

**Universidade de São Paulo  
Faculdade de Saúde Pública**

**GEÓRGIA PEREIRA SILVEIRA SOUZA KAVATA**

**A condição da fragilidade e dificuldade de acesso/uso  
aos serviços de saúde pelos idosos no Estudo SABE**

São Paulo  
2024

**GEÓRGIA PEREIRA SILVEIRA SOUZA KAVATA**

**A condição da fragilidade e dificuldade de acesso/uso  
aos serviços de saúde pelos idosos no Estudo SABE**

**Versão revisada**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Saúde Pública

Orientador: Prof. Dr. Yeda A.O. Duarte

São Paulo  
2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

#### Catálogo da Publicação

Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a)  
Bibliotecária da FSP/USP: Maria do Carmo Alvarez - CRB-8/4359

KAVATA, GEÓRGIA PEREIRA SILVEIRA SOUZA  
A CONDIÇÃO DA FRAGILIDADE E DIFICULDADE DE ACESSO/USO  
AOS SERVIÇOS DE SAÚDE PELOS IDOSOS NO ESTUDO SABE / GEÓRGIA  
PEREIRA SILVEIRA SOUZA KAVATA; orientador YEDA APARECIDA  
DE OLIVEIRA DUARTE. -- São Paulo, 2024.  
149 p.

Dissertação (Mestrado) -- Faculdade de Saúde Pública da  
Universidade de São Paulo, 2024.

1. ENVELHECIMENTO. 2. FRAGILIDADE. 3. DIFICULDADE DE  
ACESSO. 4. ACESSO AOS SERVIÇOS SAÚDE. 5. USO SERVIÇOS DE  
SAÚDE. I. APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE, YEDA, orient. II.  
Título.

**Nome: KAVATA, G.P.S.S.**

**Título: A condição da fragilidade e dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos no Estudo SABE.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

**Aprovada em: 13/03/2024**

**Banca Examinadora:**

**Prof. (a) Dr.(a) Yeda Aparecida de Oliveira Duarte (Presidente)**

**Instituição: EE-USP**

**Julgamento: Aprovada**

**Prof. (o) Dr.(o) Jair Lício Ferreira Santos (Titular)**

**Instituição: FMRP-USP**

**Julgamento: Aprovada**

**Prof. (a) Dr.(a) Karla Cristina Giacomini (Titular)**

**Instituição: FIOCRUZ-SP**

**Julgamento: Aprovada**

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, toda minha gratidão pela oportunidade desta jornada evolutiva...

A meus pais, **Adauto Jorge (in memorian)** e **Zenilde** pelo dom da vida e por me aceitarem como filha nesta encarnação...

À minha querida avó e madrinha, **Maria do Rosário (in memorian)**, que desde a minha mais tenra idade ensinou-me sobre integridade, força, persistência e amor...à querida **vovó Mira (in memorian)** e aos **meus avôs, Manoel (in memorian)** e **Geraldo** por me ensinarem tanto sobre família, trabalho e resiliência....

Às minhas queridas e amadas **tias Mari, Vera, Sofia, Solange, Joana** por serem mulheres tão fortes, generosas, íntegras e que me permitiram a verdadeira transformação pelo caminho do bem, do amor e da educação... extensiva gratidão aos **tios Amadeu, Anselmo, Domingos e Carlos** sempre tão presentes e amorosos....

A meu amado esposo e grande companheiro de jornada, **Dante Ferreira**, pela sua presença em minha vida sempre fortalecendo, encorajando e apoiando incondicionalmente todos os meus sonhos e nossos projetos...

Ao querido **Adelmo** que me cuidou como filha e aos meus irmãos, **Tharciana e Thárcio**, pelo compartilhar fraternos...

Aos **primos Alexandre, Sâmia, Simon, João, Isabela, Samir, Amanda, Anna Clara e Pedro**, que distantes ou próximos, seguem comigo em coração pela representatividade na caminhada...

Aos sogros, **Marlene e João** pelo carinho e atenção de sempre.

A querida **professora Vera Silveira** pela brilhante revisão ortográfica, **Yve Ferreira** pela disponibilidade na tradução e a **Priscila Koji** pelo esmero na reorganização das

planilhas.

As minhas queridas amigas, **Sâmia Teixeira, Sâmia Gomes, Lyvia Tanabe, Ana Gal e Luciana Pereira** por sempre acreditarem no meu potencial, estimularem meu crescimento mesmo quando a caminhada se fez árdua e por suas amizades sinceras.

A estimada **Prof. Dra. Yeda Aparecida de Oliveira Duarte** pela orientação neste processo de aprendizado, por nortear minha caminhada, pela compreensão e paciência.

Ao querido **Prof. Drº Jair Lício Ferreira Santos** por todas as preciosas orientações e análises estatísticas na construção desta dissertação.

Aos membros da banca de qualificação, **Prof.ª Drª Karla Cristina Giacomin, Prof.ª Drª Marília Prado Louvison, Prof.ª Drª Marisa Accioly** que através de seus vastos conhecimentos fizeram valiosos apontamentos e contribuições na construção do meu trabalho.

A **Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e todo o seu corpo docente** por oportunizar minha formação acadêmica e pessoal.

As secretárias do programa de pós-graduação da FSP-USP, **Vânia, Fernanda e Carolina**, por toda a colaboração e por serem sempre tão eficientes, competentes e generosas.

A todos os **meus colegas de trabalho** por toda a colaboração no período.

E, finalmente, a **todos os idosos integrantes do Estudo SABE**, por nos permitirem a busca por mais conhecimento sobre o envelhecer,

*gratidão.*

*“Todos estamos matriculados na escola da vida, onde o mestre é o tempo.”*

*Cora Coralina*

## RESUMO

KAVATA, G.P.S.S. A condição da fragilidade e dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos no Estudo SABE. 2024. Dissertação - Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2024.

A fragilidade e a dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde são condições importantes de serem estudadas, na medida em que impactam na morbimortalidade e podem nortear as ações de saúde com enfoque preventivo, mais eficiente e com mais equidade. **Objetivos:** Conhecer a prevalência e os fatores associados à fragilidade e à dificuldade de acesso/uso pelos idosos residentes no município de São Paulo segundo as variáveis de predisposição, capacitação e necessidade de saúde conforme modelo de Andersen. **Método:** Estudo transversal, que utilizou a base de dados do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento da coorte de 2015. As variáveis dependentes foram fragilidade e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde. Para analisar a fragilidade, os idosos foram categorizados em não frágeis, pré-frágeis e frágeis. Já para a variável dicotômica dificuldade de acesso/uso os idosos foram categorizados em com ou sem dificuldades. A análise dos fatores associados a ambas as condições foram baseadas no modelo de Andersen com três blocos hierarquizados subdivididos em grupos conforme características das variáveis. Para estimar a associação entre as variáveis fragilidade e dificuldade de acesso/uso com as variáveis independentes foi utilizado modelo de regressão bivariado. Após, foi aplicado o modelo multivariado, no qual, para a variável fragilidade utilizou-se a regressão logística multinomial e para dificuldade de acesso/uso utilizou-se a logística binomial. **Resultados:** Foram avaliados 1.224 idosos com idade de 60 anos ou mais. A prevalência da fragilidade foi de 8% e suas variáveis associadas foram: idade; religião; não realiza atividade física; sem dificuldade de usar transporte; sem seguro social; não ter satisfação com a vida; necessitou de internação então não foi; tipo de profissional responsável pelo atendimento; grau de satisfação com a saúde; doenças como cardiovasculares e osteoarticulares; dificuldades em atividades básicas e instrumentais da vida diária. A prevalência das dificuldades de acesso/uso foi de 37% e suas variáveis associadas foram: idade; estado civil; nível de escolaridade; renda; religião; não costuma ou não tem dificuldade em usar transporte; sem seguro social e etilismo nos últimos 3 meses.

**Conclusão:** Nossos resultados apontam que a maioria dos determinantes para a fragilidade estava elencadas nos três blocos do modelo de Andersen. Já os determinantes para a dificuldade de acesso/uso dos serviços de saúde foram as características agrupadas somente nos blocos de fatores predisponentes e capacitantes. Conhecer essas associações auxilia na implementação de políticas públicas no contexto das reais demandas e necessidades de saúde dos idosos visando minorar ou resolver os impactos desses processos que, quando em curso, comprometem a saúde e qualidade de vida deles.

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Fragilidade. Acesso aos serviços de saúde. Uso de serviços de saúde.

## ABSTRACT

KAVATA, G.P.S.S. The condition of frailty and difficulty of access/use of health services by the elderly in the SABE Study. 2024. Dissertation - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

Frailty and difficulty in accessing/using health services are important conditions to study as they have an impact on morbidity and mortality and can guide health actions with a preventive, more efficient and more equitable approach. **Objectives:** To find out the prevalence and factors associated with frailty and difficulty in access/use faced by elderly people living in the city of São Paulo according to the variables of predisposition, training and health needs according to the Andersen model. **Methods:** A cross-sectional study using the database of the Health, Well-being and Aging Study of the 2015 cohort. The dependent variables were frailty and difficulties in accessing/using health services. To analyze frailty, the elderly were categorized as non-frail, pre-frail and frail. For the dichotomous variable difficulty in access/use, the elderly were categorized as having or not having difficulties. The analysis of the factors associated with both conditions was based on the Andersen model with three hierarchical blocks subdivided into groups according to the characteristics of the variables. A bivariate regression model was used to estimate the association between the frailty and access/use difficulty variables and the independent variables. The multivariate model was then applied, using multinomial logistic regression for the frailty variable and binomial logistic regression for the access/use difficulty variable. **Results:** 1,224 elderly people aged 60 or over were assessed. The prevalence of frailty was 8% and its associated variables were: age; religion; no physical activity; no difficulty using transportation; no social security; no satisfaction with life; did not attend because hospitalization was required; type of professional responsible for care; level of satisfaction with health; diseases such as cardiovascular and osteoarticular diseases; difficulties in basic and instrumental activities of daily living. The prevalence of access/use difficulties was 37% and the associated variables were: age; marital status; level of education; income; religion; not used to or not having difficulty using transportation; no social security and

alcohol consumption in the last 3 months. **Conclusions:** Our results show that most of the determinants of frailty were listed in the three blocks of the Andersen model. The determinants of difficulty in accessing/using health services, on the other hand, were the characteristics grouped only in the blocks of predisposing and enabling factors. Knowing these associations helps in the implementation of public policies in the context of the real health demands and needs of the elderly, with a view to mitigating or resolving the impacts of these processes which, when underway, compromise their health and quality of life.

**Keywords:** Aging. Frailty. Access to Health Services. Use of Health Services.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Ciclo decrescente de energia que conduziria à fragilidade conforme proposto por Fried *et al.* (2001) .....27
- Figura 2.** Representação do Modelo Comportamental de Andersen (1995).....37
- Figura 3.** Representação do Estudo SABE ao longo dos anos: um estudo longitudinal de múltiplas coortes. Município de São Paulo, 2023.....51

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Pontos de corte para operacionalizar o fenótipo da fragilidade. Estudo SABE, 2023.....	54
---	----

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Distribuição dos idosos (%) segundo características sociodemográficas, econômicas, hábitos de vida, condições de saúde e autoavaliação. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....64
- Tabela 2.** Distribuição dos idosos (%) segundo características dos serviços de saúde. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....66
- Tabela 3.** Distribuição dos idosos (%) segundo sexo entre os níveis de fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....68
- Tabela 4.** Distribuição dos idosos (%) conforme características sociodemográficas e econômicas segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023 .....70
- Tabela 5.** Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....72
- Tabela 6.** Características dos serviços de saúde acessados/usados pelos idosos segundo categorias da fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....75
- Tabela 7.** Autoavaliação e condições de saúde autorreferidas pelos idosos segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....78
- Tabela 8.** Distribuição dos idosos com dificuldades de acesso/uso (%) aos serviços de saúde segundo sexo. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....80
- Tabela 9.** Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo características sociodemográficas e econômicas. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....81
- Tabela 10.** Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo hábitos de vida e autopercepção da satisfação da vida. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....82
- Tabela 11.** Dificuldades de acesso/uso a serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo características relacionadas aos serviços de saúde. Estudo

	SABE: Município de São Paulo, 2023.....	86
<b>Tabela 12.</b>	Dificuldades de acesso/uso a serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo autoavaliação e condições de saúde autorreferidas. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....	89
<b>Tabela 13.</b>	Resultado da análise bivariada entre fragilidade x grupos e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde x grupos em idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....	91
<b>Tabela 14.</b>	Resultado do modelo final de regressão logística multinomial para as variáveis associadas as categorias de fragilidade em idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....	93
<b>Tabela 15</b>	Resultados do modelo final de regressão logística binomial para as variáveis associadas à dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....	96

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Distribuição dos idosos conforme níveis de fragilidade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....69
- Gráfico 2.** Tipo de serviço de saúde usado pelos idosos para realização dos exames solicitados. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2023.....85
- Gráfico 3.** Principais dificuldades no acesso/uso aos serviços de saúde citados pelos idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.....88

## LISTA DE SIGLAS

ABVD	Atividades básicas da vida diária
AIVD	Atividades instrumentais da vida diária
APS	Atenção Primária à Saúde
AVD	Atividades da vida diária
BCP	Benefício de prestação continuada
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIF-A	<i>Canadian Initiative on Frailty and Aging</i>
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças cardiovasculares
ELSI-Brasil	Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros
EUA	Estados Unidos da América
EP	Erro padrão
FIBRA	Perfis de Fragilidade de Idosos Brasileiros: Rede Fibra
FSP	Faculdade de Saúde Pública
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de massa corporal
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
LFS	Letramento Funcional em Saúde
MEEM	Miniexame do Estado Mental
MIF	Medida de Independência Funcional
NR	Não respondeu
NS	Não sabe
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OR	<i>Odds ratio</i>
PNI	Política Nacional do Idoso
PNS	Pesquisa Nacional em Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPG-SP	Programa de Pós-graduação em Saúde Pública
PROADESS	Projeto de Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RRR	Razão de risco relativo
SABE	Saúde, Bem-estar e Envelhecimento
SF-12	<i>12-Item Health Survey</i>
SM	renda em Salário-mínimo
SPPB	<i>Short Physical Performance Battery Lower Extremity Function</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
USP	Universidade de São Paulo
VIGITEL	Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
VO <sub>2</sub> máx.	Volume de oxigênio máximo

WHO-5

*World Health Organization Well-Being Index*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>20</b>
1.1 ENVELHECIMENTO.....	21
1.2 FRAGILIDADE.....	25
1.3 DIFICULDADES DE ACESSO/USO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	32
<b>2. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....</b>	<b>44</b>
<b>3.OBJETIVOS.....</b>	<b>46</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	47
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	47
<b>4. MÉTODOS.....</b>	<b>48</b>
4.1 DESCRIÇÃO DO ESTUDO.....	49
4.2 SABE – SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO.....	49
4.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	53
4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	59
4.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	61
<b>5.0 RESULTADOS.....</b>	<b>62</b>
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	63
5.2 ANÁLISE BIVARIADA.....	90
5.3 ANÁLISE MÚLTIPLA.....	92
<b>6.0 DISCUSSÃO.....</b>	<b>100</b>
6.1 FRAGILIDADE.....	101
6.2 DIFICULDADES DE ACESSO/USO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	116
<b>7.0 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....</b>	<b>125</b>
<b>8.0 CONCLUSÕES.....</b>	<b>127</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>129</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>142</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>146</b>

## **INTRODUÇÃO**

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 ENVELHECIMENTO

O processo de envelhecimento é um fenômeno universal a quase todos os seres e a própria busca pela longevidade é uma aspiração tão antiga quanto a própria civilização (GOMES, VALENTE, 2013). Enxergar as múltiplas facetas que envolvem o envelhecimento faz-se importante na medida em que o envelhecimento é um processo para além do prisma intrínseco (biofisiológico), sendo também permeado e atravessado por problemas extrínsecos (sob a ótica ambiental, psicossocial, cultural e econômica, por exemplo) (GOMES, VALENTE, 2013).

Diversas teorias do envelhecimento foram surgindo, ao longo dos anos, e abriram caminho para tentar explicar ou mesmo mensurar o fenômeno do envelhecimento através de biomarcadores, por exemplo, mas sua confiabilidade, aplicabilidade e mesmo interpretação são ainda controversas, o que retrata a incapacidade de mensurar ou definir tal fenômeno (GOMES, VALENTE, 2013). A inexistência de biomarcadores biofisiológicos que pudessem de forma eficaz e confiável definir o processo de envelhecimento justifica a dificuldade de demarcar um ponto exato de transição entre as primeiras fases de desenvolvimento e o envelhecimento (VERAS, 2003; PAPALÉO NETTO, 2007a; GOMES, VALENTE, 2013; PORTO, 2017).

Sob a ótica de uma visão biogerontológica, o processo de envelhecimento humano é progressivo, irreversível, não aparente e sem caráter patológico. Inicia-se desde o nascimento sofre diversas alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que cursam com perdas das reservas fisiológicas e declinam em função do tempo e, conseqüentemente, aumenta as chances de desenvolver doenças e a necessidade de hospitalizações, caso ocorra distúrbio importante da homeostase, levando-o à morte (VERAS, 2003; PAPALÉO NETTO, 2007c; FILHO, 2007; PORTO, 2017). O envelhecimento relaciona-se ao processo enquanto a velhice é dada com o a fase do ciclo da vida e o velho ou idoso representa o resultado (PAPALÉO NETTO, 2007a).

O envelhecimento ocorre desde o nível celular, orgânico e sistêmico no sentido geralmente de deterioração. Muitas das alterações fisiológicas são transformações dinâmicas e variam de intensidade, dependendo do indivíduo e do tecido do organismo do idoso (FILHO, 2007). Dentre as muitas alterações fisiológicas no envelhecimento que ocorrem nos sistemas citamos alguns exemplos de modificações nos sistemas fisiológicos, a saber:

- Homeostase: perda da eficiência prejudicando seu equilíbrio;
- Sistema nervoso central: perda neuronal ou atrofia cerebral tanto na camada cortical como na substância branca, diminuição da velocidade de condução nervosa, diminuição da liberação de neurotransmissores, aumento do tempo de resposta, entre outras;
- Órgãos dos sentidos: diminuição do olfato ou déficit auditivo ou de acuidade visual;
- Sistema cardiovascular: perda de elasticidade nos vasos sanguíneos ou espessamento e calcificações valvulares, diminuição da complacência, redução do débito cardíaco e da fração de ejeção;
- Sistema respiratório: mudanças nos mecanismos reguladores da respiração, diminuição de elasticidade ou complacência e da força de expansão torácica, calcificações das cartilagens costais, entre outros;
- Sistema digestivo: alterações dentárias, levando comumente ao edentulismo; distúrbios de deglutição, atrofia da mucosa gástrica, redução da superfície de absorção intestinal ocasionando a redução da absorção de nutrientes/minerais ou a tendência maior à constipação;
- Sistema renal: alterações morfológicas e funcionais, tais como diminuição do número de néfrons, diminuição de filtrado glomerular, do fluxo plasmático renal e da função tubular com riscos para diminuição capacidade de excreção renal ou intoxicação por metabólicos/drogas;
- Sistema endócrino: mudanças nas células glandulares, na secreção hormonal, nos receptores hormonais e nas células alvo como, por exemplo, a redução da produção estrogênica no climatério;
- Sistema genital: as alterações prostáticas em homens; nas mulheres observam-se atrofia vaginal e relaxamento dos músculos perineais com riscos para incontinências e infecções;
- Sistema musculoesquelético: atrofia muscular com risco para diminuição de força, resistência e agilidade ou perda gradativa de cálcio levando a ossos mais porosos e leves propensos às fraturas;

- Sistema tegumentar: fragmentação de fibras elásticas e com tendência a aumento de tecido adiposo, alterações na distribuição e pigmentação de pele e pêlos, redução de glândulas sudoríparas e sebáceas com risco para baixo turgor e elasticidade, pele ressecada, frágil e propensa a infecções e lesões (DUARTE, 2007; FILHO, 2007).

Nessa fase da vida são preponderantes as perdas de células e reservas fisiológicas e, embora universal, envelhecer é um processo individual, que se manifesta de forma diferente para cada pessoa, cabendo aos profissionais da saúde a avaliação e identificação das necessidades de saúde para possíveis intervenções aos idosos (DUARTE, 2007; FILHO, 2007).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a classificação da pessoa idosa se faz com base na idade cronológica. Define-se como idoso o indivíduo com mais de 60 anos, em países em desenvolvimento, e com mais de 65 anos, em países desenvolvidos (PAPALÉO NETTO, 2007a; PAPALÉO NETTO, 2007b; PORTO 2017, WHO,2015). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) conceitua idosos como os indivíduos com 60 anos ou mais. Paralelamente ao avanço cronológico se correlacionam fenômenos de natureza biopsíquica e social, na percepção da idade e do envelhecimento (IBGE, 2000a).

O envelhecimento populacional refere-se à mudança na estrutura etária da população e sua ocorrência depende de fatores biológicos, econômicos, ambientais, científicos e culturais. O crescimento da população de idosos, em números absolutos e relativos, é um processo mundial e sem precedentes. Iniciou-se no final do século XIX em alguns países europeus, progredindo no século XX para o resto do Primeiro Mundo. Nas últimas décadas estendeu-se para países do dito Terceiro Mundo, dentre eles o Brasil (CARVALHO, GARCIA, 2003). Nas últimas décadas, percebemos um crescimento acelerado no segmento de idosos da população e mudanças comportamentais da sociedade atreladas às melhorias progressivas de políticas públicas e sociais (PORTO, 2017; CARVALHO, GARCIA, 2003).

Quanto ao processo de envelhecimento populacional, o panorama da sociedade brasileira nos últimos anos vem se modificando gradativamente, em consonância com as transformações mundiais (PORTO, 2017; IBGE, 2000; IBGE, 2002; IBGE, 2010). O Brasil passa por um processo de envelhecimento rápido (IBGE, 2010; IBGE, 2015). As mudanças na estrutura etária na população brasileira têm transformado nossa pirâmide etária populacional com acentuado estreitamento da base e simultaneamente com o alargamento do topo da pirâmide. No Brasil, o número de idosos passou em 1960 de 3 milhões para 7 milhões em 1975 e no ano de 2002, para 14 milhões. Segundo o Censo Demográfico 2000, o Brasil

apresentava uma população idosa de quase 14.536.029 de pessoas (8,57% da população total) (IBGE, 2000a). O Censo Demográfico de 2010 apresentou um número de 20.590.597 de idosos correspondendo a 10,78% da população total. (IBGE, 2010b). O Censo Demográfico de 2022 apresentou uma proporção da população de 60 ou mais de idade com 15,8% da população total (IBGE, 2022).

Segundo projeções da OMS, entre 1950 e 2025, o crescimento da população de idosos será de 16 vezes, enquanto a população total crescerá 5 vezes (WHO, 2015; PAPALÉO NETTO, 2007b; IBGE, 2000a). Projeções do IBGE para 2050 indicam 235 milhões de pessoas na população brasileira, sendo 67 milhões de 60 anos ou mais (IBGE, 2015d). Devido à rapidez nas mudanças etárias, possivelmente, o Brasil passará para a 6ª posição em números absolutos de idosos em 2025 (IBGE, 2105d; IBGE, 2022e; PAPALÉO NETTO, 2007b).

O processo de envelhecimento é reflexo do declínio rápido e sustentado da fecundidade associado à queda da mortalidade e ao aumento da expectativa de vida, levando à evolução da estrutura etária e conseqüentemente, ao aumento da participação da população idosa (CARVALHO, GARCIA, 2003; IBGE, 2015; CHAIMOWICZ, 1997; PAPALÉO NETTO, 2007c). A partir de meados da década de 1940, foram desenvolvidas pelo Estado brasileiro políticas públicas como a vacinação, antibióticos e melhores condições médico-sanitárias que atuaram no aumento da expectativa média de vida ao nascer e no declínio da mortalidade (CHAIMOWICZ, 1997; PAPALÉO NETTO, 2007b). Nas décadas de 1960 e 1970, ocorreram a queda expressiva da fecundidade com a introdução dos métodos de anticoncepção e o movimento feminista. E assim, baixas taxas de natalidade e mortalidade, a população cresceu de forma não tão acentuada e, conseqüentemente houve o aumento progressivo da população de idosos, possibilitando alterações na pirâmide etária do país (PAPALÉO NETTO, 2007b).

Paralelamente houve uma rápida transformação epidemiológica no Brasil com uma transição da predominância das doenças infectocontagiosas, típica de país jovem, para um perfil mais prevalente de morbimortalidade por doenças crônico-degenerativas (CHAIMOWICZ, 1997; VERAS, 2003; PAPALÉO NETTO, 2007b; PORTO, 2017). Com essa transição epidemiológica saímos de quadros agudos no que tange à saúde da população a um predomínio de doenças crônico-degenerativas e suas complicações que oneram os serviços de saúde devido a seu elevado custo e necessidade de uso dos serviços (CHAIMOWICZ, 1997).

A mudança na estrutura demográfica brasileira com o aumento da longevidade da população cria desafios para o poder público no que se refere a como desenvolver infraestrutura de serviços para suprir as demandas e configura-se como um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea (CHAIMOWICZ,1997; CARVALHO, GARCIA,2003; VERAS, LIMA-COSTA, 2003). O processo de envelhecimento gera desafios para as autoridades no sentido de planejar, gerir, prestar cuidados e pensar novos modelos que possam suprir as novas demandas com a escassez de recursos (CHAIMOWICZ,1997; VERAS, LIMA-COSTA, 2003; PORTO, 2017).

A ampliação do tempo de vida gera novos desafios para a maioria dos governos das sociedades já que envelhecer passou de privilégio à norma aspirada pela sociedade, no entanto, o desafio consiste em agregar qualidade aos anos adicionais de vida de forma equânime e universal (VERAS, LIMA-COSTA, 2003; ALVES, RODRIGUES, 2005). No Brasil, tal conjuntura se reflete de modo heterogêneo na qualidade de vida dos idosos, dadas as diferentes condições socioeconômicas e de acesso a bens e serviços, a que cada um tem ao alcance (PORTO, 2017). Dentro do próprio contexto de desigualdades regionais e sociais o Estado brasileiro não consegue ofertar um sistema público de saúde que atenda suas múltiplas necessidades de atenção à saúde da pessoa idosa, desencadeando um acúmulo de sequelas das doenças crônicas-degenerativas e deflagrando perdas de autonomia, de independência e da qualidade de vida (CHAIMOWICZ,1997; PAPALÉO, 2007). Outro fato que merece destaque são os múltiplos aspectos que permeiam o processo de envelhecimento e da velhice e que precisam ser avaliados de forma holística, multidimensional e interdisciplinarmente para que, além da detecção de doenças prevalentes em idosos, possa-se avaliar com ênfase no estado funcional, e propiciar que o cuidado aconteça de forma preventiva, menos dispendiosa e mais eficiente (PAPALÉO NETTO, 2007a; PAPALÉO NETTO, 2007b; BRITO et al., 2007).

## 1.2 FRAGILIDADE

A fragilidade é um construto multidimensional e multifatorial podendo ser influenciada por fatores ligados ao próprio sujeito (natureza cognitiva, psicológica, espiritual, social e física) ou a fatores externos (de ordem financeira, interpessoal, legal e institucional) (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE et al., 2012 LANA, SCHNEIDER, 2014).

Considerando o aumento expressivo populacional do número de idosos e todo o contexto de envelhecimento, com suas necessidades de saúde requeridas, ganha importância o debate sobre a fragilidade (DUARTE, 2009; DUARTE *et al.*, 2018). A ocorrência da fragilidade nos idosos com seus sinais e sintomas são preditoras de diversas complicações futuras e daí resulta seu impacto e desafio para a saúde pública (DUARTE, 2009; GOMES, VALENTE, 2013; LANA, SCHNEIDER, 2014;).

Do ponto de vista demográfico, a variação da prevalência da fragilidade é acentuada nas populações, o que pode ser explicado pela falta de consenso na literatura sobre sua definição, dada sua característica multidimensional. Outra explicação pode estar relacionada às distintas ferramentas existentes para avaliar a fragilidade o que dificulta comparações e consenso (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE *et al.*, 2012; LANA, SCHNEIDER, 2014).

O termo idoso frágil surgiu na década de 70, nos Estados Unidos, por Charles F. Fahey. Nessa época eram considerados como idosos frágeis os que viviam em condições socioeconômicas desfavoráveis, com déficits físicos e cognitivos, que passavam a exigir maiores cuidados com o avanço da idade (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE *et al.*, 2012; LANA, SCHNEIDER, 2014).

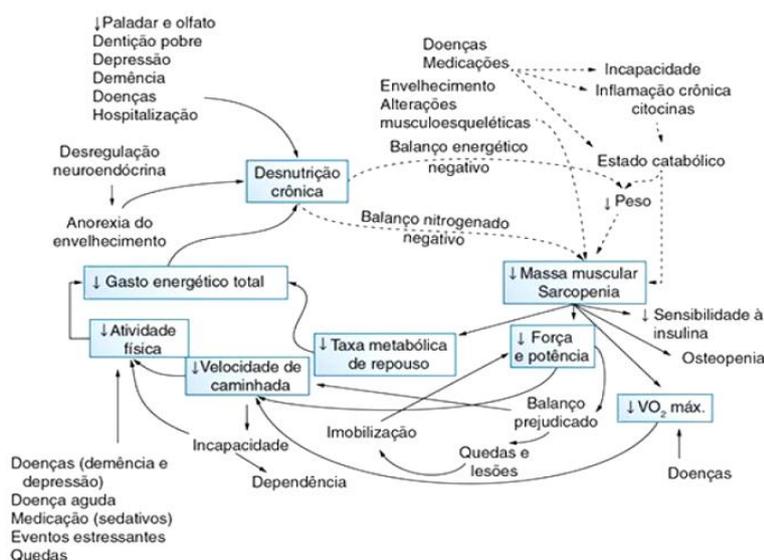
Em meados de 80, Woodhouse conceituou fragilidade nos idosos atrelada à dependência para realizar atividades da vida diária e assim, muitos estudos associavam à fragilidade ao termo dependência e à perda de autonomia (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; LANA, SCHNEIDER, 2014).

Fried *et al.*, na década de 90, ampliaram o conceito de fragilidade para próximo ao que mais usamos hoje (FRIED *et al.*, 2001; LANA, SCHNEIDER, 2014). Para Fried *et al.* (2001), fragilidade conceitua-se como uma “síndrome biológica evitável e reversível que se caracteriza pelo declínio cumulativo dos sistemas fisiológicos causando vulnerabilidades e efeitos adversos” (FRIED *et al.*, 2001; REMOR, BÓS, WERLANG, 2011; DUARTE *et al.*, 2018). De um modo geral, o desequilíbrio dos múltiplos sistemas que pode conduzir a um declínio global das habilidades do organismo levaria a uma espiral negativa de declínio funcional cujas manifestações clínicas aumentariam à medida que a fragilidade se agravasse (FRIED *et al.*, 2001; DUARTE *et al.*, 2018).

O processo fisiopatológico da fragilidade pode ser explicado através da alteração de vários mecanismos e sistemas biológicos que culminam com a alteração do equilíbrio homeostático predispondo o organismo do idoso à não tolerar estressores, aumentando riscos

e predispondo o idoso as vulnerabilidades já citadas. Tal sistema é complexo e segue retroalimentando uma espiral negativa de declínio funcional, principalmente, desregulando os sistemas neuroendócrino, imunológico e musculoesquelético (FRIED *et al.* 2001; GOMES, VALENTE, 2013; DI TOMMASO, ARANHA, FILHO, 2021). Tal decréscimo de energia que incursa com a fragilidade foi proposto inicialmente por Fried *et al.* (2001). Em estudo longitudinal, Duarte *et al.* (2018) representou o ciclo decrescente de energia baseado no fenótipo proposto por Fried *et al.* (2001), em que, o intenso declínio de energia global do organismo leva-o a não tolerar estressores deflagrando manifestações clínicas que estão associadas à fragilidade. (FRIED *et al.*, 2001; DUARTE *et al.*, 2018).

**Figura 1:** Ciclo decrescente de energia que conduziria à fragilidade proposto por Fried *et al.* (2001).



Fonte: Fried *et al.* (2001), Duarte *et al.* (2018).

A fragilidade passou a ser definida como um processo contínuo e complexo envolto por múltiplas interações tais como: incapacidade, funcionalidade, desregulação neuroendócrino e fatores ambientais. Para Bortz (2002), a fragilidade seria resultado do acometimento de múltiplos sistemas implicando em alteração na força muscular, mobilidade, equilíbrio e na resistência declinando o desempenho na atividade física de forma diferente do envelhecimento.

Muitos pesquisadores compreendem a fragilidade como uma síndrome fortemente biológica com possibilidade de reversão dos desfechos quando os sinais e sintomas são precocemente identificados e tratados (DUARTE, 2009). Outros destacam a relevância da

multidimensionalidade da fragilidade como para Morley et al. (2002) em que os aspectos sociais podem agravar a síndrome ou para Woo et al. (2005), no qual as condições socioeconômicas associada à estilo de vida e rede de suporte social são condições que possibilitam a reversibilidade da síndrome se identificada e tratada precocemente (MORLEY et al., 2002; WOO, GOGGINS, SHAM, 2005). Rockwood (2005) identifica o aspecto multidimensional da fragilidade e reconhece a importância da inter-relação entre fatores biomédicos e psicossociais na determinação ou não da sua ocorrência (ROCKWOOD, 2005).

Sendo a fragilidade um construto multidimensional seu conceito consensual torna-se um desafio (DUARTE et al., 2009). Os critérios clínicos para definir Fragilidade foram inicialmente propostos por Fried et al. (2001) e foram sendo adaptados ao longo dos anos. Atualmente, dois grupos de pesquisa, um no Canadá e outro nos Estados Unidos se destacam na busca de um consenso para definição sobre fragilidade em idosos (ANDRADE et al., 2012).

O grupo de pesquisadores do Canadá conduzido pela *Canadian Initiative on Frailty and Aging* (CIF-A) elaborou um construto multidimensional que considera a história de vida do idoso e relaciona a fragilidade através de uma abordagem mais holística e com percepção da natureza complexa, multifatorial e dinâmica. Foi desenvolvido um instrumento para medir a fragilidade através da Escala de Fragilidade de Edmonton (que contempla nove domínios (cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional) (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE et al., 2012).

