



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE GERONTOLOGIA  
GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DO “*NOVEL MODIFICATION OF THE  
REPORTED EDMONTON FRAIL SCALE*” (MOD-REFS) PARA O CONTEXTO  
BRASILEIRO

Ana Laura Oliveira Dias

**São Carlos, SP  
2021**

ANA LAURA OLIVEIRA DIAS

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DO “*NOVEL MODIFICATION OF THE REPORTED EDMONTON FRAIL SCALE*” (MOD-REFS) PARA O CONTEXTO BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao departamento de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Gerontologia, sob orientação da Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Fabiana de Sousa Orlandi e da Co-orientadora Ma. Vanessa Almeida Maia Damasceno

**SÃO CARLOS – SP**

**2021**

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO “*NOVEL MODIFICATION OF THE REPORTED  
EDMONTON FRAIL SCALE*” (MOD-REFS) PARA O CONTEXTO  
BRASILEIRO

ANA LAURA OLIVEIRA DIAS

Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia apresentada e defendida em \_\_\_\_\_ de  
\_\_\_\_\_ de 2021 como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em  
Gerontologia.

.....  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Fabiana de Sousa Orlandi  
Orientadora

.....  
Ma. Vanessa Almeida Maia Damasceno  
Co- Orientadora

.....  
Dr.<sup>a</sup>. Ana Laura Costa Menezes

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram no decorrer da minha jornada, em especial à meus pais, obrigada por essa oportunidade e por todo suporte, todo amor e paciência, sem vocês nada disso seria possível;

A minha orientadora Fabiana e minha co-orientadora Vanessa, que deram o seu melhor e me ajudaram em diversos momentos e contribuíram para o meu crescimento e desenvolvimento como profissional;

Aos amigos e companheiros de profissão Fernanda, Pedro, Marcela e Joice, que me apoiaram e me ajudaram durante toda a graduação de diversas formas. Vocês me inspiram todos os dias a dar o melhor de mim;

Ao Vinicius que em todos os momentos, bons ou ruins, esteve ali por mim, me segurou quando pensei que não tinha mais esperanças e pegou na minha mão todos os dias para que eu fosse adiante, obrigada por ser meu porto seguro;

As minha avós Maria Luiza e Edmarcia, que fascinam todos os dias com sua força e bravura, são os meu exemplos de batalhadoras;

As minhas tias Adriana e Fabíola, meus modelos de resiliência e que me influenciam de forma indireta e direta na minha história;

Por último, mas não menos importante, aos meus irmãos. Clara, você é meu símbolo de resistência, tento todos os dias ser um pouco mais corajosa como você.

Maria Júlia, minha guia, traz luz e alegria por onde passa, não sei onde eu estaria sem seus conselhos e apoio.

Pedro Paulo, tão inteligente, com uma calma infinita e com uma sabedoria enorme para sua pouca idade, tenho certeza que você poderá ser quem você quiser, quero você pra sempre ao meu lado.

E Matheus, meu Zói e agora estrelinha, apesar de não estar mais aqui, sinto sua presença todos os dias, faz tanta falta que dói fisicamente, mas em breve estaremos juntos. Não poderia ser mais grata por ter tido você na minha vida, por mais que tenha sido breve. Você me trouxe muita felicidade, cresci com você e por você.

**Amo todos vocês infinitamente!**

*“Olha para dentro de ti mesmo. És mais do que aquilo em que te tornaste. Deves tomar o teu papel no círculo da vida.”*

*Alfredo Marco*

## RESUMO

A fragilidade emerge como um conceito significativo, com o desafio de facilitar seu reconhecimento no sistema de saúde atual. Embora seja uma condição progressiva, a fragilidade pode ser prevenida, monitorada e reabilitada. Instrumentos projetados para identificar idosos frágeis que vivem na comunidade, permitem intervenção e gerenciamento precoces de fatores de risco, possibilitando a manutenção da qualidade de vida com garantia da autonomia e independência do indivíduo. A vista disso, um grupo de pesquisadores australianos, fez a adaptação a partir *Reported Edmonton Frail Scale*, para uma nova versão, intitulada como, *Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale* (mod-REFS), a qual tem como objetivo rastrear de fragilidade em idosos hospitalizados. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo metodológico é realizar a tradução e adaptação cultural da *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale* (mod-REFS) para o português do Brasil. O processo de tradução e adaptação cultural contou as etapas de tradução inicial, síntese das traduções, retrotradução, revisão por um comitê de juízes e pré-teste, que ainda está em andamento. Os instrumentos utilizados para pré-teste foram: Questionário de caracterização, [10-Point Cognitive Screener (10-CS), versão pré-final do instrumento da *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail* e o Instrumento Impressão Geral para validação semântica adaptado do Disabkids. O instrumento apresentou bons níveis de consistência interna, indicando boa qualidade desta versão, sendo elegível para comparação às versões de outros países. O presente estudo espera disponibilizar a versão adaptada do *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale* para o contexto brasileiro e que futuramente após o processo de análise das propriedades psicométricas do instrumento disponibilizar os dados normativos para a população local, sendo assim, o instrumento ficará disponível para a assistência com a finalidade de facilitar a avaliação, intervenção e prevenção de idosos hospitalizados frente a síndrome da fragilidade.

Palavras-chave: Tradução; Estudos transculturais; Idoso fragilizado; Fragilidade; Hospitalização; Brasil.

## **ABSTRACT**

Frailty emerges as a significant concept, with the challenge of facilitating its recognition in the current health system. Although it is a progressive condition, frailty can be prevented, monitored and rehabilitated. Instruments designed to identify frail elderly people living in the community, allow early intervention and management of risk factors, enabling the maintenance of quality of life with a guarantee of the individual's autonomy and independence. In view of this, a group of Australian researchers has adapted the Reported Edmonton Frail Scale to a new version, entitled, Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS), which aims to track frailty in hospitalized elderly. Based on the above, the objective of this methodological study is to carry out the translation and cultural adaptation of the Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS) into Brazilian Portuguese. The translation and cultural adaptation process included the steps of initial translation, synthesis of translations, back-translation, review by a committee of judges and pre-test, which is still in progress. The instruments used for the pre-test were: Characterization Questionnaire, [10-Point Cognitive Screener (10-CS), pre-final version of the Novel Modification of the Reported Edmonton Frail instrument and the General Impression Instrument for semantic validation adapted from Disabkids . The instrument showed good levels of internal consistency, indicating good quality of this version, being eligible for comparison with versions from other countries. The present study hopes to make available the adapted version of the Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale for the Brazilian context and that, in the future, after the process of analyzing the psychometric properties of the instrument, it will make normative data available to the local population. available for assistance in order to facilitate the assessment, intervention and prevention of hospitalized elderly people facing the frailty syndrome.

**Keywords:** Translation; Cross-cultural study; Frail elderly; Fragility; Hospitalization; Brazil.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1-** Versão consensual, versão pré final e índice de validade de conteúdo. São Carlos - SP, 2021

**Tabela 2-** Caracterização do perfil sociodemográfico segundo o Questionário de Caracterização. (n=18). São Carlos - SP, 2021

**Tabela 3-** Classificação dos participantes do pré-teste segundo o instrumento *Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale* (mod-REFS) .(n=18). São Carlos - SP, 2021

**Tabela 4 -** Classificação dos participantes segundo o Questionário Geral de Clareza. (n=18). São Carlos-SP, 2021



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|           |   |
|-----------|---|
| AGA       | Avaliação Geriátrica Ampla                              |
| 10-CS     | <i>10-Point Cognitive Screener</i>                      |
| DCNT      | Doenças crônicas não transmissíveis                     |
| EFS       | Edmonton Frail Scale                                    |
| GEP       | Gerência de Ensino e Pesquisa                           |
| ICC       | Coefficiente de correlação interclasse                  |
| IVC       | Índice validade de conteúdo                             |
| MOD- REFS | Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale |
| PNAD      | Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua    |
| REFS      | Reported Edmonton Frail Scale                           |
| TCLE      | Termo de consentimento livre e esclarecido              |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO  | 10 |
| 2. OBJETIVO  | 14 |
| 2.1 Objetivo Geral   | 14 |
| 3. MÉTODO  | 14 |
| 3.1 Delineamento   | 14 |
| 3.2 Local do Estudo  | 15 |
| 3.3 Processo de Adaptação Cultural   | 15 |
| 3.3.1 Tradução   | 15 |
| 3.3.2 Síntese das traduções  | 15 |
| 3.3.3 Retrotradução  | 16 |
| 3.3.4 Comitê de revisores  | 16 |
| 3.3.5 Pré-teste  | 17 |
| 3.4 População e Amostra  | 18 |
| 3.5 Procedimentos para Coleta de Dados   | 18 |
| 3.6 Instrumentos para Coleta de Dados  | 19 |
| 3.6.1 Questionário de Caracterização   | 19 |
| 3.6.6 10-Point Cognitive Screener (10-CS)  | 19 |
| 3.6.7 Versão brasileira adaptada da Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS) | 19 |
| 3.6.8 Questionário geral de clareza adaptado do Disabkids  | 20 |
| 3.7 Aspectos éticos  | 20 |
| 4. ANÁLISE DOS DADOS   | 20 |
| 5. RESULTADOS  | 21 |
| 6. DISCUSSÃO   | 25 |
| 7. CONCLUSÃO   | 28 |
| REFERÊNCIAS  | 29 |
| APÊNDICES  | 33 |

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil está vivenciando uma mudança no perfil etário, a chamada transição demográfica que é marcada pelo aumento da expectativa de vida e diminuição da taxa de fecundidade e natalidade (NUNES, 2021, MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) verificou-se que entre os anos de 2012 e 2016 a população com mais de 60 anos aumentou cerca de 16,0%, totalizando 29,6 milhões de indivíduos idosos no Brasil, contrapondo a parcela de crianças que registrou queda de 14,1% para 12,9% (PNAD, 2016).

