



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

CAROLINE DE LEON LINCK

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM “SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO
IDOSO”: ANÁLISE DE CONCEITO**

**Porto Alegre
2015**

CAROLINE DE LEON LINCK

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM “SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO IDOSO”: ANÁLISE DE CONCEITO

Tese apresentada ao Programa Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Tecnologias do cuidado em enfermagem e saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Maria da Graça Oliveira Crossetti

**Porto Alegre
2015**

CIP - Catalogação na Publicação

Linck, Caroline de Leon

Diagnóstico de enfermagem "síndrome da fragilidade no idoso": análise de conceito / Caroline de Leon Linck. -- 2015.

139 f.

Orientadora: Maria da Graça Oliveira Crossetti.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Enfermagem. 2. Formação de conceito. 3. Idoso fragilizado. 4. Síndrome. I. Crossetti, Maria da Graça Oliveira, orient. II. Título.

CAROLINE DE LEON LINCK

Diagnóstico de enfermagem “Síndrome da Fragilidade no Idoso” - análise de conceito.

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

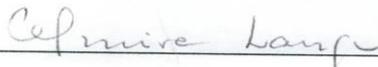
Aprovada em Porto Alegre, 14 de janeiro de 2015.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Maria da Graça Oliveira Crossetti

Presidente – PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Celmira Lange

Membro – UFPEL



Profa. Dra. Karina de Oliveira Azzolin

Membro – PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Ana Lucia de Lourenzi Bonilha

Membro – PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Beatriz Ferreira Waldman

Membro – EENF/UFRGS

Este trabalho é dedicado à minha família, em especial à minha filha Helena, que alegrou os meus dias tornando-se cada vez mais a minha inspiração, e ao meu marido Eduardo, pelo companheirismo, parceria e amor compartilhados durante esta jornada de construção pessoal e profissional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sigo abençoada com a dádiva da vida, e, nesta, poder compartilhar minha jornada com pessoas maravilhosas que contribuíram de forma ímpar para o meu crescimento.

Aos meus pais Jorge e Clélia, que incentivaram e cultivaram meus sonhos, sendo os maiores responsáveis pela conclusão desta etapa.

À minha irmã Natália por ter contribuído na construção dessa tese me auxiliando em diversos momentos. Muito obrigada!

À minha orientadora, Dr^a. Maria da Graça Oliveira Crossetti, que me apoiou durante os momentos mais árduos deste caminho, demonstrando sempre o seu compromisso acadêmico, mas sem esquecer que a afetividade e a compreensão contribuem significativamente no processo de crescimento intelectual do ser humano.

Aos meus familiares, que mantiveram sua corrente de amor e afeto, me apoiando, amparando e principalmente incentivando.

Aos meus amigos, que buscaram sempre me tirar da solidão que uma tese demanda, dividindo comigo as minhas angústias, anseios e, vitórias.

Aos meus colegas da Universidade Federal de Santa Maria Campus – Palmeira das Missões, pelo apoio e incentivo neste caminho. Em especial as colegas de disciplina Ethel, Fernanda e Isabel que compartilharam seu conhecimento, me acolhendo de forma ímpar neste grupo de trabalho tão especial.

Aos colegas do grupo de pesquisa NECE, pelas construções e parcerias nestes anos, aos que passaram e aos que ficaram.

À minha amiga Alitéia, que viveu e compartilhou experiências comigo, neste e em outros momentos, tendo sempre uma palavra amiga e sincera, me ensinado a construir novas formas de olhar o mundo.

Às minhas amigas e colegas Andressa de Andrade e Fernanda Sarturi, pessoas indescritíveis que conheci há poucos anos, mas que se tornaram com o passar dos dias amigas e parceiras, seja no campo científico quanto no pessoal, sempre dispostas a ajudar e colaborar na conclusão desta etapa.

Ao meu marido Eduardo e à minha filha Helena, pela paciência, pelo amor e pela esperança de novos caminhos que virão... sempre na companhia desta família amorosa que constrói junto cada percurso.

RESUMO

LINCK, Caroline de Leon. **Diagnóstico de enfermagem “síndrome da fragilidade no idoso”**: análise de conceito. 2015. 139 f. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Esta tese teve objetivou revisar o DE síndrome da fragilidade no idoso incluído na última edição da NANDA-I. Empregou-se para isto a análise de conceito com base no referencial de Walker e Avant e para dar suporte a esta análise foi realizada uma revisão integrativa da literatura seguindo a proposta de Whitmore e Knalf. A busca na literatura foi guiada pelas seguintes questões: *-Quais as definições da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso descritas na literatura? Quais os sinais/sintomas da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso descritos na literatura? Quais as etiologias elencadas na literatura para a condição clínica síndrome da fragilidade no idoso?* Esta foi realizada no período de março e abril de 2014, utilizando-se os descritores “idoso fragilizado” e “síndrome”. As bases de dados científicas selecionadas foram: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, PubMed, Centro Latino Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (LILACS) e Scopus. Os critérios de inclusão foram: produções realizadas a partir da década de 70 até o ano corrente; com resumo disponível na base de dados ou no próprio texto; nos idiomas português, inglês, espanhol e italiano. Foram incluídas as produções que abordassem a síndrome da fragilidade no idoso. Os critérios de exclusão empregados foram: estudos no formato de editoriais; cartas ao editor; anais de eventos; produções duplicadas. Após a busca procedeu-se a etapa de avaliação dos estudos amostrados resultando na seleção de 100 produções, sendo 16 da CINAHAL, 55 da PubMed, 08 do Lilacs e, 21 do SCOPOS. Destacaram-se os estudos não experimentais, seguidos pelos estudos de revisão da literatura presentes (nível de evidência IV e VI). No que se refere aos objetivos, salientaram-se avaliar a prevalência e associações da síndrome da fragilidade no idoso em 56% (56) das produções, seguido por revisar do conceito, aspectos clínicos e epidemiológicos desta síndrome em 26% (26) dos estudos. A partir da RI foi possível identificar a definição, os sinais/sintomas e as etiologias da SFI que evidenciam os elementos estruturais do DE síndrome da fragilidade no idoso, que são: o título, a definição, as características definidoras e os fatores relacionados, auxiliando assim na análise de conceito. A análise de conceito evidenciou 15 atributos essenciais do conceito, sendo 12 diagnósticos de enfermagem presentes na NANDA-I e três características definidoras de diagnósticos presentes nesta taxonomia. O caso modelo refletiu um idoso com a síndrome da fragilidade, neste caso foram evidenciados todos os atributos essenciais do DE síndrome da fragilidade no idoso inclusive os antecedentes e consequentes deste conceito. Os casos adicionais incluíram o *Borderline*, em que se identificou apenas alguns dos atributos e ao se observar com mais atenção não reflete o conceito, e o caso contrário que representa a expressão clara do que não é o fenômeno em estudo. Nesta pesquisa os antecedentes identificados representam os FR ao DE síndrome da fragilidade no idoso que englobam: - Extremos de idade (idade avançada); - Fatores biológicos (sexo feminino, comorbidades, doenças crônicas, desequilíbrio fisiológico); - Fatores socioeconômicos (baixa escolaridade, baixa renda, isolamento social); - Prejuízo cognitivo (depressão); - Desnutrição. No que tange os consequentes do DE síndrome da fragilidade no idoso, estes representam as consequências do fenômeno em estudo, sendo representados por incapacidades/limitação, quedas, institucionalização, hospitalização e morte. Foi possível perceber a partir desta tese que o DE síndrome da fragilidade no idoso é multifatorial apresentando em seus atributos essenciais, antecedentes e consequentes fenômenos fisiobiológicos, funcionais, cognitivos e sociais que atuam de forma inter-relacionada para o estabelecimento deste DE.

Palavras-chave: Enfermagem. Formação de conceito. Idoso fragilizado. Síndrome.

ABSTRACT

LINCK, Caroline de Leon. **Nursing diagnosis “frail elderly syndrome”**: concept analysis. 2015. 139 f. Thesis (PhD in Nursing)-School of Nursing, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

This thesis aimed to analyze the Nursing Diagnosis Frail Elderly Syndrome included in the last edition of NANDA-International. Content analysis based on Walker and Avant was used. In order to support this analysis it was performed an integrative review of the literature, following the proposals of Whitmore and Knalf. Literature search was guided by the following questions: - *What are the definitions to the frailty syndrome in elderly described in the literature? What are the clinical signs/symptoms described in the literature to the frailty syndrome in elderly? What are the causes linked in the literature to the frailty syndrome in elderly? What are the consequences of the frailty syndrome in elderly discussed in the literature?* This search was performed between March and April 2014, using the descriptors “fragile elderly” and “syndrome”. Database selected were: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), PubMed, Latin American and Caribbean Center of Health Science Information (LILACS) and Scopus. Inclusion criteria were: productions performed from 1970 to current date; abstract available in the database or in the text; in the following languages: Portuguese, English, Spanish and Italian. It was included the productions which address the Frailty Syndrome in Elderly. The exclusion criteria were editorial texts; letters to the editor; conference proceedings; duplicate productions. It was selected 100 productions, as 16 were from CINAHL, 55 from PubMed, 08 from Lilacs and, 21 from SCOPUS. Non experimental studies followed by literature review studies stood out (evidence level IV and VI). Considering the objectives, stood out the evaluation of the prevalence and associations of frailty syndrome in elderly in 56% (56) of the productions, followed by reviewing the concept, clinical aspects and epidemiological ones of this syndrome in 26% (26) of the studies. From integrative review it was possible to identify the definition, the signs/symptoms the etiologies and the consequences of the syndrome of frailty in elderly which highlight the structural elements of the Nursing Diagnosis Frailty syndrome in elderly, which are: the title, the definition, the defining characteristics and related factors, aiding in the content analysis. Content analysis highlighted 16 essential aspects of the concept, being 13 nursing diagnosis presented in the NANDA-I and three characteristics defining characteristics in the diagnosis presented in this taxonomy. The model case reflected an elderly with frailty syndrome, in this case were highlighted all essential aspects of the Nursing Diagnosis frailty syndrome in elderly including the antecedents and consequences of this concept. The additional cases included *Borderline*, in which it was identified only some of the aspects and when it is observed more carefully it does not reflect the concept, and the opposite case which represents the clear expression of what is not the studied phenomenon. In this research the antecedents identified represent the risk factors to the Nursing Diagnosis Frailty syndrome in elderly which combines: Extremes of the ages (advanced age); - Biological factors (female, comorbidities, chronic illness, physiological unbalance); - Socioeconomic factors (lower education, low income, social isolation); - Cognitive deficit (depression); - Malnutrition. Concerning the consequences of the Nursing Diagnosis Frailty syndrome in elderly, these represent the consequences of the phenomenon studied, being represented by the disability/limitation; falls, institutionalization, hospitalization and death. From this thesis it was possible to realize that the Nursing Diagnosis frailty syndrome in elderly is multifactorial presenting in its essential aspects, antecedents and consequents physiobiological, functional, cognitive and social phenomena which act in an interrelated way of this ND.

