

# **MEDICINA**

# MARIA FERNANDA LIMA PEREIRA

# SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM IDOSOS ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA EM SALVADOR - BAHIA

# MARIA FERNANDA LIMA PEREIRA

# SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM IDOSOS ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA EM SALVADOR - BAHIA

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, para aprovação parcial no 4º ano de Medicina.

Orientadora: Profa. Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães

Salvador - Bahia

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu maior companheiro e meu porto seguro, Fabrício, por ter me proporcionado a paz e a tranquilidade necessárias para encarar uma segunda graduação, e por nunca ter medido esforços para me ver trilhando o caminho da medicina. Sou grata pelo apoio e compreensão nos momentos de ausência, por torcer sempre pelo meu sucesso e por me incentivar a ser minha melhor versão.

Agradeço a minha vó Lilinha, por ser minha força nos momentos difíceis, e vibrar comigo a cada conquista. Ao meu avô Emílio, exemplo de caráter e de esforço em tudo o que faz. Minha gratidão também se estende à minha mãe, meu irmão e meus familiares, por serem minha base. À minha sogra Suzana, por todos os momentos de apoio e carinho que sempre teve comigo.

Aos meus amigos de infância, que tornam a minha caminhada mais leve, e aos amigos que fiz no curso, que dividem comigo tantos momentos de aprendizado e de crescimento mútuo.

À minha orientadora, professora Manuela, que foi sempre presente e compartilhou seus conhecimentos, contribuindo imensamente com o resultado deste trabalho. Obrigada pela disponibilidade e pela compreensão diante dos imprevistos.

À professora Alessandra, que por tantas vezes me tranquilizou e me manteve motivada durante todo o processo.

À toda a equipe da OSID, em especial à enfermeira Jaddy, tão solícita e gentil.

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

#### **RESUMO**

INTRODUÇÃO: As alterações no perfil epidemiológico advindas do envelhecimento populacional no Brasil trazem consigo a necessidade de adequações no sistema de saúde para atender à população acima de 60 anos. A Síndrome de Fragilidade em idosos é uma síndrome clínica caracterizada pela presença de fatores como perda de peso não intencional, fatigabilidade (exaustão), redução da força de preensão palmar, baixo nível de atividade física e lentificação da marcha. A prevalência de fragilidade em idosos está fortemente relacionada ao aumento de mortalidade, hospitalização e institucionalização, bem como à piora da qualidade de vida. O questionário brasileiro Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20) avalia aspectos físicos e psicossociais, considerando a fragilidade como um conceito mais amplo na saúde. OBJETIVOS: Determinar a prevalência da Síndrome de Fragilidade em idosos acompanhados em ambulatório de geriatria das Obras Sociais Irmã Dulce, em Salvador, BA, Brasil; classificar os idosos ambulatoriais dentro dos critérios Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) para a Síndrome de Fragilidade; investigar fatores associados à Síndrome de Fragilidade na população estudada. MÉTODOS: Trata-se de um estudo individuado do tipo observacional, transversal e descritivo, cujos dados avaliados são primários. O estudo foi realizado no Centro de Geriatria e Gerontologia Júlia Magalhães (CGGJM) das Obras Sociais Irmã Dulce (OSID), Salvador/BA, com dados coletados no período de junho a setembro de 2022. Trata-se de amostra de conveniência, constituída por 30 pacientes, selecionados de forma sistemática, sociodemográficos, econômicos e informações clínicas foram obtidos por meio de entrevista presencial com os pacientes. A avaliação da força de preensão palmar foi realizada através de um dinamômetro manual digital em ambos os membros. A avaliação da velocidade de marcha ocorreu através da caminhada por seis metros, de maneira habitual, em superfície plana. A circunferência da panturrilha foi medida com fita inelástica. Para a classificação dos pacientes na Síndrome de Fragilidade foi utilizado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20). Os dados coletados foram registrados em um banco de dados constituído por ficha previamente confeccionada. A variável de desfecho foi categorizada conforme a pontuação obtida no questionário IVCF-20 (frágil/ pré-frágil/ robusto). Foi realizada análise bivariada através de regressão logística, sendo considerado o p = 0,20 para entrada no modelo, e p < 0,05 para considerar como significância estatística. **RESULTADOS:** Os indivíduos foram classificados dentro do IVCF-20 como frágeis (26,7%), pré-frágeis (36,7%) e robustos (36,7%). A fragilidade foi mais prevalente naqueles que não possuem companheiro, que usam mais medicamentos, que têm força de preensão palmar diminuída, que são portadores de depressão e de incontinência urinária. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Foi verificada uma presença significativa de idosos frágeis no presente estudo. Os resultados corroboram com o conceito multidimensional de fragilidade, no qual estão envolvidos aspectos físicos, comportamentais e psicológicos dos idosos. O instrumento IVCF-20 possibilitou categorizar os indivíduos dentro dos critérios de fragilidade, e seu uso na avaliação da pessoa idosa deve ser estimulado.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso. Fragilidade. Sarcopenia. Atenção Primária à Saúde.

#### **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** The changes on the epidemiologic profile that came from populational ageing in Brazil bring along the need to adequate the health system to assist the population over 60 years. The Frailty Syndrome among the elderly is characterized by the presence of factors such as unintentional weight loss, fatigability (exhaustion), low grip strength, low physical activity level and low gait speed. The prevalence of frailty in elderly is strongly attached to increased mortality rates, hospitalization and institutionalization, as well as lower quality of life. The Brazilian questionnaire Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20) evaluates physical and psychosocial aspects, considering frailty as a wider concept in health. **OBJECTIVES:** To determine the prevalence of Frailty Syndrome among the elderly assisted by an outpatient geriatric unit at a Primary Health Care center called Obras Sociais Irmã Dulce, in Salvador, Bahia, Brazil; to categorize the elderly within the IVCF-20 criteria for the Frailty Syndrome; to investigate the factors associated with the Frailty Syndrome. METHODS: This is an observational, cross-sectional and descriptive study conducted at Júlia Magalhães Geriatrics and Gerontology Center in Salvador, Bahia, Brazil, with data collected from June to September 2022. Sociodemographic, economics and clinical data were obtained through face-to-face interview with the patients. Grip strength was evaluated by a digital manual dynamometer in both arms. Gait speed was evaluated by a 6 meters walking test. Calf circumference was measured with inelastic measuring tape. To categorize the patients within the Frailty Syndrome, it was used the IVCF-20 questionnaire. The outcome variable was categorized according to IVCF-20 score (frail/ pre-frail/ robust). A bivariate analysis was made through logistic regression, considering p = 20 to enter the model and p <0,05 for statistical significance. **RESULTS:** The participants were categorized within IVCF-20 score as frail (26,7%), pre-frail (36,7%) and robust (36,7%). Frailty was associated to not having a partner, using more medicine, having lower grip strength, having depression and having urinary incontinence. CONCLUSION: A sensitive prevalence of frail elderly was identified in this study. The results confirm that frailty is a multidimensional concept, in which are involved physical, behavioral, and psychological aspects. The IVCF-20 questionnaire enabled to categorize the participants within frailty criteria, and its use in frailty assessment in elderly must be encouraged.

**KEYWORDS:** Elderly. Frailty. Sarcopenia. Primary Health Care.

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVOS	8
2.1. Geral	8
2.2. Específicos	8
3. REVISÃO DE LITERATURA	9
4. MÉTODOS	13
4.1. Desenho do estudo	13
4.2. Local e período do estudo	13
4.3. População do estudo	13
4.3.1. População acessível	13
4.3.2. Amostra	13
4.3.3. Critérios de inclusão	14
4.3.4. Critérios de exclusão	14
4.4. Instrumentos de coleta de dados	14
4.5. Variáveis do estudo	16
4.6. Análise dos dados	16
4.7. Aspectos éticos	17
5. RESULTADOS	18
5.1. Características gerais da amostra	18
5.2. Variáveis associadas à fragilidade	21
6. DISCUSSÃO	26
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	30
ANEXO A - ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20	35
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	36

# 1. INTRODUÇÃO

Desde os anos 1970, a população do Brasil vem passando por uma transição demográfica de envelhecimento populacional. Essas mudanças são reflexo das quedas progressivas nos índices de mortalidade infantil, seguidos da redução expressiva da taxa de fecundidade no país <sup>1</sup>.

As alterações no perfil epidemiológico advindas do envelhecimento populacional no país trazem consigo a necessidade de adequações no sistema de saúde para atender à população acima de 60 anos, faixa etária na qual as doenças crônico-degenerativas são mais evidentes <sup>2</sup>. Tais comorbidades, associadas a questões psicossociais como baixa condição socioeconômica e baixa escolaridade, além do déficit de suporte social, dentre outros fatores, tornam os idosos mais expostos a vulnerabilidades, evidenciando uma condição de fragilidade <sup>3</sup>.

