

**Ministério da Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz  
Instituto René Rachou  
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva**

**INIQUIDADES NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE ENTRE MULHERES MAIS  
VELHAS (50+): EVIDÊNCIAS DO ELSI-BRASIL**

**por**

Poliana Fialho de Carvalho

Belo Horizonte

2023

**POLIANA FIALHO DE CARVALHO**

**INIQUIDADES NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE ENTRE MULHERES MAIS  
VELHAS (50+): EVIDÊNCIAS DO ELSI-BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva - área de concentração Envelhecimento e Saúde

Orientação: Profa Dra. Juliana Vaz de Melo Mambrini  
Coorientação: Profa Dra. Luciana de Souza Braga

Belo Horizonte

2023

O presente trabalho foi realizado com apoio de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) - Código de Financiamento 001.

C331i Carvalho, Poliana Fialho de.  
2023

Iniquidades no Uso de Serviços de Saúde entre Mulheres Mais Velhas (50+): Evidências do ELSI-Brasil / Poliana Fialho de Carvalho. - Belo Horizonte, 2023.

85 f. : il. color.

Orientador: Juliana Vaz de Melo Mambrini.

Coorientador: Luciana de Souza Braga.

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva), Belo Horizonte, 2023.

Bibliografia: f. 71 - 84.

1. Saúde da Mulher/estatística & dados numéricos. 2. Serviços de Saúde/estatística & dados numéricos. 3. Serviços Preventivos de Saúde/ organização & administração. 4. Mensuração das Desigualdades em Saúde. 5. Saúde do Idoso. I. Título.

CDD 616.951

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica:  
Segemar Oliveira Magalhães – CRB/6 1975 FIOCRUZ. Instituto René Rachou.  
Biblioteca de Ciências da Saúde Prof. Zigman Brener

**POLIANA FIALHO DE CARVALHO**

**INIQUIDADES NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE ENTRE MULHERES MAIS  
VELHAS (50+): EVIDÊNCIAS DO ELSI-BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva - área de concentração Envelhecimento e Saúde

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Juliana Vaz de Melo Mambrini (Instituto Rene Rachou- Fiocruz Minas) Presidente

Prof. Dra. Amélia Augusta de Lima Friche (Universidade Federal de Minas Gerais) Titular

Prof. Dra. Karla Cristina Giacomini (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte) Titular

Prof. Dra. Mirela Castro Santos Camargos (Universidade Federal de Minas Gerais) Suplente

**Dissertação defendida e aprovada em Belo Horizonte, 16/02/2023.**

*Dedico este trabalho aos meus pais,  
com todo meu amor e gratidão, por  
tudo que fizeram por mim ao longo da  
minha vida. Sem eles nada disso seria  
possível.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, sempre presente, e que coloca nos meus caminhos pessoas especiais. Ele que me concede forças para vencer os obstáculos, que não foram poucos durante esses dois anos.

Aos meus pais, pelo apoio, cuidado e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações, vocês são tudo para mim. Obrigada mamãe por todos os colos nos momentos que mais precisei, seu carinho é fundamental. Papai por chegar com o lanchinho no meio de uma reunião ou outra porque sabia que eu precisava comer.

Ao meu irmão, por todo apoio e por acreditar sempre em mim. Nos momentos de desespero, você estava ali, quem diria, para me tranquilizar. Você é fundamental na minha vida, agradeço a Deus por ter me dado um irmão maravilhoso como você.

À minha segunda mãe Tati Barral, minha grande inspiração e que me apoiou do início ao fim dessa jornada. Agradeço por todos nossos cafés, nossas tardes de conversa e por me acolher e me dar seu ombro sempre naqueles momentos mais difíceis que passei.

À minha orientadora Juliana, essa pessoa tão incrível e humana que me incentivou do início ao fim e me apoiou nos momentos que mais precisei. Obrigada por transmitir seu conhecimento de uma forma tão leve, por ser essa profissional tão inspiradora e que se tornou presente em minha vida para além do Instituto.

À Coorientadora Luciana, que conheci quando era estagiária na época da graduação, obrigada por todo apoio e por esse reencontro depois de tantos anos.

Ao meu padrinho Márcio e ao meu amado avô Lázaro que neste último ano terminaram a jornada deles aqui na terra, que foi linda por sinal. Vocês serão, eternamente, uma inspiração para todos nós que tivemos a oportunidade de conhecer e conviver com vocês. Obrigada por sempre terem me apoiado e acreditado em mim. Seu beijinho, padrinho, sempre me fortalecia! Obrigada vovô pela nossa última conversa que quando eu te contei meu sonho o senhor me disse “estude mesmo, vá em frente”.

Aos familiares que se fizeram presentes neste período, principalmente minhas madrinhas Rê e Tê. Agradecimento especial ao meu avô Zé, uma das minhas

inspirações para seguir sempre estudando a área do Envelhecimento, que no auge dos seus 95 anos, me recebe sempre com um sorriso no rosto e com a gargalhada mais gostosa desse mundo.

A todos os meus amigos que estavam sempre por perto para me escutar e apoiar, em especial à Sara Garro, e inclusive aos que fiz durante a pós-graduação.

Aos profissionais e agora também amigos que tive a oportunidade de conhecer nesses últimos anos e que de alguma forma me apoiaram, deram força e acreditaram em mim, em especial à Karla Giacomini, à Natália Horta e ao Peter Lloyd-Sherlock.

À Biblioteca do IRR, em prover acesso gratuito local e remoto à informação técnico-científica em saúde custeada com recursos públicos federais, integrando o rol de referências desta dissertação, também pela catalogação e normalização da mesma.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradeço à CAPES, pela concessão da bolsa de estudos.

Por fim, agradeço ao Instituto René Rachou, a todos os professores e profissionais incríveis dessa instituição, ao Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento (NESPE) e ao Ministério da Saúde, financiador do ELSI-Brasil.

## RESUMO

No Brasil, o processo de envelhecimento populacional vem acompanhado da feminização da velhice. Apesar da universalidade ser um dos princípios fundamentais do SUS, o Brasil é extremamente marcado pelas desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde, sendo que indivíduos que com maior desvantagem social têm menor probabilidade de buscar e utilizar esses serviços. O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre variáveis socioeconômicas mensuradas no nível individual e contextual e indicadores de uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (+50), segundo a fonte de atenção à saúde. Trata-se de estudo transversal, baseado nos dados da linha de base do ELSI-Brasil, realizado em 2015-16. Os desfechos de interesse desse estudo são os indicadores de uso dos serviços de saúde: exame de Papanicolau, mamografia, dosagem de colesterol e glicemia e aferição da pressão arterial. As variáveis independentes foram os indicadores socioeconômicos, considerados no nível individual: escolaridade, cor autorreferida e renda domiciliar per capita; e o indicador de nível contextual, o Índice Brasileiro de Privação. A associação entre as variáveis independentes de nível individual e contextual e os desfechos de interesse foi analisada por meio do modelo logístico multinível. Os resultados evidenciaram que a escolaridade e a renda foram os indicadores de nível individual mais frequentemente associados aos desfechos estudados, para mulheres com e sem afiliação aos planos privados de saúde. Beneficiárias de planos privados de saúde com maior escolaridade apresentaram maior chance de realização do Papanicolau e dosagem de colesterol. Aquelas no tercil superior de renda apresentaram maior chance de realizar a dosagem de colesterol. Entre as mulheres não beneficiárias de plano de saúde, aquelas com maior escolaridade apresentaram maior chance de realização de mamografia, dosagens de glicemia e colesterol; mulheres com maior renda apresentaram maior chance de realização do exame de Papanicolau e dosagens de glicemia e colesterol. Além disso, a afiliação a plano privado de saúde mostrou associação com todos os desfechos, sendo maior a utilização dos serviços entre as participantes beneficiárias de plano de saúde. Em relação ao contexto socioeconômico, mulheres residentes em áreas de alta privação tiveram menor chance de realizar dosagem de glicemia e colesterol. Como esperado, fatores socioeconômicos individuais e contextuais associam-se ao uso dos serviços de saúde e disparidades são encontradas. A implementação de

políticas públicas e ações multisetoriais que atuem nos determinantes estruturais da saúde e melhorem as condições de vida e trabalho das pessoas são estratégias fundamentais para reduzir as iniquidades em saúde, garantindo que a saúde seja, de fato, direito de todos e todas.

**Palavras-chave:** Idoso. Serviços preventivos de saúde. Uso de serviços de saúde. Saúde da mulher. Mensuração das desigualdades em saúde.

## ABSTRACT

In Brazil, the process of population aging is accompanied by the feminization of old age. Despite universal health coverage being one of the fundamental principles of the Unified Health System (Sistema Único de Saúde [SUS]), Brazil is extremely marked by social inequalities in the access and use of health services, and individuals with greater social disadvantage are less likely to seek and use these services. The objective of the present study was to evaluate the association between socioeconomic variables measured at the individual and contextual level and indicators of health service use among older women (+50), according to the source of health care. This is a cross-sectional study, based on ELSI-Brazil baseline data, carried out in 2015-16. The outcomes of interest in this study are indicators of health service use: Pap smear, mammography, cholesterol and blood glucose tests, and blood pressure measurement. The independent variables were socioeconomic indicators, considered at the individual level (schooling, self-reported skin color, and per capita household income); and the contextual level indicator (Brazilian Index of Deprivation). The association between the individual and contextual independent variables and the outcomes of interest was analyzed using the multilevel logistic model. The results showed that schooling and per capita household income were the individual indicators most frequently associated with health service use, for women with and without private health plans. Those with private health plans with higher education were more likely to have a Pap smear and cholesterol test. Those in the upper tercile of income were more likely to have their cholesterol measured. Among women who did not benefit from a private health plan, those with higher education were more likely to have mammography, blood glucose and cholesterol measures. Women with higher incomes were more likely to have a Pap Smear, blood glucose, and cholesterol tests. In addition, the use of all health services was more frequent by participants who have private health plans. Regarding the socioeconomic context, women living in areas of high deprivation were less likely to have their blood glucose and cholesterol measured. As expected, individual socioeconomic and contextual factors are associated with the use of health services and disparities are found. The implementation of public policies and multisectoral actions that act on the structural determinants of health and improve people's living and working conditions are key strategies to reduce health inequalities, ensuring that health is, in fact, a right of everyone.

**Keywords:** Elderly. Preventive health services. Use of health services. Women's health. Measuring health inequalities.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Marco conceitual dos Determinantes Sociais de Saúde da Organização Mundial de Saúde.....	25
Figura 2 – Modelo Teórico de Uso de Serviços de Saúde - Andersen (1995) .....	26
Figura 3 - Probabilidade predita de realização dos exames segundo IBP e fonte de atenção à saúde entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016) .....	56

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Composição da amostra por desfecho analisado .....	44
Tabela 2 - Caracterização da amostra, total e estratificada pela afiliação a plano privado de saúde (ELSI-Brasil, 2015-2016) .....	45
Tabela 3 – Prevalência (% (IC 95%)) de realização de exames segundo variáveis sociodemográficas entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI-Brasil, 2015-2016).....	47
Tabela 4 – Prevalência (% (IC 95%)) de realização de exames preventivos segundo variáveis sociodemográficas entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI-Brasil, 2015-2016).....	48
Tabela 5 – Associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI-Brasil, 2015-2016).....	51
Tabela 6 – Associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).....	52
Tabela 7 – Associação (OR (IC 95%)) entre IBP e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016).....	54
Tabela 8 - Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).....	59
Tabela 9 - Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).....	60
Tabela 10 - Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre IBP e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016).....	62

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

SUS - Sistema Único de Saúde

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IBP – Índice Brasileiro de Privação

SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade

CMDSS - Comissão Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde

OMS - Organização Mundial da Saúde

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

GBD - Estudo Global de Carga de Doenças, Lesões e Fatores de Risco

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PA – Pressão Arterial

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

ELSI - Estudo Longitudinal de Saúde do Idoso

FIOCRUZ – Fundação Osvaldo Cruz

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

MOR – Mediana do odds ratio

OR – Odds Ratio

IC – Intervalo de Confiança

EUA – Estados Unidos da América

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA .....	16
2	OBJETIVOS.....	20
2.1	Objetivo geral .....	20
2.2	Objetivos específicos.....	20
3	REFERENCIAL TEÓRICO .....	21
3.1	Envelhecimento Populacional .....	21
3.2	Envelhecimento e doenças crônicas.....	22
3.3	Desigualdade Social no Uso de Serviço de Saúde por Mulheres mais Velhas (50+) .....	24
3.3.1	<i>Saúde da mulher mais velha</i> .....	29
3.3.2	<i>Índice Brasileiro de Privação</i> .....	36
4	METODOLOGIA.....	38
4.1	População de estudo.....	38
4.2	Variáveis do estudo .....	39
4.3	Análise dos dados .....	41
5	RESULTADOS .....	44
5.1	Análise de sensibilidade.....	57
6	DISCUSSÃO .....	63
7	CONCLUSÃO.....	69
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	70
	REFERÊNCIAS.....	71
	APÊNDICE 1 – Coeficiente de Correlação Intraclasse ICC e Mediana Odds Ratio (MOR) .....	85

## 1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O número de idosos cresce de forma acelerada mundialmente. O envelhecimento populacional é explicado pela queda brusca da taxa de fecundidade associada ao rápido aumento da expectativa de vida (CARDOSO; DIETRICH; SOUZA, 2019). Segundo a Política Nacional do Idoso, são consideradas idosas as pessoas com 60 anos ou mais (BRASIL, 1994) e estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, em 2060, mais de 30% da população brasileira será composta por pessoas nessa faixa etária (CARDOSO; DIETRICH; SOUZA, 2019; IBGE, 2021).

Na década de 1940, a expectativa de vida no Brasil era de 45,5 anos, sendo 42,9 anos para os homens e 48,3 para as mulheres. Já nos anos 2000, essa expectativa aumentou para 69,8 anos, um aumento superior a 24 anos. Mais recentemente, em 2019, a expectativa de vida dos brasileiros era de 76,6 anos, com estimativa de 73,1 anos para os homens e 80,1 anos para as mulheres (IBGE, 2019a, 2020a).

Nesse processo de envelhecimento da população brasileira, destaca-se a feminização da velhice, consequência da maior expectativa de vida de mulheres (ALMEIDA et al., 2015; MAXIMIANO-BARRETO et al., 2019). Estima-se que, em todo o mundo, as mulheres vivam, em média, de 5 a 7 anos a mais do que os homens (ALMEIDA et al., 2015; MAXIMIANO-BARRETO et al., 2019). No entanto, apesar de viverem mais, elas estão mais sujeitas ao processo de fragilização, decorrente tanto de seu histórico social de vida, que envolve discriminação no acesso à educação, trabalho, alimentação e salário, quanto da maior exposição às adversidades, resultante do maior tempo de vida (ALMEIDA et al., 2015; LENARDT et al., 2013; MAXIMIANO-BARRETO et al., 2019).

Como consequência do envelhecimento populacional, observamos aumento na incidência e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BARRETO; CARREIRA; MARCON, 2015). As DCNT são doenças de progressão lenta, preveníveis e cujos fatores de risco são modificáveis. Os quatro principais grupos de DCNT (doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças crônicas

respiratórias) são responsáveis por 71% de todas as mortes no mundo, sendo os países de baixa e média renda os mais impactados (WHO, 2020a). No Brasil, esses grupos de doenças crônicas foram responsáveis por 738.371 óbitos em 2019, representando 54,7% das mortes registradas (BRASIL, 2021; HADIAN et al., 2021).

O enfrentamento das DCNT é um importante problema de saúde pública e exige que o sistema de saúde se organize para ofertar ações preventivas regulares, diagnósticos oportunos e tratamento precoce, no intuito de reduzir a incidência de complicações e evitar mortes prematuras. A provisão de cuidado longitudinal integral exigida na abordagem às DCNT aumenta a demanda por serviços de saúde, particularmente entre adultos mais velhos, grupo populacional que tende a apresentar maior número de doenças crônicas. Estudo realizado por Nunes et al. (2018), com dados de uma coorte de brasileiros com 50 anos e mais, mostrou que a prevalência de multimorbidade foi maior entre as mulheres e aumentou com a idade. As mulheres apresentaram 1,26 vezes mais multimorbidade ( $\geq 2$  doenças crônicas) em comparação aos homens. Além disso, em comparação aos indivíduos na faixa etária entre 50 e 59 anos, a ocorrência de 3 ou mais doenças crônicas foi 66% maior entre aqueles com 80 anos e mais.

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição Federal de 1988, houve o reconhecimento da saúde como direito social e o acesso aos serviços de saúde passou a ser um direito de toda a população (CASTRO et al., 2019). A expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) no país impactou positivamente diversos indicadores de saúde da população, como a redução de internações e mortalidade por doenças crônicas, tornando-a um veículo potencial para lidar com as desigualdades sociais em saúde (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018; MACINKO et al., 2010; RASELLA et al., 2014). Entretanto, apesar dessa expansão, o país ainda é extremamente marcado pelas desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde e os indivíduos que possuem maior desvantagem social têm menor probabilidade de buscar e utilizar esses serviços (FIGUEIREDO, 2012; LANDMANN-SZWARCWALD; MACINKO, 2016; NUNES et al., 2016). Entre os anos de 1991 e 2008, o coeficiente de Gini caiu 15% no país, evidenciando redução nas desigualdades sociais (LIMA-COSTA et al., 2012). Embora ele ainda continue em queda (52,9 em 2011 e 48,9 em 2020), permanece como um dos maiores do mundo

(BANCO MUNDIAL, 2021). Entre as barreiras encontradas para o acesso e utilização de serviços de saúde, destacam-se as geográficas (distância e custos de deslocamentos), as financeiras (alto custo dos serviços), as organizacionais (oriundas do horário de funcionamento, tempo de espera, estratégias de acolhimento, qualidade técnica e o tipo de profissional disponível) e, por último, as barreiras de informação (divulgação sobre ações e serviços de saúde, além de comunicação relacionada a diagnósticos, prognósticos e alternativas terapêuticas) (FARIAS et al., 2020; GIOVANELLA et al., 2012; SOPELETE, 2013).

A desigualdade social no acesso a serviços de saúde também se manifesta na realização de exames entre as mulheres, sejam eles de caráter preventivo ou ações de acompanhamento que integram as diferentes linhas de cuidado. Theme Filha et al. (2016) mostraram que as mulheres casadas, de maior escolaridade e com plano privado de saúde possuem maior probabilidade de terem realizado o Papanicolau, exame preventivo utilizado para diagnóstico de câncer de colo de útero, o 3º tipo de câncer que mais mata mulheres no Brasil (INCA, 2022). Resultados semelhantes foram observados para o exame de mamografia, utilizado para a detecção do câncer de mama, a neoplasia que mais mata mulheres no Brasil (INCA, 2019). Estudos indicam maior probabilidade de realização do exame entre as mulheres com maior escolaridade, que residem com companheiro, moram em áreas urbanas e possuem plano privado de saúde (BEZERRA et al., 2018; THEME FILHA et al., 2016).

Além dos fatores socioeconômicos individuais, como a renda e a escolaridade, estudos apontam a existência de um papel importante e independente do contexto socioeconômico nos desfechos de saúde, evidenciando que os diferenciais em saúde são determinados também por fatores macroeconômicos e sociais, para além daqueles individuais já bem estabelecidos na literatura (ACHIA; MAGETO, 2015; ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO, 2020; DIEZ ROUX, 2001; SEIDU et al., 2021).

A maioria dos estudos que têm como objetivo avaliar o efeito do contexto socioeconômico em desfechos de saúde utiliza, principalmente, indicadores como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice de Gini (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO, 2020). Apesar de serem medidas contextuais amplamente utilizadas, elas fazem uso de indicadores agregados para

áreas geográficas muito extensas, como países, estados e municípios. Isso tem sido frequentemente apontado como uma limitação desses estudos, principalmente devido à heterogeneidade interna observada nesses níveis de agregação (KESTENS et al., 2017).