Keywords: Nursing. Concept formation. Frail elderly. Syndrome.

RESUMEN

LINCK, Caroline de Leon. **Diagnostico de enfermería “síndrome de la fragilidad en el anciano”**: análisis del concepto. 2015. 139 f. Tesis (Doutorado em Enfermería)-Escola de Enfermería, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Esa tesis tuvo objetivo de analizar el Diagnostico de enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano incluido en la última edición de la NANDA-International. Se empleó para eso el análisis del concepto planteado por Walker y Avant y para dar soporte a este análisis fue realizada una revisión integrativa de la literatura siguiendo la propuesta de Whitmore y Knalf. La búsqueda en la literatura fue guiada por las siguientes cuestiones: - *Cuales las definiciones de síndrome de la fragilidad en el anciano descritas en la literatura? Cuales los señales/síntomas clínicos descriptos en la literatura para el síndrome de la fragilidad en el anciano? Cuales las causas que tienen enlace en la literatura para el síndrome de la fragilidad en el anciano? Cuales las consecuencias del síndrome de la fragilidad en el anciano discutidas en la literatura?* Este fue hecho en el periodo de marzo a abril de 2014, se utilizando los descriptores “anciano fragilizado” y “síndrome”. Las bases de datos científicas seleccionadas fueron: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), PubMed, Centro latinoamericano y del caribe de Informaciones en Ciencias de la Salud (LILACS) y Scopus. Los criterios de inclusión fueron: producciones realizadas a partir de la década de 70 hasta el año corriente; con resumen disponible en la base de datos o en el propio texto; en la lengua portuguesa, inglesa, española e italiana. Fueron incluidas las producciones que abordasen el síndrome de la fragilidad en el anciano. Los criterios de exclusión empleados fueron: estudios en el formato de editoriales; cartas al editor; anales de eventos; producciones duplicadas. Fueron seleccionadas 100 producciones, siendo 16 de la CINAHL, 55 de la PubMed, 08 de Lilacs y, 21 de SCOPUS. Se destacaron los estudios no experimentales, seguidos por los estudios de revisión de la literatura presentes (niveles de evidência IV y VI). En relación a los objetivos, se destacan la evaluación de la prevalencia y asociaciones del síndrome de fragilidad en el anciano en 56% (56) de las producciones, seguido por revisar del concepto, aspectos clínicos y epidemiológicos de este síndrome en 26% (26) de los estudios. A partir de la revisión integrativa fue posible identificar la definición, los señales/síntomas, las etiologías y las consecuencias de la Síndrome de la Fragilidad del Anciano que evidencian los elementos estructurales del Diagnóstico de Enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano, que son: el título, la definición, las características definidoras y los factores relacionados, auxiliando así en el análisis de contenido. El análisis de contenido evidenció 16 atributos esenciales del concepto, siendo 13 diagnósticos de enfermería presentes en el NANDA-I y tres características definidoras de diagnóstico presentes en esa taxonomía. El caso modelo expresó un anciano con el síndrome de la fragilidad, en ese caso fueron evidenciados todos los atributos esenciales del Diagnóstico de Enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano inclusive los antecedentes y consecuentes de ese concepto. Los casos adicionales incluían el *Borderline* en que se identificó solamente algunos de los atributos y cuando uno observa con más atención no expresa el concepto, y caso contrario que representa la expresión clara do que nos es el fenómeno en estudio. En esa investigación los antecedentes identificados representan los Factores de Riesgo al Diagnóstico de Enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano que engloban: - Extremos en la edad (edad avanzada); - Factores biológicos (sexo femenino, comorbilidad, enfermedades crónicas, desequilibrio fisiológico); - Factores socioeconómicos (baja escolaridad, bajos ingresos); - Prejuicios cognitivos (depresión); Desnutrición. En relación a los consecuentes del Diagnóstico de Enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano, esos representan las consecuencias del fenómeno en estudio, siendo representados por la discapacidad/limitación, caídas, institucionalización, hospitalización y muerte. Fue posible percibir a partir de esta tesis que el Diagnóstico de Enfermería síndrome de la fragilidad en el anciano es multifactorial presentando en sus atributos esenciales, antecedentes y consecuentes fenómenos fisiobiológicos funcionales, cognitivos y sociales que actúan de forma interrelacionada para el establecimiento de ese DE.

Palabras clave: Enfermería. Formación de conceptos. Anciano fragilizado. Síndrome.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação gráfica da distribuição da produção científica dos enfermeiros sobre a Síndrome da fragilidade no idoso	31
Figura 2 - Resultado do processo de busca nas bases de dados CINAHL, PubMed, LILACS e SCOPUS.....	47
Gráfico 1 – Pirâmides etárias da população brasileira, projeções dos anos 1980 e 2030.....	27
Gráfico 2 – Distribuição da produção do conhecimento sobre SFI de acordo com o país de origem.	54
Gráfico 3 – Apresentação dos objetivos das produções analisadas na RI.	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Diagnósticos de enfermagem expressos pela literatura e NANDA-I que representam características definidoras e fatores relacionados do <i>DE síndrome da fragilidade no idoso</i>	21
Quadro 2 - Estrutura do <i>DE síndrome da fragilidade no idoso</i> presente na NANDA-I.	35
Quadro 3 - Classificação dos níveis de evidência segundo Stetler (1998).	48
Quadro 4 - Definições biológicas da SFI identificadas na revisão integrativa da literatura, de acordo com a abordagem e suas referências.	57
Quadro 5 - Definições multidimensionais da SFI identificadas na revisão integrativa da literatura, de acordo com a abordagem e suas referências.....	61
Quadro 6 - Definição conceitual do sinal/sintoma - CD <i>fadiga</i> , de acordo com suas referências.....	64
Quadro 7 - Definição conceitual do sinal/sintoma-CD perda ou diminuição de massa muscular , de acordo com suas referências.	66
Quadro 8 - Definição conceitual do sinal/sintoma-CD <i>Desnutrição/Perda involuntária de peso</i> , de acordo com suas Referências.....	67
Quadro 9 - Definição conceitual do sinal/sintoma-CD <i>Redução do nível de atividade física</i> , de acordo com as referências.	68
Quadro 10 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD <i>Lentidão</i> , de acordo com suas referências.....	70
Quadro 11 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD fraqueza muscular , de acordo com suas referências.	70
Quadro 12 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD Desregulação dos sistemas orgânicos, de acordo com suas referências.....	72
Quadro 13 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD Comprometimento cognitivo , de acordo com suas referências.	73
Quadro 14 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD <i>Mobilidade física prejudicada</i> , de acordo com suas referências.	74
Quadro 15 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD <i>Obesidade</i> , de acordo com suas referências.....	75
Quadro 16 -Definição conceitual do sinal/sintoma-CD Incontinência urinária , de acordo com suas referências.	76

Quadro 17 -Definição conceitual das etiologias-FR da SFI, de acordo com suas referências.....	78
Quadro 18 -Definições conceituais da SFI que evidenciam os elementos da definição do DE síndrome da fragilidade no idoso , de acordo com a abordagem e suas referências.....	90
Quadro 19 -Diagnósticos de enfermagem identificados na NANDA-I que relacionam-se ao DE síndrome da fragilidade no idoso a partir da comparação com as definições evidenciadas na RI.	96
Quadro 20 -Atributos essenciais do conceito que representam as características definidoras do DE síndrome da fragilidade no idoso , de acordo com os domínios da taxonomia diagnóstica.	99
Quadro 21 -Antecedentes do conceito evidenciados a partir da RI que representam os fatores relacionados do DE síndrome da fragilidade no idoso	108
Quadro 22 -Consequentes do DE síndrome da fragilidade no idoso identificados na RI, de acordo com suas definições conceituais.	113
Quadro 23 -Referentes empíricos do DE síndrome da fragilidade no idoso identificados na literatura analisada.	119

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos estudos amostrados segundo o nível de evidência.	49
Tabela 2 - Caracterização dos estudos incluídos na RI, de acordo com ano, área profissional, área de concentração dos periódicos e abordagem metodológica.....	51

LISTA DE SIGLAS

CD	-	Característica Definidora
CDs	-	Características definidoras
CIF-A	-	<i>Canadian Initiative on Frailty and Aging</i>
CINAHL	-	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
DeCS	-	Descritores em Ciências da Saúde
DE	-	Diagnóstico de Enfermagem
EE	-	Escola de Enfermagem
EFS	-	<i>Edmonton Frail Scale</i>
EUA	-	Estados Unidos da América
FIBRA	-	Rede de Pesquisa sobre Fragilidade entre Idosos Brasileiros
FR	-	Fator Relacionado
FRs	-	Fatores Relacionados
GDS	-	Escala de Depressão Geriátrica
LILACS	-	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde
MMSE	-	<i>Miniexame do Estado Mental</i>
MeSH	-	<i>Medical Subjective Headings</i>
NANDA	-	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NANDA-I	-	NANDA Internacional
NECE	-	Núcleo de Estudos do Cuidado na Enfermagem
NIC	-	<i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	-	<i>Nursing Outcomes</i>
OMS	-	Organização Mundial de Saúde
PBE	-	Prática Baseada em Evidências
PE	-	Processo de Enfermagem
PIGG	-	Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia
RI	-	Revisão Integrativa da Literatura
SAE	-	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SFI	-	Síndrome da fragilidade no idoso
SUS	-	Sistema Único de Saúde
UERJ	-	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFF	-	Universidade Federal Fluminense