A Síndrome de Fragilidade em idosos é uma síndrome clínica cujos sinais e sintomas são preditores de diversas complicações em saúde, sendo caracterizada pela presença de fatores como perda de peso não intencional, fatigabilidade (exaustão), redução da força de preensão, baixo nível de atividade física e lentificação da marcha <sup>4</sup>. Estima-se que essa condição clínica esteja presente em 10% dos idosos <sup>5</sup>, sendo a identificação precoce dos idosos frágeis fundamental para a elaboração de políticas de saúde voltadas a esse grupo.

A prevalência de fragilidade em idosos está fortemente relacionada ao aumento de mortalidade, hospitalização e institucionalização, bem como à piora da qualidade de vida <sup>5</sup>. Assim, sua investigação deve estar presente na Atenção Primária à Saúde, a fim de auxiliar o desenvolvimento e aplicação de intervenções que previnam os desfechos desfavoráveis à saúde desta população e propiciem a redução dos impactos financeiros sobre o sistema de saúde.

Com base nesse cenário, o presente estudo busca determinar a prevalência da Síndrome de Fragilidade em idosos ambulatoriais a partir da aplicação do Índice de Vulnerabilidade

Clínico Funcional-20 (IVCF-20), que avalia aspectos físicos e psicossociais, considerando a fragilidade como um conceito mais amplo na saúde. O questionário se mostra de grande utilidade na prática clínica, por se tratar de um teste rápido (duração de 5 a 10 minutos) cuja aplicação pode ser realizada por profissionais de nível médio previamente treinados, permitindo a triagem dos pacientes com necessidades específicas e ajudando no planejamento da consulta geriátrica especializada <sup>6</sup>.

# 2. OBJETIVOS

# **2.1.** Geral

Determinar a prevalência da Síndrome de Fragilidade em idosos acompanhados em ambulatório de geriatria das Obras Sociais Irmã Dulce, em Salvador, BA, Brasil.

# 2.2. Específicos

Classificar os idosos ambulatoriais dentro dos critérios Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) para a Síndrome de Fragilidade.

Investigar fatores associados à Síndrome de Fragilidade na população estudada.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com a OMS, o período atual é o primeiro da história no qual a maior parte da população mundial tem expectativa de vida igual ou maior que 60 anos <sup>7</sup>. Estima-se que, entre 1970 e 2025, haja um aumento de 223% no número de pessoas mais velhas no mundo <sup>8</sup>. Entre os anos de 2012 e 2017, houve um crescimento de 18% na população de idosos no Brasil, sendo as mulheres uma maioria expressiva nesse grupo <sup>9</sup>. Nos países desenvolvidos, esse aumento da longevidade é acompanhado de uma redução da morbidade; já nos países em desenvolvimento, devido à rapidez com que o envelhecimento populacional ocorre e à pobreza em geral, ainda se espera que a população passe uma maior fração de suas vidas – incluindo a idade avançada - com a saúde precária <sup>10</sup>.

A "velhice" foi vinculada na antiguidade à inatividade, pobreza e doença, ou seja, à decadência que antecede a morte. No entanto, o conceito de envelhecimento já sofreu diversas transformações, sendo usualmente associado à sequência cronológica que vai desde o nascimento até a morte, e, portanto, um fenômeno natural <sup>11</sup> Papaléo Netto define o envelhecimento como:

"[...]um processo dinâmico e progressivo, no qual há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos que terminam por levá-lo à morte <sup>12</sup>."

Tal definição implica que o envelhecimento se restringe à longevidade, e, portanto, não considera os múltiplos aspectos envolvidos no processo do envelhecimento ativo e bemsucedido. Envelhecer bem é um conceito subjetivo, que envolve diversos fatores individuais, psicológicos, biológicos e socioculturais <sup>13</sup>. A definição de envelhecimento bem-sucedido de Rowe e Kahn engloba três diferentes elementos: baixa probabilidade de doenças e incapacidades relacionadas às mesmas, alta de capacidade cognitiva e física, e o engajamento ativo com a vida. Tais elementos devem estar associados, indicando que o envelhecimento bem-sucedido vai muito além da ausência de doenças e da manutenção da capacidade funcional <sup>14</sup>. No final dos anos 90, a OMS adotou o termo "envelhecimento ativo", que se

relaciona com o aumento da expectativa de vida saudável e qualidade de vida para a população que está envelhecendo, inclusive aqueles que são frágeis, fisicamente incapacitados e que necessitam de cuidados <sup>8</sup>. Uma definição mais atual de envelhecimento considera, inclusive, que pode haver grandes variações no estado de saúde dentre pessoas com idade cronológica semelhante, o que torna o conceito de envelhecimento ainda mais abrangente <sup>15</sup>.

Do ponto de vista fisiológico, o envelhecimento compreende uma série de alterações funcionais e anatômicas que decorrem exclusivamente dos efeitos da idade avançada no organismo, ocasionando uma redução da capacidade de manutenção do equilíbrio homeostático e consequente declínio das funções fisiológicas <sup>16</sup>. A perda da homeostase influencia no sistema imune, ao passo que modifica o equilíbrio das citocinas e, consequentemente, contribui para uma maior predisposição ao adoecimento e piora de doenças crônicas <sup>17</sup>. Esse estado pró-inflamatório crescente, inerente ao envelhecimento, é definido como *inflammaging* (ou *inflamm-aging*), e é altamente relacionado com a prevalência de inúmeras comorbidades como doença de Alzheimer, doença de Parkinson, doenças cardiovasculares, esclerose múltipla, diabetes tipo II, osteoporose, câncer, dentre outras <sup>18</sup>.

Dentre as principais alterações morfológicas associadas ao envelhecimento, destacam-se a perda musculoesquelética, a perda de massa óssea e as alterações no sistema nervoso, por serem as que mais provocam consequências no estilo de vida do idoso <sup>19</sup>. O tecido muscular esquelético apresenta uma redução ao longo dos anos, mesmo em indivíduos saudáveis e fisicamente ativos, podendo diminuir até 40% entre os 20 e 60 anos de idade, sendo essa perda cada vez maior a partir dos 60 anos <sup>20</sup>. De acordo com o *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP2), a perda da massa muscular, associada a baixa força muscular ou baixo desempenho físico representam a definição de sarcopenia. Essa condição pode ser identificada através de diversos parâmetros que avaliam a redução da força muscular e a redução quali e/ou quantitativa da massa muscular <sup>21</sup>. Na prática clínica, os testes de rastreio da sarcopenia são indicados para os indivíduos que apresentam fatores de risco, como quedas, cansaço/exaustão e baixa velocidade de marcha <sup>22</sup>. A sarcopenia está associada a risco para quedas, fraturas e incapacidade funcional <sup>23</sup>, bem como a uma série de disfunções e doenças sistêmicas prevalentes no idoso, como a osteoporose, resistência à insulina,

obesidade e osteoartrite. Por isso, a presença de sarcopenia tem implicações importantes para a saúde dos idosos, uma vez que é um dos mecanismos que caracterizam a síndrome da fragilidade <sup>24</sup>.

O envelhecimento está diretamente associado ao processo de fragilização, embora a idade não seja, por si só, o preditor de fragilidade mais adequado <sup>6</sup>. O termo fragilidade surgiu em 1980, sendo associado à perda da autonomia e à dependência para realizar as atividades básicas de vida diária em indivíduos de 65 anos ou mais <sup>25</sup>. Embora não haja consenso na definição de síndrome de fragilidade, a literatura caracteriza-a como um estado clínico dinâmico, multifatorial, que determina o desequilíbrio das reservas homeostáticas associado à redução da capacidade de resposta aos mínimos agravos, desencadeando a degeneração de múltiplos sistemas, em especial o musculoesquelético <sup>26</sup>. As consequências da síndrome de fragilidade incluem a dependência e deficiência, além do aumento dos custos com cuidados de saúde por ocasionar hospitalização recorrente, podendo levar inclusive à morte prematura <sup>27</sup>. Estudos recentes mostram que a síndrome de fragilidade está frequentemente associada a quedas <sup>28</sup>, desnutrição <sup>29</sup> e hospitalização <sup>30</sup>.

Estudos epidemiológicos realizados em outros países concluíram que, somados, os idosos frágeis e pré-frágeis correspondem a cerca de metade da população de 60 anos ou mais nesses locais <sup>31</sup>. No Brasil, a rede FIBRA (acrônimo de Fragilidade de Idosos Brasileiros), que é um estudo dedicado a identificar condições de fragilidade em idosos da comunidade em diferentes regiões brasileiras, aponta que quase 60% dos participantes foram classificados como frágeis ou pré-frágeis, sendo a frequência de idosos que pontuaram para cada um dos cinco indicadores de fragilidade comparável à de estudos internacionais <sup>32</sup>.

Observa-se que a classificação de fragilidade varia conforme a dimensão utilizada como referência, o que dificulta a padronização e operacionalização na prática clínica e na comparação entre diferentes estudos <sup>33</sup>. Atualmente, dois grupos se destacam internacionalmente no que diz respeito à definição e mensuração da fragilidade: *Johns Hopkins University*, nos Estados Unidos, e *Canadian Initiative on Frailty and Aging* (CIF-IA), no Canadá <sup>27</sup>.