O grupo de pesquisadores dos Estados Unidos da América (EUA), conduzido pela Johns Hopkins University e liderado pela Dra. Linda Fried, produziu uma definição operacional de fragilidade em idosos e propôs critérios objetivos e mensuráveis para o construto entendendo que ele poderia ser identificado através de um fenótipo da fragilidade. O fenótipo pode ser desdobrado em cinco componentes:

1. Perda de peso não intencional, maior que 4,5 kg ou superior a 5% do peso corporal o último ano;
2. Fadiga autorreferida (questões da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos): questiona-se quantas vezes nas últimas 2 semanas o idoso precisou fazer esforço para realizar suas atividades habituais, se responderem 3 dias ou mais para as perguntas são considerados positivos;

3. Diminuição da força de preensão palmar, medida com dinamômetro e ajustada para sexo e índice de massa corporal: afere-se a força de preensão máxima do membro superior dominante sendo o resultado considerado o melhor de 3 tentativas;
4. Baixo nível de atividade física, medida pelo dispêndio semanal de energia em Kcal (com base no autorrelato das atividades e exercícios físicos realizados) e ajustado segundo sexo: avalia as atividades, esportes e lazer desempenhados nos últimos dias da semana pelo idosos;
5. Diminuição da marcha em segundos com distância de 4,6 m ajustada para sexo e altura: solicita-se que o idoso caminhe na sua velocidade habitual por uma distância de 4,6m e cronometra-se o percurso em segundos.

Com base no fenótipo da fragilidade pôde-se passar a classificar a fragilidade de acordo com os componentes apresentados pelos idosos: não frágeis (não apresentam nenhum desses componentes), pré-frágeis (1-2 componentes) e frágeis (3 ou + componentes) (DUARTE et al., 2008; DUARTE et al., 2018; FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; DI TOMMASO, ARANHA, FILHO, 2021). Tal classificação auxilia na melhor condução para elaboração de condutas e manejo da fragilidade dada sua complexidade quando acomete os idosos.

Outros estudos também apontam que a fragilidade é afetada, além dos domínios físicos, pelos domínios pessoais de natureza cognitiva, psicológicos, espirituais, sociais, mas também por fatores ambientais de ordem financeira, interpessoal, legal e institucional (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; LANA, SCHNEIDER, 2014; DI TOMMASO, ARANHA, FILHO, 2021).

Fried *et al.* (2001) apontaram em estudo a prevalência da fragilidade em torno de 6,9% em idosos que vivem na comunidade, sendo 6,3% considerados frágeis, 45,3% identificados como pré-frágeis e 48,3% como não frágeis. No estudo *The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE), realizado em 2009, com idosos em 10 países europeus, a prevalência da fragilidade foi de 17% (SANTOS-EGGIMANN et al., 2009).

No Brasil, o Estudo sobre Fragilidade em idosos brasileiros (FIBRA) identificou 9,1% de frágeis, 51,8% de pré-frágeis e 39,1% de não frágeis (NERI *et al.*, 2013). No Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), com 8.556 participantes, a prevalência da fragilidade foi de 13,5% na faixa etária de 60 anos ou mais e aumentou para 16,2% entre os idosos com 65 anos ou mais (ANDRADE *et al.*, 2018). Outros estudos apontam uma prevalência entre 10-25% em idosos na faixa acima de 65 anos e de 46% para os idosos acima de 85 anos (HEKMAN, 2006). A fragilidade relaciona-se à idade, mas não

de maneira uniforme em todas as faixas tendendo a valores maiores com o aumento da idade (LINCK, CROSSETTI, 2011; GOMES, VALENTE, 2013; HEKMAN, 2006).

As manifestações da fragilidade são representadas por um conjunto de sinais e sintomas que compõem o fenótipo da fragilidade descrito por Fried e colaboradores (FRIED *et al.*, 2001; REMOR, BÓS, WERLANG, 2011; DUARTE *et al.*, 2018; LANA, SCHNEIDER, 2014; GOMES, VALENTE, 2013). Os sintomas incluem: perda de peso, fraqueza, autorrelato de fadiga, inatividade, redução da ingestão alimentar. Apresenta sinais clínicos tais como: sarcopenia (diminuição da massa e da força muscular), alterações do equilíbrio e marcha, descondicionamento físico, osteopenia (HEKMAN, 2006; REMOR, BÓS, WERLANG, 2011; GOMES, VALENTE, 2013; DUARTE *et al.*, 2018).

Os principais desfechos negativos aos quais os idosos com sinais e sintomas da fragilidade estão expostos são: riscos de queda, incapacidades físicas, declínio funcional, dependência, institucionalização, maior necessidade de uso do serviço de saúde e morte (ANDRADE *et al.*, 2012; LANA, SCHNEIDER, 2014; LINCK, CROSSETTI, 2011).

O processo de envelhecimento traz consigo as características de diminuição progressiva e global da capacidade funcional, e assim, um importante aspecto é a avaliação funcional multidimensional como indicador relevante de bem-estar da população idosa. Avaliar o estado funcional dos idosos ajuda a identificar a melhora ou piora do estado de saúde dos idosos bem como a identificar novas doenças ou monitorização do tratamento clínico implementado (BRITO, NUNES, YUASO, 2007).

Na literatura, por muito tempo, a fragilidade foi usada como sinônimo de incapacidade e comorbidades, mas com o tempo suas diferenciações e suas correlações foram sendo percebidas (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008):

- Incapacidade relaciona-se à dificuldade ou dependência de terceiros para realizar atividades da vida diária e que precisará de cuidados de longa duração (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; PASCHOAL, 2007);

- Comorbidade é definida como a “presença de duas ou mais doenças em um mesmo indivíduo definidas com base em um critério diagnóstico estabelecido e reconhecido”.

Assim, tanto podemos ter a incapacidade como resultado da fragilidade ou a incapacidade intensificando a fragilidade e comorbidades, bem como temos a comorbidade podendo causar a fragilidade. Faz-se importante diferenciá-las para que intervenções possam ser implementadas (FRIED *et al.*, 2004). Sabe-se que as doenças crônicas aumentam a

prevalência de incapacidades e que com o envelhecimento dito funcional diminui a capacidade de cada sistema do organismo (PASCHOAL, 2007).

Em meados do século XIX, vários estudos apontavam a ocorrência de incapacidades funcionais e foi com Katz e col. que ocorreu o desenvolvimento de seis medidas de atividades da vida diária que são usadas até os dias (BRITO, NUNES, YUASO, 2007; PASCHOAL, 2007). Os seis itens do índice de Katz se relacionam hierarquicamente e a ordem de recuperação da função num idoso incapacitado assemelha-se à progressão do desenvolvimento em criança (PASCHOAL, 2007). Largamente usada e com rápida aplicabilidade, a Escala de Katz ou Índice de Katz para avaliar ABVD (Atividades Básicas da vida Diária) propicia a descrição da capacidade de autocuidado do idosos nos quesitos: alimentar-se, ter continência, transferir-se, usar o sanitário, vestir-se e banhar-se com gradação variando entre independente, necessitando de algum tipo de assistência até a dependência (BRITO, NUNES, YUASO, 2007; DUARTE *et al.*, 2018). O comprometimento funcional com as ABVD se relaciona à dificuldade referida pela pessoa idosa no desempenho de pelo menos uma das atividades de cuidado consigo mesmo sendo que as três primeiras (alimentação, ter continência e transferir-se) refletem funções vegetativas simples e as demais (usar o banheiro, vestir-se e banhar-se) são influenciados por forças culturais e de aprendizado (BRITO, NUNES, YUASO, 2007; PASCHOAL, 2007).

No final da década de 1960, Lawton e Brody através de um modelo comportamental, esclareceram sobre a estrutura teórica para avaliação da capacidade funcional no qual as funções eram ordenadas conforme complexidade seguindo domínio dito hierárquico (BRITO, NUNES, YUASO, 2007). A Escala de Lawton e Brody foi concebida para avaliar as AIVD (Atividades Instrumentais da vida Diária), atividades mais complexas, relacionadas às dificuldades em: administrar as próprias finanças, utilizar transporte, fazer compras, preparar os alimentos, tarefas domésticas, usar telefone, administrar os próprios medicamentos (DUARTE *et al.*, 2018; BRITO, NUNES, YUASO, 2007; PASCHOAL, 2007). Esta escala é composta por sete atividades e, são subdivididas em três condições, de acordo com a maior ou menor capacidade do idoso de se adaptar ao meio e realizar as atividades, variando entre independente, necessitando de algum tipo de assistência até a dependência (BRITO, NUNES, YUASO, 2007; PASCHOAL, 2007).

Estudos indicam outros marcadores adicionais ao fenótipo da fragilidade proposto por Fried e colaboradores, além do uso da Escala de Katz ou da Escala de Lawton e Brody, como: a Escala Internacional de Eficácia de Quedas; o Miniexame do Estado Mental (MEEM); a

Medida de Independência Funcional (MIF) que avalia o desempenho e a capacidade funcional de idosos (LANA, SCHNEIDER, 2014; PASCHOAL, 2007).

Dentre os fatores de risco elencados pela literatura para a fragilidade estão: sexo feminino; idosos de idade avançada; raça negra; alterações de peso corporal; baixa escolaridade; comorbidades prévias (como: doença pulmonar obstrutiva crônica; artrite; osteoartrose; hipertensão arterial; insuficiência cardíaca renal e hepática; aterosclerose; acidente vascular encefálico; Diabetes Mellitus; câncer); transtorno cognitivo e depressão; polifarmácia; baixo nível de atividade física; ausência de apoio social; renda insuficiente; estado de saúde percebido; estilo de vida; história de queda da própria altura nos últimos anos (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE *et al.*, 2012; GOMES, VALENTE, 2013; LANA, SCHNEIDER, 2014).

A prevenção da fragilidade e o acompanhamento sistemático dos idosos frágeis favorece a promoção da saúde, melhora qualidade de vida, reduz sofrimento e custos para o sistema de saúde (LINCK, CROSSETTI, 2011). Conhecer as características da fragilidade também auxilia no diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação do idoso sendo possível reverter o curso dos idosos acometidos com risco para maior dependência, queda, hospitalizações e/ou morte. Faz-se importante a avaliação multidimensional do idoso pelo profissional da saúde que tem a oportunidade de detectar os riscos para fragilidade e atuar de maneira preventiva e na promoção da saúde dos idosos contribuindo com a mudança de desfechos adversos (FABRÍCIO, RODRIGUES, 2008; ANDRADE *et al.*, 2012; LANA, SCHNEIDER, 2014). A participação dos idosos nas pesquisas pode colaborar com a melhoria dos serviços de saúde à medida que estes expressam suas percepções e angústias com relação à fragilidade (LINCK, CROSSETTI, 2011).

No entanto, o desafio torna-se crítico quando o idoso encontra dificuldades de acesso e/ou não usa os serviços de saúde retroalimentando um sistema de exclusão na qual a dificuldade em identificação, sobretudo precoce, dos idosos pré-frágeis ou mesmo os frágeis implicará em retardo no tratamento dos idosos como forma de garantir segurança e saúde efetiva. Num estudo realizado no Reino Unido com idosos sobre suas expectativas e experiências com o serviço de saúde apontou que os serviços não atendiam às principais necessidades dos idosos frágeis (THEMESSL-HUBER, HUBBARD, MUNRO, 2007).

### 1.3 DIFICULDADES DE ACESSO E USO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Usualmente, a população idosa apresenta múltiplas doenças crônicas, o que desencadeia uma demanda crescente por acesso e uso dos serviços de saúde, seja em número de consultas médicas, filiação a planos de saúde, taxa de hospitalizações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), internações, exames complementares ou uso contínuo de medicações (PORTO, 2017; VERAS, LIMA-COSTA, 2003). A busca pelo prolongamento da vida, e não necessariamente com qualidade de vida, sob a nova ótica epidemiológica de uso de tecnologias pesadas e de alto custo, também acaba por impactar na crescente demanda por acesso e uso dos serviços de saúde (LOUVISON et al., 2008).

As terminologias acesso e uso dos serviços de saúde são usadas na literatura como sinônimas e se correlacionam quanto ao funcionamento dos sistemas de saúde, mas não o são (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; ALMEIDA et al., 2017).

### 1.3.1 Acesso a serviços de saúde

O conceito de Acesso é complexo e muitas vezes empregado de forma imprecisa por incorporar aspectos de difícil mensuração, sendo dependente do contexto e tendo pouco clara sua relação com o termo uso dos serviços (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; SANCHEZ, CICONELLI, 2012). Apesar das divergências existentes é predominante o conceito de Acesso como a característica da oferta de serviços. Pode ser usado o termo acesso ou acessibilidade para representar “o grau de facilidade com que as pessoas obtêm cuidados de saúde” ou “ato de entrada nos serviços de saúde”. No entanto, há autores que diferenciam acesso de acessibilidade (TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

Para Andersen (1995), “Acesso é apresentado como um dos elementos dos sistemas de saúde, abrangendo, nesse caso, a entrada nos serviços e o recebimento de cuidados subsequentes.” A influência do acesso no uso de serviços de saúde é mediada por fatores individuais, definidos como: fatores predisponentes, fatores capacitantes e necessidades de saúde (ANDERSEN, 1995). A avaliação do acesso deve ser feita separadamente considerando: os tipos de cuidado, de serviços e de problemas de saúde, pois expressam situações distintas com impactos diferenciados no acesso (ANDERSEN, 1995; TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

Acesso tem uma abrangência do conceito muito vasta e assim, observa-se uma tendência de ampliação com deslocamento do seu eixo da entrada nos serviços para os

resultados dos cuidados recebidos. Donabedian (2003) utiliza o termo acessibilidade e não acesso porque considera que acessibilidade abrange uma gama maior de significados tendo os aspectos sócio-organizacionais (condição social, cultural, educacional ou econômica do indivíduo) e geográficos (distância física entre o usuário e os serviços) como influenciadores do acesso à saúde (SANCHEZ, CICONELLI, 2012). Para Donabedian, “acessibilidade não se restringe apenas ao uso ou não de serviços de saúde, mas inclui a adequação dos profissionais e dos recursos tecnológicos utilizados às necessidades de saúde dos pacientes.” (DONABEDIAN, 1973; DONABEDIAN, 2003; TRAVASSOS, MARTINS 2004).

O acesso está relacionado, simultaneamente, a quatro elementos que foram incorporados e refletem aspectos menos tangíveis do sistema e da população que o utiliza: disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade (SANCHEZ, CICONELLI, 2012; DANTAS et al., 2021). Disponibilidade refere-se ao quantitativo dos serviços ofertados em relação ao atendimento da demanda. Acessibilidade relaciona-se pela não diferenciação do acesso aos recursos e serviços de saúde entre os indivíduos. Aceitabilidade corresponde à adequação das características individuais em relação aos produtos, aos serviços e às práticas dos trabalhadores pertencentes às instituições garantindo o princípio da equidade. E finalmente, a qualidade é compreendida através da qualificação dos profissionais, desde a qualidade do cuidado ofertado até a qualidade dos produtos usados (DONABEDIAN, 2003; DANTAS et al., 2021).

Sendo um construto multidimensional o acesso tem várias dimensões a ele relacionados que podem atuar potencializando ou obstruindo a capacidade de uso pelos serviços. A característica mais relevante de acesso para uso dos serviços é a disponibilidade ou a presença física de serviços, equipamentos e recursos humanos; no entanto, existem barreiras que podem atuar facilitando ou obstruindo essa relação. Barreiras são características da oferta que, atuando de modo relacionado, promovem ou dificultam a capacidade dos indivíduos utilizarem os serviços de saúde. Elas podem ser: barreiras geográficas, financeiras, organizacionais, informacionais, culturais, entre outras. As barreiras, com suas características próprias, são relevantes e podem impactar a seu modo no acesso aos serviços. (TRAVASSOS, CASTRO, 2012).

Em 1985, Frenk estabelece um fluxo de evento para entrada no serviço em que o usuário, para ter, acessibilidade aos serviços precisa superar as dificuldades para obter o cuidado (1985, apud TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

Com o intuito de categorizar o acesso e analisar a acessibilidade Giovanella e Fleury (1996) adotaram modelos teóricos com visão abrangente sobre o conceito relacionado às dimensões econômicas, técnica, política e simbólica. Da perspectiva da dimensão econômica, buscou-se compreender acesso aos serviços de saúde através dos padrões de consumo dos indivíduos e como se dá a organização da oferta pelo Estado. No segundo modelo representado pelo sanitarista-planificador, o acesso estaria garantido com o planejamento do Estado através da organização dos recursos e das redes. O terceiro modelo, sanitarista-politicista, se expressa através da conscientização política dos indivíduos sobre o direito à saúde. E por fim, o modelo de representações sociais destaca a relevância da vida social para determinar o planejamento e análise do acesso (GIOVANELLA, FLEURY, 1996).

### 1.3.2 Uso de serviços de saúde

O conceito de Uso dos serviços de saúde está ligado a “todo contato direto ou indireto com os serviços de saúde (através de consultas médicas, hospitalizações ou realizações de exames preventivos e diagnósticos) e resulta da interação do comportamento do indivíduo que busca o cuidado e do profissional que executa e o conduz dentro do sistema de saúde” (TRAVASSOS, MARTINS, 2004). O uso dos serviços de saúde pode ser considerado como o cerne dos sistemas de saúde e representa uma expressão positiva do acesso. Foi baseando-se nesta perspectiva de conceito, que no presente estudo, avaliamos o acesso tomando como desfecho o uso dos serviços de saúde.

Os determinantes do uso dos serviços são multicausais e podem ser elencados como fatores relacionados a: necessidade de saúde, usuários, prestadores de serviços, organização e política, os quais variam de acordo com o tipo de serviço e com a proposta assistencial (TRAVASSOS, MARTINS, 2004). O uso de serviços pode ser uma medida de acesso, mas não se explica apenas por ele. A utilização dos serviços com efetividade do cuidado é influenciada por múltiplos fatores e a continuidade do uso também depende de situações distintas daquelas que definem a entrada no sistema, o que indica a importância de que seja analisada em suas particularidades (TRAVASSOS, MARTINS, 2004). Outros estudos trazem que o uso dos serviços é influenciado por determinantes individuais, do sistema de saúde, do contexto social, da interação entre estes fatores e experiência prévia de uso dos serviços (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; BIBIANO *et al.*, 2019).

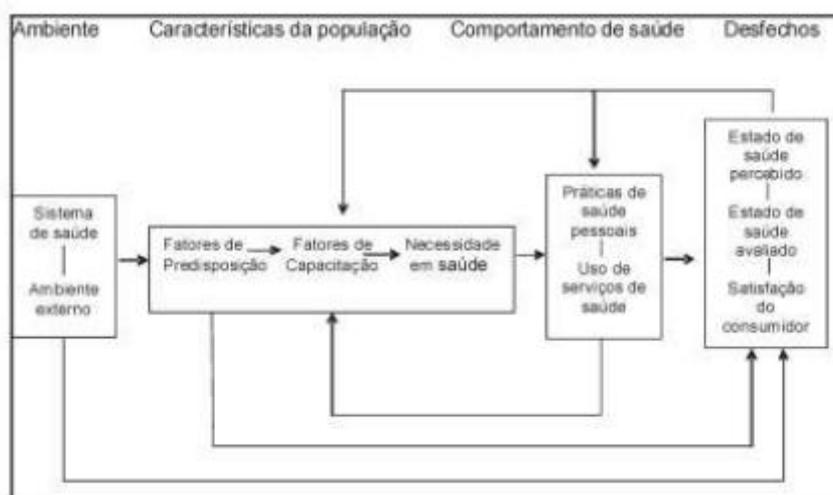
O desenvolvimento de modelos teóricos sobre a utilização dos serviços de saúde data das décadas de 50, mas, foi com o modelo de Andersen & Newman, em 1968, que os estudos

de uso e acesso têm sido mais comumente aplicados (ANDERSEN, 1995; TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

O modelo proposto por Andersen foi um dos pioneiros e influenciou os modelos teóricos explicativos posteriores devido à sua fácil aplicabilidade nos estudos de uso dos serviços de saúde e por ser bastante completo. O modelo de Andersen foi elaborado em quatro fases distintas, sendo a primeira em 1960 e, modificada ao longo dos anos, focando no indivíduo como unidade de análise (ANDERSEN, 1995; TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

No modelo proposto de Andersen, o uso de serviços é dependente de determinantes individuais agrupados em fatores *predisponentes* e *capacitantes* e nas necessidades de saúde (DUARTE et al., 2008; TRAVASSOS, MARTINS, 2004). Os *fatores predisponentes* se relacionam aos fatores que existem previamente ao surgimento do problema de saúde e que afetam a predisposição das pessoas para usar serviços de saúde. Ou seja, são as características individuais tais como: idade, sexo, nível de escolaridade, arranjo familiar, estado civil. Os *fatores capacitantes* por sua vez estão relacionados à capacidade das pessoas de procurar e obter serviços de saúde, estando diretamente ligados às condições econômicas e à oferta de serviços, tais como: renda, ocupação, ter acesso à planos de saúde, uso médico regular, transporte, disponibilidade, proximidade e quantidade de serviços ofertados. Já as *necessidades de saúde* são as condições de saúde percebidas pelas pessoas ou diagnosticadas por profissionais de saúde, incluindo a autopercepção de saúde e a presença de problemas de saúde. Na segunda fase do modelo, desenvolvida nos anos de 1970, foi inserida no modelo a satisfação do usuário como resultado dos serviços. Na terceira fase, desenvolvida na década de 1980, foram incluídos os resultados de saúde por entenderem que os serviços de saúde tinham relação com a manutenção ou melhoria no estado de saúde dos indivíduos. Já a quarta fase destaca as diferentes influências sobre o uso dos serviços de saúde e o estado de saúde. Nesse modelo de Andersen, os fatores predisponentes influenciam os capacitantes e as necessidades de saúde são o determinante proximal do uso dos serviços de saúde (ANDERSEN, 1995; TRAVASSOS, MARTINS 2004; SOARES, 2018). Na literatura muitos são os estudos baseados no modelo de Andersen. (LOUVISON et al., 2008; DUARTE et al., 2008; ALMEIDA et al., 2017).

**Figura 2:** Representação do Modelo Comportamental de Andersen (1995).



Fonte: Pavão; Coeli; 2008.

Outros modelos sobre a utilização dos serviços de saúde e seus determinantes surgiram ao longo dos anos visando ampliar a compreensão do tema, muitos dos quais influenciados pelo modelo de Andersen. (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; SOARES, 2018; ALMEIDA, 2017) O modelo teórico proposto pelo Projeto de Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro (PROADESS) e define uma cadeia de determinantes hierarquizados que influenciam de forma proximal ou distal o uso dos serviços e incluem características individuais, autopercepção de saúde e problemas de saúde. (ALMEIDA, 2017). Modelos hierarquizados na literatura foram, inclusive, muito utilizados para analisar também outros construtos, como a fragilidade e seus fatores associados (CRUZ et al., 2017; ALMEIDA, 2017; FARÍAZ-ANTÚNEZ, FASSA, 2019).

Pensar o uso racional dos recursos da saúde na sociedade atual, sobretudo no universo dos idosos, faz-se importante na medida em que os recursos em saúde são escassos, as demandas são cada vez mais altas seja pela incorporação das tecnologias duras, pelo envelhecimento populacional em si ou pela maior oferta de médicos e de serviços de saúde (ZUCCHI, MALIK, 2000).

No Brasil, assim como nas sociedades latino-americanas, houve uma necessidade de passar pela transição social de um modelo de desenvolvimento para outro globalizado, o que, a partir da década de 1980, deflagrou nos serviços de saúde a necessidade por acelerar

reformas nos sistemas de saúde. Tais reformas ocorreram visando melhorar o acesso/uso aos serviços de saúde pela população e equacionar a cobertura universal frente a demanda em expansão por serviços de saúde, com custos, com qualidade e com eficiência na sua prestação (SANCHEZ, CICONELLI, 2012).

No ano de 1986, ocorreu um marco histórico para a saúde brasileira que foi a 8ª Conferência Nacional de Saúde, na qual, a sociedade civil organizada aliada a profissionais da saúde refletiram sobre o sistema de saúde vigente e conquistaram a extensão da cobertura da assistência médica a toda a população brasileira gerando consenso sobre a necessidade de criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRITO, RAMOS, 2007).

A Constituição de 1988 definiu a saúde como um direito social, cabendo ao Estado a garantia deste direito através de políticas públicas de forma a reduzir desigualdades e a permitir que os indivíduos exerçam sua cidadania (SOLA, 2011). O SUS, assim, foi consolidado após uma ampla luta e construção de diferentes atores sociais. Através da mobilização pela Reforma Sanitária Brasileira passou-se a perceber a real importância do papel social dos cidadãos enquanto sujeitos ativos e, da real necessidade de lutar por espaços coletivos e individuais (ZUCCHI, MALIK, 2000).

A Política Nacional do Idoso (PNI), sancionada pela Lei Federal no 8.842, de 4 de janeiro de 1994, surge no contexto de reconhecida necessidade internacional por resguardar o direito de todos os idosos, inclusive seus direitos à saúde. A PNI preconizou um atendimento diferenciado aos idosos seja de ordens físicas, socioeconômicas e políticas. Criou ainda condições para promoção da autonomia, integração, participação efetiva do idoso socialmente através de ações governamentais via políticas públicas (BRASIL, 2006a; BRITO, RAMOS, 2007; GIACOMIN, MAIO, 2016; VERAS, OLIVEIRAS, 2018).

Posteriormente, com a mobilização das entidades de classes e da sociedade interessada passou a vigorar também a Lei nº 10.741 de 1º outubro de 2003 que dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e lhe assegura o direito de gozar de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, entre outros, o direito à saúde e acesso à rede de serviços de saúde (GIACOMIN, MAIO, 2016; BRASIL, 2006a). No artigo 9º do Estatuto da Pessoa Idosa destaca-se “a obrigatoriedade do Estado por garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que viabilizem um envelhecimento saudável”. Já no artigo 15 é “assegurada pelo SUS a atenção integral à saúde do idoso, sendo-lhe garantido o acesso universal, igualitário e equânime em serviços desde a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde” (BRASIL, 2006a).

Ao longo dos anos o SUS estabeleceu-se socialmente com seus princípios e diretrizes (universalidade, equidade, integralidade, participação social); no entanto, enfrenta desafios no que tange a investidas do mercado e da lógica do capital como forma de desmonte (FEUERWERKER, 2016). Com a lógica atual de um país liberal e capitalista, o SUS vem sofrendo com políticas de contenção de despesas, redução de custos através de cortes orçamentários e desfinanciamento (SOLA, 2011). A pressão da demanda gera impacto na oferta e socialmente cria-se a cobrança por maior cobertura dos serviços de saúde. São vários os fatores apontados por Zucchi *et al.* (2000) que agem na demanda por serviços de saúde, podendo sobrepor-se, e aumentar a demanda: necessidade sentida, fatores psicossociais, seguridade social, demografia, epidemiologia, usos dos serviços, regulamentação e fatores culturais. Já os fatores que agem na oferta da assistência dos serviços de saúde são: progresso técnico-médico, difusão da inovação e aumento dos centros de assistência à saúde. Os fatores relacionados à oferta da assistência dos serviços de saúde são mais facilmente controlados em relação aos fatores que agem sobre a demanda por serviços de saúde porque estes últimos dependem do consumidor e da proteção social (ZUCCHI, MALIK, 2000).

O acesso aos serviços de saúde é um indicador de qualidade e da resolução do tratamento indicado ao paciente, sobretudo ao idoso. Tal acesso existe e é livre, mas a desorganização no sistema de saúde dificulta a continuidade do cuidado (SOUZA *et al.*, 2016).

No âmbito da atenção integral à saúde faz-se importante que os idosos tenham acesso a todos os serviços conforme sua necessidade de saúde incluindo atendimento de serviços médicos, odontológicos, fisioterapêuticos, realização de exames e a obtenção de medicamento em seus diferentes níveis de atenção (SOARES, 2018). Os serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) devem ser vistos como porta de entrada dos serviços e, caso seja necessário utilizar o nível mais avançado, a pessoa idosa deveria ser contra referenciada pelo profissional de saúde ao longo das redes de atenção à saúde (BRASIL, 2010c). Nesse contexto, em estudo Brito e Ramos (2007) citam que na atenção à saúde dos idosos para evitar a incapacidade e a dependência para atividades básicas da vida (AVD) faz-se relevante a oferta de serviços médicos e odontológicos por níveis de complexidade crescentes: Unidade Básica de Saúde (UBS); atendimento ambulatorial; domiciliar; hospital dia; serviços hospitalares integrados a hospitais gerais com acesso a serviços de urgência/emergências e às internações hospitalares). Destacam as principais funções dos serviços de saúde na rede e que as UBS funcionariam como porta de entrada dos idosos, garantindo acesso, ampliando coberturas e reduzindo

demanda reprimida (BRITO, RAMOS, 2007). Santos et al. (2016) em estudo qualitativo utilizando grupos focais sobre a continuidade do cuidado nas redes de cuidado com idosos em Fortaleza identificaram que a atenção à saúde do idoso nos sistemas é frágil e descontinuada. Apontaram também, entre outros problemas, que na APS há déficit em infraestrutura e profissionais e na especializada uma demanda reprimida diante da carência desse tipo de serviço (SANTOS et al., 2016).

As dificuldades ou o não acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos desencadeia o seu retorno mais frequente por problemas recorrentes por outras vias que não as definidas pelo sistema, comprometendo a qualidade do serviço ofertado e a efetividade do tratamento do idoso (SOUSA et al., 2016). Para Louvison et al. (2008) no que tange os problemas de acesso/uso faz-se importante tanto as demandas potenciais - quando ao idosos não conseguem acessar/usar os serviços - quanto as reprimidas - aqueles que buscaram e não conseguiram acesso/uso pelos serviços de saúde. Santos et al. (2016) citam em estudo que os idosos ficam um tempo longo em filas de espera quando não conseguem atendimento em tempo hábil, apesar das garantias em lei por priorização, incorrendo em riscos como o rompimento da linha de cuidado enquanto espera e com riscos de desenvolver a síndrome da fragilidade.

No Brasil, existem desigualdades na oferta e no uso dos serviços de saúde do sistema privado em relação ao público devido à atuação do segmento privado, o qual além de ofertar cobertura suplementar ao SUS recebe subsídios do próprio SUS, enquanto o SUS tem um financiamento público minoritário mesmo atendendo a maior parte da população (SANTOS et al., 2008). Num estudo de revisão sistemática, Almeida et al. (2017) apontaram que os sistemas universais de saúde mostraram-se com maior potencial para redução de desigualdades na utilização de serviços, sendo os programas de saúde pública tidos como importante determinante social. No entanto, ressaltaram que as taxas de uso não permitiram diferenciar as pessoas que não conseguiram atendimento daquelas que não precisaram usar o serviço, suscitando para próximos estudos outras formas de mensuração de acesso/uso que explicitem em que medida a avaliação real da demanda de saúde necessária para atender as pessoas terá sido suficiente ou não. Apontaram também menor uso dos serviços de saúde e problemas de acesso em idosos com menor renda e escolaridade variando de acordo com o país e com o tipo de serviço utilizado, evidenciando desigualdades no acesso (ALMEIDA et al., 2017). Zucchi et al. (2000) destacam a relevância de a população buscar por um acesso mais equânime aos serviços de saúde como forma de minimizar as iniquidades determinadas por desigualdades de renda, nível educacional e de infraestrutura (ZUCCHI, MALIK, 2000).

Por outro lado, é preciso ter ciência de que a regulação do uso e acesso dos serviços de saúde é também um importante fator, dado que uma regulação ineficiente pode reforçar desigualdades no acesso no que se refere a superposição de instrumentos, fragmentação da informação e falta de recursos especializados (LOUVISON, 2019).

O conhecimento do perfil de utilização de serviços de saúde demonstra, entre outros indicadores, as condições de saúde da população idosa (LIMA-COSTA, BARRETO, GIATTI, 2003). As necessidades em saúde dos idosos são importantes propulsoras na busca por acesso/uso aos serviços de saúde. Segundo Louvison et al. (2008) “necessidades em saúde são quaisquer distúrbios da saúde e do bem-estar que podem acarretar demandas ao sistema de saúde”. Tais demandas se relacionam na busca pelos serviços de saúde, estando ligadas tanto à oferta quanto às necessidades. (LOUVISON et al., 2008) O conhecimento das necessidades dos idosos e a adequada identificação de suas demandas podem levar o poder público a melhor gerir seus serviços, seja ampliando o acesso aos serviços, seja trazendo equidade no uso dos serviços para o que seguem à margem. Podem ainda ajudar na reestruturação do funcionamento dos serviços de saúde. (SOARES, 2018)

Segundo Louvison et al. (2008), a equidade do sistema de saúde pode ser avaliada indiretamente através da análise de como ocorre o uso e o acesso aos serviços de saúde. Segundo os autores “a relação dos idosos com os serviços de saúde é intensa e dependente de políticas públicas efetivas, além de poderem traduzir injustiças e inadequações que impactam na qualidade de vida dos mesmos”. Foi apontado nos resultados do referido estudo um maior número de internações hospitalares dos idosos nos atendimentos ocorridos no serviço público e com relação à não utilização dos serviços, os motivos mais citados foram: gravidade da doença, automedicação, qualidade, distância e custo dos serviços (LOUVISON et al., 2008).

A nova dinâmica de envelhecimento populacional atrelada à maior demanda por serviços de saúde desencadeia aumento das despesas com tratamentos médicos e hospitalares e implicando num maior acesso/uso dos serviços de saúde pelos idosos em relação aos demais grupos etários (CHAINOWICZ, 1997; VERAS, 2003; VERAS, LIMA-COSTA, 2003). Para Veras e Lima-Costa et al. (2003) as hospitalizações de idosos no Brasil mostram alta prevalência nas internações e um tempo de permanência mais prolongado dos idosos em relação às outras faixas etárias. Lima-Costa, Barreto, Giatti et al. (2003) apontam num estudo sobre as condições de saúde e o uso dos serviços de saúde da população idosa brasileira que eles são os grandes usuários dos serviços de saúde e têm um gasto médio mensal com

medicamentos que compromete aproximadamente 23% da renda da metade da população idosa.