O processo de envelhecimento ocorre de forma gradativa, sendo ele irreversível, natural e individual, ou seja, há alteração nos aspectos epidemiológicos, sendo denominada transição epidemiológica, que está diretamente relacionada com o envelhecimento populacional (COLAÇO et al., 2016).

A transição epidemiológica é caracterizada por transformações nos padrões de morbimortalidade, em que as doenças crônico-degenerativas passam a ser predominantes (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). A modificação no perfil epidemiológico provoca alterações na funcionalidade e perda de autonomia. Dessa forma, o processo de envelhecimento associado a outros fatores como doenças crônicas, faz com que o idoso tenha maior chance de se tornar vulnerável e/ou frágil (ROCHA, 2019).

Segundo o Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos, “fragilidade corresponde a uma condição de risco aumentada de mortalidade e de eventos adversos de saúde, tais como a dependência, a incapacidade, as quedas e lesões, as doenças agudas, a lenta recuperação de doenças, a hospitalização e a institucionalização de longa permanência” (LOURENÇO et al., 2018, p.122 ).

De acordo com os pesquisadores envolvidos no Canadian Initiative on Frailty and Ageing (2009), o termo fragilidade é aceito em grande parte do mundo, mas ainda não se tem uma padronização quanto à definição (KARUNANANTHAN et al., 2009, LOURENÇO et al., 2018).

Contudo, grande parte dos estudos traz a temática como uma síndrome clínica em que os indivíduos apresentam estado de vulnerabilidade aumentado, resultando variações em diversos mecanismos que podem conduzir à desregulação da homeostase (LOURENÇO et al., 2018). Diante disso, aspectos estressores podem ocasionar desfechos negativos à saúde como quedas, diminuição da funcionalidade, institucionalização precoce, hospitalização e morte. Essa conceptualização unidimensional é conhecida como o Fenótipo de Fragilidade (FRIED et al., 2004).

Vale ressaltar que a fragilidade surge quando a capacidade fisiológica é inadequada ou insuficiente para reagir de forma apropriada a situações dinâmicas estressoras, podendo ser resultante de inúmeros fatores como doenças potencialmente não relacionadas, disfunções subclínicas e deficiências em alguns órgãos, partes ou sistemas do organismo (FRIED et al., 2001). Outro aspecto conceitual sobre a fragilidade seria o acúmulo de déficits clínicos diretamente relacionados com o envelhecimento. Sendo assim, quanto maior o número de complicações, maior é a probabilidade de fragilidade (LOURENÇO et al., 2018). O Modelo de Déficit desenvolvido por Rockwood e Mitnitski compreende que a soma do número de deficiências e condições presentes em um indivíduo totalizam um Índice de Fragilidade, competindo ao investigador calcular esse índice (ROCKWOOD; MITNITSKI, 2007).

A fragilidade emerge como um conceito significativo, com o desafio de facilitar seu reconhecimento no sistema de saúde atual (LOURENÇO et al., 2018). Embora seja uma condição progressiva, a fragilidade pode ser prevenida, monitorada e o indivíduo pode se recuperar (ROOPSAWANG et al., 2020).

Instrumentos projetados para identificar idosos frágeis que vivem na comunidade, permitem intervenção e gerenciamento precoce de fatores de risco, possibilitando a manutenção da qualidade de vida, com garantia da autonomia e independência do indivíduo (FALLER et al., 2019).

Muitos estudos trazem a Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) como um método de avaliação para identificação da fragilidade em idosos na atenção primária (PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012), sendo ela uma avaliação multidimensional e interdisciplinar realizada por equipe geriátrico-gerontológica especializada, que deve avaliar o estado físico, mental e a capacidade funcional, considerando os aspectos ambientais e sociais do idoso (MORAES et al., 2018).

A AGA é considerada padrão-ouro para o manejo de fragilidade do idoso, além de comprovar sua efetividade por meio de evidências em relação aos custos para o sistema de saúde e nos resultados de saúde dos pacientes (MORAES et al., 2018). Apesar da mesma apresentar certas vantagens como identificar a população de risco e resultar em um plano de cuidado e na manutenção e recuperação da capacidade funcional, ela é inexecutável na rotina da atenção básica, pois não apresenta resultados satisfatórios no quesito custo-benefício para o sistema de saúde pública e há uma escassez profissionais na área de Geriatria e Gerontologia, restringindo sua aplicação, se fazendo necessário a utilização de instrumentos de triagem-rápida que possam ser aplicados por demais profissionais aptos a identificar idosos com problemas médicos, funcionais e ou psicológicos (MORAES et al., 2018).

Ainda, Rolfson et al (2006) traz que a fragilidade tem caráter multidimensional, heterogêneo e instável e se difere da incapacidade e do envelhecimento. Os referidos autores relatam que existem algumas ferramentas de avaliação da fragilidade, contudo, a maioria delas é impraticável pelos profissionais que visam realizar triagens junto ao leito, pois elas demandam dados clínicos multidimensionais que compõem uma Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) e/ou requerem um treinamento especial para os profissionais de saúde (ROLFSON et al., 2006). Além do mais, a AGA leva um tempo considerável para ser aplicada, e com um maior volume de pacientes, se torna inviável utilizá-la (ROLFSON et al., 2006).

Sendo assim, Rolfson e colaboradores (2006) elaboraram e validaram um instrumento multidimensional para idosos da comunidade: o Edmonton Frail Scale (EFS), tal processo ocorreu no Canadá (ROLFSON et al., 2006). No Brasil, Fabricio-Wehbe e colaboradores (2009) realizaram o processo de adaptação e validação, (FABRÍCIO-WEHBE, 2009).

O EFS é uma avaliação clínica que tem por finalidade a detecção de fragilidade em idosos da comunidade, sendo ela considerada pelos autores de rápida aplicação, vale ressaltar que a mesma pode ser aplicada por outros profissionais, ou seja, não é necessário especialistas na área geriátrica ou gerontológica para o uso do instrumento (ROLFSON et al., 2006). Uma limitação da EFS é que a mesma não se aplica a idosos hospitalizados, uma vez que é necessário realizar testes de desempenho (NGUYEN et al., 2019).

A vista disso, Hilmer e colaboradores desenvolveram e validaram escala Reported Edmonton Frail Scale (REFS), a mesma foi criada a partir de uma adaptação da EFS, o principal intuito da REFS é ser utilizada em pacientes que encontram-se hospitalizados, outro facilitador do referido instrumento é que a mesma pode ser utilizada por outros profissionais além dos geriatras (HILMER et al., 2009). Vale ressaltar que REFS faz uso dos mesmos domínios da EFS, porém, com a substituição do “get up and go” por um relatório de função física antes da doença aguda atual do paciente idoso, e considerando também, que o paciente não conseguiria realizar tal etapa devido sua condição de hospitalização (HILMER et al., 2009).

Diante da aplicação clínica, pesquisadores australianos verificaram uma limitação no instrumento, uma vez que muitos pacientes têm acometimentos físicos e psíquicos os quais podem comprometer a realização do teste do relógio, ou seja, dificultando assim a avaliação da cognição (ROSE et al., 2018).

Frente ao exposto Rose e colaboradores (2018), desenvolveram uma versão modificada da REFS, denominada de Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS), cinco usando os mesmos domínios, mas substituindo o teste do relógio por uma questão de triagem cognitiva (ROSE et al., 2018).

A cognição no REFS é pontuada em pontos (0–2) para o desenho do relógio, se não houver erros a pontuação é 0, caso o idoso cometa pequenos erros de espaçamento, atribui-se pontuação 1 e demais erros a pontuação é 2 (ROSE et al., 2018). A pontuação no domínio "Cognição" é semelhante para o mod- EFS, entretanto, é feita com base na seguinte pergunta: “Existe histórico de comprometimento cognitivo?”, se o indivíduo não possui histórico de comprometimento cognitivo a pontuação é 0, se há suspeita de histórico de alterações cognitivas a pontuação é 1 e se há histórico positivo de comprometimento cognitivo a pontuação é 2 (ROSE et al., 2018).

De acordo com os resultados da “Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale” o teste de relógio e a pergunta sobre o histórico de comprometimento cognitivo foram consideradas semelhantes, essa classificação de fragilidade do REFS e do mod-REFS resultou em poucas mudanças na avaliação geral da fragilidade(ROSE et al., 2018).

