

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

**NAYARA ARAÚJO DOS REIS**

**Indicadores para a Síndrome do Idoso Frágil: *Cross-Mapping* entre as Taxonomias NANDA-NOC**

**RIBEIRÃO PRETO**

**2022**

NAYARA ARAÚJO DOS REIS

**Indicadores para a Síndrome do Idoso Frágil: *Cross-Mapping* entre as Taxonomias NANDA-NOC**

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: O cuidar de adulto e idosos

Orientador: Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

RIBEIRÃO PRETO

2022

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

Reis, Nayara Araújo dos

Indicadores para a Síndrome do Idoso Frágil: *Cross-Mapping* entre as Taxonomias NANDA-NOC. Ribeirão Preto, 2022.

191 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

1. Enfermagem. 2. Idoso. 3. Síndrome do Idoso Frágil. 4. Processo de Enfermagem. 5. Diagnóstico de Enfermagem.

REIS, Nayara Araújo dos

Indicadores para a Síndrome do Idoso Frágil: *Cross-Mapping* entre as Taxonomias NANDA-NOC

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutora em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Presidente

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Comissão Julgadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

## DEDICATÓRIA

A Deus, que me permitiu iniciar e finalizar esse doutorado. Ele me manteve de pé, me sustentou, me deu forças para seguir, quando eu já não conseguia mais por mim mesma. Me permitiu aprender muito além do conteúdo científico. Me fez uma mulher iluminada e muito melhor no processo de doutoramento. A Ele  
toda a Honra!

À minha mãe, Ana Cláudia, que me ensinou a cumprir todos os meus  
compromissos!

Ao meu pai, Vilmar, exemplo de força e persistência.

Ao Rogério, meu amado esposo que esteve do início ao fim ao meu lado. Um  
grande exemplo de doação e amor ao trabalho!

Ao meu filho, Benício, meu exemplo de amor incondicional. Sempre  
compreensivo nas minhas ausências. Minha inspiração para seguir todos os  
dias!

À Lis, minha amiga querida que desde o início, antes mesmo da inscrição, me  
ajudou, incentivou e com suas palavras sábias me motivou.

## **AGRADECIMENTOS**

À Profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues, pela confiança e orientações no processo de doutoramento! Exemplo de amor à profissão e de inteligência.

À Profa. Dra. Cristina Zamarioli, por sua disponibilidade em me ajudar. A sua participação foi imprescindível!

À Profa. Dra. Renata Eloah de Lucena Ferretti-Rebustini, pelas valiosas contribuições.

À Universidade de São Paulo (USP) e a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP) da USP, por ter proporcionado a possibilidade de realizar um sonho e estudar o doutorado em uma das melhores universidades da América Latina.

Ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental da EERP-USP, por ser um centro de excelência educacional reconhecida no Brasil e no exterior!

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa de estudos, que foi uma ajuda valiosa para a conclusão desta pesquisa.

Ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Aos colegas do Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia (NUPEGG) pela convivência.

Aos especialistas, pela participação fundamental neste estudo, minha gratidão!

Ao Guilherme Turato, aluno da Física Médica da USP de Ribeirão Preto (RP),  
por sua dedicação e ajuda com o banco de dados.

“Tudo posso naquele que me fortalece”.

(Filipenses 4:13)

## RESUMO

REIS, N. A. dos. **Indicadores para a Síndrome do Idoso Frágil: Cross-Mapping entre as Taxonomias NANDA-NOC**. 2022. 191 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

A Síndrome do Idoso Frágil apresenta-se associada ao envelhecimento com deterioração em um ou mais domínios de saúde físico, funcional, psicológico e/ou social e leva o idoso ao aumento da susceptibilidade aos efeitos de saúde adversos, como a incapacidade, hospitalização e morte. Portanto, há urgência de se avaliar essa síndrome nos contextos clínicos. O enfermeiro por meio do processo de enfermagem e uso de taxonomias, pode contribuir para o aperfeiçoamento do cuidado integral ao idoso frágil. O elo entre os diagnósticos de enfermagem da *North American Nursing Diagnosis Association International* e os resultados da *Nursing Outcomes Classification* fundamenta-se na relação entre o problema ou condição atual que o paciente manifesta e as suas intervenções. O objetivo foi propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso por meio do *cross-mapping* com o uso do referencial das taxonomias de enfermagem *North American Nursing Diagnosis Association International* e *Nursing Outcomes Classification*. Estudo de abordagem quantitativa, do tipo metodológico desenvolvido em três etapas: realização do *cross-mapping*; validação do *cross-mapping* por um comitê de especialistas e construção de indicadores de avaliação de fragilidade utilizando as duas taxonomias de Enfermagem. Um comitê de 13 especialistas foi formado de acordo com os critérios de Fehring, com escore variável de zero a 15 pontos. Como parâmetro de seleção para o comitê de validação, utilizou-se do ponto de corte de cinco pontos. A maioria dos especialistas n=11 (84,6%) tiveram a pontuação  $\geq 10$  pontos. A coleta de dados de validação foi de setembro de 2020 a agosto de 2021, aprovada previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de nº 4.234.659. No *cross-mapping* encontrou-se correspondência entre as 13 características definidoras do diagnóstico da Síndrome do Idoso Frágil da *North American Nursing Diagnosis Association International* e os 18

resultados da *Nursing Outcomes Classification* e seus respectivos indicadores de resultados. Estes foram validados pelo comitê de especialistas e avaliados conforme a *Content Validity Ratio* crítica maior ou igual a 0,583 adotada para a amostra. Os 13 diagnósticos da síndrome demonstraram correspondência com cinco dos 13 domínios da *North American Nursing Diagnosis Association International*, 7,69% para Nutrição, 7,69% para Percepção/cognição, 7,69% para Autopercepção e 7,69% para Conforto e 69,23% para Atividade/repouso, como domínio predominante. E os 18 resultados validados corresponderam a três dos sete domínios da *Nursing Outcomes Classification*, 61,11% para Saúde Funcional, 22,22% para Saúde Fisiológica, 16,66% para Saúde Psicossocial. Assim, mostram que os diagnósticos da síndrome, bem como os resultados para as suas resoluções, em sua maioria, ainda estão pautados nos aspectos físico e funcional. Nesta pesquisa, foram propostos 304 indicadores de avaliação de fragilidade no idoso. Propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das referidas taxonomias oferece elementos que subsidiam um cuidado de enfermagem sistematizado. A assistência norteada pelos diagnósticos de enfermagem e avaliada por meio de resultados de enfermagem padronizados preenchem lacunas do conhecimento. Operacionaliza o ensino, a pesquisa e a assistência, consolidando o avanço da enfermagem enquanto profissão moderna, que tem se esforçado para qualificar suas práxis baseando-as em evidências científicas.

**Palavras-chave:** Idoso, Fragilidade, Processo de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Síndrome do Idoso Frágil.

## ABSTRACT

REIS, N. A. dos. **Indicators for the Frail Elderly Syndrome: Cross-Mapping among NANDA-NOC Taxonomies.** 2022. 191 f. Thesis (Doctorate) – Ribeirão Preto School of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

The Frail Elderly Syndrome is associated with aging along with deterioration in one or more physical, functional, psychological and/or social health domains, and exposes the elderly to increased susceptibility to adverse health effects, such as disability, hospitalization, and death. Therefore, there is an urgency to assess this syndrome in clinical settings. The nurses, through the nursing process and the use of taxonomies, can contribute to the improvement of comprehensive care for the frail elderly patients. The link between the North American Nursing Diagnosis Association International's nursing diagnoses and the Nursing Outcomes Classification results is based on the relationship between the current problem or condition that patients manifest and the interventions used. The objective was to propose indicators for assessing frailty in the elderly population through cross-mapping using the framework of the North American Nursing Diagnosis Association International and Nursing Outcomes Classification nursing taxonomies. This is a methodological, quantitative approach study, developed in three stages, namely: Cross-mapping; cross-mapping validation by a committee of specialists, and development of frailty assessment indicators using the two Nursing taxonomies. A committee consisting of 13 specialists was formed according to Fehring's criteria, with a score ranging from zero to 15 points. As a selection parameter for the validation committee, the cut-off point of five points was used. Most specialists  $n=11$  (84.6%) scored  $\geq 10$  points. The collection of validation data was carried out from September 2020 to August 2021, and it was previously approved by the Research Ethics Committee under Opinion No. 4,234,659. In the cross-mapping, a correspondence was found between the 13 defining characteristics of the diagnosis of the Frail Elderly Syndrome of the North American Nursing Diagnosis Association International and the 18 results of the Nursing Outcomes Classification and their respective result indicators. These were validated by the specialist committee and evaluated according to a critical

Content Validity Ratio greater than or equal to 0.583 adopted for the sample. The 13 diagnoses of the syndrome showed correspondence with five of the 13 domains of the North American Nursing Diagnosis Association International, with 7.69% for Nutrition, 7.69% for Perception/cognition, 7.69% for Self-Perception, 7.69% for Comfort, and 69.23% for Activity/rest, as the predominant domain. Furthermore, the 18 validated results corresponded to three of the seven domains of the Nursing Outcomes Classification, with 61.11% for Functional Health, 22.22% for Physiological Health, and 16.66% for Psychosocial Health. Thus, they show that the diagnoses of the syndrome, as well as the results for its resolutions, are mostly still based on the physical and functional aspects. In this research, 304 indicators of frailty assessment in the elderly were proposed. Proposing indicators for assessing frailty in the elderly using the aforementioned taxonomies offers elements that support systematic nursing care. Care guided by nursing diagnoses and evaluated through standardized nursing results fills gaps in knowledge. It operationalizes teaching, research, and care, consolidating the progress of nursing as a modern profession, which has made an effort to qualify its practices based on scientific evidence.

**Keywords:** Elderly, Fragility, Nursing Process, Nursing Diagnosis, Frail Elderly Syndrome.

## RESUMEN

REIS, N. A. dos. Indicadores para Síndrome de los adultos mayores frágiles: *Cross-Mapping* entre las Taxonomías NANDA-NOC. 2022. 191 f. Tesis (Doctorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

El Síndrome del Adulto Mayor Frágil está asociado al envejecimiento con deterioro en uno o más dominios de salud física, funcional, psicológica y/o social y lleva al adulto mayor al incremento de la susceptibilidad a efectos adversos en salud, como discapacidad, hospitalización y muerte. Por lo tanto, es imperante evaluar este síndrome en entornos clínicos. El enfermero, a través del proceso de enfermería y el uso de taxonomías, puede contribuir a la mejora de la atención integral al adulto mayor frágil. El vínculo entre los diagnósticos de enfermería de la *North American Nursing Diagnosis Association International* y los resultados de la *Nursing Outcomes Classification* se fundamenta en la relación entre el problema o condición actual que manifiesta el paciente y sus intervenciones. El objetivo fue proponer indicadores para la evaluación de la fragilidad en adultos mayores a través de un *cross-mapping* utilizando el marco de las taxonomías de enfermería de la *North American Nursing Diagnosis Association International* y la *Nursing Outcomes Classification*. Estudio con enfoque cuantitativo, de tipo metodológico desarrollado en tres etapas: *cross-mapping* cruzado; validación de mapeo cruzado por comité de expertos y construcción de indicadores de evaluación de la fragilidad utilizando las dos taxonomías de enfermería. Se conformó un comité de 13 expertos según los criterios de Fehring, con una puntuación oscilante entre cero y 15 puntos. Como parámetro de selección para el comité de validación se utilizó el punto de corte de cinco puntos. La mayoría de los expertos n=11 (84,6%) obtuvo  $\geq 10$  puntos. La recolección de datos de validación fue de septiembre de 2020 a agosto de 2021, previamente aprobada por el Comité de Ética en Investigación bajo el registro N° 4.234.659. En el *cross-mapping*, se encontró correspondencia entre las 13 características definitoras del diagnóstico de Síndrome del Adulto Mayor Frágil de la *North American Nursing Diagnosis Association International* y los 18 resultados de la *Nursing*

*Outcomes Classification* y sus respectivos indicadores de resultado. Éstos fueron validados por el comité de expertos y evaluados según el Índice de Validez de Contenido crítico mayor o igual a 0,583 adoptado para la muestra. Los 13 diagnósticos del síndrome mostraron correspondencia con cinco de los 13 dominios de la *North American Nursing Diagnosis Association International*; 7,69% para Nutrición, 7,69% para Percepción/Cognición, 7,69% para Autopercepción, 7,69% para Confort y 69,23% para Actividad/Reposo como dominio predominante. Así mismo, los 18 resultados validados correspondieron a tres de los siete dominios de la *Nursing Outcomes Classification*; 61,11% para Salud Funcional, 22,22% para Salud Fisiológica y 16,66% para Salud Psicosocial. De esta forma, se evidencia que los diagnósticos del síndrome, así como los resultados para su resolución, aún se basan mayoritariamente en los aspectos físicos y funcionales. En esta investigación fueron propuestos 304 indicadores de evaluación de fragilidad en adultos mayores. La propuesta de indicadores para la evaluación de la fragilidad del adulto mayor a partir de las taxonomías mencionadas ofrece elementos que sustentan el cuidado sistemático de enfermería. La atención guiada por diagnósticos de enfermería y evaluada a través de resultados de enfermería estandarizados llena las lagunas de conocimiento, operacionaliza la docencia, la investigación y el cuidado; y consolida el avance de la enfermería como una profesión moderna, que se ha esforzado en calificar sus prácticas con base en evidencias científicas.

**Palabras clave:** Adulto mayor, Fragilidad, Proceso de Enfermería, Diagnóstico de Enfermería, Síndrome del Adulto Mayor

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critérios utilizados para a composição do comitê de especialistas, de acordo com Fehring (1994), Ribeirão Preto, SP, 2021.....	63
Quadro 2 - Identificação e listagem das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, 2018-2020, Ribeirão Preto, SP, 2021.....	72
Quadro 3 - <i>Cross-mapping</i> geral entre as características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados da NOC, Ribeirão Preto, SP, 2021.....	75
Quadro 4 - Critérios de Fehring e pontuação dos enfermeiros especialistas que participaram da validação de conteúdo do <i>cross-mapping</i> , Ribeirão Preto, SP, 2021.....	83
Quadro 5 - Valores da <i>Content Validity Ratio</i> (CVR) para o <i>cross-mapping</i> geral NANDA-NOC, Ribeirão Preto, SP, 2021.....	85
Quadro 6 - Proposta de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso por meio do <i>cross-mapping</i> com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC, Ribeirão Preto, SP, 2022.....	112

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fases do estudo: do *cross-mapping* a construção de indicadores de avaliação para o monitoramento de idosos com síndrome de fragilidade utilizando as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....53
- Figura 2 - Etapas do *cross-mapping*. Ribeirão Preto, SP, 2021.....55
- Figura 3 - Fórmula para o cálculo da *Content Validity Ratio* (CVR). Ribeirão Preto, SP, 2021.....65
- Figura 4 - Apresentação das correspondências entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257), com suas características definidoras e a proposta dos resultados da NOC para a sua resolução. Ribeirão Preto, SP, 2022.....109
- Figura 5 - Correspondência entre os domínios da NANDA-I e as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os domínios da NOC e seus resultados mapeados e validados para a resolução do diagnóstico. Ribeirão Preto, SP, 2022.....111

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Valores críticos da <i>Content Validity Ratio</i> (CVR) para garantir que é improvável que a concordância seja devida ao acaso com base no número de especialistas. Ribeirão Preto, SP, 2021.....	66
Tabela 2 – Caracterização da amostra (n=13) de enfermeiros especialistas que participaram da validação de conteúdo do <i>cross-mapping</i> . Ribeirão Preto, SP, 2021.....	81
Tabela 3 – Validade de conteúdo do <i>cross-mapping</i> específico para as CD/DE Deambulação prejudicada (00088), da NANDA-I e o resultado Locomoção: caminhar (0200) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....	87
Tabela 4 – Validade de conteúdo do <i>cross-mapping</i> específico e os CVR para as CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029), da NANDA-I e o resultado Efetividade da bomba cardíaca (0400) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....	88
Tabela 5 – Validade de conteúdo do <i>cross-mapping</i> específico e os CVR para as CD/DE Déficit no Autocuidado para alimentação (00102) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: alimentação (0303) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....	90
Tabela 6 – Validade de conteúdo do <i>cross-mapping</i> específico e os CVR para as CD/DE Déficit no Autocuidado para banho (00108) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: banho (0301) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....	91
Tabela 7 - Validade de conteúdo do <i>cross-mapping</i> específico e os CVR para as CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) da NANDA-I e o	

resultado Autocuidado: higiene íntima (0310) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....92

Tabela 8 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109), da NANDA-I e o resultado Autocuidado: vestir-se (0302) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....93

Tabela 9 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Desesperança (00124), da NANDA-I e o resultado Esperança (1201) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....94

Tabela 10 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Fadiga (00093), da NANDA-I e os resultados Fadiga: Efeitos deletérios (0008) e Nível de fadiga (0007), e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....95

Tabela 11 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Intolerância à atividade (00092) da NANDA-I e os resultados Energia psicomotora (0006) e Tolerância à atividade (0005), e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....98

Tabela 12 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Isolamento Social (00053), da NANDA-I e o resultado Envolvimento social (1503) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....100

Tabela 13 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Memória prejudicada (00131) da NANDA-I e o resultado Memória (0908) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....101

Tabela 14 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Mobilidade física prejudicada (00085), da NANDA-I e os resultados Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208) seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....102

Tabela 15 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e os CVR para as CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002), da NANDA-I e os resultados Estado Nutricional (1004) e Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009), com seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021.....105

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIT	Ataque Isquêmico Transitório
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVD	Atividade da Vida Diária
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CD	Característica (s) Definidora (s)
CEP	Comitê de Ética
CFAI	<i>Comprehensive Frailty Assessment Instrument</i>
CIE	Conselho Internacional de Enfermeiros
CIPE®	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CIPESC	Classificação Internacional da Prática em Saúde Coletiva
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COURAGE	<i>Collaborative Research on Ageing in Europe</i>
CVR	<i>Content Validity Ratio</i>
DE	Diagnóstico de Enfermagem
ECG	Eletrocardiograma
EERP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
EFE	Escala de Fragilidade de Edmonton
EFS	<i>Edmonton Frail Scale</i>
EUA	Estados Unidos da América
FF	Fenótipo de Fragilidade
FRAGIRE	<i>Frailty GIR Evaluation</i>
HHCC	<i>Home Health Care Classification</i>
IC	Insuficiência Cardíaca
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IDR	Ingestão Diária Recomendada
IMC	Índice de Massa Corporal
InCHIANTI	<i>Invecchiare in Chiant Study</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>

ITSVE	Índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo
IVCF-20	Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional 20
KCL	<i>Kihon Checklist</i>
LASA	<i>Longitudinal Aging Study Amsterdam</i>
MAE	Metodologia da Assistência de Enfermagem
MMES	Modelo Multidimensional do Envelhecimento Bem-Sucedido
NANDA	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NANDA-I	<i>North American Nursing Diagnosis Association International</i>
NIC	<i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i>
NUPEGG	Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia
PE	Processo de Enfermagem
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
POAP	Pressão de Oclusão da Artéria Pulmonar
PVC	Pressão Venosa Central
RP	Ribeirão Preto
RVP	Resistência Vascular Pulmonar
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SIF	Síndrome do Idoso Frágil
SNOMED	<i>Systemized Nomenclature of Medicine</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Terapia Cognitivo-Comportamental
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USP	Universidade de São Paulo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	24
1.1	Envelhecimento Populacional e Saúde.....	25
1.2	Síndrome de Fragilidade no Idoso .....	26
2	A EVOLUÇÃO DA ENFERMAGEM COMO CIÊNCIA.....	31
2.1	Formação do Corpo de Conhecimento da Enfermagem .....	32
2.2	O Percurso do Processo de Enfermagem .....	34
2.3	As Classificações de Enfermagem .....	40
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	42
3.1	A Classificação de Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I .....	43
3.2	A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC .....	46
4	OBJETIVOS.....	50
4.1	Objetivo geral.....	51
4.2	Objetivos específicos .....	51
5	MÉTODO.....	52
5.1	Tipo do Estudo.....	53
5.2	Fase 1 do Estudo: <i>Cross-Mapping</i> .....	54
5.2.1	<i>Primeira Etapa do Cross-Mapping: Obtenção de uma Lista de Termos.....</i>	58
5.2.2	<i>Segunda Etapa do Cross-Mapping: Ligação entre os Termos em Busca dos Considerados os mais apropriados.....</i>	59
5.2.3	<i>Terceira Etapa do Cross-Mapping: Agrupamentos de Novos Termos.....</i>	60
5.3	Fase 2 do Estudo: Validação do <i>Cross-Mapping</i> por um Comitê de Especialistas.....	61
5.3.1	<i>População e Amostra .....</i>	62
5.3.2	<i>Coleta de Dados .....</i>	63

5.3.3	<i>Processamento e Análise dos Dados</i> .....	64
5.3.4	<i>Aspectos Éticos</i> .....	66
<b>5.4</b>	<b>Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade no Idoso com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC</b> .....	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>71</b>
<b>6.1</b>	<b>Fase 1 do Estudo: <i>Cross-Mapping</i></b> .....	<b>72</b>
6.1.1	<i>Primeira Etapa do Cross-Mapping: Obtenção de uma Lista de Termos com as Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e as suas Definições</i> .....	72
6.1.2	<i>Ligação entre os Termos das Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados Listados nas Ligações da NOC em Busca dos Mais Adequados</i> .....	73
6.1.3	<i>Terceira Etapa do Cross-Mapping: Agrupamento de Novos Termos entre as Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados Listados nas Ligações da NOC Mais Adequados e os seus Indicadores de Resultados</i> .....	79
<b>6.2</b>	<b>Fase 2 do Estudo: Validação do <i>Cross-Mapping</i> por um Comitê de Especialistas</b> .....	<b>80</b>
6.2.1	<i>Características da Amostra de Enfermeiros Especialistas</i> .....	81
6.2.2	<i>Validação do Cross-Mapping Geral e Específico</i> .....	84
6.2.2.1	<u><i>Validação do Cross-Mapping Geral</i></u> .....	84
6.2.2.2	<u><i>Validação do Cross-Mapping Específico</i></u> .....	86
<b>6.3</b>	<b>Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC</b> .....	<b>108</b>
<b>7</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>119</b>
<b>7.1</b>	<b>Fase 1 do Estudo: <i>Cross-Mapping</i></b> .....	<b>120</b>
<b>7.2</b>	<b>Fase 2 do Estudo: Validação do <i>Cross-Mapping</i> por um Comitê de Especialistas</b> .....	<b>125</b>

7.3	<b>Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade no Idoso com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC.....</b>	<b>143</b>
8	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>149</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>152</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>169</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>188</b>

# ***INTRODUÇÃO***

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Envelhecimento Populacional e Saúde

O envelhecimento populacional é um processo mundial, dinâmico e ocorre com velocidade desigual entre as regiões do mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015). Destaca-se que algumas variáveis contribuíram para esse rápido envelhecimento, como quedas acentuadas nas taxas de fecundidade e mortalidade, aumento na expectativa de vida, benfeitorias nas condições sanitárias e avanços científicos e tecnológicos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015).

As estatísticas relatam que em 2015 havia 900 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, estima-se que até 2050 esse número chegue a 2 bilhões, representando um quinto da população do planeta (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2017). Devido a esses expressivos números recomenda-se que os países desenvolvam planos de ação voltados às necessidades dos idosos como estratégia para o enfrentamento dos desafios do envelhecimento populacional. Tal recomendação, é introduzida no Brasil, a “Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa” com o objetivo de promover o envelhecimento ativo, saudável e sustentável da população (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2018).

No Brasil, o envelhecimento ocorreu de forma mais abrupta em relação aos países desenvolvidos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015), o que requer ajustamento para o cuidado dessa população específica. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 2012, a população com 60 anos ou mais foi de 25,4 milhões, em 2016 de 29,5 e em 2017 de 30,2 milhões, portanto, em cinco anos o país ganhou 4,8 milhões de idosos, resultando em 19% de acréscimo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

Em paralelo à amplificação do número de idosos, tem ocorrido o aumento na expectativa de vida do idoso brasileiro; pois uma análise de 76 anos (1940-2016) mostrou que em 1940 a expectativa era de 45,5 anos e em 2016 de 75,8 anos. Esse aumento da expectativa de vida, de 2015 para 2016 representou

um acréscimo de três meses e onze dias (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).

No panorama geral, a expectativa média de vida ao nascer na população mundial era de 72 anos, o *ranking* era liderado pelo Japão com 84,2 anos, seguido de outros países como: Canadá - 82,8 anos; Holanda - 81,6 anos; Estados Unidos - 78,5 anos. Nessa listagem o Brasil contava com média de 75,1 anos e o país com menor expectativa de vida nessa classificação foi Lesoto, da África do Sul, com 52,9 anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

Uma vida mais longa pode envolver ou não o fator primordial, que é a saúde. A maior expectativa de vida exige um acompanhamento de qualidade em saúde para fortalecer a capacidade física e mental do idoso. Em vista disso, é premente que melhorias sejam realizadas no contexto do envelhecimento, principalmente no âmbito do cuidado (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015).

O crescimento das taxas de idosos se manifesta em um aumento da incidência de doenças associadas ao envelhecimento (CERTO et al., 2016) e de várias síndromes, dentre elas a fragilidade.

## **1.2 Síndrome de Fragilidade no idoso**

A fragilidade é considerada um estado de vulnerabilidade fisiológica a estressores que resulta em eventos adversos à saúde, como incapacidade, dependência, quedas e mortalidade. Essa condição pode proceder de modificações e declínios nas reservas fisiológicas e da desregulação de múltiplos sistemas no organismo do idoso (FRIED et al., 2004). No início ocorre de forma silenciosa, pois as reservas fisiológicas ainda são capazes de responder aos estressores (FRIED et al., 2004; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009). Porém, quando essas reservas são utilizadas excessivamente chegam ao limite e os prejuízos da síndrome se instalam (FRIED et al., 2004).

A prevalência da fragilidade é variável, pois reflete a diversidade regional, política, econômica, cultural, social e ambiental do contexto populacional observado. Além disso, destaca-se diversos instrumentos de mensuração da fragilidade com diferentes pontos de corte, a depender do

referencial teórico adotado. Os critérios de inclusão dos distintos estudos bem como o local de coleta de dados e a faixa etária dos idosos são aspectos que também devem ser avaliados na prevalência da fragilidade.

Um estudo de revisão sistemática mostrou que as ferramentas mais utilizadas para medir fragilidade foram o Fenótipo de Fragilidade (FF), com diversos ajustes, a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE) (GUTIÉRREZ-VALÊNCIA et al., 2018), e outras.

No cenário internacional, as pesquisas com o uso do FF (FRIED et al., 2001) apresentaram as seguintes prevalências na comunidade: 27,8% no Peru (AKIN et al., 2015); 24,9% no México (GARCÍA-PEÑA et al., 2016); 31,8% na Itália (TREVISAN et al., 2017); 21,5% em Portugal (SOUSA-SANTOS et al., 2018); e 7,0% nos Estados Unidos (XUE et al., 2020).

Já os estudos nacionais que utilizaram o FF (FRIED et al., 2001) em idosos que vivem no domicílio demonstram: 16,9% em Jequié-BA (SANTOS et al., 2015); 19,2% em Curitiba-PR (LENARDT et al., 2016); 27,3% em São Carlos-SP (ZAZZETTA et al., 2017); 17,7% em município de médio porte no noroeste do estado do Rio Grande do Sul-RS (GROSS et al., 2018); e 5,2% em Juiz de Fora-MG (LOURENÇO et al., 2019).

Quanto ao referencial da EFE (ROLFSON et al., 2006), observa-se que há prevalência em idosos da comunidade de: 31,2% no Equador (DEL BRUTTO et al., 2016); 8,9% na Colômbia (RAMÍREZ RAMÍREZ; CADENA SANABRIA; OCHOA, 2017); e 14% na China (YANG et al., 2018).

Estudos brasileiros que avaliaram idosos com a Edmonton Frail Scale (EFS) (ROLFSON et al., 2006) na comunidade identificaram: 33,6% em Montes Claros-MG (RAMOS et al., 2015); 44,4% em Ribeirão Preto-SP (TEIXEIRA-GASPARINI et al., 2016); 35,7% em Juiz de Fora-MG (CRUZ et al., 2017); 19,8% em Santos-SP (LIRA et al., 2018); e 39,6% em João Pessoa-PB (PEREIRA et al., 2019).

Uma revisão sistemática sobre a publicação de artigos com uso de diferentes instrumentos para a detecção da síndrome da fragilidade em idosos identificou 51 instrumentos de domínios predominantemente físicos, construídos e/ou validados para uso na população idosa da comunidade, que classificam apenas em frágeis e não frágeis. Os instrumentos *Frailty GIR Evaluation*

(FRAGIRE), FRAIL Scale, EFS e o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional 20 (IVCF-20) foram os mais frequentemente analisados em relação às propriedades clinimétricas, sendo o FRAGIRE e o *Comprehensive Frailty Assessment Instrument* (CFAI) destaques por seus aspectos multidimensionais, incluindo uma avaliação ambiental (FALLER et al., 2019).

Na referida revisão abordou-se a necessidade de padronização das escalas, pois a variabilidade e a heterogeneidade dos instrumentos comprometem a comparação de resultados em revisões sistemáticas e a escolha para a prática clínica. Portanto foi recomendada a opção pelo construto traduzido, validado e adequado ao contexto de interesse, com atenção à localização, se será realizada triagem ou avaliação da fragilidade, o tipo de entrevistador e o tempo necessário para aplicação do instrumento. Ressalta-se que o julgamento clínico ainda é a melhor ferramenta disponível para avaliar as necessidades individuais de um paciente (FALLER et al., 2019).

Frente às diversas e alarmantes prevalências dessa síndrome, de caráter negativo e prejudicial à saúde, em paralelo ao aumento do envelhecimento populacional e seus desafios, é provável que ocorram altas demandas de cuidados para idosos frágeis e maiores custos para a saúde pública (CESARI et al., 2016).

Um modelo contemporâneo de saúde do idoso precisa reunir um fluxo de ações de educação, promoção da saúde, prevenção de doenças evitáveis, postergação de moléstias, cuidado precoce e reabilitação de agravos (VERAS, 2016), ou seja, esses cuidados devem ser eficazes e eficientes como uma rede de atenção articulada para o seguimento do idoso frágil. O modelo de cuidado ao idoso frágil deve partir da prática profissional do enfermeiro e do referencial teórico da Enfermagem.

Este estudo emerge da necessidade de discutir sobre os aspectos relacionados à síndrome de fragilidade em idosos, sendo esses componentes comuns a um grupo populacional que cresce de forma acelerada, o qual exige que a administração governamental, os profissionais de saúde e áreas afins considerem suas necessidades e particularidades.

Os desfechos adversos decorrentes da síndrome de fragilidade podem ocasionar custos financeiros elevados para os sistemas de saúde associados as

suas complicações, que determinam internações mais prolongadas, com necessidade de maior tempo despendido nos cuidados prestados ao idoso frágil.

Portanto, a avaliação dessa síndrome e a identificação das características a ela relacionadas possibilitam a proposição de intervenções direcionadas para promover saúde, prevenir a ocorrência da síndrome e seus desfechos adversos, além de adequar o planejamento do cuidado ao idoso frágil e se possível reverter e/ou amenizar e reabilitar o nível de fragilidade já instalada, com vista a proporcionar melhor condição de vida a esse idoso e otimizar os gastos em saúde.

A compreensão multidimensional da síndrome de fragilidade dota a temática de ampla relevância científica, uma vez que os resultados advindos de pesquisas nessa vertente poderão financiar e contribuir para o aperfeiçoamento do cuidado integral ao idoso frágil a ser realizado pelo enfermeiro e toda equipe de saúde em seus diversos cenários.

Entretanto, a fragilidade em idosos é pouco avaliada nos contextos clínicos, por não fazer parte da rotina diária da maioria dos serviços de atenção aos idosos. Porém, pesquisadores na linha da temática de saúde do idoso têm se dedicado a estudar essa síndrome no Brasil, aplicando instrumentos elaborados em outros países e validados para a população brasileira.

Apesar dos enfermeiros pesquisadores utilizarem as taxonomias de enfermagem como ferramentas úteis para favorecer o desenvolvimento do raciocínio clínico, o uso das taxonomias no cotidiano da enfermagem brasileira ainda é um desafio em vários contextos de saúde (NONNENMACHER et al., 2016).

Entende-se, ainda, que as taxonomias, como a *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I), a *Nursing Interventions Classification* (NIC) e a *Nursing Outcomes Classification* (NOC) são instrumentos que favorecem a qualificação do processo de enfermagem e viabilizam a melhor prática a ser adotada no âmbito da assistência direta ao paciente, na comunicação, registro e gerenciamento do cuidado. Para tanto, há a necessidade de desenvolver novos elementos, como um instrumento de avaliação do idoso frágil proposto por enfermeiros especialistas na temática, com linguagem própria da enfermagem.

Ressalta-se a importância de um instrumento para avaliação de fragilidade no idoso, com base no Diagnóstico de Enfermagem (DE) Síndrome do Idoso frágil (SIF), visto que seus elementos contribuem para a construção de um raciocínio lógico sobre a situação de saúde do idoso, além de propiciar em novas pesquisas como as de aplicação do mesmo em ambiente real de cuidado, com resultados para qualificar a assistência de enfermagem.

A relevância deste estudo está na necessidade de propor um modelo de cuidado ao idoso para a prática assistencial do enfermeiro nas redes de atenção à saúde. O enfermeiro ao avaliar periodicamente de forma sistemática e dinâmica as necessidades do idoso frágil por meio de um instrumento com linguagem própria da enfermagem pode ter um melhor direcionamento na elaboração do processo de enfermagem para o cuidado do idoso frágil e a prevenção desta síndrome em outros idosos atendidos nos serviços de saúde.

Os pesquisadores enfermeiros, na linha da temática saúde do idoso, têm se dedicado a pesquisar essa síndrome no Brasil de modo a ampliar sua identificação, prevenção e tratamento na prática clínica, com o uso de múltiplas taxonomias, entre elas a NANDA-I, a NIC e a NOC.

Porém, para a avaliação da fragilidade em idosos, observa-se nos diversos contextos clínicos que não há disponíveis escalas de fragilidade construídas com o uso das taxonomias da enfermagem, do diagnóstico de enfermagem e dos resultados de enfermagem para a resolução do diagnóstico. Dessa forma, esta pesquisa procura contribuir e alavancar as evidências científicas para a formação de um corpo de conhecimento específico e científico para a área da enfermagem gerontológica. Para a construção de uma escala futura, inicialmente este trabalho propõe-se a determinar indicadores de resultados de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC, para num momento a seguir, elaborar e validar uma escala própria da enfermagem.

***A EVOLUÇÃO DA ENFERMAGEM  
COMO CIÊNCIA***

## 2 A EVOLUÇÃO DA ENFERMAGEM COMO CIÊNCIA

### 2.1. Formação do Corpo de Conhecimento da Enfermagem

A enfermagem, ao longo do tempo, tem construído e atribuído significado a um corpo de conhecimento específico para ser utilizado em suas práxis nos diversos cenários, como o ensino, a pesquisa e a assistência (GARCIA; NÓBREGA, 2004).

A evolução do conhecimento de enfermagem é dividida em quatro fases: a contribuição de Florence Nightingale; o domínio do fazer técnico; o advento dos princípios científicos; e a construção das teorias de enfermagem (ALMEIDA; ROCHA, 1986; MEYER, 1996; GOMES et al., 2007).

Na primeira fase, o ponto central foi “o que fazer? ”, quando Florence Nightingale se destacou com suas realizações e produções; com o livro *Notes of nursing* colaborou com a formação desse conhecimento ao distinguir o saber do médico do saber do enfermeiro e liderou o surgimento da profissão de enfermagem e o seu campo do saber (NIGHTINGALE, 1989; GOMES et al., 2007).

Na segunda fase, buscou-se o “como fazer? ”, nesse momento o modo como a técnica era executada se sobressaía em relação à importância do cuidado com o doente, a competência era direcionada à destreza manual, à agilidade e à disciplina (ALMEIDA; ROCHA, 1986; REED, 2000; GOMES et al., 2007).