Os pesquisadores americanos Fried et al. chegaram a uma definição operacional de fragilidade em idosos, e propuseram critérios objetivos e padronizados de mensuração dessa condição, que eles caracterizam como uma síndrome geriátrica. O fenótipo da fragilidade foi definido pela presença de três ou mais fatores, dentre os seguintes: 1) perda de peso não intencional, >4,5kg ou >5% do peso corporal, ao longo do último ano, 2) fadiga/exaustão autorreferida, 3) redução da força de preensão palmar, aferida com um dinamômetro e ajustada por gênero e IMC, 4) baixo nível de atividade física, medido através do gasto calórico semanal (baseado em exercícios físicos autorreferidos e ajustado por gênero, 5) redução da velocidade de marcha em segundos, na distância de 4,5m, ajustado por gênero e altura. Indivíduos sem nenhum dos critérios são classificados como robustos; com até 2 critérios, pré-frágeis; acima de 2 critérios, frágeis <sup>4</sup>.

Por outro lado, os pesquisadores canadenses Rockwood et al. adotaram uma definição que engloba aspectos multidimensionais, definindo a fragilidade através de um olhar mais holístico e que valoriza a interação de fatores biológicos, psicológicos e sociais na trajetória de vida do idoso. Considerando essa perspectiva, foi criada a *Edmonton Frail Scale*, que abrange nove áreas: 1) cognição, 2) estado geral de saúde, 3) independência funcional, 4) suporte social, 5) uso de medicações, 6) nutrição, 7) humor, 8) continência, 9) desempenho funcional <sup>34</sup>.

No Brasil, foi desenvolvido o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20), um questionário para triagem de idosos vulneráveis na Atenção Básica. O IVCF-20 é um questionário de simples e rápida aplicação, que foi construído de forma interdisciplinar por profissionais da equipe geriátrico-gerontológica, contemplando aspectos multidimensionais da condição de saúde do idoso <sup>6</sup>.

Apesar da existência de diferentes instrumentos de triagem e mensuração da Síndrome de Fragilidade, verifica-se que o seu rastreio, principalmente na Atenção Básica à Saúde, ainda é um desafio para os pesquisadores devido à grande diversidade de fatores físicos, psicológicos, sociais e ambientais envolvidos <sup>26</sup>.

# 4. MÉTODOS

#### 4.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo individuado do tipo observacional, transversal e descritivo, cujos dados avaliados são primários.

# 4.2. Local e período do estudo

O estudo foi realizado no Centro de Geriatria e Gerontologia Júlia Magalhães (CGGJM) das Obras Sociais Irmã Dulce (OSID), Salvador/BA. A OSID é uma instituição filantrópica sem fins lucrativos que atende usuários exclusivamente provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS) do país, sendo o público majoritariamente de baixa renda. A OSID proporciona aos pacientes uma atenção integrada, multidisciplinar e humanizada.

A coleta de dados foi realizada no período de julho a setembro de 2022.

## 4.3. População do estudo

# 4.3.1. População acessível

Pacientes idosos acompanhados em ambulatório do Centro de Geriatria e Gerontologia Júlia Magalhães (CGGJM) das Obras Sociais Irmã Dulce.

#### 4.3.2. Amostra

Trata-se de amostra de conveniência, constituída por 30 pacientes, selecionados de forma sistemática, de acordo com os seguintes critérios:

#### 4.3.3. Critérios de inclusão

Pacientes com idade ≥ 60 anos, atendidos no ambulatório do CGGJM.

#### 4.3.4. Critérios de exclusão

Pacientes que não aceitaram participar do estudo, bem como os incapazes de entender as instruções.

#### 4.4. Instrumentos de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de 27 de junho a 12 de setembro de 2022. Foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para leitura e assinatura antes da coleta de dados. Os dados sociodemográficos e econômicos (sexo, faixa etária, raça/cor, estado civil, escolaridade, renda mensal) e informações clínicas (número de medicamentos em uso, condições clínicas associadas, atividade física, queda nos últimos seis meses, incontinência urinária, perda ponderal no último ano, queixas de cansaço/exaustão) foram obtidos por meio de entrevista presencial com os pacientes.

O peso e a altura foram mensurados através de balança digital antropométrica no momento da entrevista, e a partir destas variáveis foi calculado o Índice de Massa Corpórea (IMC), através da divisão do peso (em quilos) pelo quadrado da altura (em metros). Valores de IMC < 18,5kg/m² foram classificados como abaixo do peso; entre 18,5 e 24,9kg/m², peso ideal; entre 25 e 29,9kg/m², sobrepeso; ≥ 30kg/m², obesidade <sup>35</sup>.

Dentre os parâmetros para identificação de fragilidade e sarcopenia, foram avaliados a força de preensão palmar, a velocidade de marcha e a circunferência da panturrilha.

A avaliação da força de preensão palmar foi realizada através de um dinamômetro manual digital da marca Instrutherm, modelo DM-90, devidamente calibrado. As medidas foram

tomadas com o indivíduo sentado, pés apoiados no chão, com o braço junto ao tórax, cotovelo fletido a 90° e sem apoio. A tomada da medida foi feita três vezes em cada membro, alternadamente, sendo considerada para o resultado a medida de maior valor. Os resultados que indicam baixa força muscular e relacionam-se à sarcopenia são, de acordo com o sexo, < 27kg/f para homens e <16kg/f para mulheres, conforme proposto pelo EWGSOP2 <sup>36</sup>.

Para avaliar a velocidade de marcha, o participante foi orientado a caminhar seis metros, de maneira habitual, em superfície plana. Foram sinalizadas quatro marcas: início, um metro, cinco metros e fim (seis metros). O tempo foi cronometrado em segundos, através de um cronômetro digital, a partir da marca de um metro, até a marca dos cinco metros, a fim de reduzir os efeitos de aceleração e desaceleração. A velocidade da marcha foi calculada em metros por segundo (m/s) <sup>37</sup>. Foi adotado o critério do EWGSOP2, que considera a velocidade ≤ 0,8m/s um indicador de sarcopenia grave <sup>36</sup>.

A circunferência da panturrilha foi mensurada em ambos os membros, com fita métrica inelástica, com o idoso na posição ereta, com os pés afastados 20 cm, na máxima circunferência no plano perpendicular à linha longitudinal da panturrilha. Foi considerado o membro com maior medida, e adotou-se o ponto de corte < 31cm <sup>38</sup>.

Para a classificação dos pacientes na Síndrome de Fragilidade foi utilizado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) (Anexo A). Esse questionário é constituído por 20 questões distribuídas em oito seções: idade (1 questão), autopercepção da saúde (1 questão), incapacidades funcionais (4 questões), cognição (3 questões), humor (2 questões), mobilidade (6 questões), comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão). Cada seção tem pontuação específica, totalizando um valor máximo de 40 pontos. Quanto mais alto o valor obtido, maior é o risco de vulnerabilidade clínico-funcional do idoso: a pontuação < 7 classifica o idoso como "robusto"; pontuação entre 7 e 14, como "pré-frágil"; pontuação > 14, como "frágil" <sup>6</sup>.

Os dados coletados foram registrados em um banco de dados constituído por ficha previamente confeccionada pela estudante de Metodologia de Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

#### 4.5. Variáveis do estudo

Foram utilizadas as variáveis de sexo (feminino / masculino); faixa etária (60-74 anos/ 75-84 anos/  $\geq$  85 anos); raça/cor (branca/ preta/ parda/ amarela/ indígena); estado civil (solteiro(a)/ casado(a)/união estável/ viúvo(a)/ divorciado(a)), grau de escolaridade (analfabeto (a)/ ensino fundamental incompleto/ ensino fundamental completo/ ensino médio incompleto/ ensino médio completo/ ensino superior incompleto/ ensino superior completo); comorbidades: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, osteoartrite, doença de Parkinson, depressão, demência, insuficiência cardíaca (IC), acidente vascular cerebral (AVC), doença renal crônica (DRC) estágio 3, 4 ou 5, câncer (sim / não); número de medicamentos em uso (nenhum/ 1-  $4/ \geq 5$ ); IMC (baixo peso/ peso ideal/ sobrepeso/ obesidade); queda nos últimos seis meses (sim/ não); incontinência urinária (sim/ não); perda ponderal no último ano (sim/ não); queixas de exaustão/cansaço (sim/ não); circunferência da panturrilha (< 31cm/  $\geq 31$ cm); força de preensão palmar (normal/ baixa força muscular); velocidade de marcha ( $\leq 0.8$ m/s/ > 0.8m/s). Por fim, a variável de desfecho a ser utilizada foi categorizada conforme a pontuação obtida no questionário IVCF-20 (idoso frágil ( $\geq$  15)/ idoso não frágil (<15)).