A mod-Refs apresenta confiabilidade e validade semelhante à REFS e pode ser utilizada no contexto hospitalar, com a grande vantagem de avaliar a cognição em formato de pergunta (ROSE et al., 2018). Sendo assim acredita-se que disponibilizar um instrumento de avaliação da fragilidade para pessoas que estão hospitalizadas sera de grande valia, uma vez que o teste é rápido, de fácil aplicabilidade e não demanda treinamentos prévios. A futura disponibilização de tal instrumento para avaliação da fragilidade de idosos brasileiros hospitalizados auxiliará na orientação, intervenção e prevenção de desfechos negativos para tal população, posto que com a hospitalização, o risco de desenvolvimento de complicações e de incapacidade funcional aumenta substancialmente. Frente ao exposto, a presente pesquisa visa realizar o processo de tradução e adaptação cultural Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS) para o contexto brasileiro.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo Geral**

Realizar a tradução e adaptação cultural da Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS) para o português do Brasil.

## **3. MÉTODO**

### **3.1 Delineamento**

Trata-se de um estudo metodológico (POLIT; BECK; HUNGLER, 2011) que teve como finalidade a tradução e adaptação cultural para o contexto brasileiro. O estudo seguirá o processo proposto por Beaton et al. (2000). A tradução do instrumento foi autorizada pelos

autores australianos.

### **3.2 Local do Estudo**

A pesquisa está sendo desenvolvida no Hospital Universitário Prof<sup>o</sup>. Dr. Horácio Carlos Panepucci, no município de São Carlos, no estado de São Paulo. O presente estudo foi avaliado e aprovado pela “Gerência de Ensino e Pesquisa – HUFSCAR - (GEP)” para que a pesquisa pudesse ser realizada no Hospital Universitário. Após tal aprovação o projeto de pesquisa foi submetida a uma segunda avaliação pelo GEP em virtude da pandemia.

### **3.3 Processo de Adaptação Cultural**

O uso de instrumentos de avaliação e/ou escalas podem ser utilizadas de duas maneiras: criando e desenvolvendo uma nova medida de avaliação ou utilizar esta medida já consolidada para desenvolvê-la em outro idioma, sendo, portanto, traduzida, adaptada e validada para outro país (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Segundo Beaton e colaboradores (2000) somente a tradução literal de instrumentos não garante a validade da medida, é preciso que se tenha a adaptação cultural para manter a validade de conteúdo do instrumento em um nível conceitual entre diferentes culturas (BEATON et al., 2000). Portanto, o processo de adaptação transcultural tenta promover equivalência entre o questionário de origem e o alvo com base em conteúdo (BEATON et al., 2000).

Propõem-se que as seguintes etapas sejam seguidas para adaptação cultural: tradução, retrotradução, revisão por um comitê de juízes e pré-teste (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

#### **3.3.1 Tradução**

O processo de tradução tem como objetivo manter a integridade do instrumento de medida do idioma original para o idioma-alvo de adaptação (BEATON et al., 2000).

Na etapa de tradução inicial do inglês (versão original do instrumento) para o português brasileiro, o estudo contou com a colaboração de dois tradutores qualificados com proficiência em língua inglesa e domínio do português brasileiro, originando assim, duas traduções.

#### **3.3.2 Síntese das traduções**

Após as traduções, os pesquisadores sintetizaram e realizaram uma unificação entre as

duas traduções para o português obtidas, analisando todos os itens, proporcionando assim uma versão consensual que melhor traduz o instrumento original, seguindo a metodologia proposta por Beaton e colaboradores (1993).

### 3.3.3 Retrotradução

A retrotradução é um processo de verificação de validade para garantir que a versão traduzida está refletindo o mesmo conteúdo como as versões original (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993) e depois compará-la a versão original para que significados, divergentes e ambíguos sejam identificados. (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Nessa etapa um terceiro tradutor, que não tinha conhecimento sobre a finalidade do estudo, traduziu a versão consensual do referido instrumento para a língua inglesa (língua de origem) e assim os pesquisadores poderão verificar incompatibilidades. Nesta etapa o instrumento retrotraduzido foi encaminhado para os autores australianos a fim de verificar se o mesmo após traduzido mantém-se como o de origem.

### 3.3.4 Comitê de revisores

A fim de rever todas as traduções, bem como verificar irregularidades entre a versão original e a adaptada, compõem-se um comitê de especialistas para que se possa chegar a uma equivalência cultural entre o instrumento de origem e a versão adaptada para o novo contexto (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Desse modo, o comitê deve considerar quatro tipos de equivalência, sendo elas:

- Equivalência semântica: é equivalência entre os significados das palavras, vocabulário e gramática;
- Equivalência idiomática: equivalência de expressões idiomáticas e coloquiais na versão traduzida. Expressões idiomáticas e coloquiais raramente são traduzíveis, dessa forma, devem ser substituídas por expressões equivalentes na cultura-alvo ou itens devem ser substituídos;
- Equivalência experimental: as situações descritas ou representadas na versão de origem devem ser contextualizadas ou substituídas por algo semelhante na versão traduzida, considerando a cultura e vida cotidiana da população-alvo;
- Equivalência conceitual: considerar que alguns conceitos da cultura-alvo podem ser equivalentes em significados semânticos, mas não conceitualmente equivalente (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993), (BEATON et al.,2000).

O comitê deve alcançar um consenso sobre os itens e, se necessário, os processos de



tradução e retrotradução devem ser repetidos para esclarecimento de como alguma palavra ou expressão (BEATON et al.,2000).

Na presente pesquisa o comitê foi composto por oito especialistas, todos com formação na área da saúde, os quais todos com experiência na prática clínica e na pesquisa, além de todos os especialistas terem expertise em instrumentos de avaliação e na temática de fragilidade.

Os mesmos foram convidados via e-mail e após o aceite foi encaminhados os uma carta explicativa sobre o instrumento e o que eles devem analisar, sendo assim, essa etapa será completamente realizada por meio virtual.

Após a avaliação dos especialistas será calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos 13 itens da Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS). Para tanto, os juízes avaliaram todos os itens do instrumento em uma escala tipo Likert de resposta, com quatro opções de resposta. Desta forma considerava-se: 1 = não equivalente; 2 = pouco equivalente; 3 = equivalente; 4 = muito equivalente. Para a análise do IVC foi utilizado o critério proposto por Lynn em 1986, onde é preconizado que para seis ou mais juízes o valor esperado seja acima de 0,78. Calcula-se, portanto, a pontuação do índice por meio da somatória dos itens que tiveram atribuídas as pontuações “3” e “4” pelos juízes, dividindo assim pelo número total de respostas (LYNN, 1986). Após esse processo obtém-se a versão pré-final do instrumento, viabilizando assim a etapa do pré-teste.

### 3.3.5 Pré-teste

O pré-teste tem como propósito verificar a equivalência da versão final (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993). Seguindo as recomendações de Beaton (2000) o instrumento em questão deve ser pré-testado com uma média de 30 a 40 participantes, o intuito desta etapa é verificar a compreensão dos entrevistados sobre o instrumento, ou seja, os participantes serão entrevistados com o instrumento recém adaptado para saber se eles compreendem os itens e as opções de resposta, no caso da dificuldade em compreensão eles podem dar sugestões e o instrumento volta para avaliação dos pesquisadores (BEATON et al.,2000).

Na presente pesquisa o pré-teste foi realizado com idosos hospitalizados após os mesmos lerem e concordarem em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, será aplicado o instrumento *10-Point Cognitive Screener* (10-CS) para verificar déficit cognitivo, após tal avaliação se não houver comprometimento grave/severo, serão aplicados os demais instrumentos, sendo eles o questionário de caracterização, o

instrumento a ser testado mod-REFS que contará com o acréscimo de duas colunas para que os participantes possam avaliar item a item, assinalando se a questão está clara e compreensível, caso apresente dificuldade em compreender, o instrumento com com uma segunda coluna a qual é destinada a sugestões, por fim o paciente responderá o instrumento de impressão geral Disabkids (DEON et al., 2011), este instrumento busca fazer uma avaliação geral sobre a compreensão e relevância da escala que está sendo adaptada neste estudo.

### **3.4 População e Amostra**

A amostra do pré-teste até o momento foi composta por 18 participantes, espera-se que ao final da coleta seja pré testado 30 participantes, como é recomendado por Beaton e colaboradores (BEATON et al., 2000).

Os critérios de inclusão para este estudo são pessoas com 60 anos ou mais; que estejam hospitalizados e tenham condições de ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Como critérios de exclusão para o presente estudo considera-se: grave deficiência visual, auditivo e/ou cognitivo grave ou severo.

### **3.5 Procedimentos para Coleta de Dados**

Para a coleta de dados, inicialmente foi realizado o contato com o Hospital para aprovação do projeto pela Gerência de Ensino e Pesquisa – HUFSCAR (GEP). O mesmo foi aprovado e a coleta iniciada no início de agosto de 2021.

A estudante responsável pela coleta passou por um treinamento ofertado pelo hospital, a fim de colocar em prática os cuidados previstos nas normas de contingências vigentes no hospital em virtude da pandemia da Covid-19 e para obter mais informações sobre o perfil dos que idosos que poderiam ser candidatos em participar do estudo. Após o conhecimento dos dados de cada idoso hospitalizado foi feito o contato individual com cada um, para convidá-lo a participar do projeto. Após o aceite, o mesmo foi instruído a ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para então iniciar a coleta de dados, com a aplicação dos instrumentos.

Vale ressaltar que foram seguidos todos os protocolos orientados pela OMS (Organização Mundial de Saúde) e o plano de contingência do próprio hospital, ou seja, a pesquisadora e os pacientes que fizeram uso equipamentos de proteção individual (como máscaras e luvas), mantiveram o distanciamento, além da higienização constante dos materiais

de uso comum (caneta) (BRASIL 2020).