Recentemente, em 2019, foi desenvolvido o Índice Brasileiro de Privação (IBP), que tem como objetivo a caracterização do contexto socioeconômico em áreas pequenas, como os setores censitários, baseando-se em indicadores de renda, escolaridade e de condições do domicílio da população de cada território. O IBP informa níveis de posição socioeconômica em todo o Brasil, seja nos setores censitários, nos municípios, estados ou macrorregiões, viabilizando a análise das desigualdades sociais em saúde em pequenas áreas (ALLIK et al., 2020a).

Diante do exposto e considerando o cenário do envelhecimento populacional brasileiro, marcado pela feminização da velhice e pela desigualdade social no acesso e uso dos serviços de saúde, faz-se importante avaliar a contribuição dos fatores socioeconômicos, avaliados em nível individual e contextual, para os indicadores de uso dos serviços de saúde entre mulheres mais velhas (+50), segundo a fonte de atenção (usuários exclusivos do SUS ou afiliação a plano privado de saúde). A estratificação pela fonte de atenção se torna necessária devido às diferenças de organização dos sistemas, podendo ser este um importante fator de confusão para o objeto de estudo. Assim, este trabalho visa contribuir com essas informações no contexto brasileiro e auxiliar para que as políticas públicas de saúde garantam cuidado longitudinal integral às mulheres com 50 anos e mais, permitindo-lhes velhices com mais saúde e dignidade.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar a associação entre variáveis socioeconômicas mensuradas no nível individual e contextual e indicadores de uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (50+), segundo a fonte de atenção à saúde.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Estimar a prevalência de realização dos exames Papanicolau, mamografia, dosagem de glicemia e colesterol e aferição da pressão arterial, para a amostra total e estratificada segundo a fonte de atenção à saúde;
- Analisar a associação entre variáveis socioeconômicas individuais e os indicadores de uso dos serviços de saúde, para a amostra total e estratificada segundo a fonte de atenção à saúde;
- Analisar a associação entre o Índice Brasileiro de Privação, indicador socioeconômico contextual mensurado no nível de setor censitário, e os indicadores de uso dos serviços de saúde, para a amostra total e estratificada segundo a fonte de atenção à saúde.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Envelhecimento Populacional

O processo de envelhecimento populacional é resultado do aumento na expectativa de vida e da queda nas taxas de fecundidade, e se acelera ao longo do século XXI. Estudiosos afirmam que os humanos que viveram entre 40.000 e 100.000 anos atrás morriam, em sua maioria, com pouco mais de 20 anos. Um número ínfimo alcançava os 50 anos de idade (FREITAS, 2016). Em contrapartida, nos últimos 30 anos, observamos um aumento da expectativa de vida global de 64,2 anos em 1990 para 72,6 anos em 2019. A previsão é que esse indicador alcance 77,1 anos em 2050 (ALVES, 2019; FREITAS, 2016; ONU, 2019). Já a taxa de fecundidade no mundo caiu de 3,2 nascimentos por mulher em 1990 para 2,5 em 2019. A previsão é que essa taxa seja de 2,2 nascimentos por mulher até 2050 (ALVES, 2019; ONU, 2019).

Em 1950, a população mundial com 60 anos ou mais era de aproximadamente 8% e, em 2020, 13,5%, devendo alcançar 28,2% em 2100 (ALVES, 2019; ONU, 2019). De forma geral, estima-se que essa população praticamente dobre de 2015 para 2050, saindo de 12% para 22% (WHO, 2017a). Destaca-se que, desde 2020, pela primeira vez na história, há mais pessoas idosas do que crianças menores de 5 anos e estima-se que, em 2050, haverá mais pessoas acima de 60 anos do que adolescentes e jovens de 15 a 24 anos (WHO, 2020b).

No Brasil, a situação não difere das observações globais. No entanto, cabe destacar que o processo de envelhecimento populacional brasileiro ocorre de forma mais acelerada, tendo-se acentuado a partir de 1970 (ALVES, 2019; VASCONCELOS; GOMES, 2012). Em 1940, a população idosa no Brasil correspondia a 4,1% e, em 2020, a 14%, podendo alcançar, segundo estimativas, 40,1% em 2100. (ALVES, 2019; CARVALHO; GARCIA, 2003; FREITAS, 2016). A expectativa de vida da população brasileira aumentou mais de 10 anos entre 1980 e 2013. Em 2019, essa estimativa era de 76,6 anos, sendo 73,1 para os homens e 80,1 para as mulheres. Nos anos 40, de cada 1.000 pessoas que atingiam 15 anos, cerca de 535 alcançavam 60 anos de idade. Em 2020, as estimativas previam que de cada 1.000 indivíduos que

completassem 15 anos de idade, 868 chegariam aos 60 anos (FREITAS, 2016; IBGE, 2020a).

No entanto, vale destacar que as estimativas acima apresentadas estão sendo revistas. Devido ao elevado número de óbitos em idosos pela COVID-19, estimou-se um declínio de 1,92 anos na expectativa de vida ao nascer em 2020. A redução da expectativa de vida aos 65 anos foi de 0,9 anos, o que colocou o Brasil de volta aos níveis de 2012. Além disso, o declínio foi maior para os homens, ampliando em 9,1% a diferença entre homens e mulheres (CASTRO et al., 2021).

Em 2018, homens com 60 anos ou mais correspondiam a 6,8% da população brasileira e as mulheres a 8,6%. Devido a esse maior número de mulheres entre os idosos, observado não somente no Brasil, diz-se que existe uma feminização da velhice, atribuída à menor mortalidade da população feminina. As mulheres idosas possuem uma maior probabilidade de ficarem viúvas e vivenciarem uma pior situação socioeconômica. E por viverem mais, sofrem limitações físicas e funcionais por um tempo maior, o que pode aumentar a necessidade de cuidados de longa duração providos por terceiros (CEPELLOS, 2021; CAMARGOS et al., 2019; FREITAS, 2016).

### **3.2 Envelhecimento e doenças crônicas**

O envelhecimento é universal, embora não ocorra de forma homogênea para todas as pessoas. À medida que se envelhece, a chance de sofrer com algumas doenças aumenta significativamente. Em muitos casos, o avançar da idade ocasiona vulnerabilidades físicas, mentais e cognitivas e o surgimento ou agravamento de doenças crônicas e degenerativas (FREITAS, 2016; WHO, 2017a).

No início do século XX, as doenças infecciosas lideravam as causas de mortalidade no mundo, representando quase metade dos óbitos na década de 1930 (BOCCOLINI, 2016). Atualmente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) possuem maior incidência e são a maior causa de morbimortalidade globalmente, sendo responsáveis por 38 milhões de mortes anualmente, com 75% delas ocorrendo em países de baixa e média renda (MALTA et al., 2017; SILVA et al., 2017b). Elas são

consideradas um importante problema de saúde pública e sua ocorrência está diretamente associada a menor renda, baixa escolaridade, local de moradia e menor acesso aos serviços de saúde e a programas voltados para a promoção da saúde e prevenção de agravos (BRASIL, 2021; FIGUEIREDO; CECCON; FIGUEIREDO, 2021; LEITE et al., 2015; MALTA et al., 2017). No Brasil, 54,7% dos óbitos ocorridos em 2019 foram por DCNT (BRASIL, 2021). Destaca-se que, entre as 10 principais doenças causadoras de morte no país, as 9 primeiras são doenças crônicas, sendo os 4 principais grupos de DCNT as doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças respiratórias crônicas (BRASIL, 2021; LEITE et al., 2015; MALTA et al., 2017).

As DCNT são caracterizadas pelo curso clínico extenso e pela alta prevalência em idosos. São doenças não infecciosas, irreversíveis, que podem levar a incapacidade funcional, limitações e perda da qualidade de vida. Elas também estão associadas a fatores de risco modificáveis como uso abusivo de álcool, tabagismo, inatividade física, má alimentação e obesidade (BRASIL, 2021; FIGUEIREDO; CECCON; FIGUEIREDO, 2021; LEITE et al., 2015; MALTA et al., 2017).

Deve-se destacar que grande parte das DCNT possuem múltiplas causas e etiologias. Entre os indivíduos com 50 anos ou mais, as doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório são as condições mais prevalentes. Entre as mulheres, desde 2014, as neoplasias constituem a maior causa de óbito por DCNT, sendo a neoplasia de mama a principal delas. Segundo dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 322.710 mulheres com 50 anos ou mais foram a óbito em 2019 devido a uma DCNT. As neoplasias malignas foram responsáveis por 93.347 dessas mortes. Entre os óbitos, 14.148 mulheres faleceram devido à neoplasia de mama e 4.234 por neoplasia de colo de útero (FERNANDES; NASCIMENTO; COSTA, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021; SILVA et al., 2017b; SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE, 2022; WHO, 2017b).

As DCNT ocasionam uma sobrecarga nos sistemas de saúde, além de gastos exorbitantes que impactam diretamente a economia dos países. Nos países de baixa renda, estima-se um gasto de US\$ 7 trilhões entre 2011 e 2025 (ABEGUNDE et al., 2007; MALTA et al., 2017). Em 2011, o Brasil lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfretamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, para o período de

2011-2022, com propostas para prevenir e controlar as DCNT. Recentemente, o Ministério da Saúde lançou um novo plano para o período de 2021-2030, com foco na prevenção de doenças e promoção da saúde, com vistas a dirimir as desigualdades em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021). É importante frisar que as ações governamentais para o enfrentamento das DCNT devem priorizar a prevenção e diminuição dos fatores de risco, a redução da pobreza e da desigualdade social, com atuação nos determinantes estruturais e intermediários da saúde.

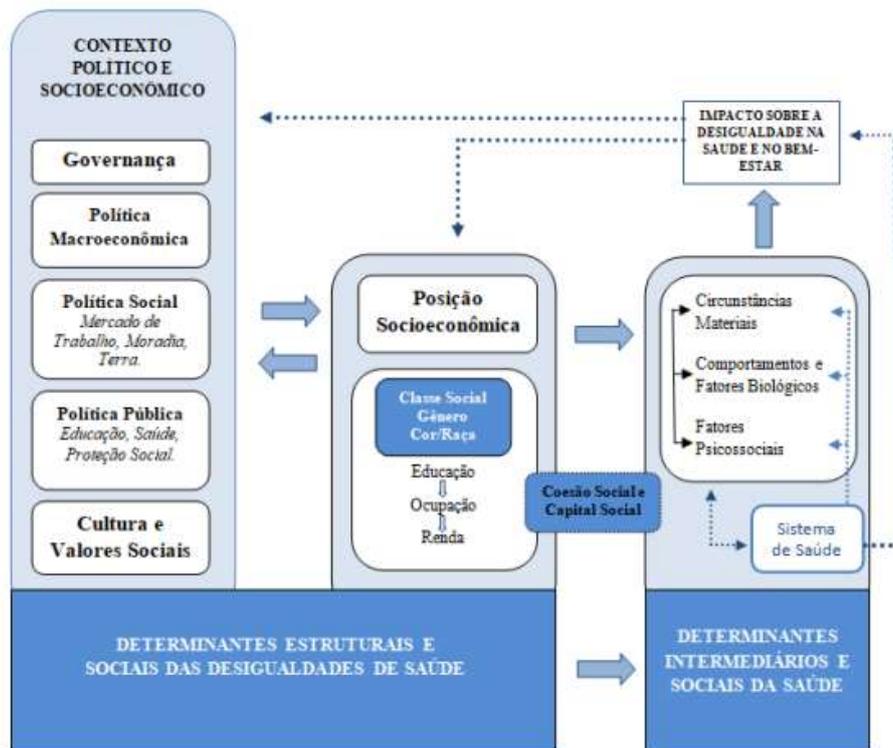
### **3.3 Desigualdade Social no Uso de Serviço de Saúde por Mulheres mais**

#### **Velhas (50+)**

Desigualdade social em saúde é a diferença no estado de saúde entre grupos populacionais, categorizados a partir de atributos que definem sua condição socioeconômica, tais como riqueza, escolaridade, cor autorreferida, gênero e local de moradia. Assim, o uso dos termos desigualdade ou disparidade define a existência de diferenças na saúde entre os indivíduos ou grupos sociais. Quando estas desigualdades são sistemáticas, evitáveis e socialmente injustas elas são denominadas iniquidades (BARATA, 2009). As iniquidades em saúde são causadas pelas condições sociais em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, as quais recebem a denominação de determinantes sociais da saúde (SOLAR; IRWIN, 2010).

Em 2005, a OMS criou a Comissão Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde (CMDSS), com o objetivo de identificar como a estrutura das sociedades - através de interações sociais, normas e instituições - impactava a saúde da população e, a partir disso, sinalizar como os governos, formuladores de política e gestores poderiam agir (SOLAR; IRWIN, 2010). Em 2010, a OMS propôs um modelo conceitual para os determinantes sociais da saúde, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Marco conceitual dos Determinantes Sociais da Saúde da Organização Mundial da Saúde.



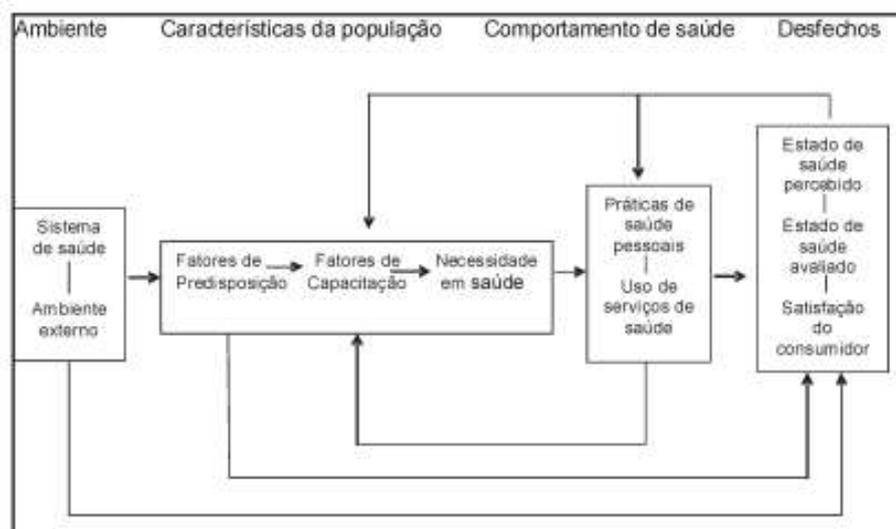
Fonte: WHO, 2010

De acordo com o modelo proposto pela OMS, os determinantes sociais da saúde podem ser divididos em dois grupos: os determinantes estruturais (contexto socioeconômico-político e mecanismos estruturais) e os determinantes intermediários. O contexto socioeconômico-político inclui fatores que não são mensurados diretamente no nível individual, e é formado por aspectos como: governança; políticas macroeconômicas; políticas sociais relacionadas ao mercado de trabalho, uso da terra, e habitação; políticas públicas de educação, saúde, proteção social e saneamento; e os valores culturais e sociais relacionados à saúde. Os mecanismos estruturais são aqueles que geram ou reforçam a estratificação social na sociedade e definem a posição socioeconômica do indivíduo a partir de hierarquias de poder, prestígio e acesso a recursos, podendo destacar, entre estes, a renda, ocupação, educação, etnia, gênero e classe social. Em conjunto, os determinantes estruturais influenciam os desfechos em saúde através dos determinantes

intermediários, quais sejam: circunstâncias materiais relacionadas a condições de moradia e trabalho; fatores comportamentais e biológicos; aspectos psicossociais; e sistema de saúde. É a distribuição desigual dos determinantes intermediários que constitui o mecanismo primário pelo qual a posição socioeconômica afeta a saúde e o bem-estar dos grupos populacionais. Coesão social e capital social são componentes transversais do modelo, ou seja, atravessam as dimensões estrutural e intermediária (SOLAR; IRWIN, 2010).

A literatura aponta que a desigualdade social em saúde pode se manifestar tanto em relação à condição de saúde quanto em relação ao uso de serviços de saúde (POLITI, 2014). Apesar dos princípios constitucionais de universalidade, equidade e integralidade do SUS, a população encontra dificuldades para agendar consultas, marcar cirurgias e realizar exames, e diferenças importantes são observadas entre usuários exclusivos do SUS e indivíduos com plano privado de saúde (POLITI, 2014; SILVA et al., 2017a). Diversos modelos teóricos buscam explicar a relação entre a utilização de serviços de saúde e seus determinantes. Um dos mais conhecidos é o Modelo Comportamental de Andersen (1995), conforme mostra a Figura 2:

Figura 2 – Modelo Comportamental de Andersen (1995)



Fonte: (PAVÃO; COELI, 2008)

Este modelo foi inicialmente construído para compreender por que indivíduos e famílias utilizavam os serviços de saúde e identificar quais condições dificultavam ou impediam essa utilização. Ele considera que o uso de serviços de saúde é

determinado por três componentes: fatores predisponentes, fatores capacitantes e necessidade em saúde (ANDERSEN, 1995; PAVÃO; COELI, 2008). Os fatores predisponentes estão ligados aos elementos que tornam os indivíduos mais ou menos susceptíveis ao uso dos serviços de saúde. Incluem as características demográficas (atributos biológicos pré-determinados, como sexo e idade, que conferem maior chance ao indivíduo de vir a necessitar dos serviços de saúde), aspectos da estrutura social (características que determinam o status do indivíduo na comunidade e sua habilidade em lidar com problemas, como escolaridade, ocupação e raça/cor) e as crenças em saúde (atitudes, valores e conhecimento que os indivíduos têm sobre sua saúde e sobre os serviços de saúde, que irão influenciar a sua percepção de necessidade) (ANDERSEN, 1995; PAVÃO; COELI, 2008). Os fatores capacitantes ou facilitadores relacionam-se à possibilidade de acesso ao serviço. Englobam características individuais e familiares, como renda e afiliação a plano privado de saúde, além de aspectos relacionados à oferta dos serviços na comunidade, como distância, disponibilidade de transporte e tempo de espera (ANDERSEN, 1995; PAVÃO; COELI, 2008). Por sua vez, a necessidade em saúde evidencia o estado de saúde dos indivíduos, avaliado por profissionais e por sua autopercepção. Ela se relaciona à procura pelo cuidado, ao itinerário terapêutico e à adesão ao tratamento. Segundo o modelo, os fatores predisponentes influenciam os fatores capacitantes e a necessidade em saúde é o determinante mais proximal da utilização de serviços (ANDERSEN, 1995; PAVÃO; COELI, 2008). Dessa forma, indivíduos com necessidades em saúde semelhantes deveriam apresentar padrões similares de uso dos serviços de saúde. Por esse motivo, o modelo de Andersen também é utilizado para a definição e a mensuração do acesso equitativo aos serviços, contribuindo na implementação de políticas que promovam a equidade no acesso.

Diversos estudos mostram que brasileiros com maior renda, alta escolaridade, residentes em áreas urbanas e nas regiões mais desenvolvidas, e afiliados a planos privados de saúde são os que mais utilizam serviços de saúde (ALMEIDA et al., 2017; CHIAVEGATTO FILHO et al., 2015; GIOVANELLA et al., 2012). Além disso, enquanto indivíduos com melhor condição socioeconômica procuram os serviços de saúde para a realização de exames preventivos e de acompanhamento, aqueles com pior condição socioeconômica procuram os serviços por motivos de doença, provavelmente quando o estado de saúde já é mais grave (GIOVANELLA et al., 2012).