- UFGRS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
- UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
- USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	OBJETO E JUSTIFICATIVA	17
2	OBJETIVOS	25
2.1	OBJETIVO GERAL	25
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
3	REVISÃO DE LITERATURA	26
3.1	O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E A SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO IDOSO	26
3.2	OS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NA TAXONOMIA DA NANDA-I	32
4	REFERENCIAL METODOLÓGICO	36
4.1	MÉTODO DE ANÁLISE DE CONCEITO DE WALKER E AVANT	36
4.2	ESTRATÉGIA DE REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA: PROPOSTA DE WITTEMORE E KNAFL	40
5	REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	44
5.1	IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	44
5.2	BUSCA NA LITERATURA	45
5.3	AVALIAÇÃO DOS DADOS	49
5.4	ANÁLISE DOS DADOS	49
5.5	APRESENTAÇÃO DOS DADOS	56
5.5.1	A definição da Síndrome da fragilidade no idoso que evidência o título e a definição do DE síndrome da fragilidade no idoso	56
5.5.2	Os sinais/sintomas da SFI que evidenciam as CDs do DE síndrome da fragilidade no idoso	64
5.5.3	As causas/etiologias relacionadas à SFI que estruturam os fatores relacionados do DE síndrome da fragilidade no idoso	77
6	ANÁLISE DE CONCEITO	86
6.1	SELEÇÃO DO CONCEITO	86
6.2	ESTABELECIMENTO DOS OBJETIVOS DA ANÁLISE DE CONCEITO	87
6.3	IDENTIFICAÇÃO DOS POSSÍVEIS USOS DO CONCEITO	87
6.4	DETERMINAÇÃO DOS ATRIBUTOS ESSENCIAIS DO DE SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO IDOSO	98

6.5	IDENTIFICAÇÃO DE UM CASO MODELO.....	98
6.6	IDENTIFICAÇÃO DE CASOS ADICIONAIS.....	105
6.7	IDENTIFICAÇÃO DE ANTECEDENTES E CONSEQUENTES DO CONCEITO.....	107
6.7.1	Antecedentes do DE síndrome da fragilidade no idoso.....	107
6.7.2	Consequentes do DE síndrome da fragilidade no idoso.....	113
6.8	DEFINIÇÃO DE REFERENTES EMPÍRICOS.....	118
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
	REFERÊNCIAS.....	124
	APÊNDICE - Instrumento para a coleta de dados: Análise de Conceito.....	138

1 INTRODUÇÃO

1.1 OBJETO E JUSTIFICATIVA

O objeto desta pesquisa é o *diagnóstico de enfermagem (DE) síndrome da fragilidade no idoso*. Frente à necessidade de qualificar a atenção à saúde do idoso frágil, potencializando a autonomia e independência destes idosos, se desenvolveu no campo da enfermagem o *DE síndrome da fragilidade no idoso*, que passou a integrar a taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association – International (NANDA-I)*, em 2014 (NANDA, 2014).

O crescimento da população de idosos e a longevidade são constatados no mundo e, no Brasil, em específico, revelam-se nos dados estatísticos do último censo, em que se evidenciou que 14% da população brasileira já era representada pelo grupo populacional dos idosos e que a esperança de vida do brasileiro atingiu em 2013 a faixa dos 74,8 anos, sendo 78,5 anos para as mulheres e 71,2 anos para os homens (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2008). Nesse sentido as implicações sociais, econômicas e na saúde pública são cada vez maiores frente ao aumento expressivo dos idosos na população do país, fato que gera alterações significativas na atenção à saúde e nos cuidados direcionados a esta parcela da população.

O processo de envelhecimento é complexo, caracterizando-se por diferentes alterações biopsicossociais que favorecem o desenvolvimento de processos patológicos que não raro contribuem com o aumento da morbimortalidade dos idosos (TONET; NÓBREGA, 2008).

Esses fatores multidimensionais são próprios dessa fase da vida do indivíduo, contudo ele poderá vivenciar e ou experienciar outras condições não associadas ao envelhecimento que deixam de ser percebidas pelo idoso, familiares e profissionais de saúde, o que dificulta a detecção precoce de outras enfermidades que poderão acometê-lo. Isto somado ao fato de que a senescência não pode ser tratada como doença, sendo medicalizada (BRASIL, 2007). Assim, destaca-se a importância de se considerar os aspectos multidimensionais no contexto da atenção integral a saúde do idoso.

O desenvolvimento da Síndrome da Fragilidade no Idoso (SFI) emerge neste cenário como desafio aos profissionais de saúde e à comunidade científica, pois aumenta os riscos deste grupo populacional à dependência de cuidado e à perda da autonomia (FRIED et al., 2001; BERGMAN et al., 2007; BANDEIRA, 2010; LINCK; CROSSETTI, 2011).

A SFI é considerada uma situação clínica associada à idade, mas que não ocorre em

todos os idosos igualmente, sendo também resultado de um conjunto de alterações nos sistemas orgânicos, principalmente no musculoesquelético, gerando alterações de homeostase que promoverão declínio da capacidade funcional ou incapacidade, sendo considerada uma condição progressiva.

Esta síndrome se configura como um importante problema de saúde pública, pois se relaciona ao declínio da capacidade funcional, à elevação no número de quedas e de fraturas (BORGES; MENEZES, 2009), a maior risco de morte e à diminuição da autonomia. Além disso, a síndrome da fragilidade no idoso pode gerar maior demanda dos serviços de saúde nos diferentes níveis de atenção, elevando os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) com tratamento e reabilitação.

A definição da SFI vem sendo formulada e discutida por diversos autores (FRIED et al., 2001; BERGMAN et al., 2004; GOBBENS et al., 2010) nas últimas duas décadas, sem haver até o presente uma definição consensual. Pode ser compreendida como decorrente da interação de fatores biológicos, como a perda de peso não intencional, fraqueza, diminuição da energia e da resistência, lentidão e baixo nível de atividade física; psicológicos, como distúrbios do humor, cognitivos e sociais, representados por diminuição da capacidade cognitiva, pequena rede de apoio social, solidão, isolamento e baixo nível socioeconômico; e ambientais, como espaço de vida reduzido e diferenças culturais (FRIED et al., 2001; BERGMAN et al., 2004; BANDEIRA, 2010; LINCK; CROSSETTI, 2011)

A SFI vem sendo avaliada na última década com diferentes instrumentos construídos pelos pesquisadores mais renomados no campo da síndrome da fragilidade, como intelectuais dos Estados Unidos da América, Canadá, França e Brasil, no intuito de se buscar um consenso entre os pesquisadores quanto à sua definição, diagnóstico e tratamento, além de um padrão ouro no que tange à prevalência e incidência dessa síndrome.

Nesse sentido, em dezembro de 2012, foi realizado em Orlando (Flórida) uma conferência sobre a SFI, organizada pela Associação Internacional de Gerontologia e Geriatria e a OMS junto a associações internacionais e pesquisadores da área visando à busca de um consenso acerca da definição operacional da SFI e discutir aspectos relacionados a identificação, rastreamento e tratamentos destes idosos (MORLEY et al., 2013).

Os estudos sobre a prevalência da SFI concluíram que entre 6,9% e 25% dos idosos com 65 anos ou mais eram frágeis (FRIED; WALSTON, 2003; MORLEY; KIM; HAREN, 2005; BREDI, 2007), o que tende a elevar-se com o aumento da idade. No entanto pesquisas realizadas nos últimos cinco anos vêm reconstruindo este perfil e apresentando uma realidade ainda mais agravante (ANTUNES, 2012; ARGENTA, 2012).

Argenta (2012), em seu estudo com 306 idosos que frequentavam centros de convivência do Município de Frederico Westphalen/RS, identificou uma prevalência da SFI de 39,2% (ARGENTA, 2012). Em uma pesquisa realizada em um hospital universitário na cidade de Porto Alegre/RS, com 395 idosos em unidades clínicas e cirúrgicas, foi evidenciado que 44,8% dos idosos apresentavam algum nível da SFI, e, destes, 10,6% eram severamente frágeis (ANTUNES, 2012).

Nesse contexto, o encontro de cuidado entre o idoso e o enfermeiro em diferentes realidades da prática profissional precisa ser orientado pela avaliação multidimensional do idoso estruturada em um método sistematizado e dinâmico, ou seja, no Processo de Enfermagem (PE), fundamental para o julgamento clínico e consequente tomada de decisão acurada (CROSSETTI, M. et al., 2011), a fim de se promover o cuidado integral a esses indivíduos.

Entende-se que a aplicação do PE estruturado na taxonomia diagnóstica da NANDA *Internacional* (NANDA-I) possibilita ao enfermeiro desenvolver o processo diagnóstico que permeado pelo pensamento crítico conduzirá a elaboração de diagnósticos de enfermagem adequados as reais ou potenciais necessidades do idoso (NANDA, 2014; CROSSETTI *et al.*, 2011).

Na NANDA-I, versão publicada das classificações dos DEs edição 2015-2017 (NANDA, 2014), foi incluído um novo diagnóstico, o **DE síndrome da fragilidade no idoso**, que chega à prática profissional como uma condição clínica real de ser elaborada no contexto do cuidado ao idoso. Esta afirmação é justificada a partir dos resultados de pesquisas tanto no âmbito hospitalar quanto comunitário, realizadas pelo Núcleo de Estudos do Cuidado na Enfermagem – NECE da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que identificaram nos idosos a presença de diagnósticos de enfermagem que vão ao encontro das características definidoras (CDs) e fatores relacionados (FRs) do **DE síndrome da fragilidade no idoso** (SOUTO, 2011; ANTUNES, 2012; ARGENTA, 2012).

