



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**JORDANA GONZAGA PIMENTEL AZAMBUJA**

**CARACTERIZAÇÃO DA FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS CADASTRADAS  
NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Goiânia, 2023

**JORDANA GONZAGA PIMENTEL AZAMBUJA**

**CARACTERIZAÇÃO DA FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS CADASTRADAS  
NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Ciências Sociais da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito para obtenção de nota parcial para conclusão do curso.

Linha de pesquisa: Promoção à Saúde

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marina Aleixo Diniz Rezende

Goiânia, 2023

## **AGRADECIMENTOS**

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre as quais agradeço. Aos professores e orientadores que me ensinaram amar a ciência e pesquisa ao longo dessa jornada. A minha professora e orientadora Marina que através de seus ensinamentos me ajudaram a construir e concluir este trabalho.

A todos que participaram das pesquisas, pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados. Aos meus amigos, pela compressão das ausências e pelo apoio em todos os momentos de dificuldade.

E em especial a minha mãe, que me incentivou e esteve comigo em todos os momentos durante essa jornada, os meus sinceros agradecimentos. E a Deus e sua ciência, por ser magnífico em sua essência pura.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS E TABELAS .....	5
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	6
RESUMO.....	7
ABSTRACT .....	8
1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVO .....	15
2.1 Objetivo geral .....	15
2.2 Objetivo específico .....	15
3 MÉTODO .....	16
3.1 Tipo do Estudo.....	16
3.2 Local do Estudo .....	16
3.3 População e Amostra .....	17
3.4 Critérios de Inclusão .....	17
3.5 Variáveis Do Estudo .....	18
3.6 Procedimentos para a Coleta de Dados .....	18
3.7 Processamento e Análise dos Dados .....	20
3.8 Questões Éticas .....	20
4 RESULTADOS .....	21
5 DISCUSSÃO .....	28
6 CONCLUSÃO.....	31

## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

<b>Figura 1</b> – Projeção da população do Brasil e das unidades de federação.....	pg 9
<b>Figura 2</b> – Hipótese do ciclo de fragilidade.....	pg 12
<b>Tabela 1</b> – Características sociodemográficas de idosos cadastrados na ESF/GO.....	pg 22
<b>Tabela 2</b> – Comorbidades de idosos cadastrados na ESF/GO.....	pg 23
<b>Tabela 3</b> – <i>Edmonton Frail Scale</i> aplicada na ESF/GO.....	pg 24
<b>Tabela 4</b> – Análise Níveis de Fragilidade na ESF/GO.....	pg 26

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABVDS	Atividades Básicas da Vida Diária
ESF	Estratégia de Saúde da Família
DCNTS	Doenças Crônicas não transmissíveis
TFI	Tilburg Frailty Indicator
APS	Atenção Primária em Saúde
NUPEGG	Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia
EFS	Edmonton Frail Scale
SPSS	Statistical Package for the Social Science
IMC	Índice de Massa Corporal

## RESUMO

AZAMBUJA, Jordana Gonzaga Pimentel. **Caracterização da fragilidade em pessoas idosas cadastradas na estratégia de saúde da família**. 2023. 48 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Enfermagem da Escola de Ciências Sociais e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Goiânia Goiás, 2023.

Com o envelhecimento populacional o índice da população idosa vem crescendo significativamente, com isso a síndrome da fragilidade vem ganhando espaço dentre essa população, através de perda de homeostase, doenças e perda de autonomia. O objetivo desse trabalho foi caracterizar a fragilidade de idosos de acordo com as variáveis sociodemográficas e de saúde, essa análise foi realizada com um grupo total de 39 idosos cadastrados na ESF no período de maio de 2023. Este estudo trata-se de um projeto maior intitulado: “A fragilidade e sua associação com as doenças crônicas não transmissíveis: um inquérito populacional”. Com delineamento de um estudo observacional, descritivo do tipo transversal. As variáveis sociodemográficas predominantes foram (67%) sexo feminino, com cor de pele parda (67%), estado civil casado (46%), em maioria (82%) não tinham cuidador, religião preponderante evangélica 17 (44%), em relação ao serviço de saúde SUS com (87%), em comorbidades prevaleceu hipertensão arterial (64%), problemas de coluna, (41%) e faixa etária de 70 a 80 anos. Esses dados subsidiam o conhecimento da população idosas em seus níveis de fragilidade.

Descritores/Palavras-Chave: Fragilidade, Idosos, Escala

## **ABSTRACT**

AZAMBUJA, Jordana Gonzaga Pimentel. Characterization of frailty in elderly people enrolled in the family health strategy. 2023. 48 folhas. Completion of course work - Nursing Course of the School of Social and Health Sciences of the Pontifical Catholic University of Goiás - Goiânia Goiás, 2023.

With population aging, the index of the elderly population has been growing significantly, with that the frailty syndrome has been gaining ground among this population, through loss of homeostasis, diseases and loss of autonomy. Characterize the frailty of the elderly according to sociodemographic and health variables. This study is part of a larger project entitled: "Frailty and its association with non-communicable chronic diseases: a population survey". With the design of an observational, descriptive cross-sectional study. The analysis was carried out with a total group of 39 elderly people registered in the ESF in the period of May 2023. The predominant sociodemographic variables were (67%) female, with brown skin color (67%), married marital status (46%), the majority (82%) had no caregiver, predominant evangelical religion 17 (44%), in regarding the SUS health service with (87%), in comorbidities prevailed arterial hypertension (64%), back problems, (41%) and age group of 70 to 80 years. These data subsidize the elderly population's knowledge of their frailty levels.

Descriptors/Keywords: Fragility, elderly, scale



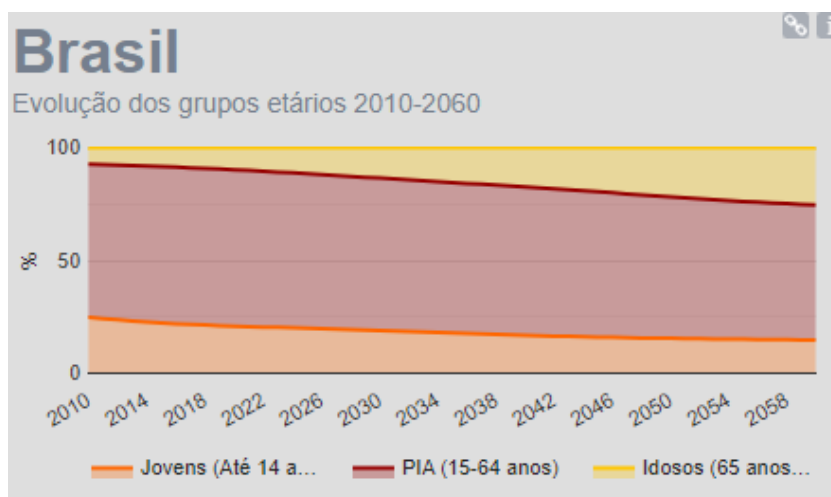
# 1 INTRODUÇÃO

O Brasil vem passando por diversas mudanças epidemiológicas ao longo dos anos. Sendo inegável o aumento da taxa de crescimento da população idosa e sua expectativa de vida e a diminuição da taxa de fecundidade e natalidade. Estima-se que até 2060 haverá aproximadamente 73 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, sendo necessário o desenvolvimento de práticas para atender as necessidades específicas dessa população (LEITE *et al.*, 2019; IBGE, 2010).

O envelhecimento tem caráter progressivo e plurifacetado afetando diretamente o físico, biológico e psicossocial do ser humano. Este processo culmina em alterações neurológicas como, perdas cognitivas e sintomas depressivos, com conseqüente isolamento e declínio social e alterações físicas levando a diminuição gradual da capacidade funcional (LEITE *et al.*, 2019; VENTURINI *et al.*, 2021).

Contudo envelhecer não é sinônimo atrelado ao desenvolvimento de doenças, entretanto na população idosa mostra-se um crescimento na vulnerabilidade da função clínica e a pré-disposição para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (LEITE *et al.*, 2019; VENTURINI *et al.*, 2021).

Figura 1 - Projeção da população do Brasil e das unidades de federação



Jovens até 14 anos. PIA: população em idade ativa. Fonte: IBGE

As DCNTs são aquelas que não possuem origem infecciosa e se caracterizam por um conjunto de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado. Os fatores de risco são classificados em: não modificáveis (sexo, idade e herança genética) e comportamentais (tabagismo,

alimentação, inatividade física, consumo de álcool e outras drogas) (ALWAN *et al.*, 2010, BRASIL, 2008).

Fatores de risco comportamentais são potencializados por variantes socioeconômicas, culturais e ambientais, que se estratificam a diversos meios como, sedentarismo, má alimentação, isolamento, consumo de tabaco, uso abusivo de álcool e outras drogas, entre outras (BRASIL, 2008).

Estes propiciam o desenvolvimento de doenças do aparelho circulatório, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. O fumo é responsável por 71% dos casos de câncer de pulmão, 42% dos casos de doença respiratória crônica e quase 10% dos casos de doenças cardiovasculares. O sedentarismo aumenta em 20% a 30% o risco de mortalidade (WHO, 2010).

O uso abusivo do álcool e tabagismo se constituem como um problema de saúde pública, que se mostram como componentes de grande peso para o desenvolvimento de DCNT. Aproximadamente 70% dos cânceres de pulmão, 42% de doenças respiratórias crônicas e 10% de doenças do aparelho circulatório se desenvolvem e progridem com o uso do tabaco. Já a redução do álcool contribui com a diminuição de doenças cardiovasculares, hepáticas e mentais (PARRY, PATRA, REHM, 2011; GIOVANI, 2012; BEAGLEHOLE *et al.*, 2012).