A percepção de saúde pelos idosos tem sido apontada em estudos, como um julgamento subjetivo, todavia apresenta-se como um fator preditor de sobrevivência, além de ser um forte indicador de mortalidade porque se associa fortemente ao estado real (LIMA-COSTA, BARRETO, GIATTI *et al.*, 2003; ALVES, RODRIGUES, 2005). Num estudo ocorrido no município de São Paulo, a presença de doenças crônicas foi associada ao sexo do idoso e definida como o determinante mais fortemente associado à autopercepção de saúde (ALVES, RODRIGUES, 2005). Outros estudos apontam que diferenças de gênero e idade, na percepção de saúde, são importantes determinantes na busca por serviços de saúde; além da autopercepção de saúde ruim deflagrar um maior uso do serviço de saúde pelos idosos (LOUVISON *et al.*, 2008; ALMEIDA *et al.*, 2017).

Fundamental repensar a lógica do cuidado, que através de projetos terapêuticos, ajuda a compreender o idoso com suas especificidades, de forma integral e enfocando seus cuidados na atenção primária de forma a evitar usos desnecessários de serviços e de tecnologia e focados na promoção da saúde (LOUVISON, 2019; BRITO, RAMOS, 2007). Os profissionais de saúde devem estar atentos às necessidades do idoso apropriadas para cada determinante de saúde citados na literatura: determinantes biológico-genético-psíquicos (aspectos relacionados ao conforto; aspectos nutricionais; de ordem circulatória e hidratação; continências; funcionalidades e independência; funções sensoriais e cognitivas; aspectos psicossociais), determinantes de comportamento de saúde (prevenção de doenças), determinantes da comunidade (promoção de saúde principalmente pela facilidade de acesso aos serviços de saúde e sociais), determinantes do meio ambiente (aspectos comunitários que circundam o idoso para proteção da saúde) e determinantes macrossociais (ajustes na estrutura principalmente para planejamento de saúde) que possam garantir atendimento das reais necessidades (DUARTE, 2007; PASCHOAL, 2007).

Em estudos internacionais, a preocupação com o acesso/uso dos serviços pelos idosos também se faz importante (ANDERSEN, 1995; ALMEIDA, *et al.*, 2017; SOARES, 2018). Almeida *et al.* (2017) em estudo de revisão sistemática com 36 estudos apontou que a maioria dos artigos analisados e publicados ocorreram em países desenvolvidos, com destaque para os Estados Unidos (11) seguido do Brasil (9), demonstrando o interesse robusto na temática. Destacou ainda que poucos tiveram como desfecho problemas no acesso e que dos 17 que utilizaram modelo hierarquizado na análise, doze adotaram o modelo teórico comportamental

de Andersen. Os achados evidenciaram ainda que menor renda e escolaridade estiveram associadas a menor uso e problemas de acesso, variando de acordo com o país e o tipo de serviço usado pelo idoso. (ALMEIDA *et al.*, 2017).

Importante racionalizar recursos de forma eficiente garantindo qualidade nos serviços ofertados bem como universalidade e equidade aos idosos destes mesmos serviços. Precisamos, assim, de estudos que analisem a condição de fragilidade e a dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos bem como seus fatores associados, para compreender o quanto o modelo atual e o sistema de saúde são responsivos às necessidades de saúde do idoso.

---

## **JUSTIFICATIVA DO ESTUDO**

## **2. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO**

Conhecer sobre a fragilidade e as dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde da população idosa no Município de São Paulo, participantes do estudo SABE, foi objeto de nosso interesse, dado a importância que a lógica de acesso/uso no contexto do idoso com diferentes classificações de fragilidade tem sobre o sistema de saúde. Motivou-nos também, através deste relevante estudo epidemiológico, identificar os fatores associados à fragilidade e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde e compreender que medidas podem ser adotadas de modo a contribuir com o planejamento de políticas públicas, na prevenção ou mesmo na reversão de desfechos adversos no cuidado do idoso.

---

**OBJETIVOS**

### 3. OBJETIVO

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

- Verificar a prevalência da condição de fragilidade e da dificuldade de acesso/uso dos serviços de saúde dos idosos, residentes no Município de São Paulo e participantes do Estudo SABE e fatores associados.

#### 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a prevalência da fragilidade e caracterizar os idosos não frágeis, pré-frágeis e frágeis segundo características sociodemográficas/econômicas, características dos hábitos de vida e autoavaliação da satisfação da vida, características das condições de saúde autorreferidas e às características relacionadas aos serviços de saúde.
- Identificar e caracterizar os idosos segundo a variável dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde no município de São Paulo segundo as variáveis de predisposição, capacitação e necessidade de saúde.
- Estimar a associação entre a fragilidade e dificuldades de acesso/uso e as variáveis independentes (variáveis de predisposição, capacitação e necessidade de saúde conforme modelo de Andersen).

## **MÉTODO**

---

## 4. MÉTODO

### 4.1 DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Este estudo foi desenvolvido como parte do Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) e constitui-se como uma pesquisa de base populacional sendo seus resultados, portanto, representativos da população idosa da cidade de São Paulo.

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional no qual foram avaliados todos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, participantes da coleta de 2015 do Estudo SABE composto pelas coortes A<sub>15</sub>, B<sub>15</sub>, C<sub>15</sub> e D<sub>15</sub>.

A amostra foi composta pela onda mais recente do Estudo SABE tendo sido realizado no Município de São Paulo, na área urbana e totalizando 1.224 idosos entrevistados. Foram incluídos na amostra deste estudo os idosos que responderam as questões referentes à fragilidade e dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde. Foram excluídos da amostra os indivíduos que não apresentaram informações completas sobre os componentes da fragilidade e das dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde.

### 4.2 SABE - SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO

O Estudo SABE foi inicialmente concebido pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS) como um inquérito multicêntrico a ser desenvolvido em sete centros urbanos da América Latina e Caribe (Bridgetown, Buenos Aires, São Paulo, Santiago, Havana, Cidade do México, Montevideú), no período de outubro 1999 a dezembro 2000, com o objetivo de avaliar as condições de saúde da população idosa residentes nas regiões citadas anteriormente e visando projetar as necessidades de saúde pública advinda com o envelhecimento populacional (LEBRÃO, DUARTE *et al.*, 2003; LEBRÃO *et al.*, 2018).

O desenho amostral inicial do Estudo SABE foi baseado numa amostra de 1500 idosos conforme plano de análise estatística proposto, no qual os idosos foram distribuídos por estratos segundo sexo e idade. No entanto, devido à baixa densidade de idosos na população

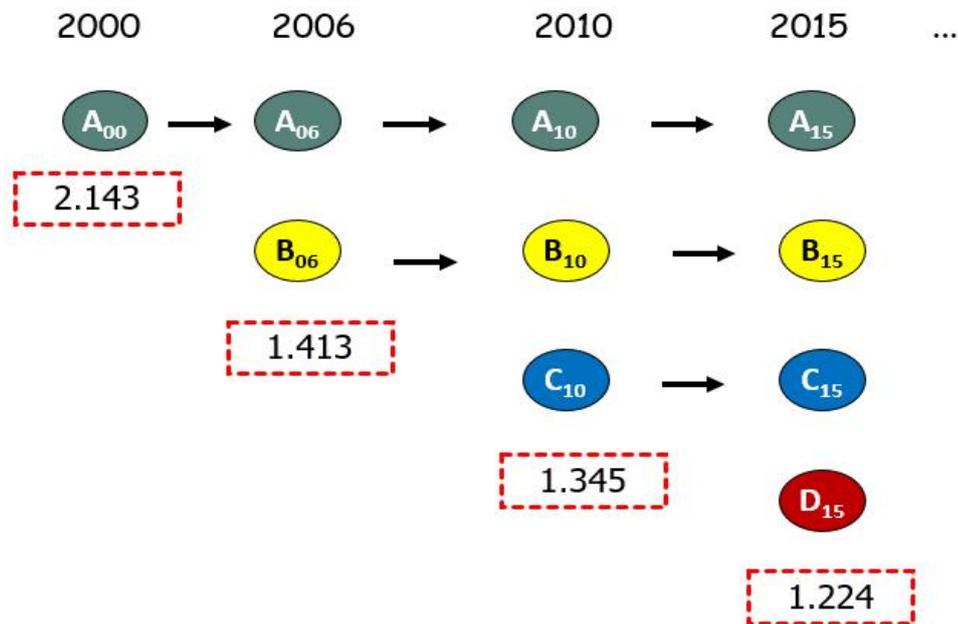
houve a necessidade de se ampliar as amostras dos grupos etários de 75 anos e mais e a necessidade de compensar o excesso de mortalidade da população masculina em relação à feminina no primeiro estágio de amostragem (LEBRÃO, DUARTE *et al.*, 2003).

Para sorteio dos domicílios a serem entrevistados foi utilizado método de amostragem por conglomerados em dois diferentes estágios. No primeiro estágio houve a seleção de 72 setores censitários; no segundo estágio, foram selecionados os domicílios próximos aos setores selecionados ou dentro do distrito e, após calculados os respectivos pesos amostrais para que a amostra fosse representativa da população idosa no Município de São Paulo (LEBRÃO, DUARTE *et al.*, 2003). Maiores detalhes sobre o desenho amostral do estudo inicial estão disponíveis no site <http://www.hygeia3.fsp.usp.br/sabe>.

O acompanhamento desta coorte de 2000 levou ao interesse de se conhecer também novas coortes que entraram nos 60 anos ou mais após este período, e então, verificar as modificações no padrão de envelhecimento entre as diferentes gerações. A continuidade do Estudo SABE, no entanto, não ocorreu em todas as localidades por diversos fatores, e assim, o Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-SP) liderou a continuidade do Estudo SABE tendo-o tornado um estudo longitudinal e de múltiplas coortes sobre as condições de vida e saúde dos idosos do Município de São Paulo. A cada 05 anos nova coleta de dados foram sendo realizadas, acrescentando nova coorte probabilística de 60-64 anos através da reentrevista dos idosos (LEBRÃO *et al.*, 2018).

Na coorte A, ano de 2000, foram entrevistados 2.143 idosos com idade igual ou superior a 60 anos. Seus sobreviventes foram entrevistados nos anos de 2006, 2010, 2015 constituindo os grupos, respectivamente, A<sub>06</sub>, A<sub>10</sub> e A<sub>15</sub>. Em 2006, foram entrevistados coorte B - entre 60-65 anos. Seus sobreviventes B<sub>10</sub>, re-entrevistados em 2010 e B<sub>15</sub>, re-entrevistados em 2015. No ano de 2010, foi desenvolvido o seguimento longitudinal das coortes A e B, e introduzida nova coorte C. No ano de 2015 foi entrevistado um total de 1.224 pessoas idosas resultado da combinação das quatro coortes (A<sub>15</sub>, B<sub>15</sub>, C<sub>15</sub> e introduzida a nova coorte D<sub>15</sub>) (LEBRÃO *et al.*, 2018). Na figura 2 apresentada abaixo segue demonstrado o modelo de múltiplas coortes do Estudo SABE ao longo dos anos.

**Figura 3.** Representação do Estudo SABE ao longo dos anos: um estudo longitudinal de múltiplas coortes. Município de São Paulo, 2015.



Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo.

A coleta de dados do estudo SABE foi realizada através de visitas domiciliares por entrevistadores treinados e utilizando instrumento de coleta padronizado. Os questionários usados no Estudo SABE evoluíram ao longo dos anos em relação ao inicial (LEBRÃO *et al.*, 2018).

Na coorte A, em 2000, o questionário original foi idealizado pela OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde) e construído com a assessoria de diferentes especialistas e pesquisadores de diferentes universidades do mundo. Ao longo dos demais anos, para a coleta dos dados em 2006, 2010 e 2015 os questionários foram sendo aprimorados, tendo seções revisadas, atualizadas e sendo adicionadas diferentes instrumentos como: medida de independência funcional (MIF); sexualidade, avaliação da qualidade de vida por meio do SF-12® (Licença Quality Metrics nº R10-060608-36374)12; avaliação da funcionalidade familiar (Adaptation, Partnership, Growth, Affection, Resolve – APGAR de família); maus tratos; avaliação da sobrecarga dos cuidadores familiares; avaliação dos óbitos por meio de “autópsia verbal” e avaliação da institucionalização (LEBRÃO *et al.*, 2018).

Para a onda de 2015, o instrumento usado nas entrevistas foi um inquérito populacional padronizado, formado de perguntas estruturadas e divididas em 14 seções

(elencadas de A a Q) que destacavam os principais aspectos abaixo relacionados ao envelhecimento tais como:

- **Seção A:** *Informações pessoais: Data de nascimento; país de origem; local de residência antiga e atual; escolaridade; com quem reside/residiu; religião; estado marital; número de filhos.*

- **Seção B:** *Avaliação Cognitiva: Autoavaliação da memória: avaliação da memória escala de PFEIFFER e teste de minimal, para realização do Estudo.*

- **Seção C:** *Estado de saúde: Autoavaliação de saúde atual e anterior; doenças referidas (crônicas), fraturas; câncer; tratamento; hábitos, condições sensoriais; saúde da mulher; saúde do homem; vacinação; atividade sexual; saúde bucal; visão; ocorrência de quedas; escala de avaliação de depressão e avaliação nutricional; alcoolismo pelo Teste de Michigan; atividade física.*

- **Seção D:** *Estado funcional: Medidas de independência funcional; hábitos; atividades diárias; grau de mobilidade; grau de dependência; autocuidado.*

- **Seção E:** *Medicamentos: Lista de todos os medicamentos; indicação, tempo, forma de utilização, obtenção; gastos mensais com medicamentos e motivos referidos para a não utilização dos medicamentos prescritos; forma de identificação; automedicação; fornecimento.*

- **Seção F:** *Uso e acesso a serviços de saúde: Serviços de saúde utilizados (públicos ou privados); hospitalização; atendimento ambulatorial; convênio; exames realizados; bem como tempo de espera para atendimento, terapêutica prescrita e gastos; forma de pagamento; consultas.*

- **Seção G:** *Rede de apoio social e familiar: Número e características de pessoas que vivem com o idoso no mesmo domicílio (sexo, parentesco, estado marital, idade, escolaridade); tipo de auxílio prestado; tempo gasto na ajuda ao idoso.*

- **Seção H:** *História de trabalho e fonte de receitas: Trabalho (sim ou não e por que); tipo de renda; salário; aposentadoria, pensão, benefícios, outras fontes de renda, renda total pessoal e número de dependentes desta renda; despesas (moradia, transporte, alimentação, vestimenta, saúde) e autoavaliação de seu bem estar econômico.*

- **Seção J:** *Características de moradia: Tipo de moradia, condições de habitação (saneamento, quartos; luz, cozinha; bens materiais); risco ambiental (condição de acesso e segurança); animais domésticos.*

- **Seção K:** *Antropometria: altura, circunferências do braço, cintura, quadril, prega tricipital, peso, circunferência da panturrilha, largura do punho.*
- **Seção L:** *Teste de equilíbrio, flexibilidade e mobilidade: provas de equilíbrio, mobilidade e flexibilidade.*
- **Seção M:** *Maus tratos: ocorrência de agressão física ou psicológica.*
- **Seção N:** *Cuidadores: Seção destinada aos cuidadores dos idosos, relacionado à sobrecarga; Apgar do cuidado.*
- **Seção Q:** *Qualidade de vida: Escala de Felicidade, WHO-5, Satisfação Global com a vida, Avaliação da Qualidade de vida SF-12.*

A versão completa do questionário (2015) está disponível para acesso em: <http://www.hygeia3.fsp.usp.br/questionarios.php>.

Para o estudo foram utilizadas variáveis contidas nas seguintes seções do questionário: A: Informações Pessoais, C: Estado de saúde, D: Estado Funcional, F: Uso e acesso a serviços de saúde e H: História de trabalho e Fontes de receitas.

#### 4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

- **Variáveis Dependentes**

##### 1. Fragilidade

A variável dependente fragilidade foi construída, a partir do fenótipo da fragilidade proposto por Fried *et al.* (2001) com base nos cinco componentes: perda de peso não intencional, redução na força de preensão palmar, baixo nível de atividade física, baixa velocidade de caminhada e fadiga autorrelatada (contidos na seção C: C.215 à C.220 do questionário). No Estudo SABE os componentes da síndrome da fragilidade foram definidos conforme descrito em Duarte *et al.* (2018) às seguintes perguntas do questionário e os pontos de cortes adotados para operacionalizar o fenótipo da fragilidade (conforme apresentado em Quadro 1 na sequência):

- Perda de peso: “C.215: Nos últimos 3 meses, o(a) Sr(a) perdeu peso sem fazer dieta? *Como opções de respostas: Entre 1-3 Kg; Mais de 3 Kg; Não; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).* “Fadiga autorreferida: *obtido com base em duas perguntas:* “C.220: Com que frequência, na última semana, a realização de suas atividades rotineiras exigiu do(a) Sr(a) um grande esforço para serem realizadas? *Como opções de respostas: Nunca ou raramente (menos de 1 dia); Poucas vezes (1-2 dias); Algumas vezes (3-4 dias); A maior parte do tempo; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR)*” e “C.219: Com que frequência, na última semana, o(a) Sr(a) sentiu que não conseguia levar adiante suas coisas? *Como opções de respostas: Nunca ou raramente (menos de 1 dia); Poucas vezes (1-2 dias); Algumas vezes (3-4 dias); A maior parte do tempo; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).*”
- Redução da força: medida da força de preensão palmar através do dinamômetro; com pontos de cortes definidos operacionalmente.
- Baixa velocidade de caminhada: mensurada pelo teste de caminhada de três metros definido por *Short Physical Performance Battery Lower Extremity Function (SPPB)* (Lebrão et al. apud Guralnik et al., 1994, p. 5). Foi considerado presente nos idosos com quintil mais elevado, estratificado por sexo e valor mediano da altura.
- Baixo nível de atividade física: obtido por meio da aplicação da versão traduzida do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (Lebrão et al. apud Guralnik et al., 1994, p. 5). Preenchido com informações referentes à autorrelato de caminhadas, atividades moderadas ou vigorosas e da definição do gasto calórico na realização destas atividades. Foi considerado presente nos idosos com quintil de menor gasto calórico.

**Quadro 1:** Pontos de corte para operacionalizar o fenótipo da fragilidade. Estudo SABE, 2015.

Componentes	Definição Operacional
Redução da força	20% com menores valores na força de preensão manual, conforme sexo e IMC (Kg/m <sup>2</sup> ): Homens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Força ≤ 21,0Kg para IMC ≤ 23,12 Kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Força ≤ 25,5Kg para IMC 23,12-25,5 Kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Força ≤ 30,0Kg para IMC &lt;25,6-28,08 Kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Força ≤ 27,0Kg para IMC &gt;28,08 Kg/m<sup>2</sup></li> </ul> <div style="text-align: right;">(continuação)</div>

	<p>Mulheres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Força <math>\leq 14,0\text{Kg}</math> para <math>\text{IMC} \leq 23,8 \text{ Kg/m}^2</math></li> <li>• Força <math>\leq 17,0\text{Kg}</math> para <math>\text{IMC} 23,9-27,1 \text{ Kg/m}^2</math></li> <li>• Força <math>\leq 20,0\text{Kg}</math> para <math>\text{IMC} &lt; 27,2-30,08 \text{ Kg/m}^2</math></li> <li>• Força <math>\leq 23,0\text{Kg}</math> para <math>\text{IMC} &gt; 30,8 \text{ Kg/m}^2</math></li> </ul>
Baixa velocidade de caminhada	<p>Homens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>&gt; 5,0</math> segundos para altura <math>\leq 1,66\text{m}</math></li> <li>• <math>&gt; 5,0</math> segundos para altura <math>&gt; 1,66\text{m}</math></li> </ul> <p>Mulheres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>&gt; 6,0</math> segundos para altura <math>\leq 1,53\text{m}</math></li> <li>• <math>&gt; 5,0</math> segundos para altura <math>&gt; 1,53\text{m}</math></li> </ul>
Baixo nível de atividade física	<p>20% com menor gasto calórico, segundo sexo</p> <p>Homens 390,5Kcal</p> <p>Mulheres 478,15 Kcal</p>

IMC: Índice de massa corporal.

(conclusão)

Fonte: Duarte et al., 2018.

As respostas dadas às questões acima foram compiladas e o número de componentes foi contabilizado para categorizar a fragilidade em: não frágil; pré-frágil e frágil. Considerou-se não frágil o idoso que não apresentou nenhum dos componentes; pré-frágil aquele que apresentou de 1-2 componentes; e frágil o idoso com 3 ou mais dos componentes.

As respostas conforme as categorias da fragilidade foram cruzadas com as variáveis dos Grupos 1, 2, 3 e 4.

## 2. Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde

A variável dependente dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde foi construída a partir das respostas dadas à seguinte pergunta do questionário:

“F.05: Com relação ao serviço o(a) Sr. (a) usa prioritariamente tem alguma dificuldade para acessar/ usar serviços de saúde, quando precisa? Como opções de respostas: Sim, Não, Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).” As respostas Sim e Não foram cruzadas com as variáveis dos Grupos 1, 2, 3 e 4. As respostas NS (não sabe) e NR (não respondeu) foram consideradas como missing e retiradas da análise estatística.

- **Variáveis Independentes**

As variáveis independentes foram organizadas em três blocos hierarquizados baseado no modelo de Andersen para utilização dos serviços e, no presente estudo, foram também aplicadas para o construto fragilidade. Os blocos, por sua vez, foram subdivididos em grupos conforme seguem abaixo descritas:

- *Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitação:*

- Grupo 1 (Características sociodemográficas e econômicas): grupo etário; sexo; raça; estado civil; escolaridade; número de filhos; arranjo familiar; atividade remunerada; renda pessoal;
- Grupo 2 (Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida): consumo de bebida alcoólica; tabagismo; religião; pratica atividade física; transporte; seguro social; autopercepção satisfação com a vida;
- Grupo 3 (Características relacionadas aos serviços de saúde): tipo de serviço de saúde usado; se tem ou não plano; dificuldade para acessar/usar o serviço; características segundo local de uso/acesso serviço (Internação/ Urgência; Emergência/ Consultas): local internação; grau de satisfação com o serviço recebido; vínculo da consulta e se pagou por ela; se fez ou não exames solicitados na consulta; se conseguiu ou não medicações prescritas; motivos porque não obteve todos os remédios da consulta; profissional responsável pelo atendimento; se precisou usar serviço urgência; algum atendimento domiciliar e porquê o recebeu).

- *Bloco 3: Fatores de Necessidades de saúde:*

- Grupo 4 (Autoavaliação e condições de saúde relatadas): Satisfação com a saúde; autorrelato de doenças (Depressão, Hipertensão arterial sistêmica, Diabetes mellitus, câncer, doença crônica pulmonar, doenças cardiovasculares, embolia, doença oestoarticulares); comprometimento funcional para ABVD ou AIVD);

Algumas destas variáveis acima foram recategorizadas para viabilizar a análise. Para a variável grupo etário agrupamos inicialmente como variável categórica e então, dividiram-se os idosos em 5 faixas etárias de 5 anos cada (de 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80 e mais), após, a variável idade foi analisada como variável contínua.

A variável escolaridade foi construída a partir da variável “A. 19: *Qual a última série (e de que grau) da escola em que o(a) Sr (a) obteve aprovação? Como opções de respostas: Primeiro grau (ou primário + ginásio), Segundo grau (antigo clássico e científico), Técnico de nível médio, Magistério (segundo - grau antigo normal), Graduação (nível superior), Pós-graduação, Supletivo/Madureza, Curso de Alfabetização, Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).*” A variável escolaridade foi recodificada em 3 grupos dividindo-se os idosos conforme as correspondências de: Primário (*Primeiro grau, Alfabetização*); Médio (*Segundo grau, técnico, Magistério, Supletivo/Madureza*) e Superior (*Graduação, Pós*).

Na construção da variável renda em SM (salários-mínimos), os valores confiáveis para a pergunta do questionário foi “H.25: *No total, aproximadamente, quanto o(a) Sr (a) recebe por mês?*” As respostas em salários foram planilhadas e, após a divisão do valor informado por R\$ 880,00 (referência para um salário-mínimo à época) para se obter a resposta em SM e depois, separada em faixas. Foram excluídos 5 indivíduos com rendas superiores a 85mil para ajustes.

A variável seguro social foi construída a partir da questão “H.20: *Que tipo de receita (dinheiro) o (a) Sr. (a) recebe? Como opções de respostas: Aposentadoria por tempo de serviço; Aposentadoria por doença ou invalidez; Pensão; Benefício de prestação continuada (BCP/LOAS); Funrural; Aluguel ou aplicações bancárias; salários; outros; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).*” Foram excluídas as categorias: Aluguel ou aplicações bancárias, salários; outros; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR) e, foram estas categorizadas como Não e, todas as demais, consideradas como Sim para Seguridade Social.

Foram também exploradas as respostas dadas para as seguintes questões contidas na seção F do questionário:

“F.06 *Qual sua principal dificuldade para acessar/usar o serviço de saúde quando necessita? Com as opções de resposta: O atendimento é ruim; a distância é muito longa; agendamento é muito demorado (para consultas/exames); Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).*”

“F.08 *Por que não foi? Com as opções de resposta: Não houve indicação; não conseguiu vaga; não gosto de hospital/internação; não achei importante; não tinha dinheiro;*

*não tinha quem me levasse; não tinha transporte; automedicou-se; outros; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).” Para esta variável tivemos que a pergunta foi feita para a coorte D o que gerou diferentes tipos de respostas. Para estabelecer comparativo com as coortes anteriores optamos por recategorizar esta questão para a uma pergunta de “Necessitou de internação e não foi?” com respostas dicotômicas: Sim e Não. Os idosos que responderam “não houve indicação” ou que “não precisaram” foram agrupados conforme resposta não e os demais categorizados como sim permitindo comparativo entre as coortes.*

*“F.37 O Sr(a) conseguiu os medicamentos (remédios) que foram prescritos ou receitados? Com as opções de resposta: Sim; Alguns sim outros não; Não.”*

*“F.38 Por que não obteve TODOS os medicamentos prescritos? Como opções de respostas: Por causa dos custos dos medicamentos; Não estava(m) disponível (eis) no SUS; Não tive tempo para buscá-los; Não achou necessário; Outro.”*

*“F.42 Por que não fez nenhuma consulta médica nos últimos 12 meses? Como opções de respostas: Precisou, mas não procurou; Não precisou; Procurou, mas não conseguiu vaga; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

Questões referentes às características do serviço também foram exploradas e seguem elencadas na sequência:

*“F.01 O(a) Sr(a) tem algum plano de saúde (convênio) além do Sistema Único de Saúde SUS? Como opções de respostas: Sim; Não; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.02 Que tipo de plano de saúde o(a) Sr(a) tem? Como opções de respostas: Plano de assistência ao servidor público; Plano de saúde/ convênio particular/empresa; Outros; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.11 Onde o(a) Sr(a) esteve internado na última vez? Como opções de respostas: Hospitais gerais por motivos clínicos; Hospitais gerais por motivos cirúrgicos; Outros; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.16 Realizou algum atendimento de saúde de urgência/ emergência? Como opções de respostas: Sim; Não; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.30 Sua última CONSULTA MÉDICA foi feita? Como opções de respostas: Pelo SUS; Convênio / Plano de saúde; Particular; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.26 Onde foi sua última CONSULTA MÉDICA? Como opções de respostas: Ambulatório/Clinica de especialidades; Consultório Particular; UBS/Centro de saúde; Centro de Referência do Idoso; Outros.”*

*“F.31 O(a) Sr(a) precisou pagar por essa ÚLTIMA CONSULTA? Como opções de respostas: Sim; Não; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.33 O(A) Sr(A) fez os exames solicitados? Como opções de respostas: Sim; fez todos; Não fez todos, mas estão marcados; Não fez ou só fez alguns; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.44 Que profissional o atendeu? Como opções de respostas: Médico; Enfermeira; Fisioterapeuta; Dentista; Agente comunitário; Outro; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.45 Nos últimos 12 meses, o(a) Sr(a) recebeu algum tipo de atendimento de saúde em casa (atendimento domiciliar ou home care)? Como opções de respostas: Sim; Não; Não sabe (NS) ou Não respondeu (NR).”*

*“F.47 Por que recebeu esse tipo de atendimento de saúde em casa (atendimento domiciliar ou home care)? Como opções de respostas: Estava acamado; estava com dificuldade para caminhar; saúde piorou, depois de alta; Outros; Não sabe (NS).”*

As respostas NS (*não sabe*) e NR (*não respondeu*) das variáveis analisadas foram consideradas como *missing* e retiradas da análise estatística.

#### 4.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis descritivas foram apresentadas em relação ao total da população em medidas de frequência simples juntamente com os valores percentuais. Para o estudo foi realizada uma análise descritiva de dados contido nas seguintes seções do questionário: A: Informações Pessoais; C: Estado de saúde; D: Estado Funcional; F: Uso e acesso a serviços de saúde e H: História de trabalho e Fontes de receitas. Também foram realizadas análises específicas entre as questões contidas nas seções C (a qual abrange questões da Fragilidade) e F (a qual se relaciona a questões de Uso e Acesso a serviços).

As variáveis descritivas também foram estratificadas conforme as categorias de fragilidade e as classificações entre os idosos com e sem dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde. Os resultados das análises comparativas entre as variáveis fragilidade e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos foram expressas através da medida de associação - razão de prevalência- usadas juntamente com os valores percentuais.

Os resultados dos cruzamentos foram apresentados por meio de tabelas de contingência sempre considerando os valores proporcionais para cada classificação das variáveis.

Primeiramente, foram analisados e modificados cada uma das categorias das variáveis selecionadas visando redução da probabilidade de viés da amostra. A análise dos dados por ser uma amostra complexa utilizou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott e respeitaram os pesos amostrais ajustados conforme ponderações populacionais e com nível de significância de 5% (RAO, SCOTT, 1984).

Para a análise das variáveis optamos pelo modelo hierarquizado baseado no modelo de Andersen e consubstanciando na literatura (ANDERSEN, 1995; TRAVASSOS, MARTINS, 2004; ALMEIDA, 2017; CRUZ et al., 2017; FARÍAZ-ANTÚNEZ, FASSA, 2019). Para analisar os construtos da fragilidade e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde foram utilizados modelos de regressão logística que possibilitaram estimar a relação entre as variáveis dependentes e as variáveis independentes de acordo com a exposição.

Utilizando-se o modelo de regressão bivariado cruzaram-se as variáveis independentes com cada uma das variáveis dependentes fragilidade e dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde para verificar o quanto as variáveis independentes eram significativas e poderiam explicar as variáveis dependentes. Na análise bivariada realizada, as variáveis explicativas que apresentaram significância estatística (valor  $p < 0,200$ ) foram consideradas elegíveis para compor o modelo de regressão logística.

No modelo de regressão logística, para a análise multivariada, a variável dependente fragilidade seguiu a logística multinomial com três categorias (não frágil sendo a base de comparação; pré-frágil e frágeis). O coeficiente de análise de regressão multinomial utilizado para fragilidade foi razão de risco relativo (RRR) acompanhado dos respectivos valores de erro padrão (EP) e valor-p.

Para a variável dependente dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde foi usada no modelo de regressão a logística binomial com duas categorias (Sim ou Não para dificuldade acesso/uso aos serviços de saúde). O coeficiente de análise de regressão binomial usado foi *odds ratio* (OR) acompanhado dos respectivos valores de erro padrão (ER) e valor-p.

As variáveis independentes baseadas no modelo de Andersen, foram elencadas nos três blocos hierárquicos e, aqui, subdivididos nos Grupos de 1 a 4 e com significância estatística, foram inseridas uma a uma, do menor para o maior valor de p, de acordo com o Método *Stepwise Forward Selection*. As variáveis que apresentaram valor de p

estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) no modelo múltiplo, tanto para fragilidade quanto para dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde, permaneceram no modelo final, e as demais, foram excluídas.

As análises dos dados foram realizadas no software estatístico Stata (versão 12.0) tendo sido utilizado o comando *svy* que permitiu considerar a estrutura complexa da amostra, com atribuição dos pesos amostrais. Portanto, seus resultados podem ser extrapolados para a população idosa da cidade de São Paulo.

#### 4.5 ASPECTO ÉTICOS

O Estudo SABE teve aprovação dos respectivos comitês de ética dos países envolvidos, em todas as ondas, sendo a participação das pessoas idosas voluntárias e tendo todos os participantes assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados do ano de 2015 foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Saúde Pública da Universidade de São Paulo cujo protocolo de aprovação com nº 3.600.782. (ANEXO 1)

**RESULTADOS**

## 5. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em três partes. A primeira parte refere-se à análise descritiva das principais variáveis em relação à população total e análise descritiva das variáveis de predisposição, capacitação e necessidade de saúde estratificadas em relação à fragilidade e à dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde. Na segunda parte apresentamos a análise bivariada das variáveis e, finalmente, a terceira parte refere-se à fragilidade e à dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde com seus fatores associados através das análises multivariadas.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Do total de 1.224 idosos entrevistados no Estudo SABE 2015 foi considerada para análise da amostra um total de 1.046 pessoas idosas que apresentavam dados completos referentes à fragilidade e que representavam 1.189.829 idosos residentes no Município de São Paulo. Também foram consideradas para análise da amostra um total de 1.221 idosos com dados completos referentes às dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde.

#### 5.1.1 Caracterização sociodemográfica e de saúde dos idosos

A Tabela 1 mostra a descrição da amostra com relação a fatores sociodemográficos e de saúde dos idosos entrevistados com amostra não ponderada. Verificou-se que a maioria dos idosos era do sexo feminino (65%); com idade entre as faixas etárias de 60-69 anos (55,1%); autodeclarada de cor branca (52%); com escolaridade primária (68,1%) e de religião católica (61,9%). Cinquenta por cento dos idosos relataram estado civil casado ou amasiado e a maioria não trabalha atualmente (69,1%).

Das variáveis relacionadas aos hábitos de vida dos idosos percebeu-se que a maioria, nos últimos 3 meses, relatava não ter consumido bebida alcoólica (74,4%); nunca ter fumado (50,4%); não realizava atividade física (67,4%). Quanto a autopercepção de satisfação com a vida, a maioria dos idosos relatou não serem satisfeitos (51,5%). Já, para a autopercepção de satisfação com a saúde ficou distribuído entre os que autoavaliaram entre muito boa ou boa

(48,4%) seguido pelos que autoavaliaram como regular (44,3%). Dentre as doenças citadas eram (66,4%) hipertensos seguidos dos acometidos por doenças osteoarticulares (36,2%), Diabetes (28,6%) e Doenças cardiovasculares (24%).