#### 4.6. Análise dos dados

Os dados foram coletados e armazenados, formando um banco de dados no Software for Statistics and Data Science (STATA®) 15.0, no qual foi feita a análise estatística. Inicialmente, as variáveis categóricas foram apresentadas por meio de valores absolutos e porcentagens, enquanto as quantitativas foram expressas em média, mediana e desvio padrão. A normalidade das variáveis foi avaliada através de histograma. Todas as variáveis independentes associadas com maior risco de fragilidade (IVCF- $20 \ge 15$ ) com p  $\le 0.20$  foram submetidas à análise bivariada, a fim de obter o Odds Ratio (OR) e intervalos de confiança

(IC95%) ajustados. Para definir as variáveis que entraram no modelo foi adotado o método *Stepwise* com *Backward deletion*, ou seja, todas as variáveis independentes foram inseridas no modelo, com posterior retirada de uma a uma, até que permanecessem no modelo final apenas aquelas associadas ao nível de significância estatística de 5% (p < 0,05). O processamento de dados se deu através do software STATA 15.0.

### 4.7. Aspectos éticos

A pesquisa tem caráter observacional, com dados obtidos através de entrevista presencial de curta duração com os pacientes, que seguiram sua rotina médica ambulatorial sem maiores interferências. As informações obtidas foram utilizadas com fins restritos à pesquisa a que se destina, garantindo a confidencialidade dos mesmos e anonimato dos participantes. Após a análise dos dados, eles permanecerão guardados em local seguro, com o pesquisador principal, e deletados da base de dados no prazo máximo de cinco anos. Os pesquisadores se comprometem a utilizar as informações obtidas somente para fins acadêmicos e sua divulgação exclusivamente em eventos e revistas científicas.

O protocolo de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da OSID, sendo aprovado sob o número 5.443.190 em 01 de junho de 2022 (Anexo B). A pesquisa foi conduzida de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde de nº 466 de 12 de outubro de 2012.

#### **5. RESULTADOS**

# 5.1. Características gerais da amostra

Um total de 35 indivíduos foram convidados a participar do estudo, sendo que 5 foram excluídos por se recusarem a participar, de modo que a amostra final foi formada por um total de 30 indivíduos (n), com idades entre 65 e 88 anos, com média de 75,6 anos (DP:  $\pm$  6,4). A maioria dos participantes era do sexo feminino (80%), entre 75 a 84 anos (50%) e de raça/ cor parda (56,7%). Sessenta e três por cento da população estudada não estava casada no momento da pesquisa, aproximadamente 57% têm ensino fundamental completo ou menos e 10% eram analfabetos. Grande parte da amostra declarou renda mensal de 1 salário-mínimo (86,7%).

Tabela 1. Caracterização demográfica e socioeconômica da amostra final. Salvador/BA, 2022.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	24	80,0%
Masculino	06	20,0%
Faixa etária		
60 a 74 anos	14	46,7%
75 a 84 anos	15	50,0%
$\geq$ 85 anos	01	3,3%
Raça/ Cor		
Branca	02	6,7%
Preta	09	30,0%
Parda	17	56,7%
Amarela	01	3,3%
Estado civil		
Solteiro (a)	07	23,3%
Casado (a)/ União estável	11	36,7%
Viúvo (a)	11	36,7%
Divorciado (a)	01	3,3%
Grau de escolaridade		
Analfabeto (a)	03	10,0%
Ensino fundamental incompleto	09	30,0%

Variáveis	N	%
Ensino fundamental completo	07	23,3%
Ensino médio incompleto	01	3,3%
Ensino médio completo	07	23,3%
Ensino superior completo	03	10,0%
Renda mensal, em salários-mínimos		
0	01	3,3%
1	26	86,7%
2	03	10,0%

Fonte: Autora, 2022.

Dentre as doenças relatadas (Tabela 2), hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi a mais prevalente (70%), seguida de osteoartrite (60%) e de dislipidemia (56,7%). A grande maioria dos indivíduos (83,3%) possuía mais de uma comorbidade.

Com relação ao uso de medicamentos, metade dos pacientes fazem uso de 1 a 4 medicamentos e 13% não faziam uso regular de medicamentos, sendo 3,7 (DP:  $\pm$  2,9) a média de medicamentos utilizados.

Na Tabela 2 podem ser observadas outras características clínicas encontradas na população estudada. As condições mais relatadas foram incontinência urinária e perda ponderal no último ano, ambas com frequência de 36,7%.

Tabela 2. Caracterização clínica e comportamental da amostra final. Salvador/BA, 2022.

Variáveis	N	%
Comorbidades		
HAS	21	70,0%
DM	09	30,0%
Dislipidemia	17	56,7%
Osteoartrite	18	60,0%
Doença de Parkinson	01	3,3%
Depressão	05	16,7%
Demência	01	3,3%
IC	05	16,7%
AVC	03	10,0%
DRC estágio 3, 4 ou 5	02	6,7%
Câncer	02	6,7%

Variáveis	N	%
Medicamentos em uso		
Nenhum	04	13,3%
1 a 4	15	50,0%
≥ 5	11	36,7%
Atividade física	08	26,7%
Queda nos últimos 6 meses	07	23,3%
Incontinência urinária	11	36,7%
Perda ponderal no último ano	11	36,7%
Queixas de cansaço/ exaustão	09	30,0%

**Legenda:** HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM: diabetes mellitus; IC: insuficiência cardíaca; AVC: acidente vascular cerebral; DRC: doença renal crônica.

Fonte: Autora, 2022.

Metade dos pacientes estudados estava com o peso acima do normal, entre sobrepeso (20%) e obesidade (30%), enquanto 3,3% encontrava-se abaixo do peso. A velocidade de marcha, obtida através do tempo gasto no percurso, obteve média de 0,84m/s (DP:  $\pm$  0,3), e foi menor ou igual a 0,8m/s em 12 participantes (40%). A circunferência da panturrilha, cuja média foi de 36,4 (DP:  $\pm$  4,8), foi maior ou igual a 31cm em quase todos os participantes (96,7%).

Conforme a pontuação obtida na resposta do questionário IVCF-20, os indivíduos foram classificados em frágeis (26,7%), pré-frágeis (36,7%) e robustos (36,7%).

**Tabela 3.** Dados antropométricos, de testes físicos e do questionário IVCF-20 aplicado à amostra final. Salvador/BA, 2022.

Variáveis	$\mathbf{N}$	%
IMC		
baixo peso	01	3,3%
peso ideal	14	46,7%
sobrepeso	06	20,0%
obesidade	09	30,0%
Força de preensão palmar		
baixa força muscular	07	23,3%
normal	23	76,7%
Velocidade de marcha		
$\leq$ 0,8m/s	12	40,0%
> 0.8 m/s	18	60,0%
Circunferência da panturrilha		
< 31cm	01	3,3%
≥ 31cm	29	96,7%

Variáveis	N	%
IVCF-20		
robusto	11	36,7%
pré-frágil	11	36,7%
frágil	08	26,7%

Fonte: Autora, 2022.

## 5.2. Variáveis associadas à fragilidade

A tabela 4 mostra o modelo inicial de análise bivariada realizada com as variáveis associadas à fragilidade. A média de idade dentre os pacientes frágeis (78 - DP:  $\pm$  7) foi maior do que nos pacientes não frágeis (75 - DP:  $\pm$  6). Todos os indivíduos identificados como frágeis foram do sexo feminino, metade se declarou de cor parda, e 62% possuem baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto). Os indivíduos frágeis utilizavam, em sua maioria, cinco ou mais medicamentos, sendo a média de uso nos indivíduos frágeis (5,75 - DP:  $\pm$  1,75) superior à dos indivíduos não frágeis (2,91 - DP  $\pm$  2,86), e 88% relataram ser portadores de osteoartrite. A maioria dos indivíduos frágeis não realiza atividade física (75%), possui incontinência urinária (62%) e apresenta queixas de cansaço/ exaustão (62%). A média da força de preensão palmar entre os indivíduos frágeis (17,8 - DP:  $\pm$  3,9) foi inferior à dos não frágeis (22,1 - DP:  $\pm$  4,7), semelhante ao que se verificou com a velocidade de marcha, que foi maior entre os frágeis (0,65 - DP:  $\pm$  0,31) do que nos não frágeis (0,91 - DP:  $\pm$  0,29).

**Tabela 4.** Análise bivariada para variáveis associadas à fragilidade, segundo IVCF-20. Salvador/BA, entre 27 de junho de 2022 e 12 de setembro de 2022.

