravidão temos a população negra como majoritariamente mais pobre. No último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), os negros ou pardos correspondem aos 72.9% entre os mais pobres do país, considerando como referência a linha de pobreza do Banco Mundial.

Outro exemplo é a população que se hoje denomina LGBTQIA +, que por razão do estigma que sobre, tem seu contexto social e comunitário reduzido, o que se traduz numa população sujeita a violência física, psicológica e excluída de ambientes de convívio coletivo. (CARDOSO, 2023) A vulnerabilidade pode ser ainda ambiental, ou seja, populações podem se tornar vulneráveis em consequência de desastres sejam eles naturais, como os furacões, tsunamis, terremotos; tecnológicos, como rompimento de barragens e usinas nucleares; ou políticos, como nas guerras ou campos de refugiados.

Neurobiologicamente, estar vulnerável liga-se diretamente à susceptibilidade ao estresse. O estresse é uma resposta fisiológica natural em situações que podem se apresentar como ameaçadoras ao indivíduo. Ele produz a ativação de diferentes

sistemas incluindo o eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA), o sistema nervoso autônomo e o sistema imunológico e liberação de substâncias bioquímicas como cortisol e noradrenalina. (MCEWEN,, 2010). As respostas individuais ao estresse são influenciadas por fatores genéticos, fatores ambientais e fatores relacionados ao indivíduo; e geram mecanismos de adaptação para situações futuras ou aumentam a vulnerabilidade daquele indivíduo. A literatura recente evidencia os diferentes modos de ativação dos sistemas de estresse em subgrupos, dentre eles, indivíduos vulneráveis. Ambientes com desvantagens socioeconômicas nos quais há piores condições de vida e sociais, além de maior exposição à ruptura familiar promovem o acúmulo de fatores de vulnerabilidade e modulam os padrões de resposta e ativação dos indivíduos.

O estudo da vulnerabilidade e susceptibilidade ao estresse iniciou-se com a participação no planejamento e na coleta de dados para o Projeto PRISMMA (Pesquisa sobre a Saúde Mental das Famílias Atingidas pelo Rompimento da Barragem do Fundão em Mariana). Esse projeto ressaltou a importância de se estudar o papel da vulnerabilidade e da resiliência nessas populações, os efeitos da desesperança e aspectos de suicidabilidade. (ROQUE, 2023; GARCIA, 2021, DAS NEVES, 2018).

Diante da experiência prévia com populações vulneráveis associado à vivência diária e desafios em pronto-atendimentos médicos; o surgimento da oportunidade de participação no IV Censo de População em Situação de Rua de Belo Horizonte veio como uma boa oportunidade de pesquisa em população vulnerável, aprendizagem e propostas de ações com poder de impacto.

Neste texto serão apresentados os dados sobre a população em situação de rua em Belo Horizonte e sua saúde mental, tal qual foram coletados em 2022. O texto começa fazendo uma breve introdução sobre as definições e conceitos que permeiam o tema da população em situação de rua, descreve diferentes tipos de características sociodemográficas que podem contribuir para a maior vulnerabilidade desta população e de como a epidemia pela COVID-19 pode ter influenciado nesta vulnerabilidade. Na sequência descreve brevemente os resultados dos censos de população em situação de rua anteriores, realizados em Belo Horizonte e segue para a descrição dos objetivos deste estudo, sua metodologia, resultados, na forma de um artigo científico e a discussão e perspectivas.

1.1 POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA

Pessoas dormindo nas ruas, embaixo de marquises ou em moradias improvisadas, vestidas em farrapos e pedindo por comida e/ou esmola. Este não é um fenômeno exclusivo do século XXI, mas um fenômeno relacionado ao processo de surgimento de cidades e da urbanização. As descrições da existência de pessoas vivendo em situação de rua data desde as civilizações da antiguidade, grega e romana. Por vezes este fenômeno foi associado à mendicância, palavra que em sua origem significa “*situação de necessidade*”, como se observou nos países da Europa durante os séculos XIX e início do século XX. Além de ser o resultado de um processo social, econômico a presença deste fenômeno é o resultado de um processo de marginalização e exclusão de determinados grupos sociais, por diferentes razões. Estas oscilam entre as dificuldades financeiras, a intolerância religiosa e a violação de pactos sociais de moral e costumes da sociedade. (COSTA, 2006).

Ainda que se trate de uma população, cuja descrição atravessa os séculos e acompanhe a história, sua definição *per se* é heterogênea na literatura. No Brasil a população em situação de rua é definida, conforme o decreto federal número 7.053 de 2009, o mesmo decreto que criou a Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR) (BRASIL, 2009). Definiu-se que a população em situação de rua compreende “um grupo heterogêneo que tem em comum a pobreza extrema, a ruptura ou relações familiares frágeis e a falta de uma casa convencional” (BRASIL, 2009).

Nas últimas décadas compreendeu-se que essa população possui antecedentes semelhantes de história de trauma e abuso na infância, exposição à pobreza associado a déficit habitacional e uma maior prevalência de transtornos mentais (VENTRIGLIO, 2021). São indivíduos com vínculos sociais quebrados e em vulnerabilidade econômica, sendo a dificuldade financeira desdobrada em falta de recursos básicos, como alimentação e itens básicos de higiene.

A vulnerabilidade persiste decorrente da marginalização e exclusão, dificultando acessos a serviços de saúde, educação formal e itens de cidadania como documentação pessoal (CARMO, 2018). Ao não possuírem documentação formal tornam-se invisíveis ao poder público o que coloca ainda mais um obstáculo

na obtenção de direitos do cidadão como acesso aos serviços de saúde e obtenção de emprego formal.

No âmbito ambiental, estão sujeitos a intempéries da natureza, na medida em que a não existência de domicílio regular os colocam à mercê de frio, chuva e calor extremos com consequências que podem ser devastadoras, incluindo o óbito. Por fim, carecem de vínculos sociais com laços familiares e de relações interpessoais fragilizadas e/ou inexistentes (VENTRIGLIO, 2020).

1.2 FATORES DE VULNERABILIDADE NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA

1.2.1 MULHERES

As diferenças de gênero dentro das pesquisas em diversas áreas ganharam notoriedade nas últimas décadas, que evidenciam vieses tendenciosas pela simples falta de representatividade em amostras. No estudo das populações em situação de rua não é diferente e a simples dicotomização por sexo é o que se observou durante muitos anos. Diante disso, mais recentemente tem-se buscado fazer um recorte de gênero dentro dos estudos. Somado a isso, a porcentagem de mulheres em situação de rua tem apresentado curva ascendente em diversos países. (DUKE, 2019)

As mulheres em situação de rua têm particularidades, a começar pelos motivos que as levam à situação de rua. A violência doméstica é descrita na literatura como a principal razão que leva a população do sexo feminino as ruas, juntamente de uma falta de suporte social (ANDERMANN, 2021; BOX, 2022; WENZEL, 2000; YAKUBOVICH, 2022; GIANO, 2019). Uma vez em situação de rua, as mulheres enfrentam desafios diferentes dos homens, sendo mais frequentemente percebidas como vítimas fáceis e estão sujeitas a novas formas de violência, com destaque para a violência sexual (DE CARVALHO, 2009).

Epidemiologicamente as mulheres são mais frequentemente acometidas por transtornos mentais, notadamente o depressivo, os afetivos, os de ansiedade e os de estresse pós-traumático. (SAUNDERS, 2023). A literatura descreve haver uma vulnerabilidade biológica associada a essa maior prevalência. Primeiro porque o eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA) é o responsável pela modulação de cortisol e sua liberação como resposta ao estresse no organismo, gerando a cascata de reações que deixam o indivíduo em alerta. Os hormônios gonadais (estrógeno,

progesterona e testosterona) atuam sobre esse eixo. O estrogênio, especificamente, atua em circuitos de estresse regulação emocional, e trata-se de um hormônio predominantemente feminino. (CANTILINO, 2023).

A maior taxa de problemas de saúde mental e experiências traumáticas anteriores em mulheres em situação de rua segue um padrão da população geral (SAUNDERS, 2023). Estudos com essa população constataram que mulheres em situação de rua têm maior probabilidade de apresentar problemas de saúde mental, experiências anteriores de violência doméstica, abuso e estupro (D'ERCOLE; 1990; WENZEL; 2020). Adicionalmente, ao viver nas ruas estão expostas a maior risco de exploração sexual e violência baseada em gênero, sendo esses fatores que contribuem para uma degradação da saúde física e mental. (BOX, 2022). Tudo isso corrobora para a possibilidade de se ter uma prevalência maior de transtornos mentais em mulheres do que em homens.

Ademais, existem necessidades específicas de saúde, tais como medidas contraceptivas e itens de higiene, com especial atenção às necessidades menstruais, como absorventes. No Brasil, recentemente foi sancionada a lei número 14.214 que garante a distribuição de absorvente para mulheres de baixa renda, uma política social que inicia um processo de olhar para as particularidades da população feminina (BRASIL, 2023).

1.2.2 IDOSOS

A transição demográfica é um fenômeno do século XXI, não exclusivo da população brasileira. Dados da OMS estimam que a população mundial considerada idosa, ou seja aquela com 60 anos ou mais, passará de 12% da população para 22% entre os anos de 2015 e 2050. (OMS, 2015). No Brasil, a população idosa total no censo de 2022 foi de 10.9% da população e as estimativas do IBGE é que a população idosa atinja 26.7% até 2060 (IBGE, 2022).

O processo de envelhecer, biologicamente falando, é resultante de perdas graduais das funções fisiológicas e de danos moleculares, tornando o indivíduo mais suscetível a contrair doenças e apresentar um declínio de sua capacidade global, ou seja, física e cognitiva. (OMS, 2015)

O Estatuto do Idoso define como idosos o grupo populacional com 60 anos ou mais (BRASIL, 2003). A Organização das Nações Unidas definiu, em 1992,

princípios especificamente voltados para esse grupo: independência, auto realização, participação e dignidade. (ONU, 1992). No Brasil, foi promulgada a Política Nacional do Idoso em 1996 através da lei 8.842 e o Estatuto do Idoso em 2003 através da lei 10.741. (BRASIL, 1994; BRASIL, 2003). Tais instrumentos visam promover e proteger os direitos sociais desse grupo, dentre eles, o direito de envelhecer de modo digno e partilhando as responsabilidades entre a família, a sociedade e o Estado.

De modo análogo, o envelhecimento da população em situação de rua é um fato. Já antes dos anos 2000, *Carl Cohen*, chamava a atenção para um provável aumento de idosos em situação de rua (COHEN, 1999). Este achado foi observado no III Censo de População de Rua de Belo Horizonte em 2013 (GARCIA, 2014). Contudo, a percepção social e as políticas usualmente percebem a população em situação de rua como uma população jovem. Observam-se poucos recortes nas políticas públicas para atender as necessidades específicas relacionadas ao processo de envelhecer (GRENIER, 2016).

Grenier e colaboradores (2016) em uma revisão sistemática no Canadá, elencou problemas estruturais que se associam à situação de rua em idosos. O autor cita que os principais são a dificuldade de obter moradia a preços acessíveis, a menor disponibilidade de emprego e a pobreza. (GRENIER, 2016). Os idosos em situação de rua acabam tendo uma degradação sistêmica acelerada tanto pelas péssimas condições de vida, como pela falta de assistência adequada para a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. Ademais, o declínio cognitivo desta população acelera ainda mais sua situação de vulnerabilidade e consequentemente a amplifica. (SUH, 2020; MANTELL, 2022).

1.3 REALIZAÇÃO DE CENSOS DE POPULAÇÃO DE RUA

Historicamente, há registros da realização de censos em tempo antigos, com registros do primeiro censo conhecido realizado na China em 2.238 a.C. No Brasil, o primeiro registro de pesquisa censitária data de 1872, na época imperial (IBGE, 2007).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi criado em 1936 e realizou seu primeiro censo em 1940. Os dados obtidos por meio das pesquisas censitárias dimensionam a população total de um país, estado ou cidade e suas

características permitindo a organização e formulação de políticas públicas (IBGE, 2007).

Até aqui fala-se de pesquisas da população em geral, contudo, a criação e desenvolvimento de políticas públicas específicas é precedida pelo reconhecimento da existência de um grupo com necessidades específicas.

O estabelecimento de olhares e de políticas voltadas especificamente para a população em situação de rua é um marco recente da história brasileira, tendo iniciado em 1992 durante um evento paralelo da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro (DE CARVALHO, 2009). Em 1993, a assistência social é colocada como política pública com a criação da Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS). (BRASIL, 1993).

O primeiro levantamento nacional acerca da população em situação de rua ocorreu entre 2007 e 2008 pelo ministério do desenvolvimento social e combate à fome (DE CARVALHO, 2009), apesar de nacional, não englobou capitais como Belo Horizonte e São Paulo, pois estas já haviam realizado pesquisas locais semelhantes recentes. Estas, inclusive, foram pioneiras no início dos movimentos de realização de levantamento numérico da população em situação de rua. (DE CARVALHO, 2009).

Nesse primeiro levantamento nacional foram encontrados 31.922 indivíduos, sendo a maioria deles (82%) homens com idade média entre 25 e 44 anos. Os principais motivos citados para estar na rua foram problemas com álcool/drogas (36%); desemprego (30%) e problemas familiares (29%). Do total de indivíduos identificados 74% eram alfabetizados, ou seja, sabiam ler e escrever. (DE CARVALHO, 2009).