A má alimentação, como o consumo excessivo de sal aumenta o risco de hipertensão arterial e eventos cardiovasculares, já o alto consumo de carne vermelha, de ácidos graxos trans está relacionado às doenças cardiovasculares, e o consumo excessivo de carboidratos, açúcares e produtos refinados a diabetes. Por outro lado, o consumo regular de frutas e legumes diminui o risco de doenças cardiovasculares e de câncer gástrico e colo retal (WHO, 2010).

Sendo assim, esses indicadores anteriormente citados estão associados ao aparecimento de incapacidades que podem gerar problemas socioeconômicos e elevados custos para os serviços de saúde (WHO, 2018; HUGUENIN *et al.*, 2016).

Esses hábitos de vida não saudáveis podem levar o indivíduo a fragilidade, deixando-os mais vulneráveis a danos à saúde, influenciando o surgimento de limitações físicas, quedas e síndromes geriátricas, que propiciando a desregulações neuroendócrinas e imunológicas (VENTURINI *et al.*, 2021).

A fragilidade em idosos se apresenta como um elevado estado inespecífico de risco, mortalidade e de eventos adversos de saúde, levando a alterações fisiológicas relacionadas a idade. Deteriorando a capacidade de enfrentamento do organismo

frente a desfechos como as internações hospitalares, quedas e perda funcional (TELLO; VARELA, 2016; LOURENÇO, 2018).

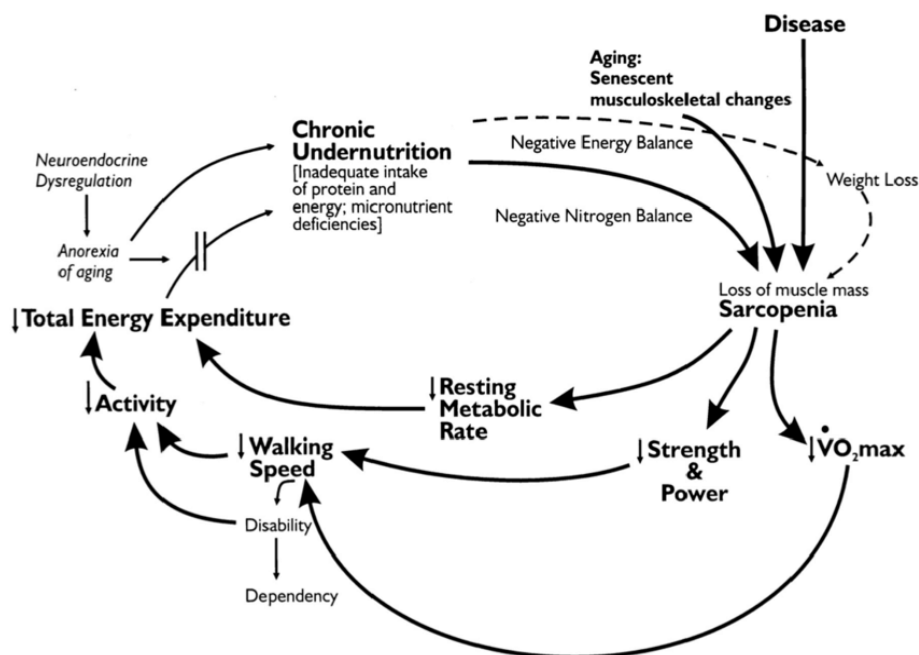
Entre outros desfechos pode-se observar a dependência, incapacidades, quedas, lesões, doenças agudas, lenta recuperação de doenças, hospitalização e a institucionalização de longa permanência (BILOTTA *et al.*, 2012; WINOGRAD *et al.*, 1991).

A fragilidade se torna então um fator decisivo no gerenciamento de idosos na atenção básica, pois há um crescimento na vulnerabilidade e necessidade de cuidados especiais para esse público (TELLO; VARELA, 2016).

Existem diversos modelos conceituais de fragilidade, porém ainda não há um consenso sobre o assunto. Há o modelo da redução na reserva funcional que diz sobre os múltiplos sistemas do organismo e, este, define a fragilidade em consequência do aumento da vulnerabilidade do sistema fisiológico, sendo associada a idade cronológica de forma heterogênea ascendendo complicações a capacidade de adaptação homeostática em consequência as alterações fisiológicas (AGUAYO *et al.*, 2017; FRIED *et al.*, 2001).

Sendo que os critérios mais utilizados para instrumentalizar e desenvolver esse modelo avalia itens sobre o estado nutricional, gasto de energia, força muscular, mobilidade e atividade física (FRIED *et al.*, 2001). A Figura 2, abaixo, demonstra a Hipótese do ciclo de fragilidade

Figura 2 - Hipótese do ciclo de fragilidade



Fonte: (FRIED *et al.*, 2001).

O segundo modelo, o ciclo se caracteriza em um somatório de limitações e doenças, focando mais em um aspecto quantitativo de distúrbios do que em sua formação, este modelo é chamado acúmulo de déficits. Já o instrumento utilizado para definição é composto por 30 variáveis que incluem incapacidades e comorbidades para a definição de fragilidade (MITNITSKI *et al.*, 2001).

Outra escala multidimensional para aferição de fragilidade em idosos é a *Edmonton Frail Scale*, elaborada por Rolfson *et al.* (2006) na Universidade de Alberta, Edmonton, Canadá, que contém 10 domínios, no qual a pontuação 17 representa o maior nível de fragilidade.

A escala *Edmonton Frail Scale* foi validada e adaptada culturalmente para o Brasil por um grupo de pesquisadores e aplicada em idosos com idade igual ou superior a 65 anos, que avalia nove domínios utilizando-se de 11 itens, sendo eles: cognição, estado de saúde geral e descrição da saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional (FABRÍCIO-WEHBE *et al.*, 2009).

A EFS aborda aspectos multidimensionais, como aspectos físicos, humor, estado cognitivo e apoio social, entre outros. Sendo uma estratégia de avaliação do idoso que pode ser utilizada por diversos profissionais da saúde, direcionando a

prática de cuidado a ser implementada de acordo com as necessidades específicas do idoso (LACAS; ROCKWOOD, 2012).

Os riscos da fragilidade aumentam com o decorrer da idade conferindo potenciais problemas para a saúde da pessoa idosa, como aumento da mortalidade, quedas e admissões hospitalares (FRIED *et al.*, 2004).

Em uma pesquisa em território brasileiro, foi utilizado o instrumento TFI (Tilburg Frailty Indicator), em que a média de idade da população de estudo foi de 69,6 anos, sendo a maioria do sexo feminino (60,21%), cor parda (58,89%), possuía companheiro (56,24%) e alfabetizado (71,62%) e a prevalência de fragilidade encontrada, neste estudo, foi de 65,25% (NEVES *et al.*, 2018).

Já em um estudo transversal de base populacional realizado no Brasil que incluiu indivíduos com 60 anos ou mais de idade; a fragilidade foi avaliada por uma versão modificada da Escala de Fragilidade de Edmonton a prevalência de fragilidade foi de 13,8%, sendo maior em idosos com 75 anos ou mais, do sexo feminino e que viviam sem companheiro. As morbidades com maior magnitude de associação à fragilidade foram epilepsia, isquemia e insuficiência cardíaca (FARÍAS-ANTÚNEZ; FASSA, 2019).

Lembrando que ocorre uma diferenciação dos aspectos epidemiológicos a depender do modelo conceitual utilizado.

A identificação dos fatores relacionados a fragilidade e matriciamento correto dessa população idosa fragilizada e vulnerável auxilia na aplicação de intervenções que são benéficas aos idosos e suas famílias, resultando em um potencial de prevenir desfechos adversos fortalecer a estruturação de políticas públicas de saúde para prevenção de situações críticas reduzindo os impactos sobre o sistema de saúde e diminuindo o impacto das doenças crônicas nesse público (ROCKWOOD *et al.*, 2004; CESARI *et al.*, 2017).

Tornando-se um fator de grande importância para a construção da Atenção Primária em Saúde (APS), sendo necessário organizar um modelo de cuidado integrado e centrado nas particularidades das pessoas idosas. As ações para este usuário exigem o seguimento contínuo desde a entrada do idoso no sistema até a terminalidade da vida, buscando sempre maximizar a qualidade de vida e prevenindo desfechos adversos (BRASIL, 2014).

A fragilidade leva a grandes custos para o sistema único de saúde e pode ser prevenida e lentificada por meio da prática de atividade física, redução da polifarmácia, suporte calórico e proteico, e reposição de vitamina D, intervenções passíveis de realização na atenção básica de saúde. Entretanto, mostra-se necessário, também, mudanças comportamentais e de hábitos de vida, o que pode levar o idoso a benefícios de longo prazo (MORLEY *et al.*, 2013; MORAES, 2017).

A implementação de cuidados específicos para essa população nos diferentes estratos clínico funcionais da fragilidade se mostra necessária, bem como das necessidades sociais desta população. Tornando-se essencial a elaboração de programas de cuidados centrados e integrados na pessoa idosa associados à capacitação multiprofissional permanente (BRASIL, 2014).

Fortificando e direcionando políticas e ações de saúde integral para a população idosa na APS, por meio da compreensão e necessidade de rastreio da fragilidade. Sendo assim, à equipe de saúde tem a possibilidade de adotar medidas para impedir, retardar ou recuperar a autonomia e independência dessa parcela da população (BRASIL, 2014).

Diante do exposto, percebe-se a necessidade de entender a população idosa brasileira presente na estratégia de saúde da família, para uma caracterização dessa população por meio de variáveis e instrumentos de coletas, com o intuito de entender a frequência de idosos classificados em fragilidade grave, fragilidade moderada, fragilidade leve, aparentemente vulnerável e que não apresenta fragilidade.

## **2 OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo geral**

Caracterizar a fragilidade de idosos de acordo com as variáveis sociodemográficas e de saúde.

### **2.2 Objetivo específico**

- Caracterizar os idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família;
- Identificar a prevalência de fragilidade em idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família;
- Comparar as variáveis sociodemográficas e de saúde e os níveis de fragilidade dos idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família.