A terceira fase investigou o “por que fazer? ”, com necessidade de justificativas científicas para fundamentar suas ações, sendo essas alicerçadas em princípios científicos de anatomia, fisiologia, microbiologia, física e química. Assim, o foco da enfermagem é transferido da tarefa/técnica para o paciente (GOMES et al., 2007).

A atual e última fase se destina a pesquisar cientificamente “qual o saber próprio da enfermagem?”, com o intuito de construir e consolidar o conhecimento produzido no campo da enfermagem, e conferir à mesma o *status* de ciência (MEYER, 1996; GOMES et al., 2007).

Nesta fase, durante o processo de formação do conhecimento de enfermagem, as teorias emergiram por meio de observações sobre as ações nessa área, com o objetivo de descrever, explicar e prescrever o cuidado de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2004).

Uma teoria pressupõe um conjunto de princípios fundamentais de uma arte ou ciência, sendo a enfermagem uma ciência, as “teorias de enfermagem” representam um conjunto de conceitos e princípios relativos a ela (BARROS; BISPO, 2017). A reflexão sobre esse conjunto de conceitos, ou seja, os metaparadigmas da enfermagem se referem à pessoa, ao ambiente, à enfermagem e à saúde (FAWCETT; DESANTO-MADEYA, 2013).

Para expressar os metaparadigmas dessa ciência, nas décadas de 1950 e 1960 começaram a ser elaboradas as teorias de enfermagem devido à necessidade de pautar o universo do cuidado em referenciais teóricos (GARCIA; NÓBREGA, 2004).

As precursoras das teorias de enfermagem foram pesquisadoras norte-americanas, como: Sister Callista Roy/Teoria da Adaptação (1970); Myra Levine/Teoria da Conservação de Energia e da Enfermagem holística (1967); Dagmar Brodt/Teoria sinérgica (1969); Martha Rogers/Teoria dos Seres Humanos Unitários (1970); Imogenes King/Teoria do Alcance de Objetivos (1964); Dorothea Orem/Teoria do autocuidado (1970), e posteriormente surgiram outras (ALMEIDA et al., 2009).

No Brasil, a iniciação da discussão sobre a temática das teorias de enfermagem foi introduzida pela professora Wanda de Aguiar Horta, com a construção de seu modelo teórico a partir da teoria de Motivação humana, de Maslow, que se fundamenta nas necessidades humanas básicas (HORTA, 1974; CIANCIARULLO, 1987; BARROS; BISPO, 2017).

Para facilitar o aprendizado, esse modelo teórico adota a classificação de Mohana, que divide as necessidades humanas básicas em três níveis: necessidades psicobiológicas; necessidades psicossociais; e necessidades psicoespirituais (HORTA, 1974; CIANCIARULLO, 1987).

Com o progresso no corpo de conhecimento da enfermagem, fez-se necessário que a profissão desenvolvesse seu método de trabalho sustentado

nos modelos teóricos científicos, sendo esse método nomeado de Processo de Enfermagem (PE).

Portanto, há um elo entre a teoria e o PE, pois, a teoria produz conhecimentos para aplicação na prática clínica e o PE é a estratégia para efetivar as teorias ou conhecimentos (BARROS et al., 2015). Assim, a evolução do PE ocorreu em conjunto com a criação das teorias de enfermagem (IYER; TAPTICH; BERNOCCHI-LOSEY, 1993).

Atualmente o desafio é a transposição do conhecimento de enfermagem para a prática profissional com o uso do PE, de modo a proporcionar a evolução da profissão enquanto ciência, a padronização do vocabulário da enfermagem, os avanços na qualidade do cuidado, tornando-o mais humano e científico e com a visibilidade social desejada (BARROS, 2015; BARROS; BISPO, 2017).

## **2.2. O Percurso do Processo de Enfermagem**

O PE surge com o desenvolvimento do corpo de conhecimento da enfermagem, fundamentado nas teorias de enfermagem (HERMIDA, 2004). Ele é usualmente descrito como sendo o ponto focal (KRON; GRAY, 1994), o cerne (CHRISTENSEN; KENNEY, 1990) ou a essência da prática de enfermagem (SMELTZER; BARE, 1998; BARROS; BISPO, 2017).

A expressão “processo de enfermagem” ainda não existia no legado de Florence Nightingale, porém desde o início de seus ensinamentos ela sugeria a observação e o julgamento no processo do cuidar; data do final do século XIX a representação do conceito de PE que veio se desenvolvendo ao longo dos anos (MCGUIRE, 1991; CARVALHO; GARCIA, 2002; BARROS et al., 2015).

Sobre as primeiras expressões do PE há diversos períodos e etapas na literatura. Existem relatos de 1929 descrevendo o PE sendo desenvolvido por estudos de caso e, posteriormente, em 1945 por planos de cuidados (HENDERSON, 1973; AMANTE; ROSSETTO; SCHNEIDER, 2009). Pode-se afirmar que os estudos de caso foram os precursores dos planos de cuidado e esses foram as primeiras expressões do que mais tarde se convencionou denominar PE (GARCIA; NÓBREGA, 2009).

A partir da década de 1950 o PE foi introduzido formalmente junto à profissão (PESUT; HERMAN, 1999) e em 1955, em conferência, o termo PE foi adotado pela primeira vez por Lydia Hall, que afirmou que a "enfermagem é um processo" constituído de quatro proposições: enfermagem ao paciente, para o paciente, pelo paciente e com o paciente (HORTA, 1979).

O PE é uma estratégia executada na prática da enfermagem, sendo descrito em três dimensões: propósito, organização e propriedade. O propósito é aplicado na individualidade, no contexto em que o enfermeiro interage com o cliente e valida seus apontamentos para o uso do PE. A organização aborda as etapas distintas do PE, que são independentes e inter-relacionadas. E as propriedades são suas características: intencional, sistemática, dinâmica, interativa, flexível e sustentada em teorias (IYER; TAPTICH; BERNOCCHI-LOSEY, 1993).

O Processo de Enfermagem tem a finalidade de fornecer uma aproximação com o cliente, a família e a comunidade para identificar suas necessidades e implementar o cuidado direcionado às mesmas (CHRISTENSEN; KENNEY, 1995). Diversos termos têm sido referidos como sinônimos do PE, o mais comum é a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), porém a literatura norte americana não coaduna com essa substituição de termos (CARVALHO et al., 2007).

A aplicação da SAE é fundamental à prestação de uma assistência de enfermagem segura, pois oportuniza ao profissional recursos técnicos, científicos e humanos, propicia melhorias na qualidade da assistência dispensada ao cliente, e assegura o reconhecimento e a valorização da enfermagem frente à sociedade (GUTIERRES et al., 2018; RIEGEL; OLIVEIRA JÚNIOR, 2017; BANDIN; TOLEDO; GARCIA, 2018; PEREIRA et al., 2017).

Há diversas maneiras de desenvolver a SAE, pode-se citar os planos de cuidados, os protocolos, a padronização de procedimentos e o PE, que podem solucionar uma situação em um dado contexto, em determinado período, com o objetivo de alcançar resultados positivos para a saúde das pessoas (CARVALHO; BACHION, 2009).

Termos como SAE e Metodologia da Assistência de Enfermagem (MAE) são usados genericamente para se referirem à forma de organizar a assistência,

no entanto, conceitualmente, não se caracterizam como sinônimos do PE (DELL'ACQUA; MIYADAHIRA, 2002; FULY; LEITE; LIMA, 2008).

A SAE é entendida como a matéria na sua totalidade, uma atividade que organiza as condutas profissionais do enfermeiro, com base teórico-filosófica, garantindo a operacionalização do PE (COFEN, 2009; SILVA, 2017).

A expressão PE foi anexada na linguagem profissional e organizada dentro de gerações (PESUT; HERMAN, 1999). De acordo com o referencial americano, no cenário de saúde dos Estados Unidos se considera três gerações: a primeira compreende o período de 1950 a 1970; a segunda de 1970 a 1990; e a terceira de 2000 a 2010 (GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2004).

Foram acrescentadas três novas gerações à trajetória histórica do PE: a quarta, que se iniciou em 2010 com projeção até 2020; a quinta, que começou em 2020 com término em 2035; e a sexta, que acontecerá de 2035 a 2050 (PESUT, 2006).

A primeira geração do PE (período de 1950-1970) foi influenciada pelo método de solução de problemas e seu objetivo era fazer com que os enfermeiros estruturassem suas reflexões para antever ou solucionar os problemas de seus pacientes com rapidez (GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2004).

Em 1961, a citação do “Processo de Enfermagem” surge na literatura, em publicação de Ida Orlando, teórica de enfermagem, para explicar o comportamento do paciente, suas respostas e as do enfermeiro (HORTA, 1979; GEORGE, 1993).

Com base em diversos referenciais teóricos, o PE foi sendo conceituado e operacionalizado de acordo com as características desses referenciais. No ano de 1967, o PE foi descrito por Helen Yura e Mary B. Walsh em quatro fases: avaliação inicial, planejamento, intervenção e avaliação junto com o pensamento clínico e com a solução de problemas dos pacientes (YURA; WALSH, 1967; TANURE, PINHEIRO, 2010; NÓBREGA; SILVA, 2007; ROSSI; CASAGRANDE, 2001).

Porém, surge a necessidade de entender os problemas dos pacientes em relação à enfermagem, diante disso, emergem debates e tentativas para

classificar e padronizar esses problemas, o que posteriormente é nomeado de diagnóstico de enfermagem (CRUZ, 2008; PESUT, 2006).

A segunda geração do PE (período de 1970-1990) teve o adendo da fase de diagnóstico como indispensável ao PE. Durante esse período houve evoluções no corpo de conhecimento da enfermagem culminando com a elaboração de um sistema de linguagem padronizada, como o trabalho da NANDA e os projetos da Faculdade de Iowa dos Estados Unidos da América (EUA) para a criação da NIC e NOC (CRUZ, 2008; DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008; PESUT, 2006).

A terceira geração do PE (período de 2000-2010) anexa à estrutura do mesmo os resultados baseados no raciocínio crítico e direcionados à avaliação das intervenções de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2004). Essa geração destaca as classificações de diagnósticos, de intervenções e de resultados como vocabulários para o raciocínio clínico (CRUZ, 2008).

A quarta geração do PE (período de 2010-2020) é direcionada à estruturação do conhecimento que tem sido criado, conectado a um sistema de linguagem específico para composição de bases de dados que formam um elo entre os diagnósticos, as intervenções e os resultados (PESUT, 2006).

Na quinta geração do PE (período de 2020-2035) a aposta é em relação ao aprofundamento dos conhecimentos sobre os dados epidemiológicos dos diagnósticos, das intervenções e dos resultados dos pacientes de populações específicas com o apoio de banco de dados com informações sobre o contexto de saúde e o nível de cuidado realizado (PESUT, 2006).

Com relação à sexta e última geração do PE descrita (período de 2035-2050), espera-se por protótipos que assegurem cuidados de acordo com características singulares dos pacientes, de modo a comparar dados empíricos de diversos contextos de saúde do mundo com os de bancos de dados internacionais, e utiliza-se a simulação clínica para a tomada de decisão com base no raciocínio e no julgamento clínico (PESUT, 2006).

Quanto ao referencial brasileiro, o PE foi inserido no Brasil por Wanda Horta, ao publicar seu livro “Processo de Enfermagem” em 1979. O termo posteriormente passou a ser integrado aos currículos de graduação e à prática

clínica como ferramenta intelectual para o desenvolvimento do trabalho de enfermagem (BARROS et al., 2015).

Com o intuito de implementar sua proposta teórica, Horta indica o PE como instrumento de trabalho, definindo-o como método dinâmico de ações sistematizadas e inter-relacionadas, composto por seis fases: histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, plano assistencial, plano de cuidados ou prescrição de enfermagem, evolução de enfermagem e prognóstico de enfermagem (HORTA, 1979; CIANCIARULLO, 1987).

No Brasil, a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986 regulamenta o exercício da Enfermagem; em seu artigo 8º dispõe sobre a participação do enfermeiro na elaboração, execução e avaliação dos planos assistenciais de saúde, e no artigo 11º determina que cabe ao enfermeiro, privativamente, a prescrição da assistência de enfermagem (BRASIL, 1986). Desde essa época já eram orientadas e regulamentadas essas fases do PE.

A implantação oficial do PE na legislação brasileira ocorreu com a publicação da Resolução nº 272/2002 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), revogada pela Resolução nº 358/2009, que dispõe sobre a SAE e a implementação do PE em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, como hospitais, ambulatórios, clínicas, fábricas, escolas e domicílios (COFEN, 2009).

Essa resolução considera o PE um “instrumento metodológico que orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional” e o operacionaliza em cinco etapas: 1. Coleta de dados de enfermagem ou Histórico de enfermagem/investigação; 2. Diagnóstico de enfermagem; 3. Planejamento de enfermagem; 4. Implementação; e 5. Avaliação de enfermagem (ALFARO-LEFEVRE, 2014; COFEN, 2009):

**1. Coleta de dados de enfermagem:** método sistemático e contínuo, realizado com o auxílio de métodos e técnicas variadas para obter informações sobre pessoa, família ou comunidade a respeito do processo saúde e doença em determinado momento.

**2. Diagnóstico de enfermagem:** refere-se à interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, culminando com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam,

com mais exatidão, os problemas levantados; é a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados.

**3. Planejamento de enfermagem:** é a determinação dos resultados que se espera alcançar e das ações ou intervenções de enfermagem que serão direcionadas e realizadas no decorrer do processo saúde e doença, identificadas na etapa de diagnóstico de enfermagem. Pode ser estruturado nessa etapa um plano de cuidados.

**4. Implementação:** é a execução das ações ou intervenções determinadas na etapa de planejamento de enfermagem, ou seja, o desenvolvimento do plano elaborado.

**5. Avaliação de Enfermagem:** é um recurso sistemático e contínuo de verificação de mudanças nas respostas da pessoa, família ou comunidade no processo saúde-doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado e verificar se há necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do PE realizado.

De acordo com as disposições legais presentes na Resolução nº 358/2009, é delegada como ação privativa do enfermeiro a liderança na execução e avaliação do PE, assim como o diagnóstico de enfermagem, a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem. Para o técnico ou auxiliar de enfermagem está disposta a execução do PE naquilo que lhe couber, sob a supervisão e a orientação do enfermeiro (COFEN, 2009).

O Ministério da Saúde, com o intuito de despertar nos profissionais de enfermagem a necessidade da visibilidade de sua prática, estabeleceu no Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar, Portaria GM/MS Nº. 1.107, de 14 de junho de 1995, a exigência referente aos cuidados prestados pela equipe de enfermagem que devem ser documentados por meio de planos de cuidados e prescrições de enfermagem, ou seja, etapas do processo de enfermagem para alcançar o terceiro nível, considerado padrão de excelência (BRASIL, 2001).

Contudo, apesar da utilização da SAE ser um requerimento legal, conforme orienta o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2009) do Brasil, percebe-se diversas barreiras para o desenvolvimento pleno do PE, como discussões sobre a sua efetivação e conflitos entre enfermeiros assistenciais e pesquisadores quanto à sua aplicação (OLIVEIRA et al., 2019).

### 2.3 As Classificações de Enfermagem

O PE encontra-se no início da quinta geração (2020-2035), mas ainda enfrenta o desafio do uso das classificações na enfermagem da quarta geração (2010-2020), que teve como objetivo estabelecer uma linguagem comum para descrever os cuidados de enfermagem a indivíduos, famílias e comunidades em diferentes locais (CRUZ, 2008; PESUT, 2006).

Esse desafio emergiu da necessidade de dar uma linguagem própria à área, identificar, nomear e classificar os conceitos da enfermagem, de modo a responder o ensino, o desenvolvimento do corpo de conhecimento da profissão até a instalação de sistemas computacionais com uso das classificações de enfermagem, sendo o PE a ferramenta que permite a sua aplicação (NÓBREGA et al., 2008; BARROS; BISPO, 2017).

O apontamento das classificações de enfermagem ocorreu na década de 1950 e 1960, com os 21 problemas de Abdellah e a lista das 14 necessidades humanas básicas. A partir da década de 1970 surgiu a Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I/*North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) (HERDMAN; KAMITSURU, 2018), a Classificação das Intervenções de Enfermagem/*Nursing Intervention Classification* (NIC) (BULECHEK et al., 2016) e a Classificação de Resultados de Enfermagem/*Nursing Outcome Classification* (NOC) (MOORHEAD et al., 2016), sendo essas as mais utilizadas no mundo (BARROS et al., 2015).

Seguindo a ordem cronológica, na década de 1980 outras classificações despontaram, como: Classificação das Respostas Humanas de Interesse para a Prática da Enfermagem Psiquiátrica e de Saúde Mental; Classificação dos Cuidados Domiciliares de Saúde/*Home Health Care Classification* (HHCC); Classificação de Omaha; e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) (CRUZ, 2008; NÓBREGA et al., 2008; NÓBREGA; GUTIÉRREZ, 2000; SOUZA, 2002).

Devido ao surgimento de diversas classificações, em 2003, um grupo de peritos que fazem parte do Comitê de Informática em Saúde e do Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) propôs uma padronização das classificações por conta da necessidade de implementação de um sistema de base

computacional para reembolso dos serviços executados pela enfermagem, documentação das contribuições e aumento do conhecimento produzido na área (CUBAS; SILVA; ROSSO, 2010; MARIN, 2009).

A padronização sugerida foi aprovada pela Organização Internacional de Padronização/*International Organization for Standardization* (ISO). A norma ISO 18.104:2003 se refere à Integração de um Modelo de Terminologia de Referência para Enfermagem, que determina critérios de avaliação para as classificações e viabiliza evidências para futuras revisões (CUBAS et al., 2010; MARIN, 2009).

Dentre as diversas classificações de enfermagem, as mais divulgadas, mais utilizadas e que são foco dos estudos internacionais são: NANDA-I, NOC, NIC e CIPE® (NÓBREGA et al., 2008; BARROS et al., 2015).

A seguir, apresenta-se mais detalhadamente as classificações de enfermagem, NANDA-I e NOC, taxonomias adotadas como base para a presente pesquisa. Essas classificações podem ser utilizadas com diversos referenciais teóricos, nos mais diferentes domínios e ambientes da prática de enfermagem (JOHNSON et al., 2012).

## ***REFERENCIAL TEÓRICO***

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Este tópico está dividido em duas partes. A primeira aborda a classificação de diagnósticos de enfermagem, a taxonomia da NANDA-I. E a segunda versa sobre as classificações dos resultados de enfermagem e a taxonomia da NOC, que serão objetos desse estudo.

#### 3.1 A Classificação de Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I

No ano de 1973, em Saint Louis, nos Estados Unidos, durante a I Conferência Nacional para Classificação de Diagnósticos de Enfermagem, em um contexto de busca por padronização dos problemas clínicos cotidianos, um grupo de líderes da enfermagem com o intuito de identificar os rótulos utilizados na prática dessa profissão (JOHNSON et al., 2006) apresentou o conceito “diagnóstico de enfermagem”, que foi anexado como fase do PE (GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2004). Nesse evento foram apresentados 34 diagnósticos de enfermagem, validados por um pequeno grupo de estudiosos (CRUZ, 2008; PESUT, 2006).

Na data, as enfermeiras norte-americanas Kristine Gebbie e Mary Ann Lavin, da Universidade de St. Louis nos Estados Unidos, organizaram a I Conferência Nacional para Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem e no final do evento os 34 diagnósticos discutidos foram aceitos pela maioria dos votos dos participantes da conferência (NANDA, 1992; TANURE; PINHEIRO, 2010; CRUZ, 2008; LIMA et al., 2007).

Após a I Conferência Nacional para Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem, formou-se um grupo de enfermeiras denominado Grupo Norte-Americano para a Classificação de Diagnósticos de Enfermagem para criar um sistema de classificação para identificar, desenvolver e classificar os diagnósticos (TANURE; PINHEIRO, 2010; CRUZ, 2008; NÓBREGA; SILVA, 2007; JOHNSON et al., 2005).

Em 1982, na V Conferência Nacional para Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem, o grupo de estudo dos diagnósticos passou a ser chamado formalmente de *North American Nursing Diagnosis Association/Associação*

Norte-Americana de Diagnóstico de Enfermagem (NANDA), mas somente em 2001 a Associação foi caracterizada como uma organização internacional, passando a ser designada como *NANDA International Inc*, (NANDA-I), aberta à comunidade internacional de enfermagem (TANURE; PINHEIRO, 2010; NÓBREGA; SILVA, 2007; JOHNSON et al., 2005), visando à representação dos múltiplos países afiliados (JOHNSON et al., 2012).

A lista da NANDA-I foi incluída no sistema de codificação internacional do *Systemized Nomenclature of Medicine* (SNOMED) e no Sistema de Linguagem Médica Unificada da *National Library of Medicine* (TANURE; PINHEIRO, 2010).

Após diversos esforços da organização NANDA-I, em 1989 foi publicada a Taxonomia I com o diagnóstico de enfermagem com título, definição, características definidoras (CD) e fatores relacionados. Os princípios de organização fundamentam-se nos nove Padrões de Resposta Humana: trocar, comunicar, relacionar, valorizar, escolher, mover, perceber, conhecer e sentir (TANURE; PINHEIRO, 2010; NANDA, 2010, p.436; LIMA et al., 2007; BRAGA; CRUZ, 2003).

Posteriormente, em 2001 surge a taxonomia II (multiaxial), em substituição à estrutura da taxonomia I (monoaxial), passando a conter domínios e classes, em que cada domínio é composto por classes e essas por conceitos diagnósticos (BRAGA; CRUZ, 2003); com o passar dos anos a taxonomia foi evoluindo cientificamente (BARROS et al., 2000).

No Brasil, a taxonomia da NANDA foi traduzida pela primeira vez em 1990 (FLETCHER; FLETCHER; WAGNER, 1991). Já a taxonomia da 11ª edição, versão de 2018-2020, foi traduzida para quase 20 idiomas diferentes e é utilizada no presente estudo. A versão conta com 13 domínios, 47 classes e 244 diagnósticos, dos quais 17 são novos, 8 foram retirados e 72 revisados, os termos estão codificados para uso em prontuários eletrônicos conforme solicitações de organizações (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Nessa edição há diversos avanços, como a inclusão de duas novas categorias de indicadores diagnósticos: populações em risco e condições associadas, que contemplam indicadores que não podem receber intervenções dos enfermeiros de modo independente. Além disso, há mudanças estruturais e de conteúdo, como alterações de termos após o uso de uma ferramenta de

memória de tradução para melhor padronização completa dos indicadores, o que é fundamental para se obter uma taxonomia de qualidade (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Os diagnósticos de enfermagem são categorizados e organizados em: diagnóstico com foco no problema, diagnóstico de promoção da saúde, diagnóstico de risco e diagnóstico de síndrome. O último é de interesse desse estudo e é definido como um julgamento clínico relativo a um determinado agrupamento de diagnósticos de enfermagem que ocorrem juntos (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.35).

Como integrante da NANDA-I está o diagnóstico referente à temática trabalhada neste estudo, o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), que foi incluído em 2013 na taxonomia da NANDA no Domínio 1 de Promoção da Saúde, Classe 2 de Controle da saúde. Verifica-se que esse DE é amplo por se tratar de um diagnóstico de síndrome. Além disso, aborda diversas necessidades dos idosos, com indicadores que caracterizam a multidimensionalidade da saúde nessa fase da vida (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

A proposta do DE Síndrome do idoso frágil (00257), junto com o DE Risco de síndrome do idoso frágil (00231), foi elaborada com idosos no contexto hospitalar/domiciliar proposto por Abejar, Parra e Chacón, e publicada na NANDA-I, edição 2015-2017 (HERDMAN; KAMITSURU, 2015). Por sua recente inclusão na referida taxonomia, ambos diagnósticos precisam ser pesquisados na prática do enfermeiro e nas redes de saúde. A revisão desses diagnósticos em 2017 propiciou a classificação dos mesmos com nível evidência 2.1. Neste estudo foi utilizada a edição 2018-2020, disponível na data do início da pesquisa (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

No que diz respeito aos diagnósticos de síndrome, eles se referem a um julgamento clínico relativo a um agrupamento de diagnósticos de enfermagem que ocorrem juntos (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). Portanto, o DE “Síndrome do idoso frágil” (00257) da NANDA-I é definido como um “estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o idoso que passa por deterioração em um ou mais domínios de saúde (físico, funcional, psicológico ou social) e leva ao aumento da suscetibilidade a efeitos de saúde adversos, em particular a incapacidade” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.150).

O diagnóstico de SIF (00257) da NANDA-I é composto por 13 características definidoras, 19 fatores relacionados, 10 populações em risco e 14 condições associadas (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

As características definidoras são “indicadores/inferências observáveis que se agrupam como manifestações de um diagnóstico com foco no problema, de promoção da saúde ou de síndrome. Isso não implica apenas o que enfermeiro é capaz de ver, mas de inferir por meio de seus sentidos” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p. 118).

“Os fatores relacionados incluem etiologias, circunstâncias, fatos ou influências que têm certo tipo de relação com o diagnóstico de enfermagem (p. ex., causa, fator contribuinte)” e são identificados com base na análise dos dados coletados (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p. 39).

“As populações em risco são grupos de pessoas que partilham alguma característica que faz cada membro ser suscetível a determinada resposta humana. Essas características não são modificáveis pelo enfermeiro. ” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.24).

“As condições associadas são diagnósticos médicos, lesões, procedimentos, dispositivos médicos ou agentes farmacêuticos. Essas condições não são independentemente modificáveis pelo enfermeiro” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.24).

O diagnóstico SIF indica a verificação de mais do que um domínio de saúde, pois transcorre a avaliação física, funcional, psicológica e social. Esse diagnóstico sindrômico será foco de maior aprofundamento deste estudo, bem como suas características definidoras serão mapeadas, posteriormente.

### **3.2 A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC**

Uma das motivações para o desenvolvimento da Classificação dos Resultados de Enfermagem/*Nursing Outcomes Classification* (NOC) foi a existência da classificação de diagnósticos de enfermagem da NANDA-I (GARBIN et al., 2009). Nesse contexto, havia também a necessidade de concretizar um sistema de linguagem próprio da enfermagem para a avaliação do PE (CUBAS; SILVA; ROSSO, 2010).

Diante disso, a NOC foi desenvolvida por meio de um extenso trabalho conduzido por uma equipe de pesquisadores da Escola de Enfermagem da Universidade de Iowa, nos Estados Unidos. Essa classificação foi criada em 1991, lançada em 1997 e apresentada como uma taxonomia complementar à NANDA-I e à NIC (MOORHEAD et al., 2018).

No processo de elaboração da NOC, utilizou-se diversos métodos de pesquisa como: análise de conteúdo, análise de conceito, pesquisas de especialistas, análise de similaridade, análise de agrupamento hierárquico, escala multidimensional e testes clínicos (MOORHEAD et al., 2013).

Em concordância com a NOC, resultado de enfermagem é um “estado, comportamento ou percepção do indivíduo, da família ou da comunidade medido ao longo de um *continuum* em resposta a uma intervenção” (MOORHEAD et al., 2016, p.2).

A finalidade da NOC é contribuir com a avaliação do estado basal do paciente, no início do processo de cuidar, por meio dos indicadores das escalas e deve coincidir ou retratar os elementos dos diagnósticos de enfermagem presentes, além de conceituar, rotular, definir e classificar os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem (MOORHEAD et al., 2018).

O elo entre os DE da NANDA-I e os resultados da NOC fundamenta-se na relação entre o problema ou condição atual que o paciente manifesta e os aspectos a serem solucionados ou melhorados com a implementação de intervenções (JOHNSON et al., 2012).

A sexta edição da NOC é composta por sete domínios, 34 classes e 540 resultados de enfermagem, além de seus muitos indicadores de resultados. A edição estava disponível, no início deste estudo, apenas em inglês (MOORHEAD et al., 2020). Por isso, na presente pesquisa é utilizada a quinta edição da NOC, com 490 resultados (MOORHEAD et al., 2016). Para cada resultado há uma definição, grupos de indicadores para mensurar a qualidade e o alcance do resultado, uma escala para classificação (de Likert, que varia de 1 ponto, estado menos desejável/grave a 5 pontos, estado mais desejável) (MOORHEAD et al., 2018).

O uso de escala de Likert permite medir o resultado em qualquer ponto de um *continuum*, do mais negativo ao mais positivo, além de possibilitar a

identificação de mudanças no estado do paciente em momentos diferentes (JOHNSON et al., 2012). Seu uso, no entanto, não descarta a subjetividade do avaliador. Por esse motivo, é necessária a definição conceitual e operacional de cada indicador previamente à aplicação do resultado na prática (SILVA et al., 2015, p.59-80).

Na prática clínica, a importância da NOC é indispensável para a avaliação do cuidado direcionado aos clientes, e já tem sido uma exigência dos sistemas de saúde devido aos custos progressivos envolvidos nas práticas de cuidados (GARBIN et al., 2009). Nessa perspectiva, as instituições de saúde implementam o PE, estabelecem o uso da NOC e de suas escalas para verificarem a efetividade do cuidado realizado pelos enfermeiros e o alcance das intervenções propostas, de modo geral, analisam indicadores de qualidade da assistência de enfermagem aplicada (SILVA et al., 2013; SILVA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2015).

Verificou-se em três revisões da literatura que o conhecimento produzido a partir dos resultados da NOC resulta em uma aplicabilidade crescente na prática clínica, juntamente com estudos de tradução e adaptação cultural e de validação de itens (GARBIN et al., 2009; SEGANFREDO; ALMEIDA, 2010; SILVA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2015).

A NOC está em evolução constante, com a inclusão, o refinamento e a reformulação de seus componentes. No momento, apresenta-se mais urgente a validação dos resultados existentes nessa classificação em diversas populações, no ambiente clínico real, pois somente assim será comprovada sua aplicabilidade em contextos como a assistência, o ensino e a pesquisa (ALMEIDA et al., 2013; LUCENA et al., 2012; SILVA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2015).

Estudos vêm sendo realizados com a finalidade de construir e validar os indicadores de determinados resultados devido aos questionamentos dos pesquisadores em legitimar os elementos que compõem a NOC. mas vez que tal taxonomia não exhibe as definições operacionais e a forma de mensuração dos resultados de enfermagem, o que pode causar divergência no modo como os profissionais identificam os indicadores e os níveis (SILVA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2015).

“Os indicadores de resultados são estados, comportamentos ou percepções mais concretas do indivíduo, da família ou da comunidade que servem como pistas para mensurar um resultado” (MOORHEAD et al., 2016, p. 6). A NOC orienta que o uso dos indicadores de resultados é mais específico e adequado do que os resultados, pois é considerado um importante medidor do progresso do paciente (MOORHEAD et al., 2016, p.35), colaborando assim com o plano de cuidado.

Adiciona-se, ainda, a necessidade de que os estudos que utilizam os diagnósticos de enfermagem sejam complementados com pesquisas a respeito das intervenções NIC e dos resultados da NOC, tendo em vista a possibilidade de construção de modelos de cuidados completos (OLIVEIRA et al., 2016).

Para este estudo, foi estabelecida a ligação NANDA-I e NOC direcionada ao DE Síndrome do Idoso Frágil (00257). Uma das dificuldades no uso dessas duas taxonomias é a divergência da nomenclatura dos domínios e classes, visto que cada uma utiliza a sua própria estrutura axial.

Entretanto, a fragilidade é uma das síndromes de maior relevância para a saúde do idoso, principalmente nos mais longevos. A enfermagem gerontológica é uma das áreas mais jovens da profissão, o que requer pesquisas para serem utilizadas na prática. Tais resultados auxiliarão os enfermeiros nesse olhar mais crítico no cuidado ao idoso. Diante disso, o enfermeiro deverá utilizar uma linguagem própria na profissão, e o uso das taxonomias NANDA-NOC poderão auxiliar os enfermeiros no cuidado ao idoso.

## ***OBJETIVOS***

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso por meio do *cross-mapping* com o uso do referencial das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- 1.** Realizar o *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados listados nas ligações da NOC.
- 2.** Realizar *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os resultados listados nas ligações da NOC e os seus indicadores de resultados.
- 3.** Analisar as evidências de validade de conteúdo do *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os resultados listados nas ligações da NOC e seus indicadores de resultados.
- 4.** Construir indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC.

## ***MÉTODO***

## 5. MÉTODO

### 5.1 Tipo de Estudo

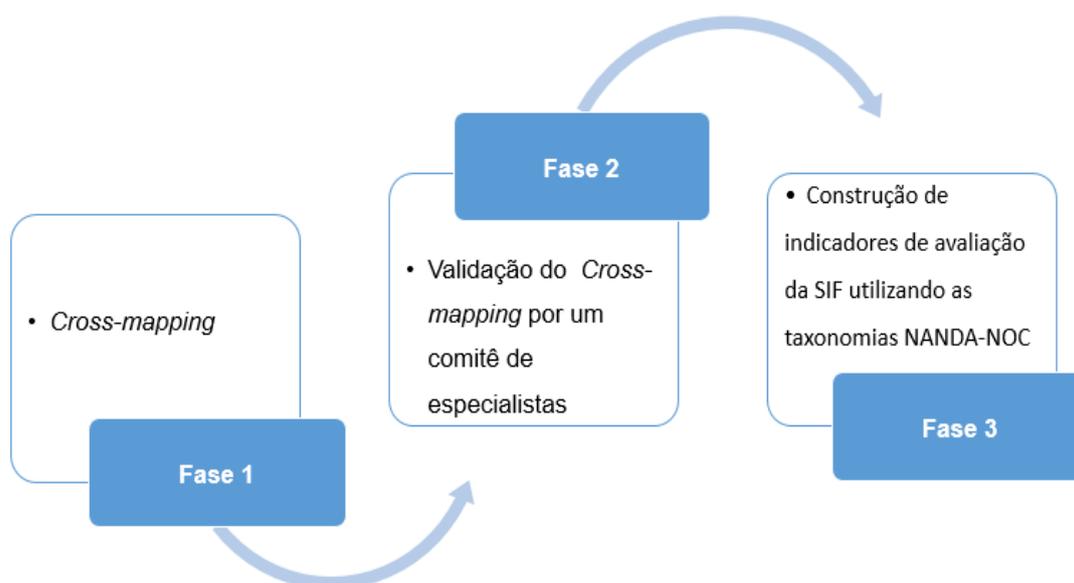
Estudo de abordagem quantitativa, do tipo metodológico. É definido pela investigação dos métodos para obtenção, organização de dados e conclusão de pesquisa rigorosa de desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT; BECK, 2011).

A pesquisa seguiu a etapa teórica e foi realizada em três fases:

1. Realização do *cross-mapping*.
2. Validação do *cross-mapping* por um comitê de especialistas.
3. Construção de indicadores de avaliação de fragilidade utilizando as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

O percurso metodológico está esquematizado conforme a Figura 1 e a descrição nas seções seguintes.

Figura 1 - Fases do estudo: do *cross-mapping* à construção de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021



Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

## 5.2 Fase 1 do Estudo: *Cross-mapping*

O *cross-mapping* é um procedimento metodológico que liga as palavras de sentido semelhante ou igual por meio do processo de tomada de decisão, usando estratégias indutivas ou dedutivas (MOORHEAD; DELANEY, 1997).

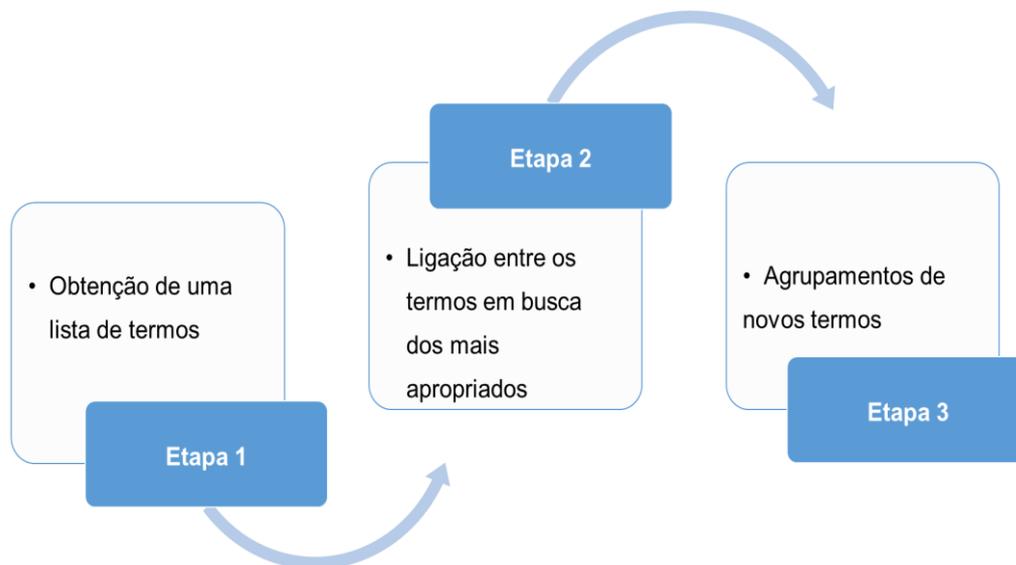
Ele se propõe a clarificar e a relatar um tema. É uma técnica que faz a comparação de informações com a finalidade de detectar a similitude e legitimar dados de diversos cenários (COENEN; RYAN; SUTTON, 1997; DELANEY; MOORHEAD, 1997; MOORHEAD; DELANEY, 1997).