O primeiro censo de população em situação de rua de Belo Horizonte foi realizado pela prefeitura em 1998 em associação com pastorais da igreja católica e organizações não governamentais. (BELO HORIZONTE, 1998). Os censos que se seguiram foram realizados em 2005, novamente em uma parceria da Prefeitura com o Ministério do Desenvolvimento Social, pastorais de rua da igreja católica e da Universidade Pontifícia Católica de Minas Gerais (PUC MG) (BELO HORIZONTE, 2006), e em 2013, dessa vez em parceria da Prefeitura Municipal com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e os pesquisadores do então Centro Regional de Referência em Drogas (CRR) atualmente denominado NAVES (Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde) (GARCIA, 2014)

Outras grandes capitais brasileiras também realizaram suas pesquisas censitárias. São Paulo conta com 6 edições (SÃO PAULO, 2022), sendo a última de 2021 e Rio de Janeiro realizou 2 censos, o último em 2022 (RIO DE JANEIRO, 2022).

1.4 SAÚDE MENTAL NA RUA

Vínculos sociais e condições de moradia fazem parte dos determinantes sociais da saúde (Dahlgren e Whitehead, 1991) estando dentro do modelo estabelecido por Dahlgren e Whitehead em 1991 e que ainda hoje é utilizado em saúde pública. As pessoas com quadros de sofrimento mental são super-representados nas estatísticas de pessoas em situação de rua (SULLIVAN, 2000; MEJIA-LANCHEROS, 2020; HOSSAIN, 2020; GUTWINSKI, 2021) tal relação de causa e consequência é alvo de estudos e até o momento, entende-se que se trata de um fluxo bidirecional.

Propõe-se um modelo que correlaciona diferentes fatores e exposições culminando na maior propensão ao desenvolvimento de transtornos mentais. Tal modelo parte do fator desigualdade por quaisquer que sejam as razões (social, econômica, gênero) levando a um acesso desigual e com viés em serviços de saúde. A exposição contínua ao processo desigual gera a percepção de marginalização, estigma e isolamento levando à ativação de respostas fisiológicas ao estresse contribuindo para a deterioração da saúde física e mental desses indivíduos. (PARENTEAU, 2023). Em síntese, o sofrimento mental é um fator de risco para acabar em situação de rua e estar em situação de rua é fator de risco para desenvolver algum tipo de transtorno psiquiátrico. (MEJIA-LANCHEROS, 2020).

Dentre as condições psiquiátricas mais prevalentes na população em situação de rua tem-se o transtorno pelo uso de substâncias, aqui em sentido amplo, compreendendo álcool, tabaco e outras drogas (FAZEL, 2014). Nos Estados Unidos estima-se que 80% da população em situação de rua apresenta dependência de nicotina (FAZEL, 2014). De modo similar no censo de Belo Horizonte de 2014 74.7% dos entrevistados apresentavam a mesma dependência. (GARCIA, 2014)

Um estudo conduzido por *Sullivan e colaboradores (2020)* com intuito de compreender a relação entre viver nas ruas e saúde mental comparou população em situação de rua com doenças mentais, população em situação de rua sem doenças

mentais e pessoas com doenças mentais e descreveram fatores associados a doenças mentais: abuso físico, lar instável na infância, doença do cuidador, ser branco e ter educação universitária. Neste estudo, 64,7% da população adoeceu antes de se tornar desabrigada. (SULLIVAN, 2020).

1.5 A PANDEMIA DE COVID-19

A pandemia de COVID-19 trouxe consequências para a ordem mundial em diversos domínios, dentro da ciência, dentro da economia e dentro das questões sociais. O distanciamento social, fechamento de fronteiras e mudanças de dinâmica das cidades influenciou toda a população e produziu mudanças nas relações humanas em todos os níveis (MATSUBAYASHI, 2022)

No Brasil, o impacto econômico da COVID-19 foi grande com uma redução do produto interno bruto (PIB) per capita em 4.7% em 2020, sendo essa a maior queda desde 2015 quando a queda foi de 4.4%, além do retorno do crescimento das taxas de desemprego (BANCO MUNDIAL, 2022).

Eventos traumáticos e suas consequências apresentam um momento de ruptura na vida de indivíduos, independentemente de sua etiologia, aumentando o risco de desenvolvimento de sofrimento mental e transtornos associados tais como depressão e ansiedade (ETMANN, 2020) Assim, a pandemia ampliou as condições de vulnerabilidade, em especial daqueles com menos recursos, exacerbando as desigualdades e as consequências advindas delas (BRAKEFIELD, 2022).

Num estudo norte americano, foi identificado um aumento de 300% nos índices de depressão durante a pandemia, tendo como fatores associados de maior impacto estar em situação de rua recente e falta de acesso a itens de subsistência. (RILEY, 2021). Diante de um período de isolamento social e de campanhas incentivando a população a “ficar em casa” evidenciou-se, ainda, o processo de marginalização daqueles que não possuem moradia e como isso está ligado com a saúde dos indivíduos. (PERRI, 2020; HERDEE, 2023). Aqueles em situação de rua apresentaram taxas mais altas de infecção pela COVID, assim como maiores taxas de comorbidades psiquiátricas, dentre elas abuso de substâncias psicoativas. (PARENTEAU, 2023)

Compreender o impacto da COVID-19 na população em situação de rua é fundamental para que se possa prever e planejar as políticas públicas para esta população.

2. OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho é descrever os principais achados do IV censo, analisar as principais mudanças encontradas entre o III e IV censo e como a pandemia de COVID-19 pode ter influenciado essas mudanças e o perfil da população encontrada. Por fim, discute-se medidas de intervenções já adotadas e propõe-se novas possibilidades a fim de promover condições de cidadania para essa população e tirá-las da situação de rua.

3. METODOLOGIA

3.1 Desenho de Estudo

O estudo censitário consiste em um estudo observacional e transversal. O IV Censo de População em Situação de Rua de Belo Horizonte foi desenvolvido em um grupo técnico composto por entidades representantes do governo municipal, instituições relacionadas ao público-alvo e o grupo de pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, NAVES (Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde).

3.2 Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob o número CAAE 59335022.70000.5149. Foram tomadas as medidas necessárias para manter no anonimato todos os entrevistados e o acesso aos dados foi limitado e salvaguardado por mecanismos de segurança tecnicamente eficazes. Todos os adultos entrevistados receberam informações sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da entrevista.

3.3 Participantes

Para o presente estudo, visando a comparação dos dados com outros censos e pesquisas desta população, se utilizará a definição de população em situação de rua como definida pelo decreto número 7.053 de 2009, previamente descrito na introdução.

Os participantes foram indivíduos adultos de 18 anos ou mais que na ocasião da coleta de dados (19 a 21 de outubro de 2022) atenderam aos critérios de inclusão e exclusão e aceitaram responder ao questionário.

3.3.1 Critérios de Inclusão

Esse estudo utilizou como definição de população em situação de rua a definição do decreto federal nº 7053 que instituiu a *Política Nacional para a População de Rua* (PNPSR) (BRASIL,2009). Tratou-se, portanto, de um indivíduo em situação de pobreza extrema com vínculos familiares interrompidos ou fragilizados e a inexistência de moradia convencional regular, utilizando locais públicos e áreas degradadas como espaço de moradia, de forma temporária ou permanente, assim como unidades de acolhimento. (BRASIL, 2009). Por sua vez, foi utilizado o critério do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para domicílios improvisados, sendo esse um domicílio localizado em unidade não-residencial ou com dependências não destinadas exclusivamente à moradia, mas que estava ocupado por moradores. (IBGE,2010).

3.3.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídos aqueles que no momento da abordagem não preenchiam aos critérios de inclusão, recusaram a responder ou que estavam incapazes de dar consentimento devido a vulnerabilidade, seja por embriaguez, uso de drogas ou questões de saúde mental.

3.4 Instrumentos de Coleta

O questionário de coleta de dados foi desenvolvido pelo grupo de pesquisa NAVES (Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde) em parceria com a equipe designada pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. O questionário da pesquisa quantitativa utilizou como referências os questionários utilizados nos censos anteriores e na minuta do questionário proposto para a realização do censo nacional pelo IBGE de assegurar a comparabilidade dos dados com os resultados anteriores e, quando possível, com o censo do IBGE. As questões abrangeram os objetivos propostos para a pesquisa e foram construídas utilizando uma linguagem adequada aos entrevistados.

O questionário aplicado pode ser dividido em categorias de variáveis investigadas:

- Variáveis sociodemográficas: idade, sexo, orientação sexual, raça e estado civil.

- Variáveis de educação e renda: foram avaliados por meio de anos de estudo e renda média declarada pelos entrevistados.
- Variáveis de saúde: incluindo autopercepção de saúde, doenças crônicas, doenças infectocontagiosas e saúde mental, além de locais procurados quando há necessidade de atendimento.
- Variáveis relacionados a vida na rua: incluindo local onde costumam dormir, motivos para estar na rua, tempo vivendo nas ruas, questões relacionadas à higiene e alimentação.

Os dados foram todos coletados através de uma plataforma digital inserida em *tablets*.

3.5 Mapeamento da Coleta

Para garantir uma abordagem eficaz, os pontos de coleta de dados foram mapeados com base nas informações fornecidas pelos serviços sociais da Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania (SMASC), além de articulações com entidades e instituições (abrigos, albergues, centros de convivência, igrejas). A coordenação da pesquisa agendou visitas ao CREAS (Centro de Referência Social de Atendimento Especializado), Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centros POP) e demais assistências sociais para o mapeamento participativo.

Durante as visitas de validação, foi verificado em cada ponto de contato com a população em situação de rua indicado no mapa do SMASC se esses locais ainda estavam presentes, foram registrados o número de pessoas, os horários para encontrá-las e a presença de atividades de risco. Também foram documentados os pontos não inicialmente incluídos no mapa, mas identificados como locais potenciais para encontrar pessoas sem-abrigo. Considerando que se trata de uma população móvel, esse mapeamento orientou toda a logística da pesquisa e foi uma etapa crucial para o desenvolvimento da metodologia.

Ao final, foram mapeados 1.344 pontos; 550 foram previamente identificados e 665 foram acrescentados durante a fase de planejamento e mapeamento. De posse dos pontos mapeados, os roteiros foram elaborados levando em consideração dados relacionados ao horário de maior fluxo.

Adicionalmente, na véspera da realização da coleta de dados, foi realizado um trabalho de mobilização e divulgação do censo junto a sociedade civil, especialmente a população em situação de rua. Trabalho que foi possível pelo trabalho articulado das assessorias de comunicação da Prefeitura de Belo Horizonte e da Faculdade de Medicina da UFMG.

3.6 Coleta de Dados

Para coleta de dados foram selecionados previamente, por meio de entrevistas, 24 coordenadores de equipe e 24 pesquisadores pares, indivíduos com experiência de vida na rua. Os coordenadores e pesquisadores pares receberam treinamento prévio na Faculdade de Medicina da UFMG e tiveram acesso aos mapas, rotas e pontos de coleta, assim como ao questionário e instruções da dinâmica da coleta.

A coleta de dados ocorreu nos dias 19, 20 e 21 de Outubro de 2022. Nesses dias a equipe se reuniu na faculdade de Medicina e dividiu-se para percorrer os percursos pré-definidos em grupos. Os locais de abordagem foram às ruas, restaurantes populares da cidade de Belo Horizonte, instituições de serviço social (albergues, abrigos e centros POP). Durante o período de coleta a equipe organizadora do NAVES manteve-se na Faculdade de Medicina para atender intercorrências e coordenar os grupos por telefone ou mensagens.

3.7 Análise de Dados

Os dados foram transpostos para tabelas de Excel e submetidos a análise de inconsistências e posteriormente transferido para o programa e análise SPSS (Statistical Package for Social Science, IBM, NY) versão 21.0. para realização de análises descritivas.

Foi realizada análise descritiva dos dados coletados e nessa dissertação, realizou-se ainda uma análise comparativa entre os dados coletados em 2022 e dados coletados em 2013. Por fim, para comparar a população que entrou em situação de rua antes e após a COVID, a amostra foi estratificada de acordo com a resposta à pergunta: há quanto tempo você vive na rua?”. Os indivíduos foram

considerados como situação de rua após a COVID quando o tempo relatado foi inferior a dois anos e oito meses da data da coleta.

Foram calculadas frequências absolutas e relativas (porcentagens) para variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, foram medidas tendências centrais (média, mediana), posições (intervalo interquartil, mínimo e máximo) e variabilidades (desvio padrão). Na comparação dos grupos, utilizou-se o qui-quadrado de Pearson ou Fisher para variáveis categóricas e testes de Mann-Whitney para variáveis numéricas com distribuições diferentes da normal. O nível de significância considerado foi de 5%. Os gráficos foram construídos no software Prismma versão 6 (GraphPad Software, USA) e os mapas no software Illustrator CC (Adobe, USA).