## **3 MÉTODO**

### **3.1 Tipo do Estudo**

Este estudo trata-se de um projeto maior intitulado: “A fragilidade e sua associação com as doenças crônicas não transmissíveis: um inquérito populacional”. Com delineamento de um estudo observacional, descritivo do tipo transversal.

### **3.2 Local do Estudo**

O estudo foi realizado no município de Goiânia-GO, o qual se localiza na região Centro-Oeste do Brasil. Essa cidade representa a capital do estado de Goiás, que se situa à 209 km de Brasília, capital do país.

O município de Goiânia se subdivide em sete distritos sanitários, a saber:

- 1) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO CAMPINAS / CENTRO
- 2) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO LESTE
- 3) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO NOROESTE
- 4) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO NORTE
- 5) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO OESTE
- 6) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO SUDOESTE
- 7) DISTRITO SANITÁRIO DA REGIÃO SUL

Entre as unidades que compõem esses distritos, têm-se os seguintes serviços de saúde:

CAIS: Centro de Assistência Integrada à Saúde;

CIAMS: Centro Integrado de Assistência Médico – Sanitária;

UABSF: Unidade de Atenção Básica a Saúde da Família;

CAPS: Centro de Atenção Psicossocial

Para o presente estudo, a amostra de idosos foi composta pelos moradores do Distrito Sanitário da Região Sudoeste, o qual faz parte da área de abrangência das atividades da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Os serviços de saúde que compõem o Distrito Sanitário da Região Sudoeste são:

CAIS NOVO HORIZONTE

CENTRO DE SAÚDE JARDIM VILA BOA

CENTRO DE SAÚDE VILA MAUÁ



CENTRO DE SAÚDE “JOSÉ DO EGÍDIO MARTINS” - VILA UNIÃO  
CENTRO DE SAÚDE PQ. ANHANGUERA (DIST. SUDOESTE)  
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS BEIJA-FLOR  
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA BEIJA-FLOR I  
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA BEIJA-FLOR II – UNIDADE FEMININA  
UABSF - RESIDENCIAL ITAIPU  
UABSF - JARDIM CARAVELAS  
UABSF - ANDRÉIA CRISTINA  
UABSF - GARAVELO B  
UABSF - CONDOMÍNIO DAS ESMERALDAS  
UABSF - RESIDENCIAL ANA CLARA  
UABSF - PARQUE SANTA RITA  
UABSF - MADRE GERMANA II  
UABSF - GRAJAÚ  
UABSF - RESIDENCIAL ELI FORTE  
UABSF - REAL CONQUISTA

Somente as UABSF fizeram parte do estudo. O estudo foi realizado na UABSF, Residencial Itaipu com maior número de idosos cadastrados.

### **3.3 População e Amostra**

A população foi composta por idosos cadastrados na Unidade de Estratégia Saúde da Família Residencial Itaipu. Para este trabalho foi utilizada uma amostra de 39 idosos.

Os participantes foram escolhidos por meio de amostragem aleatória simples.

### **3.4 Critérios de Inclusão**

- Ter idade igual ou superior a 60 anos;
- Residir na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde
- Estar cadastrado na Estratégia de Saúde da Família
- Estar presente em casa em até três visitas consecutivas
- Ter a presença de cuidador e/ou familiar no momento da entrevista, se Teste do Relógio e Mini Exame do Estado Mental sugerirem déficit cognitivo.

### **3.5 Variáveis do Estudo**

#### **Dependente:**

Fragilidade cuja mensuração foi realizada por meio da EFS

#### **Independente:**

- Sexo: masculino e feminino;
- Idade: foram anotados os anos completos e, para análise, a idade foi dividida por faixas etárias categorizadas;
- Estado civil: solteiro, casado, divorciado/desquitado, separado e viúvo;
- Escolaridade: foram anotados os anos de estudo, sem que haja repetência;
- Renda: foram anotados os valores de renda individual mensal;
- Morbidades: foram registradas todas as morbididades autor referidas;
- Estado cognitivo: foram registradas as pontuações que deverão ser classificadas pelo nível de escolaridade dos idosos.

### **3.6 Procedimentos para a Coleta de Dados**

O período da coleta de dados ocorreu no mês de maio de 2022. A coleta foi realizada por meio de entrevistas que foram feitas por entrevistadores (alunos de graduação e pós-graduação), previamente treinados pela supervisora responsável da pesquisa. Os entrevistadores estiveram uniformizados e devidamente identificados com crachás.

A aplicação dos instrumentos ocorreu em um tempo estimado de 30 minutos.

#### **Instrumentos de Coleta de Dados:**

Para a coleta dos dados desta pesquisa, foram utilizados os seguintes instrumentos mencionados abaixo:

#### **Instrumento de caracterização sociodemográfica:**

O instrumento sobre as informações pessoais foi composto por 15 questões estruturadas e elaborado pelos membros do Núcleo de Pesquisa em Geriatria e

Gerontologia (NUPEGG). Para este estudo, foram utilizadas as seguintes questões: idade (em anos completos e a data de nascimento), sexo, estado civil, com quem mora e estado civil (APÊNDICE A); o instrumento perfil social (APÊNDICE B) utilizou os seguintes itens: escolaridade (em anos completos), renda mensal e tipo da renda.

### **Morbidades auto referidas:**

O instrumento elaborado pelos membros NUPEGG da EERP – USP em 2006, teve o objetivo de conhecer os problemas de saúde referidos pelos idosos. As morbidades investigadas foram baseadas em diagnóstico médico: anemia, ansiedade/transtorno do pânico, artrites, asma ou bronquite, audição prejudicada, câncer, enfisema/doença bronco pulmonar, diabetes mellitus, depressão, derrame, doença cardíaca, doença gastrointestinal alta (úlcera, hérnia, refluxo), doença vascular periférica (varizes), doença neurológica (Parkinson, esclerose), hipertensão arterial, incontinência urinária e/ou fecal, obesidade, osteoporose, prisão de ventre, problemas de coluna, visão prejudicada (catarata/glaucoma) ou outras doenças (APÊNDICE C).

### **Escala de fragilidade de Edmonton (*Edmonton Frail Scale* – EFS):**

Esta escala foi elaborada pelo grupo canadense Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A), (ROLFSON *et al.*, 2006) e validada para a língua portuguesa no Brasil (FABRÍCIO-WEHBE *et al.*, 2009; FABRÍCIO-WEHBE *et al.*, 2013). A avaliação foi realizada por nove domínios representados por 11 itens, entre eles estão: o cognitivo, estado geral de saúde, independência funcional, suporte emocional, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional.

A escala possui uma pontuação máxima de 17 pontos que representa o nível mais elevado de fragilidade. Os escores para análise da fragilidade são classificados em: 0 – 4 não apresentam fragilidade; 5 – 6 aparentemente vulnerável; 7 – 8 fragilidade leve; 9 – 10 fragilidade moderada; 11 ou mais fragilidade grave (ANEXO A).

Para avaliação da fragilidade do idoso, são utilizados vários tipos de instrumento, portanto, neste estudo, foi utilizado o instrumento de fragilidade de *Edmonton Frail Scale* (EFS).

### **3.7 Processamento e análise dos dados:**

Os dados coletados foram digitados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Excel® for Windows, que foi alimentada por técnica de dupla entrada e ao concluir, foi validado para verificar a consistência dos dados, e os dados inconsistentes foram corrigidos por meio de consulta nos instrumentos de coleta de dados, quando necessário.

Após esta etapa, o banco foi importado para o programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) for *Windows* versão 22.0, onde foram realizadas as análises estatísticas.

Para a análise dos dados foram utilizadas as seguintes medidas e testes: Análises uni variadas dos dados; para as variáveis qualitativas utilizou-se a distribuição de frequências absolutas (n) e relativas (%). Para as variáveis quantitativas medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão); medidas de variação (desvio-padrão, valor máximo e mínimo); teste t pareado para comparação das duas médias entre duas avaliações. Teste t pareado para a comparação das médias, coeficiente de correlação de Pearson na análise bivariada; para medidas de associação teste de Qui-Quadrado ( $X^2$ ) e exato de Fisher.

Para todos os testes, foi considerado o Intervalo de Confiança (IC) = 95% e nível de significância  $\alpha = 5,0\%$ .

A definição do coeficiente de correlação foi baseada em Cohen (1988), que considera: correlação fraca  $r < 0,3$ , moderada  $0,3 \leq r < 0,5$  e forte  $r \geq 0,5$ .

### **3.8 Questões Éticas:**

O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Goiás e aprovado sob parecer: 3.740.103 em 02/12/2019 e no Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde sob parecer: 4.019.021 em 11/05/2020.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi elaborado, obedecendo às exigências da Resolução 466/2012. Antes do início de todas as entrevistas, o TCLE foi lido e assinado pelo idoso e/ou cuidador/familiar do idoso e pelos pesquisadores, em duas vias, das quais uma foi entregue ao entrevistado.

## 4 RESULTADOS

A análise foi realizada com um grupo total de 39 idosos cadastrados na ESF, as variáveis gerais sociodemográficas foram, sexo, cor da pele, estado civil, tem cuidador, religião, serviço de saúde que procura, avalie sua memória atualmente, escolaridade, renda mensal e faixa etária.

A maioria dos participantes 26 (67%), eram do sexo feminino, com cor de pele predominante 26 (67%), parda, estado civil 18 (46%), casados, em maioria 32 (82%) não tinham cuidador, religião preponderante evangélica 17 (44%), em relação ao serviço de saúde que procura a prevalência em 34 (87%), se mostrou o Sistema Único de Saúde (SUS).