Esse método permite realizar comparações susceptíveis e avaliações entre termos de diferentes linguagens de enfermagem para determinar sua equivalência semântica (MOORHEAD; DELANEY, 1997) e, por realizar comparações de forma sistematizada e passível de validação (NONINO et al., 2008).

Os estudos que fazem uso do *cross-mapping* contribuem para melhorar os sistemas de informação que são utilizados pelos enfermeiros e colaboram com o desenvolvimento de linguagens padronizadas na enfermagem (MOORHEAD; DELANEY, 1997), além da perspectiva do uso da informática nos diferentes contextos dos serviços de saúde (NONINO et al., 2008).

O objetivo do *cross-mapping* é fornecer explicações acerca de algo que ainda não se possui e que pode ser obtido a partir de traduções, semelhanças e diferenças entre termos ou de processos que envolvem três etapas distintas (MOORHEAD; DELANEY, 1997): 1. Obtenção de uma lista de termos; 2. Ligação entre os termos em busca dos mais apropriados; e 3. Agrupamentos de novos termos (Figura 2).

Figura 2 - Etapas do *cross-mapping*. Ribeirão Preto, SP, 2021



Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

As três etapas do *cross-mapping* supracitadas são indispensáveis para que o objetivo final deste estudo seja atingido, qual seja: a construção de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

O *cross-mapping* é um termo usado na literatura internacional e nacional, em português é traduzido como mapeamento cruzado. É definido como o processo de explicar ou expressar algo, sendo aplicado para comparar dados de enfermagem não padronizados, como os do contexto dos serviços de saúde, com linguagens padronizadas, como as classificações de enfermagem existentes; também tem a função de identificar lacunas que podem existir (NONINO et al., 2008; CARVALHO; CRUZ; HERDMAN, 2013).

Entretanto, devido ao progresso que o *cross-mapping* proporciona ao desenvolvimento da prática de enfermagem, neste estudo, o mesmo foi realizado entre duas linguagens padronizadas de enfermagem, NANDA-I e NOC. Essa é a segunda abordagem mais identificada em uma revisão da literatura sobre a utilização do *cross-mapping* na pesquisa de enfermagem (NONINO et al., 2008).

Para a elaboração do *cross-mapping* são empregadas regras de apoio para a tomada de decisão (COENEN; RYAN; SUTTON, 1997; MOORHEAD; DELANEY, 1997), que podem ser definidas conforme esse for sendo delineado,

mas recomenda-se que leve em consideração as características tanto da estrutura dos dados no sistema de informação utilizado, quanto as características da classificação utilizada (MOORHEAD; DELANEY, 1997).

Um dos referenciais mais usados por pesquisas de *cross-mapping* é um estudo realizado nos Estados Unidos que mapeou dois sistemas de informação de enfermagem computadorizados, linguagem não padronizada com a NIC e linguagem padronizada, com a definição de 13 regras (MOORHEAD; DELANEY, 1997), que se seguem

1. Mapear usando o contexto do diagnóstico de enfermagem;
2. Mapear o “significado” das palavras, não apenas as palavras;
3. Usar a “palavra-chave” na intervenção para mapear para a intervenção NIC;
4. Usar os verbos como “palavras-chave” na intervenção;
5. Mapear a intervenção partindo do rótulo da intervenção NIC para a atividade;
6. Manter a consistência entre a intervenção sendo mapeada e a definição da intervenção NIC;
7. Usar o rótulo da intervenção NIC mais específico;
8. Mapear o verbo “investigar” para as atividades “monitorar” da NIC;
9. Mapear o verbo “traçar gráfico” para a atividade “documentação”;
10. Mapear o verbo “ensinar” para intervenção/atividade ensino quando o enfoque principal for sobre o ensino;
11. Mapear o verbo “ensinar” para o rótulo da intervenção NIC específica quando o ensino for menos intenso ou relacionado com outra atividade na ordem/intervenção geral;
12. Mapear o verbo “ordenar” para a intervenção “manejo do suprimento”;
13. Mapear as intervenções que têm dois ou mais verbos para duas ou mais intervenções NIC correspondentes.

Outro estudo americano descreveu os processos utilizados e as questões que surgiram ao mapear as intervenções de um sistema de informação hospitalar de enfermagem para as intervenções da NIC e apresentaram quatro regras para o desenvolvimento do *cross-mapping* (COENEN; RYAN; SUTTON, 1997):

1. Proceder ao mapeamento a partir do rótulo de intervenção da NIC com a atividade da NIC;
2. Usar o contexto dos diagnósticos de enfermagem;

3. Mapear o significado *versus* palavra;
4. Usar a intervenção mais específica da NIC.

No Brasil há diversos estudos que utilizaram os dois referenciais de *cross-mapping* citados anteriormente.

O referencial de Moorhead e Delaney (1997) foi utilizado nos trabalhos: mapeamento entre os termos utilizados no instrumento do projeto de Classificação Internacional da Prática em Saúde Coletiva (CIPESC) com a NIC (CHIANCA, 2003); mapeamento entre as intervenções de enfermagem mais utilizadas na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva (UTI) e a NIC (LUCENA et al., 2010); mapeamento entre os cuidados de enfermagem prescritos para pacientes em risco de úlcera por pressão e a NIC (PEREIRA et al., 2014); mapeamento entre o Modelo Multidimensional do Envelhecimento Bem Sucedido (MMES) com a NANDA-I, a NIC e a NOC (LUCENA et al., 2020).

Já o referencial e as regras de Coenen, Ryan e Sutton (1997) foram aplicados em um estudo que mapeou as atividades indicadas pelos enfermeiros com as atividades prioritárias e sugeridas pela NIC para o DE “desobstrução ineficaz das vias aéreas” (NAPOLEÃO et al., 2007). Assim como a pesquisa que mapeou os resultados esperados e as prescrições redigidas por enfermeiros contidos na NOC e na NIC para o DE “Perfusão tissular periférica ineficaz” (MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018).

Como pode ser observado, todas as regras apresentadas nos estudos citados, em sua maioria, referem-se ao *cross-mapping* de intervenções de enfermagem pela NIC. Entretanto, acredita-se que o método de mapeamento possa ser utilizado em outros dados de enfermagem (LUCENA; BARROS, 2005).

Na busca da literatura sobre o tema do *cross-mapping* não foi identificado nenhum estudo sobre *cross-mapping* entre a NANDA-I e a NOC com o objetivo de propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

Assim, estabeleceu-se uma sequência de regras que se mostraram mais aplicáveis no decorrer da realização do *cross-mapping* entre as linguagens padronizadas NANDA-NOC.

Dessa forma, para este estudo, adotou-se o referencial de *cross-mapping* proposto por Moorhead e Delaney (1997), e a partir do conjunto de regras propostas pelos estudos de referência na temática de mapeamento (COENEN; RYAN; SUTTON, 1997; MOORHEAD; DELANEY, 1997), seguiu-se as recomendações dos referidos autores (MOORHEAD; DELANEY, 1997), adaptado-as, conforme descrito a seguir:

1. Mapear usando o contexto do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, bem como as suas características definidoras (diagnósticos de enfermagem).
2. Mapear o “significado” das palavras e não apenas as palavras.
3. Mapear os resultados da NOC partindo do título da característica definidora do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I para os títulos dos resultados da NOC e seus indicadores para mensurar a resolução do diagnóstico.
4. Garantir o sentido dos termos e expressões, das características definidoras contidas no DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e dos possíveis resultados da NOC e seus respectivos indicadores de resultados.
5. Usar o título do resultado da NOC mais específico, assim como seus respectivos indicadores de resultados.
6. Correlacionar os termos e expressões das características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I com os possíveis resultados da NOC e seus respectivos indicadores de resultados.
7. Comparar e ligar os termos e expressões das características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I com os resultados da NOC e seus indicadores de resultados.

Durante o processo foram observadas as regras definidas para o *cross-mapping*, que foi desenvolvido em três etapas descritas na sequência.

### 5.2.1 Primeira Etapa do Cross-Mapping: Obtenção de uma Lista de Termos

O diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, por ser um diagnóstico de síndrome, apresenta 13 características

definidoras que também são diagnósticos de enfermagem, e estão incluídas no Domínio 1 de Promoção da Saúde e na Classe 2 de Controle da saúde.

Na primeira fase do *cross-mapping* foram identificadas e listadas as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I. E para a identificação dos termos/expressões das características definidoras, elas foram transcritas na íntegra, assim como as suas respectivas definições.

A transcrição foi realizada em um quadro padronizado, elaborado pela pesquisadora em meio digital, sendo esse organizado com duas colunas principais: 1. Características definidoras/DE com os seus respectivos códigos da NANDA-I; e 2. Definição de cada característica definidora/DE para a posterior ligação entre os resultados e indicadores de resultados mais apropriados da NOC.

### *5.2.2 Segunda Etapa do Cross-Mapping: Ligação entre os Termos em Busca dos Mais Apropriados*

Nesta etapa considerou-se a ligação NANDA-NOC, realizando-se assim o *cross-mapping* geral entre as características definidoras/DE do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) e os resultados listados nas ligações da NOC. Para tanto, foram acrescentados nessa segunda etapa: o título, o código e a definição do título dos resultados.

Com a lista de termos contendo as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e suas definições, iniciou-se o processo de ligação entre os termos, ou seja, a ligação entre as características definidoras (diagnósticos de enfermagem) do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados listados nas ligações da NOC em busca dos mais apropriados.

Para a ligação entre os termos, elaborou-se um quadro padronizado (APÊNDICE A), em meio digital, que se constituiu em um instrumento de coleta de dados para posterior validação do comitê de especialistas. O quadro foi organizado em quatro principais colunas:

1. NANDA-I com características definidoras e suas definições;
2. NOC com os resultados e suas definições;

3. Avaliação dos especialistas;
4. Justificativa e sugestões, caso necessário.

Nas colunas 1 e 2 foi realizado o *cross-mapping* geral, enquanto nas colunas 3 e 4 os espaços se destinaram ao comitê de especialistas, no momento de suas avaliações. Ficou assim representado o instrumento de mapeamento geral realizado para as características definidoras/DE do diagnóstico de enfermagem de Síndrome do Idoso Frágil (00257) e os resultados listados nas ligações da NOC em busca dos mais apropriados.

No decorrer do *cross-mapping* geral, a experiência mostrou que uma característica definidora do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), por ser também um diagnóstico de enfermagem e ser composto de diversas características definidoras, tornaria o processo mais detalhado.

### 5.2.3 Terceira Etapa do Cross-Mapping: Agrupamentos de Novos Termos

Nesta etapa, acrescentou-se os indicadores de resultados da NOC, o que permitiu o agrupamento de novos termos para as possíveis resoluções das 13 características definidoras, também diagnósticos de enfermagem do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I.

As 13 características definidoras/DE do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, com os resultados listados nas ligações da NOC, foram mapeadas com os seus respectivos indicadores de resultados, realizando-se, portanto, o *cross-mapping* específico entre as taxonomias NANDA-NOC.

Para os agrupamentos dos novos termos elaborou-se 15 quadros padronizados, em meio digital, que se configuraram como os instrumentos de coleta de dados, e se encontram no banco de dados do Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia (NUPEGG) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP. O modelo de *cross-mapping* específico é apresentado no APÊNDICE B.

Para a coleta de dados, os 15 quadros do *cross-mapping* específico foram organizados da mesma forma que no *cross-mapping* geral (em quatro colunas):

1. NANDA-I com características definidoras;
2. NOC com os resultados e seus indicadores de resultados específicos;
3. Avaliação;
4. Justificativa e sugestões, caso necessário.

Nas colunas 1 e 2 foi realizado o *cross-mapping* específico pela pesquisadora, e assim como no *cross-mapping* geral, as duas últimas colunas também foram destinadas aos membros do comitê de especialistas, para as suas avaliações.

No decorrer do *cross-mapping*, a experiência mostrou que uma característica definidora do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), por ser também um diagnóstico de enfermagem e ser composto por várias características definidoras, poderia se ligar a diversos grupos de indicadores de resultados, tornando assim o processo mais detalhado. Esta foi a etapa final do *cross-mapping* deste estudo.

### **5.3 Fase 2 do Estudo: Validação do *Cross-Mapping* por um Comitê de Especialistas**

A validade de conteúdo, de acordo com os referenciais teóricos psicométricos contemporâneos (FURR, 2018; AERA, 2014; BANDALOS, 2018; IRWING; BOOTH; HUGHES, 2018), é reclassificada como: “conteúdo do teste e processo de resposta”.

O “conteúdo do teste” é quando um constructo reúne evidências por meio de uma série de itens relevantes e pertinentes para a mensuração do fenômeno de forma abrangente e acurada (FURR, 2018; AERA, 2014; BANDALOS, 2018; IRWING; BOOTH; HUGHES, 2018).

Já o “processo de resposta” é quando o constructo tem seus itens alinhados aos processos cognitivos esperados, ou seja, é compreensível em seu todo, está alinhado a uma cadeia estabelecida entre o racional para seu preenchimento e a inferência desejada de acordo com o fenômeno, e é viável para uso (FURR, 2018; AERA, 2014; BANDALOS, 2018; IRWING; BOOTH; HUGHES, 2018).

Na fase 2 do presente estudo, o processo de validação de correspondência do *cross-mapping* realizado na fase 1 obedeceu às seguintes etapas: população e amostra; coleta de dados; processamento e análise dos dados; e aspectos éticos.

### 5.3.1 População e Amostra

A população foi composta por um comitê de especialistas na temática de relevância para este estudo: gerontologia/geriatria e/ou taxonomias de enfermagem.

Para compor a população do estudo, inicialmente foi realizado um levantamento sobre os especialistas nas áreas de gerontologia/geriatria e de taxonomias de enfermagem na Plataforma Lattes, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A referida plataforma armazena dados sobre os currículos de pesquisadores, instituições e grupos de pesquisa das áreas de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil (BRASIL, 2020).

Na seleção da amostra foram seguidos os critérios descritos por Fehring (1987), original, sem adaptações para a validação de conteúdo do *cross-mapping* (Quadro 1): o escore varia de zero a 15 pontos, sendo exigido como parâmetro de seleção de um especialista o ponto de corte, com uma pontuação mínima de 5 pontos, sendo este o critério de inclusão.

Para compor o comitê foram convidados 31 enfermeiros especialistas na temática, deles 18 aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Entretanto, 13 especialistas se dispuseram a participar, compondo assim a amostra do estudo e o comitê de especialistas de validação do *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os resultados listados nas ligações da NOC e seus indicadores de resultados.

Quadro 1 - Critérios utilizados para a composição do comitê de especialistas, de acordo com Fehring (1994). Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Critérios de Fehring (1994)</b>	<b>Pontuação</b>
Ser mestre em enfermagem	4 pontos
Ser mestre em enfermagem, com dissertação na área de interesse de diagnóstico	1 ponto
Ter pesquisas publicadas sobre diagnóstico ou conteúdo relevante	2 pontos
Ter artigo publicado sobre diagnóstico em periódico indexado	2 pontos
Ter doutorado em enfermagem, com a tese na área de interesse de diagnóstico	2 pontos
Ter prática clínica recente de, no mínimo, um ano na temática abordada	2 pontos
Ter capacitação (especialização) em área clínica relevante ao diagnóstico de interesse	2 pontos
<b>TOTAL</b>	<b>15 pontos</b>

Fonte: Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M, editores. Classifications of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference; 1994. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p.55-62.

### 5.3.2 Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu no formato *on-line*. Para participar da pesquisa de validação do *cross-mapping*, os especialistas receberam por *e-mail*: uma carta-convite explicativa (APÊNDICE C) com o *link* de acesso ao TCLE (APÊNDICE D) e um formulário de identificação e formação acadêmica com os critérios de Fehring (APÊNDICE E), ambos inseridos no *Google forms*®.

Após o aceite e a assinatura eletrônica do TCLE, os especialistas que atingiram o ponto de corte dos critérios de Fehring receberam um segundo *e-mail* com os quadros do *cross-mapping* geral e específico realizado pela pesquisadora para procederem às avaliações.

A coleta de dados da validação do *cross-mapping* foi iniciada em setembro de 2020 e finalizada em agosto de 2021, em um período de 11 meses em decorrência da pandemia do Coronavírus.

### 5.3.3 *Processamento e Análise dos Dados*

Para o processamento das informações construiu-se um banco de dados como planilha eletrônica para o armazenamento dos dados, por meio do programa Microsoft Office 2013 Excel®. Os dados foram inseridos por duas pessoas, em dupla entrada, e a seguir foi realizada uma análise de consistência para comparar as duas digitações. Quando houve inconsistências, foi retomado o quadro original para efetuar as correções pertinentes.

Os dados referentes à seleção do comitê de especialistas foram analisados pelos critérios de Fehring (Quadro 1) e pela estatística descritiva.

Para a validação de conteúdo do *cross-mapping* foram utilizados os procedimentos de estatística descritiva e o método *Content Validity Ratio* (CVR), em português denominado de Razão de Validade de Conteúdo.

O método CVR foi proposto por Lawshe (1975), sendo amplamente utilizado para estabelecer e quantificar a validade de conteúdo em diversos campos, incluindo assistência médica, educação, desenvolvimento organizacional, psicologia de pessoal e pesquisa de mercado (WILSON; PAN; SCHUMSKY, 2012).

A CVR avalia os quesitos clareza, objetividade, pertinência e aspectos gerais do conteúdo de um constructo (LAWSHE, 1975). O método leva em consideração a importância dos itens individuais dentro do instrumento e envolve um comitê de especialistas no assunto que deve classificar os itens em uma das três categorias: “essencial”, “útil, mas não essencial” ou “não necessário” (LAWSHE, 1975).

A CVR demonstrou os indicadores de resultados do *cross-mapping* validados pelo comitê de especialistas e foi calculado de acordo com a fórmula abaixo (Figura 3):

Figura 3 - Fórmula para o cálculo da *Content Validity Ratio* (CVR). Ribeirão Preto, SP, 2021

$$CVR = \frac{(N_e - N/2)}{(N/2)}$$

Fonte: Adaptado de Lawshe (1975, p.567, tradução da autora).

Sendo  $N_e$  o número de especialistas que indica a opção 1 “item é essencial” e  $N$  é o número total de especialistas.

Baseando-se nas características da fórmula, que representa a proporção de especialistas que consideraram aquele item como necessário, pode-se definir as seguintes características da CVR (LAWSHE, 1975, p.567):

- A. Quando menos da metade dos especialistas avalia um determinado item como não necessário, a CVR é negativa;
- B. Quando um item é avaliado como essencial pela metade dos especialistas, a CVR será igual a zero;
- C. Quando um item é avaliado como essencial por mais da metade dos especialistas, a CVR é positiva e varia entre 0,00 e 0,99;
- D. Quando um item é avaliado como essencial por todos os especialistas, a CVR é igual a 1 (arredondamento de 0,99 para 1, realizado na análise estatística).

Desse modo, os valores da CVR variam entre -1 (discordância perfeita) e +1 (concordância perfeita), sendo que os valores acima de zero indicam que mais da metade dos membros do comitê concorda com um item essencial (LAWSHE, 1975).

Itens considerados “essenciais” por um número crítico de membros do comitê são incluídos no instrumento final e itens que não atingem esse nível crítico são descartados. Um nível de concordância de 50% fornece alguma garantia de validade do conteúdo (LAWSHE, 1975).

No entanto, os métodos usados para calcular os valores críticos da CVR originais nunca foram relatados nos estudos de Lawshe (1975), por isso a pesquisa ora proposta utiliza os valores da CVR crítica proposta por Ayre e Scally (2014), que revisaram o método original de Lawshe (1975).

Os autores calcularam o número mínimo de especialistas necessários para concordar com um item “essencial” para um determinado tamanho de

comitê, de modo que o nível de concordância exceda o acaso, considerando-se que o nível de significância é de 0,05. E assumiram o resultado como dicotômico, isto é, “essencial” ou “não essencial” (AYRE; SCALLY, 2014). De modo semelhante, neste estudo, o comitê de especialistas avaliou o *cross-mapping* e classificou os itens em duas categorias: 0= “item não correspondente” e 1= “item correspondente”.

O presente estudo adotou uma CVR crítica de 0,538 para uma amostra com um comitê de n=13 especialistas (AYRE; SCALLY, 2014), em destaque na Tabela 1. Assim, todos os itens do *cross-mapping* que atingiram a CVR crítica foram incluídos na proposta de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC e os itens que não atingiram a CVR crítica foram descartados.

Tabela 1 - Valores críticos da *Content Validity Ratio* (CVR) para garantir que é improvável que a concordância seja devida ao acaso com base no número de especialistas. Ribeirão Preto, SP, 2021

Nº Especialistas	CVR crítica	Nº Especialistas	CVR crítica
5	1,00	13	0,538
6	1,00	14	0,571
7	1,00	15	0,600
8	0,750	20	0,500
9	0,778	25	0,440
10	0,800	30	0,333
11	0,636	35	0,314
12	0,667	40	0,300

Fonte: Ayre e Scally (2014, p. 82, tradução da autora).

#### 5.3.4 Aspectos Éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP) da Universidade de São Paulo (USP) e aprovado com o parecer nº 4.234.659. A presente pesquisa é a primeira etapa e está inserida em um projeto maior intitulado “Construção de um instrumento para

avaliação de fragilidade no idoso com uso de taxonomias de enfermagem” (ANEXO A).

Todos os preceitos éticos foram respeitados, de acordo com a Resolução nº 466/12, que descreve as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (BRASIL, 2012). Os participantes assinaram, *on line*, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados do estudo foram armazenados em arquivo físico e digital, ficando sob a guarda e responsabilidade dos pesquisadores no banco de dados do Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia (NUPEGG) da EERP-USP, por um período de cinco anos após o término da pesquisa.

#### **5.4 Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade no Idoso com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC**

Para a construção dos indicadores levou-se em consideração os passos a seguir:

- Análise dos *cross-mapping* geral e específico já descritos na fase 1 do estudo.
- Análise dos *cross-mapping* geral e específico validados pelo comitê de especialistas e pela CVR crítica ( $\geq 0,538$ ) apresentada na fase 2 do estudo.
- Os resultados das fases 1 e 2 deste estudo constituíram a fase 3, que se refere à construção dos indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

Com base na validação do *cross-mapping* das características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e nos resultados da NOC fez-se a correspondência com os seus respectivos domínios: 13 domínios da NANDA-I e sete domínios da NOC.

Os 13 domínios da NANDA-I correspondem a: 1. Promoção da saúde – refere-se à percepção de bem-estar ou de normalidade de função e as estratégias utilizadas para manter o controle e melhorar esse bem-estar ou normalidade de função; 2. Nutrição - diz respeito à atividade de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes para fins de manutenção e reparação dos tecidos de produção de energia; 3. Eliminação e troca – trata da secreção e excreção de

produtos residuais do organismo; 4. Atividade/repouso – relaciona-se à produção, conservação, gasto ou equilíbrio de recursos energéticos; 5. Percepção/cognição – remete ao sistema humano de processamento que inclui atenção, orientação, sensação, percepção, cognição e comunicação; 6. Autopercepção – refere-se à percepção de si mesmo; 7. Papéis e relacionamentos – abrangem as conexões ou associações positivas e negativas entre pessoas ou grupos de pessoas, e os meios pelos quais essas conexões são demonstradas; 8. Sexualidade – trata da identidade sexual, da função sexual e da reprodução; 9. Enfrentamento/tolerância ao estresse – diz respeito ao confronto com eventos/processos da vida; 10. Princípios da vida – relacionam-se aos princípios que subjazem à conduta, ao pensamento e ao comportamento com relação a atos, costumes ou instituições, entendidos como verdadeiros ou com valor intrínseco; 11. Segurança/proteção - significa estar livre de perigo, lesão física ou dano ao sistema imunológico; preservação contra perdas; proteção da segurança e da ausência de perigos; 12. Conforto – remete à sensação de bem-estar ou tranquilidade mental, física ou social; e 13 Crescimento/desenvolvimento – refere-se aos aumentos das dimensões físicas adequados à idade, amadurecimento dos sistemas de órgãos e/ou progressão ao longo dos marcos do desenvolvimento (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Os sete domínios da NOC correspondem a: I - Saúde Funcional - compreende os resultados que descrevem a capacidade para e o desempenho em tarefas básicas da vida; II - Saúde Fisiológica - inclui os resultados que descrevem o funcionamento orgânico; III - Saúde Psicossocial - mostra os resultados que descrevem o funcionamento psicológico e social; IV - Conhecimento em Saúde e Comportamento – refere-se a resultados que descrevem atitudes, compreensão e ações com relação à saúde e às doenças; V - Saúde Percebida - compreende os resultados que descrevem impressões de um indivíduo sobre a saúde e sobre a assistência à saúde; VI - Saúde Familiar - mostra os resultados que descrevem estado de saúde, comportamento ou funcionamento da família como um todo ou de um indivíduo como membro da família; e VII - Saúde Comunitária – diz respeito aos resultados que descrevem a saúde, o bem-estar e o funcionamento de uma comunidade ou população (MOORHEAD et al., 2016).

A proposta de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC foi realizada com a análise da definição do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), incluindo suas características definidoras/DE da NANDA-I e os resultados da NOC validados neste estudo e pertencentes aos seus respectivos domínios das taxonomias NANDA-NOC.

## ***RESULTADOS***

## 6 RESULTADOS

Os resultados apresentados a seguir foram baseados nos objetivos e no método proposto por esta pesquisa.

Na primeira fase do estudo foi realizado o *cross-mapping* geral entre as características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e as definições dos resultados listados nas ligações da NOC. Em seguida, efetuou-se o *cross-mapping* específico entre as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os resultados listados nas ligações da NOC e os seus indicadores de resultados.

Já na segunda fase do estudo, o *cross-mapping* geral e o específico foram validados por um comitê de especialistas.

E por último, na terceira fase do estudo, a partir do *cross-mapping* validado pelos especialistas foram construídos indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

### 6.1 Fase 1 do Estudo: *Cross-mapping*

Nesta fase do estudo foi realizado o *cross-mapping* em três etapas:

1. Primeira Etapa do *Cross-Mapping*: Obtenção de uma lista de termos com as características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) e suas definições.
2. Ligação entre os termos das características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados listados nas ligações da NOC em busca dos mais apropriados.
3. Terceira Etapa do *Cross-Mapping*: Agrupamento de Novos Termos entre as Características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados Listados nas ligações da NOC Mais Apropriados e os seus indicadores de resultados.

*6.1.1 Primeira Etapa do Cross-Mapping: Obtenção de uma Lista de Termos com as Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) e suas definições*

Foram identificadas e listadas as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e suas respectivas definições, de acordo com o Quadro 2.

O DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I é definido como o “Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o idoso que passa por deterioração em um ou mais domínios de saúde (físico, funcional, psicológico ou social) e leva ao aumento da suscetibilidade a efeitos de saúde adversos, em particular a incapacidade” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p. 150).

O referido DE, por ser um diagnóstico de síndrome, é composto por um agrupamento de diagnósticos de enfermagem que ocorrem juntos, ou seja, as suas características definidoras (CD) são também diagnósticos de enfermagem (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.35).

Quadro 2 - Identificação e listagem das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, 2018-2020. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) / Taxonomia NANDA-I</b>	
<b>CD/DE (código)</b>	<b>Definição</b>
1. Deambulação prejudicada (00088)	Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente.
2. Débito cardíaco diminuído (00029)	Volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo.
3. Déficit no autocuidado para alimentação (00102)	Incapacidade de alimentar-se de forma independente.
4. Déficit no autocuidado para banho (00108)	Incapacidade de completar as atividades de limpeza do corpo de forma independente.
5. Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110)	Incapacidade de realizar tarefas associadas à eliminação vesical e intestinal de forma independente.
6. Déficit no autocuidado para vestir-se (00109)	Incapacidade de vestir e retirar as roupas de forma independente.

7. Desesperança (00124)	Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoais disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio.
8. Fadiga (00093)	Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.
9. Intolerância à atividade (00092)	Energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas.
10. Isolamento social (00053)	Solidão sentida pelo indivíduo e percebida como imposta por outros e como um estado negativo ou ameaçador.
11. Memória prejudicada (00131)	Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades.
12. Mobilidade física prejudicada (00085)	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.
13. Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002)	Ingestão de nutrientes insuficiente para satisfazer às necessidades metabólicas.

Fonte: Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

### *6.1.2 Segunda Etapa do Cross-Mapping: Ligação entre os Termos das Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados Listados nas Ligações da NOC em Busca dos Mais Apropriados*

Nesta etapa foi realizado o *cross-mapping* geral, que foi composto pelas 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e pelos resultados listados nas ligações da NOC em busca dos mais apropriados, com suas respectivas definições.

Percorreu-se as ligações da NOC para a identificação dos títulos de resultados mais apropriados que correspondessem as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I.

Posteriormente, buscou-se os títulos dos resultados da NOC e a suas respectivas definições. No total, 25 resultados da NOC foram selecionados, mas três deles se repetiram em características definidoras diferentes, sendo: a

locomoção (caminhar) (0200); a mobilidade (0208); e a energia psicomotora (0006).

Assim, 22 resultados listados nas ligações da NOC mais apropriados fizeram parte do *cross-mapping* geral e são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - *Cross-mapping* geral entre as características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

NANDA-I		NOC	
Título	Definição	Título	Definição
<b>1. Deambulação prejudicada (00088)</b>	Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente.	<b>Locomoção: caminhar (0200)</b>	Ações pessoais para caminhar de um lugar para outro de forma independente, com ou sem dispositivo de auxílio.
		<b>Mobilidade (0208)</b>	Capacidade de movimentar-se propositalmente pelo próprio ambiente, de forma independente, com ou sem dispositivo auxiliar.
<b>2. Débito cardíaco diminuído (00029)</b>	Volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo.	<b>Efetividade da Bomba Cardíaca (0400)</b>	Adequação do volume de sangue ejetado do ventrículo esquerdo para manter a pressão de perfusão sistêmica.
		<b>Estado Circulatório (0401)</b>	Fluxo sanguíneo sem obstrução e unidirecional, a uma pressão apropriada, através de grandes vasos das circulações sistêmica e pulmonar.

<b>3. Déficit no autocuidado para alimentação (00102)</b>	Incapacidade de alimentar-se de forma independente.	<b>Autocuidado: alimentação (0303)</b>	Ações pessoais para preparar e ingerir alimentos e líquidos de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.
<b>4. Déficit no autocuidado para banho (00108)</b>	Incapacidade de completar as atividades de limpeza do corpo de forma independente.	<b>Autocuidado: banho (0301)</b>	Ações pessoais para limpar o próprio corpo de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.
		<b>Autocuidado: higiene (0305)</b>	Ações pessoais para manter o asseio pessoal e a aparência bem cuidada de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.
<b>5. Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110)</b>	Incapacidade de realizar tarefas associadas à eliminação vesical e intestinal de forma independente.	<b>Autocuidado: higiene íntima (0310)</b>	Ações pessoais para usar o banheiro de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.
		<b>Autocuidado: ostomia (1615)</b>	Ações pessoais para manter a ostomia para a eliminação.
<b>6. Déficit no autocuidado para vestir-se (00109)</b>	Incapacidade de vestir e retirar as roupas de forma independente.	<b>Autocuidado: vestir-se (0302)</b>	Ações pessoais para vestir-se de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.

<b>7. Desesperança (00124)</b>	Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoais disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio.	<b>Energia Psicomotora (0006)</b>	Força e energia pessoais para manter as atividades da vida diária, a nutrição e a segurança pessoal.
		<b>Esperança (1201)</b>	Otimismo que, pessoalmente, satisfaz e oferece apoio à vida.
<b>8. Fadiga (00093)</b>	Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.	<b>Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)</b>	Gravidade dos efeitos deletérios de fadiga crônica reportados ou observados nas funções diárias.
		<b>Nível de Fadiga (0007)</b>	Gravidade da fadiga generalizada prolongada que foi reportada ou observada.
<b>9. Intolerância à atividade (00092)</b>	Energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas.	<b>Energia Psicomotora (0006)</b>	Força e energia pessoais para manter as atividades da vida diária, a nutrição e a segurança pessoal.
		<b>Resistência (0001)</b>	Capacidade de sustentar a atividade.
		<b>Tolerância à atividade (0005)</b>	Respostas fisiológicas a movimentos que consomem energia nas atividades da vida diária.
<b>10. Isolamento social (00053)</b>		<b>Envolvimento Social (1503)</b>	Interações sociais com pessoas, grupos ou organizações.

	Solidão sentida pelo indivíduo e percebida como imposta por outros e como um estado negativo ou ameaçador.	<b>Gravidade da Solidão (1203)</b>	Gravidade dos sinais e sintomas de isolamento emocional, social ou existencial.
<b>11. Memória prejudicada (00131)</b>	Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades.	<b>Memória (0908)</b>	Capacidade de recuperar e relatar, cognitivamente, informações armazenadas anteriormente.
<b>12. Mobilidade física prejudicada (00085)</b>	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.	<b>Locomoção: Cadeira de rodas (0201)</b>	Ações pessoais para deslocar-se de um lugar ao outro em uma cadeira de rodas.
		<b>Locomoção: Caminhar (0200)</b>	Ações pessoais para caminhar de um lugar para o outro de forma independente, com ou sem dispositivo de auxílio.
		<b>Mobilidade (0208)</b>	Capacidade de movimentar-se propositadamente pelo próprio ambiente, de forma independente, com ou sem dispositivo auxiliar.
<b>13. Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002)</b>	Ingestão de nutrientes insuficiente para satisfazer às necessidades metabólicas.	<b>Estado Nutricional (1004)</b>	O quanto os nutrientes são ingeridos e absorvidos para atender às necessidades metabólicas.
		<b>Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)</b>	Ingestão de nutrientes insuficiente para atender às necessidades metabólicas.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

### 6.1.3 Terceira Etapa do Cross-Mapping: Agrupamento de Novos Termos entre as Características Definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados Listados nas Ligações da NOC Mais Apropriados e seus Indicadores de Resultados

Nesta etapa foi realizado o *cross-mapping* específico, que foi elaborado por se tratar de um diagnóstico de síndrome. O fato é que cada uma das 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I representa 13 diagnósticos de enfermagem e possuem as suas respectivas características definidoras. Portanto, o *cross-mapping* foi realizado entre as 13 características definidoras/DE da NANDA-I e os 22 resultados listados nas ligações da NOC mais apropriados e seus indicadores de resultados para as resoluções dos referidos diagnósticos que compõem o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I.

O *cross-mapping* específico resultou em 15 quadros: 1. DE Deambulação prejudicada (00088), com os resultados locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208); 2. DE Débito Cardíaco Diminuído (00029), com o resultado Efetividade da Bomba Cardíaca (0200); 3. DE Débito Cardíaco Diminuído (00029), com o resultado Estado Circulatório (0208); 4. DE Déficit no Autocuidado para alimentação (00102), com o resultado Autocuidado: alimentação (0303); 5. DE Déficit no autocuidado para banho (00108), com os resultados Autocuidado: banho (0301) e Autocuidado: higiene (0305); 6. DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110), com os resultados Autocuidado: higiene íntima (0301) e Autocuidado: Ostomia (1615); 7. DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109), com o resultado Autocuidado: vestir-se (0302); 8. DE Desesperança (00124), com os resultados Energia Psicomotora (0006) e Esperança (1201). 9. DE Fadiga (00093), com os resultados, Fadiga: Efeitos Deletérios (0008) e Nível de Fadiga (0007); 10. DE Intolerância à atividade (00092) com os resultados Energia Psicomotora (0006) e Resistência: (0001); 11. DE Intolerância à atividade (00092) com o resultado Tolerância à atividade (0005); 12. DE Isolamento social (00053), com os resultados Envolvimento Social (1503) e Gravidade da Solidão (1203); 13. DE Memória Prejudicada (00131), com o resultado Memória (0908); 14. DE Mobilidade Física

Prejudicada (00085), com os resultados Locomoção: cadeira de rodas (0201), Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208). 15. DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002), com os resultados Estado Nutricional (1004) e Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009), conforme modelo disponibilizado (APÊNDICE B).