**Tabela 1**

Distribuição dos idosos (%) segundo características sociodemográficas, econômicas, hábitos de vida, condições de saúde e autoavaliação. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	n	%
<b>Características sociodemográficas</b>		
Sexo (n=1.224)		
Feminino	796	65,0
Masculino	428	34,9
Idade (n=1.224)		
60-64 anos	334	27,2
65-69 anos	342	27,9
70-74 anos	165	13,4
75-79 anos	145	11,8
80 anos ou mais	238	19,4
Cor (n=1.208)		
Branco	629	52,0
Negro/Parda	542	44,8
Amarelo	37	3,0
Estado civil (n=1.224)		
Casado/amasiado(a)	611	49,9
Divorciado/Separado/viúvo(a)	529	43,2
Solteiro(a)	84	6,8
Religião (n=875)		
Católica	746	61,9
Protestante	14	1,1
Evangélica	273	22,6
Espírita/Kardecista	73	6,0
Budista	13	1,0
Outra	29	2,4
Nenhuma	57	4,7
Escolaridade (n=1.090)		
Primário	743	68,1
Médio	211	19,3
Superior	136	12,4
Trabalha atualmente (n=1.214)		
Sim	375	30,8
Não	839	69,1
Características de hábitos de vida, doenças referidas e autopercepção satisfação com a vida e saúde		
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses (n=1.153)		(continuação)

(continuação)		
Variáveis	n	%
Características de hábitos de vida, doenças referidas e autopercepção satisfação com a vida e saúde		
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses (n=1.153)		
Não tomou	858	74,4
Menos de 1 dia/semana	159	13,7
1 dia/semana e +	136	11,7
Hábito de fumar nos últimos 3 meses (n=1.220)		
Nunca fumou	615	50,4
Já fumou	446	36,5
Fuma atualmente	159	13,0
Atividade física nos últimos 3 meses (n=1.221)		
Sim	398	32,5
Não	823	67,4
Autopercepção de satisfação com a vida (n=1.193)		
Sim	548	45,9
Não	615	51,5
Autopercepção de satisfação com a saúde (n=1.193)		
Muito boa ou Boa	578	48,4
Regular	529	44,3
Muito ruim ou Ruim	86	7,2
Hipertensão (n=1.222)		
Sim	812	66,4
Não	410	33,5
Diabetes (n=1.220)		
Sim	350	28,6
Não	870	71,3
Embolia (n=1.221)		
Sim	89	7,2
Não	1132	92,71
Doenças osteoarticulares (n=1.202)		
Sim	436	36,2
Não	766	63,7
Osteoporose (1.209)		
Sim	225	18,6
Não	984	81,3
Doenças cardiovasculares (n=1.219)		
Sim	293	24,0
Não	926	75,9
Doenças pulmonares (n=1.220)		
Sim	105	8,6
Não	1115	91,3

Nota: Amostra não ponderada.

(conclusão)

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

### 5.1.2 Caracterização dos serviços de saúde

A Tabela 2 mostra a descrição da amostra com relação à avaliação das características dos serviços de saúde evidenciando que a maioria dos idosos buscam principalmente o SUS (57,1%), seguido dos serviços com plano de saúde (41,2%). O serviço de saúde mais acessado/usado foi a consulta médica nos últimos 12 meses (89,9%) seguido por urgência/emergência (25,4%). As dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde foram relatadas por 38,1% dos idosos. Foi encontrado que 13,8% relataram ter precisado de internação, mas não foram e que 15,3% buscaram consulta médica, mas não conseguiram vaga.

Relacionado aos exames solicitados nas consultas médicas observou-se que a maioria dos idosos (65,4%) fizeram todos os exames, mas dentre os que não fizeram os exames os motivos principais citados estavam relacionados a agendamentos. Já relacionado às medicações solicitadas em consultas, poucos idosos (9,1%) tiveram problemas para conseguir e os motivos citados por estes foram principalmente não disponíveis no SUS (69,0%) e custos das medicações (12,7%). No registro de algum outro atendimento de saúde, os profissionais com maior predominância no atendimento foram enfermeiros (44,3%).

**Tabela 2**

Distribuição dos idosos (%) segundo características dos serviços de saúde. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	n	%
Principal serviço de saúde procurado (n=1.223)		
SUS*	699	57,1
Plano de saúde	505	41,2
Particular	19	1,5
Precisou ser internado nos últimos 12 meses (n=1.222)		
Sim	165	13,5
Não	1.057	86,4
Precisou de atendimento em urgência/ emergência (n=1.222)		
Sim	311	25,4
Não	911	74,5
Realizou consulta médica nos últimos 12 meses (n=1.209)		
Sim	1087	89,9
Não	122	10,0

(continuação)

Variáveis	n	%
Fez exames solicitados (n=701)		
Sim, todos	459	65,4
Alguns apenas	141	20,1
Não fez	101	14,4
Conseguiu remédios receitados (n=725)		
Sim	658	90,7
Alguns apenas	44	6,0
Não	23	3,1
Recebeu atendimento domiciliar nos últimos 12 meses (n=1.222)		
Sim	170	13,9
Não	1052	86,0
Profissional responsável pelo atendimento de saúde (n=311)		
Médico (a)	66	21,2
Enfermeiro (a)	138	44,3
Fisioterapeuta	09	2,8
Dentista	56	18,0
Agente comunitário(a)	30	9,6
Dificuldades de acesso/uso relatadas (n=1.221)		
Sim	466	38,1
Não	755	61,8
Precisou de internação nos últimos 12 meses, mas não foi (n=1.222)		
Sim	165	13,5
Não	1057	86,4
Principais motivos não fazer consulta médica nos últimos 12 meses (n=39)		
Não precisou	28	71,7
Precisou, mas não procurou	05	12,8
Procurou, mas não conseguiu vaga	06	15,3
Principais dificuldades relatadas para não conseguir medicamentos (n=55)		
Custos medicações	07	12,7
Não disponíveis no SUS*	38	69,0
Falta tempo para buscar	02	3,6
Não achou necessário	03	5,4
Outros	05	9,0
Principais dificuldades relatadas para não realizar exames (n=105)		
Custos exames	02	1,9
Exames não disponíveis SUS*	03	2,8
Não conseguiu agendar	25	23,8
Ainda vai agendar	60	57,1
Outros	15	14,4

Onde: SUS=Sistema Único de Saúde

(conclusão)

Nota: Amostra não ponderada.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

### 5.1.3 Fragilidade

A variável dependente Fragilidade foi construída com base no fenótipo da fragilidade proposto por Fried et al (2001), com respostas compiladas a partir das questões e do Quadro 1. Os números de componentes foram contabilizados para categorizar a Fragilidade em três classes: não frágil (não apresentou nenhum dos componentes); pré-frágil (apresentou de 1-2 componentes) e frágil (apresentou 3 ou mais componentes) (Fried et al, 2001; Duarte et al, 2018).

Os perfis de Fragilidade (não frágil, pré-frágil e frágil) identificados com base nas respostas foram cruzados com a variável sexo (contidas no Grupo 1, que foi agrupado conforme modelo de Andersen). Respostas NS (*não sabe*) e NR (*não respondeu*), encontradas em algumas questões foram as consideradas como *missing* e retiradas da análise estatística.

Neste estudo, a estimativa das porcentagens para a população idosa do município segue apresentadas na Tabela 3 abaixo. As porcentagens apresentadas já dizem respeito à amostra expandida.

Em nosso estudo, encontramos uma prevalência de fragilidade maior entre as mulheres (9,2%) em relação ao sexo masculino (6,6%).

**Tabela 3**

Distribuição dos idosos (%) segundo sexo entre os níveis de fragilidade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
Sexo (n=1.046)				
Masculino	19,0	74,4	6,6	0,006
Feminino	27,3	63,6	9,2	
Total	23,7	68,3	8,0	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

Conforme os dados representados no Gráfico 1 a prevalência de idosos frágeis, no ano de 2015, foi de 8,0% na amostra estudada. Enquanto, a dos pré-frágeis foi de 68,3% e a dos não frágeis de 23,7%.

**Gráfico 1: Distribuição dos idosos (%) conforme níveis de fragilidade.**



Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

As categorias de fragilidade (não frágil, pré-frágil e frágil) identificadas com base nas respostas do questionário também foram cruzadas com as demais variáveis dos Grupos 1, 2, 3 e 4 (agrupados em blocos hierarquizados conforme modelo de Andersen).

#### ➤ Grupo 1 (Características sociodemográficas e econômicas)

A variável fragilidade foi cruzada segundo as demais características sociodemográficas e econômicas dos idosos participantes do estudo (Tabela 4). Verificou-se que a maioria dos idosos frágeis tinha uma correlação positiva com a idade, ou seja, quanto maior a idade maior a frequência de idosos com fragilidade (idosos com 80 anos ou mais apresentavam fragilidade de 26,2% ( $p=0,000$ )).

Dentre os idosos que se autodeclaravam de cor branca a maioria foi classificada como pré-frágeis (70,5%) assim como dentre os idosos negro/pardos (67,7%). Entre os que se autodeclaravam amarelos 51,0% eram não frágeis. Dentre os frágeis a maioria se autodeclarava branco com (9%;  $p=0,003$ ).

Com relação ao estado civil a maioria dos idosos pré-frágeis era solteira (78,6%) enquanto entre os frágeis a maioria era viúva (15,2%;  $p=0,000$ ).

Para a variável escolaridade a maior proporção dos idosos classificados como pré-frágeis nas 3 categorias foi: Primário (70,4%), Médio (65,15%), Superior (64,2%). Dentre os frágeis, a maior proporção foi categorizada com nível escolar Primário (8,8%;  $p=0,016$ ).

Com relação ao “número de filhos”, os idosos frágeis apresentaram as menores proporções quando comparado aos pré-frágeis e não frágeis. E, observou-se uma correlação positiva do número de filhos com os idosos frágeis, ou seja, quanto maior o número de filhos maior era a proporção de idosos frágeis (10,6% de idosos frágeis entre quem tinha 4 filhos ou mais;  $p=0,021$ ).

No que se referiu à atividade econômica, para a variável “trabalha atualmente” os frágeis foram os idosos que menos trabalharam (2,5%) quando comparados aos demais. Notou-se também serem os pré-frágeis (66,7%;  $p=0,000$ ) os que exercem mais o trabalho.

Para a variável Renda em salários-mínimos (SM) observou-se que a maioria dos frágeis tinha uma renda de até um salário-mínimo (15%) e apresentaram as menores proporções por Renda em SM. Já os pré-frágeis apresentam as maiores porcentagens por faixas de rendas (acima de 4 SM: 70,5%;  $p=0,016$ ).

**Tabela 4**

Distribuição dos idosos (%) conforme características sociodemográficas e econômicas segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
Grupo etário (em anos) (n=1.046)				
60 a 64	35,1	62,9	2,0	
65 a 69	25,5	70,3	4,2	
70 a 74	14,8	77,5	7,7	0,000
75 a 79	20,0	67,7	12,3	
80 e mais	9,0	64,8	26,2	
Raça (n=1.046)				
Branca	20,6	70,5	9,0	
Negro/Parda	25,3	67,7	7,0	0,003
Amarelo	51,0	42,3	6,8	
Estado civil (n=1.046)				
Separado(a)	23,2	67,4	9,4	
Viúvo(a)	19,0	65,9	15,2	
Casado(a)	24,9	69,4	5,8	0,000
Solteiro(a)	19,9	78,6	1,6	

(continuação)

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
Escolaridade** (n=946)				
Primário	20,8	70,4	8,8	0,016
Médio	30,0	65,1	4,9	
Superior	30,9	64,2	4,9	
Número de filhos (n=1.044)				
Nenhum	17,5	80,7	1,8	0,021
1	27,7	66,6	5,7	
2	29,0	63,9	7,1	
3	24,8	66,6	8,7	
4 e mais	17,8	71,7	10,6	
Trabalha atualmente (n=1.040)				
Não	20,2	69,0	10,8	0,000
Sim	30,7	66,7	2,5	
Renda em SM***(n=927)				
Até 1	21,5	63,4	15,0	0,016
1 < R ≤2	26,3	67,8	5,9	
2 < R ≤4	24,5	70,6	4,9	
Acima de 4	23,3	70,5	6,3	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott. (conclusão)

\*\*Escolaridade: a variável foi construída a partir da última série em que obteve aprovação e adotou-se as correspondências de: Primário (Primeiro grau, Alfabetização), Médio (Segundo grau, técnico, magistério, supletivo/Madureza) e superior (Graduação, Pós).

\*\*\*Renda SM: renda em salários-mínimos foi uma variável construída a partir do valor informado dividido por R\$880,0 para obter a resposta em salários-mínimos.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

➤ Grupo 2 (Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida)

Na Tabela 5 encontram-se as principais características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação da vida dos idosos segundo as categorias da fragilidade. Percebe-se quanto ao “consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses” respondido com a frequência “Todos os dias” que os frágeis apresentam menor proporção (4,6%) de consumo quando comparado aos pré-frágeis (71%) e aos não frágeis (24,4%; p=0,777).

Em relação ao “hábito de fumar”, os pré-frágeis apresentam a maior proporção de “já fumou” (71,4%) em relação aos não frágeis (21,2%) e aos frágeis (7,4%). Foi observada as menores proporções de hábito de fumar entre os frágeis e uma correlação negativa entre proporção de fragilidade e a diminuição do hábito de fumar ( $p=0,110$ ).

Com relação à religião, os frágeis tinham maior proporção respectivamente de: evangélicos (10,6%) seguido de católicos (8,3%) e budistas (6,0%;  $p=0,152$ ) embora sem significância estatística.

Quanto ao “hábito de realizar atividade física nos últimos 3 meses”, os não frágeis realizavam a atividade (45,8%) enquanto os frágeis representavam (82,6%;  $p=0,000$ ) que não praticavam exercício. Notou-se uma correlação negativa da fragilidade com o hábito de realizar atividade física, ou seja, quanto pior a condição da fragilidade menor a proporção dos idosos que realizavam atividade física com significância estatística.

Relacionado à variável “tem alguma dificuldade em uso de transporte” pelos idosos encontramos maior proporção dos pré-frágeis (68,7%) com dificuldade para tal seguido pelos frágeis (20,2%;  $p=0,000$ ).

Quanto a variável Seguro social encontramos que os frágeis tinham maior proporção de idosos que referiram receber algum tipo de seguro social (97,2%) seguidos pelos pré-frágeis (85,9%;  $p=0,000$ ).

Com relação à variável “autopercepção da satisfação com a vida” os pré-frágeis (74,5%) e frágeis (18%) demonstraram as maiores proporções de insatisfações com a vida ( $p=0,000$ ).

**Tabela 5**

Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses (n=1.046)				
Nenhuma vez	24,0	66,6	9,3	0,777
Menos de 1 dia	24,6	68,9	6,5	
2-3 dias	21,8	71,8	6,5	

(continuação)

VARIÁVEIS	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses (n=1.046)				
4-6 dias	19,0	78,3	2,7	0,777
Todos os dias	24,4	71,0	4,6	
Tabagismo na vida (n=1.046)				
Nunca fumou	24,9	65,4	9,7	0,110
Já fumou	21,2	71,4	7,4	
Fuma atualmente	26,8	69,3	3,9	
Religião (n=1.046)				
Católica	24,0	67,6	8,3	0,152
Protestante	5,0	90,2	4,9	
Evangélica	25,4	64,0	10,6	
Budista	38,5	55,5	6,0	
Outras	19,2	78,0	2,8	
Atividade física nos últimos 3 meses (n=1.046)				
Não	54,2	65,9	82,6	0,000
Sim	45,8	34,1	14,7	
Dificuldade usar transporte (n=1.045)				
Não	27,0	68,9	4,2	0,000
Sim	11,1	68,7	20,2	
Seguro Social (n=964) **				
Não	25,5	14,1	2,8	0,000
Sim	74,5	85,9	97,2	
Autopercepção de satisfação com a vida (n=1.042)				
Não	7,5	74,5	18,0	0,000
Sim	25,7	67,7	6,6	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott. (conclusão)

\*\*Variável Seguro social foi construída a partir do tipo de receita em que se adotou para o Não (categorias aluguel e aplicações, salários e outros) e para Sim (os diferentes tipos de aposentadorias, pensão, benefício de prestação continuada, Funrural).

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

➤ Grupo 3 (Características relacionadas aos serviços de saúde)

A Tabela 6 demonstra as variáveis relacionadas aos serviços de saúde conforme as categorias da fragilidade. Quanto ao “serviço de saúde de uso prioritário” majoritariamente os idosos, independente da categoria, usaram o SUS (57,1%;  $p=0,516$ ).

Em relação aos serviços de Internação, os idosos frágeis (21,7%) internaram em hospitais gerais por motivos clínicos enquanto os pré-frágeis (76,2%) foram internados em hospitais gerais por motivos cirúrgicos ( $p=0,636$ ). Encontramos uma maior proporção de idosos que “precisou de internação e não foi” estava entre frágeis (27,2%) seguidos pelos pré-frágeis (12,5%;  $p=0,000$ ) com significância estatística. Quanto à qualidade referida pelos idosos no atendimento da internação foi verificado que para o serviço avaliado como “muito bom” a proporção maior foi dos pré-frágeis e, notou-se que para os serviços com piores avaliações “regular” ou “ruim” a proporção dentre os frágeis era maior (26,2%) e (24,6%;  $p=0,485$ ) respectivamente embora sem relevância estatística.

Em relação aos serviços de Urgência/ Emergência a variável levantada foi sobre “se usou ou não o serviço” que, dentre os idosos, os frágeis (34,3%) foram os que mais usaram o serviço. Já as menores proporções dos que não usaram este serviço de urgência/ emergência foram os não frágeis (79%;  $p=0,278$ ).

Relacionado ao serviço Consulta médica, a variável “local onde ocorreu a última consulta” foi maior proporção para os pré-frágeis em todos os locais em relação aos não frágeis e frágeis. Entre os frágeis a maioria teve consulta por convênio (9,1%) seguida de SUS (8,2%;  $p=0,808$ ). Quanto ao local da última consulta, os frágeis compareceram em sua maioria em Ambulatório/ Clínica de especialidades (44,5%) seguido de UBS/Centro de saúde (29,5%), consultório particular (15,8%) e Centro de referência do idoso (3,2%) já para os não frágeis e os pré-frágeis as proporções entre os locais foram muito semelhantes com significância estatística ( $p=0,036$ ). Para a variável “precisou pagar pela última consulta médica” os pré-frágeis (72,5%) confirmaram ter necessitado pagar enquanto os frágeis foram os que menos pagaram (5%;  $p=0,614$ ). Os motivos citados de “não fazer consulta médica nos últimos 12 meses” foram: “não precisou” (80,7%); “procurou, mas não conseguiu vaga” (13,3%); e “precisou, mas não procurou” (6,0%), sendo que 100% dos frágeis citaram que “precisou, mas não procurou” enquanto, 80,8% dos pré-frágeis e 83,9% dos não frágeis ( $p=0,024$ ) citaram não precisar.

Os profissionais responsáveis pelo atendimento ao idoso na consulta foram: enfermeira (41,8%); médico (22,2%); dentista (18,9%); agente comunitário (10,3%); fisioterapeuta (3,3%); entre outros (3,5%). A maioria dos não frágeis (44,4%) e pré-frágeis

(41,9%) foram atendidos por profissionais da enfermagem, enquanto os frágeis (36,3%;  $p=0,014$ ) foram atendidos por profissionais médicos.

Quanto aos exames solicitados nas consultas, a proporção de idosos que relataram “fez todos” (64,4%); “não todos, mas data agendada” (19,9%); e “não fez todos ou só alguns” (15,7%) sendo que entre todos os níveis a maioria relatava ter feito todos e, dentre a variável “não fez todos os exames, mas só alguns” os idosos frágeis foram os de maior proporção (16,9%;  $p=0,528$ ) quando comparado às demais categorias.

Relacionado aos remédios receitados nas consultas, os idosos pré-frágeis (83,9%) foram os que mais relataram não conseguir obtê-los. Chama a atenção o fato de que nenhum idoso frágil relatou não ter conseguido medicamentos (0,0%) e 11,2% dos frágeis ( $p=0,528$ ) relataram conseguir apenas alguns dos medicamentos. Os motivos mais frequentes para os frágeis de não conseguir os medicamentos receitados foram: “não disponível” (58,9%); “custo” (21,2%); e “não achou necessário” (19,9%). Para os pré-frágeis (79,3%) e não frágeis (78,7%;  $p=0,736$ ) foi preponderante a causa “não disponível”.

Em relação aos serviços de Atendimento domiciliar nos últimos 12 meses, os frágeis (14,3%;  $p=0,001$ ) foram os que proporcionalmente menos receberam este serviço comparado aos pré-frágeis (50,5%) e não frágeis (35,2%;  $p=0,001$ ). Os principais motivos relatados pelos idosos frágeis para receber atendimento domiciliar foram: acamados (100%); dificuldade de caminhada (87,9%) e pós-alta (13,7%) ( $p=0,000$ ). Já os motivos elencados pelos pré-frágeis foram: piora da saúde (100%) e pós-alta (86,3%). Para os não frágeis as dificuldades de caminhada (12,1%) se configuraram como o principal motivo relatado.

**Tabela 6**

Características dos serviços de saúde acessados/usados pelos idosos segundo categorias da fragilidade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor $p^*$
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
Serviço de saúde de uso prioritário (n=1.046)				
SUS	57,2	57,4	54,2	
Plano saúde/Convênio	42,0	40,8	45,8	0,516
Particular	0,8	1,9	0,0	

(continuação)

VARIÁVEIS	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
Tipo de local da última internação (n=130)				
Hospital geral motivos clínicos	13,9	64,4	21,7	0,636
Hospital geral motivos cirúrgicos	9,9	76,2	13,9	
Outro	0,0	100,0	0,0	
Necessitou de internação e não foi (n=1.045)				
Não	93,8	87,5	72,8	0,000
Sim	6,2	12,5	27,2	
Qualidade do atendimento na internação referida (n=130)				
Muito bom	12,0	70,7	17,3	0,485
Bom	8,2	74,7	17,1	
Regular	31,8	42,1	26,2	
Ruim	36,0	39,4	24,6	
Realizou atendimento urgência/emergência (n=1.046)				
Não	79,0	76,0	65,7	0,278
Sim	21,0	23,9	34,3	
Local onde ocorreu última consulta médica (n=955)				
SUS	23,6	68,2	8,2	0,808
Convênio	23,7	67,3	9,1	
Particular	23,1	73,1	3,8	
Local da última consulta médica (n=954)				
Ambulatório/ Clínica especialidades	39,2	39,8	44,5	0,036
Consultório Particular	16,9	19,5	15,8	
UBS/Centro de saúde	41,5	34,1	29,5	
Centro de referência do idoso	0,0	0,7	3,2	
Precisou pagar pela última consulta (n=955)				
Não	23,7	67,8	8,6	0,614
Sim	22,5	72,5	5,0	
Motivo de não fazer consulta médica nos últimos 12 meses (n=32)				
Não precisou	83,9	80,8	0,0	0,024
Precisou, mas não procurou	0,0	7,4	100	
Procurou, mas não conseguiu	16,1	11,8	0,0	
Fez os exames solicitados (n=605)				
Fez todos	64,0	65,8	54,7	0,528
Não todos, data marcada	20,2	18,7	28,4	
Não fez ou só alguns	15,8	15,5	16,9	
Conseguiu os medicamentos receitados (n=626)				
Não	16,1	83,9	0,0	0,528
Alguns	23,4	65,4	11,2	
Sim	23,3	67,8	8,9	0,528

(continuação)

VARIÁVEIS	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
Motivos que não conseguiu remédios (n=48)				
Custo	16,3	5,6	21,2	0,736
Não disponível	78,7	79,3	58,9	
Falta tempo para buscar	0,0	5,3	0,0	
Não achou necessário	0,0	5,3	19,9	
Outros	5,0	4,6	0,0	
Profissional responsável pelo atendimento (n=270)				
Enfermeiro(a)	44,4	41,9	33,9	0,014
Médico(a)	12,8	24,2	36,3	
Dentista	29,9	16,6	2,3	
Fisioterapeuta	3,2	3,8	0,0	
Agente comunitário(a)	4,3	10,6	25,1	
Outros	5,5	2,9	2,4	
Recebeu atendimento domiciliar últimos 12 meses (n=1.045)				
Não	22,0	70,8	7,2	0,001
Sim	35,2	50,5	14,3	0,001
Principais motivos receber atendimento domiciliar (n=130)				
Acamado	0,0	0,0	100,0	0,000
Dificuldade caminhada	12,1	0,0	87,9	
Piora saúde	0,0	100,0	0,0	
Pós alta	0,0	86,3	13,7	
Outro	40,3	50,2	9,4	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

(conclusão)

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

#### ➤ Grupo 4 (Autoavaliação e condições de saúde relatadas)

A Tabela 7 apresenta a distribuição da fragilidade dos idosos segundo autoavaliação e condições de saúde autorreferidas. Com relação, à autoavaliação da própria saúde notou-se que os idosos frágeis apresentavam uma correlação positiva com a piora da avaliação da saúde, ou seja, quanto pior a avaliação da saúde como o conceito “muito ruim” (54,6%), “ruim” (13,9%; p=0,000), maior a proporção de idosos frágeis, com significância estatística.

Quanto às condições de saúde autorreferidas foram mais frequentes e com significância estatística entre os idosos frágeis: Embolia (26,4%; p=0,000); Angina (20%; p=0,057); Infarto (10,6%); HAS (10%; p=0,002) e Osteoartrose (7,2%; p=0,000). Já para os idosos pré-frágeis às condições de saúde com maiores frequências e com significância

estatística foram: Infarto dentre as DCV (75,6%;  $p=0,057$ ); Reumatismo dentre as Doenças Osteoarticulares (75,3%;  $p=0,000$ ); Depressão (66,5%;  $p=0,165$ ); HAS (66,1%;  $p=0,002$ ) e Embolia (61,6%;  $p=0,000$ ). Notou-se, que os idosos frágeis apresentaram para todas os agravos citados menores frequências quando comparados com os não frágeis, exceto, para Angina dentre as DCV (20,0%;  $p=0,057$ ); Asma (10,4%;  $p=0,554$ ) e Embolia (26,4%;  $p=0,000$ ).

No que tange às dificuldades relatadas para exercer ABVD e AIVD pelos idosos frágeis foram encontradas maiores proporções para aqueles que apresentavam dificuldades para 3 ou mais atividades para ABVD (41,1%;  $p=0,000$ ) e para AIVD (23,0%;  $p=0,000$ ), ambas com significância estatística, e indicando uma correlação positiva no grupo dos frágeis conforme aumento do número de componentes para as dificuldades em realizar atividades diárias aumentava a proporção de idosos frágeis.

**Tabela 7**

Autoavaliação e condições de saúde autorreferidas pelos idosos segundo categorias de fragilidade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor <i>P</i> *	
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %		
<b>Blocos 3: Fatores de Necessidades de saúde</b>					
Autopercepção de satisfação com a saúde (n=1.046)					
	Muito boa	23,6	69,1	4,5	0,000
	Boa	28,6	67,2	4,2	
	Regular	20,0	69,9	10,1	
	Ruim	13,3	72,9	13,9	
	Muito ruim	4,4	41	54,6	
Depressão (n=1.045)					
	Não	24,3	68,5	7,1	0,165
	Sim	20,5	66,5	13	
HAS# (n=1.046)					
	Não	23,2	72,7	4,1	0,002
Diabetes (n=1.046)					
	Não	23,9	69,2	6,9	0,263
	Sim	23,3	65,7	11,0	
Câncer (n=1.046)					
	Não	23,9	68,2	7,9	0,777
	Sim	21,3	69,1	9,5	
Doenças pulmonares (1.046)					
	Não	24,5	67,6	7,9	0,554
	Bronquite	12,5	79,3	8,2	

(continuação)

Variáveis	Categorias de fragilidade			Valor p*
	Não frágil %	Pré-frágil %	Frágil %	
Doenças pulmonares (1.046)				
Asma	19,4	70,2	10,4	0,554
DCV <sup>##</sup> (n=1.046)				
Não	26,1	67,4	6,5	
Angina	17,5	62,6	20,0	
ICC	20,0	71,0	9,0	0,057
Infarto	13,9	75,6	10,6	
Outros	14,8	70,0	15,1	
Embolia (n=1.046)				
Não	24,4	68,7	6,9	
Sim	12,0	61,6	26,4	0,000
Doenças osteoarticulares (n=1.037)				
Não	23,9	70,9	5,2	
Artrite	40,1	55,0	4,9	0,000
Reumatismo	24,7	75,3	0,0	
Osteoartrose	34,8	58,0	7,2	0,000
Dificuldade em ABVD <sup>**</sup> (n=1.046)				
Nenhuma	27,5	68,9	3,6	
1 ou 2	17,5	71,5	11	0,000
3 ou mais	2,5	56,4	41,1	
Dificuldade em AIVD <sup>***</sup> (n=1.046)				
Nenhuma	28,7	68,6	2,7	
1 ou 2	23,2	69,6	7,1	0,000
3 ou mais	11,9	65,0	23,0	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

(conclusão)

<sup>#</sup>HAS: Hipertensão arterial sistêmica. <sup>##</sup>DCV: Doenças cardiovasculares.

<sup>\*\*</sup>ABVD: atividades básicas de vida diária. <sup>\*\*\*</sup>AIVD: atividades instrumentais de vida diária.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

#### 5.1.4 Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde

Dos idosos avaliados com relação a apresentar dificuldade para acessar/ usar os serviços de saúde 37% relataram dificuldade e, a maioria negou ter dificuldades (63%; p=0,029). Dentre os idosos que apresentaram dificuldade de acesso/uso dos serviços de saúde em sua maioria eram do sexo feminino (42,3%; p=0,000), com significância estatística, conforme segue na tabela 8.

**Tabela 8**

Distribuição dos idosos com dificuldades de acesso/uso (%) aos serviços de saúde segundo sexo. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
Sexo (n=1.221)			
Masculino	30,3	69,7	0,000
Feminino	42,3	57,7	
Total	37,0	63,0	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

A variável dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde, assim como para a variável Fragilidade, também foi cruzada com as variáveis dos Grupos 1, 2, 3 e 4 (agrupados conforme modelo de Andersen) conforme segue.

➤ Grupo 1 (Características sociodemográficas e econômicas)

As dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas foram cruzadas com as variáveis segundo Grupo 1 (características sociodemográficas e econômicas) sendo os resultados principais apresentados na Tabela 9.

Os idosos que apresentaram dificuldade de acesso/uso estavam em sua maior proporção na faixa de 60-64anos (46%) seguido pela faixa de 70-74anos (37,4%;  $p=0,029$ ) com significância estatística. Um importante resultado foi a alta proporção idosos que relataram não ter dificuldade de acesso/uso na faixa etária de “80 anos ou mais” (72,4%;  $p=0,029$ ).

Em sua maioria os idosos com dificuldades de acesso/uso eram da raça negro/pardo (43,1%;  $p=0,000$ ), com escolaridade primária (38,7%;  $p=0,000$ ) e com renda em salário-mínimo de até 1 salário-mínimo (44,7%;  $p=0,000$ ).

Em relação ao número de filhos, os idosos com 4 ou mais filhos apresentaram maior relato de dificuldade de acesso/uso (43,7%;  $p=0,005$ ) quando comparado às demais faixas por número de filhos. Notou-se quanto ao estado civil que o idoso separado (52,1%) relatava maior dificuldade de acesso/uso em relação aos outros estados civis contrastando com os casados (34,3%;  $p=0,122$ ) que apresentaram a menor taxa de dificuldade.

**Tabela 9**

Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo características sociodemográficas e econômicas. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>			
Grupo Etário (n=1.221)			
60 a 64	46,0	54,0	
65 a 69	33,8	66,2	
70 a 74	37,4	62,6	0,029
75 a 79	31,2	68,8	
80 e mais	27,6	72,4	
Raça (n=1.221)			
Branca	33,1	66,9	0,000
Negro/Parda	43,1	56,9	0,000
Amarelo	13,5	86,5	
Estado civil (n=1.221)			
Divorciado(a)	37,8	62,2	
Separado(a)	52,1	47,9	
Viúvo(a)	36,7	63,3	0,122
Casado(a)	34,3	65,7	
Solteiro(a)	42,2	57,8	
Escolaridade** (n=1.088)			
Primário	38,7	61,3	
Médio	34,1	65,9	0,000
Superior	19,2	80,8	
Número de filhos (n=1.219)			
Nenhum	35,0	65,0	0,005
1	32,4	67,6	
2	29,1	70,9	
3	40,2	59,8	
4 e mais	43,7	56,3	
Trabalha atualmente (n=1.214)			
Não	37,2	62,8	0,775
Sim	36,0	64,0	
Renda em SM*** (n=1.074)			
Até 1	44,7	55,3	
1 < R ≤ 2	38,0	62,0	0,000
2 < R ≤ 4	36,5	63,5	
Acima de 4	23,9	76,1	(continuação)

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott. (conclusão)  
 Escolaridade\*\*: a variável foi construída a partir da última série em que obteve aprovação e adotou-se as correspondências de: Primário (Primeiro grau, Alfabetização), Médio (Segundo grau, técnico, magistério, supletivo/Madureza) e superior (Graduação, Pós).  
 Renda SM\*\*\*: renda em salários-mínimos foi uma variável construída a partir do valor informado dividido por R\$880,0 para obter a resposta em salários-mínimos.  
 Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

➤ Grupo 2 (Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida)

As dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo Grupo 2 (hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida) seguem conforme a Tabela 10. Em relação às características comportamentais, a maioria dos idosos com dificuldade de acesso/uso relatavam um consumo de bebidas alcoólicas de “menos de 1 dia” (41%;  $p=0,004$ ), com hábito de fumar na categoria de “já fumou alguma vez” (40,3%;  $p=0,231$ ) e para a prática de “exercícios físicos nos últimos 3 meses” relatos de não fazerem atividade (69,6%;  $p=0,189$ ). A maioria dos idosos dentre os com dificuldades de acesso/uso relataram professar a religião “protestante” (55,3%;  $p=0,005$ ), ter alguma “dificuldade para uso de transporte (49,4%;  $p=0,009$ ) e quanto à seguridade social relatam ter “Seguro social” (80,3%;  $p=0,008$ ). Quanto à autoavaliação da autopercepção da satisfação com a vida relacionada à dificuldade de acesso/uso percebemos que dentre os idosos com dificuldade a maioria demonstrava insatisfação com a vida (46,9%;  $p=0,024$ ).