	Frágil (IVC	$CF-20 \ge 15)$	
Característica	Não (N = 22)	Sim (N = 8)	Valor p
Idade, média (DP)	75 ± 6	$78 \pm 7$	0,23
Sexo, n/N (%)			0,47
Feminino	16/22 (73%)	8/8 (100%)	
Masculino	6/22 (27%)	0/8 (0%)	
Raça/ Cor, n/N (%)			0,43
Amarela	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)	
Branca	1/22 (4,5%)	1/8 (12%)	
Nenhuma	0/22 (0%)	1/8 (12%)	

	Frágil (IVC	Frágil (IVCF-20≥15)		
Característica	Não (N = 22)	Sim (N = 8)	Valor p	
Parda	13/22 (59%)	4/8 (50%)		
Preta	7/22 (32%)	2/8 (25%)		
Estado Civil, n/N (%)			0,15	
Casado (a)/ União Estável	10/22 (45%)	1/8 (12%)		
Divorciado (a)	0/22 (0%)	1/8 (12%)		
Solteiro (a)	4/22 (18%)	3/8 (38%)		
Viúvo (a)	8/22 (36%)	3/8 (38%)		
Grau de escolaridade, n/N (%)			0,16	
Analfabeto	2/22 (9,1%)	1/8 (12%)		
Ensino médio completo	7/22 (32%)	0/8 (0%)		
Ensino médio incompleto	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)		
Fundamental completo	6/22 (27%)	1/8 (12%)		
Fundamental incompleto	4/22 (18%)	5/8 (62%)		
Superior completo	2/22 (9,1%)	1/8 (12%)		
Renda mensal, n/N (%)			0,40	
0	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)		
1	20/22 (91%)	6/8 (75%)		
2	1/22 (4,5%)	2/8 (25%)		
Medicamentos, média (DP)	$2,91 \pm 2,86$	$5,75 \pm 1,75$	0,01	
Polifarmácia, n/N (%)			0,04	
≥ 5	5/22 (23%)	6/8 (75%)		
1 a 4	13/22 (59%)	2/8 (25%)		
Nenhum	4/22 (18%)	0/8 (0%)		
HAS, n/N (%)			0,37	
Não	8/22 (36%)	1/8 (12%)		
Sim	14/22 (64%)	7/8 (88%)		
DM, n/N (%)			>0,99	
Não	15/22 (68%)	6/8 (75%)		
Sim	7/22 (32%)	2/8 (25%)		
Dislipidemia, n/N (%)			0,41	
Não	11/22 (50%)	2/8 (25%)		
Sim	11/22 (50%)	6/8 (75%)		
Osteoartrite, n/N (%)	, ,,	` '	0,10	
Não	11/22 (50%)	1/8 (12%)	-, -	
	11,22 (8670)	1,0 (12,0)		

	Frágil (IVC	$(F-20 \ge 15)$	
Característica	Não (N = 22)	Sim (N = 8)	Valor p
Sim	11/22 (50%)	7/8 (88%)	
Doença de Parkinson, n/N (%)			>0,99
Não	21/22 (95%)	8/8 (100%)	
Sim	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)	
Depressão, n/N (%)			0,01
Não	21/22 (95%)	4/8 (50%)	
Sim	1/22 (4,5%)	4/8 (50%)	
Demência, n/N (%)			>0,99
Não	21/22 (95%)	8/8 (100%)	
Sim	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)	
IC, n/N (%)			0,10
Não	20/22 (91%)	5/8 (62%)	
Sim	2/22 (9,1%)	3/8 (38%)	
AVC, n/N (%)			>0,99
Não	20/22 (91%)	7/8 (88%)	
Sim	2/22 (9,1%)	1/8 (12%)	
DRC estágio 3, 4 ou 5, n/N (%)			0,47
Não	21/22 (95%)	7/8 (88%)	
Sim	1/22 (4,5%)	1/8 (12%)	
Câncer, n/N (%)			>0,99
Não	20/22 (91%)	8/8 (100%)	
Sim	2/22 (9,1%)	0/8 (0%)	
Atividade Física, n/N (%)			>0,99
Não	16/22 (73%)	6/8 (75%)	
Sim	6/22 (27%)	2/8 (25%)	
Queda nos últimos 6 meses, n/N (%)			0,35
Não	18/22 (82%)	5/8 (62%)	
Sim	4/22 (18%)	3/8 (38%)	
Incontinência urinária, n/N (%)			0,10
Não	16/22 (73%)	3/8 (38%)	
Sim	6/22 (27%)	5/8 (62%)	
Perda ponderal no último ano, n/N (%)			>0,99
Não	14/22 (64%)	5/8 (62%)	
Sim	8/22 (36%)	3/8 (38%)	
Perda ponderal no último ano, n/N (%) Não	14/22 (64%)	5/8 (62%)	>0

Frágil (IVCF-20 ≥ 15)			
Característica	Não (N = 22)	Sim (N = 8)	Valor p
Queixas de cansaço/ exaustão, n/N (%)			0,03
Não	18/22 (82%)	3/8 (38%)	
Sim	4/22 (18%)	5/8 (62%)	
IMC, média (DP)	$27 \pm 6$	$29 \pm 9$	0,80
Classificação IMC, n/N (%)			0,82
Baixo peso	1/22 (4,5%)	0/8 (0%)	
Obesidade	6/22 (27%)	3/8 (38%)	
Peso ideal	11/22 (50%)	3/8 (38%)	
Sobrepeso	4/22 (18%)	2/8 (25%)	
Força de preensão palmar, média (DP)	$22,1\pm4,7$	$17,8 \pm 3,9$	0,03
Classificação força de preensão palmar, n/N (%)			>0,99
Baixa força muscular	5/22 (23%)	2/8 (25%)	
Normal	17/22 (77%)	6/8 (75%)	
Velocidade de marcha, média (DP)	$0,91 \pm 0,29$	$0,65 \pm 0,31$	0,05
Classificação velocidade de marcha, n/N (%)			0,21
> 0,8m/s	15/22 (68%)	3/8 (38%)	
$\leq 0.8 \text{m/s}$	7/22 (32%)	5/8 (62%)	
Circunferência da panturrilha, média (DP)	$35,8 \pm 3,6$	$37,8 \pm 7,2$	0,65
Classificação circunferência panturrilha, n/N (%)			0,27
< 31cm	0/22 (0%)	1/8 (12%)	
≥ 31cm	22/22 (100%)	7/8 (88%)	
IVCF-20, média (DP)	$7 \pm 4$	$20 \pm 5$	<0,001
Classificação IVCF-20, n/N (%)			<0,001
Frágil	0/22 (0%)	6/8 (75%)	
Pré-frágil	11/22 (50%)	2/8 (25%)	
Robusto	11/22 (50%)	0/8 (0%)	

**Legenda:** HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM: diabetes mellitus; IC: insuficiência cardíaca; AVC: acidente vascular cerebral; DRC: doença renal crônica.

Fonte: Autora, 2022.

No modelo final de regressão, a fragilidade (IVCF-20 ≥ 15) foi associada a não possuir companheiro (estado civil solteiro, divorciado e viúvo), usar mais medicamentos, ter força de preensão palmar diminuída, ser portador de depressão e de incontinência urinária.

**Tabela 5.** Resultados da regressão. Salvador/BA, 2022.

Características	log(OR) <sup>1</sup>	95% IC <sup>1</sup>	Valor p
Estado civil			
Casado (a)/ União Estável		<del></del>	
Divorciado (a)	50	-42.939 – 43.039	>0,9
Solteiro (a)	373	-18.700 - 89.141	>0,9
Viúvo (a)	170	-10.845 - 9.632	>0,9
Medicamentos	56	-1.427 - 1.417	>0,9
Depressão	117	-26.165 – 26.399	>0,9
Incontinência urinária	285	-10.390 – 10.667	>0,9
Força de preensão palmar	-16	-411 - 380	>0,9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>OR = Razão de chances, IC = Intervalo de confiança

Fonte: Autora, 2022.

### 6. DISCUSSÃO

Nesse estudo, verificou-se prevalência de síndrome de fragilidade em indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos em 26,7% da amostra. A literatura apresenta valores muito variados de prevalência da síndrome de fragilidade no Brasil, que vão de 6,7 a 74,1% <sup>39</sup>. Em um estudo que avaliou a correlação entre envelhecimento e saúde na população de diversos países, há também uma grande variabilidade entre os valores de prevalência de fragilidade, de 3,5 a 27,3% <sup>40</sup>. Pode-se dizer que a falta de consenso sobre o conceito de fragilidade é um fator que dificulta, por si só, a obtenção de valores mais precisos de prevalência <sup>41</sup>. Ainda, a ocorrência de valores tão distintos pode ser associada à utilização de diversos instrumentos de mensuração de fragilidade <sup>33</sup>, sem que haja uma padronização. Uma implicação importante disso é a baixa taxa de rastreio de fragilidade na prática clínica, pois há uma confusão acerca de qual instrumento de mensuração deve ser utilizado em cada situação <sup>41</sup>.