4. RESULTADOS

4.1 ARTIGO

Quantifying homelessness after the COVID-19 pandemic in Belo Horizonte city (Brazil): Results from the 2022 census for individuals experiencing homelessness

Nicole Font^{1,2,3}, Giovanna Gariglio³, João Gabriel Malheiros³, Ianny Ávila³, Rafael Roberto Fonseca da Silva³, Mirela Castro Santos Camargos⁴, Mery Natali Silva Abreu⁴, Alisson Barbieri⁵, Rafael Roberto Fonseca da Silva⁶, José Crus⁷, Livia Ferreira de Araújo Rosa⁷, Romulo Paes-Sousa⁸, Gustavo Junger da Silva⁹, Frederico Garcia^{1,2,3}

Affiliation

- 1- Programa de Pós-Graduação em Medicina Molecular da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brazil.
- 2- Department of Psychiatry, School of Medicine, Federal University of Minas Gerais, Brazil.
- 3- Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil.
- 4- Departamento de Gestão em Saúde, Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil.
- 5- Departamento de Demografia, da Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil.
- 6- Movimento Nacional da População em Situação de Rua
- 7- Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania – SMASAC, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Brazil.
- 8- Health and Social Protection Policies Research Group, René Rachou Institute/Fiocruz Minas, Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil
- 9- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Brazil

Corresponding author:

Frederico Garcia

Departamento de Psiquiatria: Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidade e Saúde

Universidade Federal de Minas Gerais
Av. Alfredo Balena, 190. Santa Efigênia. 30130-100 Belo Horizonte – MG.
E-mail: fredgarcia@ufmg.br

ABSTRACT

INTRODUCTION: COVID-19 and its consequences may have contributed to increasing the number of people experiencing homelessness (PEH) and their differences from those experiencing homelessness before the pandemic.

METHODS: In this cross-sectional study, a census-based approach sample of data collected from the PEH in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, was used to assess the sociodemographic profile, education, income, and life trajectories leading to homelessness and health issues, and the population subgroups that started experiencing homelessness (EH) before and after COVID-19 were compared.

RESULTS: We identified 5344 people, 45% of whom answered the survey. Thirty-five percent of the responders started EH after the COVID-19 pandemic. The participants who started EH were younger, more educated, had insufficient income and experienced gang disputes; these factors contributed more to starting EH than did those who started EH before COVID-19.

DISCUSSION: The results strongly suggest that the consequences of the COVID-19 pandemic contributed to the increase in the PEH population size and that the PEH who started EH after and before the pandemic exhibited different characteristics.

CONCLUSION: Evidence can help governments to better understand these challenges, formulate evidence-based policies, and allocate resources efficiently where needed.

INTRODUCTION

Experiencing homelessness (EH) imposes a significant burden on individuals living in this condition. People experiencing homelessness (PEH) are prone to victimization (1-3), health-related issues (4-7), and less access to social support, sustainable employment, and affordable housing (8).

EH also has a significant impact on well-being and health. This negative effect is more common in children, thus leading to increased mental health problems, cognitive impairment, and developmental delays (9). Moreover, some studies have indicated that PEH are becoming proportionally older than they have been in the past (6). The result of this burden is a decrease of 20 years in PEH life expectancy compared to that of the general population (7, 10, 11).

The COVID-19 pandemic imposed a supplementary burden on PEH. First, PEH have a greater risk of infection with severe acute respiratory syndrome due to COVID-19 (12), which results in a mortality rate that is 1.3 to 6 times greater than that of the general population (13). Moreover, PEH had more restricted access to health and social care (14) and feeding options (15), as well as increased stigma, thus hindering their access to care (12).

The prevention and mitigation of homelessness is a challenge for prominent cities, and several countries have adopted specific policies to address this issue (16). COVID-19 amplified this challenge. First, PEH tend to present with higher rates of underlying medical and mental health conditions, substance use, and early-onset geriatric conditions (17). Second, economic crises and limited control exerted over evictions and overcrowded houses may have contributed to the increase in the PEH population (18). Finally, the lack of responses targeted at PEH during health emergencies poses a clear challenge for these individuals and their communities (14).

Brazil is the country with the second highest mortality due to COVID-19. However, the impact of the pandemic on PEH has rarely been reported. Only nineteen references were retrieved when searching the mesh terms “COVID-19”, “Homelessness”, and “Brazil”. One study described the prevalence of COVID-19, and the other studies included qualitative assessments of health or social care provided to PEH during the pandemic.

The National Constitution has provided public health and social protection in Brazil since 1988. The National Policy for Homeless People [*Política Nacional para a População em Situação de Rua—PNPSR*] was the first PEH-driven Brazilian national policy and occurred in 2009, whereby it defined targeted policies and provided a legal framework for care provided to the nationwide PEH population (19). The *PNPSR* defines the PEH as “a heterogeneous population group with the common characteristics of extreme poverty, broken or weak family ties, lack of regular conventional housing, and that uses public byways and degraded areas as spaces for temporary or permanent housing and subsistence, as well as overnight or temporary shelters as provisional housing” (19).

Belo Horizonte city is the capital of the State of Minas Gerais, with 2.35 million inhabitants and a greater metropolitan area comprising 5 million inhabitants, according to the 2022 National Census (20). This city is a pioneer in public policies addressing homelessness and has made a significant effort to reorganize health and social assistance to assure care to PEH during the COVID-19 pandemic, as reported in another study (14). Belo Horizonte was one of the first Brazilian cities to perform a PEH census in 1998 (21). The second and third censuses were performed in 2005 and 2013, respectively (6, 22). Those censuses reported a progressive increase in the PEH population, starting from 916 subjects in 1998 to 1827 subjects in 2013. Moreover, there was a tendency to observe a reduction in the number of families involving PEH and an increase in the mean age of PEH.

After the COVID-19 pandemic, Belo Horizonte’s city hall (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte) requested a fourth census to reassess PEH and their characteristics to verify a potentially significant increase in the size of the PEH population (23).

This study reports the main findings of the Fourth PEH Belo Horizonte’s Census -4PEHC [*IV Censo de População em Situação de Rua de Belo Horizonte*]. Moreover, we performed an *ad hoc* analysis comparing the trajectory of the PEH population before and after the beginning of the COVID-19 pandemic. Despite the descriptive nature of this paper, we hypothesized that i) COVID-19 and its economic consequences have contributed to the increase in the PEH population size in Belo Horizonte and ii) the characteristics of the PEH population before and after the pandemic are different.

METHODS

STUDY DESIGN

The 4PEHC is an exploratory, cross-sectional study for surveying PEH in Belo Horizonte city in 2022. The Research Ethics Committee of the Universidade Federal de Minas Gerais approved the study protocol (CAAE 59335022.7.0000.5149).

The survey assessed demographic profiles, family networks, food security, health, associative and cultural life, and the use of dedicated public services. The questions that were used in the previous PEH census were adapted for this census to maintain comparison.

From October 19 to 21, 2022, and from 7 a.m. until midnight, data collection was performed, thus aiming to maximize the opportunity for interviews outside of the shelters. We used a participatory methodology and incorporated the knowledge and mediation of individuals with past PEH trajectories. This helped to build the PEH's strategy for data collection, and the PEH worked as a pair of researchers, mediating the initial approach of the researchers and possible PEH subjects.

The selection of the data collection sites was based on geographical information on social interventions provided by the Municipal Office of Social Assistance, Food Security and Citizenship (SMASAC). All of the social interventions involving PEH in the previous year were considered potential sites for data collection. The potential sites were validated by social workers (from the municipality and NGO) and PEH leaders. The census also encompassed shelters, hospitals, social assistance institutions, popular restaurants, streets, slums, provisional houses, and degraded areas according to the Brazilian Census Bureaux, which were used as provisional homes, including stores, factories, and abandoned buildings. The map comprised 1,344 collection sites. Each participant was visited at least two times, according to the most likely schedule in which at least one PEH subject was observed.

During the data collection, pairs of researchers explained the initial approach to the PEH regarding the research goals and benefits. Afterward, trained interviewers

performed onsite, face-to-face interviews after the participants signed the informed consent form.

PARTICIPANTS

The study included all subjects aged 18 years or older who met the inclusion criterion of “a heterogeneous population group with the common characteristics of extreme poverty, broken or weak family ties, lack of regular conventional housing, and that uses public byways and degraded areas as spaces for temporary or permanent housing and subsistence, as well as overnight or temporary shelters as provisional housing”. The study excluded subjects who were unable to provide informed consent, who presented in an inebriated state or who had observable psychiatric symptoms. The collection teams counted all of the subjects in the sites where PEH were found.

ASSESSED PARAMETERS

The questionnaire assessed the sociodemographic profile, including age, sex, sexual orientation, skin color, civil status, educational level, education, work, average monthly income, and access to social security enrollment, income or housing programmes, which were based on the Federal Government’s Registry for Social Programs from the Portuguese, Cadastro Único (CAD Único), the National Conditional Cash Transfer Program from the Portuguese Bolsa Família, or the major house housing programme in Portuguese, Bolsa Moradia; it also assessed the subject’s origin, duration of experiencing homelessness, primary perceived reason for experiencing homelessness, incarceration and long-term hospitalization history, family network, food security, health issues, associative and cultural life, and use of services dedicated to assisting this population. Finally, the questionnaire assessed health self-perception, medical history, medication, and drug use.

DATA ANALYSIS

IBM SPSS version 21 (Statistical Package for Social Science, IBM, NY) was used for the statistical calculations, and GraphPad Prism version 10 (GraphPad software, MA)

was used to construct the graphs. We calculated the absolute and relative frequencies for categorical variables. For continuous variables, we calculated central tendencies (mean and median), positions (interquartile range, minimum, and maximum), and variabilities (standard deviation). For group comparisons, Pearson's or Fisher's chi-square tests were used for the categorical variables, T-student test was used for numeric variables with normal distributions and Mann–Whitney tests were used for the numeric variables with distributions that were different from the usual distributions. The level of significance that was considered was $p < 0.005$.

COVID-19 PEH STRATIFICATION

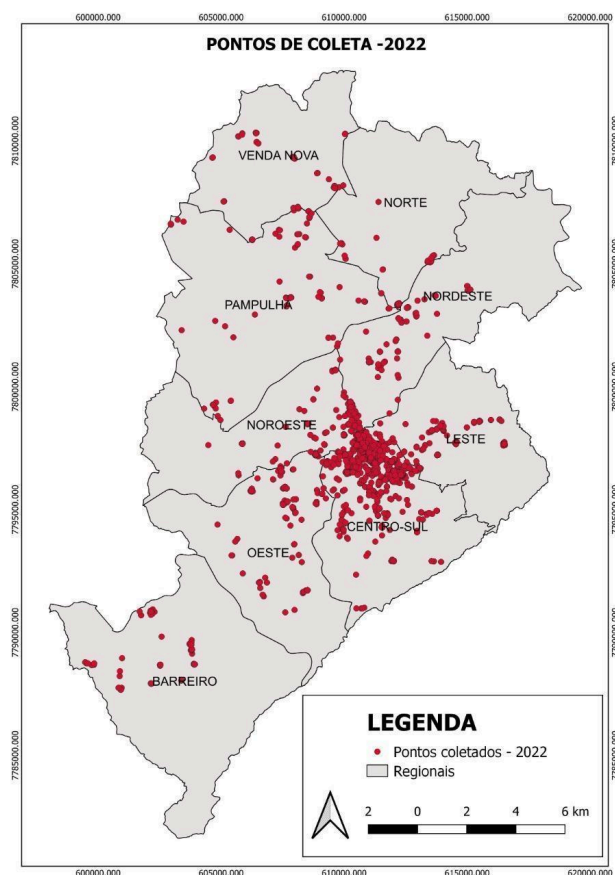
To compare the characteristics of PEH before and after the COVID-19 pandemic, we stratified the sample according to their time spent experiencing homelessness. PEH for less than two years and eight months before the data collection were grouped as “PEH after COVID-19”.

RESULTS

The study identified 5,344 subjects who met the PEH criteria, corresponding to 0.22% of Belo Horizonte's population according to the 2022 National Census (20).

At the endpoint, 2,403 (45%) subjects answered the complete questionnaire. The refusal rate was 18.7%, and 21.9% of the participants were excluded for drug intoxication, 5.9% were asleep, 3.5% had an apparent severe mental health issue, and 3.2% were underaged and unable to sign the informed consent form. The data were collected from streets (36.8%), popular restaurants (18.9%), public shelters (15.6%), town squares and parks (11.1%), bridges (5.1%), and other places destined for social assistance (10.7%). The data were collected in the entire city but were concentrated in the central area of Belo Horizonte (Figure 1).

Figure 1 - Data collection sites in Belo Horizonte. The red dots represent the data collection sites.



SOCIODEMOGRAPHICS

Among the 2403 respondents, 84% were male, and 16% were female. Males and females did not significantly differ according to skin color. Data including gender identity, sexual orientation, and having a significant other are reported in Table 1.