Alguns indicadores de resultados da NOC foram mapeados para mais de uma característica definidora/DE da NANDA-I, de forma que alguns deles se repetiram. Deste modo, diversos agrupamentos de indicadores de resultados da NOC foram constituídos. Assim, para cada característica definidora/DE da NANDA-I identificou-se um agrupamento de indicadores de resultados da NOC para a sua resolução.

Os agrupamentos de indicadores de resultados da NOC validados pelos especialistas compõem os indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

Neste trabalho, optou-se por não fazer exclusões de termos do *cross-mapping* específico, pois na fase dois deste estudo ele será validado por um comitê de especialistas, conforme descrito a seguir.

## **6.2 Fase 2 do Estudo: Validação do *Cross-Mapping* por um Comitê de Especialistas**

Foram convidados para compor o comitê de especialistas 31 enfermeiros, desses 18 aceitaram e assinaram o TCLE, porém 13 participaram da validação do *cross-mapping* utilizando as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC e cinco (05) declinaram com a justificativa de indisponibilidade no momento devido ao trabalho.

A coleta de dados para validação do *cross-mapping* pelos especialistas foi iniciada em setembro de 2020 e finalizada em agosto de 2021, correspondendo a um período de 11 meses.

No decorrer da coleta de dados houve a necessidade de serem retomados itens de determinados quadros de alguns especialistas em decorrência da informação prejudicada. O tempo entre o encaminhamento do material e o retorno dos especialistas variou de 5 a 28 dias.

### 6.2.1 Características da Amostra de Enfermeiros Especialistas

Participaram da pesquisa n=13 especialistas, em sua maioria mulheres (66,2%), com especialização (84,6%), mestrado (84,6%) e doutorado (84,6%). Predominou (53,8%) de 10 a 20 anos de experiência na área de Enfermagem. Todos possuíam prática clínica na enfermagem e a maioria (76,9%) apresentou prática clínica na área de geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem (Tabela 2).

Dentre os 13 especialistas, a maioria (92,3%) atua na docência com média de 12,5 anos de experiência. Todos apresentam no currículo pesquisas publicadas sobre o diagnóstico ou conteúdo relevante (geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem) e a maioria (92,3%) possui artigos publicados sobre o diagnóstico (geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem) em periódicos indexados (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização da amostra (n=13) de enfermeiros especialistas que participaram da validação de conteúdo do *cross-mapping*. Ribeirão Preto, SP, 2021

CARACTERÍSTICAS	Nº	%	Média
<b>Sexo</b>			
Feminino	9	66,2	
Masculino	4	30,8	
<b>Formação acadêmica</b>			
Especialização	11	84,6	
Mestrado	11	84,6	
Doutorado	11	84,6	
<b>Tempo de experiência na enfermagem</b>			
1 f 10	2	15,4	
10 f 20	7	53,8	
20 f 30	3	23,1	
30+	1	7,7	

---

<b>Prática clínica em geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem</b>	10	76,9	
<b>Tempo de experiência na docência</b>	12	-----	12,5 anos
<b>Artigos publicados sobre o diagnóstico (geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem) em periódicos indexados</b>	12	92,3	

---

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O comitê formado por 13 especialistas preencheu os sete Critérios de Fehring (1994) usados para a validação de conteúdo do *cross-mapping*, sem adaptações (Quadro 4).

Os critérios de Fehring (1994) possuem a exigência de uma pontuação mínima de 5 pontos. Dentre os critérios, o que requer maior pontuação é o de “Ser Mestre em Enfermagem”, pois equivale a 4 pontos. Neste estudo três dos 13 especialistas não tinham Mestrado em Enfermagem, entretanto, E7 tem Mestrado em outra área, E9 e E12 concluíram o doutorado direto (Quadro 4).

A pontuação da amostra variou de seis a 15 pontos, a maioria dos especialistas n=11 (84,6%) teve a pontuação  $\geq 10$  pontos, e um dos especialistas atingiu a pontuação máxima, 15 pontos. Mesmo as menores pontuações apresentadas pelos especialistas E9 e E12, com 6 e 8 pontos, respectivamente, foram acima do ponto de corte exigido pelos critérios de Fehring (1994), que é de 5 pontos (Quadro 4).

Portanto, todos os especialistas (n=13) atingiram o ponto de corte estabelecido pelos critérios adotados. Os resultados demonstraram que a amostra de especialistas neste trabalho apresenta qualidade acadêmica e técnica, além de experiência profissional e prática clínica na área da enfermagem e de interesse do diagnóstico, que envolve as temáticas de geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem.

Quadro 4 - Critérios de Fehring e pontuação dos enfermeiros especialistas que participaram da validação de conteúdo do *cross-mapping*. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Critérios de Fehring (1994)</b>	<b>Pontuação</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E7</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E11</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>
1.Ser mestre em enfermagem	4 pontos	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	0	4
2.Ser mestre em enfermagem, com dissertação na área de interesse de diagnóstico	1 ponto	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3.Ter pesquisas publicadas sobre diagnóstico ou conteúdo relevante	2 pontos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4.Ter artigo publicado sobre diagnóstico em periódico indexado	2 pontos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2
5.Ter doutorado em enfermagem, com a tese na área de interesse de diagnóstico	2 pontos	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	0	0	2
6.Ter prática clínica recente de, no mínimo, um ano na temática abordada	2 pontos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7.Ter capacitação (especialização) em área clínica relevante ao diagnóstico de interesse	2 pontos	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>15 pontos</b>	12	10	11	12	13	14	10	10	6	12	10	8	15
<b>Ponto de corte</b>	<b>5 pontos</b>													

Fonte: Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M, editores. Classifications of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference; 1994. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p.55-62.

## 6.2.2 Validação do Cross-Mapping

O comitê de 13 especialistas validou o *cross-mapping* geral e o específico entre as taxonomias NANDA-NOC. Para tal, os itens desses *cross-mapping* foram classificados pelos especialistas em duas categorias: 0= “item não correspondente” e 1= “correspondente”, o que viabilizou o cálculo da *Content Validity Ratio* (CVR).

De acordo com Ayre e Scally (2014), o valor crítico da CVR é calculado conforme o número de especialistas selecionados para uma validação de conteúdo, de modo que é improvável que a concordância seja devida ao acaso. Para este estudo, com 13 especialistas, a CVR crítica foi de 0,538, sendo esse o ponto de corte para eliminar ou manter o resultado e seus respectivos indicadores de resultados no presente estudo.

### 6.2.2.1 Validação do Cross-Mapping Geral

O *cross-mapping* geral entre as 13 características definidoras (diagnósticos de enfermagem) do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados listados nas ligações da NOC foram validados pelo comitê de especialistas com as suas respectivas CVR.

Foram mapeados 22 resultados da NOC, deles 16 (72,72%) foram validados pelo comitê de especialistas, pois atingiram a CVR crítica  $\geq 0,583$ , conforme indicações de Ayre e Scally (2014).

Entretanto, seis resultados da NOC foram excluídos por não atingirem o valor da CVR crítica de 0,583, são eles: Mobilidade (0208) (CVR=0,385) para a CD/DE Deambulação prejudicada (00088); Estado circulatório (0401) (CVR= - 0,077) para a CD/DE Débito cardíaco (00029); Autocuidado: higiene (0305) (CVR= - 0,077) para a CD/DE Déficit no autocuidado para banho (00108); Autocuidado: ostomia (1615) (CVR= - 0,077) para a CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110); Energia psicomotora (0006) (CVR= - 0,077) para a CD/DE Desesperança (00124); e Resistência (0001) (CVR=0,385) para a CD/DE Intolerância à atividade (00092), conforme Quadro 5.

Desta forma, os seis resultados da NOC excluídos não foram inseridos no *cross-mapping* específico e nem da proposta de indicadores de avaliação

para o monitoramento de idosos com síndrome de fragilidade utilizando as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.

Quadro 5 - Valores da *Content Validity Ratio* (CVR) para o *cross-mapping* geral NANDA-NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Cross-mapping geral NANDA-NOC</b>	<b>*CVR média</b>
<b>01. CD/DE Deambulação Prejudicada (00088)</b>	
Locomoção: caminhar (0200)	0,846
Mobilidade (0208)	0,385
<b>02. CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029)</b>	
Efetividade da bomba cardíaca (0400)	0,538
Estado circulatório (0401)	-0,077
<b>03. CD/DE Déficit no autocuidado para alimentação (00102)</b>	
Autocuidado: alimentação (0303)	0,692
<b>04. CD/DE Déficit no autocuidado para banho (00108)</b>	
Autocuidado: banho (0301)	0,846
Autocuidado: higiene (0305)	0,077
<b>05. CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110)</b>	
Autocuidado: higiene íntima (0310)	0,846
Autocuidado: ostomia (1615)	-0,077
<b>06. CD/DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109)</b>	
Autocuidado: vestir-se (0302)	1,000
<b>07. CD/DE Desesperança (00124)</b>	
Energia psicomotora (0006)	-0,077
Esperança (1201)	0,538
<b>08. CD/DE Fadiga (00093)</b>	
Fadiga: efeitos deletérios (0008)	0,846
Nível de fadiga (0007)	0,846
<b>09. CD/DE Intolerância à atividade (00092)</b>	
Energia psicomotora (0006)	0,692
Resistência (0001)	0,385
Tolerância à atividade (0005)	0,846

<b>10. CD/DE Isolamento Social (00053)</b>	
Envolvimento social (1503)	0,538
Gravidade da solidão (1203)	0,538
<b>11. CD/DE Memória Prejudicada (00131)</b>	
Memória (0908)	0,846
<b>12. CD/DE Mobilidade Física Prejudicada (00085)</b>	
Locomoção: cadeira de rodas (0201)	0,692
Locomoção: caminhar (0200)	0,692
Mobilidade (0208)	1,000
<b>13. CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidade corporais (00002)</b>	
Estado nutricional (1004)	0,692
Estado nutricional: ingestão alimentar (1009)	0,846

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

#### 6.2.2.2 Validação do Cross-Mapping Específico

O mesmo comitê de especialistas também validou o *cross-mapping* específico entre as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os 16 resultados com a  $CVR \geq 0,583$  e seus respectivos indicadores de resultados, que são descritos individualmente a seguir nas Tabelas 3 a 15.

Devido à grande quantidade de indicadores de resultados agrupados para cada característica definidora no *cross-mapping* específico, somente serão apresentados os indicadores de resultados que atingiram a  $CVR$  crítica  $\geq 0,583$ , em razão da sua extensão.

Quanto ao *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Deambulação prejudicada (00088) da NANDA-I com o resultado Locomoção: Caminhar (0200) e seus respectivos 16 indicadores de resultados da NOC, ressalta-se que dez deles (62,50%) foram mapeados e seis validados (37,50%) e resultaram em 54 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 3).

Tabela 3 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Deambulação prejudicada (00088) da NANDA-I e o resultado Locomoção: caminhar (0200) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Capacidade prejudicada de subir e descer de calçadas (meio fio)</b>	
020006 - Sobe degraus	1,000
020007 - Desce degraus	1,000
<b>Capacidade prejudicada de andar em aclave</b>	
020008 - Sobe superfícies inclinadas	1,000
<b>Capacidade prejudicada de andar em declive</b>	
020009 - Desce superfícies inclinadas	1,000
<b>Capacidade prejudicada de andar uma distância necessária</b>	
020010 - Caminha distâncias curtas (<1 quadra)	0,692
<b>Capacidade prejudicada de andar sobre superfícies irregulares</b>	
020016 - Adapta-se a superfície de diferentes texturas	0,692
<b>Capacidade prejudicada de subir escadas</b>	
020006 - Sobe degraus	1,000

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* das características definidoras do DE Débito cardíaco diminuído (00029) da NANDA-I com o resultado Efetividade da bomba cardíaca (0400) e seus respectivos 29 indicadores de resultados da NOC, todos foram mapeados (100%) e 14 indicadores (48,27%) foram validados, resultando em 390 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 4).

Tabela 4 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Débito cardíaco diminuído (00029) da NANDA-I e o resultado Efetividade da bomba cardíaca (0400) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Alteração na pressão arterial</b>	
040001 - Pressão arterial sistólica	0,538
040019 - Pressão arterial diastólica	0,538
<b>Alteração no eletrocardiograma (ECG)</b>	
040010 - Arritmia	0,692
<b>Aumento da pressão de oclusão da artéria pulmonar (POAP)</b>	
040023 - Dispneia em repouso	0,538
040026 - Dispneia com esforço leve	0,538
<b>Aumento da pressão venosa central (PVC)</b>	
040025 - Pressão Venosa Central	0,692
<b>Bradycardia</b>	
040002 - Frequência cardíaca apical	0,846
040006 - Pulsos periféricos	0,846
<b>Diminuição da pressão venosa central (PVC)</b>	
040025 - Pressão Venosa Central	0,692
<b>Dispneia</b>	
040023 - Dispneia em repouso	0,538
040026 - Dispneia com esforço leve	0,538
<b>Dispneia paroxística noturna</b>	
040023 - Dispneia em repouso	0,692
<b>Distensão da veia jugular</b>	
040009 - Estase jugular	0,846
040025 - Pressão Venosa Central	0,538
<b>Edema</b>	
040013 - Edema periférico	0,692
040020 - Débito de urina	0,538
040022 - Equilíbrio entre ingestão e eliminação por 24 horas	0,538
<b>Ganho de peso</b>	

040024 - Aumento de peso	0,538
<b>Oligúria</b>	
040020 - Débito de urina	0,692
040022 - Equilíbrio entre ingestão e eliminação por 24 horas	0,538
<b>Ortopneia</b>	
040023 - Dispneia em repouso	0,538
<b>Palpitações cardíacas</b>	
040002 - Frequência cardíaca apical	0,692
040010 – Arritmia	0,692
<b>Presença de 3ª bulha cardíaca (B3)</b>	
040011- Sons cardíacos anormais	0,692
<b>Presença de 4ª bulha cardíaca (B4)</b>	
040011- Sons cardíacos anormais	0,692
<b>Pulsos periféricos diminuídos</b>	
040006 - Pulsos periféricos	0,538
<b>Sopro cardíaco</b>	
040011 - Sons cardíacos anormais	0,538
<b>Taquicardia</b>	
040002 - Frequência cardíaca apical	0,846
040006 - Pulsos periféricos	0,846
040010 – Arritmia	0,538
040011- Sons cardíacos anormais	0,538

---

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Déficit no Autocuidado para Alimentação (00102) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: Alimentação (0303) com seus respectivos 16 indicadores de resultados da NOC, 13 foram mapeados e validados (81,25%) e resultaram em 14 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 5).

Tabela 5 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Déficit no Autocuidado para alimentação (00102) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: alimentação (0303) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Capacidade prejudicada de abrir recipientes</b>	
030302 - Abre recipientes	0,692
<b>Capacidade prejudicada de alimentar-se de uma refeição inteira</b>	
030314 - Completa uma refeição	1,000
<b>Capacidade prejudicada de engolir alimentos em quantidade suficiente</b>	
030313 - Deglute os alimentos	0,846
<b>Capacidade prejudicada de engolir o alimento</b>	
030313 - Deglute os alimentos	0,692
<b>Capacidade prejudicada de levar os alimentos à boca</b>	
030306 - Leva comida à boca com os dedos	1,000
030307 - Leva comida à boca com o recipiente	1,000
030308 - Leva a comida à boca com um utensílio	1,000
<b>Capacidade prejudicada de manipular os alimentos na boca</b>	
030311 - Manipula o alimento na boca	1,000
<b>Capacidade prejudicada de manusear os utensílios</b>	
030303 - Utiliza utensílios	1,000
<b>Capacidade prejudicada de mastigar os alimentos</b>	
030312 - Mastiga os alimentos	1,000
030316 - Corta os alimentos	1,000
<b>Capacidade prejudicada de pegar a xícara</b>	
030305 - Segura uma xícara ou um copo	1,000
<b>Capacidade prejudicada de pegar os alimentos com os utensílios</b>	
030304 - Coloca o alimento no utensílio	0,692
<b>Capacidade prejudicada de preparar alimentos</b>	
030301 - Prepara alimentos para a ingestão	0,846

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Déficit no Autocuidado para banho (00108) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: banho (0301) com seus respectivos 14 indicadores de resultados da NOC, nove deles foram mapeados e validados (64,28%), apresentando nove ligações entre os termos (Tabela 6).

Tabela 6 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Déficit no Autocuidado para banho (00108) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: banho (0301) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Capacidade prejudicada de acessar a fonte de água</b>	
030103 - Obtém água para o banho	1,000
030104 - Liga a água	0,846
<b>Capacidade prejudicada de acessar o banheiro</b>	
030101 - Entra e sai do banho	0,846
<b>Capacidade prejudicada de lavar o corpo</b>	
030114 - Lava a parte superior do corpo	1,000
030115 - Lava a parte inferior do corpo	1,000
<b>Capacidade prejudicada de pegar os artigos para o banho</b>	
030102 - Obtém itens para o banho	1,000
<b>Capacidade prejudicada de regular a água do banho</b>	
030105 - Regula a temperatura da água	1,000
030106 - Regula o fluxo de água	1,000
<b>Capacidade prejudicada de secar o corpo</b>	
030111 - Enxuga o corpo	1,000

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: higiene íntima (0310), com seus respectivos 13 indicadores de resultados da NOC, oito deles foram mapeados e validados (61,53%), apresentando oito ligações entre os termos (Tabela 7).

Tabela 7 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: higiene íntima (0310) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Capacidade prejudicada de chegar ao vaso sanitário</b>	
031014 - Chega ao vaso sanitário entre a urgência e a passagem de urina	0,692
031015 - Chega ao vaso sanitário entre a urgência e a evacuação das fezes	1,000
<b>Capacidade prejudicada de levantar-se do vaso sanitário</b>	
031008 - Levanta-se do vaso sanitária ou da cadeira higiênica	1,000
<b>Capacidade prejudicada de manipular as roupas para realizar a higiene íntima</b>	
031004 - Remove as roupas	1,000
031009 - Fecha as roupas após o uso do vaso sanitário	1,000
<b>Capacidade prejudicada de realizar a higiene íntima</b>	
030112 - Realiza a higiene íntima após evacuar	1,000
031007 - Realiza a higiene íntima após urinar	1,000
<b>Capacidade prejudicada de sentar-se no vaso sanitário</b>	
031005 - Posiciona-se no vaso sanitário ou na cadeira higiênica	1,000

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: vestir-se (0302), com seus respectivos 14 indicadores de resultados da NOC,

todos foram mapeados, porém 13 (92,85%) deles foram validados, apresentando 14 ligações entre os termos (Tabela 8).

Tabela 8 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109), da NANDA-I e o resultado Autocuidado: vestir-se (0302) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Capacidade prejudicada de colocar roupas na parte inferior do corpo</b>	
030205 - Veste as roupas na parte inferior do corpo	1,000
<b>Capacidade prejudicada de colocar roupas na parte superior do corpo</b>	
030204 - Veste as roupas na parte superior do corpo	1,000
<b>Capacidade prejudicada de despir cada item de vestuário</b>	
030211 - Remove as roupas da parte superior do corpo	1,000
030214 - Remove as roupas da parte inferior do corpo	1,000
<b>Capacidade prejudicada de escolher as roupas</b>	
030201 - Escolhe as roupas	1,000
<b>Capacidade prejudicada de fechar as roupas</b>	
030206 - Abotoa as roupas	1,000
030207 - Utiliza fechos	1,000
<b>Capacidade prejudicada de reunir os artigos de vestuário</b>	
030203 - Apanha as roupas	0,846
<b>Capacidade prejudicada de vestir cada um dos itens do vestuário</b>	
030209 - Coloca as meias	1,000
030210 - Calça os sapatos	1,000
030213 - Amarra os sapatos	1,000
<b>Capacidade prejudicada para pegar os itens do vestuário</b>	
030215 - Tira as roupas da gaveta	1,000
030216 - Tira as roupas do armário	1,000

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Desesperança (00124) da NANDA-I e o resultado Esperança (1201), com seus respectivos 12 indicadores de resultados da NOC, todos foram mapeados (100%) e dez validados (83,33%), resultando em 26 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 9).

Tabela 9 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Desesperança (00124) da NANDA-I e o resultado Esperança (1201) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Indicadores verbais de desânimo</b>	
120101 - Expressa expectativa de um futuro positivo	0,538
120102 - Expressa fé	0,538
120103 - Expressa desejo de viver	0,538
120104 - Expressa razões para viver	0,538
120105 - Expressa sentido na vida	0,538
120106 - Expressa otimismo	0,538
120107 - Expressa crença em si mesmo	0,538
120108 - Expressa crença nos outros	0,538
120109 - Expressa paz interior	0,538
120110 - Expressa sensação de autocontrole	0,538

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Fadiga (00093) da NANDA-I, observa-se que para o resultado da NOC Fadiga:

Efeitos deletérios (0008) obteve-se 23 indicadores de resultados, deles 16 (69,56%) foram mapeados e 11 validados (47,82%). E para o resultado Nível de fadiga (0007) houve 28 indicadores de resultados, sendo que 22 (78,57%) foram mapeados e validados e apresentaram 138 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 10).

Tabela 10 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Fadiga (00093) da NANDA-I e os resultados, Fadiga: Efeitos deletérios (0008) e Nível de fadiga (0007) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Alteração na concentração</b>	
<i>Nível de Fadiga (0007)</i>	
000706 - Concentração prejudicada	0,846
000714 - Nível de estresse	0,692
<b>Alteração na libido</b>	
<i>Nível de Fadiga (0007)</i>	
000705 - Libido diminuída	0,692
<b>Apatia</b>	
<i>Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)</i>	
000821 - Humor prejudicado	0,538
<i>Nível de Fadiga (0007)</i>	
000703 - Humor deprimido	0,692
000707 - Motivação diminuída	0,692
<b>Aumento da necessidade de descanso</b>	
<i>Nível de Fadiga (0007)</i>	
000721 - Equilíbrio entre atividade e repouso	0,538
<b>Aumento dos sintomas físicos</b>	
<i>Nível de Fadiga (0007)</i>	
000701 - Exaustão	0,692
000702 – Estafa	0,692

000703 - Humor deprimido	0,692
000704 - Perda do apetite	0,692
000708 - Dores de cabeça	0,692
000709 - Dores de garganta	0,692
000710 - Linfonodos sensíveis	0,692
000711 - Dor muscular	0,692
000712 - Dor nas articulações	0,692
000713 - Mal estar após esforço	0,692

### **Cansaço**

#### *Nível de Fadiga (0007)*

000701 - Exaustão	0,538
000702 – Estafa	0,538
000703 - Humor deprimido	0,538
000706 - Concentração prejudicada	0,538
000714 - Nível de estresse	0,538
000717 - Desempenho no trabalho	0,538
000718 - Desempenho no modo de vida	0,538
000719 - Qualidade do repouso	0,538
000720 - Qualidade do sono	0,538
000721 - Equilíbrio entre atividade e repouso	0,538

### **Capacidade prejudicada para manter as rotinas habituais**

#### *Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000804 - Interferência nas atividades diárias	0,692
000805 - Manutenção da casa prejudicada	0,692
000806 - Interrupção da rotina	0,692
000807 - Interferência no regime de tratamento	0,692
000812 - Desempenho do trabalho prejudicado	0,692
000817 - Interferências nas atividades de lazer	0,692

#### *Nível de Fadiga (0007)*

000715 - Atividades da vida diária	0,538
000716 - Atividades instrumentais da vida diária	0,538
000717 - Desempenho no trabalho	0,538
000718 - Desempenho no modo de vida	0,538

**Capacidade prejudicada para manter o nível habitual de atividade física**

*Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000810 - Atividade física prejudicada 0,692

**Desempenho de papel ineficaz**

*Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000811 - Desempenho do papel prejudicado 0,538

**Energia insuficiente**

*Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000803 - Energia diminuída 0,692

*Nível de Fadiga (0007)*

000701 - Exaustão 0,538

000702 – Estafa 0,538

**Estado de sonolência**

*Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000802 – Letargia 0,538

*Nível de Fadiga (0007)*

000719 - Qualidade do repouso 0,538

000720 - Qualidade do sono 0,538

000721 - Equilíbrio entre atividade e repouso 0,538

000722 - Estado de alerta 0,538

**Letargia**

*Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)*

000802 – Letargia 0,538

**Padrão de sono não restaurador**

*Nível de Fadiga (0007)*

000719 - Qualidade do repouso 0,846

000720 - Qualidade do sono 0,846

000721 - Equilíbrio entre atividade e repouso 0,846

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

O *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Intolerância à atividade (00092) da NANDA-I foi realizado com os resultados da NOC Energia psicomotora (0006) e Tolerância à atividade (0005) e com seus respectivos indicadores de resultados. Para o resultado Energia psicomotora, (0006) com seus 12 indicadores de resultados da NOC, 2 (16,66%) deles foram mapeados e validados. Quanto ao resultado Tolerância à atividade (0005), com 15 indicadores de resultados da NOC, todos (100%) foram mapeados e validados e apresentaram 65 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 11).

Tabela 11 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Intolerância à atividade (00092) da NANDA-I e os resultados Energia psicomotora (0006) e Tolerância à atividade (0005) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Alteração no eletrocardiograma (ECG)</b>	
<i>Tolerância à atividade (0005)</i>	
000502- Frequência cardíaca durante a atividade	0,692
000506- Achados no eletrocardiograma	0,538
<b>Desconforto ao esforço</b>	
<i>Tolerância à atividade (0005)</i>	
000509- Ritmo da deambulação	0,692
005010- Distância da caminhada	0,692
000511- Tolerância à subida de escadas	0,692
000514- Capacidade de falar durante à atividade	0,692
<b>Dispneia ao esforço</b>	
<i>Tolerância à atividade (0005)</i>	
000501- Saturação de oxigênio durante a atividade	0,846
000503- Frequência respiratória durante a atividade	0,846
000508- Facilidade de respirar durante a atividade física	0,846
000507- Cor da Pele	0,692
<b>Fadiga</b>	

*Energia Psicomotora (0006)*

000609 - Demonstra capacidade de realizar tarefas diárias 0,692

000608 - Exibe nível estável de energia 0,692

*Tolerância à atividade (0005)*

000509- Ritmo da deambulação 0,692

000510- Distância da caminhada 0,692

000511- Tolerância à subida de escadas 0,692

000514- Capacidade de falar durante à atividade 0,846

000503- Frequência respiratória durante a atividade 0,846

000501- Saturação de oxigênio durante a atividade 0,846

000502- Frequência cardíaca durante a atividade 0,846

000504- Pressão sanguínea sistólica durante a atividade 0,846

000505- Pressão sanguínea diastólica durante a atividade 0,846

000506- Achados no eletrocardiograma 0,692

000518- Facilidade de realizar as atividade da vida diária (AVD) 0,692

**Fraqueza generalizada***Tolerância à atividade (0005)*

000509- Ritmo da deambulação 0,692

000510- Distância da caminhada 0,692

000511- Tolerância à subida de escadas 0,692

000502- Frequência cardíaca durante a atividade 0,692

000504- Pressão sanguínea sistólica durante a atividade 0,692

000505- Pressão sanguínea diastólica durante a atividade 0,692

000506- Achados no eletrocardiograma 0,692

000518- Facilidade de realizar as atividade da vida diária (AVD) 0,692

000516- Força na porção superior do corpo 0,846

000517- Força na porção inferior do corpo 0,846

**Resposta anormal da frequência cardíaca à atividade***Tolerância à atividade (0005)*

000509- Ritmo da deambulação 0,538

000510- Distância da caminhada 0,538

000511- Tolerância à subida de escadas 0,538

000514- Capacidade de falar durante à atividade 0,538

000502- Frequência cardíaca durante a atividade	0,846
000506- Achados no eletrocardiograma	0,692
000518- Facilidade de realizar as atividade da vida diária (AVD)	0,538
<b>Resposta anormal da pressão arterial à atividade</b>	
<i>Tolerância à atividade (0005)</i>	
000504- Pressão sanguínea sistólica durante a atividade	0,846
000505- Pressão sanguínea diastólica durante a atividade	0,846

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

O *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Isolamento Social (00053) da NANDA-I foi realizado com os resultados da NOC Envolvimento social (1503) e Gravidade da solidão (1203) e seus respectivos indicadores de resultados. Para o resultado Envolvimento social (1503), com 11 indicadores de resultados da NOC, todos (100%) foram mapeados e validados. Quanto ao resultado Gravidade da solidão (1203), com 26 indicadores, 19 (73,07%) foram mapeados e nenhum deles validado. Também apresentaram 138 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 12).

**Tabela 12** - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Isolamento Social (00053) da NANDA-I e o resultado Envolvimento social (1503) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

Características definidoras e Indicadores de resultados	*CVR média
<b>Solidão imposta por outros</b>	
150301 - Interação com amigos mais próximos	0,692
150302 - Interação com vizinhos	0,692
150303 - Interação com membros da família	0,692
150304 - Interação com membros dos grupos de trabalho	0,692
150305 - Participa como membro de uma igreja	0,538
150306 - Participa em trabalho ativo da igreja	0,692

150307 - Participa em atividades organizadas	0,692
150308 - Participa como funcionário de uma organização	0,538
150309 - Participa como voluntário	0,692
150311 - Participa de atividades de lazer com outras pessoas	0,692
150313 - Participa em esportes de equipe	0,692

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

No *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Memória prejudicada (00131) da NANDA-I e o resultado Memória (0908), com seus respectivos três indicadores de resultados da NOC, todos foram mapeados e validados (100%), sendo feitas apenas três ligações entre os termos (Tabela 13).

Tabela 13 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Memória prejudicada (00131) da NANDA-I e o resultado Memória (0908) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Incapacidade persistente de recordar informações sobre fatos ou eventos</b>	
090801 - Recorda informações imediatas com precisão	0,846
090802 - Recorda informações recentes com precisão	0,846
090803 - Recorda informações remotas com precisão	0,846

\*Derivou da Razão de Validade de Conteúdo média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

O *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Mobilidade física prejudicada (00085) da NANDA-I foi realizado com os resultados Locomoção: cadeira de rodas (0201), Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. O

resultado Locomoção: cadeira de rodas (0201), com oito indicadores de resultados, teve 6 (75%) deles mapeados, porém nenhum foi validado. O resultado Locomoção: caminhar (0200), com 16 indicadores de resultados, teve 15 mapeados e 15 validados (93,75%). Do resultado Mobilidade (0208), com 12 indicadores de resultados, todos foram mapeados e validados (100%). Ocorreram 162 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 14).

Tabela 14 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Mobilidade física prejudicada (00085) da NANDA-I e os resultados Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>CVR* média</b>
<b>Alteração na marcha</b>	
<i>Locomoção: Caminhar (0200)</i>	
020002 - Caminha com marcha eficaz	1,000
<i>Mobilidade (0208)</i>	
020801 – Equilíbrio	0,846
020806 – Andar	0,846
020809 – Coordenação	0,846
020810 – Marcha	0,846
<b>Instabilidade postural</b>	
<i>Mobilidade (0208)</i>	
020801 – Equilíbrio	0,846
020802 - Desempenho no posicionamento do corpo	0,846
020809 – Coordenação	0,846
<b>Movimentos descoordenados</b>	
<i>Locomoção: Caminhar (0200)</i>	
020002 - Caminha com marcha eficaz	0,692
020003 - Caminha em ritmo lento	0,692
020004 - Caminha em ritmo moderado	0,538
020006 - Sobe degraus	0,538

020007 - Desce degraus	0,692
020008 - Sobe superfícies inclinadas	0,692
020009 - Desce superfícies inclinadas	0,692
020010 - Caminha distâncias curtas (<1 quadra)	0,692
020011 - Caminha distâncias moderadas (<1 quadra e < 5 quadras)	0,692
020012 - Caminha distâncias longas (5 quadras ou >)	0,692
020014 - Caminha pelo quarto	0,692
020015 - Caminha pela casa	0,692
020005 - Caminha em ritmo acelerado	0,538
<i>Mobilidade (0208)</i>	
020801 – Equilíbrio	0,692
020803 - Movimento dos músculos	0,692
020804 - Movimento das articulações	0,692
020806 - Andar	0,692
020809 – Coordenação	0,692
020810 – Marcha	0,692
020811 – Correr	0,692
020812 – Saltar	0,692
020813 – Rastejar	0,692
020814 - Movimentos realizados com facilidade	0,692
<b>Movimentos espásticos</b>	
<i>Mobilidade (0208)</i>	
020801 – Equilíbrio	0,692
020802 - Desempenho no posicionamento do corpo	0,538
020803 - Movimento dos músculos	0,692
020804 - Movimento das articulações	0,692
020805 - Desempenho de transferência	0,538
020806 - Andar	0,538
020809 – Coordenação	0,692
020810 – Marcha	0,692
020811 – Correr	0,538
020812 – Saltar	0,538
020813 – Rastejar	0,538

020814 - Movimentos realizados com facilidade 0,538

**Movimentos lentos**

*Locomoção: Caminhar (0200)*

020003 - Caminha em ritmo lento 0,692

**Redução na amplitude de movimentos**

*Mobilidade (0208)*

020801 – Equilíbrio 0,538

020802 - Desempenho no posicionamento do corpo 0,538

020803 - Movimento dos músculos 0,538

020804 - Movimento das articulações 0,538

020805 - Desempenho de transferência 0,538

020806 - Andar 0,538

020809 – Coordenação 0,538

020810 – Marcha 0,538

020811 – Correr 0,538

020812 – Saltar 0,538

020813 – Rastejar 0,538

020814 - Movimentos realizados com facilidade 0,538

**Redução nas habilidades motoras grossas**

*Locomoção: Caminhar (0200)*

020006 - Sobe degraus 0,692

020007 - Desce degraus 0,692

020008 - Sobe superfícies inclinadas 0,692

020009 - Desce superfícies inclinadas 0,692

020017 - Contorna obstáculos 0,692

020801 – Equilíbrio 0,692

*Mobilidade (0208)*

020801 – Equilíbrio 0,538

020802 - Desempenho no posicionamento do corpo 0,538

020803 - Movimento dos músculos 0,538

020804 - Movimento das articulações 0,538

020805 - Desempenho de transferência 0,538

020809 – Coordenação 0,538

020810 – Marcha	0,538
020811 – Correr	0,538
020812 – Saltar	0,538
020813 – Rastejar	0,538
020814 - Movimentos realizados com facilidade	0,538

### **Tremor induzido pelo movimento**

#### *Mobilidade (0208)*

020803 - Movimento dos músculos	0,692
---------------------------------	-------

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

O *cross-mapping* específico das características definidoras do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002) da NANDA-I foi realizado com os resultados Estado Nutricional (1004) e Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009) e seus respectivos indicadores de resultados da NOC. O resultado Estado Nutricional (1004), com seis indicadores de resultados, teve todos (100%) mapeados e cinco validados (83,33%). O resultado Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009), teve os dez indicadores de resultados (100%) mapeados e quatro validados (40%). Houve 238 ligações entre os termos, pois mais de um indicador de resultado se ligou a uma característica definidora (Tabela 15).