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 mostraram que, na população geral, mulheres, indivíduos brancos, aqueles com 60 anos e mais e pessoas com maior escolaridade foram as que realizaram mais consultas médicas (IBGE, 2020b). Além disso, a probabilidade de realizar exames como a dosagem de glicemia e colesterol, no Brasil e em outros países, foi maior entre os indivíduos com maior escolaridade, maior renda e afiliados a plano de saúde (AGRAWAL et al., 2021; BOCCOLINI; DE SOUZA JUNIOR, 2016; CARRIERI; WUEBKER, 2013; MULTACK, 2013; RIVERA-HERNANDEZ; GALARRAGA, 2015).

Especificamente em relação à saúde da mulher, Silva et al. (2018) destacam que, apesar dos avanços observados desde 1990, ainda existem grandes desigualdades associadas à área de residência, nível socioeconômico e região geográfica. Para os exames de Papanicolau e mamografia, por exemplo, mulheres mais velhas, com menor escolaridade e renda, solteiras, pardas e sem plano de saúde, apresentaram menor probabilidade de realizar os exames, tanto no Brasil como em outros países (BURTON-JEANGROS et al., 2016; MULTACK, 2013; NOVAES; MATTOS, 2009; OLIVEIRA et al., 2018; THEME FILHA et al., 2016).

A implementação de políticas públicas de saúde adequadas é capaz de reduzir as desigualdades sociais no uso de serviços de saúde e influenciar diretamente nos riscos de adoecimento e morte (BARROS et al., 2011). O Programa Bolsa Família, por exemplo, ao realizar transferências de renda para famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, conseguiu com recursos orçamentários modestos reduzir a desigualdade de renda no país (SOUZA et al., 2019), modificando parcialmente os mecanismos estruturais que definem a posição socioeconômica e que determinam o uso de serviços de saúde. Por outro lado, a Estratégia Saúde da Família, ao ofertar ações cada vez mais capitalizadas e efetivas para a coletividade, diminuiu a desigualdade no acesso aos serviços de saúde (SOUZA; GOMES; ZANETTI, 2020). No entanto, a redução da desigualdade social é um grande desafio para os países, seja para diminuir ou extinguir as iniquidades em saúde, seja para propiciar melhores condições de vida (FREITAS, 2016).

Os modelos de DSS e de Andersen evidenciam que fatores individuais e contextuais determinam as desigualdades em saúde. A literatura mostra que o contexto socioeconômico de vizinhança está associado a múltiplos desfechos de

saúde, tais como controle da hipertensão, realização de exames e tratamentos dentários, independentemente de fatores socioeconômicos individuais, como escolaridade e renda. Bento, Mambrini e Peixoto (2020) investigaram a associação de variáveis individuais e contextuais com a hipertensão arterial em idosos brasileiros, utilizando o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) como variável de contexto. Eles mostraram que os idosos residentes em Unidades da Federação com maior IDHM apresentaram maior chance de serem hipertensos, possivelmente devido ao viés de sobrevivência, visto que esses idosos têm melhores condições de vida e mais acesso aos cuidados em saúde e, conseqüentemente, maior expectativa de vida. Outro exemplo é o estudo de Dalazen, Carli e Bomfim (2018) que verificou a associação entre determinantes contextuais e individuais e a necessidade de prótese e tratamento dental em idosos brasileiros, utilizando o IDHM e o coeficiente de Gini como variáveis de contexto. Os autores mostraram que os idosos residentes nas regiões de menor IDHM apresentaram maior chance de necessidade de tratamento. Em relação à saúde das mulheres brasileiras, estudos que avaliaram a associação entre IDH e Índice de Gini com a realização de mamografia e Papanicolau revelaram que o IDH das capitais esteve positivamente associado a maior realização dos exames. Além disso, também evidenciaram que maior desigualdade de renda mensurada pelo índice de Gini e menor IDH se associaram a dificuldades no acesso e menor prevalência na realização desses exames (BEZERRA et al., 2018; SADOVSKY et al., 2015). Esses estudos reforçam que as iniquidades em saúde são determinadas também por fatores macroeconômicos e sociais, para além daqueles individuais já bem estabelecidos na literatura (BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO, 2020; DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018; BEZERRA et al., 2018; SADOVSKY et al., 2015).

Nas próximas seções, serão abordados aspectos referentes a saúde da mulher e exames preventivos e ao Índice Brasileiro de Privação, medida recentemente desenvolvida para avaliação do contexto socioeconômico a nível de setor censitário.

### *3.3.1 Saúde da mulher mais velha*

Em relação à saúde das mulheres mais velhas, segundo o DATASUS, em 2019, neoplasias e doenças do aparelho circulatório predominaram como as principais

causas de morbidade hospitalar e mortalidade entre as mulheres com idade de 50 a 79 anos. Entre as mulheres com 80 anos e mais, predominaram as doenças de causa circulatória e doenças respiratórias (DATASUS, 2019a, 2019b).

Em relação às neoplasias, o câncer de mama é a principal causa de morte por neoplasias malignas e o câncer de colo de útero ocupa a terceira posição (INCA, 2019; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2021). As ações de rastreamento para prevenção e detecção precoce desses dois tipos de cânceres são amplamente recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), uma vez que o diagnóstico oportuno aumenta as chances de cura e pode evitar mortes prematuras. Dessa forma, alcançar alta cobertura de rastreamento na população alvo é fator essencial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a). No Brasil, o controle dessas doenças é prioridade na agenda da saúde e integra o Plano de Ação Estratégico de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis e o Protocolo de Atenção Básica para a Saúde da Mulher (INCA, 2021a, 2021b; OPAS/OMS, 2020; THEME FILHA et al., 2016). Tanto o câncer de mama como o de colo de útero podem ser rastreados em exames ofertados pelo Sistema Único de Saúde (FONSECA et al., 2020; INCA, 2021a).

O rastreamento do câncer de mama é realizado pela mamografia. Conforme orientação do Ministério da Saúde, esse exame deve ser realizado a cada dois anos, em mulheres de 50 a 69 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2020). Para mulheres que fazem parte do grupo de alto risco, como aquelas com história familiar de, pelo menos, um parente de primeiro grau com diagnóstico de câncer de mama abaixo dos 50 anos de idade, história familiar de câncer de mama masculino e outros, o exame deve ser realizado anualmente a partir dos 35 anos (BRASIL, 2013a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2020). É importante registrar que não há uma uniformidade entre os protocolos de realização desses exames, conforme apresentado pelo *Centers For Disease Control and Prevention* (CDC, 2020).

Nos Estados Unidos, a meta definida pelo *Healthy People 2020* é de uma cobertura de 81,1% de realização de mamografia nos últimos de 2 anos (MULTACK, 2013). No Brasil, em 2008, a cobertura do exame de mamografia era de 54,2% e o plano de DCNT 2011-2022 definiu como meta o aumento da cobertura para 70%, em mulheres de 50 a 69 anos (BRASIL, 2011). A prevalência da mamografia alcançou 69,5% em 2019, aproximando-se do valor desejado, e a previsão era que a meta fosse

alcançada até o fim desse plano (BRASIL, 2021). Embora a cobertura do exame tenha aumentado ao longo do anos, o Brasil ainda apresenta falhas no rastreamento e, em muitos casos, o diagnóstico e o tratamento do câncer de mama não são feitos em tempo apropriado, o que ocasiona menor sobrevivência dessas mulheres (BRASIL, 2011; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2021). O novo plano DCNT 2021-2030 tem entre suas metas aperfeiçoar o rastreamento do câncer de mama e manter a cobertura de 70% deste exame.

Em relação ao câncer de colo de útero, a principal estratégia de rastreamento é o exame citopatológico, também conhecido como Papanicolau. Este exame deve ser realizado a partir dos 25 anos em todas as mulheres que iniciaram atividade sexual e ser feito até os 64 anos. Além disso, homens transsexuais que não fizeram a remoção cirúrgica dos órgãos reprodutivos, por continuarem em risco de desenvolver câncer de colo de útero, devem realizar o exame preventivo (FLORIDO; ELIAN, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a). Recomenda-se que os dois primeiros exames de Papanicolau sejam feitos com um intervalo de um ano entre eles e, se ambos forem negativos, que a periodicidade aumente para 3 anos. Mulheres com mais de 64 anos que nunca fizeram o Papanicolau devem realizar dois exames com intervalo de 3 anos e, se ambos forem negativos, ser dispensadas de novos exames (FLORIDO; ELIAN, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a). Embora seja realizado pelas equipes da atenção básica, estima-se que 12 a 20% das mulheres na faixa etária recomendada (25 a 64 anos) nunca tenham feito o Papanicolau. Entre os determinantes encontrados para a não realização desse rastreamento do câncer de colo de útero estão a renda, escolaridade, suporte emocional, idade, estado civil, residir em área rural, conhecimento sobre a realização do exame, acesso limitado aos cuidados de saúde, entre outros (BURTON-JEANGROS et al., 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde, uma cobertura deste exame para a população alvo de no mínimo 80% e o diagnóstico e o tratamento adequados podem reduzir de 60 a 90% a incidência deste câncer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Nos Estados Unidos, o *Healthy People 2020* determinou como meta a cobertura de 93% deste exame nos últimos 3 anos (MULTACK, 2013). No Brasil, em 2008, a cobertura deste exame era de 78,4% e o Plano de Enfrentamento de DCNT 2011-2022 estabeleceu como meta alcançar uma cobertura de 85%. Durante esse período,

observou-se estabilidade na cobertura, com percentual variando de 82,2% em 2010 a 81,5% em 2019, sem alcançar a meta. O novo plano DCNT 2021-2030 destaca a necessidade de aperfeiçoamento do rastreamento do câncer de colo de útero (BRASIL, 2011; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2021).

Como já dito, além das neoplasias, outro grupo responsável por grande parte da morbidade e mortalidade entre as mulheres são as doenças do aparelho circulatório, entre as quais se destacam as doenças cardiovasculares. Sabe-se que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a dislipidemia constituem fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e são consideradas um grande problema de saúde pública (BRASIL, 2013b; RIGHI, 2008). De acordo com o Estudo Global de Carga de Doenças, Lesões e Fatores de Risco (GBD), a pressão arterial sistólica (PAS) elevada é o principal fator de risco para o aumento da carga de doenças em nível global entre pessoas com 50 anos e mais. Por sua vez o colesterol de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) elevado é o sexto fator de risco para as pessoas de 50 a 74 anos e ocupa a quinta posição entre os indivíduos com 75 anos ou mais (MURRAY et al., 2020).

A hipertensão arterial é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ( $\geq 140$ mmHg para a pressão sistólica e/ou  $\geq 90$ mmHg para a diastólica). A medida da pressão arterial (PA) é o elemento chave para o diagnóstico da hipertensão arterial e, para que o diagnóstico seja confirmado, é necessário que pelo menos duas medidas elevadas da PA tenham sido registradas, em dias e horários diferentes (BARROSO et al., 2021). Frequentemente a hipertensão é assintomática e, por isso, deve sempre ser avaliada durante as consultas médicas e integrar programas de rastreamento populacional. Segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, indivíduos saudáveis com valores adequados de PA aferidas em consultório e pacientes pré-hipertensos (130-139/85-89 mmHg), devem ter sua PA avaliada pelo menos uma vez ao ano. Pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial ( $\geq 140/90$  mmHg) sem PA controlada deverão realizar acompanhamento mensal com médico até atingirem a meta pressórica, seguindo então com monitoramento, conforme suas necessidades individuais e risco cardiovascular (BRASIL, 2013b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016b). O Ministério da Saúde orienta que indivíduos sem registro de aferição nos últimos 2 anos, ao se dirigirem a uma Unidade

Básica de Saúde para qualquer tipo de atendimento, devem ter sua PA medida e registrada (BARROSO et al., 2021; BRASIL, 2013b).

Em 2019, a proporção de indivíduos brasileiros que referiram diagnóstico médico de hipertensão arterial foi de 20,3% na faixa etária de 30 a 59 anos; 46,9% nos indivíduos de 60 a 64 anos; 56,6% entre 65 e 74 anos e 62,1% naqueles com 75 anos ou mais, com maiores estimativas para as mulheres em todos os grupos etários. (IBGE, 2020c).

Em relação à prevalência da aferição da pressão arterial em adultos com 20 anos ou mais, na região metropolitana de Belo Horizonte/MG, a prevalência em 2003 era de 92,4% e em 2010, 91%, considerando a mensuração nos últimos 2 anos (VALLE et al., 2017). NA PNS 2013, cerca de 13,3% das mulheres brasileiras reportaram aferição da pressão arterial há mais de 1 ano e 1,7% relataram nunca a terem aferido (BOCCOLINI; DE SOUZA JUNIOR, 2016). Já a PNS 2019 mostrou que 1,3% das mulheres com mais de 18 anos nunca haviam aferido a PA, proporção que chegou a 2% entre as pessoas com 60 anos ou mais (IBGE, 2019b). Nos Estados Unidos, o *Healthy People 2020* definiu como meta a cobertura de 92,6% das pessoas com 18 anos ou mais para a aferição da pressão arterial nos últimos 2 anos (HEALTHY PEOPLE, 2010).

Por ser uma doença silenciosa, muitas pessoas não sabem que possuem hipertensão arterial, sendo a aferição da pressão arterial uma importante medida preventiva de saúde (UFPEL, 2022). Devido às graves consequências da HAS, como doenças cerebrais, renais e cardiovasculares, é de extrema importância a adoção de medidas de prevenção, detecção e tratamento (BRASIL, 2013b; RIGHI, 2008).

O colesterol é considerado um dos lípidos biologicamente mais importantes e seu valor elevado está associado com aumento do risco para doenças cardíacas e acidente vascular cerebral (MALTA et al., 2019a). Para o diagnóstico de colesterol aumentado, deve-se proceder à dosagem do perfil lipídico. Para adultos com mais de 20 anos, considera-se como valor desejável um colesterol total inferior a 200 mg/dL, sendo considerado como valor limítrofe a dosagem entre 200mg/dL e 239 mg/dL (XAVIER et al., 2013). Não existe um consenso em relação à periodicidade para o rastreamento e, normalmente, é determinada de acordo com o risco cardiovascular.

Para indivíduos com resultados normais, sugere-se que a dosagem seja realizada a cada cinco anos. Intervalo menor pode ser recomendado para pessoas que possuem valores próximos ao limite (BRASIL, 2010).

Em 2013, no Brasil, 12,5% das pessoas com 18 anos ou mais referiram diagnóstico de colesterol alto. Em 2019, essa estimativa aumentou para 14,6%, sendo maior entre as mulheres (17,6%) em relação aos homens (11,1%). Além disso, indivíduos com mais de 60 anos foram mais susceptíveis ao diagnóstico de colesterol alto, com prevalências de 27,4%; 28,7% e 24,4% para as faixas etárias de 60-64, 65-74 e 75 anos e mais, respectivamente (IBGE, 2020c).

A prevalência de realização do exame de colesterol nos últimos 5 anos em pessoas com 20 anos ou mais aumentou de 84,8% em 2003 para 92,7% em 2010, na região metropolitana de Belo Horizonte/MG (VALLE et al., 2017). A PNS 2019 mostrou que 4,4% das mulheres com mais de 18 anos nunca haviam realizado a dosagem de colesterol, proporção que chegou a 8,2% entre as pessoas com 60 anos ou mais (IBGE, 2019b). Em 2019, 7,5% dos brasileiros com 18 anos ou mais nunca tinham realizado exame para medir o colesterol (IBGE, 2020c). Nos Estados Unidos, entre os anos de 2009 e 2011, 91% das pessoas com idade entre 50 e 64 anos havia realizado a triagem de colesterol nos últimos 5 anos e a meta estipulada no país era de 82,1% (MULTACK, 2013).

Por fim, também cabe ressaltar outro grupo de DCNT responsável por grande morbimortalidade na população brasileira: o diabetes mellitus (DM). O DM é um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, devido à deficiência na produção de insulina e/ou na sua ação (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). São considerados diabéticos os indivíduos que apresentam glicemia em jejum igual ou superior a 126 mg/dL e considerados pré-diabéticos aqueles com dosagem entre 100 e 125 mg/dL (BRASIL, 2013c; RIGHI, 2008). Sede, excesso de urina, apetite aumentado e emagrecimento são sintomas importantes da doença e podem sugerir a necessidade da realização do exame de glicemia, assim como a presença de fatores de risco, tais como pai e mãe com diabetes, hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade severa, entre outros (BRASIL, 2013c).

O DM possui uma prevalência maior em pessoas mais velhas, do sexo feminino e com baixa escolaridade (BRASIL, 2013c). Cerca de 20,6% dos idosos brasileiros reportam diagnóstico médico de diabetes e, entre as mulheres, estima-se prevalência de 16,1% na faixa etária de 55 a 64 anos e 22% entre aquelas com 65 anos ou mais (MALTA et al., 2019b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Em relação à realização da dosagem de glicemia no Brasil, dados da PNS 2013 mostraram que aproximadamente 16% das mulheres afirmaram nunca terem realizado o exame ou que o fizeram há mais de 3 anos (BOCCOLINI; SOUZA JUNIOR, 2016). Por sua vez, na PNS 2019, 3,7% das mulheres com mais de 18 anos e 7,5% das pessoas com 60 anos ou mais reportaram, respectivamente, que nunca realizaram a dosagem de glicemia (IBGE, 2019b). De acordo com o GBD, a glicemia de jejum elevada é o terceiro principal fator de risco para o aumento da carga de doenças em nível global, na faixa etária de 50 a 74 anos, ocupando a segunda colocação entre as pessoas com 75 anos e mais (MURRAY et al., 2020). A taxa de mortalidade por diabetes no Brasil em 2017 foi 33,3 por 100.000 habitantes na faixa etária de 50 a 59 anos e 90,1 por 100.000 habitantes naqueles com 60 anos ou mais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Não existem evidências sobre uma frequência ideal de rastreamento do DM, mas o Ministério da Saúde recomenda que indivíduos que possuem fatores de risco devem ser testados a cada 3 a 5 anos (BRASIL, 2013c). Há dificuldades no diagnóstico precoce do diabetes, uma vez que grande parte dos indivíduos procura os pontos de atenção à saúde quando já estão em estado avançado da doença. Estimativas apontam que aproximadamente 50% dos casos de diabetes não sejam diagnosticados em adultos e que cerca de 84% destes casos não diagnosticados são de indivíduos residentes em países em desenvolvimento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

É papel da atenção básica realizar busca ativa para ampliar o rastreamento e monitoramento de DCNT e, assim, reduzir a morbimortalidade dessas doenças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a). Embora o uso de serviços de saúde seja maior entre as mulheres, quando comparadas aos homens, cabe ressaltar que o acesso das mulheres aos serviços de saúde é fortemente influenciado por fatores como renda e escolaridade (CAMBOTA; ROCHA, 2015; COBO; CRUZ; DICK, 2021; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a).

### 3.3.2 Índice Brasileiro de Privação

No Brasil, diversos índices socioeconômicos têm sido utilizados na avaliação das desigualdades sociais em saúde. No entanto, o nível de agregação territorial em áreas muito extensas - como municípios, estados ou países - frequentemente é apontado como limitação desses estudos, pois nem sempre a representação ou comportamento do indivíduo está relacionado a unidades espaciais de observação tão amplas (KESTENS et al., 2017).