Table 1 - Sociodemographic characteristics of the PEH population of Belo Horizonte in 2022.

	n	%
Sex (n=2403)		
Male	2016	84.0

Female	387	16.0
--------	-----	------

Skin Color (n=2403)

Black	1657	81.5
-------	------	------

White	352	14.6
-------	-----	------

Native	35	1.5
--------	----	-----

Oriental	24	1
----------	----	---

Gender identity (n=2401)

Cisgender men	1878	78.2
---------------	------	------

Cisgender women	356	14.8
-----------------	-----	------

Transgender men	43	1.8
-----------------	----	-----

Transgender women	42	1.7
-------------------	----	-----

Intersexual	4	0.2
-------------	---	-----

Transvestic	8	0.3
-------------	---	-----

Nonbinary	18	0.7
-----------	----	-----

Other	52	2.2
-------	----	-----

Sexual orientation (n=2399)

Heterosexual	2165	90.2
--------------	------	------

Gay	52	2.2
-----	----	-----

Lesbian	33	1.4
---------	----	-----

Bisexual	88	3.7
----------	----	-----

Pansexual	54	2.3
-----------	----	-----

Asexual	7	0.3
---------	---	-----

Having a significant other (n=2385)

532 22.3

Age (Years old)Mean $\pm$ standard deviation (S.D.) 41.9 $\pm$ 12.5

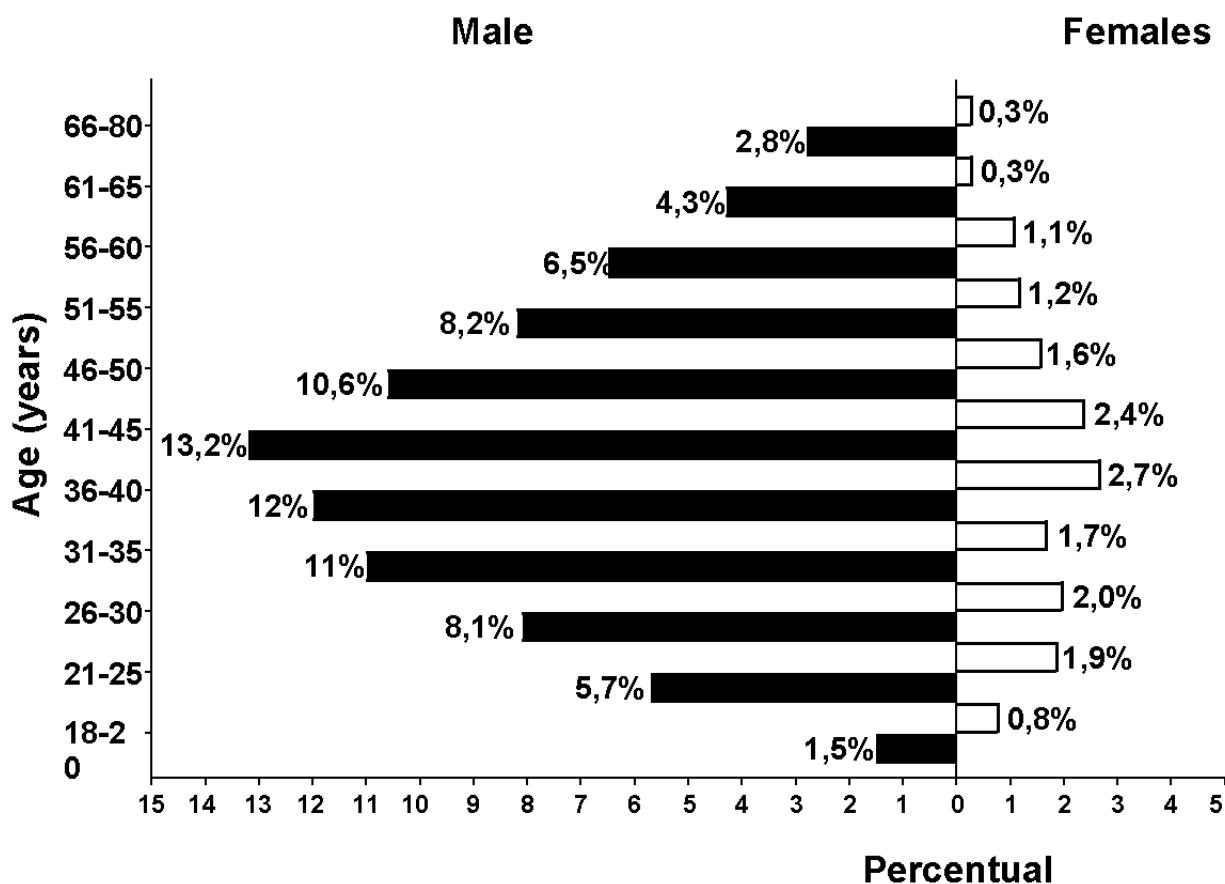
Minimum – Maximum 18–88

Males (mean $\pm$ S.D.) 42.4 $\pm$ 12.3Females (mean $\pm$ S.D.) 38.8 $\pm$ 12.2

 From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024.

The mean age and standard deviation (SD) of the respondents were 41.9 $\pm$ 12.5 years; moreover, males were 4.2 years older than women (42.4 $\pm$ 12.3 versus 38.8 $\pm$ 12.2 years, respectively; $p < 0.0001$, Student's t test). The age pyramid of the sample is shown in Figure 2.

Figure 2 - Age pyramid of the responders segmented by male and females



From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024

EDUCATION, INCOME, AND SOCIAL BENEFITS VARIABLES

Table 2 describes the data on education, educational level, work, and income. No significant differences in education or education level were found between males and females.

Among the respondents, 39.6% reported having a monthly income. Recyclable collection was the most frequent source of regular income. The average monthly income in the sample was R\$748±903 (\$150±180.6 US dollars), which was significantly greater among men than women (R\$782±968 [\$156±194, US dollars] versus R\$568±392 [\$114±78, US dollars], respectively; $p=0,007$, Student's t test).

Among the respondents, 66% were enrolled in the CAD Único. There were 7.9% more men than women inscribed in CAD Único (67.9% versus 60.5%, respectively, $p<0.05$, chi-square test). Despite having the right to receive the National

Conditional Cash Transfer Program from the Portuguese Bolsa Família, 46.7% (46.7% of men and 45.2% of women) of the responders reported of not receiving any cash benefits in the last three months. Moreover, 14.2% of women and 11.1% of men reported being in a housing program ($p>0.05$, chi-square test).

Table 2 - Total population, male and female segments data on literacy, educational level, and income.

	Male		Female		Total	
Literation	n	%	n	%	n	%
Literate	1765	87.5	323	83.5	2088	86.9
Write own name	174	8.6	38	9.8	212	8.8
Illiterate	64	3.2	19	4.9	83	3.5
Educational Level						
Never attended school	76	3.8	23	5.9	99	4.1
Primary school incomplete	1100	54.6	179	46.3	1277	53.3
Primary school complete	223	11.1	43	11.1	266	11.1
High school or technical school (incomplete)	217	10.8	56	14.5	273	11.4
High school or technical school complete	287	14.2	54	14.0	341	14.2
Incomplete university studies	50	2.5	18	4.7	68	2.8

Complete university studies	49	2.4	7	1.8	56	2.3
Income						
Monthly income	797	39.5	154	39.8	951	39.6
Collect recyclable materials	342	17	53	13.7	385	16.4
Other types of work	384	18.8	64	16.6	448	18.7

From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024

LIFE TRAJECTORIES LEADING TO EH

Migration to Belo Horizonte before EH was reported by 56.3% of the respondents. The state of Minas Gerais contributed 65.5% of the migrants, followed by the states of São Paulo (7.7%), Bahia (7.1%), Rio de Janeiro (4.6%), Espírito Santo (3%), and other states (12.1%). Foreigners represented only 1.4% of the respondents.

Among the participants, 65.5% presented with a history of institutionalization before EH; moreover, 43.3% were incarcerated, 28% passed through a therapeutic rehabilitation community for addicted individuals, and 19.6% were hospitalized in a mental health institution. Incarceration history was more prevalent in men than in women (74.7% versus 67.1%, respectively; $p < 0.05$, chi-square test), and women had nearly twice the history of hospitalization in a mental health institution than men (31.3% versus 17.4%, respectively; $p < 0.05$, chi-square test).

HEALTH CONDITIONS

Among the respondents, 40.5% reported of having at least one health condition, and more women than men reported having a health condition (53% versus 38.1%, respectively; $p < 0.001$, chi-square test). In parallel, more women reported of regularly taking at least one medication (44.4% versus 27.6%, respectively; $p < 0.001$, chi-square test). The prevalence of hypertension was 14.2%,

which was greater in females than in males (17.8% versus 13.5%, respectively; $p < 0.05$, chi-square test). Diabetes mellitus was reported by 5.8% of the participants, and dermatologic diseases were reported by 7.2% of the participants.

The prevalence of sexually transmitted diseases was 5.4%, which was more frequently reported by women than men (8.8% versus 4.8%, respectively; $p > 0.05$, chi-square test).

Of the participants, 57.7% reported of having a mental health issue. The prevalence of depression was 26% and was greater in females (40.8% versus 23.2%, respectively; $p > 0.05$, chi-square test). The prevalence of schizophrenia was 5.6%, which was more frequent in females than in males (7.5% versus 5.2%, respectively; $p > 0.05$, chi-square test).

Regarding substance use disorders, the self-reported prevalence was 44.9%, which was greater in males than in females (45.5% versus 41.6%, respectively; $p > 0.05$, chi-square test). The prevalence of alcohol use disorders was 41.7%, and alcohol use disorders were more common in men than in women (43.2% versus 33.6%, respectively; $p > 0.05$, chi-square test). The prevalence of tobacco use disorder was 53.6% (53.9% in men and 52.2% in women).

A total of 41.6% of the participants reported that primary care services were their preferred place for treatment, followed by emergency rooms (39.7%). Only 1.2% and 0.8% of the participants reported that mental health services or street clinics (i.e., “consultório na rua”), respectively, were their preferred places for treatment.

A total of 15.3% of men and 17.3% of women reported of a COVID-19 diagnosis, and 82.5% of respondents reported of receiving at least one dose of the COVID-19 vaccine.

PEH BEFORE AND AFTER COVID-19 COMPARISON

Among the respondents, 793 (33%) started EH after the COVID-19 outbreak. The proportion of females was higher than that found in those who started EH before COVID-19 (18.2% versus 16%, $p = 0.014$, chi-square test). No difference in skin color, gender identification, sexual orientation, marital status, or being a parent was found between PEH starting EH before and after COVID-19. The mean age of subjects starting EH after COVID-19 was 5.8 years lower when compared to that starting before COVID-19 ($38,8 \pm 12,2$ versus $44,0 \pm 11,9$ years old, $p < 0.001$, Student t-test).

Literacy was more prevalent in the population EH after than before the COVID-19 outbreak (91.3% versus 85.9%, $p<0.001$). The proportion of subjects with incomplete, complete high school and incomplete and complete university studies was higher in subjects starting EH after the COVID-19 outbreak (14% versus 10.1%, 17.6% versus 12.8%, 3.8% versus 2.4%, 3.7% versus 1.6%, respectively, $p<0.001$, Chi-square test).

Those starting EH after the COVID-19 pandemic reported a lower frequency of income source (35.4% versus 43%, $p<0.001$, Chi-square test), and a lower mean income than those starting EH before the COVID-19 pandemic (R\$748,51 $\pm$ 892,44 versus R\$568 $\pm$ 392, $p=0.007$, Student t-test). The proportion of subjects enrolled in the CadÚnico is lower among the subjects starting EH after the COVID-19 outbreak (68.6% versus 73.8%, $p=0.011$, Chi-square test). In parallel, the proportion of subjects enrolled in a housing program is lower among those starting EH after the COVID-19 pandemic (9.2% versus 13.2%, $p=0.005$, Chi-square test).

Table 03: Comparative data between those starting EH before and after the COVID-19 pandemia

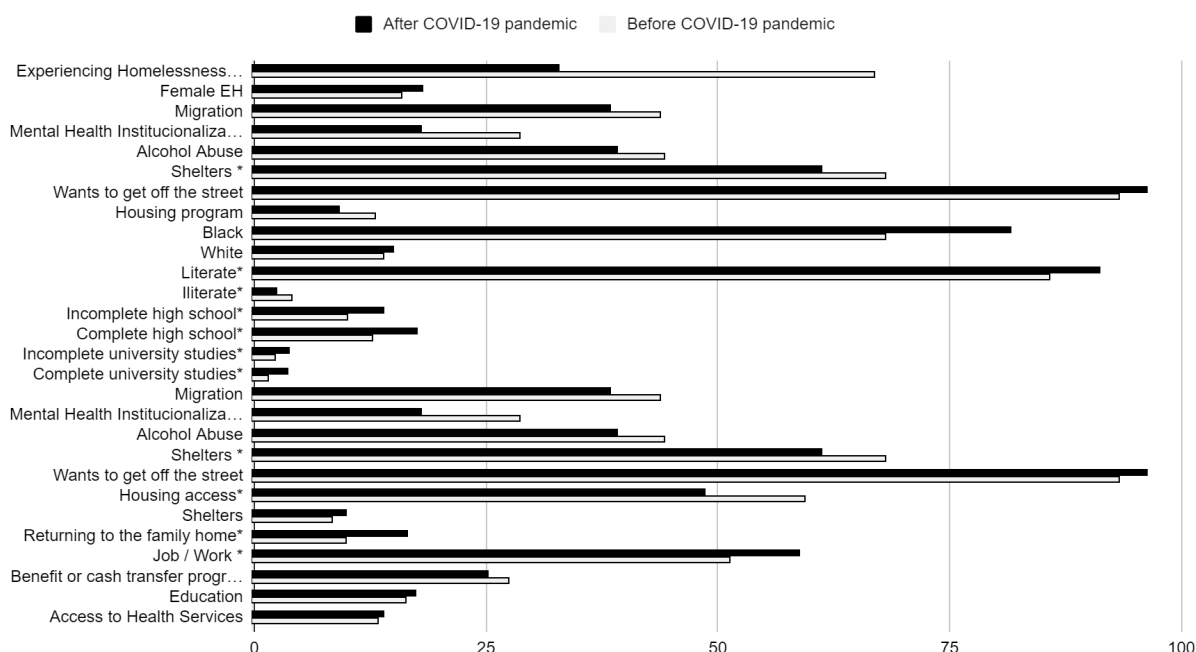
	After COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic
Experiencing Homelessness (EH)	33%	67%
Female EH	18.20%	16%
Mean Age $\pm$ Standard Deviation*	38,2 $\pm$ 12,5 years	44 $\pm$ 11.9 years
Migration	38,5%	43,8%
Mental Health Institutionalization *	18,1%	28,7%
Alcohol Abuse	39,2%	44,3%
Shelters *	61,3%	68,2%
Wants to get off the street	96,3%	93,4%
Monthly income	748,51 $\pm$ 892,44	946,06 $\pm$ 485
Housing program	9,2%	13,2%
Skin Colour		
Black	81,6%	68,2%
White	15,1%	14%

Native	1,3%	
Oriental	1,8%	
Literation and Education		
Literate*	91,3%	85,9%
Illiterate*	2,5%	4,1%
Incomplete high school*	14%	10,10%
Complete high school*	17,6%	12,8%
Incomplete university studies*	3,8%	2,4%
Complete university studies*	3,7%	1,6%
Migration	38,5%	43,8%
Mental Health Institucionalization *	18,1%	28,7%
Alcohol Abuse	39,2%	44,3%
Shelters *	61,3%	68,2%
Wants to get off the street	96,3%	93,4%
Solutions for getting off the streets		
Housing access*	48,7%	59,5%
Shelters	10,0%	8,5%
Returning to the family home*	16,6%	10,0%
Job / Work *	58,9%	51,4%
Benefit or cash transfer programs	25,3%	27,6%
Education	17,5%	16,5%
Access to Health Services	14,1%	13,4%

From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024. * $p < 0,001$ (Chi-square test or T student test).