Tabela 15 - Validade de conteúdo do *cross-mapping* específico e as CVR para as características definidoras do DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002) da NANDA-I e os resultados Estado Nutricional (1004) e Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009), com seus respectivos indicadores de resultados da NOC. Ribeirão Preto, SP, 2021

<b>Características definidoras e Indicadores de resultados</b>	<b>*CVR média</b>
<b>Alteração no paladar</b>	
<i>Estado Nutricional (1004)</i>	
100401 - Ingestão de nutrientes	0,538
100402 - Ingestão de alimentos	0,538

---

**Aversão a alimento***Estado Nutricional (1004)*

100401 - Ingestão de nutrientes 0,538

100402 - Ingestão de alimentos 0,692

**Cavidade oral ferida***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

**Fraqueza dos músculos necessários a deglutição***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

100408 - Ingestão de líquidos 0,538

**Fraqueza dos músculos necessários à mastigação***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

**Informações incorretas***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

100408 - Ingestão de líquidos 0,538

*Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100901 - Ingestão calórica 0,538

**Informações insuficientes***Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100901 - Ingestão calórica 0,538

**Ingestão de alimentos menor que a ingestão diária recomendada (IDR)***Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100907 - Ingestão de ferro 0,538

100908 - Ingestão de cálcio 0,538

100911 - Ingestão de sódio 0,538

100901 - Ingestão calórica 0,538

**Interesse insuficiente pelos alimentos***Estado Nutricional (1004)*100402 - Ingestão de alimentos 0,538

---

---

**Perda de peso com ingestão adequada de alimentos**
*Estado Nutricional (1004)*

100405 - Proporção peso/ altura 0,538

**Perda excessiva de pelos***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

**Peso corporal 20% ou mais abaixo do ideal***Estado Nutricional (1004)*

100401 - Ingestão de nutrientes 0,692

100402 - Ingestão de alimentos 0,692

100408 - Ingestão de líquidos 0,692

100403 – Energia 0,538

100405 - Proporção peso/ altura 1,000

*Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100907 - Ingestão de ferro 0,538

100908 - Ingestão de cálcio 0,538

100911 - Ingestão de sódio 0,538

100901 - Ingestão calórica 0,538

**Ruídos intestinais hiperativos***Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100901 - Ingestão calórica 0,538

**Saciedade imediatamente após a ingestão de alimentos***Estado Nutricional (1004)*

100402 - Ingestão de alimentos 0,538

**Tônus muscular insuficiente***Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)*

100901 - Ingestão calórica 0,538

---

\*Derivou da *Content Validity Ratio* média quanto a clareza, relevância teórica e pertinência prática.

Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

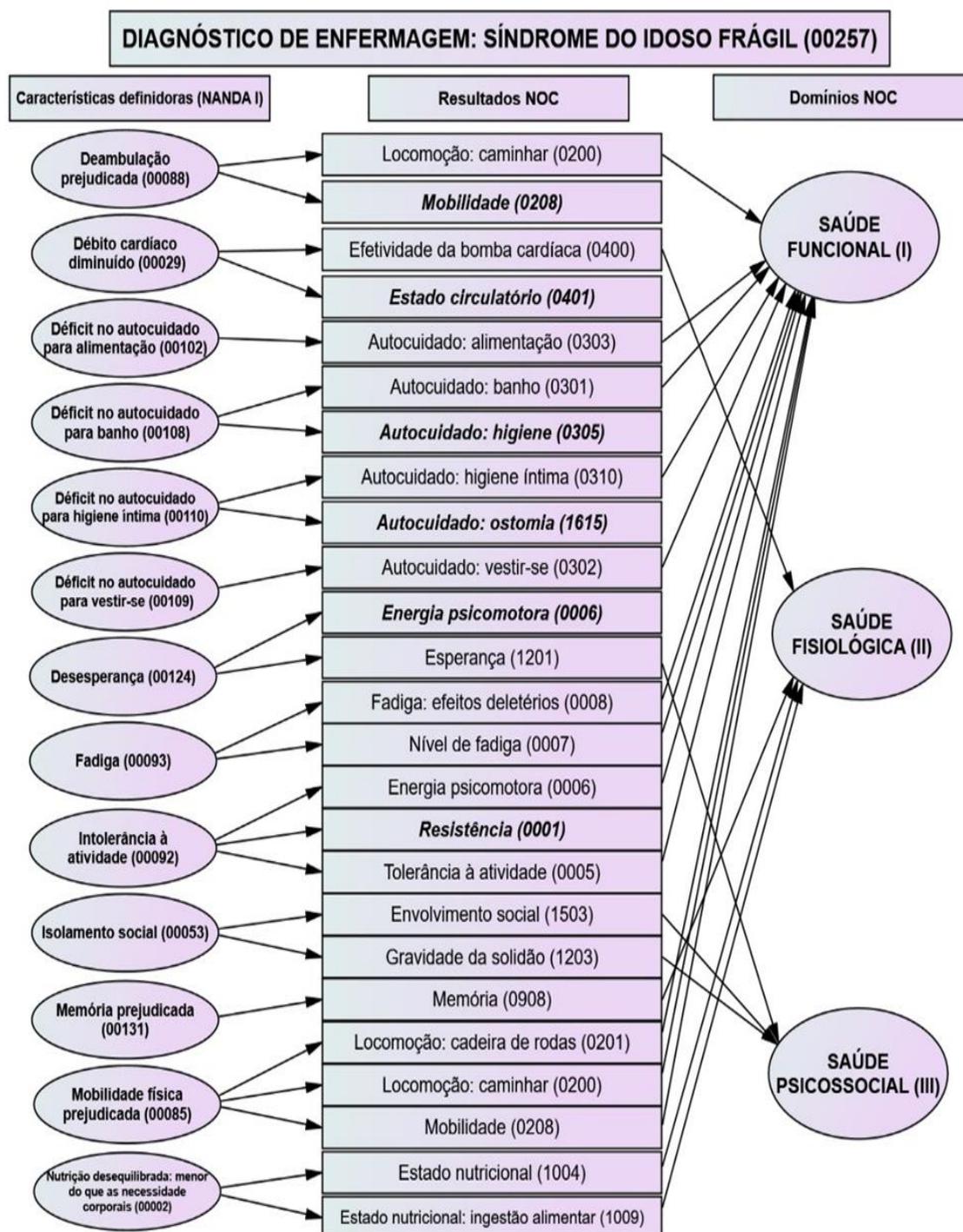
### **6.3 Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade no Idoso com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC**

A construção de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC foi realizada a partir do *cross-mapping* entre as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados listados nas ligações da NOC correspondente aos seus respectivos domínios, conforme Figura 4.

Foram mapeados 22 resultados, no entanto, 18 deles foram validados e corresponderam aos seguintes domínios da NOC: I. Saúde Funcional; II. Saúde Fisiológica; e III. Saúde Psicossocial, apresentados na Figura 4.

Os resultados em destaque (negrito) representam aqueles que não foram validados e, portanto, não participaram da construção dos indicadores, são eles: mobilidade (0208) para a CD/DE Deambulação prejudicada (00088); Estado circulatório (0401) para a CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029); Autocuidado: higiene (0305) para a CD/DE Déficit no Autocuidado para Banho (00108); Autocuidado: ostomia (1615) para a CD/DE Déficit no Autocuidado para higiene íntima (00110); Energia Psicomotora (0006) para a CD/DE Desesperança (00124) e Resistência (0001) para a CD/DE Intolerância à Atividade (00092), representados na Figura 4.

Figura 4 - Apresentação do *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) e os resultados listados nas ligações da NOC com os seus respectivos domínios. Ribeirão Preto, SP, 2022



Após a apresentação visual do *cross-mapping* entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) e

os resultados listados nas ligações da NOC com os seus respectivos domínios, realizou-se uma correspondência entre os domínios da NANDA-I de suas 13 características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) paralelamente aos 18 resultados da NOC validados pelo comitê de especialistas, da presente pesquisa, também com os seus respectivos domínios, indicados na Figura 5.

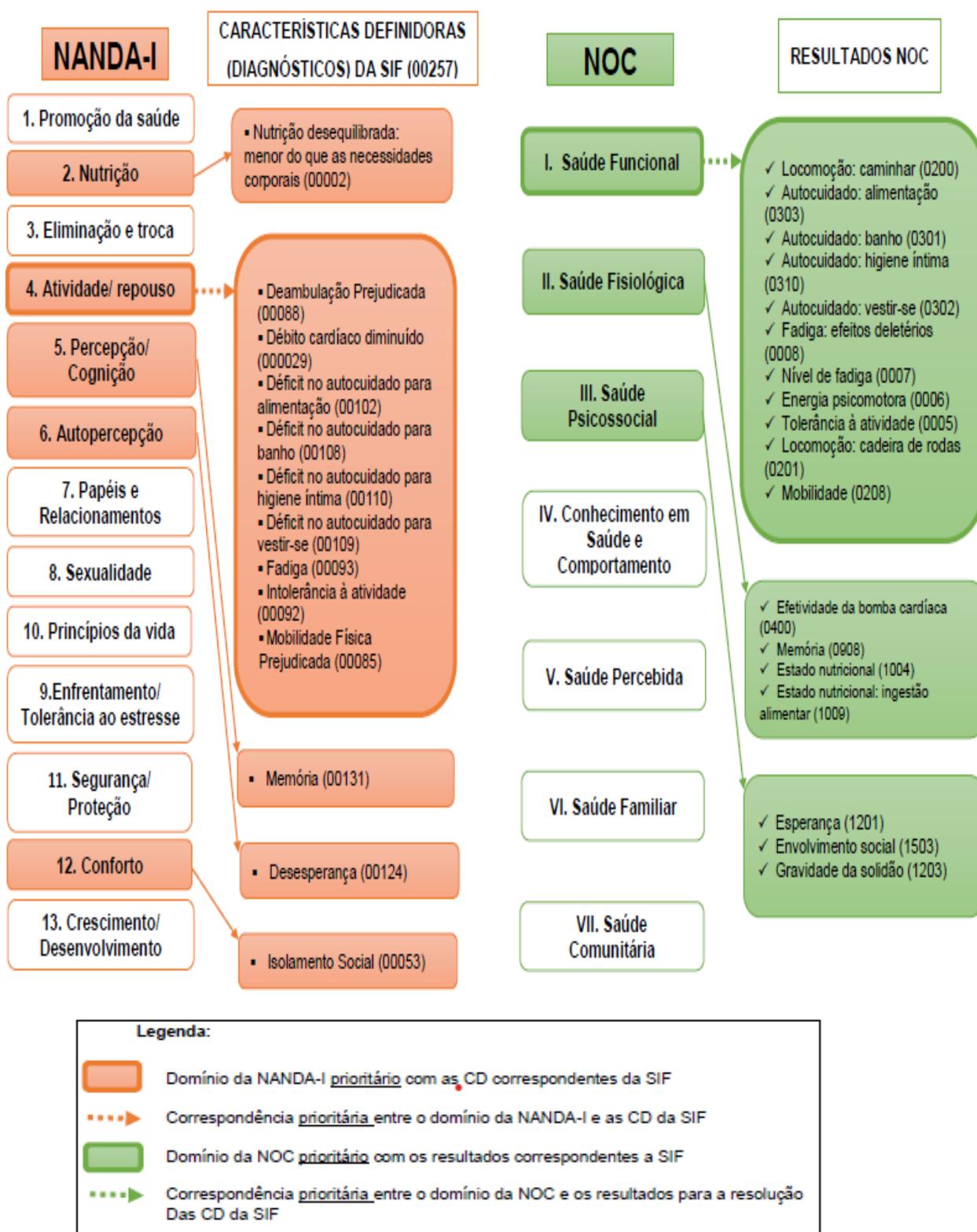
Observa-se que as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) correspondem a cinco de 13 domínios da NANDA-I, são eles: Nutrição (n=1; 7,69%); Atividade/repouso (n=9; 69,23%); Percepção/cognição (n=1; 7,69%); Autopercepção (n=1; 7,69%); e Conforto (n=1; 7,69%), em ordem apresentada pela taxonomia da NANDA-I, disponibilizados na Figura 5. O domínio prioritário foi a Atividade/ repouso (69,23%), pois concentrou a maioria das características definidoras da SIF.

Dentre os 13 domínios da NANDA-I, oito não tiveram características definidoras/diagnósticos de enfermagem correspondentes a SIF, foram eles: Promoção da saúde, Eliminação e troca, Papéis e relacionamentos, Sexualidade, Princípios da vida, Enfrentamento/Tolerância ao estresse, Segurança/Proteção e Crescimento/Desenvolvimento.

Quanto a NOC, os 18 resultados foram validados para a resolução das 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e corresponderam a três dos setes domínios da NOC, são eles: Saúde Funcional (n=11; 61,11%); Saúde Fisiológica (n=4; 22,22%) e Saúde Psicossocial (n=3; 16,66%), sendo esta ordem apresentada pela taxonomia da NOC, exibidos na Figura 5. O domínio prioritário foi o de Saúde funcional (61,11%) que concentrou a maioria dos resultados do presente estudo.

Dentre os sete domínios da NOC, quatro não tiveram resultados correspondentes, foram eles: Conhecimento em Saúde e Comportamento, Saúde Percebida, Saúde Familiar e Saúde Comunitária.

Figura 5 - Correspondência entre os domínios da NANDA-I e as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) e os domínios da NOC e seus resultados mapeados e validados para a resolução do diagnóstico. Ribeirão Preto, SP, 2022



A partir do *cross-mapping* entre as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os 18 resultados listados nas ligações da NOC mapeados e validados, foram construídos os seus respectivos indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC.

No total, 304 indicadores foram construídos, a maioria se refere ao domínio de Saúde Funcional (n=218; 71,71%), seguido do domínio Fisiológico (n=65; 21,38%) e do Psicossocial (n=21; 6,91%), conforme o Quadro 6.

As características definidoras (diagnósticos de enfermagem) do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I responsáveis pelo predomínio de indicadores no domínio de Saúde Funcional da NOC são: Mobilidade física prejudicada (00085) com os resultados Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208), que representam 33,9%; Fadiga (00093) com os resultados Fadiga: Efeitos deletérios (0008) e Nível de fadiga (0007), com o total de 23,4%; Intolerância à atividade (00092) com os resultados Energia psicomotora (0006) e Tolerância à atividade (0005), representando 19,3% dos indicadores, apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 - Proposta de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso e seus domínios por meio do *cross-mapping* com o uso das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC. Ribeirão Preto, SP, 2022

<b>PROPOSTA DE INDICADORES</b>	
<b>1. CD/DE Deambulação prejudicada (00088) da NANDA-I e o resultado Locomoção: caminhar (0200)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
020006 - Sobe degraus	Saúde Funcional
020007 - Desce degraus	Saúde Funcional
020008 - Sobe superfícies inclinadas	Saúde Funcional
020009 - Desce superfícies inclinadas	Saúde Funcional
020010 - Caminha distâncias curtas (<1 quadra)	Saúde Funcional
020016 - Adapta-se a superfície de diferentes texturas	Saúde Funcional
<b>2. CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029) da NANDA-I e o resultado Efetividade da bomba cardíaca (0400)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
040001 - Pressão arterial sistólica	Saúde Fisiológica

040019 - Pressão arterial diastólica	Saúde Fisilógica
040010 – Arritmia	Saúde Fisilógica
040023 - Dispneia em repouso	Saúde Fisilógica
040026 - Dispneia com esforço leve	Saúde Fisilógica
040025 - Pressão Venosa Central	Saúde Fisilógica
040002 - Frequência cardíaca apical	Saúde Fisilógica
040006 - Pulsos periféricos	Saúde Fisilógica
040009 - Estase jugular	Saúde Fisilógica
040013 - Edema periférico	Saúde Fisilógica
040020 - Débito de urina	Saúde Fisilógica
040022 - Equilíbrio entre ingestão e eliminação por 24 horas	Saúde Fisilógica
040024 - Aumento de peso	Saúde Fisilógica
040011- Sons cardíacos anormais	Saúde Fisilógica
<b>3. CD/DE Déficit no Autocuidado para alimentação (00102) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: alimentação (0303)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
030302 - Abre recipientes	Saúde Funcional
030314 - Completa uma refeição	Saúde Funcional
030313 - Deglute os alimentos	Saúde Funcional
030306 - Leva comida à boca com os dedos	Saúde Funcional
030307 - Leva comida à boca com o recipiente	Saúde Funcional
030308 - Leva a comida à boca com um utensílio	Saúde Funcional
030311 - Manipula o alimento na boca	Saúde Funcional
030303 - Utiliza utensílios	Saúde Funcional
030312 - Mastiga os alimentos	Saúde Funcional
030316 - Corta os alimentos	Saúde Funcional
030305 - Segura uma xícara ou um copo	Saúde Funcional
030304 - Coloca o alimento no utensílio	Saúde Funcional
030301 - Prepara alimentos para a ingestão	Saúde Funcional
<b>4. CD/DE Déficit no Autocuidado para banho (00108) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: banho (0301)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
030103 - Obtém água para o banho	Saúde Funcional
030104 - Liga a água	Saúde Funcional

030101 - Entra e sai do banho	Saúde Funcional
030114 - Lava a parte superior do corpo	Saúde Funcional
030115 - Lava a parte inferior do corpo	Saúde Funcional
030102 - Obtém itens para o banho	Saúde Funcional
030105 - Regula a temperatura da água	Saúde Funcional
030106 - Regula o fluxo de água	Saúde Funcional
030111 - Enxuga o corpo	Saúde Funcional
<b>5. CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: higiene íntima (0310)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
031014 - Chega ao vaso sanitário entre a urgência e a passagem de urina	Saúde Funcional
031015 - Chega ao vaso sanitário entre a urgência e a evacuação das fezes	Saúde Funcional
031008 - Levanta-se do vaso sanitária ou da cadeira higiênica	Saúde Funcional
031004 - Remove as roupas	Saúde Funcional
031009 - Fecha as roupas após o uso do vaso sanitário	Saúde Funcional
030112 - Realiza a higiene íntima após evacuar	Saúde Funcional
031007 - Realiza a higiene íntima após urinar	Saúde Funcional
031005 - Posiciona-se no vaso sanitário ou na cadeira higiênica	Saúde Funcional
<b>6. CD/DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109) da NANDA-I e o resultado Autocuidado: vestir-se (0302)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
030205 - Veste as roupas na parte inferior do corpo	Saúde Funcional
030204 - Veste as roupas na parte superior do corpo	Saúde Funcional
030211 - Remove as roupas da parte superior do corpo	Saúde Funcional
030214 - Remove as roupas da parte inferior do corpo	Saúde Funcional
030201 - Escolhe as roupas	Saúde Funcional
030206 - Abotoa as roupas	Saúde Funcional
030207 - Utiliza fechos	Saúde Funcional
030203 - Apanha as roupas	Saúde Funcional
030209 - Coloca as meias	Saúde Funcional
030210 - Calça os sapatos	Saúde Funcional
030213 - Amarra os sapatos	Saúde Funcional
030215 - Tira as roupas da gaveta	Saúde Funcional

030216 - Tira as roupas do armário	Saúde Funcional
<b>7. CD/DE Desesperança (00124) da NANDA-I e o resultado Esperança (1201)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
120101 - Expressa expectativa de um futuro positivo	Saúde Psicossocial
120102 - Expressa fé	Saúde Psicossocial
120103 - Expressa desejo de viver	Saúde Psicossocial
120104 - Expressa razões para viver	Saúde Psicossocial
120105 - Expressa sentido na vida	Saúde Psicossocial
120106 - Expressa otimismo	Saúde Psicossocial
120107 - Expressa crença em si mesmo	Saúde Psicossocial
120108 - Expressa crença nos outros	Saúde Psicossocial
120109 - Expressa paz interior	Saúde Psicossocial
120110 - Expressa sensação de autocontrole	Saúde Psicossocial
<b>8. CD/DE Fadiga (00093) da NANDA-I e os resultados Fadiga: Efeitos deletérios (0008) e Nível de fadiga (0007)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
000706 - Concentração prejudicada	Saúde Funcional
000714 - Nível de estresse	Saúde Funcional
000705 - Libido diminuída	Saúde Funcional
000703 - Humor deprimido	Saúde Funcional
000707 - Motivação diminuída	Saúde Funcional
000721 - Equilíbrio entre atividade e repouso	Saúde Funcional
000701 - Exaustão	Saúde Funcional
000702 – Estafa	Saúde Funcional
000704 - Perda do apetite	Saúde Funcional
000708 - Dores de cabeça	Saúde Funcional
000709 - Dores de garganta	Saúde Funcional
000710 - Linfonodos sensíveis	Saúde Funcional
000711 - Dor muscular	Saúde Funcional
000712 - Dor nas articulações	Saúde Funcional
000713 - Mal estar após esforço	Saúde Funcional
000717 - Desempenho no trabalho	Saúde Funcional
000718 - Desempenho no modo de vida	Saúde Funcional

000719 - Qualidade do repouso	Saúde Funcional
000720 - Qualidade do sono	Saúde Funcional
000804 - Interferência nas atividades diárias	Saúde Funcional
000805 - Manutenção da casa prejudicada	Saúde Funcional
000806 - Interrupção da rotina	Saúde Funcional
000807 - Interferência no regime de tratamento	Saúde Funcional
000812 - Desempenho do trabalho prejudicado	Saúde Funcional
000817 - Interferências nas atividades de lazer	Saúde Funcional
000715 - Atividades da vida diária	Saúde Funcional
000716 - Atividades instrumentais da vida diária	Saúde Funcional
000810 - Atividade física prejudicada	Saúde Funcional
000811 - Desempenho do papel prejudicado	Saúde Funcional
000803 - Energia diminuída	Saúde Funcional
000802 – Letargia	Saúde Funcional
000722 - Estado de alerta	Saúde Funcional
<b>9. CD/DE Intolerância à atividade (00092) da NANDA-I e os resultados Energia psicomotora (0006) e Tolerância à atividade (0005)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
000502- Frequência cardíaca durante a atividade	Saúde Funcional
000506- Achados no eletrocardiograma	Saúde Funcional
000509- Ritmo da deambulação	Saúde Funcional
005010- Distância da caminhada	Saúde Funcional
000511- Tolerância à subida de escadas	Saúde Funcional
000514- Capacidade de falar durante à atividade	Saúde Funcional
000501- Saturação de oxigênio durante a atividade	Saúde Funcional
000503- Frequência respiratória durante a atividade	Saúde Funcional
000508- Facilidade de respirar durante a atividade física	Saúde Funcional
000507- Cor da Pele	Saúde Funcional
000609 - Demonstra capacidade de realizar tarefas diárias	Saúde Funcional
000608 - Exibe nível estável de energia	Saúde Funcional
000504- Pressão sanguínea sistólica durante a atividade	Saúde Funcional
000505- Pressão sanguínea diastólica durante a atividade	Saúde Funcional
000518- Facilidade de realizar as atividade da vida diária (AVD)	Saúde Funcional

000516- Força na porção superior do corpo	Saúde Funcional
000517- Força na porção inferior do corpo	Saúde Funcional
<b>10. CD/DE Isolamento Social (00053) da NANDA-I e o resultado Envolvimento social (1503)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
150301 - Interage com amigos mais próximos	Saúde Psicossocial
150302 - Interage com vizinhos	Saúde Psicossocial
150303 - Interage com membros da família	Saúde Psicossocial
150304 - Interage com membros dos grupos de trabalho	Saúde Psicossocial
150305 - Participa como membro de uma igreja	Saúde Psicossocial
150306 - Participa em trabalho ativo da igreja	Saúde Psicossocial
150307 - Participa em atividades organizadas	Saúde Psicossocial
150308 - Participa como funcionário de uma organização	Saúde Psicossocial
150309 - Participa como voluntário	Saúde Psicossocial
150311 - Participa de atividades de lazer com outras pessoas	Saúde Psicossocial
150313 - Participa em esportes de equipe	Saúde Psicossocial
<b>11. CD/DE Memória prejudicada (00131) da NANDA-I e o resultado Memória (0908)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
090801 - Recorda informações imediatas com precisão	Saúde Fisiológica
090802 - Recorda informações recentes com precisão	Saúde Fisiológica
090803 - Recorda informações remotas com precisão	Saúde Fisiológica
<b>12. CD/DE Mobilidade física prejudicada (00085) da NANDA-I e os resultados Locomoção: Locomoção: caminhar (0200) e Mobilidade (0208)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
020002 - Caminha com marcha eficaz	Saúde Funcional
020801 - Equilíbrio	Saúde Funcional
020806 - Andar	Saúde Funcional
020809 - Coordenação	Saúde Funcional
020810 - Marcha	Saúde Funcional
020802 - Desempenho no posicionamento do corpo	Saúde Funcional
020003 - Caminha em ritmo lento	Saúde Funcional
020004 - Caminha em ritmo moderado	Saúde Funcional
020006 - Sobe degraus	Saúde Funcional

020007 - Desce degraus	Saúde Funcional
020008 - Sobe superfícies inclinadas	Saúde Funcional
020009 - Desce superfícies inclinadas	Saúde Funcional
020010 - Caminha distâncias curtas (<1 quadra)	Saúde Funcional
020011 - Caminha distâncias moderadas (<1 quadra e < 5 quadras)	Saúde Funcional
020012 - Caminha distâncias longas (5 quadras ou >)	Saúde Funcional
020014 - Caminha pelo quarto	Saúde Funcional
020015 - Caminha pela casa	Saúde Funcional
020005 - Caminha em ritmo acelerado	Saúde Funcional
020803 - Movimento dos músculos	Saúde Funcional
020804 - Movimento das articulações	Saúde Funcional
020811 - Correr	Saúde Funcional
020812 - Saltar	Saúde Funcional
020813 - Rastejar	Saúde Funcional
020814 - Movimentos realizados com facilidade	Saúde Funcional
020805 - Desempenho de transferência	Saúde Funcional
020017 - Contorna obstáculos	Saúde Funcional
<b>13. CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002) da NANDA-I e os resultados Estado Nutricional (1004) e Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)</b>	<b>Domínios da NOC</b>
100401 - Ingestão de nutrientes	Saúde Fisiológica
100402 - Ingestão de alimentos	Saúde Fisiológica
100408 - Ingestão de líquidos	Saúde Fisiológica
100901 - Ingestão calórica	Saúde Fisiológica
100907 - Ingestão de ferro	Saúde Fisiológica
100908 - Ingestão de cálcio	Saúde Fisiológica
100911 - Ingestão de sódio	Saúde Fisiológica
100405 - Proporção peso/ altura	Saúde Fisiológica
100403 - Energia	Saúde Fisiológica

***DISCUSSÃO***

## 7 DISCUSSÃO

O objetivo da pesquisa aqui apresentada foi propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso por meio do *cross-mapping* com o uso do referencial das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC. O intuito da discussão a seguir é percorrer os objetivos específicos deste estudo.

### 7.1 Fase 1 do Estudo: *Cross-mapping*

Na primeira etapa do *cross-mapping*, as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I foram listadas com suas respectivas definições da Taxonomia da NANDA-I. Tais características nortearam a presente pesquisa para atingir os objetivos das fases 1, 2 e 3 propostos.

Na revisão dos estudos descritos ao longo da pesquisa não foi identificada nenhuma publicação sobre o *cross-mapping* do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os resultados da NOC com a finalidade de propor indicadores de avaliação de fragilidade no idoso.

Entretanto, o estudo do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I se faz relevante, uma vez que essa síndrome, quando instalada, pode levar o idoso a diversos desfechos negativos de saúde e de vida, tais como a polifarmácia (GUTIÉRREZ-VALENCIA et al., 2018; PALMER et al., 2019; NWADIUGWU, 2020; SETIATI et al., 2021), a queda (HU et al., 2021; SHAW et al., 2019), as multimorbidades (POCO et al., 2021; VETRANO et al., 2019), a institucionalização (KOJIMA, 2018; SHAW et al., 2019), o déficit cognitivo (SHAW et al., 2019; QIU et al., 2022), a incapacidade funcional (KOJIMA, 2017; KOJIMA, 2018; SETIATI et al., 2021), a hospitalização (KEEBLE et al., 2019; HU et al., 2021); e a morte (KEEBLE et al., 2019; HU et al., 2021).

Autores como Ferreira et al. (2016) destacaram a importância de se avaliar essa síndrome, e cinco das 13 características definidoras (diagnósticos de enfermagem) que compõem o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) estavam presentes no estudo que realizaram em pacientes hospitalizados em uma UTI, sendo elas: Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais;

Débito cardíaco diminuído; Mobilidade física prejudicada; Fadiga; e Memória prejudicada.

Na segunda etapa realizou-se o *cross-mapping* geral entre as 13 características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os 22 resultados da NOC mais apropriados, com suas respectivas definições. Ressalta-se que se optou por usar dois sistemas de linguagens padronizados, as taxonomias NANDA-NOC.

Outros estudos com *cross-mapping* trazem diferentes objetos mapeados, como os sistemas de linguagens não padronizadas que podem ser os dados de anamnese e exame clínico, resultados esperados, prescrições, intervenções, resultados alcançados, evoluções de enfermagem, anotações de enfermagem em geral; e também os sistemas de linguagens padronizadas, que podem ser as taxonomias de enfermagem da NANDA-I, NIC, NOC, conforme descrito a seguir.

Na busca pela literatura, a maioria das publicações identificadas mapeou um sistema de linguagem não padronizado com um padronizado, como NANDA-I e/ou NIC e/ou NOC.

Destaca-se entre essas publicações um estudo metodológico que optou por mapear dois sistemas de linguagens padronizadas, e como a pesquisa aqui proposta, igualmente utilizou as taxonomias NANDA-NOC. O objetivo foi analisar a correspondência entre esses dois sistemas de linguagem padronizada por meio do *cross-mapping* entre os DE Mucosa oral prejudicada, Integridade tissular prejudicada, Sofrimento espiritual e Recuperação cirúrgica retardada da NANDA-I e os resultados propostos da NOC. Houve uma correspondência parcial, revelando a importância de se fazer a análise para o uso prático e confiável dessas taxnomias (CARVALHO et al., 2018).

Autores realizaram um *cross-mapping* entre as anotações de enfermagem de pacientes hospitalizados em UTI e a taxonomia da NANDA-I e identificaram 832 termos e expressões referentes a 52 diversos diagnósticos de enfermagem em nove dos 13 domínios da NANDA-I. Evidencia-se na prática clínica que os DE identificados podem subsidiar a construção de um instrumento de coleta de dados de enfermagem para pacientes hospitalizados em UTI, além de favorecer a busca de intervenções pelos profissionais para atender às

necessidades de saúde desses pacientes e permitir a criação de *softwares* de apoio ao registro do processo de enfermagem nesse contexto, de modo a apoiar o fortalecimento da identidade profissional (FERREIRA et al., 2016).

Outro estudo mapeou os termos obtidos na anamnese e no exame clínico de pacientes em atenção domiciliar com a taxonomia da NANDA-I. Foram identificados 378 termos e expressões que se referiam a 49 diferentes diagnósticos de enfermagem em 11 dos 13 domínios da NANDA-I. O perfil dos DE localizados pode facilitar a gestão do cuidado e dos processos organizacionais dos enfermeiros assistenciais (SILVA et al., 2019).

Os estudos supracitados utilizaram o *cross-mapping* e a taxonomia da NANDA-I. Além disso, os mapeamentos demonstram a importância desse método para a gestão do cuidado e dos processos organizacionais dos enfermeiros que prestam assistência, tanto no ambiente domiciliar, como no hospitalar.

Outras investigações utilizaram: o *cross-mapping* e a taxonomia da NIC para analisar a similaridade entre as prescrições e as intervenções de enfermagem em uma UTI (LUCENA et al., 2010); o *cross-mapping* para comparar os cuidados de enfermagem prescritos para pacientes em risco de lesão por pressão (PEREIRA et al., 2014); e o *cross-mapping* para verificar a correspondência entre os cuidados de enfermagem de pacientes com acidente vascular encefálico tratados com terapia trombolítica (NONNEMACHER et al., 2017) com a classificação NIC. Todos os estudos demonstram a complexidade do cuidado de enfermagem e as evidências para a prática clínica.

O *cross-mapping* também foi utilizado para a taxonomia da NOC por Engelman et al. (2020), que compararam os dados de 392 evoluções registradas por enfermeiros e fisioterapeutas para pacientes ortopédicos com os resultados da NOC. Foram identificados dez resultados da NOC, sendo os mais prevalentes: ocorrência de quedas, mobilidade e nível de dor, mostrando que padronizar os registros dos referidos profissionais pode elevar a qualidade da documentação clínica dos pacientes (ENGELMAN et al., 2020).

Autores apresentaram também o *cross-mapping* entre os sistemas de linguagens não padronizadas com dois ou três sistemas de linguagens

padronizadas, como as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC, NIC-NOC ou NANDA-NIC-NOC, como descrito a seguir.

Em um estudo descritivo com a utilização de um estudo de caso, os autores mapearam a correspondência entre os resultados esperados e as prescrições de enfermagem com a NIC-NOC para o DE Perfusão tissular periférica ineficaz. O *cross-mapping* permitiu a correspondência dos termos adotados pelos enfermeiros com os sistemas de linguagens padronizadas, apresentando-se como um material didático e de apoio para se verificar a conformidade da tomada de decisão por meio do raciocínio clínico (MORAIS et al., 2018).

Outros autores mapearam 13 intervenções e seis resultados de enfermagem de prontuários de 81 pacientes atendidos em um ambulatório de feridas com a NIC-NOC e sugeriram a realização de inclusões nas taxonomias utilizadas para uma adequada assistência ambulatorial (OLIVEIRA et al., 2016).

Um estudo que extrapolou o uso de dois sistemas de linguagem mostrou o *cross-mapping* dos domínios do Modelo Multidimensional do Envelhecimento Bem-Sucedido (MMES) com as taxonomias da NANDA-NIC-NOC com o objetivo de buscar semelhanças entre eles. Os dados revelaram a similaridade entre MMES e NANDA-NIC-NOC, fortalecendo o referencial utilizado para a aplicação do processo de enfermagem (LUCENA et al., 2020).

Esses estudos mostraram que o *cross-mapping* é um procedimento metodológico que vem sendo utilizado por pesquisadores em enfermagem, em especial com Diagnósticos de Enfermagem, o que auxilia na tomada de decisão referente ao cuidado de enfermagem.

Na terceira etapa efetuou-se o *cross-mapping* específico com as 13 características definidoras (diagnósticos de enfermagem) do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, os 22 resultados da NOC e os seus respectivos indicadores de resultados mais apropriados para as resoluções dos referidos diagnósticos que compõem a SIF.

A extensão do *cross-mapping* específico se deve ao fato de que o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I é composto por 13 características definidoras, e cada uma delas representa um diagnóstico da síndrome aqui mapeada e contém as suas próprias características definidoras, que abordam as

diversas necessidades dos idosos, com elementos que caracterizam a multidimensionalidade da saúde dessa população (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). Desta forma, a SIF é um DE que se destaca na área da gerontologia e permite mostrar que essa síndrome deve fazer parte da avaliação multidimensional do idoso.

Além do mais, a fragilidade também se apresenta como característica multidimensional, uma vez que não é apenas física (DENT et al., 2019), mas também cognitiva (QIU et al., 2022) e social (MAKIZAKO et al., 2018). Esse fato foi reconhecido pelo *International Clinical Practice Guidelines for Physical Frailty* que indicou o fenótipo físico como um bom instrumento para classificar o estágio de fragilidade, mas apontou a necessidade de agregar dados de outros domínios do funcionamento humano, incluindo parâmetros sociais, psicológicos e físicos (DENT et al., 2019).

O *cross-mapping* específico neste trabalho representa o aprofundamento do conhecimento e demonstra que o uso das taxonomias de enfermagem possibilita ao enfermeiro uma análise do idoso fundamentada no modelo de trabalho próprio da profissão, que ao longo do tempo vem sendo usado na prática clínica.

Estudo que apresentou a percepção e o conhecimento de enfermeiros e acadêmicos de enfermagem brasileiros quanto à Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) identificou que, de todos os pesquisados, 516 (86%) consideraram-na muito importante para a prática da enfermagem, entretanto pouco mais da metade, 60,9% (n=363) dos enfermeiros afirmaram usá-la em sua prática assistencial, sendo essa uma lacuna ainda a ser superada pela enfermagem brasileira. Entretanto, utilizar os princípios da SAE, bem como as taxonomias é uma obrigação não somente de ordem legal, segundo o COFEN (2009), mas também de ordem ética. Não se pode mais adiar o atendimento dos anseios de uma população que deseja e merece uma assistência de enfermagem de qualidade. Além disso, sistematizar o cuidado e, conseqüentemente, viabilizar o PE se constitui como uma meta da enfermagem moderna (OLIVEIRA et al., 2019).

As taxonomias de enfermagem desempenham três funções: fornecem uma visão geral de um domínio de conhecimento, sendo um guia de referência

para os enfermeiros; auxiliam na recuperação de informações por meio do uso cada vez mais avançado dos prontuários eletrônicos, que são ferramentas úteis para o rastreio de dados; e permitem a pesquisa e a análise dos domínios de uma forma sistemática para identificação de lacunas e inconsistências (AVANT; ZELLER; ZELLER, 2013).