Em 2019, foi criado o Índice Brasileiro de Privação. O IBP é uma medida síntese que visa avaliar o bem-estar ou a privação material de toda a população brasileira, segundo os setores censitários, tornando possível a avaliação das desigualdades sociais em saúde em pequenas áreas (ALLIK et al., 2020a; ALLIK et al., 2020b; CIDACS, 2020). A mensuração de índices de privação é uma estratégia muito utilizada para classificar populações, em diferentes áreas geográficas, seja em nível nacional, regional ou em pequenas áreas. Assim como outros índices socioeconômicos, os índices de privação são multidimensionais, contemplando indicadores de educação, emprego, renda, moradia, acesso a bens e serviços, entre outros (ALLIK et al., 2020c; ZELENINA et al., 2021). O primeiro país a criar um índice de privação foi o Reino Unido, no fim da década de 1980. Hoje, países como a Nova Zelândia, Escócia, Canadá e China utilizam esses índices para analisar as desigualdades sociais em saúde e avaliar os serviços de saúde, subsidiando a implementação de políticas e programas de saúde (ALLIK et al., 2020c; HALES, 2003; PAMPALON et al., 2012; SIMD, 2020; WAN; SU, 2017; ZELENINA et al., 2021).

Para a criação do Índice Brasileiro de Privação foram utilizados dados do Censo de 2010 referentes às características dos moradores, dos domicílios e do entorno (ALLIK et al., 2020b; CIDACS, 2020). Com base na qualidade dos dados extraídos do Censo, o índice foi calculado para 97,8% dos setores censitários, cobrindo 99,7% da população brasileira (ALLIK et al., 2020a).

O IBP é composto pelos domínios (1) renda, (2) educação e (3) condição de moradia, representados, respectivamente, pelos indicadores: percentual de domicílios

com renda *per capita* inferior à  $\frac{1}{2}$  salário mínimo; percentual de pessoas analfabetas com idade igual ou superior a sete anos; e percentual de domicílios com acesso inadequado ao saneamento básico e sem água encanada, coleta de lixo, vaso sanitário e banheiro no domicílio (ALLIK et al., 2020a; CIDACS, 2020). O cálculo do IBP é baseado na soma do *z-score* dos 3 indicadores. Desta forma, valores próximos de zero indicam privação média; valores positivos, alta privação; e valores negativos, baixa privação (ALLIK et al., 2020c; PORTELLA et al., 2021). As comparações dos indicadores dos três domínios de privação mostraram que os dados são conceitualmente sólidos e consistentes para pequenas áreas em todo o Brasil, capturando diferentes aspectos da privação (ALLIK et al., 2020a).

A validação do IBP foi realizada por meio da comparação com outros índices socioeconômicos contextuais mensurados no nível de setor censitário, como o Índice de Vulnerabilidade da Saúde para Belo Horizonte, o Índice de Vulnerabilidade Social para o estado de São Paulo e o Índice de Desenvolvimento Humano, estimado para os municípios do país. Foram observadas correlações fortes do IBP com os três índices (PORTELLA et al., 2021).

Como limitação do IBP, os autores destacam que pode ser observada maior imprecisão da medida em setores censitários da área rural e para alguns grupos étnicos. Por outro lado, ressaltam que para a maioria dos setores censitários a incerteza na medida é pequena o suficiente e que o índice, portanto, é uma boa síntese da privação em nível local (ALLIK et al., 2020b).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 População de estudo

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir dos dados obtidos na linha de base do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), coletados entre 2015 e 2016. A amostra do ELSI-Brasil utilizou um desenho com estágios de seleção, combinando estratificação de unidades primárias de amostragem (municípios), setores censitários e domicílios, e é representativa da população brasileira de 50 anos e mais não institucionalizada.

O estudo é coordenado pela Fundação Oswaldo Cruz – Minas Gerais (FIOCRUZ-MG) e pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz e o processo está cadastrado na Plataforma Brasil (Protocolo nº886.754). Todos aqueles que concordaram em participar da pesquisa registraram seu consentimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra da linha de base do ELSI-Brasil contou com a participação de 9.412 indivíduos residentes em 70 municípios, situados nas 5 macrorregiões brasileiras. Para garantir que a amostra representasse as áreas urbana e rural dos municípios de pequeno, médio e grande porte, a amostragem do ELSI-Brasil utilizou um delineamento com estágios de seleção, combinando a estratificação de unidades primárias de amostragem (municípios), setores censitários e domicílios. Os municípios foram alocados em 4 estratos de acordo com o tamanho da sua população, sendo o primeiro estrato aqueles 4.420 municípios com  $\leq 26.700$  habitantes; o segundo estrato possui 951 municípios com população entre 26.701–135.000 habitantes; o terceiro conta com 171 municípios entre 135.001 a 750.000 habitantes; e o quarto com 23 municípios com população  $> 750.000$  habitantes. Para os três primeiros estratos (municípios com até 750.000 habitantes), a amostra foi selecionada em 3 etapas. Na primeira etapa, foram selecionados aleatoriamente 18 municípios no primeiro estrato, 15 no segundo e 14 no terceiro. Na segunda etapa, foram sorteados 8 setores censitários em cada município e, por fim, foram sorteados os domicílios em cada setor

censitário. No quarto estrato, que incluiu os maiores municípios, a seleção da amostra foi feita em 2 estágios. No primeiro estágio foram sorteados 176 setores censitários e no segundo estágio foram selecionados os domicílios. Maiores detalhes podem ser vistos em outra publicação (Lima-Costa et al., 2018) e no site da pesquisa (<https://elsi.cpqrr.fiocruz.br/>).

O ELSI-Brasil foi financiado pelo Ministério da Saúde: DECIT/SCTIE – Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (Processos: 404965/2012-1 e TED 28/2017); COPID/DECIV/SAPS - Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa na Atenção Primária, Departamento dos Ciclos da Vida da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (Processos: 20836, 22566, 23700, 25560, 25552 e 27510).

Foram incluídos neste estudo todos os participantes com 50 anos ou mais do sexo feminino.

#### **4.2 Variáveis do estudo**

A caracterização da amostra foi realizada por meio das variáveis idade (50-59, 60-69, 70-79, e 80 anos e mais), cor autorreferida (branca vs não branca), escolaridade (< 4 anos, 4-7 anos,  $\geq$  8 anos de estudo), renda domiciliar *per capita* (em tercís: até R\$587,00, de R\$587,00 a R\$ 1.050,00 e superior a R\$1.050,00), arranjo domiciliar (mora só *versus* não mora só) e número de doenças crônicas (nenhuma doença, 1 doença crônica e 2 ou mais doenças crônicas), sendo, para esta última, considerado o autorrelato de diagnóstico médico para hipertensão arterial, diabetes, infarto, angina, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral, doença pulmonar obstrutiva crônica, artrite ou reumatismo, depressão, câncer, insuficiência renal crônica.

A fonte de atenção à saúde foi avaliada por meio da pergunta: “A Sra. possui plano de saúde particular, de empresa ou órgão público?”, com respostas dicotomizadas em “sim” ou “não”.

### *Indicadores de Uso dos Serviços de Saúde*

Os desfechos de interesse desse trabalho são os indicadores de uso dos serviços de saúde pelas mulheres mais velhas, avaliados a partir da realização dos exames Papanicolau e mamografia, dosagem de glicemia e colesterol e aferição da pressão arterial.

O Ministério da Saúde recomenda que mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos realizem o exame de Papanicolau a cada três anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2021). Seguindo essa orientação, a avaliação deste indicador incluiu as participantes do ELSI com idade entre 50 e 64 anos, que responderam à pergunta: *“Quando foi a última vez que a Sra. fez um exame preventivo para câncer de colo do útero (exame do Papanicolau)?”*. As respostas foram dicotomizadas em “3 anos ou menos” ou “Mais de 3 anos/nunca realizou”.

Em relação à mamografia, o Ministério da Saúde recomenda que o exame seja realizado a cada 2 anos em mulheres de 50 a 69 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a, 2020). A análise desse indicador, com base nesta recomendação, considerou as mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos que responderam à pergunta: *“Quando foi a última vez que a Sra. fez uma mamografia ou raio X de mama?”*, com respostas dicotomizadas em “2 anos ou menos” ou “Mais de 2 anos/nunca”.

As análises das dosagens de glicemia e colesterol foram avaliadas para todas as mulheres com 50 anos ou mais. Não existe um consenso em relação à periodicidade para a realização destes exames. Usualmente, para a dosagem de colesterol, essa periodicidade é determinada de acordo com o risco cardiovascular. Para indivíduos com resultados normais, sugere-se que a dosagem seja realizada a cada cinco anos. Intervalo menor pode ser recomendado para pessoas que possuem valores próximos ao limite (BRASIL, 2010). Para a dosagem de glicemia, o Ministério da Saúde recomenda que indivíduos que possuem fatores de risco devem ser testados a cada 3 a 5 anos (BRASIL, 2013c). Neste trabalho, estes desfechos foram avaliados por meio das seguintes perguntas, respectivamente: *“Qual foi a última vez que o(a) Sr(a) fez exame para medir a glicemia (açúcar) no sangue?”* e *“Qual foi a última vez que o(a) Sr(a) fez exame de sangue para medir o colesterol?”*. As respostas foram dicotomizadas em “3 anos ou menos” ou “Mais de 3 anos/nunca realizou”.

Por fim, para a aferição da pressão arterial, também avaliada para todas as mulheres com 50 anos ou mais, foram consideradas as orientações fornecidas pelas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, que recomendam que indivíduos saudáveis com valores adequados de PA ou aqueles com a PA controlada tenham sua PA avaliada pelo menos uma vez ao ano (BRASIL, 2013b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016b). Este desfecho foi mensurado pela pergunta: “Qual foi a última vez que a sua pressão arterial foi medida?”, com respostas dicotomizadas em “Até 1 ano que aferiu pela última vez” ou “Mais de 1 ano/nunca aferiu”.

### *Indicadores Socioeconômicos*

A condição socioeconômica da participante foi avaliada nos níveis individual e contextual (setor censitário de residência). No nível individual, foram utilizadas a escolaridade, renda domiciliar *per capita* e cor autorreferida, conforme descrição já apresentada. Para o nível contextual, foi utilizado o Índice Brasileiro de Privação, calculado para cada setor censitário, a partir de três indicadores: percentual de domicílios com renda *per capita* de até  $\frac{1}{2}$  salário-mínimo, percentual de indivíduos analfabetos com sete anos ou mais de idade e percentual de domicílios com acesso inadequado ao saneamento básico e sem coleta de lixo, água encanada, vaso sanitário e banheiro. Nesse estudo, o IBP foi analisado em sua forma contínua variando entre -3,12 a 15,59. Altos valores positivos indicam alta privação e baixos valores negativos, baixa privação; os valores próximos de zero indicam privação média.

### **4.3 Análise dos dados**

A caracterização da amostra foi baseada em distribuições de frequência. Nas análises não ajustadas, foi utilizado o teste Qui-Quadrado de Pearson, com correção de Rao-Scott, para examinar a significância estatística das diferenças entre proporções, de acordo com a fonte de atenção à saúde e em relação aos desfechos

(indicadores de uso dos serviços de saúde), considerando o efeito de desenho e peso amostral.

A associação entre as variáveis independentes de nível individual e contextual e os desfechos de interesse foi analisada por meio do modelo logístico multinível, após evidência de variabilidade significativa dos desfechos entre os setores censitários, por meio do ajuste de modelos nulos e avaliação do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e da mediana do *odds ratio* (MOR), medidas clássicas na avaliação da relevância das unidades geográficas para os desfechos de saúde (LARSEN; MERLO, 2005; MERLO et al., 2006).

Os modelos multiníveis possibilitam a análise de dados correlacionados em estrutura hierárquica (mulheres agrupadas em seus respectivos setores censitários), incorporando a dependência e a estrutura de correlação dos erros em um modelo de efeito aleatório (DIEZ-ROUX, 2000). Com base nesses modelos, foram estimados *odds ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). A especificação do modelo multinível assumiu intercepto aleatório e efeitos fixos para as variáveis independentes incluídas no modelo. Foi utilizado o teste de Hosmer-Lemeshow para avaliar a qualidade do ajuste dos modelos.

A análise de associação bruta e ajustada entre os indicadores socioeconômicos de nível individual e os desfechos de interesse foi realizada para a amostra total e estratificada segundo a fonte de atenção à saúde. Idade, arranjo domiciliar e número de doenças crônicas foram utilizados como variáveis de ajuste nos modelos.

Por fim, para avaliar a associação entre o IBP e os desfechos de saúde foram calculadas probabilidades preditas estimadas a partir do modelo logístico multinível, considerando a fonte de atenção à saúde, medida no nível individual, como covariável. Além disso, foram utilizadas como variáveis de ajuste: a idade (em anos), o arranjo domiciliar, a cor autorreferida e o número de doenças crônicas autorrelatadas. Os resultados também foram apresentados graficamente.

Considerando que alguns setores censitários (unidade de nível 2 nos modelos multiníveis) possuem poucas mulheres na amostra, em especial após a estratificação pela fonte de atenção à saúde, foi realizada análise de sensibilidade com o objetivo de avaliar a robustez dos resultados apresentados. Para isso, os modelos multiníveis para análise da associação dos indicadores socioeconômicos individuais e os

desfechos, estratificados pela fonte de atenção, e os modelos multiníveis para a análise da associação do IBP com os desfechos foram novamente ajustados, considerando apenas os setores censitários com pelo menos 3 mulheres elegíveis. Seguindo a especificação dos modelos ajustados e considerando a totalidade dos setores censitários, as variáveis de ajuste utilizadas nos modelos individuais foram a idade, o arranjo domiciliar e o número de doenças crônicas. Já no modelo para avaliar o efeito do IBP nos desfechos estudados, foram incluídas como ajuste: a idade, a cor autorreferida, o arranjo domiciliar e o número de doenças crônicas autorrelatadas.

Todas as análises foram realizadas no *software* Stata® versão 14.1, considerando um nível de 5% de significância.

## 5 RESULTADOS

A amostra total do estudo foi composta por 5.314 mulheres com 50 anos ou mais, sendo 54,2% idosas. No entanto, como os desfechos de interesse no estudo variam em relação às participantes elegíveis, a Tabela 1 apresenta a composição da amostra analisada para cada um dos desfechos.

**Tabela 1** – Composição da amostra por desfecho analisado

Uso dos serviços de saúde	Número de mulheres	Idade média (em anos) (IC 95%)	Número de setores censitários	Número médio de mulheres por setor censitário (min – max)
<b>Papanicolau</b>	2.957	56,3 (56,1 – 56,6)	653	4,4 (1 – 12)
<b>Mamografia</b>	3.748	58,2 (57,8 – 58,6)	659	5,6 (1 – 12)
<b>Glicemia</b>	5.314	62,9 (62,2 – 63,7)	660	7,9 (1 – 16)
<b>Colesterol</b>	5.314	62,9 (62,2 – 63,7)	660	7,9 (1 – 16)
<b>Pressão arterial</b>	5.314	62,9 (62,2 – 63,7)	660	7,9 (1 – 16)

De acordo com a Tabela 2, referente à amostra total de mulheres do estudo, 57,3% das participantes eram não-brancas, aproximadamente uma em cada 10 participantes morava só e 34,5% delas tinham menos de 4 anos de estudo. Cerca de 39% das mulheres não reportaram doença crônica e 28% delas autorrelataram o diagnóstico de pelo menos duas doenças crônicas. Em relação ao uso de serviços de saúde, foi observado que 77,7% das mulheres realizaram o exame de Papanicolau nos últimos 3 anos e 74,2% o de mamografia nos últimos 2 anos. Já os exames de glicemia e colesterol nos últimos 3 anos foram realizados por 88,7% e 89,7% das participantes, respectivamente. A pressão arterial foi aferida há pelo menos 1 ano por 94% das mulheres.

A afiliação a plano privado de saúde foi declarada por 25,3% das mulheres. Com exceção do número de doenças crônicas, todas as outras variáveis incluídas no estudo foram estatisticamente associadas com a afiliação a plano privado de saúde, sendo maior a utilização dos serviços de saúde entre as mulheres com plano de saúde. Os dados detalhados podem ser vistos na Tabela 2.

**TABELA 2:** Caracterização da amostra, total e estratificada pela afiliação a plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

Variáveis	Amostra Total % (IC 95%)	Com plano de saúde % (IC 95%)	Sem plano de saúde % (IC 95%)	Valor p <sup>1</sup>
<i>Caracterização sociodemográfica</i>				
Faixa Etária				
50-59 anos	45,8 (42,6 – 49,0)	39,6 (35,4 – 44,0)	47,9 (44,6 – 51,4)	
60-69 anos	29,6 (27,9 – 31,4)	29,2 (26,0 – 32,5)	29,8 (27,9 – 31,8)	<0,001
70-79 anos	16,4 (14,8 – 18,1)	19,4 (17,0 – 22,0)	15,4 (13,7 – 17,2)	
80 anos e mais	8,2 (6,8 – 9,6)	11,8 (9,6 – 14,6)	6,8 (5,6 – 8,3)	
Cor autorreferida				
Branca	42,7 (36,6 – 48,9)	54,7 (49,2 – 60,1)	38,5 (31,9 – 45,4)	<0,001
Não branca	57,3 (51,1 – 63,3)	45,3 (39,9 – 50,8)	61,5 (54,6 – 68,0)	
Mora só				
Sim	10,7 (9,6 – 12,0)	12,9 (10,9 – 15,3)	9,9 (8,9 – 11,1)	<0,001
Não	89,3 (88,0 – 90,4)	87,1 (84,7 – 89,1)	90,0 (88,7 – 91,0)	
Escolaridade				
< 4 anos de estudo	34,5 (31,1 – 38,0)	17,6 (14,4 – 21,2)	40,2 (36,4 – 44,3)	<0,001
4-7 anos de estudo	31,2 (28,6 – 34,0)	25,8 (23,0 – 28,9)	33,1 (29,8 – 36,6)	
8 anos e mais	34,3 (31,4 – 37,3)	56,6 (51,8 – 61,2)	26,6 (23,8 – 29,6)	
Renda domiciliar <i>per capita</i>				
Tercil 1	35,5 (31,6 – 39,7)	21,3 (18,2 – 24,7)	40,4 (35,8 – 45,2)	<0,001
Tercil 2	33,5 (31,6 – 35,4)	24,2 (21,3 – 27,4)	36,7 (34,3 – 39,1)	
Tercil 3	31,0 (27,8 – 34,4)	54,5 (50,1 – 58,9)	22,9 (19,9 – 26,2)	
<i>Condição de saúde</i>				
Número de doenças crônicas				
Nenhuma doença crônica	39,1 (36,6-41,6)	36,8 (33,4-40,3)	39,8(36,9-42,8)	0,354
1 doença crônica	33,1 (31,9-34,4)	34,8(31,7-38,1)	32,6(31,1-34,1)	
2 ou mais doenças crônicas	27,8 (25,6-30,1)	28,4(25,2-31,9)	27,6(24,9-30,5)	
<i>Uso dos serviços de saúde</i>				
Papanicolau (últimos 3 anos)	77,7 (75,6 – 79,6)	86,3 (82,9 – 89,1)	75,1 (72,5 – 77,5)	<0,001
Mamografia (últimos 2 anos)	74,2 (71,7 – 76,4)	80,9 (77,4 – 83,9)	71,7 (68,6 – 74,7)	<0,001
Glicemia (últimos 3 anos)	88,7 (87,0 – 90,2)	94,4 (92,4 – 95,9)	86,8 (84,7 – 88,6)	<0,001
Colesterol (últimos 3 anos)	89,7 (87,9 – 91,3)	95,4 (93,6 – 96,8)	87,8 (85,5 – 89,7)	<0,001
Pressão Arterial (até 1 ano)	94,0 (93,0– 94,8)	95,8 (94,4 – 96,9)	93,4 (92,1 – 94,5)	0,012

<sup>1</sup> Valor p do teste qui-quadrado com correção de Rao-Scott.

As associações entre as variáveis sociodemográficas individuais e os indicadores de uso de serviços de saúde são apresentadas nas Tabelas 3 e 4 para participantes com e sem plano de saúde, respectivamente.