Figure 03: Comparative data between those starting EH before and after the COVID-19 pandemic

Comparative data between those starting EH before and after the COVID-19 pandemic



From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024. * $p < 0,001$ (Chi-square test or T student test).

Regarding the trajectory leading to EH, the proportion of immigrants was higher among those starting EG after than before COVID-19 (61.5% versus 56.2%, $p > 0.009$, Chi-square test). The history of institutionalization differed only by a lower prevalence of institutionalization in mental health institutions (18.1% versus 28.7%, $p < 0.001$, Chi-square test) and shelters 61.3% versus 68.2%, $p < 0.001$, Chi-square test) among those starting EH after the COVID-19 outbreak. The motivations to start EH also differed from those beginning before and after the COVID-19 pandemic, as shown in Table 3.

Table 4 - Comparison of the main reason to starting EH between participants that started EH before and after COVID-19 pandemic.

Moment starting EH	p-value
--------------------	---------

	After COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	
Main reason to be EH			
Family issues	36,1%	40,7%	0,003*
Substance use disorder	18,8%	26,5%	<0,001*
Unemployment	20,8%	18,1%	0,113
Insufficient income	16,4%	13,0%	0,027*
Close Family loss	7,7%	13,3%	0,001*
Marital rupture	11,2%	10,0%	0,376
Eviction	7,1%	6,3%	0,457
Migration to Search for a Job	4,9%	4,3%	0,520
Domestic violence	3,2%	4,1%	0,282
Released from prison	4,9%	3,3%	0,057
Gang dispute	5,0%	2,3%	0,001*
Housing loss due to natural disaster	1,9%	2,5%	0,377
Neighborhood disputes	2,5%	1,9%	0,290
Sexual orientation disputes	1,6%	1,6%	0,987
Mental disorders	1,3%	1,3%	0,930

From the IV Population Census of Belo Horizonte, 2024. * $p < 0,05$ (Chi-square test).

The proportion of subjects with a self-reported health issue was lower among those starting EH after the COVID-19 pandemic (36.9% versus 43.4%, $p = 0.003$, Chi-square test). The prevalence of hypertension (12% versus 15.7%, $p = 0.012$,

Chi-square test) and hepatitis (1,5% versus 3,4%, $p=0,01$, Chi-square test) was also lower among those entering EH after the COVID-19 outbreak.

The prevalence of self-reported alcohol use disorder was lower among those starting EH after the COVID-19 pandemic (39,2% versus 44,3%, $p=0,019$, Chi-square test).

DISCUSSION

The results strongly suggest that the consequences of COVID-19 pandemic may have contributed to a significant increase in the PEH population's size and that the PEH that started living EH after and before presented different characteristics.

The study found an increase of 2,8-fold in the number of subjects living EH, compared to the number of subjects in the 2013's PEH census (5,344 versus 1,827 subjects, respectively). This the EH population growth is more significant considering Belo Horizonte's gross population growth. In 2013, the population EH corresponded to 0,074% of the general population, and in 2022, to 0.22% of Belo Horizonte's general population, an increase of 2,95-fold.

The 4PEHC's numbers parallel to that found in CAD Único of 5,918 subjects enrolled or with the file updated in the last 24 months before the census. Moreover, the PEH directed COVID-19 vaccination campaign, included 5600 subjects who self-identified as PEH in 2021.

The EH population growth in Belo Horizonte parallels data reported in other Brazilian state capitals. The Institute for Applied Economic Research (Ipea), a public institution linked to the Brazilian Ministry of Planning and Budget that provides technical support to the federal government, estimated that the Brazilian EH population increased 38% between 2019 and 2022 (24). This result suggests a significant increase in the population EH compared to the Brazilian population, which increased only 0,11-fold between 2011 and 2022. It is important to note that Ipea's results imply an indirect analysis of the data provided by some states that performed PEH's census during the time lag assessed. The increase of the Belo Horizonte's EH population shown in this census also parallels that found in the city of São Paulo city in 2021, with 31,884 PEH corresponding to 0,26% of the city population, and a significant increase from the previous census performed (25). The PEH population

proportion in Rio de Janeiro was 0,11% of the total population, about half of the found in Belo Horizonte.

The increase in the PEH population is a complex issue influenced by several vital drives, as described in the literature. Among those drivers, we may cite: i) the incapacity of failed policies to adequately address the needs of vulnerable populations; 2; ii) mass incarceration creates significant challenges for individuals released from prisons in reintegrating a job and securing a house; ii).dDue to the inequality in the access to mental and general healthcare, individuals with severe untreated mental disorders face significant challenges in maintaining a stable housing (26), a significant example of this phenomenon is what is occurring with individuals with opiate addiction in the United States (27); iv) affordable housing shortages in large cities, the accelerated migration of people from the countryside to cities, the scarcity of a habitational policy, and the real estate speculation yield a scarcity of affordable houses in cities. Many individuals and families struggle to find affordable places to live; V). inadequate safety nets, meaning social resilience to help individuals face financial crises, such as job loss or medical emergencies; vi) limited educational and economic opportunity, perpetuating or exacerbating the cycles of poverty and homelessness, as seen with the progressive precariousness of salaried work in Brazil in the last ten years (28); vii) wage disparities with the rising rents and housing costs make low-income workers struggle to find affordable housing, especially in high-cost urban areas (29).

This study was not designed to account for the size of the contribution of these factors to the growth of the EH population in Belo Horizonte. However, examining the contribution of COVID-19, the 4PEHC show that a third of the responders started EH after the beginning of the COVID-19 pandemic. This value is 2.5-fold higher than the 12 percent reported in the American homeless population in the same period (30). Differently from the individuals that EH before COVID-19, those who started living EH after the beginning of the COVID-19 pandemic more frequently mentioned the insufficient income and gang dispute as the main reasons to start living EH. The decrease in consumption and the movement of goods, due to the lockdowns during the COVID-19 pandemic led to a process of layoffs, income reduction, unemployment and financial stress (31). This finding also suggests that EH's political prevention measures (i.e., the eviction moratoria and the increase of cash aids by the government, from Portuguese *Auxílio Brasil*) had a low impact. The higher levels of

insufficient income and gang disputes, reported by those starting EH after the COVID-19 pandemic when compared to those starting before the pandemic, corroborate with this hypothesis. Moreover, family issues, substance use disorders and loss of close relatives were less frequently reported as the main reason to live in EH after than before the COVID-19 pandemic.

The profile of the 4PEHC responders' is close to those reported by the PEH census of São Paulo and Rio de Janeiro (25, 32). Black subjects are predominant and a growing proportion of elderly subjects with high levels of mental health and substance abuse disorders.

The increased mean age of the population suggests the chronic patterns of EH, the perpetuation of the cycles of poverty, and the fact that retirement and pension systems cannot assure housing security. Chile's Pension System Reform resulted in 72% of the pensioners having an income below the minimum wage and being unable to ensure housing evolved to EH (33). *Hahn and collaborators* raised awareness of the aging in the United States Homeless Population in the in 2006 (34). Moreover, *Mantel et cols.* found that the combination of mental health issues and cognitive health difficulties increases the risk of comorbid function decline, which is a path to accelerated aging and early onset of geriatric conditions (35).

The 65.5% prevalence of previous history of institutionalization before EH highlights attention. Moreover, incarceration involves 43.5% of the positive responses. After incarceration, individuals are faced with significant challenges such as the stigma, difficulty with securing housing, a lack of financial resources, and a lack of personal support, as previously reported in the literature (36). Moreover, the need of policies leading to social integration, aid in finding stable employment and housing jeopardizes the possibility of retrieving a normality after incarceration (34). EH sometimes becomes the sole alternative to committing another crime to satisfy basic needs. Both alternatives become a second social punishment, and prison instead of a place to for reintegration into society enhances social exclusion.

Mental health was highly prevalent and undertreated among the 4PEHC responders; 57.7% reported having a mental health issue, and 44.9% reported having a substance use disorder. Although this is a theme explored in literature in various countries, our results highlight the low access to and adherence to these services. Only 1.2% and 0.8% of the participants reported that mental health services or street clinics (i.e., "consultório na rua") were their preferred places for treatment,

respectively. This limited access should be further understood to improve the care of these prevalent disorders. Sullivan et al. (2020) compared mentally ill homeless, non-mentally ill homeless, and mentally ill-housed and described factors associated with being mentally ill: physical abuse, unstable home in childhood, caregiver illness, being white, and having a college education (37). In the 4PEHC, 64.7% of the responders developed a mental prior to starting EH. In a meta-analysis, the authors reported a bidirectional model associating EH and substance abuse. According to the review, low coping strategies leading to drug abuse are significant predictors of EH (38).

Increase in women being homeless in the last decade has been reported in different countries (39). Studies with this population have found that women EH are more likely to have mental health issues, previous experiences of domestic violence, abuse, and rape (40). In the total population, the prevalence and incidence of mental disorders are higher compared to men, especially depressive disorders, affective disorders, anxiety disorders, and post-traumatic stress disorders. EH women present specific health needs, such as contraception measures and hygiene items, with particular attention to period needs like absorbent pads.

The results in this study should consider some methodological drawbacks. Although we used several resources to facilitate the approach to PEH, the refusal rate and the impossibility of consent were relatively high due to drug use and severe mental disorders. Hence, the responders do not necessarily represent the most vulnerable subjects experiencing EH in Belo Horizonte. We used the Municipal Office of Social Assistance, Food Security and Citizenship's (SMASAC) social intervention georeferenced database to map the collection sites. Although social intervention teams perform active searches for PEH, some subjects may only be identified after that, decreasing their chance of being included in this study. Despite these challenges, this study yielded updated information regarding PEH from Belo Horizonte, providing visibility to this invisible population and highlighting their needs, which may be helpful as a guide to future public political strategies.

CONCLUSION

Brazil, as one of the most unequal countries in the world, presents populations subgroups with extremely high vulnerability in terms of access to basic services, infrastructure and civil rights, food and water security, as well as disproportionate burdens associated to epidemics such as COVID-19. Positioning the PEH among these subgroups highlights the importance of taking to the visibility of Public Policies the poorest and most vulnerable populations in large urban areas. In this sense, the 2022 Census of Homelessness in Belo Horizonte has brought new information to support public government in its plans and services. The information described here is essential in helping comprehend the homelessness phenomenon, especially considering the differences after the COVID-19 pandemic.

AUTOHORS' DISCLOSURES OF POTENTIAL CONFLICTS OF INTEREST

Authors' have no conflicts of interest to declare.

FUNDING

This study was supported by Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania – SMASAC, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brazil) under grant 317539/2021-3, and the Pró-reitoria de Pesquisa da UFMG funded the publication fees.

Role of sponsor

The funding organizations played no role in the study's design, review, interpretation of data, or preparation or approval of the manuscript.

Data availability

The datasets generated and analysed in this study are available from the corresponding author upon request.

5. DISCUSSÃO

A realização de pesquisas censitárias tem como objetivo produzir dados quantitativos e qualitativos que auxiliem no processo de compreensão de características, necessidades e particularidades de uma população. O IV censo de população em situação de rua de Belo Horizonte visou dar seguimento aos estudos anteriores, avaliar impactos de intervenções e programas sociais prévios, destacar mudanças de perfil e proporcionar informações que proporcionem o desenvolvimento de políticas sociais mais efetivas e sustentáveis.

Esse estudo retrata o perfil da população em situação de rua (PSR) na cidade de Belo Horizonte no ano de 2022. Em análise comparativa com o censo anterior realizado em 2013 (GARCIA, 2014) houve um aumento de 193% da população (5344 indivíduos versus 1827 indivíduos). No mesmo período, a população em situação de rua (PSR) em nível nacional apresentou aumento de cerca de 38% de acordo com dados do Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada (IPEA, 2023).

O aumento observado na cidade de Belo Horizonte ocorre em paralelo com o aumento de outras grandes capitais brasileiras, como São Paulo e Rio de Janeiro. Em Belo Horizonte, a população em situação de rua (PSR) de 2022 correspondeu a 0,22% da população total, em São Paulo a 0,26% (31884 indivíduos identificados) e 0,11% no Rio de Janeiro. (Prefeitura Municipal de São Paulo, 2021; Prefeitura do Rio de Janeiro, 2020).