Destaca-se aqui a necessidade de elaboração de instrumentos de avaliação da fragilidade em idosos, com uso de taxonomias de enfermagem, pois são ferramentas essenciais, úteis e eficientes para a organização do conhecimento e para a prática clínica da enfermagem. Além disso, permitem que os enfermeiros utilizem o raciocínio clínico para propor intervenções para a prevenção da fragilidade e resultados para a resolução dos diagnósticos que compõem a SIF.

Na fase 1 do estudo concluiu-se as três etapas do *cross-mapping* que foram essenciais para o agrupamento de novos termos, os quais foram encaminhados ao comitê de especialistas na fase 2 do estudo que corresponde à validação do *cross-mapping*.

## **7.2 Fase 2 do Estudo: Validação do *Cross-Mapping* por um Comitê de Especialistas**

A validação do *cross-mapping* foi realizada por meio das contribuições dos especialistas na temática - geriatria e gerontologia e/ou taxonomias de enfermagem - que integraram o comitê responsável.

A composição do comitê de especialistas deste estudo foi balizada nos critérios de Fehring (1994), que comprovou o conhecimento dos enfermeiros por meio da experiência no ensino, na pesquisa e na assistência. Eles foram essenciais para o processo de validação de conteúdo do *cross-mapping* e possibilitaram a viabilidade de uma avaliação ampla e aprofundada, com observações pertinentes e complementares a esta pesquisa.

Registra-se aqui o debate sobre a validação do *cross-mapping* geral e específico concomitantemente, pois os resultados da NOC validados no *cross-mapping* geral compuseram parte do específico junto com os seus respectivos indicadores de resultados mais apropriados para a resolução das características

definidoras (diagnósticos de enfermagem) do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257).

Para a CD/DE Deambulação Prejudicada (00088) no *cross-mapping* geral, dois resultados da NOC foram mapeados, a Locomoção: caminhar (0200) e a Mobilidade (0208), porém, somente o primeiro resultado foi validado pelo comitê de especialistas. Entretanto, ainda no *cross-mapping* geral, esses dois resultados da NOC citados, acrescidos do resultado Locomoção: cadeira de rodas (0201), foram mapeados para a CD/DE Mobilidade Física Prejudicada (00085), sendo os três resultados validados, com destaque para o resultado Mobilidade (0208), que obteve 100% de concordância entre os especialistas do comitê de validação.

A reflexão que surge na presente pesquisa é que o fato do resultado Mobilidade (0208) não ter sido validado dentro da CD/DE Deambulação Prejudicada (00088) se justifica pela definição conceitual de cada diagnóstico e de cada resultado da NOC mapeado e analisado pelos especialistas, uma vez que se pode alcançar o resultado de mobilidade e continuar com a deambulação prejudicada. Vale ressaltar que, na literatura, pesquisadores usam termos como mobilidade, deambulação e locomoção muitas vezes como sinônimos, porém não o são (ANZALDI et al., 2017; BERGLAND; JØRGENSEN; EMAUS, 2017). Nesta pesquisa foram utilizadas as definições conceituais da NANDA-I e da NOC.

Em relação ao resultado da NOC Locomoção: cadeira de rodas (0201) para a CD/DE Mobilidade Física Prejudicada (00085), identificou-se que mesmo ele tendo sido mapeado e validado no *cross-mapping* geral e específico, nenhum de seus indicadores de resultados foram validados e não atingiram a CVR crítica. Deste modo, sugere-se que estudos com idosos frágeis cadeirantes sejam desenvolvidos para a revisão desse diagnóstico e resultado, bem como de seus indicadores de resultados.

Todos os indicadores de resultados aqui validados referentes à Mobilidade (0208) estiveram presentes no estudo de *cross-mapping* de Engelman et al. (2020). São eles: (020801) equilíbrio (020809), coordenação (020810), marcha (020802), desempenho no posicionamento do corpo (020805), desempenho de transferência (020806), andar (020814) e movimentos

realizados com facilidade; assim como para o resultado Locomoção: caminhar (0200), exceto os três seguintes: (020201) mantém o equilíbrio enquanto em pé (020203), mantém o equilíbrio enquanto caminha (020211) e postura (ENGELMAN et al., 2020).

No *cross-mapping* específico, a CD/DE Mobilidade Física Prejudicada (00085) teve seus indicadores de resultados mapeados e validados para as seguintes características definidoras: alteração na marcha, movimentos descoordenados, movimentos lentos e redução nas habilidades motoras para o resultado Locomoção: caminhar (0200); e alteração na marcha, instabilidade postural, movimentos descoordenados, movimentos espásticos, redução na amplitude de movimentos, redução nas habilidades motoras grossas e tremor induzido pelo movimento para o resultado Mobilidade (0208).

Já a CD/DE Deambulação Prejudicada (00088), no *cross-mapping* específico, teve seus indicadores de resultados mapeados e validados para as seguintes características definidoras: capacidade prejudicada de subir e descer calçadas (meio-fio), capacidade de andar em aclive, capacidade prejudicada de andar em declive, capacidade de andar uma distância necessária, capacidade prejudicada de andar sobre superfícies irregulares, capacidade prejudicada de subir escadas para o resultado Locomoção: caminhar (0200).

Ressalta-se que as características definidoras acima mapeadas e validadas são problemas facilmente encontrados em idosos frágeis. No estudo de Ribeiro et al. (2019) os idosos com mobilidade física prejudicada apresentaram alterações na marcha, desconforto e movimentos lentos e aqueles com deambulação prejudicada apresentaram capacidade prejudicada de subir escadas, de andar em aclive e em declive, todas essas características definidoras foram mapeadas, somente o desconforto não foi validado pelo comitê de especialistas da presente pesquisa.

A relevância de se avaliar as CD/DE Mobilidade física prejudicada (00085) e Deambulação prejudicada (00088) no idoso é confirmada em estudo realizado com idosos diabéticos e hipertensos. Tal estudo, ao avaliar as CD/DE da Síndrome do Idoso Frágil (00257), identificou entre as suas maiores prevalências a Mobilidade física prejudicada, com 93,6%, e a Deambulação prejudicada, com 76,9%, no contexto da atenção primária (RIBEIRO et al., 2019).

A alta prevalência da deambulação prejudicada é confirmada em pesquisa realizada em Massachusetts, nos Estados Unidos, essa CD/DE é a mais comum dentre as síndromes geriátricas e foi encontrada em 93% dos idosos frágeis avaliados pelos seus médicos (ANZALDI et al., 2017).

Quanto à CD/DE Mobilidade física prejudicada (00085) e a CD/DE Deambulação prejudicada (00088), ambas foram validadas clinicamente para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I em idosos hospitalizados, mostrando que são características definidoras relevantes para a identificação do referido diagnóstico (OLIVEIRA et al., 2021).

Essas CD/DE são importantes na população idosa, visto que são identificadas e prevalentes, como apresentado anteriormente, além de terem suas definições referenciadas a limitações na independência do indivíduo (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). A limitação na mobilidade é uma das principais razões pelas quais as pessoas se tornam hoje dependentes de cuidados (SCHNITZER et al., 2020), uma vez que ela está relacionada com a independência funcional do idoso, também considerada essencial para a manutenção da vida do mesmo.

Ressalta-se a necessidade de outros estudos sobre os resultados de enfermagem Mobilidade (0208) e Locomoção: caminhar (0200), no intuito de oportunizar que a terminologia padronizada NOC seja mais utilizada para identificar os resultados alcançados pelos idosos na assistência, principalmente se for considerado que a mobilidade e a locomoção são indicadores vitais para o ser humano, caso haja dificuldade nessa área, o idoso pode perder a sua independência funcional e se tornar dependente.

Para a CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029), no *cross-mapping* geral, dois resultados da NOC foram mapeados, a Efetividade da bomba cardíaca (0400) e o Estado circulatório (0401), no entanto, somente o primeiro resultado foi validado pelo comitê de especialistas (Quadro 5).

O resultado Efetividade da bomba cardíaca (0400) similarmente foi validado na pesquisa de Lucena et al. (2019) que, além desse, revisaram e validaram 32 outros resultados da NOC para a SIF. O resultado também foi sugerido para pacientes internados em unidade de reabilitação cardíaca em uma investigação que analisou os prontuários de 76 pacientes hospitalizados, por

meio das taxonomias da NANDA-NIC-NOC, a fim de definir uma linguagem padronizada para toda a equipe de enfermagem (IANNICELLI et al., 2019).

Esses dados mostram que os sistemas de linguagens padronizadas são instrumentos importantes para lidar com a crescente complexidade do cuidado de enfermagem (CARVALHO; CRUZ; HERDMAN, 2013).

Estudos constantes na literatura indicam que a maioria dos pacientes com insuficiência cardíaca (IC) apresenta a síndrome de fragilidade (NAKHJIRI et al., 2021; RODRIGUEZ-PASCAL et al., 2017). Além disso, indivíduos frágeis demonstram maior prevalência de comorbidades cardiovasculares, incluindo insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e acidente vascular cerebral (AVC) ou ataque isquêmico transitório (AIT) preexistente (KRAMER et al., 2017).

Tais alterações de saúde descritas se relacionam ao débito cardíaco diminuído, uma CD/DE presente no DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) que deixa dúvida quanto a sua avaliação pelos profissionais da enfermagem. A maioria de suas características definidoras não é passível de intervenção direta dos enfermeiros, como alteração no eletrocardiograma, aumento da pressão de oclusão da artéria pulmonar (POAP), resistência vascular pulmonar (RVP) aumentada, índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo (ITSVE) diminuído, e outras apresentadas na taxonomia da NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

A CD/DE débito cardíaco também foi identificada em 10,3% dos idosos no estudo de Ribeiro et al. (2019) que avaliou a SIF em uma unidade básica de saúde, evidenciada por palpitações cardíacas, edema e alteração da pressão sanguínea, além do autorrelato de arritmias, história de infartos e insuficiência cardíaca. No âmbito hospitalar, o débito cardíaco foi observado em 98 (38,2%) dos 256 idosos da UTI, representando um dos mais frequentes na população estudada, com destaque para a característica definidora: variações na leitura de pressão arterial (FERREIRA et al., 2016).

Diante do desafio de se fazer esse diagnóstico na atenção primária, autores sugerem que seja fortalecido o rastreamento do débito cardíaco, uma vez que a sua verificação pode ser imprecisa pois nesse contexto não é usado recursos invasivos como o cateter de artéria pulmonar, e os exames laboratoriais quando solicitados não são de rápida prontidão (RIBEIRO et al., 2019).

Confirmando a relação do débito cardíaco com a SIF, autores de uma meta-análise relataram que pessoas com insuficiência cardíaca têm 3,4 vezes mais chances de desenvolver fragilidade (MARENGONI et al., 2020). Além disso, outro estudo mostrou a correlação significativa e negativa entre a síndrome de fragilidade e a capacidade de autocuidado em idosos com insuficiência cardíaca (NAKHJIRI et al., 2021). No que se refere aos comportamentos de autocuidado, a literatura mostra que a fragilidade teve uma relação negativa e significativa com o autocuidado (SON et al., 2018) e uma relação com o baixo nível de autocuidado em pacientes com insuficiência cardíaca (MLYNARSKA et al., 2018).

Um desafio apresentado no *cross-mapping* específico foi que alguns especialistas relataram por meio de observações que a CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029) não se aplicava à prática do enfermeiro na realidade brasileira. No entanto, em validação clínica da SIF, nove das 13 CD/DE dessa síndrome foram validadas, entre elas, o Débito cardíaco diminuído (OLIVEIRA et al., 2021). Portanto sugere-se que esse diagnóstico seja revisto por pesquisadores que atuam nessa área do conhecimento para que os profissionais de enfermagem tenham um posicionamento único que vá ao encontro das taxonomias de enfermagem.

No DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), quatro CD/DE se referem ao Autocuidado: Déficit no autocuidado para alimentação (00102), Déficit no autocuidado para banho (00108), Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) e Déficit no autocuidado para vestir-se (00109). Cabe destacar que para a CD/DE Déficit no autocuidado para banho (00108), dois resultados foram mapeados, o Autocuidado: banho (0301) e o Autocuidado: higiene (0305), porém só o primeiro foi validado, assim como para a CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110), em que os resultados Autocuidado: higiene íntima (0310) e o Autocuidado: ostomia (1615) foram mapeados, mas somente o resultado higiene íntima foi validado pelo comitê de especialistas.

Um estudo que selecionou e validou os resultados da NOC e de intervenções da NIC para os DE Risco para a Síndrome do Idoso Frágil e Síndrome do Idoso Frágil da NANDA-I apresentou um resultado validado similar a esta pesquisa, o Autocuidado: banho (0301), e dois resultados divergentes, o

Autocuidado: higiene (0305) e o Autocuidado: atividades da vida diária (0300) (LUCENA et al., 2019), sendo o primeiro conflitante mapeado e não validado, e o último não mapeado e nem validado na presente pesquisa.

Vale ressaltar que apesar do resultado Autocuidado: atividades da vida diária (0300) não ter sido mapeado na presente pesquisa, ele se refere à diminuição da capacidade funcional, e outros resultados foram mapeados em separado e validados para a resolução das características definidoras (diagnósticos de enfermagem) que compõem o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), sendo descritos a seguir.

Para a CD/DE Déficit no autocuidado para banho (00108) apresenta-se o resultado autocuidado: banho (0301), para a CD/DE Déficit no autocuidado para vestir-se (00109) destaca-se o resultado autocuidado: vestir-se (0302), que foi validado com 100% de concordância entre os especialistas, para a CD/DE Déficit no autocuidado para alimentação (00102), o resultado obtido foi autocuidado: alimentação (0303) e, por fim, para a CD/DE Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) tem-se o resultado autocuidado: higiene íntima (0310), todos eles foram discriminados no *cross-mapping* específico com os seus respectivos indicadores de resultados validados e se referem às atividades da vida diária.

Essas atividades e a temática aqui apresentada são de fundamental relevância para a saúde dos idosos, conforme atestado em uma metanálise de 12 estudos que concluiu que idosos frágeis eram quase três vezes mais propensos a desenvolver ou ter incapacidades agravadas nas atividades da vida diária, considerando a fragilidade como precursora da incapacidade (KOJIMA, 2017). Portanto, as evidências científicas para o cuidado de idosos frágeis na comunidade apontam que o foco é manter a capacidade, a funcionalidade e a participação nas decisões, mas para isso é preciso uma rede de apoio, com recursos comunitários e políticas públicas (SOUZA; GIACOMIN; FIRMO, 2020).

No Brasil, as orientações técnicas para a implementação da Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde (SUS) afirmam que o declínio funcional é previsível no curso natural da vida, e que a avaliação da funcionalidade pode postergar esse declínio pela promoção da saúde e pela identificação de problemas que podem surgir com o processo de envelhecimento (BRASIL, 2018).

Considerando que a capacidade funcional é um importante marcador do envelhecimento e da qualidade de vida dos idosos (SILVA et al., 2019), torna-se indispensável capacitar os cuidadores, os familiares e a equipe de saúde para o reconhecimento precoce da síndrome de fragilidade (GAVAZZI, 2017).

Para a CD/DE Desesperança (00124), no *cross-mapping* geral foram mapeados dois resultados da NOC, a Energia Psicomotora (0006) e a Esperança (1201), porém, somente a última foi validada pelo comitê de especialistas.

Alguns autores veem a esperança e a desesperança como um importante determinante de saúde e morte, constituindo-se em um fator de risco modificável para idosos (HERNANDEZ; OVERHOLSER, 2021). Destaca-se, portanto, a necessidade de se avaliar esse diagnóstico, bem como o resultado para a sua resolução na população estudada.

No *cross-mapping* específico, para o resultado Esperança (1201), dos seus 12 indicadores de resultados, todos foram mapeados e dez foram validados somente para uma CD: Indicadores verbais de desânimo. Essa característica esteve presente juntamente com outras em 30,8% dos idosos comunitários que apresentaram a CD/DE Desesperança (00124) evidenciada por afeto diminuído, alterações no padrão de sono e indicadores verbais de desânimo (RIBEIRO et al., 2019). Outro estudo identificou a desesperança em 16,8% dos pacientes, também no contexto de atenção domiciliar (SILVA et al., 2019).

No entanto, a CD/DE Desesperança (00124) não foi validada clinicamente no estudo de Oliveira et al. (2021) para o DE Síndrome do Idoso Frágil. De 13 CD/DE deste diagnóstico, somente nove apresentaram frequência de identificação superior a 50%, o que não ocorreu com a CD/DE Desesperança (00124), sendo sugerida pelos autores deste estudo sua irrelevância para permanecer na estrutura do diagnóstico (OLIVEIRA et al., 2021).

Entretanto, uma pesquisa qualitativa examinou as percepções de fragilidade de idosos e identificou dois temas, a conceituação de fragilidade e o enfrentamento da fragilidade. Alguns dos idosos participantes se identificaram como frágeis, uma consequência natural do envelhecimento, e outros enfatizaram os sentimentos de desesperança e esperança no enfrentamento da fragilidade no restante de suas vidas (SEYMAN; SARA, 2021), o que mostra a

desesperança como um diagnóstico relacionado e de importância para a fragilidade.

Ainda sobre a desesperança e a percepção, estudo que utilizou dados de três ondas do Estudo de Saúde e Aposentadoria dos EUA (2008, 2012 e 2014), com n= 4606 idosos e descreveu que a mudança na autopercepção do envelhecimento mediou parcialmente a relação da desesperança com os sintomas depressivos seis anos depois da avaliação inicial. Além disso, os dados referem-se à conceituação de desesperança como ampla expectativa negativa sobre o futuro que pode contribuir para autopercepções negativas do envelhecimento e mudanças posteriores nos sintomas depressivos. Os autores deste estudo sugerem reduzir a desesperança, aumentar a esperança e melhorar a autopercepção do envelhecimento, pois tais ações têm potencial para reduzir e prevenir sintomas depressivos em idosos (GUM; AYALON, 2018).

Autores de uma revisão sistemática avaliaram a eficácia de intervenções sobre esperança em populações idosas e identificaram que aquelas baseadas na Terapia cognitivo-comportamental (TCC) isoladamente ou combinada com antidepressivos diminuíram significativamente a desesperança em idosos deprimidos. As intervenções psicológicas baseadas na revisão de vida melhoraram efetivamente a esperança e a desesperança em uma variedade de amostras, incluindo idosos deprimidos e que vivenciavam o luto. Porém, a Terapia da Dignidade, os exercícios físicos e os programas educacionais podem não melhorar efetivamente a esperança e a desesperança em idosos (HERNANDEZ; OVERHOLSER, 2021).

O fato é que a desesperança é uma CD/DE presente na SIF e também na população idosa, como mencionado nos estudos citados anteriormente. Apesar de não ter sido validada no estudo de Oliveira et al. (2019) para a SIF, a NANDA-I encoraja a realização de estudos de validação clínica, com vistas a garantir que os indicadores diagnósticos contidos em sua taxonomia de fato expressem a realidade encontrada nas populações durante a prática clínica e que aconteça o aperfeiçoamento dos diagnósticos em vários países (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). Outro aspecto fundamental é que a esperança é um DE relacionado ao domínio de saúde psicossocial da NOC, fundamental na definição da SIF da

NANDA-I que aborda os domínios de saúde físico, funcional, mas também, psicológico e social.

No *cross-mapping* geral para a CD/DE Fadiga (00093), os dois resultados da NOC mapeados foram validados pelo comitê de especialistas, são eles: Fadiga: efeitos deletérios (0008) e Nível de fadiga (0007). A relevância dessa CD/DE para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) foi mostrada em estudo de validação clínica, em que houve um alto índice de concordância entre duas diagnosticadoras, de 80% e 77,5%, respectivamente (OLIVEIRA et al., 2021).

No *cross-mapping* específico, os indicadores de resultados da NOC foram mapeados e validados para as seguintes características definidoras da Fadiga (00093): alteração na concentração, alteração na libido, apatia, aumento da necessidade de descanso, aumentos dos sintomas físicos, cansaço, capacidade prejudicada para manter as rotinas habituais, capacidade prejudicada para manter o nível habitual de atividade física, desempenho de papel ineficaz, energia insuficiente, estado de sonolência, letargia e padrão do sono não reparador.

Das características definidoras citadas, três foram identificadas no estudo de Ribeiro et al. (2019), onde a Fadiga (00093) foi evidenciada por cansaço, aumento da necessidade de descanso e energia insuficiente em 82,1% dos idosos, sendo que esse diagnóstico de enfermagem foi o terceiro mais prevalente, após memória prejudicada e mobilidade física prejudicada.

A Fadiga é identificada em diversas escalas que avaliam a fragilidade, nomeada como exaustão (FRIED et al., 2001) e cansaço (GOBBENS et al., 2010), termos sinônimos, mostrando a sua relevância para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), assim como para a construção de indicadores de fragilidade.

Dados de dois estudos de coorte com idosos holandeses e italianos, o *Longitudinal Aging Study Amsterdam* (LASA) (n = 1.440), com 15 anos de acompanhamento, e o *Invecchiare in Chiant Study* (InCHIANTI) (n = 998), com 9 anos de acompanhamento, mostraram que a fadiga/exaustão foi o primeiro sintoma de fragilidade a se manifestar nos idosos, seguido pela perda de peso (STENHOLM et al., 2019). Portanto, cabe aqui chamar a atenção no sentido de observar esses sinais e sintomas na prática clínica.

Um estudo que examinou n=103 idosos com doenças crônicas, acompanhados em um programa de base hospitalar durante 2 anos, mostrou transições nos itens de fragilidade e nos componentes da linha de base de uma avaliação geriátrica abrangente, e foram observadas melhorias significativas na fadiga/exaustão autorrelatadas no seguimento de 1 ano. Além disso, a fadiga/exaustão autorrelatada foi significativamente associada à melhora da fragilidade no acompanhamento de 2 anos. Esses achados sugerem que a fadiga pode ser aferida com instrumentos de triagem fáceis, rápidos e viáveis para melhoria na fragilidade na prática clínica (PAO et al., 2018).

A fadiga como marcador de fragilidade assim como a redução do nível de atividade física foram preditores de sintomas depressivos em idosos comunitários. No entanto, a fadiga foi a variável com maior poder preditivo. Deste modo, a avaliação desses marcadores é importante para o desenvolvimento de ações de promoção à saúde para combater o sedentarismo (BARBIERO et al., 2021) e de intervenções para reduzir e eliminar a fadiga e evitar possíveis e futuros diagnósticos de depressão.

Portanto, na presente pesquisa, o *cross-mapping* realizado entre a NANDA e a NOC vai ao encontro dessa abordagem e da necessidade em saúde de se avaliar esses marcadores de fragilidade e estruturá-los em indicadores de avaliação de fragilidade, levando-se em consideração as duas CD/DE, Fadiga (00093) e Intolerância à atividade física (00092), relevantes ao diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257), aqui estudado.

Para a CD/DE Intolerância à atividade (00092), no *cross-mapping* geral, dos três resultados da NOC mapeados somente dois foram validados pelo comitê de especialistas, a Energia Psicomotora (0006) e a Tolerância à atividade (0005). Intolerância à atividade é uma característica definidora relevante para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), identificada também no estudo de validação clínica do referido diagnóstico, com um alto índice de concordância entre duas diagnosticadoras, de 82,5% e 75%, respectivamente (OLIVEIRA et al., 2021).

No *cross-mapping* específico, os indicadores de resultados da NOC foram mapeados e validados para as seguintes características definidoras da CD/DE Intolerância à atividade (00092): alteração no eletrocardiograma, desconforto ao

esforço, dispneia ao esforço, fadiga, fraqueza generalizada, resposta anormal da frequência cardíaca à atividade e resposta anormal da pressão arterial à atividade.

Em concordância com algumas dessas características definidoras descritas anteriormente, a Intolerância à atividade foi evidenciada por desconforto aos esforços, dispneia aos esforços e fadiga em 43,6% dos idosos em um estudo que avaliou o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) em n= 78 idosos com diabetes mellitus e/ou Hipertensão Arterial Sistêmica atendidos na atenção primária. Além disso, o estudo relatou que 48,7% desses idosos possuem estilo de vida sedentário e 80,8% estavam em sobrepeso (RIBEIRO et al., 2019). Um fato importante para se desmistificar é que nem todos idosos frágeis são magros/baixo peso e/ou desnutridos, como observado no estudo descrito.

Diante disso, os enfermeiros, como profissionais do cuidado, precisam estar atentos ao limiar existente entre o sobrepeso e a obesidade, e desenvolver programas para perda de peso, com intervenções que incluem atividades e exercícios físicos aos idosos nessas condições, antes que atinjam a obesidade, e se possível incluir tecnologias nesse processo. Ressalta-se que já existe a especialidade de Enfermagem Esportiva para suprir essa necessidade identificada na literatura de cuidado e que é voltada para a oferta de assistência na busca por prevenção de doenças, promoção e reabilitação da saúde para pacientes e atletas (SANTOS et al., 2022).

A importância de se fazer uso de tecnologias vai ao encontro dos resultados de uma revisão sistemática que mostrou que os programas de perda de peso para pessoas com sobrepeso ou obesidade realizados ou complementados por algum tipo de tecnologia podem levar a uma maior perda de peso em relação aos programas tradicionais, melhorando a adesão ao tratamento por meio do automonitoramento (RUMBO-RODRÍGUEZ et al., 2020).

A obesidade pode gerar diversas consequências à saúde, como resistência à insulina, hipertensão arterial, diminuição do desempenho físico e redução ainda mais da qualidade de vida do idoso (STOEVEER et al., 2017). Além disso, os idosos passam por alterações no sistema musculoesquelético que somadas ao aumento da prevalência de obesidade apresentam uma nova

condição denominada obesidade sarcopênica (ZAMBONI et al., 2019). A coexistência dessas duas condições indica maiores riscos de mortalidade e agravamento de incapacidades, como pior desempenho físico, maior risco de quedas, menor desempenho cognitivo, agravamento de doenças cardiovasculares e outras condições desfavoráveis à saúde, tais como as hospitalizações (ZAMBONI et al., 2019).

No cenário da obesidade sarcopênica, o risco de mortalidade aumenta em 1,21 vezes se comparada à situação de idosos robustos (ZHANG et al., 2019). Ressalta-se assim a necessidade urgente de se observar, mensurar e analisar a CD/DE Intolerância à atividade (00092) em conjunto com CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002), e com os resultados e seus indicadores para a resolução destes diagnósticos relevantes para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), além de seus desfechos negativos na população idosa.

Alguns estudos têm relatado o efeito protetor à saúde da prática de atividade física, como exemplo o estudo longitudinal *Collaborative Research on Ageing in Europe* (COURAGE), desenvolvido com 2.074 idosos ( $\geq 60$  anos) não institucionalizados, que analisou a associação entre os níveis de atividade física e a limitação de mobilidade com o tempo até a morte, apontando que o percentual de morte foi significativo em idosos com baixo nível de atividade física (9,9%) e baixa mobilidade (12,7%) (OLAYA et al., 2018). Outro estudo identificou que o exercício de caminhada equivalente a 20 minutos foi associado a um menor declínio funcional em idosos, além de ser o exercício mais benéfico para a prevenção desse declínio (LEY et al., 2022).

A Intolerância à atividade representa um indicador-chave da fragilidade, de tal modo que o aumento nos níveis de condicionamento físico pode prevenir ou mesmo reverter o desenvolvimento dessa síndrome. Como mostrado no estudo sobre a reversão da progressão da fragilidade em idosos da comunidade, a participação em atividades sociais baseadas em exercícios (aulas de ginástica, croquet japonês, e outros...) é um fator independentes que influencia essa reversão (TAKATORI et al., 2021).

Para a CD/DE Isolamento Social (00053) da NANDA-I, no *cross-mapping* geral, dois resultados foram mapeados e validados, são eles:

Envolvimento social (1503) e Gravidade da solidão (1203), porém esse último no *cross-mapping* específico não apresentou indicadores de resultados validados. Mas para o resultado Envolvimento social (1503), no *cross-mapping específico* observa-se que os seus indicadores de resultados validados se referem à interação com pessoas e à participação em atividades sociais. Esses dados reforçam a importância da presente pesquisa quanto à inclusão desse resultado e seus indicadores na avaliação da fragilidade no idoso, visto que a fragilidade não é somente física, mas psicológica e social, como a própria definição do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I descreve.

Mesmo a CD/DE Isolamento Social (00053) não tendo sido validada clinicamente no estudo de Oliveira et al. (2021) em idosos hospitalizados, o diagnóstico foi identificado em 35,9% dos idosos da comunidade atendidos em uma unidade básica de saúde (RIBEIRO et al., 2019).

Um diagnóstico correlato, porém, diferente e que não faz parte da SIF, mas de importância para os aspectos sociais aqui discutidos é o DE Interação social prejudicada (00052), que foi também mostrado como um dos mais frequentes em um estudo de revisão da literatura que o identificou em 71,7% dos pacientes, na maioria idosos, em atenção domiciliar. A condição desses pacientes mostra que as suas necessidades vão além dos aspectos biomédicos e fisiológicos, sugerindo que o enfermeiro deve se atentar durante a sua assistência aos fatores biopsicossociais e espirituais da saúde (SILVA et al., 2019).

Um interessante estudo sobre a temática analisou os fatores sociais associados à reversão da progressão da fragilidade em idosos da comunidade e comprovou que os participantes que se recuperaram da fragilidade são caracterizados por altos componentes de capital social, isto é, a confiança na comunidade, a interação com vizinhos e a participação social avaliadas pela *Kihon Checklist* (KCL) (TAKATORI et al., 2021), enfatizando assim a importância de se levar em consideração os fatores sociais nesta pesquisa para a construção de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso.

Consoante com as considerações de Takatori et al. (2021), outro estudo mostra que a participação social, como a frequência semanal à igreja, é sugerida como efeito protetor, uma vez que atividades religiosas oferecem benefícios

cognitivos por meio de atividades como leitura e aumento do engajamento social, além de serem possíveis intervenções para manter os idosos envolvidos na comunidade e participantes de atividades sociais fora de casa (HOWREY et al., 2020).

Quanto aos aspectos sociais, em síntese, destaca-se que a fragilidade social não só é um tema relevante para a saúde dos idosos, como também pode preceder e levar ao desenvolvimento da fragilidade física entre idosos fisicamente não frágeis, como mostrado em um estudo de coorte longitudinal com n=1.226 idosos da comunidade acompanhados por 48 meses pelo Centro Nacional de Geriatria e Gerontologia de Estudo de Síndromes Geriátricas do Japão (MAKIZAKO et al., 2018). Deste modo, se faz urgente no Brasil a construção de indicadores sociais que avaliem os fatores sociais envolvidos na vida dos idosos para se prevenir a fragilidade física e social.

Para a CD/DE Memória Prejudicada (00131), no *cross-mapping* geral do presente estudo, o resultado da NOC Memória (0908) foi mapeado e validado pelos especialistas, assim como no estudo de Lucena et al. (2019). E no *cross-mapping* específico, os três indicadores de resultados originados do referido resultado dizem respeito à recordação de informações, conforme descritas no estudo de Ribeiro et al. (2019). Além disso, observou-se neste último estudo que na avaliação do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) em 78 idosos de uma regional de saúde, as CD/DE mais significativas foram Memória prejudicada e Mobilidade física prejudicada, ambas com 93,6% de prevalência (RIBEIRO et al., 2019).

Ao se abordar o resultado Memória (0908), vale lembrar que com o avanço do envelhecimento populacional, os problemas do envelhecimento físico e do declínio cognitivo que acompanham a idade têm recebido cada vez mais atenção dos pesquisadores, uma vez que a ocorrência da fragilidade cognitiva reduzirá a capacidade do idoso de realizar atividades de vida diária e a qualidade de vida do mesmo em seus anos posteriores (LI et al., 2021).

Acrescenta-se a esse panorama o aumento da prevalência de fragilidade cognitiva em idosos da comunidade nos últimos anos, o que tem causado preocupações na comunidade científica quanto às necessidades de adaptação dos sistemas de saúde e da assistência social (QUI et al., 2022).

No entanto, a fragilidade cognitiva é um estado reversível de comprometimento físico e cognitivo, portanto a identificação precoce e o manejo de seus fatores de risco são fundamentais para prevenir a demência e o declínio da função física em idosos da comunidade (SEESEN et al., 2021).

Diante disso, propõe-se um gerenciamento precoce da saúde e dos sintomas da fragilidade cognitiva para retardar o progresso dessa condição e permitir um envelhecimento saudável. Acrescenta-se a isso a construção de programas de gestão inteligente da saúde para manter as habilidades centrais e a saúde dos idosos (LI et al., 2021). Para desenvolver estratégias eficazes na prevenção e progressão da fragilidade e da demência em idosos é indispensável determinar os fatores modificáveis comuns entre a fragilidade cognitiva, a fragilidade física e o comprometimento cognitivo (SEESEN et al., 2021).

O envelhecimento como processo natural causa nas capacidades cognitivas, redução e variação da memória de acordo com o perfil de vida dos idosos. Desse modo, queixas de memória devem ser identificadas pelo enfermeiro ou outros profissionais da equipe de saúde, uma vez que podem ser associadas a morbidades, como depressão e ansiedade, além de serem preditivas de declínio cognitivo e risco para demência (RIBEIRO et al., 2019). Ressalta-se que intervenções para reduzir as prevalências de fragilidade e declínio cognitivo podem se beneficiar de um foco na prevenção, controle de doenças subjacentes, e no aumento da participação dos idosos em atividades fora do domicílio (HOWREY et al., 2020).

Para a CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002), no *cross-mapping* geral, dois resultados da NOC foram mapeados e validados pelo comitê de especialistas, são eles: Estado Nutricional (1004) e Estado nutricional: ingestão alimentar (1009). A referida CD/DE é uma característica definidora relevante para a identificação do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), validada clinicamente por Oliveira et al. (2021) com alto índice de concordância entre as duas diagnosticadoras, de 65% e 60%, respectivamente, e com o coeficiente de confiabilidade condizente com a indicação de que permaneçam na estrutura do diagnóstico.

No *cross-mapping* específico, os respectivos indicadores de resultados mapeados e validados para a CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as

necessidades corporais (00002) correspondem às características definidoras comuns encontradas no perfil de idosos frágeis, como a alteração do paladar, a aversão ao alimento, a fraqueza dos músculos necessários à deglutição e à mastigação, a ingestão de alimentos menor que a ingestão diária recomendada (IDR), o interesse insuficiente pelos alimentos, a perda de peso com ingestão adequada de alimentos, a saciedade imediatamente após a ingestão de alimentos e, por fim, a perda de peso corporal de 20% ou mais abaixo do ideal. Essa última variável já é mensurada no fenótipo de fragilidade de Fried et al. (2001), uma vez que interfere na alimentação do idoso, o que pode prejudicar a sua saúde.

Destaca-se ainda que a perda de peso não intencional sinaliza a nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, vivenciada pelos idosos frágeis, o que faz parte do espiral descendente da fragilidade (SANDOVAL-INSAUSTI et al., 2016).

Vale ressaltar que dentre os indicadores de resultados mapeados e validados, o indicador (100405) Proporção peso/altura teve a CVR=1,000, a mais alta e positiva, e foi validado com 100% de concordância entre os especialistas da presente pesquisa. Desse modo, fica claro que na visão do comitê de especialistas, a verificação da CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, mapeada e validada, pode ser avaliada por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), que nada mais é do que a proporção peso/altura. Esse índice é utilizado em grande parte das pesquisas com idosos e é considerado como um dos itens essenciais na maioria das escalas de fragilidade, pois muitos instrumentos têm uma questão que envolve o peso corporal.

A CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, foi identificada em 37,4% dos indivíduos em pesquisa com pacientes também atendidos em um programa de atenção domiciliar (SILVA et al., 2019). Portanto, enfatiza-se aqui que dentre as intervenções para melhoria da fragilidade, a nutrição é um dos elementos essenciais na composição do tratamento, portanto é indispensável que esteja dentre os indicadores de avaliação de fragilidade que aqui serão propostos.