Para participantes que possuem plano de saúde, de forma geral, escolaridade e renda *per capita* foram os indicadores socioeconômicos mais frequentemente associados ao uso dos serviços de saúde, com maior prevalência de realização dos exames entre as participantes mais escolarizadas e que residem em domicílios com maior renda *per capita*. Além disso, foi maior a realização da dosagem de glicemia e colesterol entre as mulheres brancas. A faixa etária e o arranjo domiciliar não foram estatisticamente associados a nenhum dos desfechos analisados (Tabela 3).

Assim como observado para as beneficiárias de plano de saúde, escolaridade e renda foram associadas à maior parte dos desfechos investigados entre usuárias não beneficiárias de plano de saúde, com maior percentual de uso dos serviços de saúde entre as participantes de maior escolaridade e renda *per capita* domiciliar. Por outro lado, diferentemente do observado para as mulheres com plano de saúde, a faixa etária aparece como um importante fator associado ao uso dos serviços de saúde entre as não beneficiárias de plano de saúde. Quanto ao Papanicolau, maior prevalência foi observada entre as mulheres mais jovens. Contudo, para as dosagens de glicemia e colesterol, maior frequência foi observada entre as mulheres mais velhas e entre mulheres brancas. Por fim, destaca-se a maior realização de mamografia e dosagem de glicemia entre mulheres que não moram só (Tabela 4).

Por fim, vale destacar que as dosagens de colesterol e glicemia foram os exames que, de forma consistente, apresentaram maior disparidade em sua realização, tanto entre as mulheres afiliadas a plano de saúde (cor autorreferida, escolaridade e renda), como entre as não beneficiárias de plano de saúde (idade, cor autorreferida, escolaridade e renda).

**TABELA 3.** Prevalência (% (IC 95%)) de realização de exames segundo variáveis sociodemográficas entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

Variáveis Sociodemográficas	Papanicolau (últimos 3 anos)	Mamografia (últimos 2 anos)	Glicemia (últimos 3 anos)	Colesterol (últimos 3 anos)	Pressão Arterial (último ano)
<b>Faixa Etária</b>					
50-59 anos	86,4 (82,0-89,9)	81,5 (76,9-85,4)	94,7 (91,3-96,8)	95,1 (92,1-97,0)	94,9 (92,4-96,6)
60-69 anos	86,0 (80,5-90,1)*	79,9 (75,4-83,9)	96,2 (93,5-97,8)	96,8 (94,1-98,3)	96,3 (93,5-97,9)
70-79 anos	-	-	92,6 (86,1-96,2)	94,8 (89,8-97,4)	97,2(92,5-99,0)
80 anos e mais	-	-	92,0 (83,1-96,5)	94,1 (84,9-97,9)	95,4 (90,2-97,9)
Valor p <sup>1</sup>	0,894	0,565	0,371	0,672	0,594
<b>Cor autorreferida</b>					
Branca	85,9 (80,7-89,9)	82,4 (77,9-86,2)	96,0 (93,6-97,6)	96,9 (94,8-98,2)	96,4 (94,5-97,6)
Não branca	87,1 (82,9-90,4)	79,5 (73,7-84,4)	92,3 (88,6-94,8)	93,7 (90,9-95,7)	95,0 (92,1-96,8)
Valor p <sup>1</sup>	0,678	0,383	<b>0,034</b>	<b>0,012</b>	0,313
<b>Mora só</b>					
Sim	84,6 (73,1-91,7)	82,9 (74,4-89,1)	94,6 (90,7-96,9)	95,3 (90,7-97,7)	97,9 (93,5-99,3)
Não	86,4 (82,8-89,4)	80,7 (76,9-83,9)	94,4 (92,2-95,9)	95,5 (93,5-96,8)	95,5 (93,9-96,7)
Valor p <sup>1</sup>	0,718	0,587	0,894	0,941	0,216
<b>Escolaridade</b>					
< 4 anos de estudo	70,1 (55,6-81,5)	73,5 (62,7-82,0)	91,2 (87,0-94,6)	92,2 (88,3-94,9)	96,7 (91,6-98,7)
4-7 anos de estudo	87,9 (81,9-92,1)	80,0 (71,9-86,2)	92,1(86,9-95,4)	93,3 (88,2-96,2)	94,8 (91,1-97,0)
8 anos e mais	87,8 (84,0-90,8)	82,5 (78,5-85,8)	96,3 (94,4-97,5)	97,4 (95,9-98,4)	96,0 (94,2-97,3)
Valor p <sup>1</sup>	<b>0,001</b>	0,187	<b>0,009</b>	<b>0,002</b>	0,634
<b>Renda domiciliar <i>per capita</i></b>					
Tercil 1	83,1 (73,4-89,8)	75,7 (65,4-83,7)	91,0 (85,7-94,5)	92,3 (87,6-95,3)	94,9 (90,6-97,3)
Tercil 2	85,3 (77,9-90,5)	76,3 (68,2-82,9)	92,8 (87,4-95,9)	94,2 (90,5-96,6)	95,2 (91,6-97,2)
Tercil 3	87,9 (83,8-91,2)	84,7 (81,0-87,7)	96,5 (94,3-97,8)	97,2 (95,1-98,4)	96,5 (94,5-97,7)
Valor p <sup>1</sup>	0,428	<b>0,041</b>	<b>0,026</b>	<b>0,009</b>	0,550

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%. \*Inclui apenas as mulheres entre 60-64 anos, considerando as recomendações específicas para este exame. <sup>1</sup> Valor p do teste qui-quadrado com correção de Rao-Scott.

**TABELA 4.** Prevalência (% (IC 95%)) de realização de exames preventivos segundo variáveis sociodemográficas entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

Variáveis Sociodemográficas	Papanicolau* (últimos 3 anos)	Mamografia (últimos 2 anos)	Glicemia (últimos 3 anos)	Colesterol (últimos 3 anos)	Pressão Arterial (último ano)
<b>Faixa Etária</b>					
50-59 anos	77,2 (74,3-79,8)	72,8 (69,4-75,9)	84,8 (82,1-87,1)	85,8 (82,8-88,4)	91,3 (89,3-93,0)
60-69 anos	68,8 (63,7-73,4)	69,9 (65,9-73,7)	87,7 (84,6-90,1)	88,4 (85,5-90,8)	94,0 (92,4-95,2)
70-79 anos	-	-	89,4 (86,1-92,0)	90,6 (88,4-92,5)	97,4 (95,6-98,5)
80 anos e mais	-	-	91,3 (85,9-94,8)	92,5 (88,3-95,3)	96,0 (92,5-97,9)
Valor p <sup>1</sup>	<b>0,001</b>	0,137	<b>0,012</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Cor autorreferida</b>					
Branca	75,2 (71,4-78,7)	70,3 (66,1-74,3)	89,6 (87,4-91,4)	90,2 (88,1-91,9)	93,9 (92,1-95,3)
Não branca	75,4 (71,9-78,5)	73,0 (68,8-76,9)	85,5 (82,8-87,8)	86,5 (83,5-89,0)	92,9 (91,3-94,3)
Valor p <sup>1</sup>	0,955	0,326	<b>0,003</b>	<b>0,007</b>	0,319
<b>Mora só</b>					
Sim	73,5 (66,6-79,4)	65,8 (59,0-72,0)	83,0 (78,9-86,5)	85,5 (81,5-88,7)	91,2 (87,0-94,1)
Não	75,2 (72,5-77,7)	72,2 (69,2-75,1)	87,2 (85,1-89,0)	88,0 (85,8-89,9)	93,6 (92,2-94,8)
Valor p <sup>1</sup>	0,605	<b>0,019</b>	<b>0,020</b>	0,083	0,160
<b>Escolaridade</b>					
< 4 anos de estudo	71,3 (66,2-75,9)	67,6 (63,2-71,7)	83,5 (80,4-86,2)	83,8 (80,5-86,6)	94,1 (92,4-95,4)
4-7 anos de estudo	75,7 (71,9-79,1)	73,7 (70,2-77,0)	88,0 (85,3-90,3)	89,9 (87,4-91,9)	93,1 (90,9-94,7)
8 anos e mais	77,8 (73,5-81,5)	73,0 (68,3-77,3)	90,1 (87,7-92,1)	90,9 (88,6-92,9)	92,8 (89,8-94,9)
Valor p <sup>1</sup>	0,093	<b>0,034</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,583
<b>Renda domiciliar per capita</b>					
Tercil 1	70,5 (66,3-74,3)	70,3 (65,5-74,6)	83,4 (79,9-86,3)	84,4 (81,1-87,2)	92,6 (90,9-94,0)
Tercil 2	78,5 (74,1-82,3)	72,8 (68,5-76,7)	88,1 (85,7-90,2)	88,8 (86,1-91,0)	93,3 (91,3-94,9)
Tercil 3	79,0 (72,7-84,1)	72,4 (67,2-77,0)	90,6 (87,9-92,7)	92,0 (89,5-93,9)	94,8 (92,7-96,3)
Valor p <sup>1</sup>	<b>0,018</b>	0,624	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,158

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%. \* Inclui apenas as mulheres entre 60-64 anos, considerando as recomendações específicas para este exame. <sup>1</sup> Valor p do teste qui-quadrado com correção de Rao-Scott.

As Tabelas 5 e 6 apresentam a associação entre as variáveis socioeconômicas individuais e os indicadores de uso de serviços de saúde, para participantes com e sem plano de saúde, respectivamente, ajustada por faixa etária, arranjo domiciliar e número de doenças crônicas.

Entre as mulheres que declararam possuir plano de saúde, observou-se maior chance de realização de dosagem de colesterol nos últimos 3 anos entre mulheres brancas (OR= 2,78; IC95% 1,31–5,89). A escolaridade foi significativamente associada com a realização de Papanicolau e dosagem de colesterol. Ter entre 4 e 7 anos de estudo foi associado a uma chance 7,53 maior de realizar o Papanicolau (OR= 7,53; IC95% 2,37–23,97) e ter 8 anos ou mais foi associado a uma chance 4,46 maior de realizar o exame (OR= 4,46; IC95% 1,76–11,30). Mulheres com 8 anos ou mais de escolaridade também apresentaram maior chance de realizarem a dosagem de colesterol (OR= 3,16; IC95% 1,21–8,26). Por fim, destaca-se a maior chance de realização da dosagem de colesterol (OR= 2,82; IC95% 1,05–7,58) para mulheres no tercil superior da renda *per capita* domiciliar. Realização de mamografia nos dois últimos anos e aferição da pressão arterial no último ano não foram estatisticamente associadas aos fatores socioeconômicos analisados. Resultados mais detalhados podem ser vistos na Tabela 5.

Associações positivas e significativas também foram observadas entre cor autorreferida, escolaridade, renda domiciliar *per capita* e uso de serviços de saúde, para as mulheres não beneficiárias de plano de saúde (Tabela 6). Mulheres brancas apresentaram maior chance de realização da dosagem de colesterol nos últimos 3 anos (OR=2,78; IC 95% 1,31–5,89). Mulheres não beneficiárias de plano de saúde com 4-7 anos de escolaridade apresentaram maior chance de terem realizado mamografia nos últimos dois anos (OR= 1,51; IC95% 1,09–2,08) e dosagem de glicemia e colesterol nos últimos 3 anos (respectivamente, OR= 1,71; IC95% 1,26–2,31 e OR= 2,09; IC95% 1,52–2,89). Ter 8 anos ou mais de estudo também foi associado a maiores chances de realizar os exames de glicemia (OR= 1,97; IC95% 1,36–2,85) e colesterol (OR= 2,16; IC95% 1,51–3,07). Em relação à renda, mulheres no segundo tercil de renda domiciliar *per capita* têm maior chance de realizarem o exame de Papanicolau (OR= 1,59; IC95% 1,15–2,19) e no terceiro tercil de renda o Papanicolau (OR= 1,59; IC95% 1,09–2,33), dosagem de glicemia (OR= 1,50; IC95% 1,01–2,23) e o exame de colesterol (OR= 1,76; IC95% 1,15–2,69). Por fim, destaca-

se que os fatores socioeconômicos analisados não foram associados à aferição da pressão arterial no último ano, entre as participantes não beneficiárias de plano de saúde. Maiores detalhes podem ser vistos na Tabela 6.

**TABELA 5.** Associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Papanicolau (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Mamografia (últimos 2 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Glicemia (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Colesterol (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Pressão Arterial (último ano)<sup>1</sup></b>
<b>Cor autorreferida</b>					
Não branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Branca	1,07 (0,55 – 2,09)	1,53 (0,86 – 2,70)	1,99 (0,95 – 4,23)	<b>2,78 (1,31 – 5,89)</b>	1,46 (0,72-2,95)
<b>Escolaridade</b>					
< 4 anos de estudo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4-7 anos de estudo	<b>7,53 (2,37 – 23,97)</b>	1,61 (0,71 – 3,66)	0,77 (0,31 – 1,89)	1,03 (0,42 – 2,51)	0,39 (0,11-1,45)
8 anos e mais	<b>4,46 (1,76 – 11,30)</b>	1,40 (0,64 – 3,04)	1,72 (0,67 – 4,46)	<b>3,16 (1,21 – 8,26)</b>	0,58 (0,14-2,40)
<b>Renda domiciliar <i>per capita</i></b>					
Tercil 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tercil 2	1,27 (0,47 – 3,42)	0,83 (0,38 – 1,80)	1,79 (0,64 – 4,97)	2,33 (0,88 – 6,16)	1,66 (0,63-4,40)
Tercil 3	1,65 (0,70 – 3,88)	1,76 (0,76 – 4,07)	2,44 (0,95 – 6,29)	<b>2,82 (1,05 – 7,58)</b>	1,69 (0,61-4,67)

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, mora só e número de doenças crônicas. OR: Odds Ratio e IC 95%: Intervalo de confiança de 95%.

**TABELA 6:** Associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Papanicolau (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Mamografia (últimos 2 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Glicemia (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Colesterol (últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Pressão arterial (último ano)<sup>1</sup></b>
Cor autorreferida					
Não branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Branca	0,93 (0,69-1,25)	0,78 (0,58-1,05)	<b>1,29 (1,01-1,65)</b>	1,15 (0,87-1,52)	1,05 (0,72-1,52)
Escolaridade					
< 4 anos de estudo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4-7 anos de estudo	1,27 (0,91-1,79)	<b>1,51 (1,09-2,08)</b>	<b>1,71 (1,26-2,31)</b>	<b>2,09 (1,52-2,89)</b>	1,00 (0,67-1,51)
8 anos e mais	1,23 (0,88-1,72)	1,38 (0,98-1,93)	<b>1,97 (1,36-2,85)</b>	<b>2,16 (1,51-3,07)</b>	1,07 (0,67-1,72)
Renda domiciliar <i>per capita</i>					
Tercil 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tercil 2	<b>1,59 (1,15-2,19)</b>	1,17 (0,86-1,59)	1,33 (0,99-1,79)	1,31 (0,97-1,77)	0,94 (0,64-1,38)
Tercil 3	<b>1,59 (1,09-2,33)</b>	1,07 (0,73-1,58)	<b>1,50 (1,01-2,23)</b>	<b>1,76 (1,15-2,69)</b>	1,41 (0,82-2,41)

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, mora só e número de doenças crônicas. OR: Odds Ratio e IC 95%: Intervalo de confiança de 95%.

Em relação ao efeito do contexto, considerado nesse estudo como o setor censitário de residência das participantes, estimativas do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e da mediana do *odds ratio* (MOR) evidenciaram sua significância para melhor compreensão do uso de serviços de saúde por mulheres mais velhas, apontando, esta última, por exemplo, um aumento de até 2,54 na chance de uma participante realizar a dosagem de colesterol caso ela residisse em setor censitário de menor privação. Os resultados completos podem ser encontrados no Apêndice 1.

A associação entre o Índice Brasileiro de Privação e os indicadores de uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas brasileiras foi avaliada por meio do ajuste de modelo de regressão logística multinível, que considerou a afiliação a plano privado de saúde como variável independente de nível individual (nível 1) e o IBP como variável independente de nível contextual (nível 2). Foi avaliada a existência de interação entre essas duas variáveis e, para todos os desfechos analisados, o termo de interação não foi estatisticamente significativo. Adicionalmente, foram também avaliadas as associações entre o IBP e os desfechos de interesse ajustadas por faixa etária, cor autorreferida, arranjo domiciliar e número de doenças crônicas. A Tabela 7 apresenta os resultados obtidos.

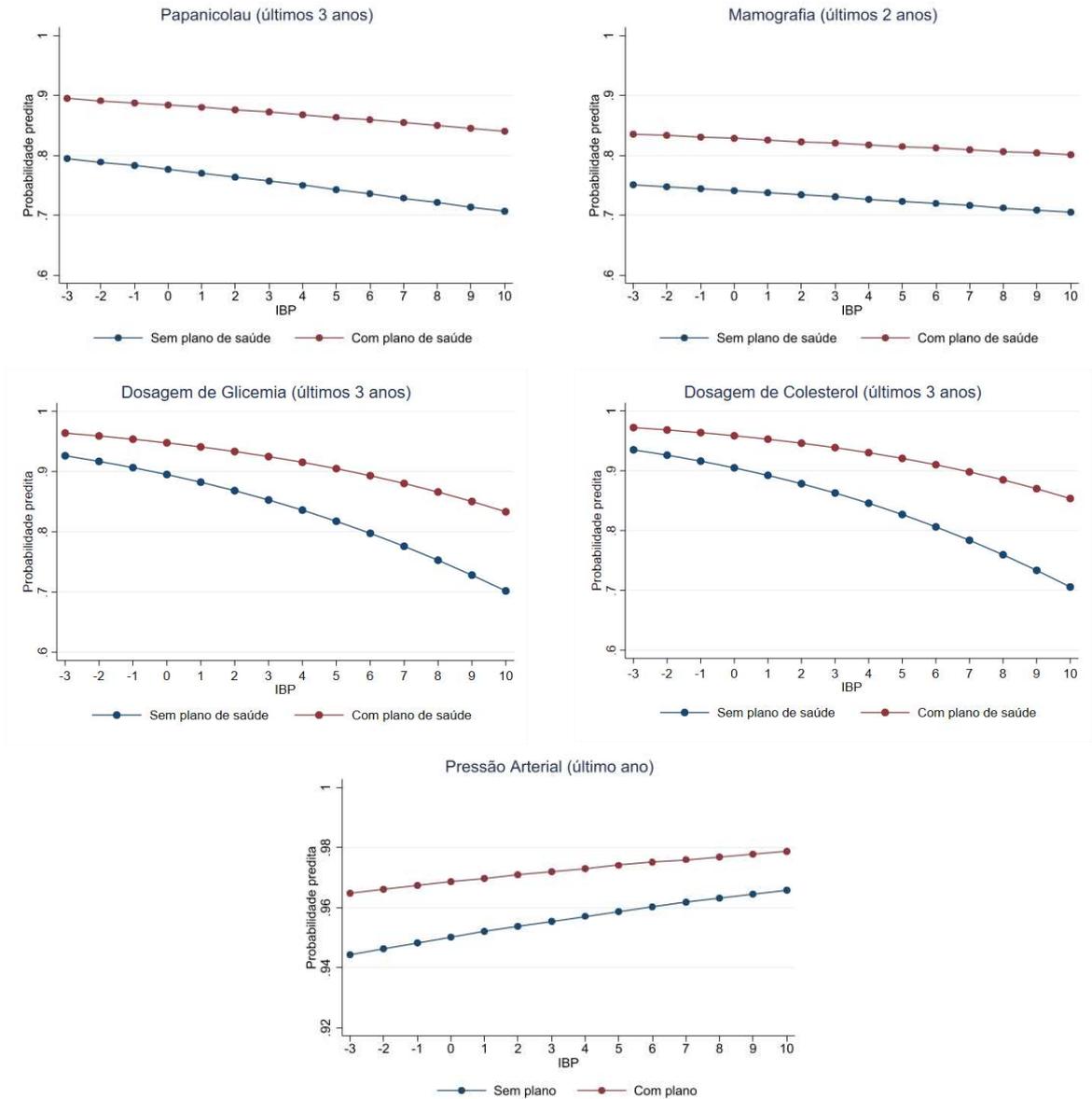
**TABELA 7** - Associação (OR (IC 95%)) entre IBP e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016).