Nesse sentido, a inclusão deste DE na taxonomia possibilita ao enfermeiro sua identificação, bem como estabelecer resultados diante de intervenções preventivas ou curativas, amenizando os desfechos decorrentes da SFI quando já instalada, em diferentes graus de comprometimento do idoso, preservando por um período mais longo a autonomia e independência desses (NANDA, 2014).

Destaca-se que o **DE síndrome da fragilidade no idoso** é novo e está atrelado a uma condição clínica cuja definição carece de um consenso dos pesquisadores da área. Portanto justifica-se a necessidade de desenvolver estudos que analisem o conceito da SFI em todas as

dimensões, ou seja, biológicas, sociais, psicológicas, emocionais, ambientais, terapêuticas, de modo a elucidá-lo e assim possibilitar o diagnóstico precoce e consequentemente intervenções em busca de resultados que promovam o envelhecimento sadio do idoso.

Este diagnóstico foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores da Universidade de Castilla la Mancha – Espanha, sendo aceito pela comissão da NANDA-I em novembro de 2013 para publicação na edição 2015-2017 (GARRIDO-ABEJAR et al., 2014). O ***DE síndrome da fragilidade em idosos*** foi divulgado no X Simposium AENTDE, realizado em Sevilla no ano de 2014. De acordo com o material divulgado no evento supracitado, as evidências que fundamentaram a construção deste DE emergiram do desenvolvido de uma revisão da literatura do conceito “fragilidade” realizada com os principais autores da área.

O diagnóstico de “**síndrome da fragilidade no idoso**” apresenta 13 características definidoras e 10 fatores relacionados, sendo que as 13 CDs representam diagnósticos de enfermagem presentes na NANDA-I (NANDA, 2014).

Cabe destacar que os diagnósticos de enfermagem de síndrome, como o da ***síndrome da fragilidade no idoso***, se configuram como um “grupo específico de diagnósticos de enfermagem que ocorrem simultaneamente e são mais bem tratados em conjunto e por meio de intervenções similares”, e apresentam como características definidoras pelo menos dois diagnósticos de enfermagem já presentes na NANDA-I (NANDA, 2014).

Outras questões acerca do ***DE síndrome da fragilidade no idoso*** que demonstram a necessidade da realização deste estudo de análise de conceito são: o fato de este DE ter sido ainda pouco explorado tanto no contexto teórico quanto clínico; as diferenças culturais entre a realidade brasileira e a espanhola, de modo que algumas CDs e FRs podem não ter correspondência nos dois países; e ainda por se acreditar que existam CDs e FRs para este DE que não estejam representados na estrutura publicada na taxonomia diagnóstica da NANDA-I (NANDA, 2014).

Analisando-se outros estudos e a classificação de diagnósticos propostos pela NANDA-I (NANDA, 2014) foi possível identificar oito DEs que não estão presentes na estrutura do ***DE síndrome da fragilidade no idoso***, representando CDs e FRs (ALMEIDA et al., 2008; PUTS et al., 2009; SANTOS-SANTOS-EGGIMANN et al., 2009; BANDEIRA, 2010; GOBBENS et al., 2010; ANTUNES, 2012), demonstrando a importância da análise de conceito do ***DE síndrome da fragilidade no idoso***. Estes diagnósticos são apresentados no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Diagnósticos de enfermagem expressos pela literatura e NANDA-I que representam características definidoras e fatores relacionados do *DE síndrome da fragilidade no idoso*

DE (NANDA-I /Literatura)	Definição	Características Definidoras	Fatores Relacionados
Ansiedade (p.404)	Vago e incomodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica, sentimento de apreensão causada pela antecipação do perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao individuo tomar medidas para lidar com a ameaça.	<ul style="list-style-type: none"> - Ansioso; - Preocupado; - Medo de conseqüências inespecíficas; - Sofrimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ameaça de morte - Conflito inconsciente quanto a valores essenciais - Estresse
Medo (p. 427)	Reação a ameaça percebida que é conscientemente percebida como um perigo.	<ul style="list-style-type: none"> - Relato de autosegurança diminuída; - Anorexia; - Fadiga; - Dispnéia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dano sensorial - Separação do sistema de apoio em situação potencialmente estressante (hospitalização, procedimentos hospitalares)
Comunicação Verbal Prejudicada (p.335)	Habilidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e usar um sistema de símbolos.	<ul style="list-style-type: none"> - Déficit visual parcial; - Déficit visual total; - Dificuldade para expressar verbalmente seus pensamentos; - Fala com dificuldade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteração no autoconceito - Barreiras físicas - Condições emocionais - Condições fisiológicas
Risco de Solidão (p.345)	Risco de vivenciar desconforto associado a um desejo ou necessidade de mais contato com outros.	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de energia; - Isolamento físico; - Isolamento social. 	
Interação social prejudicada (p.379)	Quantidade insuficiente ou excessiva, ou qualidade ineficaz de troca social.	<ul style="list-style-type: none"> - Comportamentos de interação social malsucedidos; - Desconforto em situações sócias; - Interação disfuncional com outras pessoas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de pessoas significativas - Distúrbio no autoconceito - Mobilidade física limitada
Enfrentamento ineficaz (p.418)	Incapacidade de desenvolver uma avaliação valida dos estressores, escolha inadequada das respostas	<ul style="list-style-type: none"> - Alta taxa de doença; - Fadiga; - Incapacidade de satisfazer as necessidades básicas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Alto grau de ameaça - Suporte social inadequado criado pelas características dos relacionamentos
Continua...			

DE (NANDA-I /Literatura)	Definição	Características Definidoras	Fatores Relacionados
Conclusão			
	praticadas e/ou incapacidade de utilizar os recursos disponíveis.	- Uso diminuído do suporte social;	
Proteção Ineficaz (p.221)	Diminuição na capacidade de proteger-se de ameaças internas ou externas, como doenças ou lesões.	- Alteração neurosensorial; - Anorexia; - Deficiência na imunidade; - Desorientação; - Fadiga; - Fraqueza; - Imobilidade	- Câncer - Distúrbios imunológicos - Extremos de idade - Nutrição inadequada - Perfis sanguíneos anormais - Terapias com medicamentos
Insuficiência na capacidade do adulto para melhorar (p.409)	Deterioração funcional progressiva de natureza física e cognitiva. A capacidade do indivíduo de viver com doenças multissistêmicas, enfrentar os problemas decorrentes e controlar o seu cuidado esta notavelmente diminuída.	- Anorexia; - Apatia; - Consumo de mínima a nenhuma comida na maioria das refeições (consome menos de 75% das necessidades normais em cada uma, ou na maioria das refeições); - Declínio cognitivo; - Declínio físico; - Déficit do autocuidado; - Estado de humor alterado; - Exacerbações frequentes de problemas de saúde crônicos; - Habilidades sociais diminuídas; - Ingesta nutricional inadequada; - Negligência nas responsabilidades financeiras; - Negligência no ambiente doméstico; - Participação diminuída nas atividades da vida diária; - Perda de peso não intencional de 5% em um mês e de 10% em seis meses.	- Depressão

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir do exposto no Quadro 1 é possível evidenciar oito diagnósticos de enfermagem que apresentam em sua estrutura elementos que vão ao encontro do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, de forma que podem estar representando constructos deste DE que não foram identificados durante sua elaboração, mas que pela relevância e expressividade na literatura podem se configurar como CDs do diagnóstico em estudo.

Assim, entende-se que a proposta de realizar a análise de conceito contribuirá com a elaboração acurada do **DE síndrome da fragilidade no idoso** ao utilizar uma metodologia de análise de conceito na perspectiva de evidenciar os atributos desse diagnóstico ou ainda identificar outros constructos teóricos associados aos seus atributos.

A necessidade de clarificação dos constructos deste DE é reforçada ainda pela literatura avaliada, pois, em estudo realizado a partir do prontuário de 71 idosos em uma Instituição de Longa Permanência na cidade de Porto Alegre/RS, identificou-se uma prevalência de 34 DEs, e, destes, aproximadamente 32% (11) vão ao encontro dos DEs que configuram características definidoras do **DE síndrome da fragilidade no idoso** evidenciados no quadro, entre eles: ansiedade; interação social prejudicada; e comunicação verbal prejudicada (OLIVEIRA et al., 2008).

Em uma pesquisa realizada por Santos et al. (2008) no Rio de Janeiro/RJ, a partir dos prontuários de 196 idosos que realizaram consultas de enfermagem no período de 1996 a 2006, dos 61 DEs identificados, 20% (12) estavam relacionados ao diagnóstico de SFI, dos quais destacam-se: comunicação verbal prejudicada; risco de solidão; interação social prejudicada; e ansiedade (SANTOS et al., 2008).

E, no estudo construído a partir da avaliação de 1665 prontuários de idosos internados em um hospital universitário de Porto Alegre/RS no período de 2005, sobre os DEs prevalentes, de acordo com o tempo de internação, evidenciaram-se quatro dentre os 62 prescritos, e, destes, os dois mais prevalentes (déficit no autocuidado para banho e desnutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais) estão associados ao **DE síndrome da fragilidade no idoso** (ALMEIDA et al., 2008).

Em estudo de 196 prontuários de idosos que frequentavam o Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense (PIGG/UFF), o DE mais evidenciado foi “risco de integridade da pele prejudicada,” estando presente em 54,8% dos idosos (SANTOS et al., 2008). E, na pesquisa desenvolvida por Freitas; Pereira e Guedes, (2010) em uma Instituição de longa permanência do Estado do Ceará, entre os DEs mais frequentes tem-se “interação social prejudicada”. Já, no estudo realizado no ambulatório de Geriatria de um hospital universitário de São Paulo, o DE que se destacou na população idosa

foi “risco de infecção” (SAKANO, 2007).

Constata-se nos estudos citados que alguns dos DEs mais evidenciados nos idosos não estão presentes na construção do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, fato que reforça ainda mais a necessidade de se clarificar este DE utilizando-se a metodologia da análise de conceito, a fim de se constatar se estes DEs representam atributos essenciais do fenômeno em estudo.