**Tabela 10**

Dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo hábitos de vida e autopercepção da satisfação da vida. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>			
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses (n=1.221)			
Nenhuma vez	39,7	60,3	0,004
Menos de 1 dia	41,0	59,0	
2-3 dias	18,7	81,3	
4-6 dias	31,9	68,1	
Todos os dias	24,0	76,0	
(continuação)			

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
Tabagismo na vida (n=1.221)			
Nunca fumou	34,0	66,0	0,231
Já fumou	40,3	59,7	
Fuma atualmente	38,2	61,8	
Religião (n=1.221)			
Católica	33,9	66,1	0,005
Protestante	55,3	44,7	
Evangélica	46,4	53,6	
Outras	40,3	59,7	
Atividade física nos últimos 3 meses (n=1.221)			
Não	69,6	65,4	0,189
Sim	30,4	34,4	
Dificuldade usar transporte (n=1.220)			
Não	34,4	65,6	0,000
Sim	49,4	50,6	
Não costuma ter	36,1	63,9	
Seguro Social** (n=1.123)			
Não	19,7	13,2	0,008
Sim	80,3	86,8	
Autopercepção da satisfação com a vida (n=1.186)			
Não	46,9	53,1	0,024
Sim	35,6	64,4	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott. (conclusão)

\*\*Seguro social: variável foi construída a partir do tipo de receita em que se adotou para o Não (categorias aluguel e aplicações, salários e outros) e para Sim (os diferentes tipos de aposentadorias, pensão, benefício de prestação continuada, Funrural).

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

### ➤ Grupo 3 (Características relacionadas aos serviços de saúde)

Em conformidade com a Tabela 11 que segue apresentamos as variáveis dificuldades acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos relacionado ao Grupo 3 (características relacionadas aos serviços de saúde). Foi verificado que dentre os idosos com dificuldades de acesso/uso ao serviço a maioria fez uso prioritariamente do SUS (51,8%) seguido pelo uso de plano de saúde/convênio (17,5%;  $p=0,000$ ).

Relacionado aos idosos que relataram dificuldades de acesso/uso no processo da *Internação*, tivemos quanto à variável “tipo de local da última internação” uma maior proporção de idosos internados em hospital geral por motivos clínicos (36,3%;  $p=0,553$ ). Quando questionado ao idoso, que tinha dificuldade de acesso/uso, sobre a variável “necessitou de internação, mas não foi” encontramos que responderam sim (33,6%;  $p=0,379$ ),

e portanto, por diversos motivos deixaram de se internar mesmo com indicação. Quanto à variável “qualidade do atendimento na internação referida” para os idosos com dificuldade de acesso/uso não houve diferenças significativas entre as estratificações de bom à ruim, mas para a categoria “muito bom” foi menor proporção dos idosos (22,1%;  $p=0,065$ ).

A variável do questionário relacionado à “atendimento de Urgência/ Emergência” que elencamos foi sobre a necessidade de o idoso buscar o serviço e, dentre os idosos que fizeram uso do serviço de urgência/emergência os que apresentavam dificuldade de acesso/uso (43,6%) acessaram menos o serviço quando comparados aos que não relataram dificuldades (56,4%;  $p=0,027$ ).

As variáveis relacionadas à “última consulta médica” realizada pelos idosos com dificuldade de acesso/uso apresentaram os seguintes resultados: quanto ao “tipo de serviço de saúde” mais usado pelos idosos foi o SUS (51,7%;  $p=0,000$ ); quanto ao “local da consulta” de maior acesso/uso em serviços do tipo UBS/Centro de saúde (54,8%;  $p=0,000$ ) seguido pelos Centro de referência do Idoso (45,3%;  $p=0,000$ ); quanto à necessidade de “pagar pela última consulta”, embora não tenha apresentado diferença estatística significativa, a maioria não precisou pagar (37,4%;  $p=0,661$ ). Ainda relacionada às consultas médicas, com relação à variável “motivo de não fazer consulta médica nos últimos 12 meses” para os idosos com dificuldades de acesso/uso destacou-se o motivo de “procurou, mas não conseguiram acesso” (100,0%) seguido pelo “precisou, mas não procurou” (48,1%,  $p=0,060$ ).

Quanto à “realização dos exames solicitados” nas consultas para os idosos com dificuldade de acesso/uso, embora sem significância estatística, a proporção dos idosos foi maior entre os que fizeram parcialmente ou não fez os exames (46,6%;  $p=0,121$ ).

O Gráfico 2 mostra, em porcentagens, os principais locais citados pelos idosos nos quais fizeram os exames solicitados nas consultas tendo a maioria referido fazer uso do SUS (48,2%) seguido de convênio (44,7%) e uma minoria, particular (5,2%).

**Gráfico 2:** Tipo de serviço de saúde usado pelos idosos para realização dos exames solicitados. Município de São Paulo, 2023.



Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

Quanto à variável “conseguir os medicamentos receitados” nas consultas entre os idosos com dificuldade de acesso/uso, embora sem significância estatística, a proporção foi maior para os que “conseguiram alguns” (54,6%) seguidos dos que “não conseguiram os medicamentos” (42,0%). A menor proporção foi para os que conseguiram todos os medicamentos (39,8%;  $p=0,288$ ). Dentre os motivos citados por não conseguir os medicamentos receitados pelos idosos com dificuldade de acesso/uso tivemos: “não disponível” (57,6%), “não achou necessário” (17,2%) e “custo” (14,5%;  $p= 0,088$ ). Vale ressaltar que dentre os idosos com dificuldade de acesso/uso ninguém citou “falta de tempo” como justificativa, mas para os idosos sem dificuldade (100%;  $p=0,088$ ) citaram falta de tempo como justificativa.

Em relação ao profissional de saúde responsável pelo atendimento do idoso com dificuldade de acesso/uso na consulta não houve diferença significativa na proporção entre os profissionais envolvidos: com médicos (as) (53,9%) seguidos de agente comunitário(a) (49,4%) e enfermeiros(as) (46,3%;  $p=0,161$ ). Chama atenção que o número de atendimento dos fisioterapeutas para os idosos com dificuldade de acesso/uso foi reduzido em relação as demais categorias (7,0%;  $p=0,161$ ).

Quanto à variável atendimento domiciliar elencamos a variável sobre o idoso ter “recebido atendimento domiciliar nos últimos 12 meses” e, encontramos que dentre os idosos com dificuldades de acesso/uso foi discretamente maior a proporção de idosos receberam atendimento domiciliar (39,4%;  $p=0,635$ ) em relação aos que não receberam.

Para os idosos que apresentavam dificuldade de acesso/uso e recebeu o atendimento domiciliar os principais motivos citados foram: piora da saúde (72,9%), dificuldade de caminhar (52,4%) e acamado (51,4%), enquanto, para os que não apresentaram dificuldade de

acesso/uso o atendimento domiciliar ocorreu por demandas de cuidados no pós-alta hospitalar (84,1%;  $p=0,302$ ).

**Tabela 11**

Dificuldades de acesso/uso a serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo características relacionadas aos serviços de saúde. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>			
Serviço de saúde de uso prioritário (n=1.221)			
SUS	51,8	48,2	0,000
Plano saúde/Convênio	17,5	82,5	
Particular	13,4	86,6	
Plano de saúde além do SUS (n=1.221)			
Não	51,9	48,1	0,000
Sim	19,9	80,1	
Tipo de local da última internação (n=166)			
Hospital geral motivos clínicos	36,3	63,7	0,553
Hospital geral motivos cirúrgicos	29,6	70,4	
Necessitou de internação, mas não foi (n=1.220)			
Não	37,6	62,4	0,379
Sim	33,6	66,4	
Qualidade do atendimento na internação referida (n=166)			
Muito bom	22,1	77,9	0,065
Bom	42,0	58,0	
Regular	46,2	53,8	
Ruim	42,8	57,2	
Realizou atendimento urgência/emergência (n=1.221)			
Não	34,9	65,1	0,027
Sim	43,6	56,4	
Tipo de serviço de saúde onde ocorreu última consulta médica (n=1.097)			
SUS	51,7	48,3	0,000
Convênio	18,6	81,4	
Particular	32,7	67,3	
Local da última consulta médica (n=1.096)			
Ambulatório/ Clínica especialidades	32,7	67,3	0,000
Consultório Particular	14	86	
UBS/Centro de saúde	54,8	45,2	0,000
Centro de referência do idoso	45,3	54,7	
Precisou pagar pela última consulta (n=1.097)			
Não	37,4	62,6	0,661
Sim	34,8	65,2	

(continuação)

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
Motivo de não fazer consulta médica nos últimos 12 meses (n=39)			
Não precisou	35,4	64,6	
Precisou, mas não procurou	48,1	51,9	0,06
Procurou, mas não conseguiu	100,0	0,0	
Fez os exames solicitados (700)			
Fez todos	34,8	65,2	
Não todos, data marcada	35,4	64,6	0,121
Não fez ou só alguns	46,6	53,4	
Conseguiu os medicamentos receitados (n=724)			
Não	42,0	58,0	
Alguns	54,6	45,4	0,288
Sim	39,8	60,2	
Motivos que não conseguiu remédios (n=55)			
Custo	14,5	85,5	
Não disponível	57,6	42,4	
Falta tempo	0,0	100,0	0,088
Não achou necessário	17,2	82,8	
Outros	68,6	31,4	
Profissional responsável pelo atendimento (n=311)			
Enfermeiro(a)	46,3	53,7	
Médico(a)	53,9	46,1	
Dentista	41,1	58,9	0,161
Fisioterapeuta	7,0	93,0	
Agente comunitário(a)	49,4	50,6	
Recebeu atendimento domiciliar últimos 12 meses (n=1.220)			
Não	36,7	63,3	
Sim	39,4	60,6	0,635
Principais motivos receber atendimento domiciliar (n=170)			
Acamado	51,4	48,6	
Dificuldade de caminhada	52,4	47,6	
Piora saúde	72,9	27,1	0,302
Pós alta	15,9	84,1	

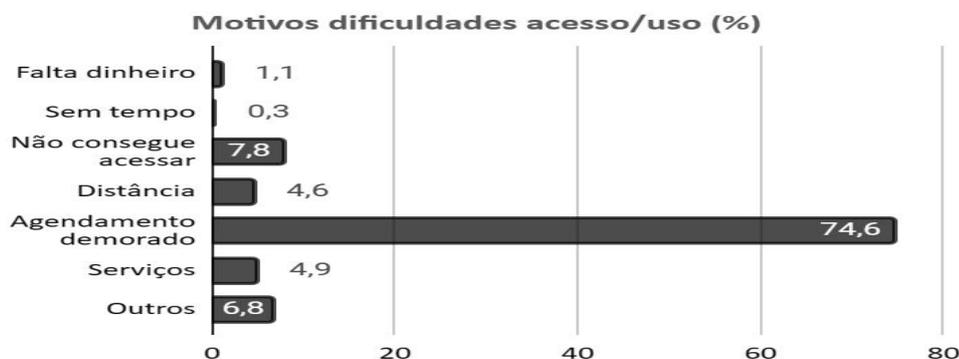
Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

(conclusão)

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

O Gráfico 3 mostra as principais dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde citadas pelos idosos com base na pergunta do questionário: *F.06: Qual sua principal dificuldade para acessar/usar os serviços de saúde quando necessita?*. Os motivos que se destacaram foram: “agendamento demorado” (74,6%), seguida por “não consegue acessar” (7,8%). Outros motivos também citados, embora com menores proporções, foram: “serviços” (4,9%), “distância” (4,6%), “falta dinheiro” (1,1%) e “sem tempo” (0,3%).

**Gráfico 3:** Principais dificuldades no acesso/uso aos serviços de saúde citados pelos idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.



Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

➤ Grupo 4 (Autoavaliação e condições de saúde relatadas)

A Tabela 12 a seguir demonstra as dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde por pessoas idosas segundo Grupo 4 (autoavaliação e condições de saúde autorreferidas). Chamou atenção o fato de que os idosos, com dificuldades de acesso/uso, quando questionados sobre como consideravam sua saúde apresentaram uma correlação positiva da piora das categorias de saúde com a maior proporção de dificuldade, ou seja, quanto pior a avaliação da saúde “muito ruim”, foi maior a proporção de dificuldade de acesso referido (66,3%;  $p=0,000$ ). Outra variável elencada foi o estado de saúde (as principais doenças que acometiam os idosos e citadas pelos mesmos) que, quando relacionada às dificuldades de acesso/uso, nos permitiu encontrar para os idosos com relataram dificuldades de acesso/uso as maiores proporções, estatisticamente significativas, de: Hipertensão (38,9%;  $p=0,089$ ), Diabetes (43,5%;  $p=0,007$ ) e Embolia (48,0%;  $p=0,103$ ). Dentre os idosos com dificuldades de acesso/uso encontramos que os acometidos por câncer tinham a menor proporção (26,7%) em relação à que não referia não ter câncer (38,1%;  $p=0,012$ ).

A variável “dificuldade em ABVD” apresentou correlação positiva com a dificuldade de acesso/uso, ou seja, para “3 ou mais” relatos de dificuldades em ABVD (49,4%) apresentou maior proporção de idosos com dificuldade de acesso/uso em relação à quem tinha “1 ou 2” (39,2%) e “nenhuma” (34,6;  $p=0,015$ ).

Para a variável “dificuldade em AIVD” quando relacionada à dificuldade de acesso/uso apresentou proporções muito similares entre as categorias, com valores para a categoria “3 ou mais” dificuldades em AIVD (45,8%;  $p=0,012$ ) discretamente maior em relação as demais.

**Tabela 12**

Dificuldades de acesso/uso a serviços de saúde apresentadas por pessoas idosas segundo autoavaliação e condições de saúde autorreferidas. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Com dificuldade %	Sem dificuldade %	Valor p*
<b>Blocos 3: Fatores de Necessidades de saúde</b>			
Satisfação com a saúde (n=1.221)			
Muito boa	14,9	85,1	
Boa	30,9	69,1	
Regular	43,0	57,0	0,000
Ruim	49,9	50,1	
Muito ruim	66,3	33,7	
Depressão (n=1.220)			
Não	36,4	63,6	
Sim	40,8	59,2	0,513
HAS <sup>#</sup> (n=1.221)			
Não	33,5	66,5	
Sim	38,9	61,1	0,089
Diabetes (n=1.221)			
Não	34,6	65,4	
Sim	43,5	56,5	0,007
Câncer (n=1.221)			
Não	38,1	61,9	
Sim	26,7	73,3	0,012
Doenças pulmonares (n=1.221)			
Não	36,7	63,3	
Bronquite	37,3	62,7	0,371
Asma	60,0	40,0	
DCV <sup>##</sup> (n=1.221)			
Não	35,5	64,5	
Angina	40,2	59,8	
ICC <sup>###</sup>	34,9	65,1	0,392
Infarto	37,7	62,3	
Embolia (n=1.221)			
Não	36,2	63,8	
Sim	48,0	52,0	0,103

(continuação)

VARIVÁVEIS	Com dificuldades	Sem dificuldades	Valor p*
Doença osteoarticulares (n=1.212)			
Não	36,4	63,6	
Artrite	49,0	51,0	0,334
Reumatismo	35,4	64,6	
Osteoartrose	36,1	63,9	
Dificuldade em ABVD** (n=1.221)			
Nenhuma	34,6	65,4	0,015
1 ou 2	39,2	60,8	
3 ou mais	49,4	50,6	
Dificuldade em AIVD*** (n=1.221)			
Nenhuma	36,3	63,7	0,012
1 ou 2	32,2	67,8	
3 ou mais	45,8	54,2	

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott. (conclusão)

#HAS: Hipertensão arterial sistêmica. ##DCV: Doenças cardiovasculares. ###ICC: Insuficiência cardíaca congestiva.

\*\*ABVD: atividades básicas de vida diária. \*\*\*AIVD: atividades instrumentais de vida diária.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

## 5.2 ANÁLISE BIVARIADA

Para compor a análise múltipla foram estatisticamente selecionadas as variáveis com significância (valores de  $p < 0,200$ ) dos cruzamentos de fragilidade e dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde com as variáveis independentes. Assim, da análise bivariada, as variáveis selecionadas para compor o modelo estão apresentadas na tabela 13: Grupo 1 (sexo; grupo etário; raça; estado civil; escolaridade; número de filhos; trabalha atualmente; renda em SM\*\*); Grupo 2 (tabagismo; religião; atividade física nos últimos 3 meses; dificuldade de uso de transporte; seguro social; autopercepção da satisfação com a vida; consumo de bebidas alcoólicas nos últimos 3 meses); Grupo 3 (necessitou de internação e não foi, local da última consulta médica; motivos de não fazer consulta nos últimos 12 meses; profissional responsável pelo atendimento de saúde; recebeu atendimento domiciliar nos últimos 12 meses; Plano de saúde além do SUS; Qualidade do atendimento na internação referida; realizou atendimento de urgência; fez os exames solicitados; motivos de não conseguir os remédios); Grupo 4 (Autopercepção da satisfação com a saúde; Depressão; HAS; Doenças cardiovasculares; Embolia; Doenças osteoarticulares; Dificuldade em ABVD e Dificuldades em AIVD).

**Tabela 13**

Resultado da análise bivariada entre fragilidade x grupos e dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde x grupos em idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Valor p*	Variáveis	Valor p*
GRUPO 1		GRUPO 2	
Sexo	0,006	Tabagismo	0,231
Grupo etário	0,002	Religião	0,152
Raça	0,003	Atividade física nos últimos 3 meses	0,189
Estado civil	0,122	Dificuldade no uso de transporte	0,000
Escolaridade**	0,016	Seguro social****	0,008
Número de filhos	0,021	Satisfação com a vida	0,024
Trabalha atualmente	0,000	Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses	0,004
Renda em SM***	0,016		
GRUPO 3		GRUPO 4	
Recebeu atendimento domiciliar nos últimos 12 meses	0,001	Autopercepção da satisfação com a saúde	0,000
Outro plano de saúde além SUS	0,000	Depressão	0,165
Qualidade do atendimento na Internação	0,065	HAS <sup>Ω</sup>	0,089
Local da última consulta médica	0,036	DCV <sup>ΩΩ</sup>	0,057
Fez exames solicitados	0,121	Embolia	0,103
Motivos não conseguir remédios	0,088	Doenças osteoarticulares	0,000
Motivos não fazer consulta nos últimos 12 meses	0,060	Dificuldades para ABVD <sup>#</sup>	0,015
Precisou internar, mas não foi	0,000	Dificuldades para AIVD <sup>##</sup>	0,012
Profissional responsável pelo atendimento	0,161		

Nota: \*Valor p. Teste de Qui-quadrado de Pearson com correção de Rao-Scott.

Escolaridade\*\*: a variável foi construída a partir da última série em que obteve aprovação e adotou-se as correspondências de: Primário (Primeiro grau, Alfabetização), Médio (Segundo grau, técnico, magistério, supletivo/Madureza) e superior (Graduação, Pós). Renda em SM\*\*\*: renda em salários-mínimos.

Seguro social\*\*\*\*: variável foi construída a partir do tipo de receita em que se adotou para o Não (categorias aluguel e aplicações, salários e outros) e para Sim (os diferentes tipos de aposentadorias, pensão, benefício de prestação continuada, Funrural).

HAS<sup>Ω</sup>: Hipertensão arterial sistêmica. DCV<sup>ΩΩ</sup>: Doenças cardiovasculares.

ABVD<sup>#</sup>: atividades básicas de vida diária. AIVD<sup>##</sup>: atividades instrumentais de vida diária.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

### 5.3 ANÁLISE MÚLTIPLA

Para a análise da variável fragilidade utilizamos a logística multinomial, no caso organizado, com 3 categorias à saber: não frágil, pré-frágil e frágil. A categoria não frágil foi usada como base de comparação com as demais.

Na Tabela 14, seguem as variáveis incluídas no modelo multivariado de regressão logística sendo apresentadas razões de risco relativo (RRR), bem como os respectivos valores de Erro Padrão (EP) e salientados os valores de  $p < 0,05$  para a análise da associação entre os fatores com a fragilidade.

À análise estatística, as variáveis que permaneceram no modelo estão apresentadas na Tabela 14. No Grupo 4, foi necessário recategorizar a variável Satisfação com a saúde em uma variável dicotômica (sim – muito bom e bom - e não – muito ruim e ruim).

Quanto às variáveis “local da última consulta” e “motivo de não fazer a consulta nos últimos 2 meses”, devido a diferenças nos questionários A, B, C e D, foi necessário excluí-las.

As variáveis significantes e que permaneceram associadas à condição de pré-fragilidade no modelo de regressão múltipla foram: sexo masculino ( $p=0,000$ ); idade ( $p=0,001$ ); raça amarela ( $p=0,000$ ); não realizar atividade física ( $p=0,002$ ); não ter dificuldade de usar o transporte ( $p=0,036$ ); não ter seguro social ( $p=0,002$ ); autopercepção da satisfação com a vida ( $p=0,002$ ); não realizou atendimento domiciliar nos últimos 12 meses ( $p=0,025$ ); não necessitou de internação, então não foi ( $p=0,030$ ); sem satisfação da saúde ( $p=0,001$ ); Dificuldades em ABVD para 1 ou 2 ( $p=0,011$ ) e Dificuldades em ABVD para 3 ou + ( $p=0,016$ ).

As variáveis que permaneceram associadas à condição de fragilidade, em grau de significância estatística, no modelo de regressão múltipla foram: idade ( $p=0,000$ ); religião protestante e budista ( $p=0,000$ ); não realiza atividade física ( $p=0,000$ ); sem dificuldade de usar transporte ( $p=0,000$ ); sem seguro social ( $p=0,001$ ); não tem satisfação com a vida ( $p=0,000$ ); necessitou de internação, então não foi ( $p=0,006$ ); profissionais responsável pelo atendimento em unidade de saúde - enfermeira ( $p=0,037$ ), fisioterapeuta ( $p=0,000$ ), dentista ( $p=0,005$ ); satisfação com a saúde ( $p=0,001$ ); outros tipos de DCV ( $p=0,022$ ); não ter doenças osteoarticulares ( $p=0,022$ ); Dificuldades em ABVD para 1 ou 2 ( $p=0,009$ ); Dificuldades em ABVD para 3 ou + ( $p=0,000$ ); Dificuldades em AIVD para 1 ou 2 ( $p=0,006$ ) e Dificuldades em AIVD para 3 ou + ( $p=0,000$ ).

Verificou-se que as demais variáveis independentes relacionadas à fragilidade apresentadas na tabela 14 não permaneceram no modelo múltiplo e foram excluídas.

**Tabela 14**

Resultado do modelo final de regressão logística multinomial para as variáveis associadas as categorias de fragilidade em idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis	Pré-frágil			Frágil			
	RRR*	EP**	p***	RRR*	EP**	p***	
<b>Não Frágil</b>	Referência						
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>							
<b>GRUPO 1: Características sociodemográficas e econômicas</b>							
Sexo							
	Feminino		1		1		
	Masculino	2,15	0,438	0,000	1,28	0,491	0,516
Idade							
		1,04	0,015	0,001	1,16	0,026	0,000
Raça							
	Branco		1		1		
	Negro/Parda	0,82	0,152	0,302	0,77	0,251	0,426
	Amarelo	0,24	0,097	0,000	0,12	0,143	0,076
Estado civil							
	Casado/amasiado(a)		1		1		
	Divorciado/Separado/viúvo(a)	1,20	0,243	0,350	1,23	0,459	0,565
	Solteiro(a)	1,87	0,976	0,226	0,72	0,795	0,770
Escolaridade****							
	Primário		1		1		
	Médio	0,75	0,162	0,194	0,77	0,342	0,563
	Superior	0,69	0,193	0,193	0,98	0,572	0,981
Número de filhos							
	Nenhum		1		1		
	1	0,64	0,334	0,401	1,45	1,401	0,697
	2	0,63	0,319	0,370	1,44	1,338	0,688
	3	0,74	0,372	0,551	2,03	1,867	0,439
	4 e mais	1,00	0,506	0,992	3,19	2,900	0,200
Trabalha atualmente							
	Sim		1		1		
	Não	1,23	0,223	0,255	2,35	1,058	0,056
Renda em SM <sup>#</sup>							
		1,03	0,028	0,228	0,95	0,060	0,514
<b>GRUPO 2: Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida (n=956)</b>							
Tabagismo na vida							
	Fuma atualmente		1		1		
	Já fumou, não mais	1,23	0,298	0,375	2,49	1,468	0,128
	Nunca fumou	1,15	0,276	0,551	2,86	1,668	0,070

(continuação)

Variáveis	Pré-frágil			Frágil		
	RRR*	EP**	p***	RRR*	EP**	p***
<b>Não Frágil</b>				<b>Referência</b>		
<b>GRUPO 2: Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida (n=956)</b>						
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses						
Não tomou		1			1	
Menos de 1 dia/semana	1,01	0,231	0,957	0,92	0,394	0,849
1 dia/semana ou mais	1,45	0,318	0,086	1,14	0,538	0,773
Religião						
Católica		1			1	
Protestante	4,83	5,547	0,169	0,00	0,000	0,000
Evangélica	0,99	0,198	0,972	0,99	0,344	0,985
Espírita/Kardecista	1,42	0,489	0,299	0,23	0,256	0,185
Budista	0,43	0,265	0,174	9,23	0,000	0,000
Outra	0,87	0,406	0,767	0,31	0,330	0,271
Nenhuma	0,98	0,989	0,977	0,86	0,670	0,849
Atividade física nos últimos 3 meses						
Sim		1			1	
Não	1,64	0,267	0,002	3,41	1,201	0,000
Dificuldade usar transporte						
Sim		1			1	
Não costuma ter	0,82	0,354	0,651	1,09	0,558	0,855
Não	0,55	0,156	0,036	0,15	0,058	0,000
Seguro social <sup>##</sup>						
Sim		1			1	
Não	0,54	0,107	0,002	0,08	0,061	0,001
Autopercepção da satisfação com a vida						
Sim		1			1	
Não	3,01	1,074	0,002	7,51	3,472	0,000
<b>GRUPO 3: Características quanto ao acesso/uso aos serviços de saúde (n=269)</b>						
Necessitou de internação, mas não foi						
Sim		1			1	
Não	0,30	0,166	0,030	0,14	0,103	0,006
Profissional responsável pelo atendimento em unidade saúde						
Médico(a)		1			1	
Enfermeiro(a)	0,63	0,265	0,276	0,28	0,171	0,037
Fisioterapeuta	0,86	0,769	0,870	1,46	1,270	0,000
Dentista	0,41	0,187	0,051	0,43	0,048	0,005
Agente comunitário(a)	1,18	0,769	0,790	1,96	1,648	0,422
outros	0,32	0,240	0,130	0,15	0,223	0,192
Recebeu atendimento domiciliar nos últimos 12 meses						
Sim		1			1	
Não	2,64	1,148	0,025	0,83	0,535	0,777
<b>Blocos 3: Fatores de Necessidades de saúde</b>						
<b>GRUPO 4: Autoavaliação e condições de saúde autorreferidas (n=1.018)</b>						
Autopercepção da satisfação com a saúde						
Sim		1			1	

(continuação)

Variáveis	Pré-frágil			Frágil		
	RRR*	EP**	p***	RRR*	EP**	p***
<b>Não Frágil</b>						
<b>Referência</b>						
<b>Blocos 3: Fatores de Necessidades de saúde</b>						
<b>GRUPO 4: Autoavaliação e condições de saúde autorreferidas (n=1.018)</b>						
Autopercepção da satisfação com a saúde						
Não	3,25	1,144	0,001	4,91	2,295	0,001
Depressão						
Sim		1			1	
Não	0,97	0,212	0,907	0,98	0,37	0,957
HAS <sup>Ω</sup>						
Sim		1			1	
Não	1,31	0,216	0,099	0,70	0,253	0,328
DCV <sup>ΩΩ</sup>						
Não		1			1	
Angina	1,41	1,222	0,689	4,08	4,524	0,204
Doença congestiva	1,14	0,504	0,764	0,71	0,492	0,631
Infarto	1,48	0,601	0,332	0,90	0,685	0,897
Não sabe especificar	1,19	0,709	0,767	1,06	0,978	0,945
Outra	1,7	0,470	0,053	2,46	0,972	0,022
Embolia						
Sim		1			1	
Não	0,67	0,296	0,365	0,44	0,280	0,200
Doenças osteoarticulares						
Sim		1			1	
Não	1,19	0,198	0,289	0,49	0,152	0,022
Dificuldades em ABVD <sup>a</sup>						
Nenhuma		1			1	
1 ou 2	1,78	0,407	0,011	2,71	1,037	0,009
3 e +	4,79	3,102	0,016	20,34	14,238	0,000
Dificuldades em AIVD <sup>b</sup>						
Nenhuma		1			1	
1 ou 2	1,20	0,199	0,267	2,91	1,144	0,006
3 e +	1,56	0,427	0,100	8,90	4,024	0,000

Nota: \*RRR: Razão de risco relativo; EP\*\*: Erro Padrão; p\*\*\*: p<0,05; 1: categoria de referência. (conclusão) Escolaridade\*\*\*\*: a variável foi construída a partir da última série em que obteve aprovação e adotou-se as correspondências de: Primário (Primeiro grau, Alfabetização), Médio (Segundo grau, técnico, magistério, supletivo/Madureza) e superior (Graduação, Pós). Renda em SM<sup>#</sup>: renda em salários-mínimos.

Seguro social<sup>###</sup>: variável foi construída a partir do tipo de receita em que se adotou para o Não (categorias aluguel e aplicações, salários e outros) e para o Sim (os diferentes tipos de aposentadorias, pensão, benefício de prestação continuada, Funrural).

HAS<sup>Ω</sup>: Hipertensão arterial sistêmica. DCV<sup>ΩΩ</sup>: Doenças cardiovasculares.

ABVD<sup>a</sup>: atividades básicas de vida diária. AIVD<sup>b</sup>: atividades instrumentais de vida diária.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

Na Tabela 15, seguem representados os *Odds ratio* (OR), bem como, os respectivos valores de Erro Padrão (EP) e p<0,05 da análise sobre associação das variáveis independentes

com dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde incluídas no modelo multivariado de regressão logística. Para a análise da variável “dificuldade de acesso/uso” utilizamos a logística binomial, no qual, as categorias foram dicotômicas: Não (representado pelo 0) e Sim (representado pelo 1).

À análise estatística do Grupo 3 com “dificuldade de acesso/uso”, as variáveis que permaneceram no estudo estão apresentadas na Tabela 15.

As variáveis, que após a análise múltipla, se mantiveram estatisticamente associadas à Dificuldade de acesso/uso foram: idade ( $p=0,000$ ); estado civil divorciado/separado/viúvo ( $p=0,045$ ); ensino superior ( $p=0,021$ ); renda ( $p=0,030$ ); religião evangélica ( $p=0,001$ ); não costumar ter dificuldade em usar transporte ( $p=0,033$ ); não ter dificuldade em usar transporte ( $p=0,000$ ); não ter seguro social ( $p=0,001$ ) e consumo de bebidas alcoólicas, nos últimos 3 meses com frequência de 1 dia/semana e + ( $p=0,001$ ).

**Tabela 15**

Resultados do modelo final de regressão logística binomial para as variáveis associadas à dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2023.

Variáveis		OR*	EP**	p***
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>				
<b>GRUPO 1: Características sociodemográficas e econômicas (n=956)</b>				
Sexo				
	Feminino		1	
	Masculino	0,81	0,136	0,215
Idade				
		0,95	0,009	0,000
Raça				
	Branco		1	
	Negro/Parda	1,17	0,177	0,286
	Amarelo	0,36	0,206	0,074
Estado civil				
	Casado/amasiado(a)		1	
	Divorciado/Separado/viúvo(a)	1,39	0,231	0,045
	Solteiro(a)	1,65	0,617	0,177
Escolaridade <sup>#</sup>				
	Primário		1	
	Médio	0,80	0,149	0,237
	Superior	0,53	0,144	0,021
Número de filhos				
	Nenhum		1	
	1	0,92	0,362	0,847

(continuação)

Variáveis	OR*	EP**	p***
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>			
<b>GRUPO 1: Características sociodemográficas e econômicas (n=956)</b>			
Número de filhos			
2	1,02	0,398	0,941
3	1,04	0,403	0,907
4 e mais	1,21	0,469	0,619
Trabalha atualmente			
Sim		1	
Não	0,92	0,146	0,604
Renda em SM <sup>##</sup>	0,90	0,040	0,030
<b>GRUPO 2: Características dos hábitos de vida e autopercepção da satisfação com a vida (n=1.085)</b>			
Consumo de bebida alcoólica nos últimos 3 meses			
Não tomou		1	
Menos de 1 dia/semana	1,14	0,219	0,472
1 dia/semana e +	0,50	0,099	0,001
Religião			
Católica		1	
Protestante	3,07	1,991	0,083
Evangélica	1,74	0,280	0,001
Espírita/Kardecista	0,99	0,282	0,996
Budista	0,20	0,219	0,136
Outra	1,42	0,540	0,345
Nenhuma	1,75	0,525	0,062
Atividade física nos últimos 3 meses			
Sim		1	
Não	0,98	0,141	0,926
Dificuldade usar transporte			
Sim		1	
Não costuma ter	0,55	0,152	0,033
Não	0,50	0,903	0,000
Seguro social <sup>###</sup>			
Sim		1	
Não	1,79	0,322	0,001
Autopercepção da satisfação com a vida			
Sim		1	
Não	1,41	0,298	0,102
<b>GRUPO 3: Características quanto ao acesso/uso aos serviços de saúde (n=311)</b>			
Necessitou de internação, mas não foi			
Sim		1	
Não	1,06	0,340	0,842
Profissional responsável pelo atendimento em unidade saúde			
Médico		1	
Enfermeira	0,77	0,236	0,400
Fisioterapeuta	0,11	0,130	0,051
Dentista	0,52	0,198	0,09
Agente comunitário	0,72	0,320	0,465

(continuação)

VARIÁVEIS	OR*	EP**	p***
<b>Blocos 1 e 2: Fatores de Predisposição e Capacitantes</b>			
<b>GRUPO 3: Características quanto ao acesso/uso aos serviços de saúde (n=311)</b>			
Outros	0,75	0,468	0,649
Realizou atendimento urgência/emergência			
Sim		1	
Não	0,63	0,156	0,064
<b>Blocos 3: Fatores de Necessidades de saúde</b>			
<b>GRUPO 4: Autoavaliação e condições de saúde autorreferidas (n= 1.158)</b>			
Autopercepção da satisfação com a saúde			
Sim		1	
Não	1,28	0,246	0,197
Depressão			
Sim		1	
Não	0,89	0,152	0,516
Hipertensão arterial			
Sim		1	
Não	0,97	0,130	0,872
Doenças cardiovasculares			
Não		1	
Angina	1,03	0,660	0,963
Doença congestiva	0,92	0,302	0,813
Infarto	1,05	0,302	0,853
Não sabe especificar	0,88	0,385	0,777
Outra	1,29	0,257	0,194
Embolia			
Sim		1	
Não	0,83	0,215	0,495
Doença osteoarticulares			
Sim		1	
Não	0,94	0,124	0,646
Dificuldades em ABVD <sup>a</sup>			
Nenhuma		1	
1 ou 2	1,12	0,188	0,476
3 e +	1,48	0,350	0,092
Dificuldades em AIVD <sup>b</sup>			
Nenhuma		1	
1 ou 2	0,94	0,133	0,677
3 e +	1,23	0,228	0,263

Nota: OR\*: Odds ratio; EP\*\*: Erro padrão; p\*\*\*: p<0,05; 1: categoria de referência. (conclusão)

Escolaridade<sup>#</sup>: a variável foi construída a partir da última série em que obteve aprovação e adotou-se as correspondências de: Primário (Primeiro grau, Alfabetização), Médio (Segundo grau, técnico, magistério, supletivo/Madureza) e superior (Graduação, Pós).