A variável, avalia sua memória atualmente mostrou-se proporcional em boa 16 (41%) e regular 16 (41%), escolaridade prevalecente foi não em 22 (56%), renda mensal 33 participantes, (85%), vivem com até um salário mínimo e faixa etária predominante, 25 (64%), foi 70 a 80 anos. A Tabela 1, abaixo, evidencia as características sociodemográficas de idosos cadastrados na ESF.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas de idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família. Goiânia, 2023

Variável	N=39	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	26	67%
Masculino	13	33%
<b>Cor da pele</b>		
Branca	6	16%
Parda	26	67%
Preta	5	13%
Indígena	0	0%
Amarela	1	2%
NS/NR	1	2%
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	4	10%
Casado	18	46%
Divorciado/Desquitado	4	10%
Viúvo	8	21%
Separado	4	10%
NS/NR	1	2%
<b>Tem cuidador</b>		
Sim	7	18%
Não	32	82%
<b>Qual é sua religião</b>		
Nenhuma	1	2%
Católica	16	41%
Protestante/Evangélica	17	44%
Espírita	3	7%
Judaica	0	0%
Outra	1	2%
NS/NR	1	2%
<b>Serviço de saúde que procura</b>		
SUS	34	87%
Convênio de Saúde	1	2%
Particular	1	2%
Farmácia	0	0%
Benedeira	0	0%
Outros	0	0%
SUS e Convênio	3	7%
Não se aplica	0	0%
<b>Avalia sua memória atualmente</b>		
Excelente	2	5%
Muito boa	4	10%
Boa	16	41%

Regular	16	41%
Péssima	1	2%
NS/NR	0	0%
<b>Escolaridade</b>		
Sim	17	44%
Não	22	56%
<b>Renda mensal</b>		
1 salário mínimo	33	85%
Mais de um salário mínimo	6	15%
<b>Faixa etária</b>		
60 anos	13	33%
70 a 80 anos	25	64%
90 anos	1	2%

As variáveis de comorbidades analisadas foram, ansiedade/ transtorno do pânico, audição prejudicada, câncer, diabetes mellitus, depressão, derrame, doença cardíaca, hipertensão arterial, incontinência urinária e/ ou fecal, problemas de coluna, visão prejudicada (catarata/glaucoma).

As proeminentes foram, hipertensão arterial, 25 (64%), problemas de coluna, 16 (41%), visão prejudicada (catarata/glaucoma), 16 (41%), diabetes mellitus, 9 (23%), audição prejudicada, 9 (23%) e ansiedade/transtorno do pânico com, 8 (20%). A Tabela 2, abaixo, demonstra as comorbidades de idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família.

**Tabela 2:** Comorbidades de idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família. Goiânia, 2023

Comorbidades	N= 39	%
Ansiedade/Transtorno do pânico	8	20%
Audição prejudicada	9	23%
Câncer	3	7%
Diabetes Mellitus	9	23%
Depressão	4	10%
Derrame	5	13%
Doença cardíaca	5	13%
Hipertensão arterial	25	64%
Incontinência urinária e/ ou fecal	3	7%
Problemas de coluna	16	41%
Visão prejudicada (catarata/glaucoma)	16	41%

Em relação ao teste do relógio, 20 (51%) dos participantes foram reprovados com erros significativos, durante o período de 12 meses a maior parte dos participantes, 31 (79%), não ficaram internados, em descrição do estado de saúde a

variável sobressalente em, 21 (54%), dos participantes foi razoável.

Na variável independência funcional, 21 (54%), atingiram pontuação mínima em relação a dependência, na categoria suporte social, 30 (75%), conta com a ajuda de alguém para atender as necessidades, em relação ao uso de cinco ou mais medicamentos, 29 (74%), relataram que não fazem o uso de mais de 5 medicações. Na categoria esquece-se de tomar as medicações, 22 (56%), afirmaram que não, em perda de peso, 24 (62%), disseram não notar perda de peso, na variável triste ou deprimido com frequência 25, (64%), relataram que não sentem tristes ou deprimidos com frequência, em perda de urina a maioria dos participantes, 28 (72%), não relataram perde urina constante e na última variável teste levante e ande 18 (46%), fizeram o comando em 11 a 20 segundos. A Tabela 3, abaixo, evidencia os Itens de fragilidade de idosos, ao aplicar a escala de *Edmonton Frail Scale* na Estratégia de Saúde da Família.

**Tabela 3:** *Edmonton Frail Scale* aplicada na Estratégia de Saúde da Família.

Goiânia, 2023

Itens da escala de fragilidade	N=39	%
<b>Teste do relógio</b>		
Aprovado	15	38%
Reprovado erros mínimos	4	10%
Reprovado erros significativos	20	51%
<b>Internado últimos 12 meses</b>		
0	31	79%
1 a 2	6	15%
> 2	2	5%
<b>Descrição do estado de saúde</b>		
Excelente, muito boa e boa	17	44%
Razoável	21	54%
Ruim	1	2%
<b>Independência funcional</b>		
0 a 1	21	54%
2 a 4	12	31%
5 a 8	6	15%
<b>Suporte social</b>		
Sempre	30	75%
Algumas vezes	7	18%
Nunca	2	5%
<b>Uso de cinco ou mais medicamentos</b>		
Sim	10	26%
Não	29	74%



<b>Esquece-se de tomar medicamentos</b>		
Sim	17	44%
Não	22	56%
<b>Perda de peso</b>		
Sim	15	38%
Não	24	62%
<b>Triste ou deprimido com frequência</b>		
Sim	14	36%
Não	25	64%
<b>Perda de urina</b>		
Sim	11	28%
Não	28	72%
<b>Teste levante e ande</b>		
0 a 10 seg	14	36%
11 a 20 seg	18	46%
> 20 seg	7	18%

A seguinte escala analisa e avalia nove domínios representados por 11 itens, dentre eles estão: o cognitivo, estado geral de saúde, independência funcional, suporte emocional, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional.

A escala possui uma pontuação máxima de 17 pontos que representa o nível mais elevado de fragilidade. Os escores para análise da fragilidade são classificados em: 0 – 4 não apresentam fragilidade; 5 – 6 aparentemente vulnerável; 7 – 8 fragilidade leve; 9 – 10 fragilidade moderada; 11 ou mais fragilidade grave (Anexo A).

Na tabela 4, foram estudadas as seguintes variáveis, não-frágil, aparentemente frágil e frágil que englobou fragilidade leve, moderada e grave, cada variável mostrou o resultado de 13 participantes classificados segundo a pontuação da *Edmonton Frail Scale*.

A análise foi referente as categorias que se destacaram na variável frágil ao participante idoso, em relação ao sexo, a predominância foi o feminino com, nove (69%), em cor da pele, 12 (92%), se classificavam como pardos, na categoria estado civil, 4 (31%), são casados. Em relação a ter cuidador, oito (62%) disseram não terem cuidador.

Na categoria serviço de saúde que procura, 12 (92%), afirmaram utilizar o SUS. Em relação a avalie sua memória atualmente, oito (62%), a descreveram como regular, na categoria escolaridade, nove (69%), relataram não possuir escolaridade, em renda mensal, 10 (77%), vivem com um salário mínimo. Já na categoria faixa

etária, oito (62%), dos participantes tinham entre 70 a 80 anos e na categoria comorbidades, tanto hipertensão arterial e problemas de coluna se igualaram com um total de 10 participantes (77%), que afirmaram ter a doença.

**Tabela 4:** Análise de Níveis de Fragilidade na Estratégia de Saúde da Família. Goiânia, 2023

Variável	Não frágil		Aparentemente vulnerável		Frágil	
	N= 13	%	N=13	%	N=13	%
<b>Sexo</b>						
Feminino	7	54%	10	77%	9	69%
Masculino	6	46%	3	23%	4	31%
<b>Cor da pele</b>						
Branca	4	31%	1	8%	1	8%
Parda	7	53%	7	54%	12	92%
Preta	1	8%	4	31%	0	0%
Indígena	0	0%	0	0%	0	0%
Amarela	0	0%	1	8%	0	0%
NS/NR	1	8%	0	0%	0	0%
<b>Estado Civil</b>						
Solteiro	1	8%	1	8%	2	15%
Casado	8	62%	5	38%	4	31%
Divorciado/Desquitado	0	0%	1	8%	3	23%
Viúvo	2	15%	5	38%	1	8%
Separado	1	8%	1	8%	3	23%
NS/NR	1	8%	0	0%	0	0%
<b>Tem cuidador</b>						
Sim	0	0%	1	8%	5	38%
Não	13	100%	12	92%	8	62%
<b>Serviço de saúde que procura</b>						
SUS	11	84%	11	84%	12	92%
Convênio de Saúde	0	0%	1	8%	0	0%
Particular	1	8%	0	0%	0	0%
Farmácia	0	0%	0	0%	0	0%
Benedeira	0	0%	0	0%	0	0%
Outros	0	0%	0	0%	0	0%
SUS e Convênio	1	8%	1	8%	1	8%
Não se aplica	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Avalia sua memória atualmente</b>						
Excelente	0	0%	1	8%	1	8%
Muito boa	2	15%	2	15%	0	0%
Boa	8	62%	4	31%	4	31%
Regular	3	23%	5	38%	8	62%
Péssima	0	0%	1	8%	0	0%
NS/NR	0	0%	0	0%	0	0%

<b>Escolaridade</b>						
Sim	6	46%	7	53%	3	23%
Não	7	53%	6	46%	9	69%
<b>Renda mensal</b>						
1 salário mínimo	11	92%	12	92%	10	77%
Mais de um salário mínimo	2	8%	1	8%	3	23%
<b>Faixa etária</b>						
60 anos	4	31%	5	38%	4	31%
70 a 80 anos	9	69%	8	62%	8	62%
90 anos	0	0%	0	0%	1	8%
<b>Comorbidade</b>						
Hipertensão arterial	6	46%	10	77%	10	77%
Problemas de coluna	12	92%	6	46%	10	77%

---

## 5 DISCUSSÃO

A fragilidade gerada pelo envelhecimento na população idosa se caracteriza por vulnerabilidade, perda de homeostase e baixa capacidade para suportar fatores de estresse, resultando elevada suscetibilidade com maior grau de fragilidade, probabilidade de adoecer, e conseqüentemente, um elevado número de hospitalizações, criando uma maior dependência desses indivíduos (CARVALHAIS, 2005; VERAS *et al.*, 2007; FHON, 2012).