Por sua vez, os dois últimos censos da população brasileira ocorreram em 2010 e 2022 com uma taxa de crescimento de 0,52% ao ano (IBGE, 2022). Utilizando os números estimados do IBGE podemos inferir que no período do censo de população de rua, a população brasileira total apresentou um aumento de cerca de 5%. (IBGE, 2022).

O fenômeno da população em situação de rua e seu aumento trata-se de um desafio de grande complexidade uma vez que é influenciado por diversos fatores, dentre eles, a falha de políticas públicas em prover o suporte necessário para as populações em situação de vulnerabilidade; dificuldades de acesso a serviços de saúde, com destaque para saúde mental, provendo que esses indivíduos tenham suas vulnerabilidades exacerbadas e apresentem dificuldades em manter emprego, laços familiares e um lar estável. (MARTONE, 2014). Ainda, temos o aumento dos valores de aluguéis somado a escassas políticas habitacionais e um processo

contínuo de limitadas oportunidades de trabalho e educação perpetuando ciclos de pobreza e situação de rua. (NATIONAL ALLIANCE TO END HOMELESSNESS, 2022; OLIVEIRA, 2021).

Adicionalmente, tivemos a pandemia de COVID19 deflagrada em 2020 que trouxe mudanças profundas para a estrutura da ordem mundial, portanto não é ilógico hipotetizar que a pandemia relacionou-se com as mudanças populacionais encontradas. (BANCO MUNDIAL, 2022; COUGHLIN, 2020).

Em nossa amostra, encontramos 33% (793) dos indivíduos que passaram a viver nas ruas após a pandemia, nesse grupo há algumas particularidades; trata-se de um grupo com uma maior proporção de mulheres em relação aos homens e um grupo com um maior nível educacional.

A maior proporção de indivíduos alfabetizados e com maior nível de escolaridade tem como hipótese o desemprego e estresse financeiro gerados pela pandemia, uma vez que as políticas de isolamento social e *lockdowns* reduziram o consumo e a circulação de pessoas e mercadorias, levando a um processo de demissão e redução de renda da população. (BANCO MUNDIAL, 2022) (KOLAHCHI, 2021).

No caso específico das mulheres, durante o período de isolamento social foi chamada atenção para o aumento dos casos de violência doméstica, sendo esse um dos principais fatores já descritos, que leva mulheres a situação de rua. (ANDERMANN, 2021; BOX, 2022; WENZEL, 2000; YAKUBOVICH, 2022; GIANO, 2019). Adicionalmente, mulheres enfrentaram um aumento de responsabilidades dentro de casa, somando os cuidados domésticos e cuidados com crianças, além de terem sido impactadas em maior proporção que os homens pelo desemprego nesse período (índice de perda de emprego de 36.8% contra 16.4%), aumentando sua vulnerabilidade financeira. (BANCO MUNDIAL, 2022, MATSUBAYASHI, 2022). Contudo, nossos dados não apontam um aumento de violência doméstica como razão relatada para estar nas ruas antes e após a pandemia. Essa informação pode ser analisada sob a ótica do não reconhecimento da violência como uma violência por parte das vítimas somado ao receio de denunciar, sabe-se que os dados de violência no Brasil são subnotificados (VASCONCELOS, 2023).

Por outro lado, não se deve deixar de ressaltar que mesmo antes da COVID-19 já estava sendo documentado o aumento da quantidade de mulheres em

situação de rua em diferentes países (DUKE, 2019). No caso de Belo Horizonte esse crescimento foi de 242% em relação ao censo de 2013. (GARCIA, 2014) T

Ainda, foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre motivos para estar na rua daqueles em situação de rua antes e após a pandemia. Uma hipótese para as diferenças encontradas seria um perfil diferente de indivíduo que foi às ruas após a pandemia. Se antes da pandemia tínhamos uma população que acabava nas ruas como consequência de um processo de traumas infantis, história de abuso físico e/ou psicológico, laços familiares fragilizados e abuso de substâncias; após a pandemia os problemas financeiros decorrentes da crise econômica gerada aumentou o percentual de indivíduos nas ruas por renda insuficiente e deixou em menor porcentagem aqueles que sempre viveram na rua por falta de moradia. Sugerindo um aumento daqueles que estão nas ruas devido a dificuldade de obter um lugar para morar.

De fato, observa-se uma tendência em aumento da proporção de indivíduos com maior nível de instrução naqueles que foram morar nas ruas após a COVID19 (MARTINS, 2024). Tal achado, é associado com o período de *lockdown* ocasionando redução da circulação de bens e pessoas gerando redução de renda, demissões e crises financeiras em nível populacional e individual. (BANCO MUNDIAL, 2022). Esse aumento da PSR devido a questões financeiras e habitacionais explicita a fragilidade da estrutura social de ascensão financeira, além da fragilidade de programas governamentais em ações de longo prazo.

No censo de 2013, a maioria das pessoas estava na faixa etária entre 31 e 50 anos, e no censo de 2022, esta passou para a faixa etária de 36 a 80 anos. (GARCIA, 2013). Cabe aqui mencionar que no estrato de população que foi às ruas após a pandemia a média de idade foi de 5.8 anos menor que àqueles que já estavam em situação de rua ($38,8 \pm 12,2$ versus $44,0 \pm 11,9$ anos, $p < 0.001$, Teste T Student).

Como parte da política social do Brasil há programas sociais, como o Bolsa Família e Minha Casa Minha Vida, e para ter acesso a tais programas a população de baixa renda deve se cadastrar no denominado Cadastro Único (CADÚnico). População de baixa renda é definida como aquela que vive com até meio salário mínimo por pessoa. (BRASIL, 2022).

Na população identificada pelo censo há uma menor proporção de indivíduos com fontes de renda, sugerindo menos tempo de adaptação às ruas, além de menor

proporção de indivíduos inscritos no CADÚnico e programas governamentais de moradias, sugerindo um desconhecimento por parte dessa população “recém-chegada”.

Esse conjunto de dados reforça as hipóteses de envelhecimento da população em situação de rua encontrada previamente, reforça a ideia de perpetuação de ciclos de pobreza e que crises econômicas com perda de emprego, levaram um novo perfil populacional à situação de rua.

Populações vulneráveis, dentre elas, populações em situação de rua estão sujeitas a consequências da desigualdade do acesso à saúde apresentando maiores proporções de morbidade e mortalidade em condições comparativamente a outras populações (ALDRIGE, 2018). As denominadas síndromes geriátricas (incapacidade cognitiva, incapacidade comunicativa, instabilidade postural, incontinência de esfíncteres, imobilidade e insuficiência familiar), com destaque para incapacidades funcionais (comunicação e cognição), mobilidade e incontinência urinárias foram encontradas significativamente em maior porcentagem de idosos em situação de rua em comparação com população geral em coorte canadense conduzida por Rebecca Brown (BROWN, 2009). Associados a isso, tais indivíduos apresentam processo de envelhecimento acelerado com acometimento até 15 a 20 anos mais precoce em comparação a outras populações. (MANTELL, 2022).

Com relação a esse público, políticas públicas de transferência de renda como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o Bolsa Família têm um papel importante na seguridade social (MOREIRA, 2021). Contudo, não são políticas exclusivas aos idosos em situação de rua. Estudos sobre essa parcela da população são escassos na literatura atual. Sendo obrigação da sociedade e do Poder Público assegurar aos idosos direitos básicos, dentre eles, a dignidade, torna-se pungente um olhar direcionado para o envelhecimento em situação de rua, tanto com o objetivo de garantir os direitos desses indivíduos e melhorar sua qualidade de vida, tanto quanto em medidas protetivas e preventivas para que menos idosos cheguem à tal lugar. (BRASIL, 2003).

Para além do impacto econômico com queda do produto interno bruto (PIB) e aumento do desemprego (BANCO MUNDIAL, 2022) a ocorrência do isolamento social e medidas preventivas evidenciaram o papel da saúde mental para o bem-estar humano. Estudo publicado na revista americana da associação médica (JAMA, do inglês *Journal of the American Medical Association*) em 2020 mostrou

dados, ainda precoces, demonstrando que ocorreu um aumento de 300% de depressão durante a pandemia, sendo esse aumento desproporcionalmente maior na população de baixa renda (ETTMAN, 2020; RILEY, 2021).

A interseção à saúde mental e morar nas ruas é de conhecimento na comunidade acadêmica sendo uma temática muito explorada na academia. Na população em geral existe um preconceito de entender a PSR como sinônimo de indivíduos portadores de vícios e doenças mentais estigmatizantes.

De fato, na população descrita no IV Censo de População em Situação de Rua de Belo Horizonte 57.7% declarou ser portador de transtornos mentais, contudo 64.7% desses apresentavam tais transtornos previamente a condição de população em situação de rua. Os dados de saúde, inclusive, dados de saúde mental foram auto relatados pelos entrevistados.

Em meta-análise *Gutwinski et al (2021)* elucidou uma forte associação entre a população em situação de rua e o abuso de substâncias num modelo bidirecional no qual estratégias de enfrentamento e mecanismos de resiliência deficientes se associam transtorno pelo uso de substâncias (TUS) e são preditores de risco para situação de rua. O mesmo estudo encontrou como transtornos mais prevalentes: transtornos por uso de álcool (36,7%), transtornos relacionados a drogas (21,7%) e depressão (12,6%), distribuição semelhante à nossa amostra, na qual temos um predomínio de condições relacionadas ao uso de substâncias, sendo elas o tabagismo (53,6%), abuso de substâncias (44,9%) e uso abusivo de álcool (41,7%).

A percentagem de depressão encontrada no IV Censo de População em Situação de Rua foi de 26%, sendo o principal transtorno do humor encontrado com maior prevalência entre o sexo feminino com uma probabilidade apresentar depressão (40,8% versus 23,2%, $p < 0,05$, teste qui quadrado), seguindo o mesmo padrão da população geral (SAUNDERS, 2023).

Estudos com populações em situação de rua com recorte de gênero descrevem a maior prevalência de transtornos mentais em mulheres, influenciados por seu histórico de violência doméstica, física e sexual. (WENZEL, 2000). Os homens aparecem como maioria para o tabagismo, uso de álcool e outras substâncias com 53,9%, 43,2% e 45,5%, respectivamente, versus 52,2%, 33,6% e 41,6% entre as mulheres. Apenas o consumo abusivo de álcool foi significativamente diferente entre os sexos ($p < 0,0001$); também, nesta condição, houve diferença

significativa entre os que viviam em situação de rua antes e depois da COVID (39,2% versus 44,3% $p=0,019$, teste q quadrado).

Sendo a saúde definida como bem estar físico, mental e social do indivíduo (OMS) podemos estabelecer que a marginalização e a vida nas ruas afetam a saúde dos indivíduos. (HERDEE 2023); paradoxalmente, 58,3% dos entrevistados consideram a sua saúde boa ou muito boa. Por outro lado, a prevalência autorreferida de problemas de saúde mental é de 57,7%, número superior à população geral (16,7%) (IBGE, 2019) e superior à prevalência no censo de 2013 (23%). (GARCIA, 2014). Isto pode ser explicado pela percepção de que problemas de saúde mental, como a depressão, não são problemas de saúde.

Por fim, destaca-se que em nossa amostra, 28% das pessoas já viveram em comunidades por dependência química e 19,6% possuem histórico de internação em Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), logo o peso da morbidade psiquiátrica não pode ser ignorado.

Estudo australiano com população em situação de rua e recorte de gênero identificou uma maior taxa de hospitalização devido a saúde mental em mulheres com 33.3% entre elas contra 29.4% entre homens, ao passo que o transtorno pelo uso de substâncias foi mais prevalente entre o sexo masculino com 70.6% versus 68.2%. (BOX, 2022). Em nossa amostra, o padrão é o mesmo, com o sexo feminino apresentando 31.3% da parcela atendida em CAPS e 15.5% da parcela atendida em hospital psiquiátrico em contraponto a 17.4% e 9.4% do sexo masculino com $p<0.05$ para ambos, respectivamente,

Ann Parenteau (2023) e colaboradores propuseram um modelo com cinco pilares para desenvolvimento de resiliência em contexto de estresse. São tais pilares: acesso a moradia segura, acesso a cuidados de saúde sem estigmas, representação cultural, existência de programas de suporte social e intervenções de suporte. (PARENTEAU, 2023). Sob a ótica de que viver nas ruas é uma resposta ao estresse, tais pilares podem ser vistos como pontos para medidas interventoras.

Sabe-se que experiências adversas na infância, pobreza e história de violência são fatores individuais promotores da condição. (FAZEL, 2014), logo enquanto prevenção, seguridade social com redução de desigualdades promovendo acesso aos DSS (moradia, saúde, educação básica) são a base de mudanças no longo prazo. Ainda, o uso de substâncias, como álcool, é visto como fator promotor e

perpetuador da condição de situação de rua. Aumentar as discussões sobre o potencial danoso dessas substâncias faz-se necessário enquanto sociedade.