Renda em SM<sup>##</sup>: renda em salários-mínimos.

Seguro social<sup>###</sup>: variável foi construída a partir do tipo de receita em que se adotou para o Não (categorias aluguel e aplicações, salários e outros) e para o Sim (os diferentes tipos de aposentadorias, pensão, benefício de prestação continuada, Funrural).

ABVD<sup>a</sup>: atividades básicas de vida diária. AIVD<sup>b</sup>: atividades instrumentais de vida diária.

Fonte: Estudo SABE, 2015. São Paulo, Brasil.

Ao final da análise do modelo múltiplo foi possível verificar que a maioria das variáveis, que apresentaram valor de  $p$  significativo para permanecer no modelo, relacionavam à fragilidade com a autoavaliação e condições de saúde autorreferidas (Grupo 4), seguida das características dos hábitos de vida e autoavaliação da satisfação (Grupo 2), pelas características quanto ao acesso/uso dos serviços de saúde (Grupo 3) e, por fim, para as características sociodemográficas e econômicas (Grupo 1). Já para a variável dependente dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde as variáveis, que apresentaram valor de  $p$  significativo para permanecer no modelo, foram verificadas somente nos Grupos 1 e 2.



## 6. DISCUSSÃO

O presente estudo utilizou dados de uma amostra populacional representativa da população idosa do Município de São Paulo na coorte de 2015 do Estudo SABE. Os resultados obtidos revelam que tanto a fragilidade quanto a dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde são problemas que causam impactos relevantes na vida dos idosos.

### 6.1 FRAGILIDADE

Os resultados apresentados neste estudo mostraram a prevalência de 8,0% de idosos frágeis; 68,3% pré-frágeis e 23,7% não frágeis, no Município de São Paulo.

Pesquisas nacionais evidenciaram prevalências de fragilidade similares ao do nosso estudo. No estudo da Rede FIBRA (2013), numa amostra por conveniência em sete cidades brasileiras, foi avaliado que a prevalência da fragilidade entre idosos residentes em área urbana foi de 9,1% seguido de 51,8% de pré-frágeis e 39,1% de não frágeis (NERI et al., 2013). Pegorari e Tavares (2014) num estudo analítico, de corte transversal e como inquérito domiciliar com uma população de idosos residentes em área urbana encontraram a ocorrência de 12,8% de frágeis e 55,4% para idosos pré-frágeis sendo tais valores bastante semelhantes ao nosso estudo. Vieira *et al.* (2013) identificaram em idosos comunitários de Belo Horizonte, a prevalência da fragilidade de 8,7%. Valores similares também foram encontrados no Estudo SABE conduzido por Duarte *et al.* (2018) no qual a prevalência da fragilidade apontada foi de 8,5% em idosos não institucionalizados no município de São Paulo, estando a condição associada a: idade; comprometimento funcional; declínio cognitivo; hospitalização e multimorbidades.

No presente estudo, a maioria dos idosos estava na condição de pré-frágil (68,3%) valor esse corroborado pela literatura. Nestes estudos com valores maiores de pré-fragilidade em relação à fragilidade é destacada a necessidade de implementar medidas de intervenções de modo a prevenir que o idoso na condição de pré-fragilidade progrida para o quadro de fragilidade (VIEIRA et al., 2013; PEGORARI e TAVARES, 2014; PESSOA, 2021; SANTOS et al., 2022; SILVA, 2022).

Outras pesquisas realizadas no país apontaram diferenças nas prevalências da fragilidade em idosos. No Rio Grande do Sul, Remor *et al.* (2011), em estudo transversal com idosos entrevistados, com formulário semiestruturado num ambulatório foi identificada a

presença de algum grau de fragilidade em 84% dos idosos, sendo 31% frágeis e 53% pré-frágeis. No norte de Minas Gerais, Carneiro *et al.* (2017), em estudo transversal sobre a prevalência da fragilidade e fatores associados numa população de idosos, utilizando a Escala de Edmonton, encontraram a prevalência da fragilidade de 47,2%, valor bem acima dos nossos.

Pesquisas internacionais também constataram valores diferentes de fragilidade. Nos EUA, Fried *et al.* (2001) estudando idosos com idade de 65 anos ou mais vivendo na comunidade apontaram valores de fragilidade de 6,9%. Para Hanlon *et al.* (2018), num estudo de coorte prospectivo realizado em 22 centros da Inglaterra, Escócia e País de Gales, a fragilidade aumentou com a idade: para os indivíduos na faixa dos 55-65 anos, a pré-fragilidade foi de 35% e a fragilidade de 3%; enquanto para os indivíduos na faixa dos 65-73 anos 39% eram pré-frágeis e 4% frágeis.

Para Tribess & Oliveira (2011), a falta de um padrão ouro para avaliar a fragilidade gera variações discrepantes de prevalências de fragilidade com valores entre 6,9 e 21,0%. Outros estudos também apontam altas variações entre 4% e 59,1%. (FRIED *et al.*, 2001; VIEIRA *et al.*, 2013)

Antúnez & Fassa (2019) citam que as variações de escalas usadas para avaliar a fragilidade interferem nas comparações e que escalas com enfoque mais biológicos tendem a demonstrar valores de fragilidade menores. Carneiro *et al.* (2017) ressaltam que, além da falta de consenso sobre a definição da fragilidade e da existência e uso dos diversos instrumentos, muitos deles sem a confiabilidade e validade testadas, também colaboram para as disparidades nos valores da fragilidade a falta de padronização metodológica, gerando divergências que repercutem em diferentes caminhos para seu diagnóstico.

A prevalência dos idosos frágeis em nosso estudo estava associada à idade; religião protestante e budistas; não realizar atividade física; ter dificuldade de usar transporte; não ter seguro social; não ter satisfação com a vida; necessitou de internação, então não foi; profissionais enfermeiro(a), fisioterapeuta e dentista responsáveis por outro tipo de atendimento em unidade de saúde; não ter sem satisfação com a saúde; apresentar outros tipos de DCV; ter doenças articulares; e apresentar dificuldades em ABVD e AIVD nas categorias para 1 ou 2 e para a categoria de 3 ou mais atividades.

A prevalência dos idosos pré-frágeis neste estudo estava associada a: sexo masculino; idade; raça amarela; não realizar atividade física; ter dificuldade de usar transporte; sem seguro social; não tem satisfação com a vida; sem atendimento domiciliar nos últimos 12

meses; necessitou de internação, então não foi; sem satisfação com a saúde e ter dificuldades em ABVD na categoria de 1 ou 2 e na categoria para 3 e mais atividades.

Os resultados do nosso estudo confirmam que tanto a fragilidade quanto a pré-fragilidade se mostraram associadas à idade, ou seja, maior frequência da fragilidade para os idosos mais longevos conforme evidenciado em outros estudos da literatura (ANTÚNEZ, FASSA, 2014; SANTOS *et al.*, 2015; PEGORARI, TAVARES, 2014; CARNEIRO *et al.*, 2017). Durante o processo de envelhecimento, há um declínio das reservas fisiológicas predispondo o organismo de alguns idosos ao comprometimento de diversos sistemas e, conseqüentemente, a sofrerem declínios que propiciam a condição de fragilidade (GOMES, VALENTE, 2013; DI TOMMASO, 2021; PEGORARI, TAVARES, 2014; CARNEIRO *et al.*, 2017).

Em nosso estudo à associação da condição de pré-fragilidade com o sexo masculino mostrou que os homens tinham duas vezes mais riscos de serem pré-frágeis em relação às mulheres. Todavia, não encontramos associação significativa entre os idosos frágeis e a variável sexo. Corroborando nosso resultado, Pegorari e Tavares (2014) também não encontraram associação entre fragilidade e sexo. Diversas outras pesquisas nacionais e internacionais apontaram a associação entre o sexo feminino e fragilidade (FRIED *et al.*, 2001; SILVA *et al.* 2016; CRUZ *et al.* 2017; ANTÚNEZ, FASSA, 2014; SANTOS *et al.*, 2015; HANLON *et al.* 2018). Fried *et al.* (2001), no estudo em que os autores propuseram um fenótipo para Fragilidade em idosos, dentre os frágeis 68,5% eram do sexo feminino e evidenciando que ser mulher associava-se à fragilidade. Neri *et al.* (2013) em estudo com idosos em sete cidades brasileiras encontraram significativamente mais mulheres frágeis (9,7%) do que homens. Duarte *et al.* (2018) apontaram as mulheres frágeis representavam 9,7% enquanto 6,7% eram homens frágeis.

Em nosso estudo não encontramos associação do idoso frágil com quaisquer das raças citadas. Os idosos que se declaravam de cor branca eram em sua maioria pré-frágeis (70,5%), e a maioria daqueles que se declaravam amarelos era não frágil (51%). Contudo, foi encontrada associação entre menor prevalência de pré-fragilidade e raça amarela, ou seja, ser amarelo tinha menos risco de pré-fragilidade quando comparado ao que se declaravam brancos. Possíveis explicações podem estar relacionadas à característica da nossa amostra ou pode estar relacionada à raça e sua cultura, sobretudo ligado à cultura do autocuidado, que podem interferir de diferentes formas sobre a condição de saúde do idoso. Silva *et al.* (2018), em estudo realizado com idosos do Município de São Paulo, sobre as iniquidades raciais e

envelhecimento já destacavam que a compreensão das disparidades raciais no Brasil é complexa e pouco investigada como na população idosa. Mostrou que as desigualdades encontradas entre as categorias raciais afetam, negativamente, diferentes aspectos da vida e dentre eles as condições de saúde. Destaca ainda que para os idosos brancos envelhecer acontecia em cenários mais favoráveis do que para os de cor preta/parda, mas na amostra não foi contemplado os amarelos/ indígenas. Divergindo dos nossos resultados, Soares (2018) num estudo sobre acesso e utilização dos serviços de saúde com idosos no Município de Juiz de Fora identificou que houve um percentual menor de consultas médicas para a raça/cor amarelo/indígena evidenciando associação da raça/cor amarela com dificuldade de acesso à consulta e uso dos serviços. Aponta também que, dentre outras características, a raça/cor amarelo/indígena e a fragilidade precisavam de maior atenção para garantia de acesso aos serviços com equidade.

No que diz respeito à religião, em nosso estudo, o protestantismo e o budismo se mostraram associados à condição de fragilidade, com destaque ao budismo associado à maior prevalência de fragilidade. Os idosos protestantes tinham um risco relativo para a condição de fragilidade menor em relação aos católicos. Num estudo integrante do Estudo SABE sobre religiosidade e envelhecimento, Souza (2011) apontou que a maioria referia um credo religioso, sendo os homens a maioria católicos e as mulheres em sua maioria protestantes, espíritas e budistas. Destaca ainda que a importância da religião aumentou ao longo dos anos analisados e que a maioria dos idosos encontravam na religião fortalecimento (89,3%), sentido à vida (87,9%) e ajuda no enfrentamento do sofrimento (87,2%).

Chamou nossa atenção o fato de que para os idosos budistas, a condição de fragilidade tinha um risco relativo nove vezes maior em relação aos católicos. Horr *et al.* (2021) destacam em estudo que alguns princípios éticos budistas relacionados à saúde perpassam pela concepção do carma e não ferir a vida com visão integralizada e sistêmica da vida de modo que a ampliação da consciência do indivíduo sobre si mesmo promova a saúde. Borges (2018), num estudo em Lisboa reflete que para o budismo a experiência do sofrimento é reconhecido sendo o mesmo dito fenomenal e contingente. Shoji (2002) num estudo sobre a perspectiva de análise do budismo no Brasil reflete que o budismo brasileiro está intimamente relacionada a correntes migratórias, sobretudo asiáticas, e com as questões sociais que o permeiam. Uma importante característica do budismo no país, que o diferencia da prática do budismo no resto do mundo, é a adesão pelos que pertencem às camadas mais populares. Assim, entre as possíveis explicações para o pior desfecho para fragilidade nos budistas em

relação aos católicos podem estar relacionadas às concepções budistas sobre carma e sofrimento ou relacionadas às questões socioeconômicos dos que aderem a tal prática religiosa.

Os resultados mostraram também associação da fragilidade e pré-fragilidade com idosos que não faziam atividade física nos últimos 3 meses. Notou-se que os idosos frágeis que não realizavam atividade física nos últimos 3 meses tinham um risco relativo três vezes maior para fragilidade em relação àqueles que o faziam. Corroborando nossos achados, um estudo de revisão sistemática sobre o efeito dos exercícios físicos em idosos fragilizados evidenciou que a condição de fragilidade é influenciada pela atividade física e que seus efeitos benéficos sobre o idoso frágil impacta favoravelmente em aspectos físicos, da cognição e da qualidade de vida (PILLATT et al., 2019). Outro estudo clínico, randomizado e controlado ocorrido em Cingapura com idosos pré-frágeis e frágeis da comunidade evidenciou que a prática de atividade física foi capaz de reduzir a fragilidade em idosos com resultados de redução de fragilidade de quatro vezes quando comparado com os sedentários e com melhora da força muscular e energia. (NG et al, 2015).

Neste estudo, a fragilidade se mostrou associada à dificuldade no uso do transporte. Os idosos que referiram dificuldades de usar o transporte apresentaram um risco maior tanto para ser frágil quanto pré-frágil. A dificuldade de uso de transporte se insere no contexto de AIVD, na qual, uma das atividades avaliadas é justamente a mobilidade no uso dos transportes. Num estudo, de natureza observacional e transversal ocorrido em Ribeirão Preto, verificou-se um predomínio de idosos frágeis com dependência para atividades e observou-se que quanto maior os níveis de fragilidade, idade e número de morbidades, maior era o nível de dependência dos idosos (FHON et al., 2012). No estudo de Pegorari e Tavares (2014), também foi encontrado associação da pré-fragilidade e fragilidade com incapacidades ou dependência para as AIVD e refletem a necessidade de organização dos serviços de saúde sociedade e família visando atenuar ou retardar as condições de fragilidade e promover o envelhecimento ativo. Outros estudos também destacam o papel determinante da fragilidade na incapacidade funcional tanto para as AIVD e ABVD (AGUIAR et al., 2019; LENARDT et al., 2016).

A associação entre a condição de pré-fragilidade e fragilidade foi constatada nesta investigação tanto para as ABVD quanto para as AIVD, corroborando outros estudos. Para a pré-fragilidade a associação ocorria apenas para as ABVDs com risco relativo de quase 2 vezes maior para uma ou duas atividades e com risco relativo de quase cinco vezes maior para

3 ou mais atividades em relação a quem não tinha nenhuma dificuldade. Já para os idosos frágeis a associação com a fragilidade ocorreu tanto para as dificuldades de ABVDs e quanto para as AIVDs. Foram notadas dificuldades em realizar ABVD na categoria de uma ou duas atividades com um risco relativo de quase três vezes maior e para a categoria com três ou mais atividades um risco relativo vinte vezes maior em relação a quem não tinha nenhuma dificuldade. Para os idosos frágeis com dificuldades em AIVD encontramos um risco relativo quase três vezes maior na categoria de uma ou duas atividades e com risco relativo quase nove vezes na categoria de 3 ou mais atividades em relação a quem não tinha nenhuma dificuldade. Notamos que conforme a categoria aumenta a dificuldade para mais atividades a serem desempenhadas pelos idosos para as ABVDs e AIVDs, maior era o risco relativo para a fragilidade, muito semelhante ao encontrado em outros estudos. Esses resultados demonstram a associação já bem estabelecida na literatura entre fragilidade e incapacidade funcional, além de, corroborar a associação crescente entre maior grau de comprometimento pelas categorias de funcionalidade e os níveis de fragilidade (CRUZ *et al.*, 2017; DUARTE *et al.*, 2018; AGUIAR *et al.*, 2019).

A incapacidade funcional é também citada na literatura como sendo capaz de diminuir a autonomia na realização das atividades dos idosos nas ABVDs e AIVDs, além de, ser um fator preditor de mortalidade entre os idosos (CRUZ *et al.*, 2017; AGUIAR *et al.*, 2019; BANHATO *et al.*, 2018). Num estudo transversal realizado com idosos do Centro de Referência à Saúde em Montes Claros identificou-se uma incapacidade de 21,4% para ABVD de 21,4% e de 78,3% para as AIVD revelando que o declínio da capacidade funcional afetava primeiro as atividades mais complexas para as menos. Além disso, os autores identificaram que a incapacidade funcional para as todas as AVD foi determinada pela fragilidade, como nosso estudo (AGUIAR *et al.*, 2019).

Relacionado à seguridade social, os idosos sem seguro social apresentaram em nosso estudo associação com a fragilidade com um risco relativo, tanto para os pré frágeis quanto para os frágeis, menor em relação a quem tinha seguro social. Essa condição de não ter seguro social e apresentar um risco relativo menor para fragilidade em relação a quem era assegurado pode estar relacionado ao sistema de seguridade social que vem sendo aprimorado ao longo dos anos. O sistema de seguridade social como consagrado pela Constituição Federal brasileira tem como pilares a previdência social, a saúde pública e a assistência social. Assim, através do pilar da previdência social os idosos têm assegurado as garantias de benefícios como fontes de receitas como aposentadorias por tempo de serviço, por doença ou invalidez,

pensão, Benefício de prestação continuada (BCP/LOAS) (GIACOMIN, MAIO, 2016; BRASIL, 2003a, BRASIL, 2003b). Camanaro, Kanso e Mello (2004) ressaltam que a seguridade social tem importância na composição de renda das famílias que têm um idoso dado o aumento na renda per capita. Embora em nosso estudo renda não tenha sido associado à fragilidade refletimos que a seguridade social através dos benefícios da previdência social concedidos aos idosos, baseado em critérios, auxiliava na renda dessas famílias e, de certa forma, explicaria o idoso que tinha seguro social ter um risco para uma condição de fragilidade maior em relação a quem não tinha. Outros estudos apontam que a variável renda foi associada à fragilidade (FRIED *et al.*, 2001; VIEIRA *et al.*, 2013; NERI *et al.*, 2013). Certamente há muito ainda para se avançar relacionado às garantias políticas públicas ao idoso no país sobretudo quando o Estado brasileiro reconhecer a relevância do envelhecimento, mas temos gradualmente apresentado melhorias conforme as obrigações da Constituição Federal, da PNI e do Estatuto da Pessoa Idosa. (GIACOMIN, MAIO, 2016).

Este estudo corrobora a associação entre fragilidade e insatisfação com a vida amplamente discutida na literatura. (LENARDT *et al.*, 2016; BANHATO *et al.*, 2018; SILVA, 2022, RABELO, *et al.*, 2023).

Nossos resultados mostraram que os idosos com insatisfação com a sua vida apresentavam um risco relativo três vezes maior para ser pré-frágil em relação a quem relatava ser satisfeito e um risco relativo mais de sete vezes maior para ser frágil em relação a quem relatava ser satisfeito.

Banhato *et al.* (2018) identificaram no estudo com idosos ocorrido em Juiz de Fora que a fragilidade se associava significativamente a dois domínios da satisfação com a vida e tendo os não frágeis apresentado alta satisfação com a vida. Identificaram ainda que maioria de idosos apresentaram alta satisfação com a vida hoje, quando comparado com a de outras pessoas. Refletem no estudo que a satisfação com a vida é representada pela dimensão cognitiva, envolvida por sentimentos dinâmicos, dependente de múltiplos fatores e está indiretamente a qualidade de vida. Silva (2022) em estudo com idosos no município de São Carlos sobre fatores econômicos, fragilidade e qualidade de vida identificou que o escore da escala de qualidade de vida diminuía à medida que a fragilidade progredia. Lenardt *et al.* (2016) num estudo transversal realizado em Curitiba identificou que a fragilidade em idosos estava inversamente associada à qualidade de vida. Apontaram que para os frágeis as dimensões físicas foram as mais prejudicadas enquanto as dimensões psicossociais foram mais bem avaliadas.

Nesta análise, a pior autoavaliação da percepção da saúde estava associada à maior prevalência de fragilidade conforme evidenciado em outros estudos (PEGORARI, TAVARES, 2014; MELO, FALSARELLA, NERI, 2014; BORIM *et al.*, 2012; ALVES, RODRIGUES, 2005). Para os idosos pré-frágeis identificamos um risco relativo três vezes maior de insatisfação em relação a quem relatava ser satisfeito com a saúde já para os frágeis identificamos um risco relativo de quase cinco vezes maior de insatisfação em relação a quem relatava ser satisfeito com a saúde. Resultados semelhantes ao nosso foram descritos no estudo transversal, que utilizou dados da linha de base do estudo de coorte Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), entre 2015 e 2016, com uma amostra representativa de idosos com idade de 50 anos ou mais no qual a pior autoavaliação da saúde esteve fortemente associada à maior prevalência de fragilidade (ANDRADE *et al.*, 2018). Outro estudo com dados semelhantes ocorreu em Campinas com a população idosa atendida em ambulatórios que identificaram os idosos frágeis apresentando as piores autoavaliações de saúde. Identificaram também que a maioria apresentando uma autoavaliação da saúde como intermediária (50%) ou boa (31,8%) (MELO, FALSARELLA, NERI, 2014).

A autoavaliação da saúde é citada na literatura como robusto preditor de morbimortalidade e incapacidade, na medida em que os idosos com autoavaliação negativa de saúde tendem a investir menos em autocuidado, descuidam da saúde e tem baixo desenvolvimento psicossocial (MELO, FALSARELLA, NERI, 2014; ANDRADE *et al.*, 2018; BORIM *et al.*, 2012). Louvison *et al.* (2008) relatam em estudo que 54% dos idosos autoavaliavam sua saúde como regular/má e que a autopercepção positiva da saúde estava relacionada inversamente ao número de doenças referidas.

Maia *et al.* (2020) em estudo com idosos pela atenção primária na região Sudeste do Brasil identificaram que o julgamento negativo da saúde se relaciona com os eventos desfavoráveis para a saúde e somando riscos aos idosos frágeis. Ressalta que a autopercepção de saúde é indicadora de qualidade de vida que também se associa à fragilidade.

Divergindo de outros estudos não houve associação significativa entre fragilidade com a maioria das doenças crônicas investigadas (FRIED *et al.*, 2001; VIEIRA *et al.*, 2013; PEGORARI, TAVARES, 2014; ANTÚNEZ, FASSA, 2014; CARNEIRO *et al.*, 2017; ANDRADE *et al.*, 2018). Num estudo sobre fragilidade em idosos comunitários e fatores associados ocorrido em Belo Horizonte foi identificado associação da fragilidade com comorbidades e que os idosos pré-frágeis e frágeis tinham forte e crescente associação com a

fragilidade, tendo os frágeis apresentado 2,6 chances maiores para sintomas depressivos (VIEIRA *et al.*, 2013). Outro estudo ocorrido no município de Uberaba também identificou que o maior número de morbidades estava associado à pré-fragilidade e fragilidade em idosos residentes em área urbana indicando que a presença ou ausência dessas condições pode influenciar nas reservas fisiológicas na velhice (PEGORARI, TAVARES, 2014). No estudo de Hanlon *et al.* (2018) realizado em diversos centros da Inglaterra, Escócia e País de Gales com população de meia idade e idosa foi identificado que a fragilidade se associou à multimorbidade naqueles com quatro ou mais condições a longo prazo e que tanto a pré-fragilidade quanto a fragilidade associaram-se à mortalidade para a faixa etária dos idosos em homens e mulheres.

Em nosso resultado na análise bivariada referente às doenças crônicas, HAS, depressão, DCV, embolia e doenças articulares, somente permaneceram associadas à fragilidade as doenças articulares e as citadas como outras dentre as DCV. Na maioria das vezes a fragilidade instala-se mais rapidamente ou é agravada pela presença de doenças crônicas, pois tem acelerado seu processo de perda de resistência à estressores (DUARTE *et al.*, 2018). Antúnez e Fassa (2014) num estudo transversal de base populacional com idosos na cidade de Pelotas encontraram que o escore de morbidades apresentou associação direta com a fragilidade. Identificaram também, semelhantes ao nosso achado, que as alterações no estado de saúde como doenças cardiovasculares estiveram associadas à fragilidade. No entanto, diferentemente dos nossos achados, eles encontraram que as morbidades mais relacionadas à fragilidade foram epilepsia; isquemia; insuficiência cardíaca e doença de Parkinson, enquanto artrite não apresentou associação estatística significativa.

Na literatura, a doença articular, assim como no nosso, mostrou-se associada à fragilidade na medida em que parece comprometer a realização de atividades da vida diária e com maior propensão a ocorrências de quedas (FRIED *et al.*, 2001; PAPALÉO NETTO, 2007c; ANTÚNEZ, FASSA, 2014; CARNEIRO *et al.*, 2017).

Com relação às principais doenças cardiovasculares levantadas em nosso estudo foram significantes apenas as citadas na categoria “outras DCV”. Tal nos leva a inferir que uma possível explicação pode estar relacionada a um grau deficiente de letramento funcional em saúde (LFS) da população idosa avaliada que frequentemente desconhece o diagnóstico da sua doença por dificuldades de compreender e processar as informações que recebem. Num estudo transversal e quantitativo conduzido por Lima *et al.* (2019), ocorrido no município de Rio Grande, para avaliar o grau de LFS de idosos foi verificado que aproximadamente 60%

obtiveram um LFS inadequado. Identificaram também que dentre as doenças crônicas, as cardiopatias (63,8%) e as musculoesqueléticas (52,2%) estavam entre as mais prevalentes para LFS inadequado, embora não tenha sido encontrada associação estatística entre o LFS e as doenças crônicas.

Outros estudos destacam que a fragilidade não é sinônimo de multimorbidades e incapacidades (DUARTE *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2015; ANDRADE *et al.*, 2018). Santos *et al.* (2015) encontraram em estudo que, diferente dos nossos achados, não houve associação significativa entre fragilidade e qualquer das doenças crônicas investigadas indicando que a presença de comorbidade nem sempre é acompanhada de fragilidade. Em estudo nacional, Andrade *et al.* (2018) observaram que uma proporção de indivíduos com fragilidade não apresentou nem multimorbidades nem limitação para realizar ABVD, reforçando a hipótese de que doenças e limitações funcionais não são sinônimos de fragilidade.

Das variáveis elencadas no Grupo 3, quanto às características do acesso/serviços de saúde relacionadas às categorias de fragilidade, chamou nossa atenção neste estudo que poucas foram significativas para compor os modelos bivariados e multivariados.

A condição de pré-fragilidade permaneceu associada aos idosos que não tinham atendimento domiciliar nos últimos 12 meses. Entre as possíveis explicações para o risco relativo para a pré fragilidade ter sido mais de duas vezes maior para o idoso que não recebeu atendimento domiciliar nos últimos 12 meses em relação ao idoso que teve este atendimento podemos destacar a falta de seguimento aos tratamentos de saúde relacionados ao não ter acesso/uso ao atendimento domiciliar. Essa dificuldade de acesso/uso ou mesmo não acesso ao atendimento domiciliar poderá implicar em piora das condições de saúde do idoso e maior risco de vulnerabilidades e complicações de saúde. Goodridge *et al.* (2012) numa revisão de escopo para determinar o conhecimento existente sobre as disparidades socioeconômicas no acesso e uso de cuidados domiciliares de saúde identificaram que existem diferenças socioeconômicas no recebimento de serviços de atenção domiciliar e que as pessoas de menor nível socioeconômico parece ser mais propenso a serem beneficiadas. Todavia, apontam que a relação entre a pior saúde não impulsiona a demanda pelos serviços domiciliares. Em outro estudo, de revisão sistemática da literatura, sobre os determinantes sociais do acesso em idosos foi apontado por Almeida *et al.* (2017) que há no Brasil e Canadá uma desigualdade favorável aos mais pobres no uso de visita domiciliar, possivelmente explicada pela política de equidade. Divergindo destes, nos EUA, a maioria identificada foi entre os ricos e

escolarizados muito provavelmente relacionado à forma de financiamento do sistema de saúde. Identificou ainda que a associação entre características socioeconômicas e de acesso/uso variou de acordo com o país e tipo de serviço usado.

O presente estudo mostra que a variável “necessitou de internação hospitalar e não foi” apresentou associação tanto para a pré-fragilidade quanto para a fragilidade. Foram evidenciados altos riscos relativos para a fragilidade quando o idoso, mesmo precisando, não buscou o serviço, mas nota-se que para o frágil o risco relativo foi maior em relação às demais categorias. Em nossos resultados, dentre os idosos 12,2% precisaram de internação e não foram e a proporção dos que não foram internados mesmo precisando foi maior na categoria dos frágeis (27,2%); ou seja, mesmo com pior condição de saúde foram os que mais deixaram de acessar/usar a internação quando necessário em relação aos pré-frágeis (12,5%) e dos não frágeis (6,2%). Esses achados nos levam a refletir sobre a necessidade de compreensão das causas que levam o idoso, mesmo precisando, não se internar, dada a magnitude e implicação que tal ocorrência terá como a piora e o agravamento do quadro clínico, risco aumentado para fragilidade, chances aumentadas para morbimortalidade, sobrecarga na utilização da rede pública, entre outros.

Os fatores que determinam o acesso/uso dos serviços pelos idosos podem se relacionar, como é apontado na literatura, tanto com o indivíduo e as suas necessidades de saúde (sem tempo; sem interesse; perda de autonomia e mobilidade; falta dinheiro) quanto aos fatores relacionados ao serviço e à organização (qualidade do atendimento ofertado; falta de vagas; tempo longo para atendimento; distância) e/ou políticos (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; LOUVISON *et al.*, 2008; TRAVASSOS, CASTRO, 2008; SANCHEZ, CICONELLI, 2012; ALMEIDA *et al.*, 2017; BIBIANO *et al.*, 2019; DANTAS *et al.*, 2021). Possivelmente, a associação da fragilidade com “necessitar de internação e não buscar o serviço” seja multicausal. Encontramos nesse estudo que dentre as principais dificuldades citadas pelos idosos para não ir ao serviço de internação, mesmo precisando, foram: não conseguiu vaga; não houve indicação; não gosta de hospital/internação; não achou importante; não tinha dinheiro; não tinha quem levasse; não tinha transporte; automedicou-se, outros. Percebemos que muitas destas justificativas de não comparecimento ao serviço de internação revelam um risco em potencial desse idoso para vulnerabilidades sejam dos aspectos econômicos (não tinha dinheiro), sociais (não tinha quem levasse; não tinha transporte; não conseguiu vaga) ou educacionais (não gosta de hospital/internação; não achou importante) e, portanto, passíveis de serem combatidos. Refletimos que conhecer essas causas pode auxiliar o poder público a

implementar intervenções de saúde ou mesmo políticas públicas que busque contemplar as necessidades de saúde, sociais ou mesmo reestruturar os serviços de saúde de modo que possam atender com mais eficiência o idoso dentro de suas reais necessidades e realidade. Semelhante aos nossos achados, Louvison *et al.* (2008) em estudo sobre desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde em São Paulo identificou que o uso do serviço de internação foi maior entre os idosos com pior autopercepção de saúde. Cita ainda que os principais motivos elencados pelos idosos para não utilizarem o serviço, mesmo necessitando, foram relativos a: gravidade da doença, automedicação, qualidade, distância e custo dos serviços.

A literatura indica associação entre fragilidade e internação hospitalar e que altos índices de internações hospitalares como critério de fragilização. Acrescenta que durante o envelhecimento, as DCNT ou suas consequências, podem aumentar o risco para eventos adversos e desfechos clínicos indesejáveis como a hospitalização (LOUVISON *et al.*, 2008; REMOR *et al.*, 2011; VIERA *et al.*, 2013; CARNEIRO *et al.*, 2017; SOARES, 2018). Louvison *et al.* (2008) acrescentam que o maior uso de internações hospitalares pelos idosos, entre outras causas, pode indicar um uso dos serviços públicos de forma mais urgente e um descontrole das doenças crônicas. Almeida *et al.* (2020) em estudo transversal com uma amostra representativa de 6.624 idosos brasileiros para avaliar a falta de acesso aos serviços de saúde, considerando como falta de acesso a tentativa em obter o serviço, buscar e não ter sucesso, identificaram que a falta de acesso na internação apresentou prevalência de 2,5%. Num estudo com investigação transversal no município de Juiz de Fora evidenciou que a prevalência de internação hospitalar nos últimos 12 meses foi de 22,9% na amostra e que o menor uso de internação esteve associado a: faixa etária 70-79 anos, ser idoso não frágil e vulnerável (SOARES, 2018). No estudo conduzido por Remor *et al.* (2011) a maioria dos idosos que internaram nos últimos 12 meses mais que duas vezes eram frágeis (85,7%) assim como os que internaram apenas uma vez (45%;  $p=0,0037$ ). Em estudo conduzido por Vieira *et al.* (2013) foi encontrado que os idosos pré-frágeis e frágeis estiveram associados a gradientes crescentes e maiores razões de chances para hospitalização.