A síndrome da fragilidade estatisticamente está mais relacionada ao sexo feminino que ao masculino, podendo ser observada em outras pesquisas realizadas no Peru, Brasil e Estados Unidos (VARELA-PINEDO, VARELA-PINEDO, 2008; FAIRHALL *et al.*, 2008; FABRÍCIO *et al.*, 2009)

Verificou-se que a frequência de fadiga é maior nas mulheres. Elas, apresentam, também, piores valores de força de preensão palmar e tempo de marcha quando comparados aos homens, diferenças que podem ser justificadas pelas alterações neuromusculares do envelhecimento, os efeitos de medicamentos e os aspectos psicológicos (BREDA, 2007; BERLEZI *et al.*, 2019).

A degeneração neuronal central e periférica e a diminuição da intensidade das atividades da vida diária, atrofia muscular e o aumento do tecido adiposo no músculo são mais acentuadas em mulheres, associada principalmente as alterações hormonais na fase não reprodutiva (IZQUIERDO, CADORE, 2014; BERLEZI *et al.*, 2019)

A baixa escolaridade se associa significativamente com a fragilidade, corroborando negativamente com a evolução da vulnerabilidade no indivíduo. Estudos mostram que um período maior de educação fornece um efeito protetor maior ao cérebro, associando um menor risco a demência (CLOSS *et al.*, 2016; KIM *et al.*, 2019; FROTA *et al.*, 2017)

Normalmente a demência afeta pessoas mais velhas, porém idosos com menos de 65 anos podem sofrer com uma forma de demência de início precoce, frequentemente apresentando atenção prejudicada, alucinação, agitação e funções motoras prejudicadas (DOURADO *et al.*, 2018).

O déficit cognitivo associado a baixa escolaridade, aumenta as chances de dependência, como mostrado em um estudo realizado na zona urbana de Uberaba-MG, ao qual idosos com declínio cognitivo ficaram incapacitados de realizar diversas

habilidades, perdendo parte de sua autonomia e reforçando a necessidade de dependência (FERREIRA, TAVARES, RODRIGUES, 2011).

O idoso frágil que apresenta declínio cognitivo diminui seu nível de atividade física, seja pela sua própria idade ou pela incapacidade funcional, influenciando fisicamente na capacidade motora e colaborando com a incidência no desenvolvimento de demências (CECHETTI *et al.*, 2011).

Com isso, em um contexto de vida onde exista alta vulnerabilidade social instituídas pelos seguintes indicadores; baixa escolaridade, condição financeira e renda mensal pequena, falta de acesso aos serviços de saúde, a qualidade e o estilo de vida do idoso é afetada. Fato que propicia vulnerabilidades sociais e fragilizando as diversas necessidades da pessoa idosa, conferindo a necessidade de assegurar manutenção de sua integralidade e autonomia, afim de preservar as capacidades fisiológicas (GUTIERREZ-ROBLEDO, ÁVILA-FUNES; 2012).

No Brasil, observa-se que há um predomínio de idosos jovens, o que demonstra que o processo de envelhecimento no cenário nacional é recente. Durante o envelhecimento os idosos tendem a diminuir atividades que exijam mobilidade, criando um potente influenciador para a dependência funcional. Assim, esse processo pode fortificar o desenvolvimento da sarcopenia, gerando diminuição da massa muscular, redução da força afetando os membros inferiores e comprometendo a capacidade funcional (SANTOS *et al.*, 2017; ARAÚJO *et al.*, 2019).

No indicador independência funcional, quando o idoso frágil for caracterizado como dependente funcional, poderá sofrer impacto negativo na qualidade de vida com risco aumentado para dependência, institucionalização e, até mesmo a morte. Esse evento, pode se caracterizar como uma síndrome, ao qual o idoso apresentará dificuldades primeiramente em atividades mais complexas e em menor proporção, as mais simples e rotineiras (ARAÚJO *et al.*, 2019).

O estado nutricional dos idosos influencia diretamente a vulnerabilidade clínico funcional, tanto nos dois extremos do IMC: idosos com baixo peso e idosos obesos, a utilização de dados antropométricos específicos para a população idosa deve fazer parte dos cuidados. Em razão a correlação com indicadores de morbidade e mortalidade, o IMC específico para idosos pode ser um bom indicador do estado nutricional, associado à composição e à distribuição da gordura corporal, dados ruins oportunizam sarcopenia, comorbidades e aumento nas taxas de mortalidade (PENG *et al.*, 2020).

Quanto mais comorbidades o idoso apresentar, maior a propensão para o declínio funcional e conseqüentemente sua fragilização, segundo pesquisas científicas as comorbidades mais associadas à vulnerabilidade foram hipertensão, osteoporose, diabetes, doença respiratória, cardíaca, osteoarticular e problemas visuais, atreladas à obesidade, sedentarismo, resistência à insulina e envelhecimento (LENARDT *et al.*, 2016).

É comum que, com o envelhecimento, os idosos desenvolvam comorbidades, ou multicomorbidades, necessitando do tratamento medicamentoso, em sua maioria com tendência a poli farmácia ou o uso excessivo de medicamentos expondo esses indivíduos a mais efeitos adversos, perda ou ganho de peso, comprometimento funcional, cognitivo e desregulações neuroendócrinas, conseqüentemente interferindo na qualidade de vida da população idosa, propiciando ao incremento da síndrome de fragilidade (SANTOS *et al.*, 2017).

Em relação a auto percepção de saúde ruim e razoável, está associada, principalmente, à perda da autonomia e ao declínio funcional, propiciando a alterações e distúrbios de natureza multifatorial da área afetiva ou do humor, exercendo forte impacto funcional e de ordem biológica, psicológica e social, potenciando o idoso a depressão e distúrbios de humor apresentando sintomas, como humor deprimido e a perda de interesse ou prazer em quase todas as atividades (NÓBREGA *et al.*, 2015).

## **6 CONCLUSÃO**

Os dados encontrados nesse estudo identificaram que o perfil dos idosos frágeis eram do sexo feminino, de etnia parda, casados e, que em sua maioria, não tinham cuidador e utilizavam o SUS como sistema de saúde.

Ficou evidenciado que, idosos na faixa etária de 70 a 80 anos tiveram predominância no índice fragilidade, pois tinham menor escolaridade, doença crônica prévia como a hipertensão arterial e problemas de coluna, faziam uso contínuo de medicações, viviam com um salário mínimo e a auto avaliação do seu estado de saúde como razoável.

Esta pesquisa permitiu a visualização e análise de diversas variáveis, mas como limitação não foi possível determinar causalidade. Contudo, ficou evidenciado por meio de estudos com bases científicas e pelos dados encontrados nesta pesquisa, que o tema fragilidade necessita, de modo eminente, elaboração de condutas voltadas para a prevenção e promoção da saúde desses idosos, demandando ações voltadas para prevenir, retardar ou impedir a progressão da síndrome da fragilidade nessa população.

## REFERÊNCIAS

AGUAYO, A. G. *et al.* Agreement between 35 published frailty scores in the general population. **Am J Epidemiol.** v. 186, n. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/aje/kwx061>

AGUAYO, A. G.; DONNEAU, F. A.; VAILLANT, T. M.; SCHRITZ, A. FRANCO, H. O, *et al.* Agreement between 35 published frailty scores in the general population. **Am J Epidemiol.** v. 186, n. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/aje/kwx061>

ALWAN, A.; MACLEAN, R. D.; RILEY, M. L.; D'ESPAIGNET, T. E.; MATHERS, D. C.; STEVENS, A. G.; BETTCHER, D. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. **Lancet.** v. 376. 2010. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61853-3/fulltext#secd13427212e1817](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61853-3/fulltext#secd13427212e1817)

ARAÚJO, F. B *et al.* Fragilidade, perfil e cognição de idosos residentes em área de alta vulnerabilidade social. **Ciência & Saúde Coletiva.** V. 24, n. 8, pag. 3047–3056. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.26412017>

BEAGLEHOLE, R. *et al.* Measuring progress on NCDs: one goal and five targets. **Lancet.** 2012.

BERLEZI, E. M *et al.* Estudo do fenótipo de fragilidade em idosos residentes na comunidade. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 24, n. 11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.31072017>.

BILOTTA, C. *et al.* Frailty syndrome diagnosed according to the Study of Osteoporotic Fractures (SOF) criteria and adverse health outcomes among community-dwelling older outpatients in Italy. A one-year prospective cohort study. **Arch Gerontol Geriatr.** v. 54, n. 2. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.06.037>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças crônicas Não-Transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência.** Brasília-DF, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: proposta de Modelo de Atenção Integral.** XXX Congresso Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Brasília-DF, 2014. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_cuidado\\_pessoa\\_idosa\\_sus.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_cuidado_pessoa_idosa_sus.pdf)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília-DF, 2011. Disponível



em [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_dcnt\\_pequena\\_portugues\\_e\\_spanhol.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_dcnt_pequena_portugues_e_spanhol.pdf)

BREDA, J. C. **Prevalência de quatro critérios para avaliação de fragilidade em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Um estudo exploratório** [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2007.