A entrevista contou com a aplicação de quatro instrumentos. O primeiro foi o *10-Point Cognitive Screener* (10-CS) para verificar a presença de déficit cognitivo grave ou severo e assim incluir ou excluir o idoso da amostra. O segundo deles foi o questionário de caracterização (informações sociodemográficas). O terceiro foi a versão pré-final do instrumento da *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale*, a fim de se verificar a clareza e compreensão dos termos e obter sugestões. Por fim, o quarto será um Instrumento Impressão Geral para validação semântica adaptado do Disabkids.

### **3.6 Instrumentos para Coleta de Dados**

#### **3.6.1 Questionário de Caracterização**

O questionário de caracterização foi construído para esta pesquisa, contemplando dados sociodemográficos, econômicos e de saúde, tais como: nome, endereço, telefone, data de nascimento, sexo, religião e prática da crença religiosa, etnia, estado civil, escolaridade, renda familiar, ocupação, número de pessoas que moram no domicílio e questões relacionadas à saúde como uso de bebida alcoólica e tabagismo, motivo pelo qual está hospitalizado, número de doenças e medicamentos em uso e se cuidava de alguém.

#### **3.6.6 10-Point Cognitive Screener (10-CS)**

10-Point Cognitive Screener (10-CS), é um instrumento de triagem breve e fácil. O 10-CS foi desenvolvido no contexto brasileiro por Apolinario et al. (2016) e indica o comprometimento cognitivo mediante seis questões que avaliam a orientação, fluência verbal e recordação de palavras. A pontuação no teste se dá através da somatória de pontos, variando de 0 a 10 pontos, sendo:

- $\geq 8$ : Normal
- 6-7 déficit cognitivo leve
- 0-5 déficit cognitivo grave

#### **3.6.7 Versão brasileira adaptada da Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS)**

A *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale* tem como objetivo rastrear de fragilidade em idosos hospitalizados com doenças agudas em um hospital australiano sem o uso do teste do relógio (ROSE et al., 2018).

A REFS foi desenvolvida por Rose et al. (2018) a partir da Reported Edmonton Frail

Scale (EFS). O instrumento possui 9 dimensões sendo eles cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho autorrelatado. A pontuação é calculada por meio da somatória dos pontos e varia de 0 a 18, sendo:

- 0-5: não frágil
- 6-7: aparentemente vulnerável
- 8-9: fragilidade leve
- 10-11: fragilidade moderada
- 12-18: fragilidade severa

### 3.6.8 Questionário geral de clareza adaptado do Disabkids

O instrumento impressão geral para validação semântica foi desenvolvido com a finalidade de se avaliar questões dos instrumentos que estão sendo adaptados para outro contexto (DEON, 2011). Tal instrumento possui sete questões sendo quatro delas de múltipla escolha e mais três questões dissertativas. O mesmo conta com as seguintes questões: o que você achou do nosso questionário em geral? As questões são compreensíveis? As questões são importantes para sua condição de saúde? Isso é importante para a sua situação? As opções de respostas estão claras e consistentes de acordo com a questão? Você pode me dizer, em suas palavras, o que esta questão significa para você? (DEON et al., 2011). A mesma não possui pontuação, ela tem por finalidade nortear os pesquisadores quanto a percepção dos participantes com relação ao instrumento que está sendo adaptado e a sua relevância.

### 3.7 Aspectos éticos

Atendendo ao rigor ético e científico o projeto de pesquisa foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos e sob o Parecer: 4.292.323 (CAAE: 35767120.4.0000.5504).

## 4. ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram inicialmente transportados para uma planilha de dados do programa Excel for Windows, e então, para o programa de software Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 22.0, para as seguintes análises:

- Descritiva: com confecção de tabelas de frequência, medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e dispersão (desvio- padrão);
- Teste de Kolmogorov–Smirnov: utilizado para verificar a existência de normalidade

dos dados, confirmando a ausência de normalidade. Nesse sentido, foram adotados testes estatísticos não paramétricos.

- IVC: utilizado para verificar a validade de conteúdo do mod-Refs;
- Coeficiente Coeficiente Alfa de Cronbach: utilizado para verificar a consistência interna do mod-Refs. Adotou-se o valor recomendado de 0,70 (LOBIONDO-WOOD; HARBER, 2001).
- ICC: utilizado para verificar a estabilidade dos escores do mod-Refs. Adotou-se o valor recomendado de 0,70 (TERWEE et al., 2007).

## 5. RESULTADOS

Após a realização das traduções iniciais, os pesquisadores realizaram uma versão consensual (Apêndice A). A versão consensual foi encaminhada para o comitê de juízes para que os mesmos pudessem avaliar cada item do instrumento (tabela 1).

Os itens do instrumento apresentaram valores de índice de validade de conteúdo acima de 0,78, exceto por um item que foi revisto conforme as sugestões dos juízes.

**Tabela 1** –Versão consensual, versão pré final e índice de validade de conteúdo. São Carlos - SP, 2021

| <b>Domínio</b>               | <b>Índice de Validade de Conteúdo</b> | <b>Versão consensual</b>   | <b>Versão pré final</b>   |
|------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| <i>Cognição</i>              | 0,75                                  | Existe histórico de incapacidade cognitiva?<br><br>-Sem histórico de incapacidade cognitiva<br><br>-Há suspeita de alguma incapacidade cognitiva<br><br>-Tem algum histórico de incapacidade cognitiva | Existe histórico de comprometimento cognitivo?<br><br>-Sem histórico de comprometimento cognitivo<br><br>-Há suspeita de algum comprometimento cognitivo<br><br>-Tem algum histórico de comprometimento cognitivo |
| <i>Estado Geral de Saúde</i> | 1                                     | No ano passado, quantas vezes você foi internado em um hospital?<br><br>Em geral, como você descreveria sua saúde?   | No ano passado, quantas vezes você foi internado em um hospital?<br><br>Em geral, como você descreveria sua saúde?  |

|                                 |      |   |   |
|---------------------------------|------|---|---|
| <i>Independência Funcional</i>  | 1    | Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?<br>-Preparo de refeições<br>-Fazer compras<br>-Transporte<br>-Telefone<br>-Cuidar da casa<br>-Tomar medicamentos<br>-Cuidar do dinheiro<br>-Lavar roupas                         | Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?<br>-Preparo de refeições<br>-Fazer compras<br>-Transporte<br>-Telefone<br>-Cuidar da casa<br>-Tomar medicamentos<br>-Cuidar do dinheiro<br>-Lavar roupas             |
| <i>Suporte Social</i>           | 1    | Quando precisa de ajuda, você pode contar com alguém que está disposto e é capaz de atender suas necessidades?  | Quando precisa de ajuda, você pode contar com alguém que está disposto e é capaz de atender suas necessidades?  |
| <i>Uso de Medicação</i>         | 1    | Você toma cinco ou mais medicamentos prescritos regularmente?<br><br>Às vezes você se esquece de tomar seus medicamentos prescritos?  | Você usa cinco ou mais medicamentos prescritos regularmente?<br><br>Às vezes você se esquece de tomar seus medicamentos prescritos?   |
| <i>Nutrição</i>                 | 0,87 | Você perdeu peso recentemente a ponto de suas roupas ficarem mais largas  | Você perdeu tanto peso recentemente que suas roupas ficaram largas?   |
| <i>Humor</i>                    | 1    | Você se sente triste ou deprimido com frequência?   | Você se sente triste ou deprimido com frequência?   |
| <i>Continência urinária</i>     | 1    | Você tem problema em perder controle da urina sem querer?   | Você tem problema em perder o controle da urina sem querer?   |
| <i>Desempenho autorrelatado</i> | 0,87 | Duas semanas atrás, você conseguia:<br><br>(1) Fazer serviço pesado na casa, como por exemplo: lavar janelas, paredes ou pisos sem ajuda?<br><br>(2) Subir e descer escadas para o segundo andar sem ajuda?<br><br>(3) Andar 1km sem ajuda? | Duas semanas atrás, você conseguia:<br><br>(1) Fazer serviço pesado na casa, como: lavar janelas, paredes ou pisos sem ajuda?<br><br>(2) Subir e descer escadas para o segundo andar sem ajuda?<br><br>(3) Andar 1km sem ajuda? |

| <i>Classificação</i> | Não frágil<br>Aparentemente vulnerável<br>Fragilidade leve<br>Fragilidade moderada<br>Fragilidade grave | Não frágil<br>Aparentemente vulnerável<br>Fragilidade leve<br>Fragilidade moderada<br>Fragilidade grave |
|----------------------|---|---|
|----------------------|---|---|

O pré teste foi realizado com 18 idosos, destes 61,1% eram do sexo masculino, 61,1% (11) se identifica como branco, 38,9% (7) casados, 94,4% (17) aposentados, 61,1 (11) renda familiar de 1 a 3 salários mínimos, 55,6 (10) católicos e 83,3% declararam ter casa própria.