Nessa perspectiva, a proposta de se realizar a análise de conceito do *DE síndrome da fragilidade no idoso* subsidiará a qualidade do cuidado prestado pelos enfermeiros ao elencarem um DE acurado direcionado à SFI, fortalecendo a prática clínica da enfermagem. Além disso, pretende-se com este estudo contribuir para o aumento na produção científica frente à realidade do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar conceitualmente o *diagnóstico de enfermagem* “**síndrome da fragilidade no idoso**”.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Clarificar o título, a definição, as características definidoras, os fatores relacionados e os consequentes do *DE* “*síndrome da fragilidade no idoso*”.

Comparar os elementos estruturais do DE “*síndrome da fragilidade no idoso*” com os elementos identificados na literatura e na NANDA-I (NANDA, 2014).

3 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo se apresenta o estado da arte que contextualiza o objeto deste estudo, assim no primeiro tópico se abordam o envelhecimento populacional e a síndrome da fragilidade no idoso e no segundo, os diagnósticos de enfermagem na taxonomia da NANDA-I (NANDA, 2014).

3.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E A SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO IDOSO

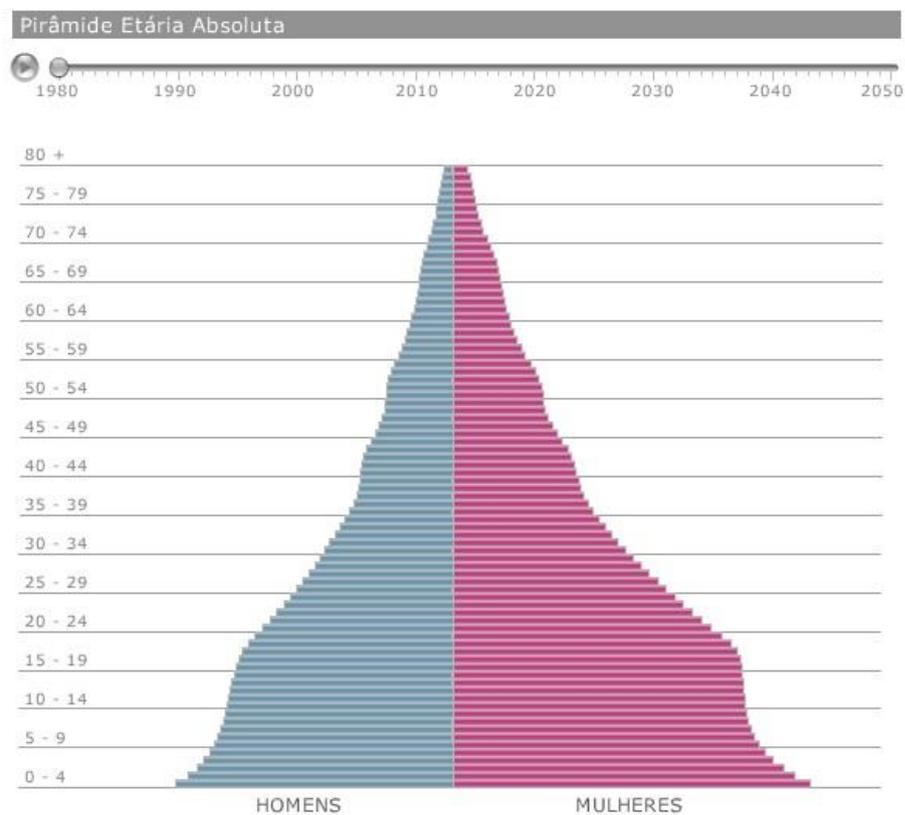
O mundo está envelhecendo rapidamente, a população idosa duplicará até 2050. O processo de envelhecimento nos países em desenvolvimento está ocorrendo de forma extremamente acelerada, considerando-se que no prazo de cinco décadas pouco mais de 80% dos idosos no mundo estarão vivendo em países em desenvolvimento (Organização Mundial da Saúde, 2005; BRASIL, 2008), gerando grandes desafios para estas sociedades, que precisam ser capazes de promover o envelhecimento ativo e saudável.

A população de idosos está a aumentar na razão de 2,6% ao ano, enquanto que o restante da população aumenta na proporção de 1,1% ao ano, de forma que as projeções apontam que, talvez pela primeira vez na história, em 2045 a população de idosos ultrapassará a população de crianças, o que vai exigir algumas adequações no âmbito econômico e social na maioria dos países (Organização Mundial da Saúde, 2007).

O Brasil é considerado um país envelhecido, uma vez que os dados da projeção populacional do último censo retratam que o número de idosos já representava aproximadamente 14% do total da população brasileira em 2013 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2008). E, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população é dita envelhecida quando a proporção de idosos alcança 7% da população total com tendência a aumentar (COSTA; PORTO; SOARES, 2003).

O Gráfico 1 apresenta as diferenças nas projeções das pirâmides etárias brasileiras entre os anos de 1980 e 2050.

Gráfico 1 – Pirâmides etárias da população brasileira, projeções dos anos 1980 e 2030



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2008).

É possível observar, no Gráfico 1, a transformação da pirâmide etária brasileira do formato triangular de base larga para uma pirâmide com a parte superior mais larga, demonstrando o acelerado processo de transição demográfica (MENDES, 2011).

Este fenômeno está relacionado com a elevação da expectativa de vida, com a queda nas taxas de fecundidade, que passaram de 5,8 filhos por mulher na década de 70, no Brasil, para 1,9 filhos em 2010, e a diminuição na taxa de mortalidade, principalmente infantil (BRASIL, 2010; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

O acelerado processo de mudança demográfica também está intimamente ligado com o avanço tecnológico que se reflete na saúde, com a descoberta e inserção de novas técnicas diagnósticas e terapêuticas, com a infraestrutura das cidades com o avanço da urbanização, ampliação da rede de saneamento, e ainda com a consolidação do Sistema Único de Saúde, promovendo a longevidade da população (PEREIRA, 2001; BRASIL, 2010). Nessa perspectiva, o segmento populacional que mais cresceu nos últimos anos no Brasil foi o dos “idosos mais idosos”, ou seja, acima de 80 anos, sendo mais de 12% do total da população idosa (BRASIL, 2010).

Conceitua-se o envelhecimento como um processo dinâmico e progressivo em que há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, a perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos (CARVALHO FILHO, 2005; BRASIL, 2007).

Além dos fatores biológicos e psicológicos, ao se pensar o envelhecimento precisa-se considerar as questões sociais, econômicas, culturais e individuais como diferenciadores no processo de envelhecer. Avaliando o processo saúde/doença no idoso, entende-se que aspectos como a moradia, estilo de vida, estrutura familiar, serviços de saúde contribuem de forma decisiva para um envelhecimento saudável ou não (BRASIL, 2007).

A partir desse panorama, é necessária uma articulação efetiva entre as diferentes esferas governamentais e os representantes populares, a fim de se consolidarem mais políticas públicas voltadas ao envelhecimento populacional. Além disso, essa articulação pode propiciar uma melhor implementação das políticas já existentes, como o Estatuto do Idoso, que se apresenta na teoria de forma excelente e, se for desenvolvido na íntegra, irá beneficiar milhões de pessoas que vivem à margem da sociedade e de suas políticas (VERAS, 2007).

Associada à transição demográfica, se identifica a alteração no perfil epidemiológico das morbimortalidades na população mundial, com a queda progressiva dos óbitos por patologias infecciosas e a elevação progressiva das mortes por doenças crônicas não

transmissíveis, estando intimamente relacionadas com preditores socioeconômicos, culturais e de acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2010).

O crescimento mundial da população de idosos determina uma elevação na prevalência das enfermidades crônicas não transmissíveis, que podem potencializar o surgimento das chamadas síndromes geriátricas (LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003; CHAIMOWICZ, 2006), das quais destaca-se a síndrome da fragilidade no idoso, que pode ser caracterizada por fraqueza, sensação de cansaço, perda de peso, desnutrição, falta de atividade física e anormalidades na marcha e no equilíbrio (FRIED et al., 2001; TRUPPEL et al., 2009).

O processo de envelhecimento populacional promove a discussão de temas até então subjulgados pelos profissionais da saúde, como a síndrome da fragilidade no idoso (BRASIL, 2007). O termo “fragilidade” vem sendo discutido na literatura de forma intensa por diversos autores (FRIED et al., 2003; BERGMAN et al., 2004; ROLFSON et al., 2006) e ainda não há um consenso sobre essa terminologia, havendo uma diversidade de definições, aplicadas de acordo com a metodologia proposta para o estudo.

Nesse sentido, existe um grupo que pesquisa a SFI há algumas décadas nos Estados Unidos da América (EUA), formado por pesquisadores da John Hopkins Medical University, os quais definem fragilidade como um fenótipo, que abarca cinco condições clínicas: perda de peso não intencional, autorrelato de fadiga, diminuição da força de preensão palmar, redução das atividades físicas e diminuição na velocidade da marcha, sendo considerado frágil o idoso que apresentar três ou mais elementos desse fenótipo e potencialmente frágeis os que apresentam um ou dois componentes (FRIED et al., 2001; XUE et al., 2008).

A SFI pode estar associada à sarcopenia, desnutrição, diminuição da taxa do metabolismo basal e diminuição do gasto de energia total, podendo estar relacionada à senescência, a alterações neuroendócrinas e imunes, sugerindo a existência de um ciclo de fragilidade, o qual gera sintomatologia de fraqueza, sensação de cansaço, anorexia, perda de peso, desnutrição, falta de atividade física e alterações na marcha e no equilíbrio (FRIED et al., 2001; FRIED; WALSTON, 2003).

Outro grupo que estuda a SFI de forma expressiva é o *Canadian Initiative on Frailty and Aging* (CIF-A), o qual se articula no Canadá com a colaboração de países da Europa e Ásia. Ele conceitua a fragilidade como uma síndrome multifatorial que decorre da interação de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos e sociais, apresentando potencial para prevenção, identificação e tratamento dos sintomas (BERGMAN et al., 2004; SYDDALL et al., 2009).