CAMPBELL, A. J.; BUCHNER, D. M. Unstable disability and the fluctuations of frailty. **Age Ageing**. v. 26, n. 4. 1997. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9271296/>

CARVALHAIS, N. N. Envelhecimento bem-sucedido e envelhecimento com fragilidade. In: Ramos LR, Toniolo Neto J. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: **UNIFESP – Escola Paulista de Medicina**. São Paulo: Manole. pag. 9-25. 2005

CECHETTI, F et al. Relação entre função cognitiva e capacidade funcional em idosos institucionalizados de Caxias do Sul/RS. **Fisioter Brasil**. v. 12, n. 5, pag. 347-51. 2011

CESARI, M.; CALVANI, R.; MARZETTI, E. Frailty in Older Persons. **Clin Geriatr Med**. v. 33, pg. 293-303, 2017.

CLOSS, V. E. Frailty and geriatric syndromes in elderly assisted in primary health care. **Acta Sci Health Sci**. v. 38, n. 1, 2016.

DARRYL, B. R et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age and Ageing**. v. 35, n. 5, pag. 526–529. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/af1041>

DOURADO, M. C. N *et al*. Young-onset Alzheimer dementia: a comparison of Brazilian and Norwegian carers' experiences and needs for assistance. **Int J Geriatr Psychiatry**. v .33, n. 6. Pag. 824-31, 2018.

FABRÍCIO- WEHBE C. C. S. *et al*. Cross-cultural adaptation and validity of the "Edmonton Frail Scale - EFS" in a Brazilian elderly sample. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v. 17, n. 6, pag. 1043-1049, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000600018>.

FABRÍCIO-WEHBE, C. C. S. *et al* .Reproducibility of the Brazilian version of the Edmonton Frail Scale for elderly living in the community. **Rev Lat Am Enfermagem**. v. 21, n. 6, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.2933.2371>

FABRÍCIO-WEHBE, C. C. S. *et al* .Cross-cultural adaptation and validity of the “Edmonton Frail Scale - EFS” in a Brazilian elderly sample. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v. 17, n. 6, 2009.

FAIRHALL, N. *et al*. Frailty Intervention Trial (FIT). **BMC Geriatr**. v. 8, n. 27, 2008

FARÍAS-ANTÚNEZ *et al.* Prevalência e fatores associados à fragilidade em população idosa do Sul do Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v. 28, n. 1. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000100008>>

FERREIRA, P. C. S.; TAVARES, D. M. S.; RODRIGUES, R. A. P. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. **Acta Paul Enferm**. v. 24, n. 1, pag. 29-35, 2011.

FRIED, L. P. *et al.* Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**. v. 56, n. 3. Mar, 2001.

FRIED, L. P. *et al.* Untangling the concepts of disability, Frailty and comorbidity: implications for improved targeting and a care. **J Gerontol Med Sci**. March. v. 59, n. 3, pag. 255-63, 2004

FRIED, P. L. *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**. v. 56, n. 3, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253156/>

FROTA, N. A. F. *et al.* Illiteracy and dyslipidemia: risk factors for Alzheimer's Disease, but markers of better clinical evolution? **Alzheimers Dement**. v. 13, n. 7, pag. 1-9, 2017

GIOVANI, G. A *et al.* Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. **Lancet**, 2012

GUTIERREZ-ROBLEDO, J. M.; ÁVILA-FUNES, J. A. How to include the social factor for determining frailty? **J Frailty Aging**. v. 1, n. 1, 2012.

HUGUENIN, M. F. *et al.* .Characterization of the variation of health care taking into account the costs of hospital admissions for acute myocardial infarction in Brazilian Unified Health System. **Rev Bras epidemiol**. v. 19, n. 2, 2016. Disponível em: [\[PDF\] Characterization of the variation of health care taking into account the costs of hospital admissions for acute myocardial infarction in Brazilian Unified Health System. | Semantic Scholar](#)

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo [internet], 2010. Available from: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

IZQUIERDO. M.; CADORE, E. L. Muscle power training in the institutionalized frail: a new approach to counteracting functional declines and very late-life disability. **Curr Med Res Opin**. v. 30, n. 7, 2014.

KIM, H. *et al.* Associated factors for cognitive impairment in the rural highly elderly. **Brain Behav**. v. 9, n. 5, 2019.

LACAS, K.; ROCKWOOD, K. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implications for practice. **BMC Med**. n. 0, v. 4, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3271962/>

LEITE, C. B. *et al.* Multimorbidity due to chronic noncommunicable diseases in older adults: a population-based study. **Rev Bras Geriatr Gerontol.** v. 22, n. 6, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190253>

LENARDT, M. H *et al.* Fragilidade e qualidade de vida de idosos usuários da atenção básica de saúde. **Rev Bras Enferm.** v. 69, n. 3, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690309i>

LOURENÇO, R. A. *et al.* Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. **Geriatr Gerontol Aging.** v. 12, pg. 121-135, 2018.

MALTA, D. C.; MORAIS, N. O.; SILVA, J. B. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** v. 20, n. 4, pag. 425-438, 2011.

MITNITSKI, B. A.; MOGILNER, J. A.; ROCKWOOD, K. Accumulation of deficits as a proxy measure of aging. **Scientific World Journal.** v. 1, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1100/tsw.2001.58>

MORAES, E. N. Idosos frágeis e a gestão integral da saúde centrada no idoso e na família. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 20, n. 3, pg. 307-308, 2017.

MORLEY, J. E *et al.* Frailty Consensus: a call to action. **J. Am. Med. Dir. Assoc.** v. 14, n. 6, pag. 392-397, 2013.

NEVES *et al.* Prevalence of and factors associated with frailty in elderly users of the Family Health Strategy. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.** v. 21, n. 06, pg. 680-690, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180043>>

NÓBREGA, I. R. A. P *et al.* Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. **Saúde em Debate.** v. 39, n. 105, pg. 536-550, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002020>>. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002020>.

NUNES, D. P. *et al.* Rastreamento de fragilidade em idosos por instrumento autor referido. **Rev Saúde Pública.** v. 49, n. 2, 2015. Disponibilidade em: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt\\_0034-8910-rsp-S0034-89102015049005516.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049005516.pdf)

PARRY, C. D.; PATRA, C.; REHM, J. Alcohol consumption and non-communicable diseases: epidemiology ad policy implications. **Addiction.** v. 106, n. 10, pg. 1718-1724, 2011.

PENG, X *et al.* The mediating effect of pain on the association between multimorbidity and disability and impaired physical performance among communitydwelling older adults in southern China. **Aging Clin Exp Res.** v. 32, n. 7, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01324-1>

ROCKWOOD, K. *et al.* Prevalence, attributes, and outcomes of fitness and frailty in community dwelling older adults: report from the Canadian study of health and aging. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**. v. 59, n. 12, 2004. Disponível em:

SANTIAGO, M. L. *et al.* Adaptação transcultural do instrumento Tilburg Frailty Indicator (TFI) para a população brasileira. **Caderno de Saúde Pública**. v. 28, n. 9, 2012. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csp/a/pgRXxsyxgbrh3xL4B6QRS4S/?lang=pt>

SANTOS, V. R. *et al.* Obesity, sarcopenia, sarcopenic obesity and reduced mobility in Brazilian older people aged 80 years and over. **Einstein (São Paulo)**. v. 15, n. 4, 2017. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.31072017>

SANTOS-ORLAND, A. A. Perfil de idosos que cuidam de outros idosos em contexto de alta vulnerabilidade social. **Rev Esc Anna Nery**. v. 1, n. 21, 2017.

TELLO- RODRÍGUEZ, T.; VARELA-PINEDO, L. Frailty in older adults: detection, community-based intervention, and decision-making in the management of chronic illnesses]. **Rev Peru Med Exp Salud Publica**. v. 33, n. 2, 2016. Disponível em:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27656934/>

VARELA-PINEDO, L.; VARELA-PINEDO, P. J. Síndrome de fragilidade em adultos maiores de la comunidad de Lima Metropolitana. **Rev Soc Peru Med Interna**. v. 21, n. 1, 2008.

VENTURINI, C. *et al.* A multidimensional approach to frailty compared with physical phenotype in older Brazilian adults: data from the FIBRA-BR study. **BMC Geriatr**. v. 21, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02193-y>.

VERAS, R. P. *et al.* Promovendo a saúde e prevenindo a dependência: identificando indicadores de fragilidade em idosos independentes. **Rev Bras Geriatr Gerontol**. v. 10, n. 3, pag. 355:70, 2007.

WINOGRAD, C. H. *et al.* Screening for frailty: criteria and predictors of outcomes. **J Am Geriatr Soc**. v. 39, n. 8, pg. 778-84, 1991.

WHO. World Health Organization. **World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**, 2018. Disponível em:  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf?ua=1>

\_\_\_\_\_. World Health Organization. **Global status report on non-communicable diseases 2010**. Geneva: World Health Organization, 2011. Disponível em:  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44579>

Entrevistador:	
Data da Entrevista:	
Nº. Ficha:	
Nome do Idoso:	

## ANEXOS

### Anexo A - Instrumento de coleta de dados - informações pessoais

A1) Idade _____ (anos completos) Data de nascimento ____/____/____
A2) Sexo (1) Masculino                      (2) Feminino
A3) Qual é a cor da sua pele? (1) Branca                      (4) Preta (2) Parda                      (5) Indígena (3) Amarela                      (99) NS/NR
A4) Qual seu estado civil? (1) Solteiro (a) (2) Casado (a) (3) Divorciado (a)/desquitado(a) (4) Separado (a) (5) Viúvo (a) (99) NS/NR
A 5) Quantas pessoas moram na casa atualmente, incluindo o Sr (a)? _____
A 6) Com quem o Sr (a) mora: (1) Sozinho (2) Somente com o cônjuge (3) Cônjuge e filho(s) (4) Cônjuge, filhos, genro ou nora (5) Somente com o(s) filho(s) (6) Arranjos trigeracionais (idoso, filhos e netos) (7) Arranjos intrageracionais (somente com outros idosos) (8) Somente com os netos (sem filhos) (9) Não familiares (10) Outros (especifique)_____
A7) Quem é o(a) chefe ou o responsável do domicílio? (1) Próprio idoso (2) Cônjuge (3) Filho(a) (4) Outro familiar (5) Não familiar (99) NS/NR
A8) Agora preciso saber sobre a formação desse arranjo familiar. Por favor, diga-me: (1) O sr.(a) veio morar aqui (2) As outras pessoas vieram morar com o sr.(a)? (88) Não se aplica
A9) Quantos filhos o senhor tem e estão vivos? _____