**Tabela 2-** Caracterização do perfil sociodemográfico segundo o Questionário de Caracterização. (n=18). São Carlos - SP, 2021

| Variável       | Categoria                 | Frequência | %    |
|----------------|---------------------------|------------|------|
| Sexo           | Masculino                 | 11         | 61,1 |
|                | Feminino                  | 7          | 38,9 |
| Etnia          | Branco                    | 11         | 61,1 |
|                | Pardo                     | 5          | 27,8 |
|                | Negro                     | 2          | 11,1 |
| Estado Civil   | Casado                    | 7          | 38,9 |
|                | Solteiro                  | 4          | 22,2 |
|                | Separado                  | 1          | 5,6  |
|                | Viúvo                     | 6          | 33,3 |
| Profissão      | Aposentado                | 17         | 94,4 |
|                | Trabalha                  | 1          | 5,6  |
| Renda Familiar | De 1 a 3 salários mínimos | 11         | 61,1 |
|                | Até 1 salário mínimo      | 7          | 38,9 |

|                         |            |    |      |
|-------------------------|------------|----|------|
| Religião                | Católico   | 10 | 55,6 |
|                         | Evangélico | 7  | 38,9 |
|                         | Nenhuma    | 1  | 5,6  |
| A casa onde você mora é | Própria    | 15 | 83,3 |
|                         | Alugada    | 3  | 16,7 |

Seguindo a metodologia proposta no estudo, os idosos foram avaliados com a versão pré final do instrumento (Apêndice B), sendo classificados de acordo com as pontuações como não frágil (0-5), aparentemente vulnerável (6-7), fragilidade leve (8-9), fragilidade moderada (10- 11), fragilidade grave (12-18). Dentre os participantes, a maior prevalência foi de 38,9 % (7) os quais foram classificados com fragilidade leve.

**Tabela 3-** Classificação dos participantes do pré-teste segundo o instrumento *Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS)* .(n=18). São Carlos - SP, 2021

| <b>Categoria</b>         | <b>Frequência</b> | <b>%</b> |
|--------------------------|-------------------|----------|
| Não frágil               | 3                 | 16,7     |
| Aparentemente vulnerável | 3                 | 16,7     |
| Fragilidade leve         | 7                 | 38,9     |
| Fragilidade moderada     | 2                 | 11,1     |
| Fragilidade grave        | 3                 | 16,7     |

O Questionário Geral de Clareza foi aplicado ao final da avaliação com a versão pré-teste do instrumento, sendo que, 77,8 (14) classificaram o instrumento como bom, 88,9% (16) acreditam que todas as questões foram fáceis de entender, 72,2% (13) não tiveram dificuldades em usar as categorias de resposta, 94,45% (17) consideraram que as questões foram importantes para avaliar as suas percepções e experiências. Nenhum participante sugeriu mudanças no questionário e ninguém mencionou desconforto ao responder alguma questão.

Tabela 4- Classificação dos participantes segundo o Questionário Geral de Clareza. (n=18). São Carlos - SP, 2021



| <b>Perguntas</b>  | <b>Respostas</b>                   | <b>Frequência</b> | <b>%</b> |
|---|------------------------------------|-------------------|----------|
| O que você achou do nosso questionário em geral?  | Muito bom                          | 4                 | 22,2     |
|   | Bom                                | 14                | 77,8     |
|   | Regular                            | 0                 | 0        |
| O que você achou das questões?  | Todas foram fáceis de entender     | 16                | 88,9     |
|   | Algumas foram difíceis de entender | 2                 | 11,1     |
|   | Todas foram difíceis de entender   | 0                 | 0        |
| Sobre as categorias de resposta, você teve alguma dificuldade em usá-las? Por favor, explique sua resposta: | Nenhuma/sem dificuldade            | 13                | 72,2     |
|   | Algumas dificuldades               | 5                 | 27,8     |
|   | Muitas dificuldades                | 0                 | 0        |
| As questões são importantes para avaliar as suas percepções e experiências?                                 | Muito importantes                  | 17                | 94,4     |
|   | Às vezes importantes               | 1                 | 5,6      |
|   | Nenhuma/sem importância            |                   |          |
| Você gostaria de mudar alguma coisa no questionário?  | Sim                                | 0                 | 0        |
|   | Não                                | 18                | 100      |
| Você gostaria de acrescentar alguma coisa no questionário?  | Sim                                | 0                 | 0        |
|   | Não                                | 18                | 100      |
| Houve alguma questão que você não quis responder? Se  | Sim                                | 0                 | 0        |

## 6. DISCUSSÃO

Os estudos metodológicos possuem suas particularidades, visto que são bastante específicos de acordo com os processos de tradução e adaptação cultural.

O presente estudo seguiu a metodologia proposta por Beaton et al. (2000). O estudo brasileiro de Fabrício-Wehbe e colaboradores (2009), também foi desenvolvida a tradução, adaptação e validação de um instrumento de rastreio de fragilidade para a língua portuguesa, mas para idosos da comunidade, usando da mesma forma, as diretrizes propostas por Beaton (2000), sendo esse método usado frequentemente e considerado eficaz (DAMASCENO; ZAZZETTA; ORLANDI, 2019, SILVA; FELIPINI; 2018, EKEDIEGWU, 2021, BRACCIALLI et al., 2019, NETO et al., 2018, MALTONI et al., 2019, RAMOS et al., 2019, GOYAL et al., 2021, LUSTOSA et., 2011).

A tradução inicial foi executada por dois tradutores e a retrotradução foi feita por um terceiro tradutor, resultando na versão consensual e a versão retrotraduzida. No estudo de Damasceno, Zazzetta e Orlandi (2019), foi usada a mesma metodologia, no qual, as etapas também foram efetuadas por três tradutores independentes e qualificados, além de atenderem aos critérios necessários para a realização das mesmas.

Vale ressaltar que na retrotradução, o tradutor não tinha conhecimento sobre a finalidade do estudo, o mesmo ocorreu no estudo de Baggio et al (2017), para que a retrotradução pudesse revelar significados ou interpretações inesperadas.

As etapas de tradução, síntese de traduções e retrotradução seguiram todos os passos previamente estabelecidos no método da pesquisa, visando manter a integridade e qualidade do instrumento original.

A síntese de traduções foi realizada pelas pesquisadoras deste estudo para a unificação e aperfeiçoamento de ambas as versões obtidas através das duas traduções para o português com a análise de todos os itens com, dessa forma, obteve-se a versão consensual que melhor traduziu o instrumento original, assim como aconteceu no estudo de Ramos e colaboradores (2019).

O comitê de revisores foi composto por oito especialistas com formação na área da saúde, com experiência na prática clínica e na pesquisa. Todos foram convidados via e-mail e toda a etapa foi realizada por meio virtual devido a pandemia da COVID-19. Foi assegurado que o instrumento estava claro e compreensível para a cultura e de acordo com as sugestões e

orientações dos juízes, as alterações indicadas foram realizadas, da mesma maneira que se sucedeu no estudo de Damasceno, Zazzetta e Orlandi (2019).

Os revisores alcançaram um consenso sobre os itens e pontuaram o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos 13 itens da *Novel Modification of the Reported Edmonton Frail Scale* (mod-REFS), por meio de uma escala tipo Likert de resposta, dessa forma todos os itens apresentaram valores de índice de validade de conteúdo acima de 0,78, exceto por um item que pontuou 0,75, que foi revisto conforme as sugestões dos juízes. Corroborando com a literatura internacional, onde o estudo intitulado “*The Reported Edmonton Frail Scale-Thai version: Development and Validation of a Culturally-Sensitive Instrument*” desenvolvido por Roopsawang; Thompson e Zaslavsky (2020), também fez uso da escala do tipo Likert para avaliação dos itens, além disso, obtiveram valores de IVC  $\geq 0,78$ , sendo considerados excelentes.

Ainda, segundo pesquisadores esse processo garante que a versão pré final seja clara e compreensível para a nova cultura (NORA; ZOBOLI; VIEIRA, 2018). O IVC tem como finalidade verificar a concordância dos juízes quanto às questões da escala, ou seja, a equivalência das questões nas diversas versões (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

A fase do pré-teste ainda está sendo desenvolvida e espera-se alcançar uma amostra de 30 participantes como recomendado por Beaton (1993), no entanto já é possível analisar resultados parciais. Com a versão pré-final pronta foi possível iniciar o pré teste, o qual tem por objetivo realizar a aplicação do instrumento em uma pequena amostra e verificar se é apontado pelos participantes dificuldades relacionadas à compreensão e clareza das questões do instrumento (TAGLIAFERRO, et al. 2017).

Até o momento, a amostra é composta em sua maioria por indivíduos do sexo masculino, com média de idade superior a 70 anos, casados, aposentados, brancos, católicos, com doenças crônicas não transmissíveis, com baixa escolaridade e baixa renda.

A predominância do gênero masculino hospitalizada se deve a menor e tardia procura dos homens, comparados às mulheres, aos serviços de saúde preventivos e a maior exposição a fatores externos como alcoolismo, tabagismo, má alimentação, baixa atividade física, entre outros (NASCIMENTO; PESSOA; PEREIRA, 2021, RODRIGUES et al., 2017, SILVA et.al., 2015). Essas questões e a resistência dos mesmos, ocasionam complicações, sendo uma delas a hospitalização .

A média de idade superior a 70 anos, casados e etnia branca, corroboram com demais estudos encontrados na literatura (RODRIGUES et al., 2017, GUTIERREZ; SILVA; SHIMIZU, 2014).