Além da equipe de pesquisa supracitada, existe no Canadá, na Universidade de Alberta,

na cidade de Edmonton, outro grupo pesquisando a SFI, o qual recentemente elaborou e validou a *Edmonton Frail Scale* (EFS), objetivando a implementação de um instrumento de rastreio e detecção clínica da SFI. Esse instrumento é organizado em nove domínios, divididos em 11 itens; sua pontuação varia de zero a 17 pontos e avalia aspectos referentes à cognição, estado de saúde geral, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, continência urinária e desempenho funcional (ROLFSON et al., 2006). A EFS foi validada e adaptada transculturalmente para a realidade brasileira por Fabrício-Wehbe et al. (2009).

Na Holanda identifica-se outro grupo de pesquisadores que vem estudando a SFI, os quais afirmam que a fragilidade no idoso se apresenta como uma síndrome dinâmica que gera prejuízo nos domínios do organismo humano, físico, psicológico e social, sendo desencadeada por uma diversidade de determinantes, aumentando o risco de quedas, hospitalizações e mortalidade (GOBBENS et al., 2010).

No Brasil os núcleos de pesquisa nesta temática ainda são incipientes, principalmente quando se pensa nos enfermeiros. Um dos grupos de pesquisa mais expressivos no que tange às publicações sobre SFI é a Rede de Pesquisa sobre Fragilidade entre Idosos Brasileiros, denominada Rede FIBRA, a qual é multidisciplinar e composta por representantes de quatro universidades brasileiras, a Universidade de São Paulo USP-Ribeirão Preto, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ. Essa rede vem desenvolvendo desde 2008 uma pesquisa multicêntrica com aproximadamente 8.000 idosos, a fim de avaliar as características, a prevalência e os fatores de risco biológicos e ambientais em relação à Síndrome da Fragilidade (NERI, 2013; YASSUDA et al., 2012).

Mais recentemente um grupo de pesquisadores do NECE da EE/UFRGS está desenvolvendo pesquisas sobre a síndrome da fragilidade no idoso (BANDEIRA, 2010; LINCK et al., 2011; ANTUNES, 2012; ARGENTA, 2012). Ressalta-se que as maiores preocupações dos estudos brasileiros são relativas à investigação da prevalência, fatores condicionantes ou associados à SFI tanto em idosos hospitalizados quanto na comunidade (ANTUNES, 2012; NERI, 2013; LENARDT et al., 2013; DUARTE et al., 2011 TRIBESS et al., 2013).

Nesse contexto, a Figura 1 ilustra a pequena representatividade dos enfermeiros na produção de estudos sobre a SFI.

Figura 1: Representação gráfica da distribuição da produção científica dos enfermeiros sobre a Síndrome da fragilidade no idoso



Fonte: GoPubMed® (2013).

Pode-se inferir, a partir da Figura 1, que a produção científica sobre a SFI é incipiente no mundo no que tange às produções dos enfermeiros, fato mais evidente no Brasil e na América Latina, conforme foi constatado também no estudo de revisão integrativa da literatura realizado por Linck e Crossetti (2011), em que se identificou maior número de publicações em periódicos internacionais, com destaque para as publicações de autores americanos, representando 25% do total das publicações.

As informações evidenciadas a partir do Gráfico 1 demonstram a necessidade de os enfermeiros dos países da América Latina investirem na produção do conhecimento sobre a SFI, pois esta síndrome que acomete os idosos vem ganhando cada vez mais destaque, principalmente nos países das Américas, devido ao incremento da população de idosos e da mudança no perfil epidemiológico dos países nas últimas três décadas.

Assim, os enfermeiros precisam estar capacitados para atuar frente à realidade da SFI, e isto será possível mediante o desenvolvimento e consumo de pesquisas científicas, tanto no âmbito das revisões quanto no ambiente clínico real, a fim de minimizar os agravos produzidos por esta síndrome na saúde dos idosos.

No que tange à prevalência da SFI tem-se uma variação neste índice de 6,9% até 80%, dependendo do período da publicação, da população estudada, do instrumento utilizado e do país da avaliação (FRIED; WALSTON, 2003; MORLEY; KIM; HAREN, 2005; BREDA, 2007).

Em estudo realizado com 145 idosos internados em uma unidade cirúrgica no Estado do Rio Grande do Sul, os autores encontraram como prevalência de SFI 26,2%, sendo mais frequente no sexo feminino (37%) (ERICHSEN, 2011). E, em uma pesquisa realizada com 93 idosos internados em uma unidade de clínica médica, os resultados apontaram uma prevalência de 62,4% de SFI, sendo também mais frequente no sexo feminino (69,2%) (SOUTO, 2011).

Na pesquisa realizada por Remor; Bós e Werlang (2011) com 100 idosos participantes de um ambulatório de geriatria, os autores encontraram uma prevalência de fragilidade de 31%, e aproximadamente 80% da amostra apresentavam algum grau de fragilidade (REMOR; BÓS; WERLANG, 2011).

Dados que demonstram a urgência de investimentos neste campo, ou seja, no fortalecimento da produção científica sobre a SFI, visando construções atuais que auxiliem na definição operacional do conceito e na padronização de instrumentos de rastreamento em busca de um padrão ouro para avaliação dessa síndrome.

3.2 OS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NA TAXONOMIA DA NANDA-I

O diagnóstico de enfermagem pode ser definido como “um julgamento clínico sobre as respostas do indivíduo, família ou comunidade acerca dos problemas de saúde/processos vitais reais ou potenciais, se constituindo na base para a seleção das intervenções de enfermagem para o alcance dos resultados pelos quais o enfermeiro é responsável” (NANDA, 2013).

A mobilização para a uniformização de linguagens na construção dos DEs teve seu início na década de 70, a partir da primeira conferência internacional para discutir uma terminologia que descrevesse as necessidades dos pacientes, visando à construção de uma classificação que pudesse ser utilizada pelos enfermeiros mundialmente. Emerge neste cenário a proposta de construção da taxonomia da NANDA, que passou a ser conhecida em 2002 com *NANDA Internacional* - NANDA-I (CARVALHO et al., 2008; GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2004).

Na taxonomia II da NANDA-I os 235 diagnósticos de enfermagem estão distribuídos em 47 classes dentro de 13 domínios, sendo que os domínios representados são: - promoção da saúde; - nutrição; - eliminação e troca; - atividade/repouso; percepção/cognição; - autopercepção; - papéis/ relacionamentos; sexualidade; - enfrentamento/ tolerância ao

estresse; - princípios de vida; - segurança/ proteção; - conforto; - crescimento/desenvolvimento (NANDA, 2014).

Salienta-se que os DEs presentes na NANDA-I são constructos desenvolvidos por meio de um sistema multiaxial, ou seja, formulados a partir de eixos, sendo os eixos definidos como uma dimensão da resposta humana considerada no processo diagnóstico (NANDA, 2014). Os eixos determinados pela taxonomia são:

Eixo 1- Foco diagnóstico – Elemento principal, descreve a resposta humana que é o cerne do diagnóstico.

Eixo 2- Sujeito do diagnóstico – Se refere a quem este DE é direcionado, podendo ser indivíduo, família, grupo ou comunidade.

Eixo 3- Julgamento – representa um descritor ou modificador que limita ou especifica o sentido do diagnóstico.

Eixo 4- Localização – Descreve as partes do corpo ou funções relacionadas ao DE.

Eixo 5- Idade – Refere-se a idade do indivíduo que é sujeito do DE.

Eixo 6- Tempo – Descreve a duração do foco diagnóstico (p. ex., crônico).

Eixo 7- Situação do DE – Refere-se a categoria do DE (p. ex., síndrome).

O DE representa uma das principais fases do PE, pois individualiza o cuidado a partir das informações do estado de saúde/doença dos indivíduos, elencando as prioridades nas diferentes situações a partir de evidências que representam as reais condições dos pacientes (CROSSETTI, 2008), promovendo a avaliação contínua das ações de enfermagem, possibilitando o aprimoramento diário do plano de cuidados (ALMEIDA et al., 2008).

De acordo com a NANDA-I os diagnósticos de enfermagem podem ser classificados como:

- **Real** – Descrição de respostas humanas a condições de saúde que existem em um indivíduo, família ou comunidade, em que as características definidoras são determinadas por manifestações, sinais, sintomas, sendo compostos ainda pelo título e por fatores relacionados.
- **De promoção da saúde** – Representam o julgamento clínico da motivação e do desejo dos indivíduos/famílias ou comunidade de elevar o seu bem-estar. Seu enunciado é composto pelo título e características definidoras.
- **De risco** – São aqueles que podem se desenvolver em populações vulneráveis, e estão apoiados em fatores de risco que contribuem para o aumento da vulnerabilidade. Seu enunciado é composto pelo título e fatores de risco.

- **De síndrome** – Um grupo específico de diagnósticos de enfermagem que ocorrem associados, sendo mais bem tratados em conjunto. Seu enunciado é composto de título, fatores relacionados e características definidoras.

No que se refere aos diagnósticos de enfermagem de síndrome, estes são compostos dos seguintes itens de acordo com a taxonomia da NANDA-I (NANDA, 2014):

- **Enunciado diagnóstico:** representa o nome do DE e precisa incluir pelo menos os eixos um e três (foco do DE e julgamento de enfermagem), sendo claro e conciso.
- **Definição:** é uma descrição clara e objetiva do DE que auxilia na diferenciação de DEs similares.
- **Características definidoras:** diagnósticos de enfermagem que representam inferências observáveis, nos idosos, que se agrupam como manifestações do DE.
- **Fatores relacionados:** representam os antecedentes do DE, sendo contribuintes ou estimuladores para o desenvolvimento desses.

Destaca-se que na última edição da NANDA-I (NANDA, 2014) foram incluídos 26 DE novos, 13 foram revisados e sete foram excluídos.

O *DE síndrome da fragilidade no idoso* foi incluído na edição 2015-2017 da taxonomia, no domínio I de promoção da saúde que engloba a percepção de bem estar e as estratégias utilizadas para manter o controle desse; na classe II gestão da saúde a qual envolve “identificação, controle, desempenho e integração de atividades para manter a saúde e o bem estar” (NANDA, 2014, p. 205).