Outros estudos refletem as desigualdades na internação sob a ótica das questões sociais. Já Castro *et al.* (2006) num estudo transversal que analisou as desigualdades sociais no uso das internações hospitalares com dados da PNAD 2003 identificaram que menor renda familiar per capita (0,75-2 salários-mínimos) se associava à menor chance de internação em adultos. Num estudo sobre as desigualdades sociais na utilização de cuidados de saúde no Brasil foi identificado que a frequência de internações hospitalares se mostrou favorável aos

mais pobres sendo os fatores de necessidade e de condição de saúde o que mais contribuíram para as desigualdades e indicando, assim, que as pessoas pobres utilizariam menos os serviços preventivos (CAMBOTA, 2012).

Nesta análise, os profissionais responsáveis pelo atendimento em unidade de saúde que apresentaram associação com à fragilidade foram os fisioterapeutas, dentistas e enfermeiras comparado aos médicos (as). O risco relativo para a fragilidade apresentado pelos idosos que tiveram atendimento com profissionais fisioterapeutas foi maior se comparado com os atendidos por profissional médico (a). Já o risco relativo para a fragilidade apresentado pelos idosos que tiveram atendimento com profissionais dentista e enfermeiro (a) foi menor se comparado ao profissional médico. Chama a atenção que os atendimentos pelos profissionais dentistas estiveram também associados à pré-fragilidade com risco relativo menor para pré-fragilidade em relação aos atendidos pelo profissional médico.

É sabido que a demanda por serviços de saúde pelo idoso, nos últimos anos, vem aumentando e que o cuidado de saúde acontece no âmbito da relação profissional de saúde/indivíduo sendo perpassado por este. Faz-se importante o papel dos profissionais de saúde como promotores do acesso e a adequação dos serviços de saúde aos idosos bem como sua atuação em equipe para melhoria dos resultados na assistência ao idoso (FURTUOSO, TORRES, SANTOS, 2023). Relevante também destacar que a abordagem de cuidado, além de multiprofissional, deve ser longitudinal e centrada no indivíduo. Muitas vezes há uma dificuldade da equipe multiprofissional em lidar com o idoso e suas singularidades em todos os níveis de atenção impactando no desfecho do cuidado prestado por estes ou mesmo no acesso/uso aos serviços de saúde (TRAVASSOS, MARTINS, 2004; FURTUOSO, TORRES, SANTOS, 2023).

Historicamente, o cuidado de saúde é centrado na figura do profissional médico seja em razão do lugar que ele ocupa e de sua relação de poder com os demais membros da equipe seja devido à estrutura organizacional das instituições de saúde ou mesmo do próprio sistema de saúde centrada no modelo biomédico. Paralelamente a estas questões nota-se uma frequência maior dos médicos treinados para lidar com casos agudos e mais graves (FURTUOSO, TORRES, SANTOS, 2023; SILVA *et al.*, 2018). Essa seria uma das explicações da justificativa dos idosos que foram atendidos pelos profissionais dentistas e enfermeiros, em nosso estudo, apresentarem menor risco relativo para fragilidade em relação aos atendidos pelos profissionais médicos. Outra explicação para compreender tal dinâmica nos leva a inferir que ou os idosos frágeis, que são mais vulneráveis, seguem sem adoção de

medidas preventivas e multidisciplinares apenas recorrendo aos serviços médicos em momentos de necessidade curativa ou pode ser justificada na lógica de como o sistema está estruturado favorecendo a busca pelos médicos em detrimento aos demais profissionais.

Encontramos que a enfermagem está elencada dentre os profissionais responsáveis pelo atendimento em unidade de saúde e que atende idosos com risco relativo menor para fragilidade quando comparado com os profissionais médicos. Nesse contexto, a literatura endossa que o cuidado de enfermagem assume importância na medida em que sua atuação é voltada para o cuidado dos idosos promovendo cuidado humanizado, holístico, integral e singular com promoção da autonomia e direcionando a assistência com base nas reais necessidades e limitações dos idosos. A enfermagem deve assistir os idosos com uma assistência de qualidade, resolutiva e efetiva. Ressaltam a importância do papel do enfermeiro que, através da Sistematização da assistência de enfermagem (SAE), é capaz de identificar agravos precoces, planejar intervenções e implementá-las promovendo a reabilitação do idoso junto à família desde a atenção primária até aos cuidados especializados promovendo o cuidado a partir da gravidade do caso e, quando necessário, referenciar aos serviços dentro da RAS (FURTUOSO, TORRES, SANTOS, 2023; MEDEIROS et al., 2023). Provavelmente é nesse contexto que o idoso frágil é devidamente rastreado e, se necessário encaminhado, para acompanhamento junto ao profissional médico.

A condição de fragilidade foi associada à busca pelos profissionais de fisioterapia com um risco relativo maior para a fragilidade quando o idoso foi atendido pelos fisioterapeutas se comparado ao profissional médico. Essa associação pode estar relacionada a necessidades de saúde destes idosos, que provavelmente, demandam por reabilitação, indicando limitações de atividades. Assumpção, Dias et al. (2009) num estudo de revisão sistemática sobre os efeitos da fisioterapia na prevenção da fragilidade em idosos identificaram uma resposta positiva da fisioterapia na capacidade física e funcional de idosos frágeis, indicando que o fisioterapeuta pode atuar através de programas de treinamento para idosos frágeis prevenindo quedas e outras complicações advindas com a fragilidade. Contudo, não encontraram evidências de reversibilidade da fragilidade e citaram que existe uma falta de consenso de como o profissional de fisioterapia pode atuar para prevenir e reabilitar um idoso frágil. Em outro estudo, Zanin et al. (2017) identificaram que o idoso frágil deve ser assistido por uma equipe multidisciplinar que pode atuar na prevenção e recuperação do idoso e proporcionará a realização de exercícios físicos que garantirá benefícios físicos, autonomia, funcionalidade e melhora de sua qualidade de vida. Num estudo realizado num Centro de referência na Bahia

foi identificado uma percepção similar e positiva segundo visão dos idosos, seus cuidadores e fisioterapeutas sobre a melhora das funções corporais dos próprios idosos frágeis e que elas auxiliavam na realização das ABVD (COSTA *et al.*, 2020).

A busca pelo profissional dentista apresentou um risco relativo menor para a fragilidade e pré-fragilidade se comparado ao profissional médico podendo indicar multicausalidades. Questões relacionadas à disponibilidade e cobertura dos serviços odontológicos, fatores socioeconômicos e as questões culturais como a prática histórica do edentulismo são algumas das causas que podem ajudar a explicar estas ocorrências.

Segundo dados da PNS 2013, a taxa de idosos com 60 anos ou mais que consultaram dentistas nos últimos 12 meses foi de 31,3% e a de idosos com 60 anos ou mais que consultaram médico no mesmo período foi de 72,7%, ambas nas regiões urbanas, revelando discrepâncias importantes (IBGE, 2019c, BORDIN, *et al.*, 2020). Num estudo de revisão sistemática há relatos de que existem desigualdades no uso de consultas médicas e odontológicas tendo os serviços odontológicos apresentando as maiores desigualdades no uso. Cita ainda que renda e escolaridades altas estavam associadas a acesso/uso de consultas odontológicas nos países em desenvolvimento e em alguns desenvolvidos (ALMEIDA *et al.*, 2017). Essa diferenciação nas taxas de consultas médicas e odontológicas no Brasil parece indicar sobre a forma como os serviços de saúde se estruturam com ampla oferta de serviços médicos em detrimento a uma reduzida oferta de consultas com dentistas. Tal pode ocorrer apesar da ampliação da cobertura dos serviços através da Política Nacional de Saúde Bucal, que muitas vezes, seguem pouco efetivas e incapazes de impactar no uso dos serviços odontológicos.

Num estudo transversal que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal foi identificado que somente 46,5% dos idosos foram ao dentista há dois anos ou menos e, que, o uso foi associado a fatores sociodemográficos e medidas clínicas bucais. Também identificaram menor prevalência de consultas odontológicas para os idosos com até 20 dentes e necessidade de prótese (FERREIRA, ANTUNES, ANDRADE, 2013). Num estudo do tipo transversal ocorrido em Bauru revelou associação entre o menor número de dentes e a síndrome da fragilidade e que a maioria dos idosos que procuraram serviço odontológico foi atendida em serviços particulares (SÁ, 2016). Em paralelo, questões culturais como a crença de que o processo de envelhecimento inevitavelmente deflagra edentulismo e uso de próteses reforçam a ideia de que a consulta odontológica ser desnecessária (FERREIRA, ANTUNES, ANDRADE, 2013; SÁ, 2016). Tudo isso pode indicar que os idosos com condição de

fragilidade tendem a ter um baixo acesso/uso dos serviços odontológicos justamente num momento em que muitas vezes se faziam necessárias.

Nossos resultados demonstram que os fatores relacionados para fragilidade foram diferentes características agrupadas nos três blocos dos fatores predisponentes, capacitantes e de necessidade de saúde e, com resultados variando com maior ou menor risco relativo.

## 6.2 DIFICULDADES DE ACESSO/USO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Em nosso estudo encontramos que (37%;  $p=0,0295$ ) dos idosos relatavam apresentar dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde sendo que, dentre eles, a maioria eram do sexo feminino. A prevalência da dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde apontados em nosso estudo é semelhante aos encontrados na literatura nacional e mostram-se com percentuais elevados dada a relevância dos idosos sobre a demanda por serviços de saúde e parecem indicar que as políticas públicas de saúde ainda necessitam de melhoria e ampliação do acesso para legitimar as garantias aos idosos na prática (CRUZ *et al.*, 2020; GIACOMIN, MAIO, 2016; BRASIL, 2003b). Num estudo transversal aninhado a uma coorte de base populacional com idosos ocorrido em Montes Claros os autores encontraram que 33% dos idosos relatavam dificuldades de acesso aos serviços de saúde e com 66,8% de predominância feminina, resultados similares ao nosso (CRUZ *et al.*, 2020). Em outro estudo do tipo transversal ocorrido em Embu das Artes que buscou analisar a relação entre a capacidade funcional, fragilidade e acesso de idosos aos serviços de saúde foi observado que 48,4% relataram dificuldades de acesso aos serviços de saúde também com predomínio de idosos do sexo feminino (FERNANDES, 2010).

Encontramos nesse estudo que dentre as principais dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde citadas pelos idosos foram: problemas de agendamento (74,6%); não conseguiu vaga (7,8%); problemas com a qualidade do serviço (4,9%); problemas com a distância (4,6%); falta de dinheiro (1,1%); não tem tempo (0,3%); outros (6,8%). Notamos que muitas destas dificuldades citadas revelam um risco em potencial desse idoso para vulnerabilidades sejam dos aspectos individuais, sociais, estruturais ou mesmo do próprio serviço e, portanto, passíveis de serem combatidos. Destacamos que se faz importante conhecer as causas das dificuldades mencionadas pelos idosos para que o poder público possa desenvolver estratégias através de políticas públicas visando reduzir ou mesmo eliminar as barreiras que impedem o idoso de ter suas necessidades de saúde atendidas. Em estudo,

Fernandes (2010) aponta que as principais causas de dificuldades de acesso aos serviços mencionadas pelos idosos foram: má qualidade dos serviços (13,3%); barreiras arquitetônicas (13,3%); falta de transporte (10,4%); longas distância a ser percorrida até o serviço (10,2%); falta de recursos financeiros (9,4%); dificuldade de locomoção (7%); falta de companhia (3,9%).

As dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde são atravessadas, como bem descrito na literatura, por características individuais e da organização e funcionamento dos sistemas de saúde que afetam a necessidade e a busca pelos serviços e, repercutem em possíveis desigualdades no acesso/uso dos serviços de saúde (TRAVASSOS, CRUZ, 2008; ALMEIDA *et al.*, 2017).

A literatura discute a predominância feminina, também identificada em nossos achados. (CRUZ *et al.*, 2020; REIS *et al.*, 2013; PILGER, MENON, MATHIAS, 2013; QUADRA, SHÄFER, MELLER, 2023; PASKULIN, VALER, VIANNA, 2011). No entanto, não encontramos associação estatística no modelo final entre sexo feminino com dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde, que pode ser explicada, conforme outros estudos, pela lógica da mortalidade por sexo que interfere diretamente no ritmo de crescimento populacional e maior sobrevivência de mulheres em relação aos homens (CRUZ *et al.*, 2020; REIS *et al.*, 2013). Em estudo ocorrido no Maranhão sobre uso acesso e utilização dos serviços de saúde na perspectiva dos idosos, família e profissionais cita que o maior uso dos serviços de saúde por mulheres em relação aos homens indica uma desigualdade de gênero no uso dos serviços. Refletem ainda a situação encontrada em São Luís poderia estar relacionada tanto ao papel nuclear da mulher como promotora do cuidado à saúde familiar ou relacionado ao uso maior dos serviços especializados pelos homens devido às questões sensíveis à atenção primária como horário de atendimento não acessíveis (REIS *et al.*, 2013). Louvison *et al.* (2008) também observaram em estudo que o menor uso dos serviços entre homens de 60-64 anos poderia indicar dificuldades de acesso devido a forma de organização do sistema que muitas vezes não contempla suas atividades laborais.

Verificamos, na análise múltipla, que os idosos que referiram dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde estavam associados à idade, com estado civil divorciado/separado/viúvo, escolaridade com nível superior, rendas em SM\*, religião evangélica, dificuldade de usar transporte, não ter seguro social, com consumo de bebidas alcoólicas na categoria de 1 dia/semana e mais.

Os determinantes socioeconômicos do acesso a serviços de saúde apontam desigualdades no acesso ou no uso de serviços de saúde na maior parte dos países no mundo e que variava conforme o serviço utilizado (ALMEIDA *et al.*, 2017). No entanto, em nossos achados não conseguimos identificar associação significativas entre as dificuldades de acesso/uso com as características elencadas quanto ao acesso/uso e a autoavaliação e condições de saúde autorreferidas (Grupos 3 e 4) segundo o modelo final. Chama nossa atenção o fato de que dificuldade de acesso/uso é um termo corriqueiro e objetivo muito utilizado no dia a dia o que pode ter interferido na interpretação e compreensão das perguntas nas entrevistas. Outra questão importante seria que para a autoavaliação depende da subjetividade do indivíduo o que também pode ter interferido nos resultados deste estudo.

Encontramos associação da dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde com idade em consonância com a literatura. Muitos estudos demonstram que quanto maior a idade mais frágil o idoso e, com o aumento da fragilidade, tendem a relatar maior dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde devido à maior dependência e perda da capacidade funcional (LOUVISON *et al.*, 2008; FERNANDES, 2010; CRUZ *et al.*, 2020; QUADRA, SHÄFER, MELLER, 2023). No entanto, em nosso estudo, a variável idade apresentou um comportamento distinto do apresentado na literatura, a exemplo de que conforme aumentava a idade reduzia as chances de dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde. Podemos inferir que talvez os nossos achados dos mais idosos terem menor chance de relatarem dificuldade de acesso/uso estejam relacionados a ampliação dos programas públicos refletindo na assistência aos mais idosos. Num estudo descritivo e transversal com dados da PNAD 2019 foi apontado que 85% dos idosos realizaram consulta médica nos últimos 12 meses, 35,2% realizaram consulta com dentistas nos últimos 12 meses, 29,4% procuraram atendimento em serviços de saúde. Tais achados quando comparados com os da PNAD 2013 refletem, ainda que discreto, num aumento da oferta desses serviços (PALMEIRA *et al.*, 2022, IBGE,2013c). No estudo ocorrido em São Luís sobre a percepção de gestores, profissionais da saúde e usuários sobre acesso e uso na Estratégia do Programa de Saúde da Família (PSF), Reis *et al.* (2013) identificaram que o uso dos serviços foi mais bem avaliado que o acesso e que o atributo porta de entrada para o sistema de saúde pela PSF foi avaliado como insatisfatório com necessidade de melhora. Acrescentaram ainda que o indicador de utilizar serviços preventivos na unidade obteve maior escore enquanto o de menor foi utilizar serviços curativos. Outra explicação pode estar relacionada ao maior uso dos serviços de urgências/emergências e/ou internações por fatores de necessidade levando a inversão da lógica de acesso pela atenção especializada

em detrimento à primária dando a falsa impressão de não apresentarem dificuldade de acesso/uso. Louvison et al. (2008) em estudo refletem que a capacidade de uso da rede pública pelo idoso pode ocorrer no limite da urgência seja por descontrole das doenças ou pela dificuldade familiar em lidar com doenças mais graves.

Diferentemente do nosso achado, a literatura aponta que as chances de busca pelos serviços aumentam com o envelhecimento e, conseqüentemente, espera-se que o aumento da demanda pelo serviço suscite mais dificuldade de acesso (LOUVISON et al., 2008; PILGER, MENON, MATHIAS, 2013; QUADRA, SHÄFER, MELLER, 2023). Muitos estudos demonstram ainda que quanto maior a idade, maior risco de fragilidade do idoso e, tendem a relatar maiores dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde devido à maior dependência e perda da capacidade funcional (SÁ, 2016; SOARES, 2018; TAVARES et al., 2021).

Neste estudo, idosos com dificuldade de acesso/uso apresentaram 39% mais chances para serem divorciado/separado/viúvo. Essa associação também foi verificada em outros estudos. No estudo transversal por inquérito populacional ocorrido com idosos cadastrados em UBS no Paraná identificaram baixos percentuais de utilização dos serviços de saúde e que os homens idosos, viúvos e divorciados ou separados utilizaram os serviços médicos e odontológicos com menor frequência enquanto as mulheres idosas viúvas utilizaram mais os serviços (PILGER, MENON, MATHIAS, 2013). Resultados semelhantes também foram apontados no estudo transversal de base populacional com idosos em Montes Claros, desenvolvido por Cruz et al. (2020), no qual verificaram maior dificuldade de acesso entre idosos sem companheiro. Apontaram ainda que essa situação poderia ser relacionada à problemas de locomoção e a ausência de um cuidador que limitavam o acesso e uso dos idosos aos serviços de saúde.

O presente estudo mostrou associação do nível de escolaridade ensino superior com menor dificuldade de acesso/uso, indicando que, para os idosos com ensino superior a escolaridade apresentou-se como um importante fator de proteção diminuindo as chances de dificuldades de acesso/uso no aos serviços de saúde. Diversos outros estudos também corroboraram nossos achados e indicaram a associação entre menor escolaridade e maior problemas de acesso (LOUVISON et al., 2008; CRUZ et al. (2020); PASKULIN, VALER, VIANNA, 2011; FERREIRA, ANTUNES, ANDRADE, 2013); PILGER, MENON, MATHIAS, 2013; ALMEIDA et al., 2017). Ferreira e Mendes (2018) em estudo sobre a mercantilização das reformas nos sistemas de saúde alemão, francês e britânico também identificaram que usuários com baixa escolaridade foram os que mais encontraram entraves

no uso dos serviços de saúde buscados. Cruz et al. (2020) pontua que a relação da baixa escolaridade com maiores chances de buscar os serviços e deflagrar em maiores dificuldades de acesso/uso.

No presente estudo, renda também apresentou um comportamento semelhante à escolaridade. Encontramos que a maior renda esteve associada à menor dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde e, indicando menores chances de os idosos relatarem dificuldade de acesso/uso conforme aumenta a renda. Outras pesquisas também corroboraram nossos achados. (LOUVISON et al., 2008; PASKULIN, VALER, VIANNA, 2011). Em estudo transversal de base populacional ocorrido em Santa Catarina foi identificado que os idosos com menor renda e menos escolarizados apresentaram maior frequência de uso dos serviços do SUS. (QUADRA, SHÄFER, MELLER, 2023). Almeida et al. (2015) em estudo de revisão sistemática apontaram que maior renda e escolaridade estiveram associadas à acesso e uso das consultas odontológicas em todos os países estudado na revisão. Pontuaram que relativo às consultas médicas, tal associação foi observada em maior ou menor grau de acordo com o sistema de saúde do país. Para os idosos com pior renda fizeram maior uso de consultas domiciliares. Destacaram que os sistemas universais se mostraram com maior potencial para reduzir desigualdades no uso.

Não dispor do seguro social foi significativamente associado com a dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde em nosso estudo. A chance de o idoso relatar dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde foi 79% maior para os que não tinham seguro social em relação aos que relatavam ter seguro social. Esses dados podem indicar maiores dificuldades de acesso/uso quando o idoso tem menor renda ou não dispõe dos benefícios concedidos pelo sistema de seguridade social para custear suas necessidades. A posse de seguro de saúde, seja ele, público ou privado, fornece garantias os idosos no que se refere às suas necessidades de saúde. No entanto, refletimos que o idoso parecia não relacionar o seguro social com o SUS revelando à fragilidade da confiança no mesmo que tem como um dos seus importantes princípios, à universalidade. Louvison et al. (2008) em estudo encontraram que 53,4% dos idosos referiam ter posse de seguro social e que os idosos com baixa renda e menor escolaridade dependiam mais do seguro público ao contrário dos mais ricos que utilizavam mais os consultórios e hospitais particulares, evidenciando que o uso é determinado pelo tipo de seguro e, quando, disponível é utilizado. Resultados semelhantes foram apontados no estudo em Criciúma sobre desigualdade no uso dos serviços e saúde em que foi identificado uma frequência maior de uso do SUS nos idosos de menor renda e menos escolarizados

(QUADRA, SHÄFER, MELLER, 2023). Outras pesquisas também identificaram que a maioria dos idosos pagavam seus próprios planos de saúde e uma menor dificuldade dos idosos em acessar os serviços quando dispunham de planos de saúde privados (CRUZ *et al.*, 2020; PASKULIN, VALER, VIANNA, 2011). No estudo ocorrido no Rio Grande do Sul foi verificado que um aumento na renda familiar do idoso tinha um efeito positivo com o aumento das chances de o idoso utilizar a rede privada (BÓS, BÓS, 2004). Silva *et al.* (2018) em estudo sobre iniquidades raciais acrescenta que foi percebido relativo à saúde suplementar uma condição para pretos e pardos mais desfavorável, com proporções menores de posse de planos de saúde e pagando valores mais baixos, em relação aos brancos. Provavelmente, o modelo de sistema de saúde seja um determinante social importante como promotor das garantias dos direitos sobretudo, os sistemas universais de saúde, que através de políticas sociais voltadas aos mais vulneráveis tende a buscar um tratamento mais igualitário e equânime. No entanto, muitos avanços ainda precisam ser conquistados de modo à que efetivamente ocorram a redução das desigualdades sociais nas condições de saúde (TRAVASSOS, CASTRO, 2012; ALMEIDA *et al.*, 2017).

Quanto à dificuldade no uso de transporte pelo idoso também foi significativamente associada com a dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde. As chances do idoso que relataram que “não tem” ou “não costuma ter dificuldades de usar transporte” ter dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde foi menor em relação a quem referia ter dificuldades de usar transporte. No estudo conduzido por Cruz *et al.* (2020) foram relatadas maiores dificuldades de acesso/uso entre idosos que procuraram os serviços públicos e, dentre as causas para tais dificuldades, à falta de transporte para chegar aos serviços, poucos recursos financeiros, barreiras na geográficas e na arquitetura que impediam ou dificultavam o acesso. Outro estudo transversal ocorrido em Porto Alegre por inquérito domiciliar com idosos verificou que os serviços de atenção básica foram utilizados por 49,7% dos idosos, com a localização próxima a residência sendo fator importante para o uso, com a maioria relatando deslocar-se a pé e de ônibus e com tempo de deslocamento de até 10 minutos. Apontaram também que alguns idosos citaram optar por fazer uso de transporte até unidades mais distantes das suas residências, mas que tivessem menos obstáculos no percurso como aclives ou ruas movimentadas (PASKULIN, VALER, VIANNA, 2011). Características importantes relacionadas ao transporte e o acesso/uso dos serviços, além da disponibilidade ou presença física dos serviços ou sua capacidade funcional ou rede de apoio familiar e social, perpassa por conhecer as barreiras geográficas, financeiras ou mesmo organizacionais que de modo

interrelacionado podem dificultar ou facilitar que os idosos façam acesso/uso dos serviços de saúde. (TRAVASSOS, CASTRO, 2012)

Neste estudo, o padrão de consumo de bebidas alcoólicas de 1 dia/semana e mais nos três últimos meses foi associado a menor chance de risco de ter dificuldade de acesso/uso serviços de saúde. Tal resultado, aparentemente contraditório, pode estar revelando sobre o comportamento deficiente do autocuidado desse idoso. Com hábito de consumo aumentado de bebidas alcólicas o idoso tende a negligenciar as ações de promoção para o autocuidado, dentre elas postergar a busca pelos serviços de saúde de forma preventiva e continuada, frequentemente, fazendo o uso exclusivamente em caráter emergencial. Segundo dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), que é um inquérito realizado pelo Ministério da Saúde para monitorizar o conhecimento das Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no país, em 2015 a frequência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias foi de 3,7% para os idosos com 65 anos ou mais (BRASIL, 2023d). Já em 2023, o Vigitel indicou que os idosos com 65 anos ou mais tiveram um consumo de 5,4% (BRASIL, 2023e). Num estudo transversal de base populacional ocorrido em Uberaba foi identificado nos hábitos comportamentais dos idosos que 15,7% reportavam consumo de bebida alcoólica. Os autores refletem que o etilismo nos idosos representa um importante problema de saúde pública, na medida que as intervenções dos serviços de saúde demandam tempo prolongado e geralmente ao etilismo se somam o hábito do tabaco e outras comorbidades (SANTOS, et al., 2018). Souza et al., (2014) em estudo encontraram como perfil do idoso etilista ser do sexo masculino, de baixo nível socioeconômico e com maiores vulnerabilidades para consumo das bebidas alcólicas. Reforçam que o etilismo no idoso é mesmo um problema de saúde pública com desordens multifatoriais e que para o atendimento das necessidades de saúde desses idosos aconteça é necessária uma articulação dos serviços com as redes de atenção e com a sociedade.

Relativo à religião as chances de os idosos relatarem dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde foi 74% maior dentre os que referiram filiação evangélica em relação à católica. Tal nos leva a refletir que possivelmente a forma como a religião é percebida é fator essencial no enfrentamento das adversidades da vida e da saúde como é apontado em vários estudos (DUARTE et al., 2008; ALVES, CARVALHO, 2023; SANTOS, ABDALA, 2014; REYES-ORTIZ et al., 2019). Outra explicação para nosso achado seria, embora sem significância estatística no modelo final, que dentre os idosos frágeis a maioria referia filiação

evangélica evidenciando uma relação entre a religião evangélica, fragilidade e maior dificuldade de uso/acesso dos serviços. Num estudo transversal com idosos longevos em Brasília foi identificado que idosos católicos eram mais prevalentes a todas as variáveis de enfrentamento enquanto, os idosos evangélicos eram mais frequentes às ditas práticas públicas. No entanto, no referido estudo não foi observada associação da religiosidade/espiritualidade com autopercepção de saúde nos idosos. Os autores pontuaram que os resultados foram contraditórios uma vez que participar de uma comunidade religiosa dá sentido à vida e estimularia o autocuidado e maior controle da vida e, assim, concluíram que outras variáveis além da religiosidade poderiam estar associadas com enfrentamento (ALVES, CARVALHO, et al., 2023). Num estudo integrante do SABE sobre a religiosidade e envelhecimento foram observadas altas prevalências sobre pertencer a uma religião e dar importância a ela representando ambos os mecanismos de apoio aos idosos para enfrentar os problemas. Encontraram ainda correlação negativa entre escolaridade e ser evangélico e, também, apontaram que a importância dada à religião pelos idosos varia conforme a religião afiliada indicando diferentes graus de autoridade moral das religiões sobre os devotos (DUARTE et al., 2008). Outro estudo sobre religiosidade e qualidade de vida com idosos na Bahia buscou-se através de um desenho de corte amostral definir associação entre as variáveis tendo os autores inferido que existe associação nas dimensões de religiosidade e qualidade de vida relacionada à saúde do idoso. Constataram também a influência positiva sobre as dimensões de limitações por aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, saúde mental e social (SANTOS, ABDALA, 2014).

Embora não tenham sido significantes, neste estudo, a maioria dos idosos que tinham dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde quanto às características sociodemográficas e econômicas: eram mulheres, se autodeclaravam de cor negra, não trabalhavam atualmente. Quanto aos hábitos de vida e autopercepção da satisfação da vida: com hábito de já ter fumado ou fumar atualmente, não praticava atividade física, insatisfeitos com a vida. Quanto às características dos serviços de saúde: faziam uso do SUS; só conseguiam parcialmente os remédios; somente realizaram os exames solicitados parcialmente; a última consulta médica foi realizada no SUS; necessitaram de serviço de internação; necessitaram buscar os serviços de urgência; recebiam atendimento domiciliar. Quanto à autoavaliação e condições de saúde referidas, classificaram sua saúde como muito ruim; em sua maioria apresentavam depressão, HAS, DM, DPOC, DCV, embolia, doenças articulares e apresentavam dificuldades para 3 ou + atividades para ABVD e AIVD. Conhecer tais demandas e necessidades de saúde do idoso

auxilia na compreensão de como os determinantes de acesso/uso dos serviços se inter-relacionam, na medida que tal processo é dinâmico e perpassado por muitos fatores e atores.

Divergindo de outros estudos, as variáveis sexo, raça, exercício de atividade remunerada, realizar atividade física, autopercepção de satisfação com a vida e todas as variáveis agrupadas nas características de autoavaliação e condições de saúde bem como nas características dos serviços de saúde não foram associadas à dificuldade de acesso/uso no modelo final. Condições como ser mulher, realizar atividade laboral, insatisfação com a vida e com a saúde, ser fumante, dificuldades para atividades ABVD e AIVD, presença de comorbidades, precisar de serviços de internação e urgência em maior frequência representam riscos para que os idosos tenham dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde, sugerindo que as desigualdades sociais e de acesso/uso é resultado de complexos fatores que se interrelacionam e podem implicar em mais iniquidades. (LOUVISON *et al.*, 2008; TRAVASSOS, CASTRO, 2012; PEGORARI, TAVARES, 2014; ALMEIDA *et al.*, 2017; CRUZ *et al.*, 2020; TAVARES *et al.*, 2021; DANTAS, *et al.*, 2021).

Nossos resultados demonstram que a maioria dos determinantes para dificuldade de acesso/uso dos serviços de saúde foram as características agrupadas nos blocos dos fatores predisponentes e capacitantes com resultados mais expressivos para idade; estado civil; renda; escolaridade; religião e seguro social. Diferentemente da literatura, não encontramos, que nenhuma das características agrupadas no bloco de necessidades de saúde tenham mostrado associação no modelo final, mas possivelmente elas, de alguma forma, influenciam na dificuldade de acesso/uso aos serviços de saúde pelos idosos.

## **LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

## **7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Algumas limitações do estudo podem ser apontadas. Os desfechos foram relatados pelos idosos ou seus cuidadores estando sujeito à memória humana o que pode implicar em viés de informação.

Além disso, o estudo abordou uso dos serviços de saúde como sendo uma expressão positiva do acesso considerando as perguntas do questionário que foram construídas considerando acesso/uso como sinônimos.

Encontramos poucas variáveis que associavam à condição de fragilidade e de dificuldades de acesso/uso dos serviços de saúde às características dos serviços de saúde, embora relevantes aos idosos como a consulta médica referida na literatura, indicando que estudos futuros precisam melhor explorar tal relação.

Como vantagens, destaca-se por ser um estudo de base populacional que permite inferências para a população brasileira.

**CONCLUSÕES**

## 8. CONCLUSÕES

O presente estudo evidenciou os fatores de risco associados a fragilidade e dificuldade de acesso/uso em idosos do Estudo SABE.

Nossos resultados demonstram que a fragilidade apresentou uma prevalência de 8,0% dos frágeis, 68,3% dos pré-frágeis e 23,7% de não frágeis. A fragilidade foi mais prevalente em mulheres (9,2%) em relação aos homens (6,6%). As altas taxas de pré-fragilidade indicam a necessidade de adoção de medidas precoces de modo a evitar que mais idosos tornem-se frágeis. Encontramos que os fatores associados com a fragilidade foram características agrupadas nos três blocos dos fatores predisponentes, capacitantes e de necessidade de saúde. Dentre as variáveis associadas à fragilidade que apontamos no estudo, as com maiores riscos relativos para a fragilidade estiveram relacionadas com religião budista, não realizar atividade física nos últimos 3 meses, insatisfação com a vida e saúde, não ter acesso/uso à atendimento domiciliar nos últimos 12 meses e ter dificuldades em 3 ou mais ABVD e AIVD.

A prevalência das dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde que encontramos foi de 37% sendo que a maior prevalência foi em mulheres (42,3%) em relação aos homens (30,3%). As altas taxas de acesso/uso dos serviços de saúde representam a importância do SUS no atendimento às necessidades e demandas dos idosos. Nossos resultados apontam que a maioria dos determinantes para dificuldade de acesso/uso dos serviços de saúde foram as características agrupadas nos blocos dos fatores predisponentes e capacitantes. Destacaram-se com resultados mais expressivos: idade, estado civil, renda, escolaridade, religião e seguro social. Diferentemente da literatura, não encontramos, que nenhuma das características agrupadas no bloco de necessidades de saúde tenha mostrado associação no modelo final.