Na América do Norte, os Estados Unidos e o Canadá criaram um modelo de assistência chamado *Housing First (HF)*, tal modelo consiste em prover moradia por meio de assistência para pagamento de aluguel para indivíduos em situação de rua e servir como ponte para que esses indivíduos se organizem para melhorar sua qualidade de vida. Esse modelo divide-se em *Permanent supportive housing (PSH)* indicado para indivíduos com doenças crônicas e transtornos mentais com algum grau de incapacidade, no qual a possibilidade de assistência é de longo prazo e vem em conjunto com outros serviços de suporte. (NATIONAL ALLIANCE TO END HOMELESSNESS, 2022) e *Rapid Re-housing*, que seria o mesmo programa, porém com duração mais curta.

Onapa e colaboradores em revisão sistemática realizada em 2021 analisaram os efeitos desses programas na saúde mental dos indivíduos, principalmente da população idosa. Nessa revisão, evidenciou-se uma melhora de sintoma depressivos em idosos no regime de PSH em 41%; porém o programa de *HF* apresentou pouco efeito no tratamento de transtorno pelo uso de substâncias e sintomatologia psiquiátrica em geral. (ONAPA, 2021). Contudo, o tratamento do transtorno pelo uso de substâncias (TUS) *per se* em regime ambulatorial e serviços de psiquiatria levou a melhora dos desfechos em pacientes com TUS e outros diagnósticos de saúde mental comórbidos (FOLSOM, 2005)

No caso do sexo feminino, estudos sugerem que a melhor forma de intervir de modo específico para beneficiar mulheres em situação de rua é focando nas questões violência doméstica incluindo aconselhamento e suporte legal em estratégia de busca ativa com os responsáveis indo até as vítimas em abrigos. Evidências de *Andermann et al, 2021* apontam que a estratégia de aconselhamento levou a menores taxas de reincidência de abuso, maior acesso aos recursos e melhora da qualidade de vida dessas pessoas.

Em síntese, além de um expressivo aumento do contingente total de indivíduos em situação de rua, temos uma população com aumento da proporção de mulheres e idosos e de indivíduos com formação escolar, contudo mantendo padrão de uma população com altos índices de sofrimento mental e transtornos pelo uso de substâncias. Em questões complexas que envolvem fatores individuais e estruturais,

propostas de intervenções também são complexas e passam por esferas preventivas, de redução de riscos e interventoras.

6. LIMITAÇÕES

Este estudo tem limitações. A população estudada tem características que colocam desafios à obtenção de dados, como não terem local fixo para abordagem e uma variabilidade acelerada. Ademais, a própria definição de quem são, tendo em vista que existem diferentes definições para população em situação de rua na literatura, conforme colocado no capítulo introdutório. A variedade das definições utilizadas dificulta ainda a comparação de dados entre os diferentes estudos disponíveis.

De modo a buscar minimizar tais dificuldades, a coleta de dados ocorreu em um curto período de três dias após o desenvolvimento de uma estratégia logística para maximizar a abordagem dos indivíduos. Ainda que a programação do levantamento tenha sido feita para o período de estiagem na cidade de Belo Horizonte, ocorreram chuvas durante algumas horas de coleta. Por fim, tivemos uma recusa de 18.7% em nossa amostra, além daqueles indivíduos que não puderam responder por suas condições no momento da abordagem (dormindo ou sob estado de embriaguez/uso de substâncias).

Apesar das dificuldades, no terceiro dia de coleta de dados, muitos coordenadores apontaram sobrecarga dos pontos, isso é, ao abordar indivíduos nos eram informados que tais indivíduos já haviam respondido a pesquisa censitária, o que pode ser considerado um indicador de sucesso da abordagem. Esta pesquisa proporcionou informações novas sobre a população em situação de rua em Belo Horizonte, dando visibilidade a essa população invisível e destacando suas necessidades, o que deve ser usado como base para o estabelecimento de estratégias de políticas públicas.

7. CONCLUSÃO

O IV Censo da População em Situação de Rua de Belo Horizonte realizado em 2022 trouxe novas informações para guiar políticas e ações públicas. A pandemia reforçou a contribuição de moradia e vínculos sociais para a deterioração do bem estar e saúde mental dos indivíduos, evidenciando o papel dos determinantes sociais de saúde, como moradia.

Diante de pouca eficácia em políticas anteriores somado ao alargamento de iniquidades sociais trazidos com as alterações econômicas da pandemia, um maior número de indivíduos chegou às ruas e um grande número permaneceu, refletindo no aumento da idade média da população encontrada. Ainda, destacamos o aumento da presença feminina que pode ser explicado pela violência doméstica em maior escala com o isolamento social e porque as consequências econômicas da pandemia atingiram de forma mais forte esse gênero

As informações aqui descritas são essenciais para ajudar a compreender o fenômeno da população de rua, especialmente considerando as diferenças após a pandemia da COVID-19.

As políticas públicas de intervenção e saúde devem levar em conta a idade média dessa população, a presença feminina e as comorbidades psiquiátricas. A área da saúde e social devem se unir para quebrar o ciclo vicioso entre saúde mental e situação de rua promovendo políticas de saúde que levem em consideração os determinantes sociais de saúde. Importante, ainda, incentivar a realização de estudos que busquem compreender como a história natural das doenças pode ser alterada na rua, uma vez que sabe-se que a situação de rua está associada a um maior declínio cognitivo (VENTRIGLIO, 2015)

Por fim, a realização do censo auxilia no processo de dar palco para uma população estigmatizada, marginalizada e muitas vezes, invisível. É necessária a redução do estigma e preconceito com a população em situação de rua promovendo serviços de saúde e assistência que não tratem esses indivíduos de modo subjugado, além de ser ponto de partida para transformar o interesse social e político na redução das desigualdades e na mudança de vida destas pessoas e das gerações futuras.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Aldridge RW, Story A, Hwang SW, Nordentoft M, Luchenski SA, Hartwell G, et al. Morbidity and mortality in homeless individuals, prisoners, sex workers, and individuals with substance use disorders in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2018;391(10117):241-50.
2. Alexander-Eitzman B, Pollio DE, North CS. The neighborhood context of homelessness. *Am J Public Health*. 2013;103(4):679-85.
3. Almeida Ed. População de rua chegou a quase 9 mil pessoas em BH, mostra estudo da UFMG Belo Horizonte: Brasil de Fato; 2021
[Available from:
<https://www.brasildefatomg.com.br/2021/09/17/populacao-de-rua-chegou-a-quase-9-mil-pessoas-em-bh-mostra-estudo-da-ufmg>.
4. Amado, J. Capitães da Areia. Rio de Janeiro: Record, 2002 (1937).
5. Andermann A, Mott S, Mathew CM, Kendall C, Mendonca O, Harriott D, McLellan A, Riddle A, Saad A, Iqbal W, Magwood O, Pottie K. Evidence-informed interventions and best practices for supporting women experiencing or at risk of homelessness: a scoping review with gender and equity analysis. *Health Promot Chronic Dis Prev Can*. 2021 Jan;41(1):1-13
6. Banco Mundial. 2022 Relatório de Pobreza e Equidade No Brasil : Mirando O Futuro Após Duas Crises - Sumário Executivo (Portuguese). Washington, D.C. : World Bank Group
7. Belo Horizonte. 1º Censo de população de rua de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Secretaria Municipal de Planejamento, 1998
8. Belo Horizonte. 2º Censo da População de Rua e Análise Qualitativa da Situação dessa População em Belo Horizonte. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal - Secretaria Municipal de Planejamento, 2006
9. Benfer EA, Vlahov D, Long MY, Walker-Wells E, Pottenger JL, Jr., Gonsalves G, et al. Eviction, Health Inequity, and the Spread of COVID-19: Housing Policy as a Primary Pandemic Mitigation Strategy. *J Urban Health*. 2021;98(1):1-12.

- 10.Box E, Flatau P, Lester L. Women sleeping rough: The health, social and economic costs of homelessness. *Health Soc Care Community*. 2022 Nov;30(6):e4175-e4190. doi: 10.1111/hsc.13811. Epub 2022 Apr 24. PMID: 35466473; PMCID: PMC10084149
- 11.Brakefield WS, Olusanya OA, White B, Shaban-Nejad A. Social Determinants and Indicators of COVID-19 Among Marginalized Communities: A Scientific Review and Call to Action for Pandemic Response and Recovery. *Disaster Med Public Health Prep*. 2022 May 2;17:e193. doi: 10.1017/dmp.2022.104. PMID: 35492024; PMCID: PMC9237492.
- 12.Brasil. DECRETO N o 7.053 DE 23 DE DEZEMBRO DE 2009. Institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento, e dá outras providências. Publicado no DOU em 24/12/2009. Disponível em: Decreto n o 7053 (planalto.gov.br). 2009.
- 13.Brasil. Lei No 8742 DE 7 DE DEZEMBRO DE 1993. Dispõe sobre a Organização da Assistência Social e dá outras providências. 1993
- 14.Brasil. Lei No 8.842 DE 04 DE JANEIRO DE 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o conselho nacional do idoso e dá outras providências. 1994
- 15.Brasil. Lei No 10.741, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, 2003
- 16.Brasil. Política Nacional de Assistência Social – PNAS. Brasília: ministério do desenvolvimento Social e Combate à Fome – Secretaria Nacional de Assistência Social. 2004.
- 17.Brasil. DECRETO Nº 11.432, DE 8 DE MARÇO DE 2023. Regulamenta a Lei nº 14.214, de 6 de outubro de 2021, que institui o Programa de Proteção e Promoção da Saúde Menstrual.
- 18.Brasil. DECRETO Nº 11.016, DE 29 DE MARÇO DE 2022. Regulamenta o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, instituído pelo art. 6º-F da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993.

19. Brown RT, Kiely DK, Bharel M, Mitchell SL. Geriatric syndromes in older homeless adults. *J Gen Intern Med*. 2012;27(1):16-22.
20. Burt M. Homeless families, singles, and others: findings from the 1996 National Survey of Homeless Assistance Providers and Clients. . *Housing Policy Debate*. 2001;12(4):737-80.
21. Canoso JJ. Homelessness: cause and effects. *Clin Rheumatol*. 2021;40(1):1-2.
22. Cantilino A.; Neves, M. C. L. ; Rennó JR., J. (org.). *Transtornos psiquiátricos na mulher: diagnóstico e manejo*. Porto Alegre: Artmed, 2023.
23. Cardoso MR, Ferro LF. Saúde e população LGBT: demandas e especificidades em questão. *Psicol cienc prof* [Internet]. 2012;32(3):552–63. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932012000300003>
24. Carmo ME do, Guizardi FL. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2018;34(3):e00101417. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00101417>
25. Cohen, C. I. (1999). Aging and Homelessness. *The Gerontologist*, 39(1), 5–15. doi:10.1093/geront/39.1.5
26. Costa, A. P. M. (2006). População em situação de rua: contextualização e caracterização. *Textos & Contextos* (Porto Alegre), 4(1), 1–15. Recuperado de <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/993>
27. Coughlin CG, Sandel M, Stewart AM. Homelessness, Children, and COVID-19: A Looming Crisis. *Pediatrics*. 2020 Aug;146(2):e20201408. doi: 10.1542/peds.2020-1408. PMID: 32747589.
28. Cutter, Susan; Boruff, Bryan; Shirley, Lynn (2003), "Social Vulnerability to Environmental Hazards", *Social Science Quarterly*, 84(1), 242-261 DOI : 10.1111/1540-6237.8402002
29. Cutter, Susan. A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores, *Revista Crítica de Ciências Sociais* [Online], 93 | 2011, colocado online no dia 01 outubro 2012, criado a 19 abril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rccs/165> ; DOI : 10.4000/rccs.165

30. D'Ercole A, Struening, E. Victimization among homeless women: Implications for service delivery. *Journal of Community Psychology*. 1990; 18(2), 141–152.
31. Dahlgren G, Whitehead M. 1991. Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies.
32. De Carvalho, PGM; De Oliveira, SMMC. Rua: Aprendendo a contar: pesquisa nacional sobre a população em situação de rua. Brasília: MDS, 2009
33. Duke A, Searby A, Mental Ill Health in Homeless Women: A Review. *Issues in Mental Health Nursing*, 2019; 40:7, 605-612.
34. Etmann CK, Abdalla SM, Cohen GH, Sampson L, Vivier PM, Galea S. Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic 2020. *JAMA Netw Open*. 2020;3(9):e2019686. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.19686.
35. Evans C, Pienknagura S. Assessing Chile's Pension System: Challenges and Reform Options. In: Fund IM, editor. Washington, DC: IMF Working Paper; 2021.
36. Fazel S, Geddes JR, Kushel M. The health of homeless people in high-income countries: descriptive epidemiology, health consequences, and clinical and policy recommendations. *Lancet*. 2014 Oct 25;384(9953):1529-40. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61132-6. PMID: 25390578; PMCID: PMC4520328.
37. Ferreira, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Eletrônico Aurélio da Língua Portuguesa Versão 5.0. 3ª. ed. rev. atual, ref. 1ª. impressão. Curitiba: Editora Positivo, 2004.
38. Fitzpatrick KM, Lagory ME, Ritchey FJ. Dangerous places: exposure to violence and its mental health consequences for the homeless. . *Am J Orthopsychiatry*. 1999;69(8):438-47.
39. Folsom DP, Hawthorne W, Lindamer L, Gilmer T, Bailey A, Golshan S, Garcia P, Unützer J, Hough R, Jeste DV. Prevalence and risk factors for homelessness and utilization of mental health services among 10,340 patients with serious mental illness in a large public mental health