Variáveis Sociodemográficas	Papanicolau (até 3 anos)	Mamografia (até 2 anos)	Glicemia (até 3 anos)	Colesterol (até 3 anos)	Pressão Arterial (último ano)
<i>Modelo sem ajuste</i>					
IBP	0,96 (0,91-1,01)	0,99 (0,94-1,03)	<b>0,88 (0,84-0,92)</b>	<b>0,87 (0,83-0,92)</b>	1,01 (0,95-1,08)
Plano de saúde	<b>2,13 (1,56-2,91)</b>	<b>1,69 (1,29-2,20)</b>	<b>2,12 (1,55-2,90)</b>	<b>2,43 (1,70-3,48)</b>	<b>1,70 (1,12-2,59)</b>
<i>Modelo com ajuste <sup>1</sup></i>					
IBP	0,96 (0,91-1,02)	0,98 (0,94-1,03)	<b>0,91 (0,86-0,96)</b>	<b>0,89 (0,84-0,94)</b>	1,04 (0,97-1,11)
Plano de saúde	<b>2,21 (1,58-3,09)</b>	<b>1,69 (1,27-2,24)</b>	<b>1,95 (1,40-2,71)</b>	<b>2,16 (1,47-3,18)</b>	<b>1,63 (1,05-2,53)</b>

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, cor autorreferida, morar só e número de doenças crônicas. OR: Odds Ratio, IC 95%: Intervalo de confiança de 95% e IBP: Índice Brasileiro de Privação.

Observa-se associação estatisticamente significativa entre o IBP e os exames de glicemia e colesterol, sendo maior a chance de realização desses exames entre mulheres residentes nos setores censitários de menor privação. Vale ressaltar que os ajustes não modificaram de forma relevante os achados encontrados. Não houve associação significativa entre IBP e a realização de Papanicolau, mamografia e aferição da pressão arterial. Destaca-se que existe diferença estatisticamente significativa na probabilidade de realização de todos os desfechos incluídos no estudo e a fonte de atenção, sendo maior a chance de realização dos exames entre as mulheres que possuem plano de saúde, com OR variando de 1,63 para aferição da pressão arterial a 2,21 para o exame de Papanicolau (Tabela 7). A Figura 4 ilustra esses resultados e apresenta as probabilidades preditas de realização dos exames, estimadas pelos modelos multiníveis, segundo o IBP e a afiliação a plano privado de saúde.

**FIGURA 3:** Probabilidade predita de realização dos exames segundo IBP e fonte de atenção à saúde, entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016).



IBP: Índice Brasileiro de Privação

## 5.1 Análise de sensibilidade

A análise do efeito socioeconômico contextual na utilização dos serviços de saúde por brasileiras mais velhas baseou-se na agregação das participantes segundo o setor censitário de residência, sendo este, portanto, o segundo nível no ajuste dos modelos de regressão. No entanto, o fato de alguns destes setores contarem com um pequeno número de mulheres na amostra, principalmente após a estratificação pela fonte de atenção à saúde, pode tornar as estimativas obtidas imprecisas, o que justifica a realização de uma análise de sensibilidade, com a finalidade de avaliar a robustez dos resultados apresentados.

Foram realizados novos ajustes para os modelos multiníveis que avaliaram a associação dos indicadores socioeconômicos individuais com os desfechos, estratificados pela fonte de atenção, e para os modelos multiníveis que analisaram a associação entre IBP e desfechos. Esses novos ajustes consideraram apenas os setores censitários com pelo menos 3 participantes elegíveis, tendo sido excluídos 105 setores da análise das mulheres sem plano de saúde e 259 setores da análise das mulheres com posse de plano de saúde. De forma similar aos modelos anteriores, a idade, o arranjo domiciliar e o número de doenças crônicas autorreferidas foram utilizados como variáveis de ajuste. No modelo com o IBP, a cor autorreferida também foi utilizada como variável de ajuste.

A Tabela 8 apresenta a análise de sensibilidade do modelo multinível que avaliou a associação entre os indicadores socioeconômicos individuais e uso de serviços de saúde, para as mulheres que possuem plano privado de saúde. Ao comparar os resultados obtidos com aqueles disponibilizados na Tabela 5 (inclui os setores censitários com menos de 3 mulheres), é possível observar que, apesar de as direções das associações não sofrerem alteração, algumas estimativas perderam significância estatística, o que pode ser, em parte, atribuído à perda de poder da amostra.

A Tabela 9 apresenta a análise de sensibilidade do modelo multinível que investigou a associação entre os indicadores socioeconômicos individuais e uso de serviços de saúde, para as mulheres que não possuem plano privado de saúde. Ao comparar os resultados encontrados com a Tabela 6 (inclui os setores censitários com

menos de 3 mulheres), é possível verificar que as associações encontradas se mantêm.

**Tabela 8.** Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Papanicolau (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Mamografia (Últimos 2 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Glicemia (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Colesterol (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Pressão Arterial (último ano)<sup>1</sup></b>
<b>Raça/cor</b>					
Não branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Branca	1,69 (0,69 – 4,15)	<b>2,05 (1,02 – 4,14)</b>	1,44 (0,68 – 3,09)	2,08 (0,98 – 4,42)	1,10 (0,52-2,32)
<b>Escolaridade</b>					
< 4 anos de estudo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4-7 anos de estudo	<b>6,49 (1,26 – 33,42)</b>	<b>2,57 (1,01 – 6,53)</b>	0,60 (0,21 – 1,75)	1,26 (0,47 – 3,40)	0,70 (0,19-2,56)
8 anos e mais	<b>6,85 (1,77 – 26,48)</b>	<b>4,68 (2,00 – 10,96)</b>	1,10 (0,37 – 3,28)	3,03 (0,99 – 9,24)	1,19 (0,28-5,08)
<b>Renda domiciliar <i>per capita</i></b>					
Tercil 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tercil 2	1,36 (0,28 – 6,48)	0,93 (0,36 – 2,41)	0,63 (0,17 – 2,30)	0,57 (0,18 – 1,85)	1,76 (0,58-5,29)
Tercil 3	2,92 (0,85 – 9,99)	1,82 (0,72 – 4,59)	1,23 (0,35 – 4,33)	0,71 (0,20 – 2,56)	1,39 (0,48-4,05)

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, morar só e número de doenças crônicas.

**Tabela 9.** Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre características sociodemográficas e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas que não possuem plano privado de saúde (ELSI Brasil, 2015-2016).

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Papanicolau (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Mamografia (Últimos 2 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Glicemia (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Colesterol (Últimos 3 anos)<sup>1</sup></b>	<b>Pressão arterial (último ano)<sup>1</sup></b>
Raça/cor					
Não branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Branca	0,90 (0,66-1,24)	0,84 (0,61-1,17)	<b>1,32 (1,03-1,68)</b>	1,17 (0,88-1,55)	1,08 (0,73-1,58)
Escolaridade					
< 4 anos de estudo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4-7 anos de estudo	1,42 (0,98-2,04)	<b>1,44 (1,01-2,05)</b>	<b>1,75 (1,28-3,38)</b>	<b>2,07 (1,49-2,87)</b>	1,05 (0,69-1,59)
8 anos e mais	1,26 (0,87-1,82)	1,24 (0,85-1,81)	<b>1,99 (1,35-2,92)</b>	<b>2,05 (1,43-2,96)</b>	1,04 (0,64-1,70)
Renda domiciliar <i>per capita</i>					
Tercil 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tercil 2	<b>1,49 (1,05-2,11)</b>	1,15 (0,82-1,63)	1,27 (0,94-1,72)	1,28 (0,94-1,75)	0,88 (0,60-1,29)
Tercil 3	<b>1,55 (1,03-2,34)</b>	0,93 (0,61-1,42)	1,45 (0,97-2,17)	<b>1,66 (1,08-2,55)</b>	1,41 (0,80-2,39)

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, morar só e número de doenças crônicas.

A Tabela 10 apresenta a análise de sensibilidade do modelo multinível que avaliou a associação entre IBP e uso de serviços de saúde. Ao comparar os resultados obtidos com a Tabela 7 (inclui os setores censitários com menos de 3 mulheres), é possível perceber que as associações encontradas também se mantêm.

Dessa forma, observamos que as associações se mantiveram, independentemente do número de mulheres por setor censitário (< 3 ou >3), exceto para o grupo de mulheres com plano de saúde, no qual o pequeno número de participantes por setor interfere nas estimativas obtidas.

**Tabela 10.** Análise de sensibilidade da associação (OR (IC 95%)) entre IBP e uso de serviços de saúde entre mulheres mais velhas (ELSI Brasil, 2015-2016).

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Papanicolau (até 3 anos)</b>	<b>Mamografia (até 2 anos)</b>	<b>Glicemia (até 3 anos)</b>	<b>Colesterol (até 3 anos)</b>	<b>Pressão Arterial (último ano)</b>
<i>Modelo sem ajuste</i>					
IBP	0,96 (0,91-1,02)	0,99 (0,95-1,04)	<b>0,88 (0,84-0,92)</b>	<b>0,87 (0,82-0,91)</b>	1,02 (0,96-1,09)
Plano de saúde	<b>2,03 (1,47-2,79)</b>	<b>1,71 (1,30-2,26)</b>	<b>2,12 (1,54-2,90)</b>	<b>2,37 (1,65-3,40)</b>	<b>1,84 (1,20-2,82)</b>
<i>Modelo com ajuste<sup>1</sup></i>					
IBP	0,97 (0,91-1,03)	0,99 (0,94-1,04)	<b>0,90 (0,86-0,95)</b>	<b>0,88 (0,83-0,93)</b>	1,05 (0,98-1,12)
Plano de saúde	<b>2,04 (1,44-2,87)</b>	<b>1,69 (1,26-2,28)</b>	<b>1,95 (1,40-2,73)</b>	<b>2,07 (1,41-3,05)</b>	<b>1,75 (1,12-2,75)</b>

<sup>1</sup> Estimativas ajustadas por faixa etária, cor autorreferida, morar só e número de doenças crônicas.

## 6 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram a existência de desigualdades no uso de serviços de saúde entre mulheres com 50 anos e mais, nos desfechos investigados. Como principais resultados, podemos destacar (a) a maior realização do exame de colesterol (afiliadas a plano privado de saúde), e de glicemia (usuárias que não possuem plano privado de saúde) pelas mulheres brancas; (b) a escolaridade como um importante determinante para a realização de exames entre brasileiras mais velhas afiliadas a plano privado de saúde (Papanicolau e colesterol) e sem plano privado de saúde (mamografia, glicemia e colesterol); (c) a renda como um importante determinante para a realização de exames entre brasileiras mais velhas afiliadas a plano privado de saúde (colesterol) e sem plano privado de saúde (Papanicolau, glicemia e colesterol); (d) a menor realização de exames de glicemia e colesterol por mulheres que residem em áreas de alta privação; (e) mulheres com afiliação a plano privado de saúde possuem maior probabilidade de realizar todos os exames (Papanicolau, mamografia, glicemia, colesterol e pressão arterial) e (f) a ausência de desigualdades significativas em relação à cor autorreferida, escolaridade, renda e a privação do setor censitário na realização da aferição de pressão arterial no último ano entre as mulheres brasileiras com 50 anos ou mais.

De forma geral, podemos notar a influência dos determinantes estruturais, indicados nos mecanismos estruturais que definem a posição socioeconômica, descritos por Solar e Irwin (Figura 1) e nos sociais e individuais destacados por Andersen (Figura 2), em particular a renda e a escolaridade como importantes marcadores da utilização de serviços de saúde por mulheres mais velhas brasileiras, determinantes estes que já recebem um grande destaque na utilização de serviços de saúde tanto no Brasil como no mundo (AGRAWAL et al., 2021; BEZERRA et al., 2018; FONSECA et al., 2020; MULTACK, 2013; THEME FILHA et al., 2016). Cabe ressaltar que embora o SUS ofereça todos os exames avaliados como desfechos nesse estudo, a afiliação a plano privado de saúde permanece como um determinante importante da realização de cada um deles (BEZERRA et al., 2018; GARCIA-SUBIRATS et al., 2014; MULTACK, 2013; RIVERA-HERNANDEZ; GALARRAGA, 2015; THEME FILHA et al., 2016). Adicionalmente, considerando o contexto socioeconômico e político descrito por Solar e Irwin (2010), neste trabalho mensurado pelo IBP, o setor censitário no qual

a mulher reside é um determinante para a realização dos exames de glicemia e colesterol.

Não há consenso na literatura sobre a associação entre a realização de exames e raça/cor. Boccolini e Souza Junior (2016), ao realizarem estudo para investigar os fatores associados às iniquidades na utilização de serviço de saúde no Brasil, mostraram que as pessoas não brancas possuem menor chance de realizar exames, entre eles a dosagem de glicemia, evidência também encontrada neste trabalho. No entanto, estudo realizado nos EUA com mulheres de 50 a 64 anos não encontrou diferenças significativas em relação à raça/cor para a realização de mamografia e Papanicolau (MULTACK, 2013). Estudo que avaliou as desigualdades em relação ao exame de colesterol mostrou que 6% das mulheres com 45 anos ou mais nunca haviam feito exame de colesterol, e embora a proporção de não rastreamento fosse menor entre os brancos, após ajustes nas análises as disparidades entre brancos e não brancos foram eliminadas (KENIK; JEAN-JACQUES; FEINGLASS, 2014). Apesar da falta de consenso observada, as disparidades por raça se mantêm como um importante determinante do uso de serviços de saúde entre brasileiras mais velhas.

Diversos trabalhos apontam a escolaridade como um dos principais marcadores socioeconômicos associados a desfechos de saúde (FIOCRUZ, 2012; FONSECA et al., 2020; NOVAES; MATTOS, 2009). Neste trabalho a escolaridade também se mostrou como um importante determinante da realização de exames preventivos entre brasileiras mais velhas.

No Brasil, os idosos representam 30% dos analfabetos e possuem cerca de 3 anos de estudo a menos que a média da população (FGV SOCIAL, 2020). A literatura mostra que mulheres com maior escolaridade e beneficiárias de plano de saúde possuem maior probabilidade de realizarem exames como Papanicolau e mamografia (BEZERRA et al., 2018; THEME FILHA et al., 2016). Nos EUA, a proporção de mulheres que fizeram mamografia foi 15% menor entre aquelas com escolaridade mais baixa (MULTACK, 2013). No Brasil, conforme aumenta a escolaridade aumenta a probabilidade de realização do Papanicolau e da mamografia (NOVAES; MATTOS, 2009; OLIVEIRA et al., 2018). A literatura também aponta associação positiva entre escolaridade e realização da dosagem de colesterol. Estudo realizado na Polônia mostrou que a chance de realização do exame é 1,5 vezes maior para pessoas com nível médio ou superior (AGRAWAL et al., 2021). Na mesma direção, a proporção de

realização do exame é 15% menor para indivíduos com menor escolaridade nos EUA (MULTACK, 2013). Em relação à dosagem da glicemia, as evidências também reportam menor prevalência entre brasileiros com menor escolaridade (BOCCOLINI; SOUZA JUNIOR, 2016). Esses achados reforçam o quão importante é a contribuição da escolaridade na utilização dos serviços de saúde e a necessidade da adoção de estratégias para minimizar ou até mesmo eliminar as disparidades encontradas, como a promoção de ações voltadas para a população menos escolarizada referentes aos exames preventivos.

De maneira semelhante aos achados deste estudo, a literatura evidencia que a renda também opera como importante determinante da utilização de serviços de saúde e realização de exames (AGRAWAL et al., 2021; FONSECA et al., 2020). Maior renda se associa positivamente à realização do Papanicolau entre mulheres suíças de 20 a 70 anos (BURTON-JEANGROS et al., 2016) e entre brasileiras com mais de 60 anos residentes em uma cidade de Minas Gerais (NOVAES; MATTOS, 2009). Nos EUA, a proporção de mulheres que realizaram o exame de Papanicolau foi 27% menor entre aquelas com menor renda (MULTACK, 2013) e resultados similares foram observados em relação aos exames de glicemia e colesterol. Na população com mais de 50 anos da Itália, Polônia, Espanha, França, Suíça e Áustria, a realização destes exames é mais frequente nos grupos de alta renda (CARRIERI; WUEBKER, 2013) e nos EUA a realização da dosagem de colesterol foi aproximadamente 15% menor entre aqueles com menor renda (MULTACK, 2013). Destaca-se que, no Brasil, o número de pessoas com renda *per capita* de até R\$ 497,00 alcançou a marca de 62,9 milhões de brasileiros em 2021, aproximadamente 29,6% da população total do país (PORTAL FGV, 2022). Em 2020, 69% da população idosa brasileira vivia com uma renda mensal de até 2 salários-mínimos e mais de 9% destes idosos eram os responsáveis pelas despesas de toda a família. Além disso, a pobreza nessa faixa etária é um desafio, pois com o aumento da idade aumentam os custos com o tratamento de problemas de saúde e cuidados especiais (SECRETARIA NACIONAL DA FAMÍLIA, 2021).

Em suma, os achados deste trabalho evidenciam que as mulheres brasileiras com menor renda e escolaridade são as que mais enfrentam barreiras para a utilização dos serviços de saúde.

Embora fatores socioeconômicos individuais determinem a utilização dos serviços de saúde, a afiliação a plano privado de saúde também se mostra um fator capacitante importante. No Brasil, aproximadamente 24% da população é beneficiária de planos privados de assistência médica e cerca de 14% desses indivíduos têm 60 anos ou mais (CARVALHO et al., 2018). Como o sistema de saúde brasileiro é composto pelo SUS, que oferta ações e serviços de saúde de forma universal e gratuita, e pelo sistema privado, baseado na capacidade de pagamento dos indivíduos, famílias e empregadores (SILVA et al., 2017a), é bastante frequente que beneficiários de planos também utilizem os serviços do SUS, principalmente para intervenções complexas e de alto custo, como o tratamento de neoplasias (CASTRO et al., 2019). Neste trabalho, a afiliação a plano privado de saúde esteve associada significativamente a todos os desfechos analisados (Papanicolau, mamografia, dosagem de glicemia, dosagem de colesterol e aferição da pressão arterial), mostrando que beneficiárias de plano de saúde tiveram maior probabilidade de realizar exames preventivos e de acompanhamento. É sabido que indivíduos que possuem plano privado de saúde realizam mais consultas quando comparados à população sem plano privado e, entre as principais diferenças encontradas, podemos citar o menor tempo de espera para conseguir consultas, além de um modelo de atenção à saúde que preconiza e facilita o acesso direto aos especialistas (SILVA et al., 2017a). Bezerra et al., (2018) e Theme Filha et al., (2016) mostraram que mulheres com plano de saúde possuem maior probabilidade de realizar mamografia e Papanicolau. De maneira similar, nos EUA, a proporção de mulheres que realizaram o Papanicolau e mamografia nos últimos 3 anos foi 31% e 41% menor, respectivamente, entre aquelas sem plano de saúde. Achado semelhante foi encontrado para a dosagem de colesterol, uma vez que a proporção de adultos que não realizaram o exame nos últimos 5 anos foi 24% menor entre os indivíduos sem plano de saúde (MULTACK, 2013). Na Colômbia, resultados similares foram observados para mamografia e dosagem de glicemia (GARCIA-SUBIRATS et al., 2014). No México, indivíduos com plano de saúde apresentaram maior probabilidade de terem realizado exames de colesterol, glicemia e aferição da pressão arterial, quando comparados aos indivíduos sem plano de saúde (RIVERA-HERNANDEZ; GALARRAGA, 2015).