<p>A10) O Sr(r) tem cuidador?  (1) Sim                      (2) Não</p>
<p>A11) Quem é o seu cuidador?  (1) Cônjuge  (2) Cônjuge e filho (s)  (3) Cônjuge, filho(s), genro ou nora  (4) Somente com o(s) filho(s)  (5) Outro idoso  (6) Cuidador particular  (7) Outros (especifique) _____</p>
<p>A12) Qual é a sua religião?  (0) Nenhuma  (1) Católica  (2) Protestante ou Evangélica  (3) Espírita  (4) Judaica  (05) Outra (especifique) _____</p>
<p>A13) Quando o (a) Sr(a) necessita de atenção para acompanhar sua saúde qual o tipo de serviço o Sr.(a) utiliza como primeira opção?  (1) SUS  (2) Convênio de saúde  (3) Particular  (4) Farmácia  (5) Benzedeira  (6) Outro (especifique) _____  (88) Não se aplica</p>

Membros do NUPEGG – Luciana Kusumota; Idiane Rosset-Cruz; Sueli Marques; Rosalina Rodrigues; Suzele Fabricio-Wehbe; Aline Gratão; Elizandra Pedrazzi, Fabio Schiavetto.



**Anexo B – Instrumento de coleta de dados - Perfil Social**

B1a) O Sr(a) sabe ler e escrever? (1) Sim                      (2) Não B1b) Escolaridade: Quantos anos o Sr.(a) frequentou a escola? _____ ANOS (Se nenhum, colocar "0")
B2) Qual é a renda mensal em reais: Idoso: _____ Família (incluir idoso): _____
B3) Qual(is) dessas rendas o Sr.(a) tem? (Pode ter mais de uma opção) (1) Não tem                      (2) Tem B3a) Aposentadoria B3b) Pensão B3c) Aluguel B3d) Trabalho Próprio B3e) Doações (família, amigos, instituições) B3f) Outras _____
B4) No seu entender de acordo com sua situação econômica atual de que forma o(a) sr(a) avalia suas necessidades básicas (alimentação, moradia, saúde, etc) (1) Muito boa                      (4) Ruim (2) Boa                                      (5) Péssima (3) Regular
B5) O Sr (a) desenvolve alguma atividade? (1) sim                      (2) não B8a) Nenhuma ____ B8b) Atividades domésticas ____ B8c) Esporte/ dança ____ B8d) Trabalho voluntário/ comunitário ____ B8e) Trabalho remunerado ____ B8f) Outros: Quais? _____
B6) A casa onde mora é: (1) Própria - quitada (2) Paga aluguel (3) Própria - paga prestação (4) Cedida sem aluguel Outros (especifique) _____

Membros do NUPEGG – Luciana Kusumota; Idiane Rosset-Cruz; Sueli Marques; Rosalina Rodrigues; Suzele Fabricio-Wehbe; Aline Gratão; Elizandra Pedrazzi, Fabio Schiavetto.



**Anexo C** – Instrumento de coleta de dados - Problemas de saúde

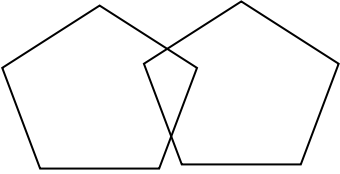
Problemas de Saúde	Sim	Não	Se SIM toma medicação prescrita pelo médico? (nome comercial) QUAL?
Anemia	1	2	
Ansiedade / transtorno do pânico	1	2	
Artrite (reumatóide/osteoartrite/artrose)	1	2	
Asma ou bronquite	1	2	
Audição prejudicada	1	2	
Câncer Qual ?-	1	2	
DPOC/enfisema (doença broncopulmonar)	1	2	
Diabetes Mellitus	1	2	
Depressão	1	2	
Derrame	1	2	
Doença cardíaca	1	2	
Doença Gastrointestinal Alta (úlceras, hérnia, refluxo)	1	2	
Doença vascular periférica (varizes)	1	2	
Doença Neurológica (Parkinson/Esclerose)	1	2	
Hipertensão arterial	1	2	
Incontinência urinária e/ou fecal	1	2	
Obesidade	1	2	
<b>Osteoporose</b>	1	2	
Prisão de ventre	1	2	
Problemas de coluna	1	2	
Visão prejudicada (catarata/glaucoma)	1	2	
Outras – Qual?	1	2	

Membros do NUPEGG – Luciana Kusumota; Idiane Rosset-Cruz; Sueli Marques; Rosalina Rodrigues; Suzele Fabricio-Wehbe; Aline Gratão; Elizandra Pedrazzi, Fabio Schiavetto.

## Anexo D – Avaliação Cognitiva

<p>C1) Como o (a) Sr (a) avalia sua memória atualmente?</p> <p>(1) Excelente  (2) Muito boa  (3) Boa  (4) Regular  (5) Ruim  (6) Péssima</p>	<p>3CAVAMEM_____</p>
<p>C2) Comparado com um ano atrás, o (a) Sr (a) diria que agora a sua memória está</p> <p>(1) Melhor  (2) Igual  (3) Pior</p>	<p>3CMEMPOS_____</p>
<p>C3) ORIENTAÇÃO TEMPORAL - Anotar se acertou (1 ponto), errou (zero), ou não sabe (zero).</p> <p>Ano                    ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Semestre            ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Mês                    ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Dia                    ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Dia da semana      ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe</p>	<p>3CORITEM  _____  (5 ITENS)</p>
<p>C4) ORIENTAÇÃO ESPACIAL – Anotar se acertou ( 1 ponto) , errou (zero), ou não sabe (zero)</p> <p>Nome da rua        ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Número da casa    ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Bairro                ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Cidade                ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe  Estado                ( ) acertou        ( ) errou        ( ) Não sabe</p>	<p>3CORIESP  _____  (5 ITENS)</p>
<p>C5) REGISTRO – Nomeie três objetos: árvore, mesa e cachorro (um segundo para cada nome)</p> <p>Posteriormente pergunte os três nomes, em até 3 tentativas.</p> <p>Anote um ponto para cada objeto lembrado e zero para os que não foram.</p> <p><i>Lembrou = 1    Não lembrou = 0</i></p> <p>Guarde-os que mais tarde voltarei a perguntar. O (a) sr(a) tem alguma dúvida?</p> <p>Árvore              ( ) conseguiu    ( ) não conseguiu  Mesa                  ( ) conseguiu    ( ) não conseguiu  Cachorro            ( ) conseguiu    ( ) não conseguiu</p> <p>Número de repetições:_____</p>	<p>3CREGTOT _____  (3 ITENS)</p>
<p>C6) ATENÇÃO E CÁLCULO - Anotar se acertou (1 ponto) , errou (zero), ou não sabe (zero).</p> <p>Vou dizer alguns números e gostaria que realizasse os seguintes cálculos</p> <p>100-7=93            ( )acertou        ( )errou        ( )Não sabe</p>	<p>3CATCATOT _____</p>

<p>93-7=86      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>86-7=79      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>79-7=72      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>72-7=65      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Se não for capaz de realizar cálculo, aplique esta opção - Soletre a palavra "MUNDO" de trás para frente (não conte como pontuação)</p> <p>( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p>	(5 ITENS)
<p>C7) MEMÓRIA DE EVOCAÇÃO DAS PALAVRAS – Marcar 1 ponto para cada cálculo ou letra correta, em qualquer ordem</p> <p>Há alguns minutos, li uma série de 3 palavras e o(a) Sr(a)as repetiu. Diga-me agora de quais se lembra.</p> <p>Árvore      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Mesa      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Cachorro      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p>	<p>3CMEMEVO _____</p> <p>(3 ITENS)</p>
<p>C8) LINGUAGEM – Anotar se acertou ( 1 ponto) , errou (zero), ou não sabe (zero).</p> <p>Aponte a caneta e o relógio e peça para nomeá-los...(permita 10 seg. para cada objeto)</p> <p>Caneta      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Relógio      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p>	<p>3CLINGGEM _____</p> <p>(2 ITENS)</p>
<p>C9) Repita a frase que vou lhe dizer - (<i>Pronuncie em voz alta, bem articulada e lentamente</i>). A resposta correta vale 1 ponto.</p> <p>NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ</p> <p>Conseguiu ( )      Não conseguiu ( )</p>	3CREPFRA _____
<p>C10) Dê ao idoso (a) uma folha de papel, na qual esteja escrito em letras grandes: <i>FECHE OS OLHOS, diga-lhe:</i></p> <p>Leia este papel e faça o que está escrito. (<i>permita 10 seg</i>).</p> <p>Fechou os olhos ( ) (1 ponto)      Não fechou os olhos ( ) (zero)</p>	3CVISAO _____
<p>C11) Diga ao idoso (a):</p> <p>Vou lhe dar um papel, e quando eu o entregar, pegue-o com a mão direita, dobre-o na metade com as duas mãos e coloque no chão. Anotar se acertou (1 ponto) , errou (zero), ou não sabe (zero).em cada item.</p> <p>Pegue o papel com a mão direita      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Dobre esse papel ao meio      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p> <p>Ponha-o no chão      ( )acertou      ( )errou      ( )Não sabe</p>	<p>3CATIVI _____</p> <p>(3 ITENS)</p>