Os indivíduos participantes deste estudo foram classificados dentro dos critérios do IVCF-20 como frágeis, pré-frágeis e robustos, conforme pontuação obtida no questionário. Os idosos frágeis e pré-frágeis, somados, representaram 63,3% da amostra, valor que condiz com resultados de estudos similares <sup>31,32,42</sup>. Esse instrumento de avaliação demonstrou boa correlação com outros instrumentos de mensuração da síndrome de fragilidade <sup>26</sup>, podendo ser considerado como uma metodologia de Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) <sup>6</sup>. Além de estratificar a fragilidade, sua aplicação pode ser feita por profissionais que não são especialistas em Geriatria e Gerontologia. Assim, a utilização deste questionário facilita o acesso do idoso e de sua família à uma avaliação precoce e que possibilita a adoção de medidas que previnem agravos enquanto aguardam a consulta com o especialista, além de viabilizar o acesso à reabilitação precoce e reduzir o impacto das doenças crônicas na vida dos idosos <sup>6</sup>.

No presente estudo, o sexo feminino teve frequência de 80%, muito maior do que a prevalência populacional de 55% estimada pelo IBGE <sup>1</sup>. O maior número de mulheres nesta pesquisa provavelmente tem associação com a evidência de que as mulheres são comprovadamente mais assíduas em amostras de pesquisa envolvendo saúde <sup>43</sup>, reforçado

pelo fato de o estudo ter sido conduzido em ambulatório de geriatria, enquanto os participantes aguardavam a consulta com especialista.

A prevalência da fragilidade em mulheres idosas já foi demonstrada anteriormente <sup>44</sup>. Neste estudo, todos os indivíduos identificados como frágeis foram do sexo feminino, possivelmente devido à amostra ser majoritariamente composta por este sexo, conforme afirmado anteriormente. Entretanto, esta não foi uma variável que apresentou associação significativa com a fragilidade. O resultado é semelhante ao de alguns estudos <sup>42,45</sup> que também não verificaram correlação significativa entre fragilidade e sexo feminino, mas vai na contramão de grande parte da literatura pesquisada, que defende uma estreita relação entre essas duas variáveis <sup>27,46</sup>, devido à perda fisiológica de massa muscular no envelhecimento ser maior no sexo feminino, inclusive com possibilidade de apresentar sarcopenia nos estágios iniciais da menopausa em decorrência do declínio de estrogênio <sup>21</sup>.

Os resultados deste estudo demonstraram uma média de idade maior para os idosos identificados como frágeis, porém sem significância estatística, provavelmente devido ao pequeno número da amostra. Outros estudos demonstraram que a idade mais avançada está intimamente relacionada à maior frequência de fragilidade <sup>27,47</sup>.

Na análise bivariada dos fatores que apresentaram associação estatisticamente significativa com a fragilidade, destaca-se que não ter um companheiro representa um fator de risco para a síndrome de fragilidade, aspecto condizente com resultados de outros trabalhos que associaram a falta de um cônjuge ou companheiro à maior prevalência desta síndrome <sup>26,48,49</sup>. Ao perder um companheiro, o indivíduo fica mais sujeito a diversas implicações negativas em sua vida, como isolamento social e familiar, podendo gerar alterações no humor, no autocuidado, e inclusive desencadear quadros depressivos <sup>50,51</sup>.

O uso de um maior número de medicamentos também se mostrou relacionado à fragilidade na análise bivariada, bem como a presença de osteoartrite, de depressão e de insuficiência cardíaca. Outros estudos demonstraram associações similares, apontando que os idosos frágeis têm maiores chances de possuir polipatologias e polifarmácia <sup>52,53</sup>.

A presença de incontinência urinária demonstrou associação com a fragilidade na análise bivariada, condizente com estudos que correlacionam estes dois fatores <sup>6,54,55</sup>. A incontinência urinária é uma condição resultante da interação de múltiplos fatores, dentre eles a cognição, a mobilidade adequada e um ambiente seguro, de modo que a fragilidade pode favorecer a presença de incontinência urinária e vice-versa <sup>27</sup>.

A diminuição da força de preensão palmar teve significância estatística na análise bivariada, com média inferior nos indivíduos frágeis. Este foi um resultado condizente com o próprio fenótipo de fragilidade, que considera a redução da força muscular um dos sinais de fragilidade no idoso <sup>4</sup>.

É necessário considerar as limitações para a interpretação e extrapolação dos dados obtidos neste estudo. Trata-se de um estudo transversal, que limita a relação causal por analisar somente a associação entre variáveis. O reduzido tamanho amostral devido ao curto período de coleta dos dados dificultou as análises estatísticas, pois houve poucos eventos em comparação ao total de participantes do estudo. Algumas variáveis foram aferidas conforme relato dos próprios participantes, possibilitando a ocorrência de vieses relativos ao entendimento da pergunta e da memória do indivíduo. Para algumas variáveis analisadas, não foram estabelecidos critérios de mensuração ou pontos de corte precisos, como, por exemplo, na investigação da realização de atividade física, da perda ponderal e da presença de incontinência urinária. Por fim, o uso do questionário IVCF-20 como instrumento de mensuração ainda conta com poucos estudos, embora os resultados destes tenham concluído tratar-se de um bom método de rastreio da fragilidade.

Esse estudo verificou uma presença significativa de idosos frágeis em ambulatório de geriatria. Mesmo com as limitações, os resultados corroboram com o conceito multidimensional de fragilidade, no qual estão envolvidos aspectos físicos, comportamentais e psicológicos dos idosos. O instrumento IVCF-20 possibilitou categorizar os indivíduos dentro dos critérios de fragilidade, e seu uso na avaliação da pessoa idosa deve ser estimulado. Reitera-se que a fragilidade é uma condição de imensa importância na geriatria, e reconhecer os fatores associados a esta síndrome é essencial para uma assistência à saúde de qualidade.

# 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência da Síndrome de Fragilidade foi de 26,7% entre os idosos participantes do presente estudo. Os indivíduos foram classificados dentro do ICVF-20 como frágeis (26,7%), pré-frágeis (36,7%) e robustos (36,7%). A fragilidade foi mais prevalente naqueles que não possuem companheiro, que usam mais medicamentos, que têm força de preensão palmar diminuída, que são portadores de depressão e de incontinência urinária.

# REFERÊNCIAS

- 1. IBGE | Portal do IBGE | IBGE [Internet]. [citado 2021 jun 30]. Available from: https://ibge.gov.br/
- 2. Oliveira AS. TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL. Hygeia Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. 2019 nov 1;15(32):69–79.
- 3. Andrade A do N, Fernandes M das GM, da Nóbrega MML, Garcia TR, Costa KN de FM. ANÁLISE DO CONCEITO FRAGILIDADE EM IDOSOS. Texto e Contexto Enfermagem. 2012;21(4):748–56.
- 4. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. Journals of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical Sciences [Internet]. 2001 [citado 2021 jun 30];56(3). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253156/
- 5. Moraes EN. ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO: Aspectos Conceituais. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
- 6. Nunes De Moraes E, Alves J, Ii C, Lanna De Moraes F, Souza R, Iv A, et al. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. Rev Saude Publica [Internet]. 2016 [citado 2021 jun 30];50–81. Available from: http://www.rsp.fsp.usp.br/
- 7. OMS. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. 2015.
- 8. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília; 2005.
- 9. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017 | Agência de Notícias [Internet]. [citado 2021 nov 24]. Available from: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017
- 10. Department of Economic and Social Affairs. Development in an Ageing World. World Economic and Social Survey 2007. New York: United Nations; 2007.
- 11. Dardengo CFR, Mafra SCT. Os conceitos de velhice e envelhecimento ao longo do tempo: contradição ou adaptação? Revista de Ciências Humanas. 2017;18:1–23.
- 12. Netto MP. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 2002. 524 p.
- 13. Teixeira INDAO, Neri AL. Envelhecimento bem-sucedido: Uma meta no curso da vida. Psicologia USP. 2008;19(1):81–94.

- 14. Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. Gerontologist. 1997;37(4):433–40.
- 15. Fonseca NJ da. APLICATIVO: TESTES PARA AVALIAR A SARCOPENIA E PRESCRIÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA. Pouso Alegre; 2020.
- 16. Straub RH, Cutolo M, Zietz B, Schölmerich J. The process of aging changes the interplay of the immune, endocrine and nervous systems. Mech Ageing Dev. 2001 set 30;122(14):1591–611.
- 17. Milan-Mattos JC, Anibal FF, Perseguini NM, Minatel V, Rehder-Santos P, Castro CA, et al. Effects of natural aging and gender on pro-inflammatory markers. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2019;52(9).
- 18. Xia S, Zhang X, Zheng S, Khanabdali R, Kalionis B, Wu J, et al. An Update on Inflamm-Aging: Mechanisms, Prevention, and Treatment. J Immunol Res. 2016;2016.
- 19. Kravchychyn ACP, Camacho E, Borges PH. O envelhecimento e suas implicações fisiológicas. EFDeportes.com, Revista Digital [Internet]. 2012 [citado 2021 nov 23];169. Available from: https://www.efdeportes.com/efd169/o-envelhecimento-e-suas-implicacoes-fisiologicas.htm
- 20. Pierine DT, Nicola M, Oliveira ÉP. Sarcopenia: alterações metabólicas e consequências no envelhecimento. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. 2009;17(3):96–103.
- 21. Cristaldo MRA, Guandalini VR, Faria S de O, Spexoto MCB. Rastreamento do risco de sarcopenia em adultos com 50 anos ou mais hospitalizados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2021;24(2).
- 22. Morley JE, Abbatecola AM, Argiles JM, Baracos V, Bauer J, Bhasin S, et al. Sarcopenia with limited mobility: an international consensus. J Am Med Dir Assoc. 2011 jul;12(6):403–9.
- 23. de Oliveira Bez JP, Neri AL. Velocidade da marcha, força de preensão e saúde percebida em idosos: dados da rede FIBRA Campinas, São Paulo, Brasil. Cien Saude Colet. 2014;19(8):3343–53.
- 24. Everson L, Leite A, Resende L, Marcos Nogueira G, Beatrice I, Da Cruz M, et al. Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2012;15(2):365–80.
- 25. Dalla Lana L, Herberto Schneider R. The frailty syndrome in elderly: a narrative review. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2014;673–80.
- 26. Maia LC, de Moraes EN, Costa S de M, Caldeira AP. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. Cien Saude Colet [Internet]. 2020 dez 4 [citado 2021 nov 28];25(12):5041–50. Available from: http://www.scielo.br/j/csc/a/wfG4ncXNcgqMnyMRwxNHsrz/?lang=pt