A redução das disparidades encontradas na utilização de serviços de saúde entre beneficiárias e não beneficiárias de planos privados de saúde é de suma importância, visto que parcela importante das brasileiras mais velhas sem plano de saúde também possui pior condição socioeconômica e de saúde.

Para além dos fatores individuais, diversos estudos mostram que o contexto socioeconômico, comumente avaliado por indicadores como IDH e Índice de Gini, é um determinante da utilização de serviços de saúde (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO, 2020). Entretanto, apesar de esses indicadores serem medidas contextuais amplamente utilizadas, eles agregam informações de áreas geográficas muito extensas (KESTENS et al., 2017), o que Bento, Mambrini e Peixoto (2020) e Roy et al (2015) destacam como uma limitação desses estudos.

Neste trabalho, a caracterização do contexto socioeconômico foi baseada no IBP, indicador mensurado a nível de setor censitário que viabiliza a análise das desigualdades em áreas pequenas (ALLIK et al., 2020b), um diferencial comparado a outros índices já existentes. As análises de associação entre o IBP e os indicadores de uso de serviços de saúde por brasileiras mais velhas mostraram maior chance de realização dos exames de colesterol e glicemia entre as residentes em áreas de menor privação. Estudos que utilizam medidas socioeconômicas contextuais no nível de setor censitário em análises de desigualdade são escassos na literatura. Por outro lado, é reportada associação positiva entre o IDH das capitais brasileiras e a frequência de realização de mamografia e Papanicolau (BEZERRA et al., 2018; SADOVSKY et al., 2015) e entre a desigualdade de renda (medida pelo Índice de Gini) e o acesso ao rastreamento de câncer de colo de útero (BEZERRA et al., 2018). Evidências internacionais também apontam para a existência da relação entre o contexto socioeconômico e a utilização de serviços de saúde por mulheres. Estudo realizado no Texas mostrou que mulheres que residiam em municípios com maior nível de pobreza, realizaram menos o exame preventivo de Papanicolau (AKINLOTAN; WESTON; BOLIN, 2018). Borkhoff et al., (2013) realizaram um estudo em Ontário, no Canadá, com base na estratificação dos bairros segundo o quintil de renda e mostraram que as pessoas que vivem nas regiões de menor quintil, realizaram menos exames preventivos de câncer de mama, colesterol e diabetes.

No presente estudo, a realização do Papanicolau, da mamografia e a aferição da pressão arterial não apresentaram associação estatisticamente significativa com o

IBP, mostrando que a realização desses exames não é determinada pelo nível de privação do setor censitário. Por outro lado, ficou evidenciado que a realização de exames preventivos de dosagem de glicose e de colesterol está associada com o nível de privação do setor censitário. Uma hipótese levantada para este resultado é a ausência de campanhas de conscientização em relação a importância da realização desses exames. A utilização do IBP pode auxiliar os gestores na identificação de áreas com menor realização desses exames e, conseqüentemente, na implementação de programas voltados para essas áreas de maior privação.

Este estudo possui algumas limitações. Uma limitação importante diz respeito ao viés de memória, uma vez que os desfechos foram autorrelatados e pessoas que são afetadas por um problema ou alguma doença tendem a recordar mais sobre a realização destes exames do que aquelas que não são afetadas. Vale também destacar que a mensuração do IBP foi feita com base em dados do Censo 2010, desatualizados, portanto, em relação à condição socioeconômica da população brasileira, o que pode ter impactado a caracterização da privação dos setores censitários na análise do efeito socioeconômico contextual.

Por outro lado, este trabalho traz importantes contribuições para a literatura. Trata-se de estudo realizado em amostra representativa da população brasileira de 50 anos e mais não institucionalizada, residente das áreas urbana e rural dos municípios de pequeno, médio e grande porte. A coleta dos dados contou com entrevistadores treinados e certificados pela equipe de pesquisadores do projeto de forma a garantir a qualidade das informações coletadas. A análise dos dados foi feita com base em metodologia estatística adequada incorporando o desenho complexo da amostra e contou com a utilização de um índice criado recentemente para avaliar o nível socioeconômico contextual a partir das características do setor censitário.

## 7 CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram a associação entre variáveis socioeconômicas medidas no nível individual e contextual e os indicadores de uso de serviços de saúde entre brasileiras mais velhas, corroborando evidências de outros estudos brasileiros e internacionais da desigualdade social na utilização de serviços de saúde.

Com relação às variáveis medidas em nível individual, destacam-se a renda domiciliar *per capita* e a escolaridade, importantes marcadores socioeconômicos. Vale também ressaltar o papel da afiliação a plano privado de saúde, significativamente associado a todos os desfechos estudados, com maior utilização dos serviços entre as brasileiras que tem o plano de saúde como sua fonte de atenção aos serviços de saúde.

A utilização do Índice Brasileiro de Privação como variável de caracterização socioeconômica contextual do setor censitário de residência das participantes do estudo possibilitou avaliar a associação entre o ambiente socioeconômico proximal das mulheres e a utilização dos serviços de saúde. Os resultados apontaram para a menor a realização de dosagem de colesterol e glicemia nos últimos 3 anos entre as mulheres que residem em setores censitários de maior privação. Ao contrário das análises contextuais baseadas em áreas geográficas de maior abrangência e, portanto, com maior heterogeneidade interna, como municípios e até Unidades da Federação, as evidências aqui encontradas colaboram para a implementação de ações e estratégias mais assertivas, dada a delimitação geográfica na mensuração do contexto socioeconômico.

Os resultados obtidos neste estudo evidenciam a necessidade de ações e políticas públicas voltadas para a população de mulheres brasileiras mais velhas de menor renda, menor escolaridade e que têm o serviço público como principal fonte de atenção à saúde, além das residentes em setores censitários de maior privação, como estratégia para reduzir as iniquidades presentes na utilização dos serviços de saúde.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na literatura, são muito discutidos os diferenciais entre os sexos, como a maior expectativa de vida das mulheres e o fato de elas estarem mais sujeitas ao processo de fragilização, principalmente devido a seu histórico social de vida.

Os fatores socioeconômicos avaliados neste estudo se mostraram significativamente associados à utilização de serviços preventivos de saúde por mulheres mais velhas brasileiras, em particular a renda e a escolaridade, sendo possível que indivíduos com maior escolaridade reconheçam mais as necessidades de saúde e procurem mais os serviços de saúde e atendimento médico.

Embora o SUS seja universal e disponibilize todos os exames preventivos considerados neste trabalho em seu rol de serviços e procedimentos, a afiliação a plano privado de saúde, presente na minoria da população brasileira, continua sendo um diferencial na utilização de serviços de saúde.

Quando fatores como escolaridade, renda, afiliação a plano privado de saúde e contexto socioeconômico predizem a utilização dos cuidados de saúde, há evidências de iniquidades. Neste contexto, para além da ampliação da oferta de serviços de saúde, torna-se imprescindível a implementação de políticas públicas e ações multisetoriais que atuem nas condições socioeconômicas, como uma estratégia para redução das desigualdades sociais em saúde e garantia de equidade.

## REFERÊNCIAS

- ABEGUNDE, D. O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. **The Lancet**, v. 370, n. 9603, p. 1929–1938, dez. 2007. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673607616961>>. Acesso em: 25 nov. 2021
- ACHIA, T. N. O.; MAGETO, L. E. Individual and Contextual Determinants of Adequate Maternal Health Care Services in Kenya. **Women & Health**, v. 55, n. 2, p. 203–226, 17 fev. 2015. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03630242.2014.979971>>. Acesso em: 07 set. 2021
- AGRAWAL, S. et al. How Sociodemographic Factors Impact the Utilization of Recommended Clinical Preventive Screening Services in Poland: A Nationwide Cross-Sectional Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, p. 13225, 15 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/18/24/13225>>. Acesso em: 05 dez. 2022
- AKINLOTAN, M. A.; WESTON, C.; BOLIN, J. N. Individual- and county-level predictors of cervical cancer screening: a multi-level analysis. **Public Health**, v. 160, p. 116–124, jul. 2018. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033350618301239>>. Acesso em: 10 jan. 2022
- ALLIK, Mirjam et al. **Small-area Deprivation Measure for Brazil: Data Documentation**. University of Glasgow. 2020a. Disponível em: <<http://researchdata.gla.ac.uk/id/eprint/980>>. Acesso em: 29 jun. 2021
- ALLIK, Mirjam et al. **Developing a small-area deprivation measure for Brazil: Technical report**. University of Glasgow. 2020b. Disponível em: <[https://cidacs.bahia.fiocruz.br/ibp/wp-content/uploads/2020/12/technical-report\\_compressed.pdf](https://cidacs.bahia.fiocruz.br/ibp/wp-content/uploads/2020/12/technical-report_compressed.pdf)>. Acesso em: 24 jan. 2022
- ALLIK, Mirjam. et al. Creating small-area deprivation indices: a guide for stages and options. **J Epidemiol Community Health**, v. 74, n. 1, p. 20–25, 1 jan. 2020c. Disponível em: <<https://jech.bmj.com/content/74/1/20>>. Acesso em: 10 jan. 2022
- ALMEIDA, A. P. S. C. et al. Determinantes socioeconômicos do acesso a serviços de saúde em idosos: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 15 maio 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rsp/a/P7RhbsFgBD3sm5dnWz7mq5r/?lang=pt>>. Acesso em: 30 dez. 2022
- ALMEIDA, A. V. et al. A Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social / The Feminization of Old Age: a focus on the socioeconomic, personal and family characteristics of the elderly and the social risk. **Textos & Contextos (Porto Alegre)**, v. 14, n. 1, p. 115–131, 30 jun. 2015. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/19830>>. Acesso em: 08 fev. 2022

ALVES, J. E. D. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. Novas projeções da ONU. **Portal do Envelhecimento e Longevidade**. 2019. Disponível em: < <https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/envelhecimento-populacional-no-brasil-e-no-mundo-segundo-as-novas-projecoes-da-onu/>>. Acesso em: 22 out. 2021

ALVES, L. C.; LEITE, I. DA C.; MACHADO, C. J. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 3, p. 468–478, jun. 2010. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 21 out. 2021.

ANDERSEN, R. M. Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter? **Journal of Health and Social Behavior**, v. 36, n. 1, p. 1–10, 1995. Disponível em: < <https://www.jstor.org/stable/2137284>>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BANCO MUNDIAL. **Índice de Gini - Brasil | Dados**. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=BR>>. Acesso em: 13 jan. 2023.

BARATA, R. B. **O que queremos dizer com desigualdades sociais em saúde?** Rio de Janeiro; São Paulo: Editora FIOCRUZ [Imprint] Fundacao Oswaldo Cruz SciELO [distributor, 2009. Disponível em: < <http://books.scielo.org/id/48z26>>. Acesso em: 28 out. 2021.

BARRETO, M. DA S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. **Revista Kairós : Gerontologia**, v. 18, n. 1, p. 325–339, 30 mar. 2015. Disponível em: < <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BARROS, M. B. DE A. et al. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3755–3769, 1 set. 2011. Disponível em: < <https://go-gale.ez27.periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=14138123&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA270813347&sid=googleScholar&linkaccess=abs>>. Acesso em: 28 out. 2021

BARROSO, W. K. S. et al. Brazilian Guidelines of Hypertension – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, p. 516–658, 23 abr. 2021. Disponível em: < <http://www.scielo.br/j/abc/a/Z6m5gGNQCvrW3WLV7csqbqh/?lang=en>>. Acesso em: 09 ago. 2022

BENTO, I. C.; MAMBRINI, J. V. DE M.; PEIXOTO, S. V. Fatores contextuais e individuais associados à hipertensão arterial entre idosos brasileiros (Pesquisa Nacional de Saúde - 2013). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200078, 2020. Disponível em: < <http://www.scielo.br/j/rbepid/a/4DybzsfHF8644nDXgzw3GYG/?lang=pt>>. Acesso em: 09 mai. 2022

BEZERRA, H. DE S. et al. Avaliação do acesso em mamografias no Brasil e indicadores socioeconômicos: um estudo espacial. **Revista Gaúcha de**

**Enfermagem**, v. 39, 22 out. 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rgenf/a/YYzXw5mJMKyPyFzQshYQNdL/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 02 ago. 2022

BOCCOLINI, C. S. **Morbimortalidade por doenças crônicas no Brasil: situação atual e futura**. 2016. Disponível em: <[https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/11/PJSSaudeAmanha\\_Texto0022\\_2016\\_v05.pdf](https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/11/PJSSaudeAmanha_Texto0022_2016_v05.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2022

BOCCOLINI, C. S.; SOUZA JUNIOR, P. R. B. Inequities in Healthcare utilization: results of the Brazilian National Health Survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, v. 15, n. 1, p. 150, dez. 2016. Disponível em: <<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-016-0444-3>>. Acesso em: 05 dez. 2022

BORKHOFF, C. M. et al. Disparities in receipt of screening tests for cancer, diabetes and high cholesterol in Ontario, Canada: a population-based study using area-based methods. **Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne De Sante Publique**, v. 104, n. 4, p. e284-290, 21 jun. 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24044467/>>. Acesso em: 10 jan. 2022

BRASIL. **Lei 8842 - Política Nacional do Idoso**. 1994. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm)>. Acesso em: 25 out. 2021.

BRASIL. **PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL 2021-2030**. Ministério da Saúde. 2021. Disponível em: <<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-016-0444-3>>. Acesso em: 30 jan. 2022

BRASIL. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Ministério da Saúde. 2013a. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2022

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2013b. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTIxNA==>>. Acesso em: 15 mar. 2022

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2013c. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTIxMw==>>. Acesso em: 15 mar. 2022

BRASIL. **Caderno de Atenção Primária - Rastreamento**. Ministério da Saúde. 2010. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_atencao\\_primaria\\_29\\_rastreamento.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_primaria_29_rastreamento.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2022

BRASIL. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Ministério da Saúde.

Brasília: 2011. Disponível em: <

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)>.

Acesso em: 08 ago. 2022

BURTON-JEANGROS, C. et al. Cervical cancer screening in Switzerland: cross-sectional trends (1992–2012) in social inequalities. **The European Journal of Public Health**, p. ckw113, 18 ago. 2016. Disponível em: <

<https://academic.oup.com/eurpub/article-lookup/doi/10.1093/eurpub/ckw113>>.

Acesso em: 08 fev. 2022

CAMARGOS, M. C. S. et al. Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 737–747, mar. 2019. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/j/csc/a/g984nKS3Y4zYsFPmPGJxVgJ/?lang=pt>>. Acesso em: 26 dez. 2022

CAMBOTA, J. N.; ROCHA, F. F. Determinantes das desigualdades na utilização de serviços de saúde: análise para o Brasil e regiões. **Pesquisa e planejamento econômico**, v. 45, n. 2, p. 26, 2015. Disponível em: <

[https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6008/1/PPE\\_v45\\_n02\\_Determinantes.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6008/1/PPE_v45_n02_Determinantes.pdf)>. Acesso em: 05 fev. 2022

CARDOSO, E.; DIETRICH, T. P.; SOUZA, A. P. Envelhecimento da população e desigualdade. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 41, n. 1, p. 23–43, 2019. Disponível em: <

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572021000100023&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572021000100023&tlng=pt)>. Acesso em: 07 jun. 2021

CARRIERI, V.; WUEBKER, A. Assessing inequalities in preventive care use in Europe. **Health Policy**, v. 113, n. 3, p. 247–257, dez. 2013. Disponível em: <

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168851013002492>>. Acesso em: 06 dez. 2022

CARVALHO, J. A. M. DE; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. 725–733, jun. 2003. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/j/csp/a/wvqBNvKW9Y8YRqCcjNrL4zz/?lang=pt>>.

Acesso em: 22 out. 2021

CARVALHO, J. C. DE S. et al. Os desafios financeiros do setor de saúde suplementar e o resseguro como alternativa. **Revista debate econômico**, v. 6, n. 2, 2018. Disponível em: <

[https://publicacoes.unifal-](https://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/revistadebateeconomico/article/view/896)

[mg.edu.br/revistas/index.php/revistadebateeconomico/article/view/896](https://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/revistadebateeconomico/article/view/896)>. Acesso em: 07 dez. 2022

CASTRO, M. C. et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. **The Lancet**, v. 394, n. 10195, p. 345–356, jul. 2019. Disponível em: <

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673619312437>>. Acesso em: 05 jan. 2023

CASTRO, M. C. et al. **Reduction in the 2020 Life Expectancy in Brazil after COVID-19**. [s.l.] Public and Global Health, 9 abr. 2021. Disponível em:

<<http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2021.04.06.21255013>>. Acesso em: 13 jul. 2021.

CDC, Centers For Disease Control and Prevention. **Breast Cancer Screening Guidelines for Women**. 2020. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/cancer/breast/pdf/breast-cancer-screening-guidelines-508.pdf>>. Acesso em 10 ago. 2022

CEPELLOS, V. M. Feminização do envelhecimento: um fenômeno multifacetado muito além dos números. **Revista de Administração de Empresas**, v. 61, 5 mar. 2021. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rae/a/9GTWvFfzYFHzHKyBhqGPc4j/?lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2022

CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P. et al. Determinants of the use of health care services: multilevel analysis in the Metropolitan Region of Sao Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 0, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102015000100301&lng=en&tng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100301&lng=en&tng=en)>. Acesso em: 30 dez. 2022

CIDACS. **O ÍNDICE – IBP**. 2020. Disponível em: <<https://cidacs.bahia.fiocruz.br/ibp/indice/>>. Acesso em: 29 jun. 2021

COBO, B.; CRUZ, C.; DICK, P. C. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 4021–4032, 27 set. 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n9/4021-4032/>>. Acesso em: 05 mai. 2022.

DALAZEN, C. E.; CARLI, A. D. D.; BOMFIM, R. A. Fatores associados às necessidades de tratamento odontológico em idosos brasileiros: uma análise multinível. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1119–1130, abr. 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csc/a/Q59pP44pRzpFKKXhGn5nSGg/?lang=pt>>. Acesso em: 09 mai. 2022

DATASUS. **Morbidade Hospitalar do SUS**. 2019a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nibr.def>>. Acesso em: 09 set. 2022

DATASUS. **Mortalidade Brasil**. , 2019b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 09 set. 2022

DIEZ-ROUX, A. V. Multilevel analysis in public health research. **Annual Review of Public Health**, v. 21, p. 171–192, 2000. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10884951/>>. Acesso em: 15 out. 2021

DIEZ ROUX, A. V. Investigating Neighborhood and Area Effects on Health. **American Journal of Public Health**, v. 91, n. 11, p. 1783–1789, nov. 2001. Disponível em: <

<https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.91.11.1783>>. Acesso em: 05 jan. 2023

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe1, p. 208–223, set. 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042018000500208&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042018000500208&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 13 jan. 2023

FARIAS, C. M. L. et al. Absenteísmo de usuários: barreiras e determinantes no acesso aos serviços de saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2239, 23 jun. 2020. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2239>>. Acesso em: 24 out. 2022

FERNANDES, M. DAS G. M.; NASCIMENTO, N. F. DE S.; COSTA, K. N. DE F. M. Prevalência e determinantes de sintomas depressivos em idosos atendidos na atenção primária de saúde. **Rev Rene**, v. 11, n. 1, 13 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/4464>>. Acesso em: 25 out. 2021

FGV SOCIAL. **Onde estão os idosos? Conhecimento contra o Covid-19**. 2020. Disponível em: <<https://cps.fgv.br/covidage#:~:text=Localizar%20os%20idosos%20%C3%A9%20fundamental,pela%20prote%C3%A7%C3%A3o%20dos%20nossos%20idosos.>> Acesso em: 05 dez. 2022

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 77–88, 25 jan. 2021. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csc/a/n4nH53DFx39SRCC3FkHDyzy/?lang=pt>>. Acesso em: 24 nov. 2021

FIGUEIREDO, E. N. DE. **A Estratégia Saúde da Família na Atenção Básica do SUS**. , 2012. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:U0RQIBaH-X0J:https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/una-169+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 16 mar. 2022

FIOCRUZ, E. **Escolaridade: um macro determinante limitado por diferentes realidades sociais. Determinantes Sociais da Saúde**, 13 jan. 2012. Disponível em: <<https://dssbr.ensp.fiocruz.br/escolaridade-um-macro-determinante-limitado-por-diferentes-realidades-sociais/>>. Acesso em: 05 jan. 2023

FLORIDO, L. M. P.; ELIAN, E. M. H. **Desafios do rastreamento de câncer de colo em homens transgêneros**. v. 2, n. 3, 2020. Disponível em: <<https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1998>>. Acesso em: 08 ago. 2022

FONSECA, D. DA S. et al. Câncer de Mama: uma questão social desigual/ Breast cancer: an unequal social issue. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 19933–19943, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/22398/17927>>. Acesso em: 08 fev. 2022

FREITAS, E. V. DE. **Tratado de geriatria e gerontologia (4a. ed.)**. Rio de Janeiro: Grupo Gen - Guanabara Koogan, 2016.