Segundo a literatura, há uma relação entre idosos com menor escolaridade e baixa renda com prevalência de hospitalização, visto que, indivíduos com baixa escolaridade costumam ter baixo nível socioeconômico, menor acesso a serviços e maior vulnerabilidade social, refletindo no estilo de vida do indivíduo e o expondo a possíveis riscos de saúde (FERRAZ, 2019). Vale ressaltar, que o nível de escolaridade também está relacionado ao menor acesso à educação no passado. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) (2019) no Brasil, o analfabetismo está diretamente associado à idade, ou seja, quanto mais velho o grupo populacional, maior a proporção de analfabetos. Em 2018 a taxa de analfabetismo entre pessoas com 60 anos ou mais era equivalente a 18,6% (PNAD, 2019).

Em decorrência do envelhecimento populacional há um aumento no número de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis e suas complicações, conseqüentemente, os idosos se tornam mais vulneráveis ao processo de hospitalização (NASCIMENTO; PESSOA; PEREIRA, 2021, SANTOS et al. 2016).

Deste modo, o presente estudo apresentou com limitações a dificuldade de realizar a coleta de dados devido ao cenário pandêmico e por se tratar de uma pesquisa com idosos hospitalizados, tendo em vista que os idosos fazem parte do grupo de risco. Os hospitais no momento tinham maiores restrições quanto ao acesso, além disso, por um longo período de tempo devido a pandemia da Covid-19, as atividades de pesquisa foram suspensas. Por essas razões, a coleta levou mais tempo do que o esperado.

No entanto é de suma importância ressaltar que esse estudo se destaca por ser um instrumento de rastreio de fragilidade com enfoque em idosos hospitalizados, sendo inovador neste campo, e que certamente trará muitos benefícios ao paciente que terá uma triagem específica e acertiva ainda no momento de internação e ao sistema de saúde, pois contará com um instrumento próprio para idosos hospitalizados e conseqüentemente, auxiliará em intervenções precoces.

## **7. CONCLUSÃO**

A mod-REFS tem como finalidade o rastreio de fragilidade em idosos hospitalizados, sendo considerada de extrema relevância dado que as pesquisas com o objetivo de tradução e adaptação transcultural de instrumentos estrangeiros estão sendo gradativamente mais frequentes com o passar dos anos, e a temática de fragilidade cada vez mais abordada com a devida importância, por isso, espera-se que no futuro, se tenha maior disponibilidade de instrumentos de rastreio de fragilidade com idosos hospitalizados.

O processo de adaptação cultural do instrumento para o português do Brasil indicou que

houve equivalência linguística entre a versão da mod- REFS em inglês e em português. A mod- REFS traduzida e adaptada culturalmente para a língua portuguesa consiste como a etapa inicial para a validação e normatização do instrumento no Brasil. Com a validação do instrumento, será possível determinar seu verdadeiro uso como uma medida de avaliação confiável.

## REFERÊNCIAS

- APOLINARIO, D., LICHTENTHALER, D. G., MAGALDI, R. M., SOARES, A. T., BUSSE, A. L., DAS GRACAS AMARAL, J. R., JACOB-FILHO, W., & BRUCKI, S. M. D. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: The 10-point cognitive screener (10-CS). *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(1), 4–12, 2016.
- BAGGIO, G. I., & HAGE, S. R. DE V. Translation and cultural adaptation of the Aguado Syntax Test (AST) into Brazilian Portuguese. *Codas*, 29(6), 1–8, 2017
- BEATON, D. E. et al. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, v. 25, n. 24, p. 3186–3191, 2000.
- BERTOLUCCI, P. H. F. et al. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 52, n. 1, p. 01–07, 1994.
- BRACCIALLI, L. M. P., RABADAN, G. B., MALHEIROS, M. G., & SCHERER, M. Adaptação transcultural para uso no Brasil do Instrumento Survey of Technology Use (SOTU Br). *Revista Educação Especial*, 32, 67, 2019.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA CIDADANIA. Portaria nº 65, de 6 de maio de 2020 Aprova orientações e recomendações gerais aos gestores e trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social dos estados, municípios e Distrito Federal quanto ao atendimento nos serviços de acolhimento de pessoas idosas ou com deficiência no contexto de emergência em saúde pública decorrente do novo Coronavírus, COVID-19. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 07 de maio de 2020.
- BRUCKI, S.M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq. Neuro- Psiquiatr.*, v61, n.3B, p. 777-781, 2003.
- COLAÇO, L. V. et al. Síndrome da fragilidade em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 10, n. 2, p. 115–115, 2016.
- DAMASCENO, V. A. M., ZAZZETTA, M. S., & ORLANDI, F. de S. *Adapting the scale to measure care ability of family caregivers of people with chronic diseases in Brazil. Aquichan*, 19(4), 2019.
- DEON, Keila Cristiane et al. Tradução e adaptação cultural para o Brasil do DISABKIDS® Atopic Dermatitis Module (ADM). **Revista da Escola de Enfermagem da USP** [online], v. 45, n. 2, 2011
- SANTOS, T. D., F. H., CUNHA, K. C. DA S., & CHIBANTE, C. L. DE P. Segurança Do Paciente Idoso Hospitalizado: Uma Revisão Integrativa. *Cogitare Enfermagem*, 21(3), 1–10, 2016.

EKEDIEGWU, E. *Cross-Cultural Adaptation , Validity and Reliability of the Igbo Version of the Brief Fear of Movement Scale for Osteoarthritis*. 1–8, 2021.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. ET AL. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale. *Rev Latinoamericana de Enfermagem*, v. 17, n. 6, 2009.

FALLER, J. W. et al. Instruments for the detection of frailty syndrome in older adults: A systematic review. *PLoS ONE*, v. 14, n. 4, p. 1–23, 2019.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. MINI-MENTAL STATE” A PRACTICAL METHOD FOR GRADING THE COGNITIVE STATE OF PATIENTS FOR THE CLINICIAN\*. *J. gsychiaf. Res*, v. 12, n. 3, p. 189–198, 1975.

FRIED, L. P. et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *The Journals of 17 Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 56, n. 3, p. M146–M157, 2001.

FRIED, L. P. et al. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 59, n. 3, p. M255–M263, 2004.

GOYAL, A. K., BAKSHI, J., PANDA, N. K., KAPOOR, R., VIR, D., KUMAR, K., ANEJA, P., SINGH, B., GUPTA, M., & WALIA, S. S. A Hybrid Method for the Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 6(1), 45–54, 2021.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J .Clin. Epidemiol*, v. 46, n. 12, p. 1417–1432, 1993.

GUTIERREZ, B. A. O., SILVA, H. S. DA, SHIMIZU, H. E., GUTIERREZ, B. A. O., SILVA, H. S. DA, & SHIMIZU, H. E. Aspectos biopsicossociais e a complexidade assistencial de idosos hospitalizados. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(5), 427–433, 2014.

HILMER, S. N. et al. The assessment of frailty in older people in acute care. v. 28, n. 4, p. 182–188, 2009.

KARUNANANTHAN, S. et al. A multidisciplinary systematic literature review on frailty: Overview of the methodology used by the Canadian Initiative on Frailty and Aging. *BMC Medical Research Methodology*, v. 9, n. 1, p. 1–11, 2009.

LoBIONDO-WOOD, G. ; HABER, JUDITH. In: *Pesquisa em enfermagem: Metodos, avaliacao critica e utilizacao*. Rio de Janeiro : Guanbara Koogan, 2001. p. 186-199.

LOURENÇO, R. A. et al. Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 12, n. 2, p.

121–135, 2018.

LUSTOSA, L. P., PEREIRA, D. S., DIAS, NGELA C., BRITTO, R. R., PARENTONI, A. N., MÁ, L. S., & PEREIRA. Tradução e adaptação transcultural do Minnesota Leisure Time Activities Questionnaire em idosos. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 5(2), 57–65, 2011.

MALTONI, J. *Adaptação cultural do protocolo health behaviour in school-age children para a realidade brasileira*. 21(3), 61–76, 2019.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. DA C. G.; SILVA, A. L. A. DA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, p. 507–519, 2016.

MORAES, E. N. DE et al. *AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DO IDOSO*. Curitiba: Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde, 2018.

NGUYEN, A. T. et al. The impact of frailty on prolonged hospitalization and mortality in elderly inpatients in Vietnam: a comparison between the frailty phenotype and the Reported Edmonton Frail Scale. *Clinical Interventions in Aging*, v. Volume 14, p. 381–388, 20 fev. 2019.

NETO, E. N., OLIVEIRA, S., OLIVEIRA, I. A., VALLE, V. B., FRANCISCO, J., NOGUEIRA, D. M., PAULO, J., PROCÓPIO, M., DE, V. R., ALCÂNTARA, A., LUIZA, M., CARDOSO, F., THAÍS, L., KA-, P., FARIAS, S., MARIA, A., BARROS, E. DE, & MARTINS, L. *Adaptação transcultural e avaliação de propriedades psicométricas do Literacy Assessment for Diabetes – LAD-60 Cross-cultural adaptation and evaluation of psychometric*. *Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091*. 10(2), 1683–1692, 2018.

NUNES, Josiele de Paula. *Transição demográfica e transição epidemiológica no Brasil: uma análise sobre os perfis de estrutura etária e de mortalidade nas unidades federativas no País em 2015*. 2021. 100 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Alfenas, Varginha, MG, 2021.