- 27. Andrade A do N, Fernandes M das GM, da Nóbrega MML, Garcia TR, Costa KN de FM. Frailty in the elderly: Conceptual analysis. Texto e Contexto Enfermagem. 2012;21(4):748–56.
- 28. Rivan NFM, Singh DKA, Shahar S, Wen GJ, Rajab NF, Din NC, et al. Cognitive frailty is a robust predictor of falls, injuries, and disability among community-dwelling older adults. BMC Geriatr. 2021 dez 1;21(1).
- 29. Ligthart-Melis GC, Luiking YC, Kakourou A, Cederholm T, Maier AB, de van der Schueren MAE. Frailty, Sarcopenia, and Malnutrition Frequently (Co-)occur in Hospitalized Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. J Am Med Dir Assoc. 2020 set 1;21(9):1216–28.
- 30. [Frailty prevalence in hospitalized older adults. A systematic review] PubMed [Internet]. [citado 2022 mar 28]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34620820/
- 31. Sourdet S, Rouge-Bugat Me, Vellas B, Forette F. Frailty and aging. J Nutr Health Aging [Internet]. 2012 [citado 2021 nov 28];16(4):283–4. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22499443/
- 32. Neri AL, Yassuda MS, de Araújo LF, Eulálio M do C, Cabral BE, de Siqueira MEC, et al. Methodology and social, demographic, cognitive, and frailty profiles of community-dwelling elderly from seven Brazilian cities: The FIBRA study. Cad Saude Publica. 2013;29(4):778–92.
- 33. Gordon AL, Masud T, Gladman JRF. Now that we have a definition for physical frailty, what shape should frailty medicine take? Age Ageing [Internet]. 2014 jan [citado 2021 nov 25];43(1):8–9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24148267/
- 34. Cesari M, Gambassi G, Van Kan GA, Vellas B. The frailty phenotype and the frailty index: Different instruments for different purposes. Age Ageing. 2014 jan;43(1):10–2.
- 35. Dias PC, Henriques P, Dos Anjos LA, Burlandy L, Para G. Obesidade Estratégias. Vol. 33, Cadernos de Saude Publica. 2017. 1–6 p.
- 36. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019 jan 1;48(1):16–31.
- 37. Lenardt MH, Hammerschmidt N, Carneiro K, Betiolli SE, Wachholz PA. Prevalência de pré-fragilidade para o componente velocidade da marcha em idosos. Revsiata latino-Am Enfermagem. 2013;21(3):1–8.
- 38. Landi F, Onder G, Russo A, Liperoti R, Tosato M, Martone AM, et al. Calf circumference, frailty and physical performance among older adults living in the community. Clin Nutr. 2014;33(3):539–44.

- 39. Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB de, Santos I de S, Lin SM, Pinto ALF, et al. Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. Geriatrics, Gerontology and Aging [Internet]. 2018 jun [citado 2021 nov 27];12(2):121–35. Available from: http://www.ggaging.com/details/472/pt-BR
- 40. Satariano WA, Maus M. Aging, Place, and Health: A Global Perspective. Jones & Bartlett Learning; 2017. 191–230 p.
- 41. Walston J, Buta B, Xue QL. Frailty Screening and Interventions: Considerations for Clinical Practice. Clin Geriatr Med [Internet]. 2018 fev 1 [citado 2022 mar 20];34(1):25. Available from: /pmc/articles/PMC5726589/
- 42. Pinheiro HA, Mucio A de A, Oliveira L de F. Prevalence and Factors Associated With the Frailty Syndrome in Older Adults in the Brazilian Federal District. Geriatrics, Gerontology and Aging. 2020;14(1):8–14.
- 43. Brucki SMD, Nitrin R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. Arq Neuropsiquiatr. 2003;61(3 B):777–81.
- 44. Duarte MC osta S, Fernandes M das GM, Rodrigues RA parecida P, Nóbrega MM iriam L da. Prevalência e fatores sociodemográficos associados à fragilidade em mulheres idosas. Rev Bras Enferm. 2013 dez 1;66(6):901–6.
- 45. Buttery AK, Busch MA, Gaertner B, Scheidt-Nave C, Fuchs J. Prevalence and correlates of frailty among older adults: findings from the German health interview and examination survey. 2015;
- 46. Guedes R de C, Dias R, Neri AL, Ferriolli E, Lourenço RA, Lustosa LP. Frailty syndrome in Brazilian older people: a population based study. Cien Saude Colet [Internet]. 2020 maio 8 [citado 2021 nov 27];25(5):1947–54. Available from: http://www.scielo.br/j/csc/a/Mc4m6cdZyNtFznJThZYjLZJ/?lang=en
- 47. Alberto Ávila-Funes J, Aguilar-Navarro Efrén Melano-Carranza S. La fragilidad, concepto enigmático y controvertido de la geriatría. La visión biológica. 2008 [citado 2022 out 4];144(3). Available from: www.anmm.org.mx
- 48. de Melo Silva AM, de Melo Mambrini JV, Andrade JM, de Andrade FB, Lima-Costa MF. Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde: resultados do ELSI-Brasil. Cad Saude Publica [Internet]. 2021 set 22 [citado 2022 jul 9];37(9). Available from: http://www.scielo.br/j/csp/a/w3yDBmdhHBNt5DLwd3zdCKN/
- 49. Lourenço RA, Moreira VG, Banhato EFC, Guedes DV, da Silva KCA, Delgado FE da F, et al. Prevalência e fatores associados à fragilidade em uma amostra de idosos que vivem na comunidade da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil: estudo FIBRA-JF. Cien Saude Colet [Internet]. 2019 [citado 2022 abr 10];24(1):35–44. Available from: http://www.scielo.br/j/csc/a/zDwFs7RGRFd8HgvQkQ5WQyh/?lang=pt

- 50. Chaves BFB, Freitas FFQ. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos atendidos na atenção primária. Research, Society and Development. 2022 mar 29;11(5):e3511525427.
- 51. Grden CRB, Lenardt MH, Sousa JAV de, Kusomota L, Dellaroza MSG, Betiolli SE. Associação da síndrome da fragilidade física às características sociodemográficas de idosos longevos da comunidade1. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2017 jun 5 [citado 2022 out 16];25. Available from: http://www.scielo.br/j/rlae/a/LXZvNCKFxtJZhWn6tMW88sS/?lang=pt
- 52. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Mendonça JMG de, Costa FM da, Caldeira AP. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos não institucionalizados. Rev Bras Enferm [Internet]. 2016 jun 1 [citado 2022 out 4];69(3):435–42. Available from: http://www.scielo.br/j/reben/a/vvGT8DRxG4Z8j5SxDqB5tLQ/abstract/?lang=pt
- 53. Venturini C, Ferreira Sampaio R, de Souza Moreira B, Ferriolli E, Neri AL, Lourenço RA, et al. A multidimensional approach to frailty compared with physical phenotype in older Brazilian adults: data from the FIBRA-BR study. Available from: https://doi.org/10.1186/s12877-021-02193-y
- 54. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Medeiros SM, Lima C de A, Costa FM da, et al. Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em idosos não institucionalizados. Cad Saude Colet. 2017 out 9;25(3):268–77.
- 55. da Silva VA, de Souza KL, D'Elboux MJ. Incontinência urinária e os critérios de fragilidade em idosos em atendimento ambulatorial. Revista da Escola de Enfermagem da USP [Internet]. 2011 jun [citado 2022 out 4];45(3):672–8. Available from: http://www.scielo.br/j/reeusp/a/fxszHV8tqnkQ8GHZX3ksmxq/?lang=pt

# ANEXO A - ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20

IVCF-20 (versão do profissional de saúde)