GARCIA-SUBIRATS, I. et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. **International Journal for Equity in Health**, v. 13, n. 1, p. 10, 2014. Disponível em: < <http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-9276-13-10>>. Acesso em: 09 dez. 2022

GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Determinantes e desigualdades sociais no acesso e na utilização de serviços de saúde. Editora FIOCRUZ, 2012.

HADIAN, M. et al. Challenges of the Health System in Preventing Non-Communicable Diseases; Systematized Review. **International Journal of Preventive Medicine**, v. 12, p. 71, 25 jun. 2021. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8356955/>>. Acesso em: 01 ago. 2022

HALES, S. Social deprivation and the public health risks of community drinking water supplies in New Zealand. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 57, n. 8, p. 581–583, 1 ago. 2003. Disponível em: < <https://jech.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jech.57.8.581>>. Acesso em: 24 jan. 2022

HEALTHY PEOPLE. **US Department of Health and Human Services. Healthy people 2020 – summary of objectives 2010**. 2010. Disponível em: <<https://wayback.archive-it.org/5774/20210211135043/https://www.healthypeople.gov/node/3516/data-details>>. Acesso em: 11 nov. 2022

IBGE. **IBGE | Projeção da população**. 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE. **Em 2018, expectativa de vida era de 76,3 anos | Agência de Notícias**. 2019a. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/26104-em-2018-expectativa-de-vida-era-de-76-3-anos>>. Acesso em: 5 maio. 2022.

IBGE. **Em 2019, expectativa de vida era de 76,6 anos**. 2020a. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29502-em-2019-expectativa-de-vida-era-de-76-6-anos>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde**. 2020b. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2022

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019 Percepção do estado de saúde , estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal**. Rio de Janeiro: 2020c. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2021

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA**. 2019b. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns/pns-2019>>. Acesso em: 2 jan. 2023.

INCA. **Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil**. 2019. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>> Acesso em: 19 jul. 2022

INCA. **Deteção precoce do câncer**. 2021a. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//deteccao-precoce-do-cancer.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2022

INCA. **Estatísticas de câncer**. 2021b. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>>. Acesso em: 8 fev. 2022

INCA. **Mortalidade**. 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/dados-e-numeros/mortalidade>>. Acesso em: 07 set. 2022

KENIK, J.; JEAN-JACQUES, M.; FEINGLASS, J. Explaining racial and ethnic disparities in cholesterol screening. **Preventive Medicine**. v. 65, p. 65–69, 2014.

Disponível em: <

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743514001571?via%3Dihub>>. Acesso em: 02 jan. 2023

KESTENS, Y. et al. “Contextualizing Context”: Reconciling Environmental Exposures, Social Networks, and Location Preferences in Health Research. **Current Environmental Health Reports**, v. 4, n. 1, p. 51–60, mar. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28188604/>>. Acesso em: 02 jan. 2023

LANDMANN-SZWARCWALD, C.; MACINKO, J. A panorama of health inequalities in Brazil. **International Journal for Equity in Health**, v. 15, n. 1, p. 174, s12939- 016-0462–1, dez. 2016. Disponível em: <

<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-016-0462-1>>. Acesso em: 05 jan. 2023

LARSEN, K.; MERLO, J. Appropriate Assessment of Neighborhood Effects on Individual Health: Integrating Random and Fixed Effects in Multilevel Logistic Regression. **American Journal of Epidemiology**, v. 161, n. 1, p. 81–88, 1 jan. 2005. Disponível em: <

<https://academic.oup.com/aje/article-lookup/doi/10.1093/aje/kwi017>>. Acesso em: 04 jan. 2023

LEITE, M. T. et al. Diseases chronicles do not encephalopathies in the elderly: knowledges and actions from community health agents. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 7, n. 2, p. 2263–2276, 1 abr. 2015. Disponível em: <<http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/3597>>. Acesso em: 25 out. 2021

LENARDT, M. H. et al. Prevalence of pre-frailty for the component of gait speed in older adults. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 734–741, jun. 2013. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/j/rlae/a/Hk8rxPt4YjvXkTN4v6tvdsdy/?lang=en>>. Acesso em: 08 fev. 2022

LIMA-COSTA, M. F. et al. Mudanças em dez anos das desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros (1998-2008). **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. suppl 1, p. 100–107, dez. 2012. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000700014&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000700014&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 05 jan. 2023

LIMA-COSTA, M. F. et al. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design. **American Journal of Epidemiology**, v. 187, n. 7, p. 1345–1353, 1 jul. 2018. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29394304/>>. Acesso em: 09 mai. 2022

MACINKO, J. et al. Major Expansion Of Primary Care In Brazil Linked To Decline In Unnecessary Hospitalization. **Health Affairs**, v. 29, n. 12, p. 2149–2160, dez. 2010. Disponível em: < <http://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2010.0251>>. Acesso em: 13 jan. 2023

MALTA, D. C. et al. Noncommunicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. suppl 1, 2017. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102017000200306&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000200306&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 25 nov. 2021

MALTA, D. C. et al. Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. suppl 2, p. E190005.SUPL.2, 2019a. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2019000300412&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2019000300412&tlng=pt)>. Acesso em: 09 set. 2022

MALTA, D. C. et al. Prevalência de diabetes *mellitus* determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019b. Disponível em: < <http://www.scielo.br/j/rbepid/a/qQtB6XwmqzJYgcZKfpMV7L/?lang=pt>>. Acesso em: 09 ago. 2022

MAXIMIANO-BARRETO, M. A. et al. A FEMINIZAÇÃO DA VELHICE: UMA ABORDAGEM BIOPSISSOCIAL DO FENÔMENO. **Interfaces Científicas - Humanas e Sociais**, v. 8, n. 2, p. 239–252, 25 out. 2019. Disponível em: < <https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/6076>>. Acesso em: 08 fev. 2022

MERLO, J. et al. A brief conceptual tutorial of multilevel analysis in social epidemiology: using measures of clustering in multilevel logistic regression to investigate contextual phenomena. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 60, n. 4, p. 290–297, 1 abr. 2006. Disponível em: < <https://jech.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jech.2004.029454>>. Acesso em: 05 jan. 2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linhas de Cuidado Secretaria de Atenção Primária**. 2021. Disponível em: <<https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolos da Atenção Básica : Saúde das Mulheres.** p. 231, 2016a. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mulheres.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mulheres.pdf)>. Acesso em: 17 fev. 2022

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **VIGITEL Brasil 2019. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** 1° ed. Brasília: 2020. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf)>. Acesso em: 18 fev. 2022

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Deteção precoce.** 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-utero/acoes/deteccao-precoce>>. Acesso em: 10 nov. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Como deve ser o seguimento dos pacientes hipertensos pela Equipe de Saúde da Família?** 2016b. Disponível em: <<https://aps-repo.bvs.br/aps/como-deve-ser-o-seguimento-dos-pacientes-hipertensos-pela-equipe-de-saude-da-familia/>>. Acesso em: 12 set. 2022

MULTACK, M. Use of Clinical Preventive Services and Prevalence of Health Risk Factors among Adults Aged 50–64: National and State-Level Racial/Ethnic, Socioeconomic, and Health Insurance Coverage Status Disparities. **AARP.** p. 84, 2013. Disponível em: <<https://www.aarp.org/health/health-insurance/info-08-2013/use-of-clinical-preventive-services-and-prevalence-AARP-ppi-health.html>>. Acesso em: 11 nov. 2022

MURRAY, C. J. L. et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1223–1249, 17 out. 2020. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30752-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30752-2/fulltext)>. Acesso em: 09 ago. 2022

NOVAES, C. DE O.; MATTOS, I. E. Prevalência e fatores associados a não utilização de mamografia em mulheres idosas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. suppl 2, p. s310–s320, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009001400013&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001400013&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 06 dez. 2022

NUNES, B. P. et al. Tendência temporal da falta de acesso aos serviços de saúde no Brasil, 1998-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 4, p. 777–787, dez. 2016. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742016000400777#:~:text=A%20falta%20de%20acesso%20foi%20est%20C3%A1vel%20no%20per%20C3%ADodo%20\(crescimento%20anual,5%2C0\)%20em%202013.](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000400777#:~:text=A%20falta%20de%20acesso%20foi%20est%20C3%A1vel%20no%20per%20C3%ADodo%20(crescimento%20anual,5%2C0)%20em%202013.)>. Acesso em: Acesso em: 07 jun. 2021

NUNES, B. P. et al. Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. Suppl 2, p. 10s, 2018. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/153952>>. Acesso em: 07 jun. 2021

- OLIVEIRA, M. M. DE et al. Cobertura de exame Papanicolaou em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. 0, 27 ago. 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2018000100413&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100413&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 05 dez. 2022
- ONU. **População mundial deve ter mais 2 bilhões de pessoas nos próximos 30 anos**. 2019. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2019/06/1676601>>. Acesso em: 22 out. 2021.
- OPAS/OMS. **Câncer - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**. 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/cancer>>. Acesso em: 8 fev. 2022.
- PAMPALON, R. et al. An area-based material and social deprivation index for public health in Québec and Canada. **Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne De Sante Publique**, v. 103, n. 8 Suppl 2, p. S17-22, 30 abr. 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23618066/>>. Acesso em: 24 jan. 2022
- PAVÃO, A. L. B.; COELI, C. M. Theoretical models of health services utilization: concepts and review. **Caderno de Saúde Coletiva**. 2008. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-621298>>. Acesso em: 26 dez. 2022
- POLITI, R. Desigualdade na utilização de serviços de saúde entre adultos: uma análise dos fatores de concentração da demanda. **Economia Aplicada**, v. 18, p. 117–137, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/ecoa/a/4bzscCK7XFtrZxjHjD3xgxR/?lang=pt>>. Acesso em: 26 dez. 2022
- PORTAL FGV. **Mapa da nova pobreza: Estudo revela que 29,6% dos brasileiros têm renda familiar inferior a R\$ 497 mensais**. 2022. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/noticias/mapa-nova-pobreza-estudo-revela-296-brasileiros-tem-renda-familiar-inferior-r-497-mensais>>. Acesso em: 6 dez. 2022.
- PORTELLA, S. et al. Metodologias para Índices de Vulnerabilidades Socioambientais, Dinâmicas de contágio da COVID 19 e Índice Brasileiro de Privação em Saúde. **Ciência & Trópico**, v. 45, n. 2, 29 dez. 2021. Disponível em: <<https://fundaj.emnuvens.com.br/CIC/article/view/2052>>. Acesso em: 18 jan. 2022
- RASELLA, D. et al. Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. **BMJ**, v. 349, jul. 2014. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/349/bmj.g4014>>. Acesso em: 13 jan. 2023
- RIGHI, R. E. **Guia Terapeutico para atenção primária**. 2° ed. 2008.
- RIVERA-HERNANDEZ, M.; GALARRAGA, O. Type of Insurance and Use of Preventive Health Services Among Older Adults in Mexico. **Journal of Aging and Health**, v. 27, n. 6, p. 962–982, set. 2015. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0898264315569457>>. Acesso em: 09 dez. 2022

ROY, A. et al. Impact of Human Development Index on the profile and outcomes of patients with acute coronary syndrome. **Heart**, v. 101, n. 4, p. 279–286, 15 fev. 2015. Disponível em: < <https://heart.bmj.com/content/101/4/279>>. Acesso em: 03 jan. 2023

SADOVSKY, A. D. I. DE et al. Índice de Desenvolvimento Humano e prevenção secundária de câncer de mama e colo do útero: um estudo ecológico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, p. 1539–1550, jul. 2015. Disponível em: < <http://www.scielo.br/j/csp/a/QNRmgP7ZxvMHRqTNDqGdLZf/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 02 ago. 2022

SECRETARIA NACIONAL DA FAMÍLIA. **Fatos e números - Idosos e família no Brasil**. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros/idosos-e-familia-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2022

SEIDU, A.-A. et al. Individual and contextual factors associated with barriers to accessing healthcare among women in Papua New Guinea: insights from a nationwide demographic and health survey. **International Health**, v. 13, n. 6, p. 573–585, 1 dez. 2021. Disponível em: < <https://academic.oup.com/inthealth/article/13/6/573/6024682>>. Acesso em: 07 set. 2022

SILVA, A. M. M. et al. Uso de serviços de saúde por idosos brasileiros com e sem limitação funcional. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 1 jun. 2017a. Disponível em: < <http://www.scielo.br/j/rsp/a/kRbQpCLqTzNMj69HmWfyFC/?lang=pt>>. Acesso em: 02 jan. 2023

SILVA, A. R. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 66, n. 1, p. 45–51, mar. 2017b. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852017000100045&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000100045&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 26 out. 2022

SILVA, I. C. M. DA et al. Mensuração de desigualdades sociais em saúde: conceitos e abordagens metodológicas no contexto brasileiro\*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 1, mar. 2018. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000101000&lng=pt&nrm=iso&tling=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000101000&lng=pt&nrm=iso&tling=pt)>. Acesso em: 28 out. 2021

SIMD. **SIMD (Scottish Index of Multiple Deprivation)**. 2020. Disponível em: <<https://simd.scot/#/simd2020/BTTTTFTT/9/-4.0000/55.9000/>>. Acesso em: 24 jan. 2022.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE. **Painel de Monitoramento da Mortalidade Prematura (30 a 69 anos) por DCNT - Mortalidade - Painéis de Monitoramento - Centrais de Conteúdos - DASNT - SVS/MS**. 2022. Disponível em: <<http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/dcmt/>>. Acesso em: 17 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2019-2020**. 2019. Disponível em:

<<http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>>. Acesso em: 09 ago. 2022

SOLAR, O.; IRWIN, A. **A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health**. 2010. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489>>. Acesso em: 12 ago. 2022

SOPELETE, M. C. Acesso aos serviços de saúde na realidade brasileira: sugestões para superação de alguns desafios. **Revista Encontro de Pesquisa e Educação**. v. 1, p. 14, 2013. Disponível em: <<https://www.revistasdigitais.uniube.br/index.php/anais/article/download/705/1002>>. Acesso em: 16 mar. 2022

SOUZA, P. H. G. F. DE et al. **Os efeitos do programa bolsa família sobre a pobreza e a desigualdade: um balanço dos primeiros quinze anos**. Texto para discussão - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019. Disponível em: <[https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9356/1/td\\_2499.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9356/1/td_2499.pdf)>. Acesso em: 29 dez. 2022

SOUZA, G. J.; GOMES, C.; ZANETTI, V. R. Estratégia da Saúde da Família: a dimensão articuladora do território. **Barbarói**, p. 141–163, 6 jan. 2020. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/14643>>. Acesso em: 29 dez. 2022

THEME FILHA, M. M. et al. Regional and social inequalities in the performance of Pap test and screening mammography and their correlation with lifestyle: Brazilian national health survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, v. 15, n. 1, p. 136, dez. 2016. Disponível em: <<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-016-0430-9>>. Acesso em: 08 fev. 2022

UFPEL. **Hipertensão arterial: doença silenciosa**. 2022. Disponível em: <<http://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2022/05/17/hipertensao-arterial-doenca-silenciosa/>>. Acesso em: 10 nov. 2022.

VALLE, E. A. et al. Comportamentos em saúde e exames preventivos entre adultos filiados ou não a planos de saúde na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2003-2010. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, 3 abr. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csp/a/cTXrrqKySdPYjXDc6QC5tYd/?lang=pt>>. Acesso em: 10 nov. 2022

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539–548, dez. 2012. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1679-49742012000400003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742012000400003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 25 out. 2021.

WAN, C.; SU, S. China's social deprivation: Measurement, spatiotemporal pattern and urban applications. **Habitat International**, v. 62, p. 22–42, abr. 2017. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0197397516310268>>. Acesso em: 24 jan. 2022

WHO. **Assessing national capacity for the prevention and control of noncommunicable diseases: report of the 2019 global survey**. 2020a. Disponível em: <<https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240002319>>. Acesso em: 1 ago. 2022.

WHO. **La salud mental y los adultos mayores**. 2017a. Disponível em: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>>. Acesso em: 25 out. 2021.

WHO. **Decade of Healthy Ageing 2020–2030**. 2020b. Disponível em: <[https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc\\_25&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_25&download=true)>. Acesso em: 03 jan. 2022

WHO. **Guide to cancer early diagnosis**. Geneva: 2017b. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254500/9789241511940-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 08 fev. 2022

WHO. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. 2010. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489>>. Acesso em: 20 jan. 2022.

XAVIER, H. T. et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, n. 4, p. 01–22, 2013. Disponível em: <<http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/abc.2013S010>>. Acesso em: 09 mai. 2022

ZELENINA, A. et al. **Characteristics of composite deprivation indices used in public health: a scoping review protocol**. In Review, 14 set. 2021. Disponível em: <<https://www.researchsquare.com/article/rs-903435/v1>>. Acesso em: 24 jan. 2022.

### APÊNDICE 1 – Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) e Mediana Odds Ratio (MOR)

Variáveis Sociodemográficas	Papanicolau (Últimos 3 anos)	Mamografia (Últimos 2 anos)	Glicemia (Últimos 3 anos)	Colesterol (Últimos 3 anos)	Pressão Arterial (último ano)
Geral					
ICC	0,15 (0,11-0,21)	0,12 (0,08-0,18)	0,20 (0,16-0,26)	0,22 (0,17-0,29)	0,19 (0,13-0,28)
Mediana OR	2,07 (1,76-2,38)	1,91 (1,64-2,19)	2,40 (2,07-2,74)	2,54 (2,14-2,93)	2,33 (1,84-2,81)
Sem plano de saúde					
ICC	0,17 (0,12-0,24)	0,14 (0,09-0,21)	0,16 (0,11-0,22)	0,21 (0,15-0,28)	0,24 (0,16-0,35)
Mediana OR	2,22 (1,86-2,56)	2,02 (1,69-2,35)	2,12 (1,81-2,44)	2,41 (2,00-2,82)	2,65 (1,99-3,31)
Afiliação a plano privado de saúde					
ICC	0,38 (0,21-0,58)	0,32 (0,20-0,47)	0,51 (0,31-0,71)	0,43 (0,24-0,64)	0,40 (0,21-0,63)
Mediana OR	3,83 (1,72-5,93)	3,27 (2,02-4,52)	5,86 (1,48-10,25)	4,46 (1,63-7,28)	4,15 (1,36-6,93)