PIALOUX, T.; GOYARD, J.; LESOURD, B. Screening tools for frailty in primary health care: A systematic review. *Geriatrics and Gerontology International*, v. 12, n. 2, p. 189–197, 2012.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. *Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 7ª. ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (PNAD): educação. 2018. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101657\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101657_informativo.pdf) . Acesso em: 2021.

RAMOS, A. C., PANTET, A., BIANCA, R., ALMEIDA, M. DE, & ANDRADE, L. M. DE. *Tradução e adaptação cultural do Questionário de Avaliação de Sessões ( Session Evaluation Questionnaire ) para o português do Brasil Translation and cultural adaptation of the Session*



- Evaluation Questionnaire to Brazilian Portuguese Traducción y adaptaci. 10*, 147–156, 2019.
- ROCHA, V. T. M. Transição entre os níveis de fragilidade e intensidade da dor e incapacidade em idosos com dor lombar: Dados longitudinais da coorte Back Complaints in the Elders (BACE-Brasil), 2019.
- ROCKWOOD, K.; MITNITSKI, A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 62, n. 7, p. 722–727, 2007.
- ROLFSON, D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age and Ageing*, v. 35, n. 5, p. 523–526, 2006.
- RODRIGUES, C. C., RIBEIRO, R. DE C. H. M., CESARINO, C. B., BERTOLINI, D. C., RIBEIRO, R. M., OLIVEIRA, M. P., KUSMOTA, L., & JORGE, S. C. Idosos Internados Em Um Hospital Escola : Características Clínicas e Desfechos. *Revista de Enfermagem Da UFPI*, 11(12), 4938–4945, 2017.
- ROOPSAWANG, I. et al. The Reported Edmonton Frail Scale-Thai Version: Development and Validation of a Culturally-Sensitive Instrument . *Nursing & Health Sciences*, n. March, p. 1–9, 2020.
- ROSE, M. et al. Novel modification of the Reported Edmonton Frail Scale. *Australasian Journal on Ageing*, v. 37, n. 4, p. 305–308, 2018.
- SILVA, N. R. DA, & FELIPINI, L. M. G. Tradução e adaptação transcultural de instrumentos de avaliação em Fonoaudiologia para o português brasileiro: uma análise das diretrizes. *Tradterm*, 32, 32–51, 2018.
- SILVA, W., FERNANDES, A. M., KELLY, J., MUNIZ, M., RODRIGUES, D., & OLIVEIRA, S. *Perfil De Idosos Hospitalizados Em Uma Unidade De Clínica De Um Hospital Universitário*. 2(1), 2018.
- TERWEE, C. B. et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 60, n. 1, p. 34–42, 2007.

# APÊNDICES

## Apêndice A

| The Modified Reported Edmonton Frail Scale (mod-REFS)  | Escala Edmonton Modificada de Fragilidade Relacionada (mod-REFS)- TRADUTOR 1   | Escala Relacionada de Fragilidade de Edmonton Modificada (mod-REFS)- TRADUTOR 2   | Escala Edmonton Modificada de Fragilidade Relacionada (mod-REFS)- CONSENSO   |
|--|--|---|--|
| <p><b>1. Cognition</b></p> <p>Is there history of cognitive impairment?<br/>-No history of cognitive impairment?<br/>-Is a cognitive impairment suspected?<br/>-Is there a known history of cognitive impairment?<br/>0 <input type="checkbox"/><br/>1 <input type="checkbox"/><br/>2 <input type="checkbox"/></p>   | <p><b>1. Cognição</b></p> <p>Existe histórico de comprometimento cognitivo?<br/>-Sem histórico de incapacidade cognitiva?<br/>0<br/>-Há suspeita de alguma incapacidade cognitiva? 1<br/>-Tem algum histórico de incapacidade cognitiva?<br/>0 <input type="checkbox"/><br/>1 <input type="checkbox"/><br/>2 <input type="checkbox"/></p>  | <p><b>1. Cognição</b></p> <p>Existe histórico de comprometimento cognitivo?<br/>-Sem histórico de comprometimento cognitivo?<br/>0<br/>-Há suspeita de comprometimento cognitivo? 1<br/>-Tem história conhecida de comprometimento cognitivo?<br/>0 <input type="checkbox"/><br/>1 <input type="checkbox"/><br/>2 <input type="checkbox"/></p>  | <p><b>1. Cognição</b></p> <p>Existe histórico de incapacidade cognitivo?<br/>-Sem histórico de incapacidade cognitiva?<br/>0<br/>-Há suspeita de alguma incapacidade cognitiva? 1<br/>-Tem algum histórico de incapacidade cognitiva?<br/>0 <input type="checkbox"/><br/>1 <input type="checkbox"/><br/>2 <input type="checkbox"/></p>   |
| <p><b>2. General Health Status</b></p> <p>-In the past year how many times have you been admitted to hospital?<br/>0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input type="checkbox"/> -2 2 <input type="checkbox"/></p> <p>- In general how would you describe your health?<br/>0 <input type="checkbox"/> excellent/very good/good<br/>1 <input type="checkbox"/> fair<br/>2 <input type="checkbox"/> poor</p>   | <p><b>2. Estado Geral de Saúde</b></p> <p>- Quantas vezes você foi internado no hospital ano passado?<br/>0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input type="checkbox"/> -2 2 <input type="checkbox"/></p> <p>- Em geral, como você descreveria sua saúde?<br/>0 <input type="checkbox"/> excelente/muito boa/boa<br/>1 <input type="checkbox"/> regular<br/>2 <input type="checkbox"/> ruim</p>  | <p><b>2. Estado Geral de Saúde</b></p> <p>- No ano passado, quantas vezes você foi internado em um hospital?<br/>0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input type="checkbox"/> -2 2 <input type="checkbox"/></p> <p>- Em geral, como você descreveria sua saúde?<br/>0 <input type="checkbox"/> excelente/muito boa/boa<br/>1 <input type="checkbox"/> razoável<br/>2 <input type="checkbox"/> ruim</p>   | <p><b>2. Estado Geral de Saúde</b></p> <p>- No ano passado, quantas vezes você foi internado em um hospital?<br/>0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input type="checkbox"/> -2 2 <input type="checkbox"/></p> <p>- Em geral, como você descreveria sua saúde?<br/>0 <input type="checkbox"/> excelente/muito boa/boa<br/>1 <input type="checkbox"/> regular<br/>2 <input type="checkbox"/> ruim</p>   |
| <p><b>3. Functional Independence</b></p> <p>-With how many of the following activities do you require help?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Meal preparation</li> <li><input type="checkbox"/> Shopping</li> <li><input type="checkbox"/> Transportation</li> <li><input type="checkbox"/> Telephone</li> <li><input type="checkbox"/> House keeping</li> <li><input type="checkbox"/> Taking medication</li> <li><input type="checkbox"/> Managing Money</li> <li><input type="checkbox"/> Laundry</li> </ul> <p>0 <input type="checkbox"/> 0-1 1 <input type="checkbox"/> -4 2 <input type="checkbox"/> -8</p> | <p><b>3. Independência Funcional</b></p> <p>-Para quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Preparo de refeições</li> <li><input type="checkbox"/> Compras</li> <li><input type="checkbox"/> Transporte</li> <li><input type="checkbox"/> Telefonar</li> <li><input type="checkbox"/> Limpeza de casa</li> <li><input type="checkbox"/> Tomar medicação</li> <li><input type="checkbox"/> Administrar dinheiro</li> <li><input type="checkbox"/> Lavagem de roupa</li> </ul> <p>0 <input type="checkbox"/> 0-1 1 <input type="checkbox"/> -4 2 <input type="checkbox"/> -8</p> | <p><b>3. Independência Funcional</b></p> <p>-Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Preparo de refeições</li> <li><input type="checkbox"/> Fazer compras</li> <li><input type="checkbox"/> Transporte</li> <li><input type="checkbox"/> Telefone</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar da casa</li> <li><input type="checkbox"/> Tomar medicamentos</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar do dinheiro</li> <li><input type="checkbox"/> Lavar roupas</li> </ul> <p>0 <input type="checkbox"/> 0-1 1 <input type="checkbox"/> -4 2 <input type="checkbox"/> -8</p> | <p><b>3. Independência Funcional</b></p> <p>-Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Preparar de refeições</li> <li><input type="checkbox"/> Fazer compras</li> <li><input type="checkbox"/> Usar transporte</li> <li><input type="checkbox"/> Telefonar</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar da casa</li> <li><input type="checkbox"/> Tomar medicamentos</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar do dinheiro</li> <li><input type="checkbox"/> Lavar roupas</li> </ul> <p>0 <input type="checkbox"/> 0-1 1 <input type="checkbox"/> -4 2 <input type="checkbox"/> -8</p> |
| <p><b>4. Social Support</b></p> <p>- When you need help, can you count on someone who is willing and able to meet your needs?<br/>0 <input type="checkbox"/> always<br/>1 <input type="checkbox"/> sometimes<br/>2 <input type="checkbox"/> never</p>  | <p><b>4. Suporte Social</b></p> <p>-Quando precisa de ajuda, você conta com alguém disposto e capaz de lhe ajudar a atender suas necessidades?<br/>0 <input type="checkbox"/> sempre<br/>1 <input type="checkbox"/> às vezes<br/>2 <input type="checkbox"/> nunca</p>  | <p><b>4. Apoio Social</b></p> <p>-Quando precisa de ajuda, você pode contar com alguém que está disposto e é capaz de atender suas necessidades?<br/>0 <input type="checkbox"/> sempre<br/>1 <input type="checkbox"/> algumas vezes<br/>2 <input type="checkbox"/> nunca</p>  | <p><b>4. Suporte Social</b></p> <p>-Quando precisa de ajuda, você pode contar com alguém que está disposto e é capaz de atender suas necessidades?<br/>0 <input type="checkbox"/> sempre<br/>1 <input type="checkbox"/> às vezes<br/>2 <input type="checkbox"/> nunca</p>  |
| <p><b>5. Medication Use</b></p> <p>-Do you use five or more prescription medications on a regular basis?<br/>0 <input type="checkbox"/> no<br/>1 <input type="checkbox"/> yes</p> <p>-At times, do you forget to take your prescription medications?<br/>0 <input type="checkbox"/> no<br/>1 <input type="checkbox"/> yes</p>  | <p><b>5. Uso de Medicação</b></p> <p>- Você toma cinco ou mais medicamentos prescritos regularmente?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> <p>- Ocasionalmente, você esquece de tomar seus medicamentos prescritos?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  | <p><b>5. Uso de Medicação</b></p> <p>- Você usa regularmente cinco ou mais medicamentos prescritos?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> <p>- Às vezes você se esquece de tomar seus medicamentos prescritos?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  | <p><b>5. Uso de Medicação</b></p> <p>- Você toma cinco ou mais medicamentos prescritos regularmente?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> <p>- Às vezes você se esquece de tomar seus medicamentos prescritos?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  |
| <p><b>6. Nutrition</b></p> <p>- Have you recently lost weight such that your clothes have become looser?<br/>0 <input type="checkbox"/> no<br/>1 <input type="checkbox"/> yes</p>  | <p><b>6. Nutrição</b></p> <p>-Recentemente, você perdeu peso e suas roupas ficaram largas?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>   | <p><b>6. Nutrição</b></p> <p>-Você perdeu peso recentemente a ponto de suas roupas ficarem mais largas?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>   | <p><b>6. Nutrição</b></p> <p>-Você perdeu tanto peso recentemente que suas roupas ficaram largas?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  |
| <p><b>7. Mood</b></p> <p>- Do you often feel sad or depressed?<br/>0 <input type="checkbox"/> no</p>   | <p><b>7. Estado de ânimo</b></p> <p>-Você se sente triste ou deprimido com frequência?<br/>0 <input type="checkbox"/> não</p>  | <p><b>7. Humor</b></p> <p>-Você se sente triste ou deprimido com frequência?<br/>0 <input type="checkbox"/> não</p>   | <p><b>7. Humor</b></p> <p>-Você se sente triste ou deprimido com frequência?<br/>0 <input type="checkbox"/> não</p>  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 1 <input type="checkbox"/> yes   | 1 <input type="checkbox"/> sim   | 1 <input type="checkbox"/> sim  | 1 <input type="checkbox"/> sim   |
| <b>8. Continence</b><br>-Do you have a problem with losing control of urine when you don't want to?<br>0 <input type="checkbox"/> no<br>1 <input type="checkbox"/> yes   | <b>8. Continência urinária</b><br>- Tem problema de perda de controle da urina quando você não quer?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim   | <b>8. Continência</b><br>- Você tem problema de perder o controle da urina quando não deseja?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim   | <b>8. Continência urinária</b><br>-Você tem problema em perder controle da urina sem querer?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim   |
| <b>9. Self-Reported Performance</b><br>-Two weeks ago were you able to:<br><br>(1) Do heavy work around the house like washing windows, walls or floors without help?<br>0 <input type="checkbox"/> no<br>1 <input type="checkbox"/> yes<br><br>(2) Walk up and down stairs to the second floor without help?<br>0 <input type="checkbox"/> no<br>1 <input type="checkbox"/> yes<br><br>(3) Walk 1 Km without help?<br>0 <input type="checkbox"/> no<br>1 <input type="checkbox"/> yes | <b>9. Desempenho Autorrelatado</b><br>- Duas semanas atrás, você conseguia:<br><br>(1) Fazer trabalho pesado na casa, como por exemplo: lavar janelas, paredes ou pisos sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(2) Subir e descer escadas ao segundo andar sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(3) Caminhar 1 Km sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim | <b>9. Desempenho Autorrelatado</b><br>- Há duas semanas atrás, você era capaz de:<br><br>(1) Fazer serviço pesado na casa, como: lavar janelas, paredes ou o piso sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(2) Subir e descer escadas para o segundo andar sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(3) Andar 1 Km sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim | <b>9. Desempenho Autorrelatado</b><br>- Duas semanas atrás, você conseguia:<br><br>(1) Fazer serviço pesado na casa, como por exemplo: lavar janelas, paredes ou pisos sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(2) Subir e descer escadas para o segundo andar sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim<br><br>(3) Andar 1 Km sem ajuda?<br>0 <input type="checkbox"/> não<br>1 <input type="checkbox"/> sim |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Not Frail (0-5)</li> <li><input type="checkbox"/> Apparently Vulnerable (6-7)</li> <li><input type="checkbox"/> Mid Frailty (8-9)</li> <li><input type="checkbox"/> Moderate Frailty (10-11)</li> <li><input type="checkbox"/> Severe Frailty (12-18)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não frágil (0-5)</li> <li><input type="checkbox"/> Aparentemente vulnerável (6-7)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade média (8-9)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade moderada (10-11)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade grave (12-18)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não frágil (0-5)</li> <li><input type="checkbox"/> Aparentemente vulnerável (6-7)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade média (8-9)</li> <li><input type="checkbox"/> Moderadamente frágil (10-11)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade severa (12-18)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não frágil (0-5)</li> <li><input type="checkbox"/> Aparentemente vulnerável (6-7)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade leve (8-9)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade moderada (10-11)</li> <li><input type="checkbox"/> Fragilidade grave (12-18)</li> </ul>   |
| <b>TOTAL SCORE</b>   | <b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>   | <b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>  | <b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>   |