<p>C12) <i>Diga ao idoso(a):</i>  O (a) Sr (a) poderia escrever uma frase completa de sua escolha (<i>com começo, meio e fim</i>)?  <i>Contar 1 ponto se a frase tem sujeito, verbo e predicado, sem levar em conta erros de ortografia e sintaxe, se ele(a) não fizer corretamente, pergunte-lhe: "Isto é uma frase?" e permita-lhe de corrigir se tiver consciência de seu erro (máx. 30 seg)</i></p> <hr/> <hr/>	3CFRASE _____
<p>C11) <i>Diga ao idoso(a):</i>  Por favor, copie este desenho:</p>  <p>Mostre o modelo e peça para fazer o melhor possível. Considere apenas se houver 2 pentágonos</p>	3CDESEN _____

**Anexo E – Escala de fragilidade de Edmonton**

Coluna B ____ x 1 pt = ____      Coluna C ____ x 2 pt = ____					
<b>TOTAL DE PONTOS:</b> ____/17					
<p><b>INSTRUÇÕES:</b> Para cada item, por favor, marque apenas uma opção na coluna A, B ou C. Itens marcados na Coluna A valem zero. Conte um ponto para cada item marcado na Coluna B. Conte dois pontos para cada item marcado na Coluna C. Se houver dúvidas com relação à cognição do paciente, peça para ele, inicialmente, completar o Teste do Desenho do Relógio. Caso o paciente não seja aprovado neste teste, solicite ao cuidador para responder ao restante das perguntas da ESCALA DE FRAGILIDADE.</p>					
<p>F 1) Cognição.</p> <p><b>TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO (TDR):</b> “Por favor, imagine que este círculo é um relógio. Eu gostaria que você colocasse os números nas posições corretas e que depois incluísse os ponteiros de forma a indicar <b>“onze horas e dez minutos”</b>”.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 0 ) Aprovado</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 1 ) Reprovado com erros mínimos</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 2 ) Reprovado com erros significantes</td> </tr> </table>			( 0 ) Aprovado	( 1 ) Reprovado com erros mínimos	( 2 ) Reprovado com erros significantes
( 0 ) Aprovado	( 1 ) Reprovado com erros mínimos	( 2 ) Reprovado com erros significantes			
<p>F 2-a) Estado Geral de Saúde.</p> <p>Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi internado (a)?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 0 ) 0</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 1 ) 1-2</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">( 2 ) &gt;2</td> </tr> </table>			( 0 ) 0	( 1 ) 1-2	( 2 ) >2
( 0 ) 0	( 1 ) 1-2	( 2 ) >2			
<p>F 2-b) De modo geral, como você descreveria sua saúde? (escolha uma alternativa)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;">                 ( 0 ) Excelente,                  ( 0 ) Muito boa                  ( 0 ) Boa             </td> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: top;">                 ( 1 ) Razoável             </td> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: top;">                 ( 2 ) Ruim             </td> </tr> </table>			( 0 ) Excelente, ( 0 ) Muito boa ( 0 ) Boa	( 1 ) Razoável	( 2 ) Ruim
( 0 ) Excelente, ( 0 ) Muito boa ( 0 ) Boa	( 1 ) Razoável	( 2 ) Ruim			
<p>F.3) Independência Funcional.</p> <p>Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?</p> <p style="text-align: center;">( 0 ) 0-1                      ( 1 ) 2-4                      ( 2 ) 5-8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar Refeição (cozinhar)</li> <li>• Transporte (locomoção de um lugar para outro)</li> <li>• Cuidar da Casa (limpar/arrumar casa)</li> <li>• Fazer compras</li> <li>• Usar o telefone</li> <li>• Lavar a roupa</li> </ul>					

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar do dinheiro</li> <li>• Tomar remédios</li> </ul>						
<p>F.4) Suporte Social.</p> <p>Quando você precisa de ajuda, você pode contar com a ajuda de alguém que atenda as suas necessidades?</p> <table border="1"> <tr> <td>( 0 ) Sempre</td> <td>( 1 ) Algumas vezes</td> <td>( 2 ) Nunca</td> </tr> </table>	( 0 ) Sempre	( 1 ) Algumas vezes	( 2 ) Nunca			
( 0 ) Sempre	( 1 ) Algumas vezes	( 2 ) Nunca				
<p>F.5) Uso de Medicamentos.</p> <p>Normalmente, você usa, cinco ou mais remédios diferentes e receitados (pelo médico)?</p> <p>( 0 ) Não ( 1 ) Sim</p> <p>Algumas vezes você esquece de tomar os seus remédios? (0) Não (1) Sim</p>						
<p>F.6) Nutrição.</p> <p>Recentemente, você tem perdido peso, de forma que suas roupas estão mais folgadas?</p> <p>( 0 ) Não ( 1 ) Sim</p>						
<p>F.7) Humor.</p> <p>Você se sente triste ou deprimido (a) com frequência? (0) Não (1) Sim</p>						
<p>F.8) Continência.</p> <p>Você tem problema de perder o controle da urina sem querer? (segurar urina?) (0) Não (1) Sim</p>						
<p>F.9) Desempenho Funcional.</p> <p><b>FAVOR OBSERVAR:</b> <i>PONTUE este item do teste como &gt;20 segundos se:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O indivíduo se mostrar relutante ou incapaz de completar o teste</li> <li>2. Para a realização do teste o paciente necessita andador (ou bengala) ou precisa do auxílio de outra pessoa.</li> </ol> <p><b>TESTE “LEVANTE E ANDE” CRONOMETRADO:</b> “Eu gostaria que você sentasse nesta cadeira com suas costas e braços apoiados. Quando eu disser ‘VÁ’, por favor, fique em pé e ande normalmente até a marca no chão (aproximadamente 3 m de distância), volte para a cadeira e sente-se novamente”. <b>(Se for omitir este item, marque o item 3)</b></p> <table border="1"> <tr> <td>( 0 ) 0-10 seg.</td> <td>( 1 ) 11- 20 seg.</td> <td>( 2 ) &gt;20 seg.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>TEMPO TOTAL:</b> _____ segundos</td> </tr> </table>	( 0 ) 0-10 seg.	( 1 ) 11- 20 seg.	( 2 ) >20 seg.	<b>TEMPO TOTAL:</b> _____ segundos		
( 0 ) 0-10 seg.	( 1 ) 11- 20 seg.	( 2 ) >20 seg.				
<b>TEMPO TOTAL:</b> _____ segundos						



HOSPITAL E MATERNIDADE  
DONA IRIS



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** A FRAGILIDADE E A ASSOCIAÇÃO COM AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS: UM INQUÉRITO POPULACIONAL

**Pesquisador:** MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 19141519.3.3001.8058

**Instituição Proponente:** SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE (Goiânia)

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.019.021

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo analítico do tipo transversal. O estudo será realizado no município de Goiânia-GO. Para o presente estudo, a amostra de idosos será composta pelos moradores do Distrito Sanitário da Região Sudoeste, o qual faz parte da área de abrangência das atividades da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Somente as UABSF que farão parte do estudo. A população será composta por idosos cadastrados em uma das Unidades da Estratégia Saúde da Família.

#### Objetivo da Pesquisa:

- Analisar o perfil dos idosos quanto a fragilidade e sua associação com as doenças crônicas não transmissíveis.
- Caracterizar o perfil demográfico, socioeconômico e de saúde dos idosos;
- Avaliar a fragilidade dos idosos, utilizando as escalas multidimensionais: Edmonton Frail Scale, TilburgFrailty Indicator e Groningen Frailty Indicator.
- Identificar similaridades e diferenças quanto às frequências de idosos frágeis, pré-frágeis e não-frágeis, conforme variáveis sociodemográficas e de saúde selecionadas, incluindo as ABVDs e o comprometimento cognitivo.

**Endereço:** EMILIO POVOA

**Bairro:** VILA REDENCAO

**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3956-8860

**CEP:** 74.845-250

**E-mail:** centrodeestudoshmdi@gmail.com



## HOSPITAL E MATERNIDADE DONA IRIS



Continuação do Parecer: 4.019.021

- Avaliar os fatores de risco cardiovasculares dos idosos;
- Comparar os fatores de risco cardiovasculares quanto ao perfil sociodemográfico e de saúde;
- Avaliar a relação entre fatores de risco para DCV, os problemas de saúde e a síndrome da fragilidade em idosos;

### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

riscos e benefícios adequados a resolução 466/12

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pertinente a área da saúde

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

Todos foram anexados.

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

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

### **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_1483518.pdf	10/02/2020 14:47:22		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoVersaoAtualizada.docx	10/02/2020 14:45:31	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	RESPOSTAAPENDENCIASMS.docx	10/02/2020 14:44:34	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	RespostaPendencia.docx	14/11/2019 15:11:41	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesjamillybrito.pdf	12/11/2019 17:58:35	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesfelipebrito.pdf	12/11/2019 17:56:33	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesjessycalobo.pdf	12/11/2019 17:54:53	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito

**Endereço:** EMILIO POVOA

**Bairro:** VILA REDENCAO

**CEP:** 74.845-250

**UF:** GO **Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3956-8860

**E-mail:** centrodeestudoshmdi@gmail.com





## HOSPITAL E MATERNIDADE DONA IRIS



Continuação do Parecer: 4.019.021

Outros	Lattesdanielleinocencio.pdf	12/11/2019 17:47:55	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesvanessavila.pdf	12/11/2019 17:47:28	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesrosalinapartezani.pdf	12/11/2019 17:46:51	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattessergianebisinoto.pdf	12/11/2019 17:46:24	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Outros	Lattesmarinaleixo.pdf	12/11/2019 17:45:33	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimentoLivreeEsclarecido.docx	15/08/2019 21:51:24	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto1.docx	15/08/2019 21:50:23	MARINA ALEIXO DINIZ REZENDE	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 11 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**Patrícia Gonçalves Evangelista Marçal**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** EMILIO POVOA

**Bairro:** VILA REDENCAO

**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**CEP:** 74.845-250

**Telefone:** (62)3956-8860

**E-mail:** centrodeestudoshmdi@gmail.com