No entanto, observa-se que a mensuração desta variável importante para a avaliação da síndrome de fragilidade em idosos pode ser realizada com diferentes instrumentos, o que pode dificultar a padronização e a comparação dos dados. Além disso, se for medida por autorrelato fica sujeita ao viés de esquecimento por parte dos entrevistados (OLIVEIRA et al., 2021). Acrescenta-se a isso o fato de que estes idosos podem estar sujeitos à fragilidade cognitiva, que é um estado reversível de comprometimento físico e cognitivo (SEESSEN et al., 2021), conforme descrito para o resultado da NOC Memória (0908).

Uma revisão narrativa que buscou uma definição operacional para fragilidade nutricional ao analisar 71 instrumentos de fragilidade para inclusão de componentes/itens associados ao estado nutricional verificou que 52 (73%) incluíam pelo menos um item nutricional e 22 (31%) continham dois ou mais itens, fortalecendo o conceito de que a nutrição pode ter uma implicação direta no aumento do risco de resultados adversos relacionados à saúde em indivíduos frágeis (ZUPO et al., 2020).

Além disso, a avaliação do estado nutricional é baseada principalmente em medidas antropométricas, observadas em diversos estudos e identificadas na presente pesquisa pelo indicador (100405) Proporção peso/altura. No entanto, observa-se que os métodos de avaliação do estado nutricional no contexto da fragilidade carecem de consistência (ZUPO et al., 2020). Assim, outras pesquisas são necessárias para complementar esse método tão utilizado para avaliação nutricional.

No *cross-mapping* desta pesquisa e na literatura, a CD/DE Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002) se faz tão relevante que tem levado os pesquisadores a discutirem o desenvolvimento do conceito de fragilidade nutricional como um fenótipo de fragilidade independente (ZUPO et al., 2020).

Nesta fase do estudo concluiu-se a validação de conteúdo do *cross-mapping*, geral e específico, pelo comitê de especialistas composto por profissionais capacitados e que preencheram os Critérios de Fehring (1994) sem adaptações. A referida validação foi relevante para viabilizar a fase 3, que representa a construção de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC.

### 7.3 Fase 3 do Estudo: Construção de Indicadores de Avaliação de Fragilidade no Idoso com o Uso das Taxonomias de Enfermagem NANDA-NOC

O enfermeiro tem como premissa essencial no seu trabalho realizar a avaliação multidimensional do idoso e a SIF deve fazer parte desse contexto. Na literatura há diversos instrumentos de avaliação de fragilidade no idoso, em que todos os profissionais podem fazer uso em suas práxis. No entanto, dentre esses instrumentos não foi identificado um que seja pautado no referencial teórico do campo da enfermagem. Apesar do uso dos sistemas de linguagens padronizadas serem essenciais para a evolução e destaque dessa profissão.

Diante disso, foram utilizadas as SLP, NANDA-NOC no *cross-mapping* entre as CD/DE do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) e os resultados da NOC, o que ofereceu subsídios para se chegar a construção dos indicadores de avaliação de fragilidade no idoso. Assim, a partir deste trabalho, várias contribuições serão discutidas acerca das taxonomias utilizadas, do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) e suas características definidoras, também diagnósticos de enfermagem, bem como os resultados mapeados e validados para as suas resoluções, e em suma a proposta aqui construída de indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso da NANDA-NOC.

No que se refere as contribuições, foi observado na realização deste estudo que apesar do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) estar inserido no domínio 1 de Promoção da saúde, na taxonomia da NANDA-I, nenhuma das suas características definidoras/DE que compõem esse diagnóstico de síndrome correspondem a este domínio.

Uma importante discussão aqui é levantada ao retomar a definição da NANDA-I para o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), esta é apresentada como um “Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o idoso que passa por deterioração em um ou mais domínios de saúde (físico, funcional, psicológico ou social) e leva ao aumento da suscetibilidade a efeitos de saúde adversos, em particular a incapacidade” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.150). Apesar de reforçar em sua própria definição que a SIF pode resultar em problemas nos

domínios físico, funcional, psicológico ou social, os seus próprios domínios não são divididos e nem nomeados como informado em sua definição. No entanto, os domínios da NOC, enquanto nomenclatura se aproximam mais do que é abordado na definição que a NANDA-I.

Diante disso, ao observar cada CD/DE da SIF para os seus respectivos domínios da NANDA-I, constatou-se que há diagnósticos para os domínios de: Nutrição, Percepção/cognição, Autopercepção, conforto e predomínio deles para Atividade/repouso, onde se concentram a maioria das CD/DE do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257). Assim, os outros domínios ficam sem correspondência, mas também podem se apresentarem relevantes para a saúde do idoso, são eles: Promoção da saúde, Eliminação e troca, Papéis e relacionamentos, Sexualidade, Princípios da vida, Enfrentamento/Tolerância ao estresse, Segurança/Proteção e Crescimento/Desenvolvimento.

A exemplo, o domínio de promoção da saúde apresenta os diagnósticos: Envolvimento em atividades de recreação diminuído (00097) e o Estilo de vida sedentário (00168) (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). Estes possuem relevância para serem acrescidos no DE Síndrome do Idoso Frágil (00257).

O primeiro DE se refere aos domínios psicológico e social, e como discutido na fase 2 deste estudo, quanto mais alto o capital social do idoso, que é a confiança na comunidade, a interação com vizinhos e a participação social maior a associação com a reversão da progressão da fragilidade (TAKATORI et al., 2021). Deste modo, sugere-se que o DE Envolvimento em atividades de recreação diminuído (00097) seja analisado visto a magnitude que aspecto social pode apresentar junto a SIF.

O segundo, DE Estilo de vida sedentário (00168) se encaixa nos domínios físico e funcional, e vai de encontro com os dados encontrados no estudo de Ribeiro et al. (2019), onde 48,7% dos idosos tinham um estilo de vida sedentário e 80,8% estavam em sobrepeso (RIBEIRO et al., 2019). É considerável aqui, além de se desmistificar que nem todos idosos frágeis são magros/baixo peso e/ou desnutridos, que o sedentarismo contribui para o aumento de peso e para o declínio funcional, prejudicando assim a saúde do idoso, de sua família e do sistema de saúde.

Apesar do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) não estar elencado nas ligações da NOC, na 5ª edição utilizada para este estudo, buscou-se os resultados mais apropriados e sugeridos para cada uma das características definidoras/diagnósticos de enfermagem que compõem a SIF. Assim, verificou-se que os resultados mapeados e validados aqui na presente pesquisa, para a resolução das CD/DE da SIF corresponderam aos domínios, predominantemente de saúde funcional, seguidos da saúde fisiológica e psicossocial. Os demais domínios da NOC como Conhecimento em Saúde e Comportamento, Saúde Percebida, Saúde Familiar e Saúde Comunitária, não tiveram nenhum resultado correspondente para as CD/DE que compõem o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257).

Por exemplo, para o domínio da NOC Conhecimento em Saúde e Comportamento, relacionado a resultados a respeito de atitudes, compreensão e ações sobre saúde-doença (MOORHEAD et al., 2016) há diversos resultados importantes para a saúde do idoso que se aplicaria ao DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) aqui estudado, como o Comportamento de Controle Pessoal da Saúde (1634), o Comportamento de Promoção da Saúde (1602), a Participação nas Decisões sobre Cuidados de Saúde (1606) e a Participação no Lazer (1604), dentre vários outros.

Inicialmente a síndrome de fragilidade era conceituada com base no domínio físico, como descrita por Fried et al. (2001). Entretanto, ainda se percebe essa predominância, tanto nas características definidoras/diagnósticos de enfermagem que compõem o DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, como nos resultados da NOC para avaliá-los e resolvê-los.

Portanto, sugere-se uma revisão da nomenclatura dos domínios da taxonomia da NANDA-I, assim como do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257), que ainda apresenta predominantemente CD/DE com perfis mais direcionados para os domínios físico e funcional. A multidimensionalidade da SIF já é reconhecida na literatura científica, em diversos artigos e pelo *Internacional Clinical Practice Guidelines for Physical Frailty*, que abordam essa síndrome não só como física, mas também cognitiva/psicológica, social e até nutricional (DENT et al., 2019; QIU et al., 2022; MAKIZAKO et al., 2018; ZUPO et al., 2020).

Recomenda-se ainda uma revisão nos resultados da NOC para avaliar as CD/DE que compõem a SIF, de acordo com os seus respectivos domínios. Assim, propõem-se que outras CD/DE sejam acrescentadas dentro do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) focadas em outros domínios da NANDA-I que também são essenciais para a saúde do idoso. E além disso, pensar e elencar resultados da NOC que irão avaliar e resolver o estado de saúde do idoso em sua totalidade.

Ao se abordar a necessidade de revisão do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, o *cross-mapping* aqui realizado evidenciou-se que alguns resultados da NOC para a resolução das CD/DE da SIF, mesmo atingindo o ponto de corte da CVR  $\geq 0,538$  por meio da apreciação do comitê de especialistas, alguns deles mostraram que apesar de estarem dentro da margem de análise de validade de conteúdo, ainda existem alguns questionamentos, a exemplo da Efetividade da Bomba cardíaca (0400) para a resolução da CD/DE Débito cardíaco diminuído (00029).

Para a CD/DE Débito cardíaco diminuído (0029) levanta-se a questão de que seus componentes, especificamente as suas características definidoras, em sua maioria, não são passíveis de resolução dentro da legalidade da profissão do enfermeiro no Brasil, pois exigem procedimentos invasivos que não são de sua autonomia profissional. Além disso, a maioria dos enfermeiros em sua prática clínica não atribue esse DE. Alguns enfermeiros do comitê de especialistas afirmaram que esse DE não se aplica a realidade brasileira. Vale mencionar que cada país tem uma legislação profissional diferenciada, com competências distintas.

O *cross-mapping* e os indicadores de avaliação de fragilidade aqui construídos e propostos direcionam para a necessidade de ampliar a visão dos enfermeiros principalmente na área científica, para a assistência de qualidade e o uso de uma linguagem própria da profissão, aplicando assim, as taxonomias de enfermagem, aprimorando-as para que tenham correspondência com o PE e coerência no processo do cuidar.

A construção dos indicadores de avaliação de fragilidade no idoso com o uso das taxonomias NANDA-NOC aqui realizada oferece elementos que subsidiam o seu uso na prática clínica, oportunizam um cuidado de enfermagem sistematizado e orientado. A assistência norteada por diagnósticos de

enfermagem avaliada por meio de resultados de enfermagem padronizados preenche lacunas. Além disso, operacionaliza o ensino, a pesquisa e a assistência, consolidando o avanço da enfermagem enquanto profissão moderna, que tem se esforçado para qualificar suas práxis baseando-as em evidências científicas.

### **Avanço para o Conhecimento Científico da Enfermagem**

A pesquisa realizada sobre o *cross-mapping* da Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, com os resultados da NOC mostrou ineditismo, evidenciando os avanços em relação ao conhecimento científico da enfermagem. Auxilia ainda para o estabelecimento dos indicadores de resultados que serão a base para elaboração da escala de fragilidade do idoso, com o uso das taxonomias NANDA-NOC. Esses achados vão favorecer que o enfermeiro utilize instrumentos próprios da profissão na prática profissional.

### **Limitações do Estudo**

Como limitação do estudo aponta-se que, devido ao atual cenário pandêmico da COVID-19 e, conseqüentemente, aumento da demanda de trabalho na modalidade “*home office*”, o tempo depreendido para o recebimento das avaliações e contribuições dos especialistas foi muito além do previsto no cronograma da pesquisa. Nesse sentido, acredita-se que a realização de encontros presenciais contribuiria para o estabelecimento mais efetivo do consenso entre os especialistas.

No contexto da especificidade do tema, visto que as publicações científicas se mostram ainda limitadas sobre a Classificação dos Resultados de Enfermagem. Devido à falta de estudos com foco na validação de indicadores de resultados da NOC, selecionados a partir do diagnóstico Síndrome do Idoso Frágil (00257) houve limitação na discussão dos indicadores construídos, principalmente por não existirem pesquisas nesse DE que possibilitassem o estabelecimento de comparações entre outros achados científicos.

A validação de conteúdo implica em analisar os indicadores de validade de conteúdo, como clareza, relevância teórica, pertinência prática, abrangência e dimensionalidade. Entretanto nessa pesquisa, utilizou-se apenas a relevância

teórica, reconhecendo a importância do desenvolvimento de pesquisas complementares.

**CONCLUSÃO**

## 8 CONCLUSÃO

O *cross-mapping* permitiu a comparação entre as 13 CD/DE do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os 22 resultados mais apropriados listados nas ligações da NOC, representando esta comparação inicial, o *cross-mapping* geral. Todas as CD/DE da SIF foram mapeadas com correspondência de pelo menos um resultado da NOC.

Ao se incluir os indicadores de resultados dos respectivos 22 resultados da NOC mapeados na comparação com as 13 CD/DE da SIF, obteve-se o *cross-mapping* específico, no qual identificou-se diversos agrupamentos para cada CD/DE do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I.

Para análise das evidências de validade de conteúdo do *cross-mapping*, um comitê foi formado com 13 especialistas na temática de gerontologia/geriatria e/ou taxonomias de enfermagem, de acordo com os critérios de Fehring, sem adaptações. Assim, dos 22 resultados da NOC, 18 foram validados com seus respectivos indicadores de resultados para a resolução das 13 CD/DE da SIF. Cada resultado e seus indicadores da NOC foram validados conforme a CVR crítica  $\geq 0,583$  adotada para essa amostra de especialistas.

Além disso, as 13 CD/DE da SIF demonstrou correspondência com cinco dos 13 domínios da NANDA-I: Nutrição, Percepção/cognição, Autopercepção, Conforto, com predomínio de 69,23% para Atividade/repouso. E os 18 resultados aqui validados corresponderam a três dos sete domínios da NOC: Saúde Fisiológica, Saúde Psicossocial e predomínio de 61,11% para Saúde Funcional, mostrando assim, que as CD/DE da Síndrome do Idoso Frágil (00257), bem como os resultados para as suas resoluções, em sua maioria, ainda estão pautadas nos aspectos físico e funcional.

A partir desta pesquisa, foram propostos 304 indicadores de avaliação de fragilidade no idoso por meio do *cross-mapping* com o uso do referencial das taxonomias de enfermagem NANDA-NOC. Os resultados aqui apresentados são inéditos e contribuem para a potencialização do processo de enfermagem, com o auxílio dos sistemas de linguagem padronizadas. Em adição, subsidiará o desenvolvimento de instrumentos de avaliação inovadores para a avaliação da

síndrome de fragilidade no idoso pelo enfermeiro com taxonomia própria da enfermagem.

## ***REFERÊNCIAS***

## REFERÊNCIAS

- AKIN, S. et al. The prevalence of frailty and related factors in community-dwelling Turkish elderly according to modified Fried Frailty Index and FRAIL scales. **Aging Clinical and Experimental Research**, Milano, v. 27, n. 5, p. 703-709, 2015.
- ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2014. 271 p.
- ALMEIDA, M.A. et al. Nursing outcomes for Brazilian pediatric patients hospitalized with deficient diversional activity. **International Journal of Nursing Knowledge**, Malden, v. 24, n. 2, p. 85-92, 2013.
- ALMEIDA, M.C.P. et al. Enfermagem enquanto disciplina: que campo de conhecimento identifica a profissão? **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 5, p. 748-752, 2009.
- ALMEIDA, M.C.P.; ROCHA, J.S.Y. **O saber da enfermagem e sua dimensão prática**. São Paulo: Cortez, 1986. 128 p.
- AMANTE, L.N.; ROSSETTO, A.P.; SCHNEIDER, D.G. Sistematização da Assistência de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva sustentada pela Teoria de Wanda Horta. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, Ribeirão Preto, v. 43, n. 1, p. 54-64, 2009.
- ANZALDI, L.J. et al. Comparing clinician descriptions of frailty and geriatric syndromes using electronic health records: a retrospective cohort study. **BMC Geriatrics**, London, v. 17, p. 248, 2017. Suplemento 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0645-7>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- AVANT, K.C.; ZELLER, R.L.; ZELLER, L.D. Introdução às taxonomias: o que são e por que a enfermagem precisa delas. In: NANDA Internacional Inc.; HERDMAN, T.H. (org.). **PRONANDA – Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem – Conceitos Básicos**. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2013. p. 11-27. (Sistema de Educação Continuada a Distância).
- AYRE, C.; SCALLY, A.J. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, Alexandria, v. 47, n. 1, p. 79-86, 2014. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0748175613513808>. Acesso em: 21 jan. 2019.
- BANDALOS, D.L. **Measurement Theory and application for social sciences**. New York: Gilford Press, 2018.
- BARBIERO, M.M.A. et al. Marcadores de fragilidade física preditivos de sintomas depressivos em pessoas idosas da atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210125>. Acesso em: 12 maio 2022.

BARROS, A.L.B.; BISPO, G.S. Teorias de enfermagem: base para o processo de enfermagem. In: ANAIS DO ENCONTRO INTERNACIONAL DO PROCESSO DE ENFERMAGEM, 1, 2017. **Anais eletrônicos...** Campinas: Galoá, 2017. Disponível em: <https://proceedings.science/enipe/papers/teorias-de-enfermagem--base-para-o-processo-de-enfermagem>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BARROS, A.L.B.L. et al. Histórico da tradução da taxonomia dos diagnósticos de enfermagem da NANDA e a sua utilização no Brasil. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 13, p. 864-867, 2000. Número especial.

BARROS, L.A.L. et al. **Processo de enfermagem**: guia para a prática. São Paulo: COREN-SP, 2015. 113 p.

BERGLAND, A.; JØRGENSEN, L.; EMAUS, N. Mobility as a predictor of all-cause mortality in older men and women: 11.8 year follow-up in the Tromsø study. **BMC Health Services Research**, London, v. 17, n. 1, p. 22, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1950-0>. Acesso em: 21 jan. 2022.

BRAGA, C.G.; CRUZ, D.A.L.M. A Taxonomia II proposta pela North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, p. 240-244, 2003.

BRASIL. **Lei 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 1986. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/internet/legislacao/legin.htm>. Acesso em: 19 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Plataforma Lattes**. Brasília, c. 2020. Disponível em: <http://www.lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 19 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde – SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. **Portaria GM/MS 1970/GM de 25 de outubro de 2001**. Aprova o Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt1970\\_25\\_10\\_2001.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt1970_25_10_2001.html). Acesso em: 19 mar. 2020.

BULECHEK, G.M. et al. **NIC – Classificação das intervenções de enfermagem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CARVALHO, E.C. et al. Correspondence Between NANDA International Nursing Diagnoses and Outcomes as Proposed by the Nursing Outcomes Classification. **International Journal of Nursing Knowledge**, Mountain, v. 29, n. 1, p. 66-78, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12135>. Acesso em: 21 jan. 2022.

CARVALHO, E.C.; CRUZ, D.A.L.M.; HERDMAN, T.H. Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento, raciocínio clínico e prática clínica da Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, p. 134-141, 2013. Número especial.

CARVALHO, E.C.; GARCIA, T.R. Diagnóstico de enfermagem. In: FÓRUM MINEIRO DE ENFERMAGEM: SISTEMATIZAR O CUIDAR, 3., 2002. **Anais [...]**. Uberlândia: Editora UFU, 2002. p. 29-40.

CERTO, A. et al. A síndrome da fragilidade nos idosos: revisão da literatura. **Actas de Gerontologia**, Porto, v. 2, n. 1, p. 1-11, 2016.

CESARI, M. et al. Frailty: An Emerging Public Health Priority. **Journal of the American Medical Directors Association**, New York, v. 17, n. 3, p. 188-92, 2016.

CHIANCA, T.C. Mapeando ações de enfermagem da CIPESC para as intervenções da NIC. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, n. 56, v. 5, p. 513-518, 2003.

CHRISTENSEN, P.J.; KENNEY, J.W. **Nursing process: application of conceptual models**. St. Louis: Mosby, 1990.

CHRISTENSEN, P.J.; KENNEY, J.W. **Nursing process: application of conceptual models**. St. Louis: Mosby; 1995.

CIANCIARULLO, T.I. Teoria das necessidades humanas básicas: um marco indelével na enfermagem brasileira. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 21, p. 100-107, 1987. Número especial.

COENEN, A.; RYAN, P.; SUTTON, J. Mapping nursing interventions from a hospital information system to the nursing interventions classification (NIC). **Nursing Diagnosis**, Philadelphia, v. 8, n. 4, p. 145-151, 1997.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN nº 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília: COFEN; 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluocofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluocofen-3582009_4384.html). Acesso em: 19 mar. 2020.

CRUZ, D.A.L.M. Processo de enfermagem e classificações. In: GAIDZINSKI, R.R. et al. **Diagnóstico de enfermagem na prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 25-37.

CRUZ, D.T. et al. Fatores associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 106, 2017.

CUBAS, M.R. et al. A norma ISO 18104:2003 como modelo integrador de terminologias de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 4, 2010.

CUBAS, M.R.; SILVA, S.H.; ROSSO, M. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE): uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 1, p.186-194, 2010.

DEL BRUTTO, O.H. et al. The Effect of Age in the Association between Frailty and Poor Sleep Quality: A Population-Based Study in Community-Dwellers (The Atahualpa Project). **Journal of the American Medical Directors Association**, New York, v. 17, n. 3, p. 269-271, 2016.

DELANEY, C.; MOORHEAD, S. Synthesis of methods, rules, and issues of standardized Nursing Intervention of language mapping. **Nursing Diagnosis**, Philadelphia, v. 8, n. 4, p. 152-156, 1997.

DENT, E. et al. Physical frailty: ICFSR International clinical practice guidelines for identification and management. **Journal of Nutrition, Health and Aging**, New York, v. 23, n. 9, p. 771-787, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1273-z>. Acesso em: 22 jan. 2022.

DOCHTERMAN, J.M; BULECHEK, G.M. **Classificação das intervenções de enfermagem (NIC)**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ENGELMAN, B., SILVA, M.B., ALMEIDA, M.A. Correspondência dos registros de enfermeiros e fisioterapeutas para pacientes ortopédicos com a Nursing Outcomes Classification. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190287>. Acesso em: 21 jan. 2022.

FALLER, J.W. et al. Instruments for the detection of frailty syndrome in older adults: A systematic review. **PLoS One**, San Francisco, v. 14, n. 4, p. e0216166, 2019.

FAWCETT, J.; DESANTO-MADEYA, S. The structure of contemporary nursing knowledge. In: \_\_\_\_\_. **Contemporary nursing knowledge: analysis and evaluation of nursing models and theories**. Philadelphia: Davis, 2013. p. 3-25.

FEHRING R.J. The Fehring model. In: Carrol-Johnson R.M., Paquete M. (Eds.). **Classifications of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference**. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1994. p.55-62.

FERREIRA, A.M. et al. Nursing diagnoses in intensive care: cross-mapping and NANDA-I taxonomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 2, 285-293, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690214i>. Acesso em: 21 jan. 2022.

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W.; WAGNER, E.H. **Epidemiologia Clínica: Bases científicas de conduta médica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FRIED, L.P.J. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 56, n. 3, p. M146-156, 2001.

FRIED, L.P.J. 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**, Washington, v. 59, p. 255-263, 2004.

FURR, R.M. **Psychometrics: an introduction**. 3<sup>rd</sup> ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

GARBIN, L.M. et al. Classificação de resultados de enfermagem (NOC): identificação da produção científica relacionada. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 508-515, 2009.

GARCIA, T.R.; NÓBREGA, M.M.L. Contribuição das teorias de enfermagem para a construção do conhecimento da área. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 57, n. 2, p. 228-232, 2004.

GARCIA, T.R.; NÓBREGA, M.M.L. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 188-193, 2009.

GARCIA, T.R.; NÓBREGA, M.M.L.; CARVALHO, E.C. Processo de enfermagem: aplicação à prática profissional. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói, v. 3, n. 2, p. 25-32, 2004.

GARCIA-PENA, C. et al. Frailty prevalence and associated factors in the Mexican health and aging study: A comparison of the frailty index and the phenotype. **Experimental Gerontology**, Oxford, v. 79, p. 55-60, 2016.

GAVAZZI, G. Fragilité et vieillissement, concept et définitions. **Revue de L'Infirmière**, Paris, v. 66, n. 236, p. 18-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.revinf.2017.10.002>. Acesso em: 21 jan. 2022.

GEORGE, J.B. et al. **Teorias em enfermagem: os fundamentos para a prática profissional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GOBBENS, R.J.J. et al. The Tilburg Frailty Indicator: Psychometric Properties. **Journal of the American Medical Directors Association**, Hagerstown, v. 11, n.5, p. 344-355, 2010.

GOMES, V.L.O. et al. Evolução do conhecimento científico na enfermagem: do cuidado popular à construção de teorias. **Investigación y Educación en Enfermería**, Medellín, v. 25, n. 2, p. 108-115, 2007.

GROSS, C.B. et al. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 209-16, 2018.

GUM, A.M.; AYALON, L. Self-perceptions of aging mediate the longitudinal relationship of hopelessness and depressive symptoms. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, Chichester, v 33, n. 4, p. 591-597, 2018.

GUTIÉRREZ-VALENCIA, M. et al. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. **British Journal of Clinical Pharmacology**, Londres, v. 84, n. 7, p. 1432-1444, 2018.

HENDERSON, V. On nursing care plane and their history. **Nursing Outlook**, St. Louis, v. 21, n. 6, p. 378-379, 1973.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. (org.). **Diagnóstico de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. (org.). **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018-2020**. 11<sup>a</sup>. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 462 p.

HERMIDA, P.M.V. Desvelando a implementação da sistematização da assistência de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 57, n. 6, p. 733-737, 2004.

HERNANDEZ, S.C.; OVERHOLSER, J.C. A Systematic Review of Interventions for Hope/Hopelessness in Older Adults. **Clinical Gerontologist**, New York, v. 44, n. 2, p. 97-111, Mar.-Apr. 2021.

HORTA, W.A. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 7-17, 1974.

HORTA, W.A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979. 99 p.

HOWREY, B.T. et al. Trajectories of Frailty and Cognitive Decline Among Older Mexican Americans. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 75, n. 8, p. 1551-1557, 13 Jul. 2020.

HU, K. et al. Association between Frailty and Mortality, Falls, and Hospitalization among Patients with Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. **BioMed Research International**, New York, Jan. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2021/2690296>. Acesso em: 21 jan. 2022.

IANNICELLI, A.M. et al. Use of the North American Nursing Diagnosis Association taxonomies, Nursing Intervention Classification, Nursing Outcomes Classification and NANDA-NIC-NOC linkage in cardiac rehabilitation. **Monaldi Archives for Chest Disease**, Pavia, v. 89, n. 2, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Expectativa de vida do brasileiro sobe para 75,8 anos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos.html>.

Acesso em: 19 mar. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI**: Subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html>. Acesso em: 19 mar. 2020.

IRWING, P.; BOOTH, T.; HUGHES, D.J. **The Wiley Handbook of psychometric testing**: a multidisciplinary reference on survey, scale and test development. Hoboken: Wiley Blackwell, 2018.

IYER, P.; TAPTICH, B.; BERNOCCHI-LOSEY, D. **Processo e diagnóstico em enfermagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

JOHNSON, M. et al. **Diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem**: Ligações entre NANDA, NOC e NIC. Porto Alegre: Artmed, 2005.

JOHNSON, M. et al. **Ligações NANDA-NOC-NIC**: condições clínicas, suporte ao raciocínio e assistência de qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

JOHNSON, M. et al. **NANDA, NOC and NIC linkages**. St. Louis: Mosby Elsevier, 2006.

JOINT COMMITTEE ON THE STANDARDS FOR EDUCATIONAL AND PSYCHOLOGICAL TESTING OF THE AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION; NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION. **Standards for educational and psychological testing**. Washington, D.C.: American Educational Research Association, 2014.

KEEBLE, E. et al. Frailty, hospital use and mortality in the older population: findings from the Newcastle 85+ study. **Age and Ageing**, London, v. 48, n. 6, p. 797-802, Nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/afz094>. Acesso em: 21 jan. 2022.

KOJIMA, G. Frailty as a predictor of disabilities among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. **Disability and Rehabilitation**, London, v. 39, 1897-1908, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1212282>. Acesso em: 21 jan. 2021.

KOJIMA, G. Frailty as a predictor of nursing home placement among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Geriatric**

**Physical Therapy**, La Crosse, vol. 41, n. 1, p. 42-48, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1519/JPT.000000000000097>. Acesso em: 21 jan. 2022.

KRAMER, D. B. et al. Frailty, physical activity, and mobility in patients with cardiac implantable electrical devices. **Journal of American Heart Association**, Oxford, v. 6, 2017. Suplemento 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/JAHA.116.004659>. Acesso em: 21 jan. 2022.

KRON, T.; GRAY, A. **Administração dos cuidados de enfermagem ao paciente: colocando em ação as habilidades de liderança**. Rio de Janeiro: Interlivros, 1994.

LANG, P.O.; MICHEL, J.P.; ZEKRY, D. Frailty syndrome: a transitional state in a dynamic process. **Gerontology**, Basel, v. 55, n. 5, p. 539-549, 2009.

LAWSHE, C.H. A quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**, Washington, v. 28, p. 563-575, 1975. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>. Acesso em: 21 jan. 2019.

LENARDT, M.H. et al. Frailty and quality of life in elderly primary health care users. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 3, p. 478-483, 2016.

LEY, L. et al. Low dose mobility and functional status outcomes in hospitalized older general medicine patients. **Geriatric Nursing**, New York, v. 43, p. 7-14, Jan.-Feb. 2022.

LI, X. et al. Research Progress on the Intelligent Health Management of the Cognitive Frailty of the Elderly. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR MEDICINE SCIENCES (ISAIMS 2021), 2., Beijing, 2021. **Proceedings....** New York: Association for Computing Machinery, 2021. p. 53-57. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3500931.3500942>. Acesso em: 12 mai. 2022.

LIMA, C.H.L. et al. Sistema de Classificação de Diagnóstico de Enfermagem da NANDA: evolução histórica e estrutural. In: NÓBREGA, M.M.L.; SILVA, K.L. **Fundamentos do Cuidar em Enfermagem**. João Pessoa: Imprima, 2007.

LIRA, D.B. et al. Correlação entre Síndrome da Fragilidade e Internação. **Anais do Encontro Nacional de Pós-Graduação**, Santos, v.2, n. 1, p.184-188, 2018. Trabalho apresentado no 7º. Encontro Nacional de Pós-Graduação, 2018,[Santos, SP].

LOURENÇO, R.A. et al. Prevalência e fatores associados à fragilidade em uma amostra de idosos que vivem na comunidade da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil: estudo FIBRA-JF. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 35-44, 2019.

LUCENA A.F. et al. Modelo multidimensional de envelhecimento bem sucedido e terminologias de enfermagem: semelhanças para aplicação na prática clínica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, p. e20190148, 2020. Número especial. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190148>. Acesso em: 8 mar. 2022.

LUCENA, A. F. et al. Intervenções de enfermagem utilizadas na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 5, p. 873-880, 2010. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4233>. Acesso em: 8 mar. 2022.

LUCENA, A.F. et al. Brazilian validation of the nursing outcomes for acute pain. **International Journal of Nursing Knowledge**, Malden, v. 24, n. 1, p. 54-58, 2012.

LUCENA, A.F. et al. Validation of Nursing Outcomes and Interventions to Older Adults Care with Risk or Frail Elderly Syndrome: Proposal of Linkages Among NOC, NIC, and NANDA-I to clinical practice. **International Journal of Nursing Knowledge**, Mountain, v. 30, n. 3, p. 147-153, 2019.

MAKIZAKO, H. et al. Social Frailty Leads to the Development of Physical Frailty among Physically Non-Frail Adults: A Four-Year Follow-Up Longitudinal Cohort Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 15, n. 3, p. 490, 10 Mar 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph15030490>. Acesso: 21 jan. 2022.

MARENGONI, A. et al. Heart failure, frailty, and pre-frailty: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **International Journal of Cardiology**, Amsterdam, v. 316, p. 161-171, 1 Oct. 2020.

MARIN, H.F. Terminologia de referência em enfermagem: a Norma ISO 18104. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 445-448, 2009.

McGUIRE, A.D. The genesis and nature of nursing diagnosis. In: CARLSON, J.H. et al. **Nursing diagnosis: a case study approach**. Philadelphia: W.B. Saunders, 1991. Chapter 1, p. 3-19.

MEYER, D.E. A formação da enfermeira na perspectiva do gênero: uma abordagem sócio-histórica. In: LOPES, J.M.; MEYER D.E.; WALDOW, V.R. **Maneiras de cuidar, maneiras de ensinar: a enfermagem entre a escola e a prática profissional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 63-78.

MLYNARSKA, A., GOLBA, K.S., MLYNARSKI, R. Capability for self-care of patients with heart failure. **Clinical Interventions and Aging**, Auckland, v. 13, p. 1900-1919, 2018.

MOORHEAD, S. et al. **Nursing outcomes classification (NOC)**. Saint Louis: Elsevier, 2013.

MOORHEAD, S. et al. **Nursing Outcomes Classification (NOC)**. Saint Louis: Elsevier, 2018.

MOORHEAD, S. et al. **Nursing Outcomes Classification (NOC): measurement of health outcomes**. 5<sup>th</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

MOORHEAD, S. et al. **Nursing Outcomes Classification (NOC):** measurement of health outcomes. 6<sup>th</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

MOORHEAD, S.; DELANEY, C. Mapping nursing intervention data into the Nursing Interventions Classification (NIC): process and rules. **Nursing Diagnosis**, Philadelphia, v. 8, n. 4, p. 137-144, 1997.

NAKHJIRI, L.Z. et al. The relationship between frailty syndrome and self-care ability in the elderly with heart failure. **Journal of Education and Health Promotion**, [s.l.], v. 10, p. 475, 2021.

NAPOLEÃO, A.; CARVALHO, E. Aplicabilidade de intervenções prioritárias da NIC para o diagnóstico de enfermagem desobstrução ineficaz de vias aéreas. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 9-19, 2007.

NIGHTINGALE, F. **Notas sobre Enfermagem:** o que é e o que não é. São Paulo: Editora Cortez/ABEn-CEPEEn, 1989. 174 p.

NÓBREGA, M.M.L. et al. Nursing terminologies: the NANDA taxonomy to the international classification for nursing practice. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v.2, n.4, p 454-461, 2008.

NÓBREGA, M.M.L.; GUTIÉRREZ, M.G.R. Sistemas de Classificação na Enfermagem: avanços e perspectivas. In: GARCIA, T.R.; NÓBREGA, M.M.L. **Sistemas de Classificação em enfermagem:** um trabalho coletivo. João Pessoa: Ideias, 2000.

NÓBREGA, M.M.L.; SILVA, K.L. **Fundamentos do cuidar em enfermagem.** João Pessoa: Imprima, 2007.

NONINO, F.O.L et al. A utilização do mapeamento cruzado na pesquisa de enfermagem: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 6, n. 61, p. 872-877, 2008.

NONNENMACHER, C.L. et al. Cross mapping between the priority nursing care for stroke patients treated with thrombolytic therapy and the nursing interventions classification-NIC. **International Journal of Nursing Knowledge**, Mountain, v. 28, n. 4, p. 171-177, 2016. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12147/epdf>. Acesso em: 15 nov. 2016.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA). **Nursing Diagnoses:** definitions and classification: 1992 – 1993. Philadelphia: NANDA, 1992.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA). **Diagnóstico de enfermagem da NANDA:** definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre: Artmed, 2010.

NWADIUGWU, M.C. Frailty and the risk of polypharmacy in the older person: enabling and preventative approaches. **Journal of Aging Research**, Thousand Oaks, v. 2020, p. 1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2020/6759521>. Acesso em: 21 jan. 2022.

OLAYA, B. et al. Mobility Difficulties, Physical Activity, and All-cause Mortality Risk in a Nationally representative Sample of Older Adults. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 73, n. 9, p. 1272-1279, 2018.

OLIVEIRA, F.M.R.L. et al. Clinical validation of the nursing diagnosis of frail elderly syndrome. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, 2021. Suplemento 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0628>. Acesso em: 21 jan. 2022.

OLIVEIRA, F.P. et al. Classificações de intervenções e resultados de enfermagem em pacientes com feridas: mapeamento cruzado. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. e55033, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.55033>>. Acesso em: 19 mar 2020.