## Apêndice B

| <b>Escala Edmonton Modificada de Fragilidade Relatada (mod-REFS)- Versão pré-final</b>  |
|---|
| <p><b>1. Cognição</b><br/>Existe histórico de comprometimento cognitivo?<br/>-Sem histórico de incapacidade cognitiva?<br/>-Há suspeita de alguma incapacidade cognitiva?<br/>-Tem algum histórico de incapacidade cognitiva?<br/>0 <input type="checkbox"/><br/>1 <input type="checkbox"/><br/>2 <input type="checkbox"/></p>  |
| <p><b>2. Estado Geral de Saúde</b><br/>- No ano passado, quantas vezes você foi internado em um hospital?<br/>0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input type="checkbox"/> 1-2 2 <input type="checkbox"/> ≥2<br/><br/>- Em geral, como você descreveria sua saúde?<br/>0 <input type="checkbox"/> excelente/muito boa/boa<br/>1 <input type="checkbox"/> regular<br/>2 <input type="checkbox"/> ruim</p>   |
| <p><b>3. Independência Funcional</b><br/>-Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Preparar de refeições</li> <li><input type="checkbox"/> Fazer compras</li> <li><input type="checkbox"/> Usar transporte</li> <li><input type="checkbox"/> Telefonar</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar da casa</li> <li><input type="checkbox"/> Tomar medicamentos</li> <li><input type="checkbox"/> Cuidar do dinheiro</li> <li><input type="checkbox"/> Lavar roupas</li> </ul> 0 <input type="checkbox"/> 0-1 1 <input type="checkbox"/> 2-4 2 <input type="checkbox"/> 5-8</p> |
| <p><b>4. Suporte Social</b><br/>-Quando precisa de ajuda, você pode contar com alguém que está disposto e é capaz de atender suas necessidades?<br/>0 <input type="checkbox"/> sempre<br/>1 <input type="checkbox"/> às vezes<br/>2 <input type="checkbox"/> nunca</p>  |
| <p><b>5. Uso de Medicação</b><br/>- Você toma cinco ou mais medicamentos prescritos regularmente?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim<br/><br/>- Às vezes você se esquece de tomar seus medicamentos prescritos?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  |

|   |
|---|
| <p><b>6. Nutrição</b><br/>-Você perdeu tanto peso recentemente que suas roupas ficaram largas?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  |
| <p><b>7. Humor</b><br/>-Você se sente triste ou deprimido com frequência?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>   |
| <p><b>8. Continência urinária</b><br/>-Você tem problema em perder o controle da urina sem querer?<br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p>  |
| <p><b>9. Desempenho Autorrelatado</b><br/>- Duas semanas atrás, você conseguia:</p> <p><b>(1) Fazer serviço pesado na casa, como: lavar janelas, paredes ou pisos sem ajuda?</b><br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> <p><b>(2) Subir e descer escadas para o segundo andar sem ajuda?</b><br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> <p><b>(3) Andar 1 Km sem ajuda?</b><br/>0 <input type="checkbox"/> não<br/>1 <input type="checkbox"/> sim</p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>o Não frágil (0-5)</li><li>o Aparentemente vulnerável (6-7)</li><li>o Fragilidade leve (8-9)</li><li>o Fragilidade moderada (10- 11)</li><li>o Fragilidade grave (12-18)</li></ul>  |