- system. *Am J Psychiatry*. 2005 Feb;162(2):370-6. doi: 10.1176/appi.ajp.162.2.370. PMID: 15677603.
40. Garcia FD, Souza RA, Brito CMDd, Afonso LN, Neves MdCLd, Filho HCdS. Terceiro censo de população em situação de rua do município de Belo Horizonte. Viçosa: Suprema; 2014.
 41. Garcia, FD. et al. Vulnerabilidade e dependência química. Belo Horizonte : 3i Editora, 2016.
 42. Garcia, M.F.; Font, N.; Chaves, F.E.; Santos, P.C.M; Lima, O.A.; Garcia, F.D.; das Neves, L.C.M. SUICIDALIDADE NO CONTEXTO DE DESASTRES - DADOS DE MARIANA, MINAS GERAIS. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2021
 43. Giano Z, Williams A, Hankey C, Merrill R, Lisnic R, Herring A. Forty Years of Research on Predictors of Homelessness. *Community Ment Health J*. 2020 May;56(4):692-709.
 44. Grenier, A. et al. (2016) 'A literature review of Homelessness and aging: Suggestions for a policy and practice-relevant research agenda', *Canadian Journal on Aging / La Revue canadienne du vieillissement*, 35(1), pp. 28–41. doi:10.1017/s0714980815000616.
 45. Gutwinski S, Schreiter S, Deutscher K, Fazel S. The prevalence of mental disorders among homeless people in high-income countries: An updated systematic review and meta-regression analysis. *PLoS Med*. 2021 Aug 23;18(8):e1003750.
 46. Hahn JA, Kushel MB, Bangsberg DR, Riley E, Moss AR. BRIEF REPORT: the aging of the homeless population: fourteen-year trends in San Francisco. *J Gen Intern Med*. 2006 Jul;21(7):775-8.
 47. Herdee JA, McMorris BJ, Gewirtz O'Brien JR, Bailey JA, Toumbourou JW. Health and Social Vulnerabilities Among Unstably Housed and Homeless Young Adults During the COVID-19 Pandemic. *Health Promot Pract*. 2023 Dec 15:15248399231217447.
 48. Hibbs JR, Benner L, Klugman L, Spencer R, Macchia I, Mellinger A, et al. Mortality in a cohort of homeless adults in Philadelphia. *N Engl J Med*. 1994;331(5):304-9.
 49. Hossain MM, Sultana A, Tasnim S, Fan Q, Ma P, McKyer ELJ, Purohit N. Prevalence of mental disorders among people who are homeless:

- An umbrella review. *Int J Soc Psychiatry*. 2020 Sep;66(6):528-541. doi: 10.1177/0020764020924689. Epub 2020 May 28. PMID: 32460590.
50. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Guia do censo de 2010 - Glossário. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html>.
 51. "Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Contagem da População. Disponível em: <http://censos2007.ibge.gov.br/hist_contagem.shtm>.
 52. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Diretoria de Pesquisas. Pesquisa Nacional de Saúde:2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Volume 4. Rio de Janeiro. IBGE, 2020.
 53. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Estimativas de População 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>
 54. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Histórico dos Censos. Disponível em: <https://memoria.ibge.gov.br/historia-do-ibge/historico-dos-censos/panorama-introdutorio.html>
 55. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Panorama 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
 56. Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada. IPEA. 2023. Estimativa da População em Situação de Rua no Brasil (2012-2022). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11604/4/NT_103_Disoc_Estimativa_da_Populacao.pdf
 57. Kolahchi Z, De Domenico M, Uddin LQ, Cauda V, Grossmann I, Lacasa L, Grancini G, Mahmoudi M, Rezaei N. COVID-19 and Its Global Economic Impact. *Adv Exp Med Biol*. 2021;1318:825-837. doi: 10.1007/978-3-030-63761-3_46. Erratum in: *Adv Exp Med Biol*. 2021;1318:C1. PMID: 33973214.

58. Kushel M, Evans J, Perry S, Moss AR. No door to lock: sexual victimization in homeless and marginally housed persons. *Arch Intern Med* 2002;163(20):2492-9.
59. Love DA, Fukushima AI, Rogers TN, Petersen E, Brooks E, Rogers CR. Challenges to Reintegration: A Qualitative Intrinsic Case-Study of Convicted Female Sex Traffickers. *Fem Criminol.* 2023;18(1):24-44.
60. Mantell R, Hwang YIJ, Radford K, Perkovic S, Cullen P and Withall A. Accelerated aging in people experiencing homelessness: A rapid review of frailty prevalence and determinants. *Front. Public Health* 2023: 11:1086215.
61. Martins ALJ, Souza AAd, Silva GDMd, Dantas ACdMTV, Rafaela Alves Marinho1 LdMMF, Oliveira AMC, et al. Access to health and social protection policies by homeless people during the COVID-19 pandemic: a mixed-methods case study on tailored inter-sector care during a health emergency. *Front Public Health.* 2024; 12:1356652.
62. Martone K. The impact of failed housing policy on the public behavioral health system. *Psychiatr Serv.* 2014;65(3):313-4.
63. Matsubayashi T, Ishikawa Y, Ueda M. Economic crisis and mental health during the COVID-19 pandemic in Japan. *J Affect Disord.* 2022 Jun 1;306:28-31. doi: 10.1016/j.jad.2022.03mo.037. Epub 2022 Mar 16. PMID: 35306120; PMCID: PMC8924027
64. McEwen BS, Gianaros PJ. Central role of the brain in stress and adaptation: links to socioeconomic status, health, and disease. *Ann N Y Acad Sci.* 2010 Feb;1186:190-222. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05331.x. PMID: 20201874; PMCID: PMC2864527.
65. Meinbresse M, Brinkley-Rubinstein L, Grassetto A, Benson J, Hamilton R, Malott M, et al. Exploring the experiences of violence among individuals who are homeless using a consumer-led approach. *Violence Vict.* 2014;29(1):122-36.
66. Mejia-Lancheros C, Lachaud J, O'Campo P, Wiens K, Nisenbaum R, Wang R, Hwang SW, Stergiopoulos V. Trajectories and mental health-related predictors of perceived discrimination and stigma among homeless adults with mental illness. *PLoS One.* 2020 Feb

- 27;15(2):e0229385. doi: 10.1371/journal.pone.0229385. PMID: 32106225; PMCID: PMC7046214.
67. Mohanty L, Raut L. Home ownership and school outcomes of children: evidence from the PSID child development supplement. . Am J Econ Soc. 2009;68(2):465-89.
 68. Moreira FG, 2021. Capítulo 3: Política de Assistência Social no Brasil: Os desafios de sua manutenção enquanto política pública. O trabalho profissional da psicologia e do serviço social na política de assistência social : questões, tensões e perspectivas.– Juiz de Fora, MG : Editora UFJF, 2021.
 69. Morrison DS. Homelessness as an independent risk factor for mortality: results from a retrospective cohort study. Int J Epidemiol. 2009;38(3):877-83.
 70. National Alliance to End Homelessness. Disponível em: <https://endhomelessness.org/resource/housing-first/> National Alliance to End Homelessness. Rising Rents and Inflation Are Likely Increasing Low-Income Families' Risk of Homelessness2022 13/Mar/2024]. Available from: <https://endhomelessness.org/blog/rising-rents-and-inflation-are-likely-increasing-low-income-families-risk-of-homelessness/>.
 71. Neves MCL, Roque M, Freitas AA, Garcia F. PRISMMA: pesquisa sobre a saúde mental das famílias atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana. Belo Horizonte: Corpus; 2018.
 72. Oliveira R. Precarização do trabalho no Brasil de 2012 a 2019: superpopulação relativa e superexploração da força de trabalho na periferia do capitalismo 2021.
 73. O'Regan KM, Ellen IG, S H. How to Address Homelessness: Reflections from Research. . The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science. 2021;693(322-332).
 74. Onapa H, Sharpley CF, Bitsika V, McMillan ME, MacLure K, Smith L, Agnew LL. The physical and mental health effects of housing homeless people: A systematic review. Health Soc Care Community. 2022 Feb;30(2):448-468. doi: 10.1111/hsc.13486. Epub 2021 Aug 22. PMID: 34423491.

75. Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <https://www.who.int/about/accountability/governance/constitution>
76. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde 2015. Available from: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>
77. Organização Mundial de Saúde. Social determinants of health. Accessed February 3, 2021. https://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en
78. Parenteau AM, Boyer CJ, Campos LJ, Carranza AF, Deer LK, Hartman DT, Bidwell JT, Hostinar CE. A review of mental health disparities during COVID-19: Evidence, mechanisms, and policy recommendations for promoting societal resilience. *Dev Psychopathol.* 2023 Oct;35(4):1821-1842. doi: 10.1017/S0954579422000499. Epub 2022 Sep 13. PMID: 36097815; PMCID: PMC10008755.
79. Pereira RSF, Freitas GL, Quaresma FRP. Vulnerable populations in the context of a pandemic and health crises. *Rev Bras Enferm.* 2022(Suppl 2):e75Suppl201. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.202275Suppl201pt>
80. Perri M, Dosani N, Hwang SW. COVID-19 and people experiencing homelessness: challenges and mitigation strategies. *CMAJ.* 2020 Jun 29;192(26):E716-E719.
81. Prefeitura Municipal de São Paulo. Pesquisa censitária da população em situação de rua, caracterização socioeconômica da população adulta em situação de rua e relatório temático de identificação das necessidades desta população na cidade de São Paulo – 2021. . São Paulo 2021.
82. Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Censo da População em Situação de Rua 2020. 2020.
83. Porter NAC, Brosnan HK, Chang AH, Henwood BF, Kuhn R. Race and Ethnicity and Sex Variation in COVID-19 Mortality Risks Among Adults Experiencing Homelessness in Los Angeles County, California. *JAMA Netw Open.* 2022;5(12):e2245263.
84. Riley ED, Dilworth SE, Satre DD, et al. Factors Associated With Symptoms of Depression and Anxiety Among Women Experiencing

- Homelessness and Unstable Housing During the COVID-19 Pandemic. JAMA Netw Open. 2021;4(7):e2117035. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.17035
85. Rosenthal DM, Heys M, Schoenthaler A, Hayward A, Ucci M, Lewis C. How did living in temporary accommodation during the COVID-19 pandemic affect children younger than 5 years' access to health care and health outcomes? A qualitative study of key professionals in a socially and ethnically diverse and deprived area of London. *Lancet*. 2022;400 Suppl 1:S75.
 86. Roque, M.A. et al. (2023) 'Correlação Entre Desesperança e a percepção da qualidade de vida na população atingida Pelo Rompimento da Barragem de Fundão em Minas Gerais: Um estudo transversal', *Revista Médica de Minas Gerais*, 33. doi:10.5935/2238-3182.2022e33106.
 87. Saunders EF, Brady M, Mukherjee D, Baweja R, Forrest LN, Gomaa H, et al. Gender differences in transdiagnostic domains and function of adults measured by DSM-5 assessment scales at the first clinical visit: a cohort study. *BMC Psychiatry* 2023;23, 709.
 88. Schanzer B, Dominguez B, Shrout PE, Caton CL. Homelessness, health status, and health care use. . *Am J Public Health*. 2007;97(3):464-9.
 89. Shahaed H, Thirugnanasampanthar SS, Guenter D. Make or break: Succeeding in transition from incarceration. *PLoS One*. 2024;19(1):e0296947.
 90. Souza Td, Andrichik A, Prestera E, Rush K, Tano C, Wheeler M, et al. The 2023 Annual Homelessness Assessment Report (AHAR) to Congress. In: The U.S. Department of Housing and Urban Development, editor. Washington, DC: Office of Community Planing and Developement; 2024.
 91. Suh K, Beck J, Katzman W, Allen DD. Homelessness and rates of physical dysfunctions characteristic of premature geriatric syndromes: systematic review and meta-analysis. *Physiother Theory Pract*. 2022 Jul;38(7):858-867. doi: 10.1080/09593985.2020.1809045. Epub 2020 Aug 24. PMID: 32835565.

92. Sullivan G, Burnam A, Koegel P. Pathways to homelessness among the mentally ill. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2000 Oct;35(10):444-50.
93. Vasconcelos, N. M., Bernal, R.T.I, Souza, J., Bordoni, P.H.C, Stein, C., Coll, C. V. N., Murray, J, Malta, D. C.. Subnotificação de violência contra as mulheres: uma análise de duas fontes de dados. *Cien Saude Colet* [periódico na internet] (2023/Set). [Citado em 28/02/2024]. Está disponível em:
<http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/subnotificacao-de-violencia-contra-as-mulheres-uma-analise-de-duas-fontes-de-dados/18899?id=18899>
94. Ventriglio A, Mari M, Bellomo A, Bhugra D. Homelessness and mental health: A challenge. *Int J Soc Psychiatry.* 2015 Nov;61(7):621-2. doi: 10.1177/0020764015585680. PMID: 26452531.
95. Ventriglio A, Torales J, Castaldelli-Maia JM, De Berardis D, Bhugra D. Urbanization and emerging mental health issues. *CNS Spectr.* 2021 Feb;26(1):43-50. doi: 10.1017/S1092852920001236. Epub 2020 Apr 6. PMID: 32248860.
96. Wenzel SL, Koegel P, Gelberg L. Antecedents of Physical and Sexual Victimization Among Homeless Women: A Comparison to Homeless Men. 2000: 28(3), 367–390.
97. Yakubovich AR, Maki K. Preventing Gender-Based Homelessness in Canada During the COVID-19 Pandemic and Beyond: The Need to Account for Violence Against Women. *Violence Against Women.* 2022 Aug;28(10):2587-2599.