Cabe salientar que na última edição da NANDA-I (NANDA, 2014) também foi incluído o DE risco de síndrome da fragilidade em idosos o qual foi desenvolvido por dois grupos de pesquisa concomitantemente, o grupo da Universidade de Castilla la Mancha da Espanha e um grupo da UFRGS (NECE). A proposta dos dois grupos foi avaliada e o comitê da NANDA-I optou por associar as propostas que se complementaram, a proposta da Espanha foi construída com base em uma revisão bibliográfica acerca da temática (GARRIDO-ABEJAR et al., 2014). A construção do grupo do Brasil apresentou evidências de uma revisão integrativa e de pesquisas realizadas com idosos hospitalizados e na comunidade (BANDEIRA, 2010; ARGENTA, 2012; ANTUNES, 2012).

A fim de apresentar o *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na NANDA-I (NANDA, 2014), o qual é o foco deste estudo foi elaborado o Quadro 2 apresentado a seguir.

Quadro 2 – Estrutura do *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na NANDA-I

Enunciado Diagnóstico Síndrome da fragilidade no idoso	
<p>Definição: Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o sujeito idoso com deterioração em uma ou mais áreas da saúde (física, funcional, psicológica ou social) e leva a uma maior suscetibilidade a efeitos adversos a saúde, em particular incapacidade.</p>	
<p>Características Definidoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deambulação prejudicada (00088) - Déficit no autocuidado para vestir-se (00109) - Déficit no autocuidado para alimentação (00102) - Déficit no autocuidado para higiene íntima (00110) - Déficit no autocuidado para banho (00108) - Desesperança (00124) - Fadiga (00093) - Intolerância a atividade (00092) - Isolamento social (00053) - Memória prejudicada (00131) - Mobilidade física prejudicada (00085) - Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais (00002) - Débito cardíaco diminuído (00029) 	
Fatores Relacionados:	
<ul style="list-style-type: none"> - Alteração cognitiva - Doenças Crônicas - Desnutrição - Hospitalização prolongada - Desordens psiquiátricas - Sarcopenia 	<ul style="list-style-type: none"> - Obesidade sarcopenica - Estilo de vida sedentário - História de quedas - Viver só

Fonte: NANDA (2014). Tradução livre.

4 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo metodológico constituído por etapas organizadas e preestabelecidas. Os estudos metodológicos visam a validação, revisão e avaliação de instrumentos, ferramentas ou métodos de pesquisa (POLIT-O'HARA; HUNGLER; BECK, 2011). Destaca-se que esse tipo de pesquisa é adequado à análise de informações para avaliar instrumentos e técnicas para a prática clínica. Neste sentido pretende-se com esta pesquisa realizar à análise de conceito do *DE “síndrome da fragilidade no idoso”*.

Os procedimentos metodológicos adotados foram estruturados em dois referenciais o de análise de conceito proposto por Walker e Avant (2010) e a Revisão integrativa da literatura (RI) com base em Wittemore e Knafl (2005).

4.1 MÉTODO DE ANÁLISE DE CONCEITO DE WALKER E AVANT

A palavra “conceito” deriva do latim *conceptus* e representa todo processo “*que torna possível a descrição, a classificação e a previsão dos objetos cognoscíveis, incluindo tanto o abstrato quanto o concreto*” (ABBAGNANO, 1998). Sendo diretamente influenciado pelo período histórico, cultural e econômico, além de sofrer alterações de acordo com o contexto a partir do qual está sendo observado, ou seja, representa um fenômeno dinâmico e mutável.

O “conceito” também pode ser definido como “representações cognitivas” de uma determinada realidade sob determinado ponto de vista, construídas a partir de vivências diretas e indiretas que incluem a observação, os processos de inferência mental e os acontecimentos reais que os indivíduos experimentam em seus contextos (MORSE, 1995).

Ele ainda pode ser compreendido como palavras utilizadas para representar classes de fenômenos, constituindo-se em instrumento de trabalho, favorecendo a investigação, discriminação, comparação e clarificação (BOEMER, 1984). Nesse sentido, a identificação de conceitos relevantes que descrevem a estrutura de uma disciplina é um dos métodos possíveis para a construção do conhecimento de enfermagem: à medida que os conceitos vão sendo desenvolvidos e revisados, o conhecimento científico será construído (KING, 1988).

Os conceitos são fundamentais para a produção do conhecimento nas diferentes áreas. Para que uma palavra signifique conceito, é fundamental que expresse uma ocorrência real, nos diferentes contextos, refletindo para diferentes indivíduos o mesmo sentido (MOTA;

CRUZ; PIMENTA, 2005).

No que se refere ao método de análise de conceito, é possível identificar na literatura vários autores e referenciais nessa abordagem, os quais apresentam como principal objetivo a avaliação das características principais de um conceito particular.

No entanto essas metodologias ainda são pouco exploradas pelos enfermeiros, embora os métodos de análise de conceito já se apresentem mais significativamente neste campo desde a década de 80, como uma fase no desenvolvimento de conceitos (MORSE, 1995). Dessa forma, os enfermeiros precisam ampliar sua compreensão acerca destas importantes ferramentas de investigação científica (FERNANDES et al., 2011).

A análise de conceito possui uma diversidade de funções, dentre as quais destacam-se: favorecer a comunicação, através da compreensão do fenômeno de interesse; clarificar termos vagos ou muito utilizados na enfermagem; diferenciar o conceito de interesse de outros termos semelhantes; e padronizar a linguagem na enfermagem (WALKER; AVANT, 2010).

O processo de análise de conceito pode estar sendo utilizado também como uma ferramenta para estimular o desenvolvimento de habilidades do pensamento crítico nos enfermeiros pois compreende determinadas habilidades do pensamento crítico como análise, raciocínio lógico e discernimento e hábitos da mente como reflexão (ENDERS; BRITO; MONTEIRO, 2004).

A análise de conceito, segundo Walker e Avant (2010), representa a avaliação minuciosa e a descrição de um termo e seus usos, acompanhada de uma explicação de outras palavras ou termos relacionados, visando clarificar a composição e o uso do conceito (WALKER; AVANT, 2010).

Esse método é um dos processos empregados para delinear a base teórica de uma disciplina científica, sendo compreendido da seguinte forma:

Análise de conceito é uma maneira de alcançar uma definição teórica ou operacional clara para descrever fenômenos práticos de modo que todos compreendam quando se está falando ou pesquisando sobre aquele assunto. (AVANT, 2014).

O melhor modo de demonstrar o alicerce de evidência para a prática é inicialmente descrever o fenômeno de forma mensurável ou comunicável, desse modo, a análise de conceito se apresenta como um método relevante para a revisão de um DE, pois favorece o aprimoramento de conceitos já existentes (WALKER; AVANT, 2010), como na clarificação do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Destaca-se que a NANDA-I é um sistema de classificação diagnóstica consolidado,

mas, para que se mantenha baseada em evidências sua estrutura conceitual, necessita de contínua avaliação e refinamento. Frente a isso, é imprescindível a realização de estudos de revisão dos DEs, aperfeiçoando-os teórica e clinicamente. Para que haja criticidade científica no processo de revisão de um DE, é importante se embasar em métodos legítimos descritos na literatura e que apresentem procedimentos que favoreçam predições e capacidades de generalização.

Um dos referenciais de análise de conceito mais utilizado na enfermagem no contexto das classificações NANDA-I, *Nursing Interventions Classification* (NIC) e *Nursing Outcomes* (NOC) é o de Walker e Avant (2010). Ele foi empregado na pesquisa de revisão do diagnóstico de enfermagem estilo de vida sedentário em pessoas com hipertensão arterial (GUEDES et al., 2013), no estudo de Santos et al. (2008) sobre a validação do conceito de débito cardíaco diminuído, também foi aplicado no estudo desenvolvido por Melo (2012) que abordava a análise de conceito e a construção de definições operacionais do resultado de enfermagem equilíbrio hídrico no pós-operatório de cirurgia cardíaca, e em outras pesquisas (MOTA; CRUZ; PIMENTA, 2005; ARAÚJO; GARCIA, 2006; ANDRADE et al., 2012; BARROS, 2012; MELO, 2012; SANTOS et al., 2013).

Esses estudos demonstraram que a análise de conceito proposta por Walker e Avant é um método sólido para a clarificação de um fenômeno no campo da enfermagem (WALKER; AVANTE, 2010) que visa à identificação das características de um conceito, favorecendo o desenvolvimento de um método que explique a presença de determinados atributos quando determinado fenômeno ocorre (HOSKINS, 1989; GALDEANO, 2007; SALOTTI; GUIMARÃES; VIRMOND, 2007; CARVALHO et al., 2008; CHAVES; CARVALHO; ROSSI, 2008; POMPEO, 2012).

O método de Walker e Avant (2010) tem origem a partir de Wilson e Barcellos (2005), desenvolvido na década de 60, o qual propôs um processo para análise de conceito que visava a uma compreensão útil do significado de um conceito em um contexto específico (WILSON; BARCELLOS, 2005; FERNANDES et al., 2011).