		IVCF-20 (versão do profissional de saúde	)	
	ÍNI	DICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNO www.ivcf-20.com.br	CIONAL-20	
Respon	saúde atual. T	a ajuda de familiares ou acompanhantes. Marque a opção n odas as respostas devem ser confirmadas por alguém que c idosos incapazes de responder, utilizar as respostas do cui	onviva com você.	Pontuação
IDADE			( ) 60 a 74 anos <sup>0</sup>	
		1. Qual é a sua idade?	( ) 75 a 84 anos <sup>1</sup>	]
			$() \ge 85 \text{ anos}^3$	
AUTO-PERCEPÇÃO DA		2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua	( ) Excelente, muito boa ou boa <sup>0</sup>	
SAÚDE		idade, você diria que sua saúde é:	( ) Regular ou ruim <sup>1</sup>	
<b>E</b>	AVD Instrumental	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras?  ( )Sim⁴ ( )Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde		
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	Respostas positiva valem 4 pontos cada. Todavia, a pontuação máxima do	4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deix ou pagar as contas de sua casa?		
DI	item é de 4 pontos, mesmo que o idoso tenha respondido sim para todas as	( ) Sim <sup>4</sup> ( ) Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde  5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos		
N A	questões 3, 4 e 5.	domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve?		
	1770 077		ão faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde	
1	AVD Básica	6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?  ( )Sim <sup>6</sup> ( )Não		
		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido?		
COGNIÇÃO		()Sim¹ ()Não		
0001	119210	8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses? ( )Sim¹ ( )Não		
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano? (  Sim²		
HUM	OR	10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?		
		( )Sim² ( )Não 11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente		
		prazerosas? ( )Sim² ( )Não		
	Alcance, preensão e pinça	12. Voçê é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?		
		( )Sim <sup>1</sup> ( )Não  13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos? ( )Sim <sup>1</sup> ( )Não		
	Capacidade aeróbica e /ou	( )Sim' ( )Não  14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas?		
	muscular	Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano <u>ou</u> 6 kg		
E		nos últimos 6 meses <u>ou</u> 3 kg no último mês ( );		
AI		• Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m² ( );		
		• Circunferência da panturrilha a < 31 cm ( );	(4> 51 ( )	
MOBILIDADE		• Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos ( ).		
Q		( ) Sim² ( )Não		
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?  ( )Sim² ( )Não  16. Você teve duas ou mais quedas no último ano?		
	Continência esfincteriana	( )Sim² ( )Não 17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum 1	momento?	
	Commission Commercialia	()Sim <sup>2</sup> ()Não	momento.	
0	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a		
CAÇÃO		cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de	contato.	
CA		( )Sim² ( )Não		
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedi	r a realização de alguma atividade	
Į Į		do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de aud		
COMUN		()Sim² ()Não		
	Polipatologia	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacio	nadas?	$\vdash$
DES		<ul> <li>Cinco ou mais doenças crônicas ( );</li> </ul>		
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polifarmácia	Uso regular de cinco ou mais medicamentos dif	ferentes, todo dia ( );	
	1 Ontamacia	Internação recente, nos últimos 6 meses ( ).		
OR	Internaçãot-	( )Sim <sup>4</sup> ( )Não		
JMC M	Internação recente	( )		Máximo
ŏ	(<6 meses)			4 pts
	1		PONTUAÇÃO FINAL (40 pontos)	

#### ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM IDOSOS ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO

DE GERIATRIA EM SALVADOR - BAHIA

Pesquisador: Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães

Área Temática: Versão: 3

CAAE: 57970022.0.0000.0047

Instituição Proponente: Hospital Santo Antônio/ Obras Sociais Irmã Dulce

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.443.190

#### Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO: As alterações no perfil epidemiológico advindas do envelhecimento populacional no Brasil trazem consigo a necessidade de adequações no sistema de saúde para atender à população acima de 60 anos. A Síndrome de Fragilidade em idosos é uma síndrome clínica caracterizada pela presença de fatores como perda de peso não intencional, fatigabilidade (exaustão), redução da força de preensão, baixo nível de atividade física e lentificação da marcha. A prevalência de fragilidade em idosos está fortemente relacionada ao aumento de mortalidade, hospitalização e institucionalização, bem como à piora da qualidade de vida. O questionário brasileiro Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20) avalia aspectos físicos e também psicossociais, considerando a fragilidade como um conceito mais amplo na saúde. OBJETIVOS: Determinar a prevalência da Síndrome de Fragilidade em idosos acompanhados em ambulatório de geriatria das Obras Sociais Irmã Dulce, em Salvador, BA, Brasil; classificar os idosos ambulatoriais dentro dos critérios Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) para a Síndrome de Fragilidade; investigar fatores associados à Síndrome de Fragilidade na população estudada. MÉTODOS: Trata-se de um estudo individuado do tipo observacional, transversal e descritivo, cujos dados avaliados são primários. O estudo será realizado no Centro de Geriatria e Gerontologia Júlia Magalhães (CGGJM) das Obras Sociais Irmã Dulce (OSID), Salvador/BA, com dados a serem coletados no período de maio a agosto de 2022. Trata-se de amostra de conveniência, estimada em 30 pacientes, selecionados de forma sistemática, sendo incluídos pacientes com idade 60 anos,

Endereço: Av. Luiz Tarquínio, s/nº, portão 9, 1º andar, sala 1

Bairro: Roma CEP: 40.414-120

UF: BA Município: SALVADOR

Telefone: (71)3310-1335 Fax: (71)3310-1335 E-mail: cep@irmadulce.org.br

# HOSPITAL SANTO ANTÔNIO/ OBRAS SOCIAIS IRMÃ DULCE



Continuação do Parecer: 5.443.190

atendidos no ambulatório do CGGJM. Os dados sociodemográficos e informações clínicas serão coletados nos prontuários médicos do CGGJM. Os dados de queixas de cansaço/exaustão e perda ponderal auto referida serão obtidos por meio de entrevista com os pacientes. A avaliação da força de preensão palmar será realizada através de um dinamômetro manual hidráulico, somente na mão direita. A avaliação da velocidade de marcha será dada através da caminhada por seis metros, de maneira habitual, em superfície plana. A circunferência da panturrilha será medida com fita inelástica. Para a classificação dos pacientes na Síndrome de Fragilidade será utilizado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20). Os dados coletados serão registrados em um banco de dados constituído por ficha previamente confeccionada. A variável de desfecho a ser utilizada será categorizada conforme a pontuação obtida no questionário IVCF-20 (frágil/pré-frágil/robusto). Será feita análise multivariada através de regressão logística, sendo considerado o p = 0,20 para entrada no modelo e o parâmetro utilizado para considerar como significância estatística será um p < 0,05.

#### Objetivo da Pesquisa:

#### Objetivo Primrio:

Determinar a prevalência da Síndrome de Fragilidade em idosos acompanhados em ambulatório de geriatria das Obras Sociais Irmã Dulce, em Salvador, BA, Brasil.

#### Objetivo Secundário:

Classificar os idosos ambulatoriais dentro dos critérios Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) para a Síndrome de Fragilidade.Investigar fatores associados à Síndrome de Fragilidade na população estudada.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

#### Riscos:

Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos relacionados à perda do caráter confidencial dos dados coletados. Para evitar esse risco, todo o material da pesquisa será guardado de maneira individual dentro de arquivos com senha em um computador, e os dados obtidos pelo questionário não serão armazenados em ambientes compartilhados ou "nuvem". Além disso, pode haver constrangimento ao responder o questionário, desconforto, vergonha, estresse, ansiedade e cansaço no decorrer da evolução das perguntas e dos testes físicos. Contudo, os responsáveis por este estudo estão disponíveis para fornecer suporte emocional e acolhimento com diálogo em ambiente reservado.

Endereço: Av. Luiz Tarquínio, s/nº, portão 9, 1º andar, sala 1

Bairro: Roma CEP: 40.414-120

UF: BA Município: SALVADOR

Telefone: (71)3310-1335 Fax: (71)3310-1335 E-mail: cep@irmadulce.org.br

# HOSPITAL SANTO ANTÔNIO/ OBRAS SOCIAIS IRMÃ DULCE



Continuação do Parecer: 5.443.190

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1930210.pdf	30/05/2022 19:36:29		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_R03.docx	30/05/2022 19:35:00	Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_Anuencia.pdf	18/04/2022 20:58:01	Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	18/04/2022 20:55:37	Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_Maria_Fernanda_Lima_Pereira_R 01.docx	12/04/2022 21:53:34	Manuela Oliveira de Cerqueira Magalhães	Aceito

Situação do Parecer: Aprovado	
Necessita Apreciação da ( Não	CONEP:
	SALVADOR, 01 de Junho de 2022
€ <del>-</del>	Assinado por:
	Igor de Matos Pinheiro

Endereço: Av. Luiz Tarquínio, s/nº, portão 9, 1º andar, sala 1

Bairro: Roma UF: BA CEP: 40.414-120

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3310-1335 Fax: (71)3310-1335 E-mail: cep@irmadulce.org.br