OLIVEIRA, M.R. et al. Nursing care systematization: perceptions and knowledge of the Brazilian nursing. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 6, p.1547-1553, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0606>. Acesso em: 19 mar. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Brasil adota recomendações da OMS e lança estratégia para melhorar vida de idosos**. New York: ONU, 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/brasil-adota-recomendacoes-da-oms-e-lanca-estrategia-para-melhorar-vida-de-idosos/>. Acesso em: 19 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **OMS cobra melhorias no atendimento aos idosos**. New York: ONU, 2017. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-cobra-melhorias-no-atendimento-aos-idosos/>. Acesso em: 19 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde (Resumo)**. Genebra: OMS, 2015. 30 p. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf;jsessionid=9C9E19958550A551373C0CE1D802835E?sequence=6](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf;jsessionid=9C9E19958550A551373C0CE1D802835E?sequence=6). Acesso em: 19 mar. 2020.

PALMER, K. et al. Association of polypharmacy and hyperpolypharmacy with frailty states: a systematic review and meta-analysis. **European Geriatric Medicine**, Switzerland, v. 10, n. 1, p. 9-36, Feb. 2019. Available: <https://doi.org.br/10.1007/s41999-018-0124-5>. Acesso em: 21 jan 2022.

PAO, Y.C. et al. Self-reported exhaustion, physical activity, and grip strength predict frailty transitions in older outpatients with chronic diseases. **Medicine (Baltimore)**, Baltimore, v. 97, p. e10933, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.000000000010933>. Acesso em: 21 jan. 2022.

PEREIRA, A.G.S. et al. Mapeamento de cuidados de enfermagem com a NIC para pacientes em risco de úlcera por pressão. **Revista da Escola de Enfermagem da**

USP, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 454-461, jun. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000300010>. Acesso em: 8 mar. 2022.

PEREIRA, G.N. et al. Relação entre sistematização da assistência de enfermagem e segurança do paciente. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 21-25, 2017.

PEREIRA, R.R. et al. Cognition and frailty in community-dwelling elderly. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 24, p. e60578, 2019.

PESUT, D.J. 21<sup>st</sup> Century Nursing Knowledge Work: Reasoning into the future. In: WEAVER, C.A. **Nursing and informatics for the 21<sup>st</sup> century**. Chicago: HIMSS, 2006.

PESUT, D. J.; HERMAN, J. **Clinical reasoning**: the art and science of critical and creative thinking. Albany: Delmar, 1999.

POCO, P.C.E. et al. Divergent: Age, Frailty, and Atypical Presentations of COVID-19 in Hospitalized Patients. **Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 76, p. e46-e51, 2021.

QIU, Y. et al. Prevalence of cognitive frailty among community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Nursing Studies**, Oxford, n. 125, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104112>. Acesso em: 21 jan. 2022.

RAMÍREZ RAMÍREZ, J.U.; CADENA SANABRIA, M.O.; OCHOA, M.E. Edmonton Frail Scale in Colombian older people. Comparison with the Fried criteria. **Revista Española de Geriatria y Gerontología**, Madrid, v. 52, n. 6, p. 322-325, 2017.

RAMOS G.C.F. et al. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos no norte de Minas Gerais: um estudo de base populacional. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 2, p.122-131, 2015.

REED, P.G. Nursing reformation: historical reflections and philosophic foundations. **Nursing Science Quarterly**, Baltimore, v. 13, n. 2, p. 129-136, 2000.

RIBEIRO, I. A. et al. Frailty syndrome in the elderly in elderly with chronic diseases in Primary Care. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 53, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018002603449>. Acesso em: 21 jan. 2022.

RODRIGUEZ-PASCAL, C. et al. the frailty syndrome is associated with adverse health outcomes in very old patients with stable heart failure. **International Journal of Cardiology**, Amsterdam, v. 236, p. 296-203, 2017.

ROLFSON, D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age and Ageing**, London, v. 35, n. 5, p. 526-529, 2006.

ROSSI, L.A.; CASAGRANDE, L.D.R. O processo de enfermagem em uma unidade de queimados: um estudo etnográfico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n.5, p. 39-46, 2001.

RUMBO-RODRÍGUEZ, L. et al. Use of Technology-Based Interventions in the Treatment of Patients with Overweight and Obesity: A Systematic Review. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 12, p. 3634, 2020.

SANDOVAL-INSAUSTI, H. et al. Macronutrients intake and incident frailty in older adults: a prospective cohort study. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 71, p. 1329-34, 2016. Suplemento 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/glw033>. Acesso em: 12 mai. 2022.

SANTOS, J.C.O. et al. Atuação do profissional de enfermagem esportiva: uma breve revisão. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 20, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36453/cefe.2022.28253>. Acesso em: 12 maio 2022.

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

SCHNITZER S. et al. Risk Profiles for Care Dependency: Cross-Sectional Findings of a Population-Based Cohort Study in Germany. **Journal of Aging and Health**, Newbury Park, v. 32, n. 5-6, p. 352-360, 2020.

SEESEN, M. et al. Cognitive Frailty in Thai Community-Dwelling Elderly: Prevalence and Its Association with Malnutrition. **Nutrients**, Basel, v. 13, n. 12, p. 4329, 2021.

SEGANFREDO, D.H.; ALMEIDA, M.A. Produção de conhecimento sobre resultados de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 1, p. 122-126, 2010.

SETIATI, S. et al. Frailty and Its Associated Risk Factors: First Phase Analysis of Multicentre Indonesia Longitudinal Aging Study. **Frontiers in Medicine**, Lausanne, v. 8, p. 658580. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.658580>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SEYMAN C.S.; SARA Y. The Opinions of Turkish Older Adults Related to Frailty: A Qualitative Study. **Orthopedic Nursing**, Philadelphia, v. 40, n. 6, p. 375-382, Nov.-Dec. 2021.

SHAW, B. H. et al. Relationships between orthostatic hypotension, frailty, falling and mortality in elderly care home residents. **BMC Geriatrics**, London, v. 19, n. 1, p. 80, 13 mar. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30866845/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

SILVA, D.V.A. et al. Nursing diagnoses in a home-based program: cross-mapping and NANDA-I Taxonomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 3, p. 584-

591, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0323>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SILVA, E.R. et al. Relevância da aplicação NANDA-I, NIC e NOC na prática clínica. In: HEATHER, T.; HERDMAN, V.M.S.; NAPOLEÃO, A.A. (org.). **PRONANDA: Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem**. Ciclo 3. Porto Alegre: Artmed, 2015. Vol. 3, p. 59-80.

SILVA, M.C.N. Sistematização da assistência de Enfermagem: desafio para a prática profissional. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 8, n. 3, 2017.

SILVA, N.C.M. et al. Instrumento para avaliação da integridade tissular dos pés de portadores de diabetes melittus. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 6, p. 535-541, 2013.

SILVA, N.C.M.; OLIVEIRA, A.R.S.; CARVALHO, E.C. Conhecimento produzido sobre os resultados da "Nursing Outcomes Classification - NOC": revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, p. 104-111, 2015.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. **Brunner & Suddarth tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

SON, Y.J. et al. Health literacy but not frailty predict self-care behaviors in patients with heart failure. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 15, p. 24-74, 2018.

SOUSA-SANTOS, A.R. et al. Weakness: The most frequent criterion among pre-frail and frail older Portuguese. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Amsterdam, v. 74, p.162-168, 2018.

SOUZA, G.A. de; GIACOMIN, K.C.; FIRMO, J.O.A. O cuidado com as pessoas idosas frágeis na comunidade: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. e190134, 2020. Disponível em: <http://ref.scielo.org/277rx5>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SOUZA, M.F. As classificações e a construção do conhecimento na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 55, n. 6, p. 691-696, 2002.

STENHOLM, S. et al. Natural Course of Frailty Components in People Who Develop Frailty Syndrome: Evidence From Two Cohort Studies. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 74, n. 5, p. 667-674, 2019.

STOEVER, K. Sarcopenia and predictors of skeletal muscle mass in elderly men with and without obesity. **Gerontology and Geriatric Medicine**, [s.l.], v. 3, p. 1-8, 2017.

TAKATORI, K.; MATSUMOTO, D. Social factors associated with reversing frailty progression in community-dwelling late-stage elderly people: An observational study. **PLoS One**, San Francisco, v. 16, n. 3, p. e0247296, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247296>. Acesso em: 12 mai 2022

TANURE, M.C.; PINHEIRO, A.M. Segunda Etapa do Processo de Enfermagem: Diagnóstico de Enfermagem. In: \_\_\_\_\_. **Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

TEIXEIRA-GASPARINI, E.; R. et al. Uso de tecnologías de asistencia y fragilidad em adultos mayores de 80 años y más. **Enfermería Universitaria**, México, v. 13, n. 3, p. 151-158, 2016.

TREVISAN, C. et al. Factors Influencing Transitions Between Frailty States in Elderly Adults: The Progetto Veneto Anziani Longitudinal Study. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 65, n. 1, p.179-184, 2017.

VERAS, R. Linha de cuidado para o idoso: detalhando o modelo. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 887-905, 2016.

VETRANO, D.L., et al. Frailty and multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. **Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 74, n. 5, p. 659-666, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geron/gly110>. Acesso em: 21 jan 2022.

WILSON, F. R.; PAN, W.; SCHUMSKY, D. A. Recalculation of the critical values for Lawshe's content validity ratio. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, Alexandria, v. 45, n. 3, p. 197-210, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0748175612440286>. Acesso em: 21 jan. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Health Observatory (GHO) data**. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: [http://www.who.int/gho/mortality\\_burden\\_disease/life\\_tables/situation\\_trends/en/](http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/life_tables/situation_trends/en/). Acesso em: 19 mar. 2020.

XUE, Q.L. et al. Discrepancy in Frailty Identification: Move beyond Predictive Validity. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 75, n. 2, p. 387-393, 2020.

YANG, L. et al. Evaluation of frailty status among older people living in urban communities by Edmonton Frail Scale in Wuhu, China: a cross-sectional study. **Contemporary Nurse**, Philadelphia, v. 54, n. 6, p. 630-639, 2018.

YURA, H.; WALSH, M.B. **The nursing process**: assessment, planning, implementation and evaluation. New York: Appleton-Century-Crofts, 1967.

ZAMBONI, M.; RUBELE, S.; ROSSI, A.P. Sarcopenia and obesity. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, London, v. 22, n. 1, p. 13-19, 2019.

ZAZZETTA, M.S. et al. Identifying frailty levels and associated factors in a population living in the context of poverty and social vulnerability. **The Journal of Frailty & Aging**, Toulouse, v. 6, n. 1, p. 29-32, 2017.

ZHANG X, et al. Association of sarcopenic obesity with the risk of all-cause mortality among adults over a broad range of different settings: a updated meta-analysis. **BMC Geriatrics**, London, v. 19, n. 183, p. 1-9, 2019.

ZUPO, R. et al. Nutritional domains in frailty tools: Working towards an operational definition of nutritional frailty. **Ageing Research Reviews**, Oxford, v. 64, p. 101148, Dec. 2020.

***APÊNDICES***

## APÊNDICE A – QUADRO MODELO DO *CROSS-MAPPING* GERAL

### Diagnóstico de Enfermagem “Síndrome do Idoso Frágil” (00257) da NANDA-I (2018-2020)

**Definição:** Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o idoso que passa por deterioração em um ou mais domínios de saúde (físico, funcional, psicológico ou social) e leva ao aumento da suscetibilidade a efeitos de saúde adversos, em particular a incapacidade (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

**Orientação:** Leia as 13 características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I, 2018-2020 e seus indicadores de resultados da NOC. Consta as colunas para avaliação dos especialistas com correspondência de 0 = item não relevante e 1= item relevante. Caso o item não tenha correspondência, favor justificar e descrever as sugestões. Se necessário foi deixado após a linha colorida duas outras linhas para observações.

**Quadro 1.** *Cross-mapping* geral entre as características definidoras do DE Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados NOC, Ribeirão Preto, SP, 2021.

NANDA-I		NOC		Avaliação		Justificativa e Sugestões
				Correspondência		Caso o item seja NÃO relevante
Título	Definição	Título	Definição	0	1	Descrição
<b>1. Deambulação prejudicada (00088)</b>	Limitação do movimento de andar no ambiente de	<b>Locomoção: caminhar (0200)</b>	Ações pessoais para caminhar de um lugar para outro de forma independente, com ou			

	forma independente.		sem dispositivo de auxílio.			
		<b>Mobilidade (0208)</b>	Capacidade de movimentar-se propositalmente pelo próprio ambiente, de forma independente, com ou sem dispositivo auxiliar.			
<b>2. Débito cardíaco diminuído (00029)</b>	Volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo.	<b>Efetividade da Bomba Cardíaca (0400)</b>	Adequação do volume de sangue ejetado do ventrículo esquerdo para manter a pressão de perfusão sistêmica.			
		<b>Estado Circulatório (0401)</b>	Fluxo sanguíneo sem obstrução e unidirecional, a uma pressão apropriada, através de grandes vasos das circulações sistêmica e pulmonar.			

<p><b>3. Déficit no autocuidado para alimentação (00102)</b></p>	<p>Incapacidade de alimenta-se de forma independente.</p>	<p><b>Autocuidado: alimentação (0303)</b></p>	<p>Ações pessoais para preparar e ingerir alimentos e líquidos de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.</p>			
<p><b>4. Déficit no autocuidado para banho (00108)</b></p>	<p>Incapacidade de completar as atividades de limpeza do corpo de forma independente.</p>	<p><b>Autocuidado: banho (0301)</b></p>	<p>Ações pessoais para limpar o próprio corpo de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.</p>			
		<p><b>Autocuidado: higiene (0305)</b></p>	<p>Ações pessoais para manter o asseio pessoal e a aparência bem cuidada de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.</p>			
<p><b>5. Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110)</b></p>	<p>Incapacidade de realizar tarefas associadas à eliminação vesical e</p>	<p><b>Autocuidado: higiene íntima (0310)</b></p>	<p>Ações pessoais para usar o banheiro de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.</p>			

	intestinal de forma independente.	<b>Autocuidado: ostomia (1615)</b>	Ações pessoais para manter a ostomia para a eliminação.			
<b>6. Déficit no autocuidado para vestir-se (00109)</b>	Incapacidade de vestir e retirar as roupas de forma independente.	<b>Autocuidado: vestir-se (0302)</b>	Ações pessoais para vestir-se de modo independente, com ou sem dispositivos auxiliares.			
<b>7. Desesperança (00124)</b>	Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoas disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio.	<b>Energia Psicomotora (0006)</b>	Força e energia pessoais para manter as atividades da vida diária, a nutrição e a segurança pessoal.			
		<b>Esperança (1201)</b>	Otimismo que, pessoalmente, satisfaz e oferece apoio à vida.			

<b>8. Fadiga (00093)</b>	Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.	<b>Fadiga: Efeitos Deletérios (0008)</b>	Gravidade dos efeitos deletérios de fadiga crônica reportados ou observados nas funções diárias.			
		<b>Nível de Fadiga (0007)</b>	Gravidade da fadiga generalizada prolongada que foi reportada ou observada.			
<b>9. Intolerância à atividade (00092)</b>	Energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas.	<b>Energia Psicomotora (0006)</b>	Força e energia pessoais para manter as atividades da vida diária, a nutrição e a segurança pessoal.			
		<b>Resistência: (0001)</b>	Capacidade de sustentar a atividade.			
		<b>**Intolerância à atividade?</b>				
<b>10. Isolamento social (00053)</b>	Solidão sentida pelo indivíduo e percebida como	<b>Envolvimento Social (1503)</b>	Interações sociais com pessoas, grupos ou organizações.			

	imposta por outros e como um estado negativo ou ameaçador.	<b>Gravidade da Solidão (1203)</b>	Gravidade dos sinais e sintomas de isolamento emocional, social ou existencial.			
<b>11. Memória prejudicada (00131)</b>	Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades.	<b>Memória (0908)</b>	Capacidade de recuperar e relatar, cognitivamente, informações armazenadas anteriormente.			
<b>12. Mobilidade física prejudicada (00085)</b>	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.	<b>Locomoção: Cadeira de rodas (0201)</b>	Ações pessoais para deslocar-se de um lugar ao outro em uma cadeira de rodas.			
		<b>Locomoção: Caminhar (0200)</b>	Ações pessoais para caminhar de um lugar para o outro de forma independente, com ou sem dispositivo de auxílio.			
		<b>Mobilidade (0208)</b>	Capacidade de movimentar-se propositadamente pelo			

			próprio ambiente, de forma independente, com ou sem dispositivo auxiliar.			
<b>13. Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (00002)</b>	Ingestão de nutrientes insuficiente para satisfazer às necessidades metabólicas.	<b>Estado Nutricional (1004)</b>	O quanto os nutrientes são ingeridos e absorvidos para atender às necessidades metabólicas.			
		<b>Estado Nutricional: ingestão alimentar (1009)</b>	Ingestão de nutrientes insuficiente para atender às necessidades metabólicas.			

\*\*Esse diagnóstico tem o mesmo nome do resultado sugerido pela NOC, página 572, porém o resultado não foi encontrado na 5ª edição da NOC e será procurado em edições anteriores.

## APÊNDICE B – QUADRO MODELO DO *CROSS-MAPPING* ESPECÍFICO

(Realizado pela pesquisadora deste trabalho: os quadros 2 a 15 encontram-se no banco de dados do NUPEGG)

### Diagnóstico de enfermagem Deambulação Prejudicada (00088) da NANDA-I (2018-2020)

**Definição:** limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

O Quadro 2 refere-se ao *cross-mapping* específico entre as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Deambulação Prejudicada (00088) da NANDA-I (2018-2020) e seus indicadores de resultados da NOC. Consta as colunas para avaliação dos especialistas com correspondência de 0 = item não relevante e 1= item relevante. Caso o item não tenha correspondência, favor justificar e descrever as sugestões. Se necessário foi deixado após a linha colorida duas outras linhas para observações.

**Quadro 2.** *Cross-mapping* entre características definidoras do diagnóstico de enfermagem Deambulação Prejudicada (00088) do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I e os Resultados da NOC indicados para resolução, bem como seus indicadores de resultados, Ribeirão Preto, SP, 2021.

Diagnóstico NANDA-I e Características definidoras	Resultado NOC e indicadores de resultado	Avaliação		Justificativa e Sugestões	Resultado NOC e indicadores de resultado	Avaliação		Justificativa e Sugestões
				Caso o item seja NÃO relevante				Caso o item seja NÃO relevante
Deambulação prejudicada (00088)	Locomoção: caminhar (0200)	0	1	Descrição	Mobilidade (0208)	0	1	Descrição
Capacidade prejudicada de andar em active	020008 - Sobe superfícies inclinadas				020801 - Equilíbrio			
					020809 - Coordenação			
					020810 - Marcha			
					020803 - Movimento dos músculos			

				020804 - Movimento das articulações			
				020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
				020805 - Desempenho de transferência			
				020806 - Andar			
				020814 - Movimentos realizados com facilidade			
<b>Capacidade prejudicada de andar em declive</b>	020009 - Desce superfícies inclinadas			020801 - Equilíbrio			
				020809 - Coordenação			
				020810 - Marcha			
				020803 - Movimento dos músculos			
				020804 - Movimento das articulações			
				020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
				020805 - Desempenho de transferência			
				020806 - Andar			
<b>Capacidade prejudicada de andar sobre superfícies irregulares</b>	020016 - Adapta-se a superfície de diferentes texturas			020801 - Equilíbrio			
				020809 - Coordenação			
				020810 - Marcha			
				020803 - Movimento dos músculos			
				020804 - Movimento das articulações			
				020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			

					020805 - Desempenho de transferência			
					020806 - Andar			
					020814 - Movimentos realizados com facilidade			
<b>Capacidade prejudicada de andar uma distância <u>necessária</u></b>	020010 - Caminha distâncias curtas (<1 quadra)				020801 - Equilíbrio			
					020809 - Coordenação			
					020810 - Marcha			
					020803 - Movimento dos músculos			
					020804 - Movimento das articulações			
					020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
					020805 - Desempenho de transferência			
					020806 - Andar			
<b>Capacidade prejudicada de subir e descer de calçadas (meio-fio)</b>	020006 - Sobe degraus				020814 - Movimentos realizados com facilidade			
					020801 - Equilíbrio			
					020809 - Coordenação			
					020810 - Marcha			
					020803 - Movimento dos músculos			
					020804 - Movimento das articulações			
					020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
					020805 - Desempenho de transferência			
020806 - Andar								

					020814 - Movimentos realizados com facilidade			
	020007 - Desce degraus				020801 - Equilíbrio			
					020809 - Coordenação			
					020810 - Marcha			
					020803 - Movimento dos músculos			
					020804 - Movimento das articulações			
					020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
					020805 - Desempenho de transferência			
					020806 - Andar			
						020814 - Movimentos realizados com facilidade		
<b>Capacidade prejudicada de subir escadas</b>	020006 - Sobe degraus				020801 - Equilíbrio			
					020809 - Coordenação			
					020810 - Marcha			
					020803 - Movimento dos músculos			
					020804 - Movimento das articulações			
					020802 - Desempenho no posicionamento do corpo			
					020805 - Desempenho de transferência			
					020806 - Andar			
						020814 - Movimentos realizados com facilidade		



## APÊNDICE C – CARTA-CONVITE EXPLICATIVA

Carta com orientações aos especialistas sobre a participação na validação de conteúdo do mapeamento cruzado

Prezado (a) Dr. (a),

Eu, Nayara Araújo dos Reis, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), Universidade de São Paulo (USP), sob orientação da Profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues vimos por meio desta carta convidá-lo (a) para participar do estudo intitulado: “*Construção de um instrumento para avaliação de fragilidade no idoso com uso de taxonomias de enfermagem*”, com objetivo geral de elaborar um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso com uso de taxonomia de enfermagem.

Considerando sua experiência profissional e seus conhecimentos científicos na temática do processo de enfermagem e/ou enfermagem gerontológica, gostaríamos de contar com a sua colaboração neste estudo como avaliador no processo de validação de conteúdo do mapeamento cruzado entre os indicadores do Diagnóstico de Enfermagem: “Síndrome do Idoso Frágil” da NANDA-I com os domínios, classes e resultados da NOC. O mapeamento cruzado compõe a etapa teórica do estudo e será fundamental para a operacionalização dos itens que irão compor o construto.

A sua avaliação será por meio do preenchimento do formulário "on line" inserido no Google forms® (link abaixo\*), e demonstrará se os termos incluídos no mapeamento cruzado expressam e comparam adequadamente os indicadores das taxonomias da NANDA-I e NOC. Sua avaliação deverá ser assinalada com um “X” na escala do tipo Likert, com pontuação de um (0) a (1), sendo: 0 = item não relevante e 1 = item relevante. Poderá ser usado os espaços para observações quando julgar necessário fazer algum acréscimo, sugestões e/ou justificativas. É um processo rápido e ocupará em torno de 30 minutos, pois trata-se de um formulário de fácil preenchimento.

Salientamos que sua participação neste processo de validação é salutar e imprescindível para o sucesso do instrumento que será elaborado com base

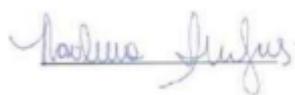
no referido mapeamento. Além disso, este é um passo fundamental para futuros estudos que investigam a fragilidade no idoso.

Agradecemos imensamente a atenção dispensada, e, se concordar em participar por favor, acesse o link abaixo, onde poderá visualizar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e o formulário de validação do mapeamento cruzado a ser preenchido com os dados de sua avaliação. Caso seja do seu interesse podemos enviar pelos correios, uma via do TCLE assinada. Nos colocamos a disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

\*Link da pesquisa: será definido após a aprovação do CEP.

Este link será vinculado, de maneira exclusiva, a esta pesquisa e ao seu endereço de e-mail. Não encaminhe esta mensagem.

Atenciosamente,

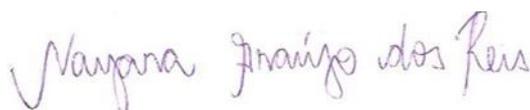


---

Profª Dra Rosalina A. Partezani Rodrigues

Orientadora / Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP

[rosalina@eerp.usp.br](mailto:rosalina@eerp.usp.br)



---

Doutoranda / Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

[nayarareis347@gmail.com](mailto:nayarareis347@gmail.com)

## **APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA A (O) ESPECIALISTA**

Validação de conteúdo do mapeamento cruzado

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP)

Doutoranda pesquisadora: Nayara Araújo dos Reis

Orientadora da pesquisa: Profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa intitulado “Construção de um instrumento para avaliação de fragilidade no idoso com uso de taxonomias de enfermagem” que será realizado na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), com o objetivo geral de elaborar um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso com uso de taxonomia de enfermagem. Se concordar em participar, você deverá responder algumas questões relativas à validação de conteúdo do mapeamento cruzado dos indicadores do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil (00257) da NANDA-I com os domínios, classes e resultados da NOC (tempo médio previsto de 30 minutos), em até vinte dias, a partir da data do envio inicial do material. A sua participação é voluntária e você tem o direito de recusar e até desistir do estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Se concordar em participar da pesquisa, solicito que assine em duas vias originais desse documento, pois uma via original será entregue a você especialista, assinada pela pesquisadora principal. A participação neste estudo também não terá custos a você, sendo todos os gastos custeados pela pesquisadora, e não haverá qualquer tipo de pagamento devido à sua participação. Caso você se sinta prejudicado por ter participado da pesquisa, você poderá procurar indenização de acordo com as leis vigentes no Brasil. Os riscos desses procedimentos de pesquisa para os especialistas, são mínimos, uma vez que, estão relacionados ao tempo que será disponibilizado para analisar e opinar acerca da temática. A sua participação neste estudo também poderá acarretar benefícios diretos a você, podendo colaborar com a sua formação profissional e ainda colaborar para melhorias futuras no ensino e formação de acadêmicos. O estudo tem caráter sigiloso, de forma que seu nome



## APÊNDICE E – FORMULÁRIO PARA ESPECIALISTAS

(Favor preencher os dados de identificação e formação acadêmica)

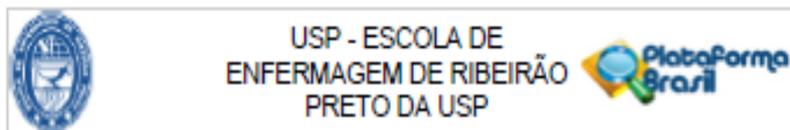
<b>Título do Projeto:</b> Construção de um Instrumento para Avaliação de Fragilidade no Idoso com uso de Taxonomias de Enfermagem	
<b>Doutoranda:</b> Nayara Araújo dos Reis	
<b>Docente responsável:</b> Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues	
<b>PARA PREENCHIMENTO DO PESQUISADOR</b>	
	Número de identificação no estudo: _____
	Data da coleta de dados: ____/____/_____
<b>CARACTERIZAÇÃO DO ESPECIALISTA</b>	
<b>1</b>	Nome (Somente Iniciais): _____
<b>2</b>	Sexo: ( ) 1-Masculino ( ) 2-Feminino
<b>3</b>	Data de nascimento: ____/____/_____
<b>4</b>	Tempo de atuação na enfermagem (em anos/ no total): _____
<b>5</b>	Tempo de experiência na docência (em anos): _____
<b>6</b>	Tem Capacitação (Especialização) em área clínica relevante ao diagnóstico de interesse (Taxonomias de Enfermagem e/ou Geriatria/Gerontologia)? (2p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não
<b>7</b>	Área da especialização (descrever): _____
<b>8</b>	É Mestre em enfermagem? (4p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não
<b>9</b>	É Mestre em enfermagem, com dissertação na área de interesse de diagnóstico de enfermagem (Taxonomias de Enfermagem e/ou Geriatria/Gerontologia)? (1p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não
<b>10</b>	Área do mestrado (descrever): _____
<b>11</b>	Título da dissertação (descrever): _____
<b>12</b>	Tem doutorado em enfermagem, com a tese na área de interesse de diagnóstico de enfermagem (Taxonomias de Enfermagem e/ou Geriatria/Gerontologia)? (2p)

	( ) 1- Sim ( ) 2- Não
<b>13</b>	Tem Doutorado em enfermagem? ( ) 1- Sim ( ) 2- Não
<b>14</b>	Área do doutorado (descrever): _____
<b>15</b>	Título da tese (descrever): _____
<b>16</b>	Tem prática clínica recente, de no <u>mínimo um ano</u> na temática abordada (Taxonomias de Enfermagem e/ou Geriatria/Gerontologia)? (2p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não Se sim, especifique: ( ) Taxonomias de Enfermagem ( ) Geriatria/Gerontologia
<b>17</b>	Tem pesquisas publicadas sobre diagnóstico ou conteúdo relevante (Taxonomias de Enfermagem e/ou Geriatria/Gerontologia)? (2p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não Se Sim, especifique: ( ) Taxonomias de Enfermagem (diagnóstico) ( ) Geriatria/Gerontologia
<b>18</b>	Tem artigo publicado sobre diagnóstico (Taxonomias de Enfermagem e ou/Geriatria e Gerontologia) em periódico indexado? (2p) ( ) 1- Sim ( ) 2- Não

**Referência:** Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M, editores. Classifications of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference; 1994. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p.55-62.

***ANEXOS***

## ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE FRAGILIDADE NO IDOSO COM USO DE TAXONOMIAS DE ENFERMAGEM

**Pesquisador:** NAYARA ARAUJO DOS REIS

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 30236120.2.0000.5393

**Instituição Proponente:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.234.659

#### Apresentação do Projeto:

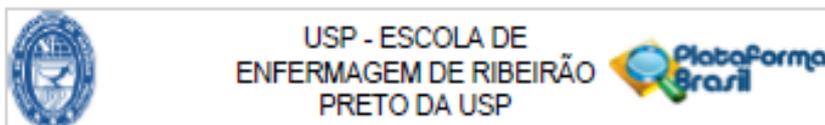
Trata-se de avaliação de pendências de projeto de pesquisa que será desenvolvido pela aluna Nayara Araújo dos Reis, sob a orientação da Profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues. É um estudo metodológico com o objetivo de elaborar um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso com o uso de taxonomias de enfermagem. O estudo será desenvolvido a partir das seguintes fases: 1. Mapeamento cruzado dos indicadores do DE 00257-“Síndrome do Idoso Frágil” da NANDA-I com os domínios, classes e resultados da NOC. 2. Validação do mapeamento por especialistas por meio do Índice de validação de conteúdo; 3. Elaboração de um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso por meio do mapeamento cruzado. 4. Validação do instrumento por um comitê de especialistas com a análise de Razão de Validade de Conteúdo. 4. Validação semântica do instrumento com análise descritiva. 5. Descrição e análise da estrutura fatorial do instrumento com análise fatorial exploratória e confirmatória. 7. Análise de fidedignidade do instrumento pelo Alpha de Cronbach e teste reteste.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo geral:**

Elaborar um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso com uso de taxonomia de enfermagem.

Endereço: BANDEIRANTES 3900  
 Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902  
 UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO  
 Telefone: (16)3315-9197 E-mail: cep@ueerp.usp.br



Continuação do Protocolo: 4.234.029

**Objetivos Específicos:**

1. Realizar o mapeamento cruzado entre os indicadores do Diagnóstico de Enfermagem: "Síndrome do Idoso Frágil" da NANDA-I com os domínios, classes e resultados da NOC.
2. Analisar a validade de conteúdo do mapeamento cruzado por um comitê de especialistas;
3. Elaborar um instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso por meio do mapeamento cruzado utilizando as taxonomias de enfermagem NANDA-NOC.
4. Analisar a validade de conteúdo do instrumento de avaliação de fragilidade para o idoso por um comitê de especialistas;
5. Analisar semanticamente os itens que compõem o instrumento, considerando a coerência, a pertinência, a relevância e a compreensão de cada item;
6. Aplicar o instrumento de avaliação de fragilidade em idosos na fase do estudo piloto;
7. Descrever e analisar a estrutura fatorial, a validade dimensional, convergente e de grupos conhecidos, de modo a verificar a validade de construto do instrumento de avaliação de fragilidade com idosos;
8. Analisar a fidedignidade do instrumento de avaliação de fragilidade em idosos pela avaliação da confiabilidade teste-reteste e consistência interna dos itens.

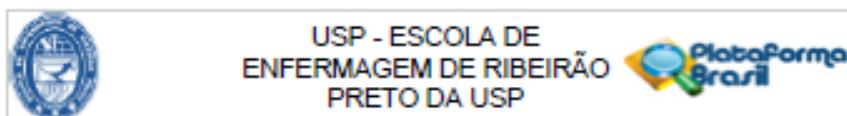
**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios descritos estão adequados.

De acordo com as pesquisadoras os seguintes riscos são inerentes ao estudo: "Para especialistas: Os riscos desses procedimentos de pesquisa, são mínimos, uma vez que, estão relacionados ao tempo que será disponibilizado para analisar e opinar acerca da temática. - Para idosos: Esta pesquisa poderá apresentar um risco mínimo para o(a) Sr(a) visto que, ao responder as perguntas presentes nos instrumentos poderá lembrar-se de fatos, lembranças prazerosas ou não de sua vida, causando assim, certos desconfortos emocionais e/ou físicos. Se isso ocorrer, ou se durante a entrevista for percebida necessidade de atendimento à saúde o(a) Sr(a) será atendido no Centro de Saúde Escola. Quando necessário, perante desconfortos ao responder às perguntas durante a entrevista o Sr(a) receberá suporte dos entrevistadores e caso necessário será suspensa a entrevista e retomaremos de acordo com a sua disponibilidade".

Em relação aos benefícios é descrito: "- Para especialistas: A sua participação neste estudo também poderá acarretar benefícios diretos a você, podendo colaborar com a sua formação profissional e ainda colaborar para melhorias futuras no ensino e formação de acadêmicos.- Para idosos: Os benefícios serão para melhorias das estratégias de políticas públicas junto à população

Endereço: BANDEIRANTES 3900  
 Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902  
 UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO  
 Telefone: (16)3315-9197 E-mail: oep@wep.usp.br



Continuação do Parecer: 4.234.059

Idosa, como na avaliação da fragilidade em idosos e serão divulgados nos diversos meios de comunicação (como revistas científicas) e à Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto\*.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Vide tópico "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

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

1. Ofício de encaminhamento do protocolo (resposta à pendências);
2. Cronograma de acordo com a Carta Circular nº 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS;
3. Orçamento indicando quem será o responsável pelos custos;
4. Folha de rosto;
5. Projeto detalhado não está de acordo com as diretrizes do CEP-EERP/USP, que dispõe que o documento deve conter no máximo 20 linhas digitadas em espaço duplo;

**Recomendações:**

No retorno das atividades acadêmicas presenciais, a folha de rosto, assinada pela direção da EERP/USP, deve ser enviada por meio de notificação na PB.

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

O CEP-EERP/USP considera que o protocolo de pesquisa ora apresentado contempla os quesitos éticos necessários, estando apto a ser iniciado a partir da presente data de emissão deste parecer.

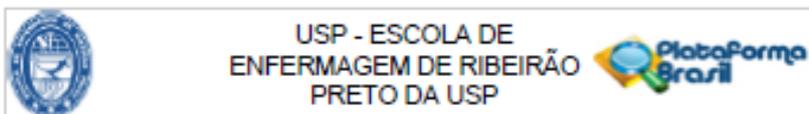
**Considerações Finais a critério do CEP:**

Parecer apreciado ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1530170.pdf	12/08/2020 01:05:04		Aceito
Outros	OFICIO_CEP_12_AGOСТО.pdf	12/08/2020 01:04:31	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_VERSAO_04_AGOСТО.pdf	07/08/2020 01:19:39	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_INTEGRA_AGOСТО.pdf	07/08/2020 01:19:20	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Declaração de concordância	Oficio_Concordancia_Nayara_Araujo_dos_Reis.pdf	15/07/2020 12:31:00	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito

Endereço: BANDERANTES 3900  
 Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902  
 UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO  
 Telefone: (16)3315-9197 E-mail: cep@eerp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.234.059

Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_24_03_2020.pdf	29/05/2020 09:20:04	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	OFICIO_ENCAMINHAMENTO_CEP.pdf	25/03/2020 16:53:12	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Outros	PROTOCOLO_PREFEITURA_RP.pdf	25/03/2020 16:02:41	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/03/2020 16:01:12	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/03/2020 16:01:04	NAYARA ARAUJO DOS REIS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 25 de Agosto de 2020

Assinado por:  
RONILDO ALVES DOS SANTOS  
(Coordenador(a))

Endereço: BANDEIRANTES 3000  
Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-900  
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO  
Telefone: (16)3315-9197 E-mail: cep@uep.usp.br