Tanto a fragilidade e as dificuldades de acesso/uso aos serviços de saúde representam importantes condições quando presentes na vida e saúde dos idosos acometidos. Ambos os construtos estavam associados às diversas características elencadas nos blocos segundo o modelo hierarquizado de Andersen. O conhecimento dos seus fatores associados possibilita direcionar as ações de políticas públicas para que sejam adotadas conforme as demandas e reais necessidades dos idosos visando minorar ou resolver os impactos desses processos que, quando em curso comprometem a saúde e qualidade de vida deles.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, B. et al. Evaluation of functional disability and associated factors in the elderly. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 2, ago. 2019.
- ALMEIDA, A. P. S. C. et al. Socioeconomic determinants of access to health services among older adults: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 0, 2017.
- ALMEIDA, A. P. S. C. et al. Falta de acesso e trajetória de utilização de serviços de saúde por idosos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2213–2226, jun. 2020.
- ALTMAN, I. Aspects of Medical Care Administration. **Health Services Research**, v. 9, n. 1, p. 86–87, 1974.
- ALVES, L. C.; RODRIGUES, R. N. Determinantes da autopercepção de saúde entre idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 17, n. 5–6, jun. 2005.
- ALVES, V. P.; CARVALHO, A. F. DA S. Religiosidade, práticas religiosas e autopercepção de saúde em idosos octogenários do distrito federal: um estudo transversal. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 28, 31 maio 2023.
- AMARAL, F. L. J. D. S. et al. Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 11, p. 2991–3001, nov. 2012.
- 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.
- ANDRADE, A. D. N. et al. Análise do conceito fragilidade em idosos. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 748–756, dez. 2012.
- ANDRADE, J. M. et al. Frailty profile in Brazilian older adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. Suppl 2, p. 17s, 24 jan. 2019.
- ANDRADE, J.M.; DUARTE Y.A.O.; ALVES L.C.; et al. Perfil da fragilidade em adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. **Rev. Saude Publica**, v. 52, Supl 2:17s, 2018.
- ANTÚNEZ, S.F., FASSA A.G. Prevalência e fatores associados à fragilidade em população idosa do sul do Brasil, 2014. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v. 28, n. 1, e2017405, 2019.
- ASSUMPÇÃO, A. M.; DIAS, R. C. Efeitos da fisioterapia na prevenção e na reversão da fragilidade em idosos: revisão sistemática. **Geriatrics & Gerontology**, v. 3, n.3, p.117-130, 2009.
- BANHATO, E. F. C.; RIBEIRO, P. C. C.; GUEDES, D. V. Satisfação com a vida em idosos residentes na comunidade. **Revista HUPE (Hospital Universitário Pedro Ernesto)**, v. 17, n. 2, p. 16–24, 2018.

BIBIANO, A. M. B. et al. Fatores associados à utilização dos serviços de saúde por homens idosos: uma revisão sistemática da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 6, p. 2263–2278, jun. 2019.

BORDIN C.Z.D. et al. Dificuldade funcional em idosos brasileiros: um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS-2013). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n.3, p.1103-1118, 2020.

BORGES, P. Redescobrir a saúde que nunca se perdeu. Doença, sofrimento e cura no Budismo. **Philosophica, Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, Universidade de Lisboa**, v. 52, pp. 71-88, 2018.

BORIM, F. S. A.; BARROS, M. B. D. A.; NERI, A. L. Autoavaliação da saúde em idosos: pesquisa de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 4, p. 769–780, abr. 2012.

BORTZ, W. M., II. A Conceptual Framework of Frailty: A Review. **The Journals of Gerontology: Series A**, v. 57, n. 5, p. M283–M288, 1 maio 2002.

BÓS, A. M. G.; BÓS, Â. J. G. Determinantes na escolha entre atendimento de saúde privada e pública por idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 113–120, fev. 2004.

BRITO, F. C. DE; NUNES, M.I. Multidimensionalidade em Gerontologia II: Instrumentos de avaliação. In: Papaléo Neto, Matheus. **Tratado de Gerontologia**. 2ª Edição Revista e Ampliada. São Paulo: Editora Atheneu, v.10, p. 133-147, 2007.

BRITO, F.C.; RAMOS, L.R. Serviços de Atenção à Saúde do Idoso. In: Papaléo Neto, Matheus. **Tratado de Gerontologia**. 2ª Edição Revista e Ampliada. São Paulo: Editora Atheneu, v. 53, p. 671-681, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a política nacional de saúde da pessoa idosa. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2006. (a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2003. (b)

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: **Diário Oficial da União**, 2010. (c)

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: Vigitel 2015. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2015. (d)

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: Vigitel 2023. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2023. (e)

CAMANARO, A.A., KANSOS, S., MELLO, J.L. Como vivi o idoso brasileiro? In.: CAMANARO, A.A.(Org.). **Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. 604 p.

CAMBOTA, J. N. **Desigualdades sociais na utilização de cuidados de saúde no Brasil e seus determinantes**. Tese (Doutorado em Economia das Instituições e do Desenvolvimento) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2 abr. 2012. Acesso em: 2023-nov-12.

CARNEIRO, J. A. et al. Frailty in the elderly: prevalence and associated factors. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 4, p. 747–752, ago. 2017.

CARVALHO, J. A. M. D.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 725–733, jun. 2003.

CASTRO, M. S. M. D. Desigualdades sociais no uso de internações hospitalares no Brasil: o que mudou entre 1998 e 2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 4, p. 987–998, dez. 2006.  
CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 2, p. 184–200, abr. 1997.

COSTA, L. G. O. et al. Percepção do idoso frágil, do cuidador e do fisioterapeuta sobre a funcionalidade após tratamento fisioterapêutico ambulatorial. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 28, n. 2, 10 ago. 2020.

CRUZ, D. T. D. et al. Factors associated with frailty in a community-dwelling population of older adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 106, 27 nov. 2017.

CRUZ, P. K. R. et al. Difficulties of access to health services among non-institutionalized older adults: prevalence and associated factors. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 6, p. e190113, 2020.

DANTAS, M. N. P. et al. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210004, 2021.

DI TOMMASO A. B. G. D., ARANHA A. B., FILHO C. M. A. Síndrome da Fragilidade. In: Tommaso ABGD, Moraes NS, et al. **Geriatrics: guia prático**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 129-136, 2021.

DONABEDIAN, A. **An Introduction to Quality Assurance in Health Care**. Oxford University Press, 2002.

DONABEDIAN, A. Aspects of Medical Care Administration: Specifying Requirements for Health Care. **Cambridge, Mass: Harvard University**, 1973.

DUARTE, Y. A. O., et al. Fragilidade em idosos no município de São Paulo: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. 2, e180021, 2018.

DUARTE, Y. A. O., LEBRÃO, M. L., TUONO, V. L., LAURENTI R. Religiosidade e envelhecimento: uma análise do perfil de idosos do município de São Paulo. **Saúde Coletiva**, v. 5, n. 24, p.173-177, 2008. Editorial Bolina. São Paulo. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84252404> .

DUARTE, Y. A. O. Indicadores de fragilidade em pessoas idosas visando o estabelecimento de medidas preventivas. **BIS, Bol. Ins. Saúde**. v. 47, p. 49-52, abril. 2009.

DUARTE, Y. A.O. Princípios de Assistência de Enfermagem Gerontológica. In: Papaléo Neto, Matheus. **Tratado de Gerontologia**. 2ª Edição Revista e Ampliada. São Paulo: Editora Atheneu, v. 31, p. 393-401, 2007.

FABRÍCIO, S. C. C.; PARTEZANI RODRIGUES, R. A. Revisão da literatura sobre fragilidade e sua relação com o envelhecimento. **Rev Rene**, v. 9, n. 2, p. 113–119, 2008.

FARIAS-ANTÚNEZ, S.; FASSA, A. G. Prevalência e fatores associados à fragilidade em população idosa do Sul do Brasil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 1, abr. 2019.

FERNANDES, H. DA C. L. **O acesso aos serviços de saúde e sua relação com a capacidade funcional e a fragilidade em idosos atendidas pela Estratégia Saúde da Família**. Dissertação (Mestrado em Cuidado em saúde) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 8 dez. 2010. Acesso em: 2023-out-10.

FERREIRA, C. D. O.; ANTUNES, J. L. F.; ANDRADE, F. B. D. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. suppl 3, p. 90–97, dez. 2013.

FERREIRA, M. R. J.; MENDES, A. N. Mercantilização nas reformas dos sistemas de saúde alemão, francês e britânico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 7, p. 2159–2170, jul. 2018.

FILHO, E. T. C. Fisiologia do Envelhecimento. In: Papaléo Neto, Matheus. **Tratado de Gerontologia**. 2ª Edição Revista e Ampliada. São Paulo: Editora Atheneu, v. 8, p. 105-119, 2007.

FHON, J. R. S. et al. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 4, p. 589–594, 31 jul. 2012.

FREITAS, E. V. DE et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro; Sec. Munic. Saúde SP, HSPM-Acervo. Guanabara Koogan; 2. ed; 1665 p., 2006.

FRIED, L. P. et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. **The Journals of Gerontology: Series A**, v. 56, n. 3, p. M146–M157, 1 mar. 2001.

FRIED, L. P. et al. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity:

Implications for Improved Targeting and Care. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 59, n. 3, p. M255–M263, 1 mar. 2004.

FEUERWERKER L. C. M. A produção do SUS como política. Os modos de fazer política marcando a produção do SUS. In: Merhy, E.E. et al (orgs). **Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes**. Rio de Janeiro: Hexis, p. 73 -76, 2016.

FURTUOSO M. S. S., TORRES N. K. N. B., SANTOS D. C. Envelhecimento e a importância da assistência de enfermagem à saúde do idoso: uma revisão integrativa. **Revista Foco**. Curitiba, v. 16, n. 11, p. 01-18, 2023.

GIACOMIN, K. C.; MAIO, I. G. A PNI na área da saúde. In: ALCANTARA A.O., CAMARANO A.M., GIACOMIN K.C. **Política nacional do idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. 615 p., 2016.

GIOVANELLA, L.; FLEURY, S. Universalidade da atenção à saúde: acesso como categoria de análise. In: EIBENSCHUTZ, C. (Org.). **Política de saúde: o público e o privado**. Rio de Janeiro: Fiocruz, p.177-198,1996.

GOODRIDGE, D. et al. Socioeconomic disparities in home health care service access and utilization: A scoping review. **International Journal of Nursing Studies**, v. 49, n. 10, p. 1310–1319, 1 out. 2012.

GOMEZ D.F.A., VALENTE M. Fragilidade. In.: GORZONI, M.L.; FABBRI, R.M. **Livro de Bolso de Geriatria**. Editora Atheneu, 408 p., 2013.

HANLON, P. et al. Frailty and pre-frailty in middle-aged and older adults and its association with multimorbidity and mortality: a prospective analysis of 493 737 UK Biobank participants. **The Lancet Public Health**, v. 3, n. 7, p. e323–e332, jul. 2018.

HORR, V. M. P. E.; ARAUJO, A. J. DE; CUNHA, T. Ética budista como referencial para a bioética: Revisão integrativa da literatura. **Revista Iberoamericana de Bioética**, n. 16, p. 01–16, 6 jul. 2021.

HEKMAN P. R.W. O idoso frágil. In: FREITAS E.V.; Py L., NERI A.L., CANÇADO FAX, et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; p. 926-9, 2006.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE**. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000. Rio de Janeiro, IBGE, 2000. [Acessado em abril 2022]. Disponível em: <http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv929.pdf>. (a)

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): acesso e utilização de serviços de saúde, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde – Brasil, 2010. Rio de Janeiro, IBGE, 2010. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. [Acessado em

maio 2022]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9663-censo-demografico-2010>. (b)

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde: 2013. Brasil, IBGE, 2013. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. [Acessado em maio 2022]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9663-censo-demografico-2010>. (c)

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015. Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Brasil: IBGE, 2015. p. 137. [Acessado em maio 2022]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9663-censo-demografico-2015>. (d)

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): acesso e utilização de serviços de saúde, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde – Brasil, 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. [Acessado em out 2023]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9663-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=destaques> (e)

KOJIMA, G. et al. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 70, n. 7, p. 716–721, jul. 2016. **L10741**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.741.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm)>. Acesso em: 8 out 2023.

LANA, L. D.; SCHNEIDER, R. H. Síndrome de fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 3, p. 673–680, set. 2014.

LEBRÃO, M. L. et al. 10 Anos do Estudo SABE: antecedentes, metodologia e organização do estudo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 2, p. e180002, 2018.

LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O.; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (EDS.). O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. 1a ed ed. 256.p. Brasília, DF, Brasil: **Organização Pan-Americana de Saúde, OPAS/OMS**, 2003.

LENARDT, M. H. et al. Fragilidade e qualidade de vida de idosos usuários da atenção básica de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 3, p. 478–483, jun. 2016.

LIMA, J. P. D., et al. Letramento funcional em saúde e fatores associados de pessoas idosas cadastradas na estratégia de saúde da família. **Cogitare enferm**. [Internet]. 2019 [Acesso em 16-out-23]; 24. Available at: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.63964>

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 735–743, jun. 2003.

LIMA-COSTA, M. F.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 700–701, jun. 2003.

LINCK, C. D. L.; CROSSETTI, M. D. G. O. Fragilidade no idoso: o que vem sendo produzido pela enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 2, p. 385–393, jun. 2011.

LOPES, L. et al. O papel da enfermagem na humanização da saúde da pessoa idosa na atenção básica. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 10, n. 1, 31 ago. 2023.

LOUVISON, M. C. P. et al. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 733–740, ago. 2008.

LOUVISON, M. C. P. Regionalização dos sistemas de saúde como resposta às desigualdades territoriais: um debate necessário. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. suppl 2, p. e00116019, 2019.

MAIA, L. C. et al. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 5041–5050, dez. 2020.

MELO, D. M. D.; FALSARELLA, G. R.; NERI, A. L. Autoavaliação de saúde, envolvimento social e fragilidade em idosos ambulatoriais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 3, p. 471–484, set. 2014.

MORLEY, J. E.; PERRY, H. M.; MILLER, D. K. Editorial: Something About Frailty. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 57, n. 11, p. M698–M704, 1 nov. 2002.

MOTA, C. S.; TRAD, L. A. B.; VILLAS BOAS, M. J. V. B. O papel da experiência religiosa no enfrentamento de aflições e problemas de saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 16, n. 42, p. 665–675, set. 2012.

NERI, A. L.; YASSUDA, M. S.; DE ARAÚJO, L. F. Metodología y perfil sociodemográfico, cognitivo y de fragilidad de ancianos en comunidades desfavorecidas de siete ciudades brasileñas: Estudio FIBRA. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 778-792, abr. 2013.

NG, T. P. et al. Nutritional, Physical, Cognitive, and Combination Interventions and Frailty Reversal Among Older Adults: A Randomized Controlled Trial. **The American Journal of Medicine**, v. 128, n. 11, p. 1225- 1236.e1, nov. 2015.

OLIVEIRA, T. M. et al. Acesso e utilização dos serviços de saúde por idosos segundo microrregionais de saúde [Health services access and use by older adults, by health micro-regions] [Acceso y uso de servicios de salud por adultos mayores, según microrregiones de salud]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. e51838–e51838, 22 out. 2020.

PALMEIRA, N. C. et al. Análise do acesso a serviços de saúde no Brasil segundo perfil sociodemográfico: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 3, p. e2022966, 2022a.

PAPALÉO NETTO, M. Ciência do envelhecimento: abrangência e termos básicos e objetivos. **Tratado de Gerontologia**. 912 p. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2007. n. 4, p. 29-38. (a)

PAPALÉO NETTO, M. Epidemiologia do Envelhecimento. In: Papaléo Neto, Matheus. **Tratado de Gerontologia**. 912p. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2007. n. 4, p. 39-56. (b)

PAPALÉO NETTO, M. Processo de Envelhecimento e Longevidade. **Tratado de Gerontologia**. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2007. n. 4, p. 3-14. (c)

PASKULIN, L. M. G.; VALER, D. B.; VIANNA, L. A. C. Utilização e acesso de idosos a serviços de atenção básica em Porto Alegre (RS, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 6, p. 2935–2944, jun. 2011.

PASCHOAL, S.M.P. Autonomia e Independência. In.: PAPALÉO NETTO, M. **Tratado de Gerontologia**. 912p. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2007. n. 48, p. 609-621.

PAULO, S. Religiosidade e envelhecimento: panorama dos idosos do município de São Paulo Estudo SABE. 2011. Dissertação (Mestrado em Enfermagem na Saúde do Adulto) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Acessado em: 2023-12-10.

PAVÃO, A. L.B.; COELI C. M. Modelos teóricos do uso de serviços de saúde: conceitos e revisão. **Cad . Saúde Colet**, Rio de Janeiro, 16 (3): 471-482, 2008

PEGORARI, M. S.; TAVARES, D. M. D. S. Factors associated with the frailty syndrome in elderly individuals living in the urban area. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 5, p. 874–882, out. 2014.

PESSOA, WO. Associações entre Satisfação com a Vida e Fragilidade em idosos longevos. 2021. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2022. 79f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Gerontologia) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2022.

PILGER, C.; MENON, M. U.; MATHIAS, T. A. D. F. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 1, p. 213–220, fev. 2013.

PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, n. 2, p. 210–217, jun. 2019.

PORTO V. A. Paciente idoso. In: VIANA R.A.P.P., TORRE M. Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas. São Paulo: Editora Manole, 2017. v. 72, p. 959-971.

QUADRA, M. R.; SHÄFER, A. A.; MELLER, F. D. O. Inequalities in the use of health services in a municipality in Southern Brazil in 2019: a cross-sectional study. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, n. 1, p. e2022437, 2023.

RABELO, M. et al. Fragilidade e qualidade de vida em idosos. **Research, Society and Development**, v. 12, p. e26712340738, 19 mar. 2023.

RAO, J. N. K.; SCOTT, A. J. On Chi-Squared Tests for Multiway Contingency Tables with Cell Proportions Estimated from Survey Data. **The Annals of Statistics**, v. 12, n. 1, p. 46–60, 1984.

REIS, R. S. et al. Acesso e utilização dos serviços na Estratégia Saúde da Família na perspectiva dos gestores, profissionais e usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 11, p. 3321–3331, nov. 2013.

REMOR, C. B.; BÓS, A. J. G.; WERLANG, M. C. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. **SciMed** [Internet]. v. 21, n. 3, p. 107-12, 2011. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/8491/6716>.

REYES-ORTIZ, C. A. et al. Religiosity and self-rated health among older adults in Colombia. **Colombia Médica**, v. 50, n. 2, p. 67–76, jun. 2019.

ROCKWOOD, K. Frailty and Its Definition: A Worthy Challenge. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 53, n. 6, p. 1069–1070, 2005.

SÁ, L. M. DE. **Perda dentária, acesso a serviço odontológico e fragilidade em idosos da atenção primária a saúde**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Bauru. Acesso em: 10 dez. 2023.

SANCHEZ, R. M.; CICONELLI, R. M. Conceitos de acesso à saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 31, n. 3, p. 260–268, mar. 2012.

SANTANA FURTUOSO, M. S.; NOGUEIRA BASTOS TORRES, N. K.; COUTINHO DOS SANTOS, D. Envelhecimento e a importância da assistência de enfermagem à saúde do idoso: uma revisão integrativa. | **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)** | EBSCOhost. Disponível em: <https://openurl.ebsco.com/contentitem/doi:10.54751%2Frevistafoco.v16n11018?sid=ebsco:link:crawler&id=ebsco:doi:10.54751%2Frevistafoco.v16n11-018>>. Acesso em: 12 dez. 2023.

SANTOS, Á. et al. Estudo de base populacional: perfil sociodemográfico e de saúde em idosos [Population-based study: socio-demographic and health profile of older adults] [Estudio de base poblacional: perfil sociodemográfico y de salud en ancianos]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 26, p. e21473, 28 set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.21473>.

SANTOS, A. C. M. D. et al. Síndrome de fragilidade entre pessoas idosas longevas de uma macrorregião de saúde em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. e220120, 2022.

SANTOS, C. T. B. D. et al. Percurso do idoso em redes de atenção à saúde: um elo a ser construído. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 45–62, mar. 2016.

SANTOS, I. S.; UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**,

v. 13, n. 5, p. 1431–1440, out. 2008.

SANTOS, N. C. D.; ABDALA, G. A. Religiosidade e qualidade de vida relacionada à saúde dos idosos em um município na Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 795–805, dez. 2014.

SANTOS, P. H. S. et al. Perfil de fragilidade e fatores associados em idosos cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1917–1924, jun. 2015.

SANTOS-EGGIMANN B., CUENOUD P., SPAGNOLI J., JUNOD J. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci.**, v. 64, n. 6, p. 675-81, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/glp012>.

SHOJI, R. Uma perspectiva analítica para os convertidos ao Budismo japonês. **Revista de Estudos da Religião**, 2002.

SILVA, A. D. et al. Iniquidades raciais e envelhecimento: análise da coorte 2010 do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 2, p. e180004, 2018.

SILVA, E. S. D. Fatores econômicos, qualidade de vida e fragilidade de pessoas idosas residentes na comunidade. 2022. Dissertação (Mestrado) – **Universidade Federal de São Carlos**. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Programa de Pós-graduação em Enfermagem - PPGENF. Acesso em: 10 dez. 2023.

SILVA A. S. T., FRANÇA F.L. DE, SOUSA D. L. B de et al. Acolhimento ao idoso em Unidades de Saúde da família. Recife. Rev enferm UFPE on line., v. 12, n.8, p. 2247-56, ago, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i8a235828p2247-2256-2018>.

SILVA, S. L. A. D. et al. Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários – Rede Fibra. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3483–3492, nov. 2016.

SOARES V. M. Acesso e utilização dos serviços de saúde por idosos do Município de Juiz de Fora. 2018. Dissertação de mestrado – **Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)**. Acesso em: 14 dez. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/8623>.

SOLA, L. Democracia, Estado e mercado como agentes de transformação no Brasil. **Democracia, mercado e Estado: o B de Brics**, 2011. Tradução. Rio de Janeiro: FGV, 2011. Acesso em: 10 jan. 2023.

SOUZA, A. A. M. DE et al. O idoso alcoolista assistido pelo CAPS: papel da equipe de enfermagem. **Revista Renome**, v. 3, n. 2, p. 79–89, 2014.

SOUZA TBG. Religiosidade e envelhecimento: panorama religioso dos idosos do município de São Paulo. ESTUDO SABE. 2011. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Acesso em: 12 mai. 2023.

SOUSA M.F. et al. Percurso do idoso em redes de atenção à saúde: um elo a ser construído. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 45-62, 2016.

SOUZA, A. A. M.; SALES, L. R.; GONÇALVES, M. S.; BOTELHO, T. V., XAVIER, V. L. L. O idoso alcoolista assistido pelo CAPS: papel da equipe de enfermagem. *Revista Norte Mineira de Enfermagem (RENOME)*, v. 3, n. 2, p. 79-89, 2014.

TAVARES, D. M. D. S. et al. Acesso e utilização dos serviços de saúde entre idosos comunitários. *Cogitare Enfermagem*, v. 26, 28 jan. 2021.

THEMESSL-HUBER, M.; HUBBARD, G.; MUNRO, P. Frail older people's experiences and use of health and social care services. *Journal of Nursing Management*, v. 15, n. 2, p. 222–229, 2007.

SILVA A.S.T. DA; FRANÇA F. L. DE; et al. Acolhimento ao idoso em unidades de saúde da família. *Rev. Enferm. UFPE on line.*, Recife, v. 12, n. 8, p. 2247-56, ago, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i8a235828p2247-2256-2018>.

TRAVASSOS, C.; CASTRO, M. S. M. D. Determinantes e Desigualdades Sociais no Acesso e na Utilização de Serviços de Saúde. Em: GIOVANELLA, L. et al. (Eds.). *Políticas e sistema de saúde no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): FIOCRUZ, 2012. p. 183–206, 2008.

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. suppl 2, p. S190–S198, 2004.

TRIBESS, S.; OLIVEIRA, R. J. D. Síndrome da fragilidade biológica em idosos: revisão sistemática. *Revista de Salud Pública*, v. 13, n. 5, p. 853–864, out. 2011.

VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 19, n. 3, p. 705–715, jun. 2003.

VERAS, R. P.; OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1929–1936, jun. 2018.

VERAS, R.; LIMA-COSTA; M.F. Saúde pública e envelhecimento. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 700-701, mai-jun, 2003. Disponível em: [scielo.br/j/csp/a/QcPXW7P53YFKBqQjxqF3rrs/?format=pdf&lang=pt](https://scielo.br/j/csp/a/QcPXW7P53YFKBqQjxqF3rrs/?format=pdf&lang=pt)

VIEIRA, R. A.; GUERRA, R. O.; GIACOMIN, K. C. Prevalencia de la fragilidad y factores asociados en ancianos de una comunidad de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: datos del Estudio FIBRA. *Cad. Saúde Pública*, 2013, v. 29, n. 8, p. 1631-43.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Report on Ageing and Health. World Health Organization, 2015. 260p.

WOO, J. et al. Social Determinants of Frailty. *Gerontology*, v. 51, n. 6, p. 402–408, 23 nov. 2005.

ZANESCO, C. et al. Dificuldade funcional em idosos brasileiros: um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS - 2013). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 1103–1118, mar. 2020.

ZANIN, C. et al. Fisioterapia na Síndrome da Fragilidade em Idosos. **Ciência em Movimento**, v. 19, n. 38, p. 99–110, 10 jul. 2017.

ZUCCHI, P.; DEL NERO, C.; MALIK, A. M. Gastos em saúde: os fatores que agem na demanda e na oferta dos serviços de saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 9, n. 1–2, p. 127–150, dez. 2000.



## ANEXO I

- APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FSP- USP

USP - FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO - FSP/USP



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ESTUDO SABE - SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO - Coorte 2015

Estudo longitudinal de múltiplas coortes sobre as condições de vida e saúde dos idosos no Município de São Paulo.

**Pesquisador:** YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 47683115.4.0000.5421

**Instituição Proponente:** Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP

**Patrocinador Principal:** FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.600.782

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de projeto temático sobre saúde do idoso, com base em amostra representativa e seguimento longitudinal (4a onda) de residentes na cidade de São Paulo.

**Objetivo da Pesquisa:**

Descrever e analisar padrões de vida e de saúde de idosos na cidade de São Paulo, bem como de seus determinantes e fatores associados.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O projeto equacionou adequadamente a avaliação de riscos e benefícios. Já foi aprovado para as ondas anteriores e já havia sido aprovado quanto a esse quesito para a corrente avaliação da 4a onda do seguimento longitudinal.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A única pendência levantada dizia respeito à solicitação de informações adicionais quanto ao envio ao exterior de amostras de sangue para a realização de exames genéticos de interesse para o estudo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados os termos obrigatórios. O TCLE informa adequadamente aos participantes do

**Endereço:** Av. Doutor Arnaldo, 715  
**Bairro:** Cerqueira Cesar **CEP:** 01.246-904  
**UF:** SP **Município:** SÃO PAULO  
**Telefone:** (11)3061-7779 **Fax:** (11)3061-7779 **E-mail:** coep@fsp.usp.br

USP - FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO - FSP/USP



Continuação do Parecer: 3.600.782

estudo de que sua amostra de sangue poderá ser levada ao exterior para a realização de exames genéticos de interesse para o estudo.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considero que os esclarecimentos adicionais prestados pela proponente são suficientes e recomendo aprovação do presente projeto.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_518377.pdf	24/07/2019 16:52:18		Aceito
Outros	Resposta_pendencia_Yeda.docx	24/07/2019 16:51:38	YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE	Aceito
Declaração de concordância	Justificativasabe.pdf	14/02/2017 17:23:46	Márcia Ferreira dos Santos	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	Deacordosabe.pdf	14/02/2017 17:23:46	Márcia Ferreira dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE03092015.pdf	03/09/2015 12:27:45	MARIA LUCIA LEBRÃO	Aceito
Folha de Rosto	pagina rosto Coep SABE 15.pdf	15/06/2015 13:09:04		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto SABE 2015.pdf	08/06/2015 21:09:45		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. Doutor Arnaldo, 715  
**Bairro:** Cerqueira Cesar **CEP:** 01.246-904  
**UF:** SP **Município:** SAO PAULO  
**Telefone:** (11)3061-7779 **Fax:** (11)3061-7779 **E-mail:** coep@fsp.usp.br





# APÊNDICE I – CURRÍCULO LATTES GEÓRGIA PEREIRA SILVEIRA SOUZA KAVATA



## Geórgia Pereira Silveira Souza Kavata

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/8679839516325464>

ID Lattes: **8679839516325464**

Última atualização do currículo em 03/11/2022

Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (2008). Possui Mestrado em andamento pela Faculdade de Saúde Pública da USP desde 2020. Atualmente é enfermeira da Universidade Federal de São Paulo na qual atua em unidade Clínica médica. Tem experiência na prática assistencial nas áreas de Enfermagem Cardiovascular, Captação de órgãos/Tecidos, Urgências-Emergências, Centro Cirúrgico e Unidades de internação com adultos e idosos. Pesquisadora na linha temática atualmente do Idoso. (Texto informado pelo autor)

## Identificação

Nome Geórgia Pereira Silveira Souza Kavata

Nome em citações bibliográficas SOUZA, G. P. S.; GEORGIA PEREIRA SILVEIRA SOUZA; SOUZA, GEÓRGIA PEREIRA SILVEIRA

Lattes ID <http://lattes.cnpq.br/8679839516325464>

## Endereço

Endereço Profissional Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Enfermagem.  
Rua Napoleão de Barros - de 501/502 a 949/950  
Vila Clementino  
04024002 - São Paulo, SP - Brasil  
Telefone: (11) 55764000

## Formação acadêmica/titulação

- 2020 Mestrado em andamento em Saúde Pública.  
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.  
Orientador: Yeda Aparecida de Oliveira Duarte.
- 2017 - 2018 Especialização em Enfermagem em Centro Cirúrgico, RPA e CME.  
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, FCMSCSP, Brasil.  
Título: Suspensão de cirurgias eletivas e seus impactos na vida do paciente: uma revisão de literatura.  
Orientador: Maria Fernanda Terra.
- 2012 - 2013 Especialização em Especialização em Captação, Doação e Transplante.  
Instituto Israelita Albert Einstein, IEAE, Brasil.  
Título: Perfil dos doadores efetivos num SPOT.  
Bolsista do(a): Secretaria de Estado da Saúde, SES, Brasil.
- 2009 - 2010 Especialização em Aprimoramento em Enfermagem Cardiovascular.  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, IDPC, Brasil.  
Título: Nós-críticos do processo num laboratório de hemodinâmica.  
Orientador: Edna Valéria da Silva.  
Bolsista do(a): Secretaria de Estado da Saúde, SES, Brasil.
- 2005 - 2008 Graduação em Enfermagem.  
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, EEUSP, Brasil.  
Título: Avaliação da auto-estima, depressão e qualidade de vida da comunidade da Escola de Enfermagem da USP.  
Orientador: Vera Lucia Conceição de Gouveia Santos.

## Formação Complementar

### Atuação Profissional

#### Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil.

Vínculo Institucional

2017 - Atual Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Enfermagem, Carga horária: 40

#### Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, IDPC, Brasil.

Vínculo Institucional

2011 - 2018 Vínculo: Empregado, Enquadramento Funcional: Enfermeira, Carga horária: 36

## APÊNDICE II – CURRÍCULO LATTES PROFESSORA YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE



### Yeda Aparecida de Oliveira Duarte

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1C

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/4648711010185688>

ID Lattes: **4648711010185688**

Última atualização do currículo em 20/09/2022

Possui graduação em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da USP (1982), mestrado em Mestrado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem - USP (1996) e doutorado em Doutorado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem - USP (2001) na área de Gerontologia. Pós Doutorado em Epidemiologia pela Faculdade de Saúde Pública da USP com estágio no Sealy Center on Ageing - University of Texas Brunch (2005). Atualmente é Professora Associada (M55) da Escola de Enfermagem e da Faculdade de Saúde Pública da USP. É Coordenadora do Estudo SABE, estudo longitudinal de múltiplas coortes sobre as condições de vida e saúde dos idosos residentes no Município de São Paulo, pesquisa temática FAPESP com 22 anos de existência. É coordenadora de Núcleo de Pesquisa USP - NAPSABE desde 2012. Coordenou o Inquérito Nacional de Instituições de Longa Permanência vinculadas ao SUAS (2015-2019). Responsável pela criação do primeiro curso de Bacharelado em Gerontologia sediado na Escola de Artes, Ciências e Humanidade (EACH) USP (2005). Membro executiva do canal YouTube @oquerolanageronto e do grupo @velhicescidades. Tem experiência na área de Geriatria e Gerontologia, atuando principalmente nos seguintes temas: idosos, estudo SABE, envelhecimento, famílias, cuidadores, assistência domiciliária. (Texto informado pelo autor)

### Identificação

Nome Yeda Aparecida de Oliveira Duarte

Nome em citações bibliográficas DUARTE, Y. A. O.;de Oliveira Duarte, Y. A.;Duarte, Y.;Duarte, Yeda Aparecida Oliveira;DE OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA;DE OLIVEIRA DUARTE, YEDA;OLIVEIRA DUARTE, Y. A. D.;DUARTE, YA;OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA DE;DUARTE, YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA;OLIVEIRA DUARTE, Y. A.;DUARTE, YEDA APARECIDA;DUARTE, Y. A. DE OLIVEIRA;DUARTE, Y. A.;OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA;DUARTE, YEDA A. O.;DUARTE, YEDA AO;YEDA AO DUARTE;APARECIDA DUARTE, YEDA;YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA DUARTE;YEDA OLIVEIRA DUARTE;DUARTE, YEDA OLIVEIRA

Lattes ID <http://lattes.cnpq.br/4648711010185688>

### Endereço

Endereço Profissional Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica.  
Avenida Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 - 3o. andar - Sala 318  
Cerqueira Cesar  
05403000 - São Paulo, SP - Brasil  
Telefone: (11) 30617544  
Fax: (11) 30617546  
URL da Homepage: <http://www.ee.usp.br>

### Formação acadêmica/titulação

- 1997 - 2001 Doutorado em Doutorado em Enfermagem.  
Escola de Enfermagem - USP, EE/USP, Brasil.  
Título: Família: recurso terapêutico ou fator estressor. A ótica de idosos e cuidadores familiares, Ano de obtenção: 2001.  
Orientador: Tamara Iwanow Cianciarullo.  
Palavras-chave: família; idosos; cuidadores; Avaliação de Famílias; Rede de suporte Social.  
Grande área: Ciências da Saúde  
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Geriatria e Gerontologia.  
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Assistência Domiciliária.  
Setores de atividade: Saúde Humana.
- 1994 - 1996 Mestrado em Mestrado em Enfermagem.  
Escola de Enfermagem - USP, EE/USP, Brasil.  
Título: O idoso e o processo de envelhecimento sob a ótica do próprio idoso e de estudantes de enfermagem , Ano de Obtenção: 1996.  
Orientador: Maria Coeli Campedelli.  
Palavras-chave: idosos; processo de envelhecimento; ensino de enfermagem.  
Grande área: Ciências da Saúde  
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Geriatria e Gerontologia.  
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Assistência de Enfermagem.  
Setores de atividade: Cuidado À Saúde das Pessoas.
- 2011 Especialização em andamento em Gerencia en Salud para Persopnas Mayores.  
(Carga Horária: 400h).  
Organização Panamericana de Saúde, OPS, Estados Unidos.  
Título: Organização da Linha de Cuidado à Pessoa Idosa no Brasil.