A proposta de Walker e Avant (2010) é um constructo sistemático de análise de conceito para enfermeiros, que compreende o conceito como algo mutável e dinâmico, sendo operacionalizado em oito etapas (WALKER; AVANT, 2010), que são:

- **Seleção do Conceito** – Precisa traduzir a área de maior interesse, recomendando-se a escolha de um conceito em que o enfermeiro tenha experiência profissional e que seja de interesse pessoal.
- **Estabelecimento dos objetivos da análise** – Significa a finalidade da análise

- conceitual a ser realizada, etapa de construção dos instrumentos de pesquisa e/ou de uma definição operacional, desenvolvimento de diagnósticos de enfermagem.
- **Identificação dos possíveis usos do conceito** – Representa a etapa de busca do conceito na literatura, a fim de identificar os principais usos e aplicações. As autoras sugerem que a literatura investigada vá além da área da saúde, a fim de minimizar os vieses de compreensão. Podem-se incluir todas as fontes disponíveis, como: dicionários, literatura impressa, bibliotecas virtuais. E, após a identificação de todos os usos do conceito, precisa-se selecionar aqueles que venham ao encontro do objetivo da análise.
 - **Determinação dos atributos essenciais** – É a identificação das palavras ou expressões que aparecem continuamente na literatura e representam a essência do conceito, representando a principal etapa da análise de conceito. A identificação dos atributos essenciais favorecem a evidência das características definidoras dos DEs.
 - **Construção de um caso modelo** – Estruturação de um exemplo, baseado na vida real, na literatura, ou construído pelo pesquisador do uso do conceito, que inclua seus atributos essenciais, de forma que se possa afirmar que se trata do fenômeno em questão.
 - **Desenvolvimento de outros casos** – Servem para auxiliar na decisão quanto aos atributos essenciais do conceito. Podem também ser baseados na vida real, na literatura ou construídos pelo pesquisador. Representam:
 - *Casos limítrofes*: Apresentam a maioria dos atributos do conceito, mas não todos.
 - *Casos relacionados*: São semelhantes aos casos limítrofes, mas, utilizam apenas alguns dos atributos essenciais e, quando examinado mais detalhadamente, o conceito mostra-se semelhante ao conceito elencado, mas, embora relacionado ao fenômeno de estudo, não representa o conceito real.
 - *Casos contrários*: Representam conceitos antônimos ao conceito de interesse. Eles ajudam o pesquisador a compreender melhor o conceito, pois a utilização da comparação favorece a identificação dos atributos que não são essenciais ao conceito estudado.
 - *Casos inventados*: Estes são geralmente associados à ficção científica, e são necessários apenas quando o conceito em estudo é de uso comum.
 - *Casos ilegítimos*: Neste modelo o conceito é descontextualizado ou utilizado de

forma inapropriada em outros contextos, utilizando-se apenas um ou alguns de seus atributos. Salienta-se que nem todas as análises de conceito necessitam dos casos inventados e ilegítimos, pois os anteriores já podem estar auxiliando no esclarecimento do conceito (WALKER; AVANTE, 2010).

- **Identificação de antecedentes e consequentes do conceito** – Constitui o levantamento de eventos necessários para a ocorrência do fenômeno (que antecedem o fenômeno) e de situações que surgem ou resultam da presença do fenômeno (posteriores ao fenômeno). Este passo colabora no refinamento dos atributos que definem o conceito. Os *antecedentes* são interdependentes e possibilitam a identificação da origem do fenômeno, o que favorece evidenciar os fatores relacionados aos DEs, enquanto que os consequentes possibilitam a identificação das reações advindas do fenômeno e concomitantes a este.
- **Definição de referências empíricas** – São fenômenos observáveis na prática, que, se presentes, demonstram a ocorrência do conceito, permitindo a elaboração da definição operacional. Em muitos casos os referenciais empíricos são iguais aos atributos. Este item é de grande valia na construção de instrumentos a serem submetidos à validação de constructo e de conteúdo.

Salienta-se que os dados necessários para a elaboração desta análise de conceito foram extraídos por meio do instrumento (Apêndice A) paralelamente aos dados da RI, por meio das seguintes questões: - *Quais as definições do conceito?*; - *Quais os antecedentes do conceito?*; - *Quais os atributos essenciais do conceito?*; - *Quais os consequentes do conceito?*; - Outras informações relevantes (usos do conceito, termos relacionados).

Cabe destacar que a análise de conceito foi realizada com os elementos da SFI, definições, sinais/sintomas e causas/etiologias identificados na revisão integrativa da literatura que evidenciam os constructos do ***DE síndrome da fragilidade no idoso***, ou seja, o título, a definição, as características definidoras e os fatores relacionados.

4.2 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA: PROPOSTA DE WITTEMORE E KNAFL

A prática baseada em evidências (PBE) emerge no contexto dos diagnósticos de

enfermagem como uma forma de embasar a construção destes ou de revisar sua estrutura a fim de aprimorá-los cientificamente. Ela surge a partir da necessidade de aproximar os avanços científicos da prática clínica, sendo que na enfermagem pode colaborar na busca pela acurácia diagnóstica, uma vez que associa resultados de pesquisas e a avaliação das evidências identificadas entre as manifestações clínicas dos pacientes e os DEs elencados (CRUZ; PIMENTA, 2005).

Este movimento alicerçou o desenvolvimento de metodologias de revisão da literatura com a máxima de avaliar criticamente e sintetizar evidências disponíveis de um determinado fenômeno, dentre esses se destaca a revisão integrativa da literatura, a qual tem o potencial para fortalecer a ciência de enfermagem, divulgando iniciativas de pesquisa e prática (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

As revisões da literatura são métodos que vêm sendo utilizados desde a década de 70, com vistas a sintetizar resultados de estudos primários e aumentar as generalizações das informações sobre determinados fenômenos. Este processo continua a evoluir com o objetivo de aprimorar o rigor científico e metodológico, com destaque para: meta-análises, revisões sistemáticas, análises qualitativas, análises integrativas. Embora existam pontos comuns a todos os métodos, cada um apresenta um propósito único, com diferentes abordagens (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; CROSSETTI et al., 2012).

As revisões integrativas têm como vantagem o fato de associarem dados teóricos e literatura empírica, apresentando uma gama de propósitos, como definir conceitos, revisar teorias, analisar questões metodológicas (BROOME, 2006). Neste sentido ela se configura como um instrumento adequado para auxiliar na construção e desenvolvimento de uma análise de conceito uma vez que propicia a identificação de todos os usos do conceito, independentemente do tipo de pesquisa.

Neste sentido a escolha por esse procedimento metodológico foi pautada no fato de representar um método que responde às demandas da prática baseada em evidências. Salienta-se que quando bem desenvolvida, a RI pode explicitar o estado da arte de determinada temática, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento de uma teoria (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Assim, o método proposto por Wittemore e Knafl auxiliará na busca de evidências da SFI, ou seja, definição, sinais/sintomas, etiologia e consequências, aspectos que configuram os elementos estruturais do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, os quais são: o título, a definição, as características definidoras e os fatores relacionado, colaborando na construção de evidências dos reais atributos deste conceito.

Nesta pesquisa a RI seguiu os passos propostos por Whittmore e Knafl (2005), os quais são:

- **Identificação do problema** – Nesta fase precisa-se definir o propósito da revisão integrativa, as variáveis de interesse (conceito, população alvo ou problema de saúde), as bases em que serão realizadas as buscas e a amostra adequada. É imprescindível uma questão de pesquisa bem delimitada a fim de se estabelecer os limites para a realização da busca e assim direcionar a coleta das informações no sentido de atender o objetivo da pesquisa.
- **Busca na literatura** – Nesta etapa é importante o detalhamento dos passos da busca, incluindo as bases selecionadas, os descritores/MeSH escolhidos, os critérios de inclusão e exclusão, e tipo de publicação relevante, justificando-se assim a escolha da amostra incluída. A organização criteriosa desta etapa é fundamental para o rigor científico da RI, assim uma estratégia de busca bem definida e organizada é fundamental para manter a cientificidade de todos os formatos de revisão. Salienta-se ainda como uma facilidade neste processo o uso das bases eletrônicas uma ferramenta de grande utilidade nesse contexto tornando este processo mais rápido e abrangente (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; GANONG, 1987).
- **Avaliação dos dados** – Nesta fase será realizada a identificação das informações relevantes da literatura analisada, sendo importante também destacar as características do método empregado em cada estudo, a fim de avaliar a qualidade destes. Nesta fase sugere-se a utilização de escalas ou de critérios para a avaliação da qualidade metodológica dos estudos. Além disso, recomenda-se a discussão das formas de avaliação propostas.
- **Análise dos dados** – Nesta fase o pesquisador precisa organizar e categorizar os dados de forma semelhante às análises de conteúdo dos estudos qualitativos e construir uma conclusão integrada sobre o tema estudado, com vistas a uma “síntese inovadora” das informações. Esta etapa pode subdividir-se em:
 - *Divisão dos dados* – classificar os estudos selecionados. Essa classificação pode ser orientada pela questão cronológica, características amostrais ou conceitual (atitudes e comportamentos), e analisados pelo tema, tornando a amostra mais organizada e sucinta.
 - *Exposição das informações* – organização dos resultados da análise, os quais podem estar em forma de tabelas, gráficos ou redes, a fim de favorecer a visualização dos principais achados.

- *Comparação das informações* – visa a identificação de padrões, temas ou relações através do exame exaustivo dos dados. Esses achados poderão dar suporte teórico ao resto da pesquisa.
 - *Conclusão* – representa a síntese dos elementos mais relevantes de cada subgrupo. Além de destacar as implicações para a prática/pesquisa e as limitações do método.
- **Apresentação** – Apresenta a síntese dos resultados da RI no formato de tabelas ou figuras, demonstrando a profundidade e a amplitude do objeto de estudo, fornecendo um novo olhar sobre o fenômeno, além de enfatizar as implicações para a prática clínica e para a elaboração de novas pesquisas acerca do tema. Neste estudo optou-se por apresentar separadamente as os resultados da análise de conceito e da RI, iniciando pela RI, por entender que esta exposição facilitará a compreensão dos resultados da pesquisa, ressaltando-se que estas abordagens são complementares e os passos de ambas muitas vezes se sobrepõem.

5 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

O procedimento metodológico da RI selecionado para este estudo é o proposto por Whittemore e Knafl (2005). Em que se buscou conhecer as definições, etiologias, os sinais/sintomas e as consequências que caracterizam a condição clínica da síndrome da fragilidade no idoso visando à análise de conceito do **DE síndrome da fragilidade no idoso**. Nessa perspectiva, o desenvolvimento da RI realizou-se mediante os seguintes passos: 1 – *Identificação do problema*; 2 – *Busca na literatura*; 3 – *Avaliação dos dados*; 4 – *Análise dos dados*; 5 – *Apresentação*.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

O conceito de interesse deste estudo foi o **DE síndrome da fragilidade no idoso**. Visando ao alcance do objetivo proposto, buscou-se nesta RI: *identificar o conhecimento produzido acerca da síndrome da fragilidade no idoso*, no que se refere às variáveis título, definição, etiologia, sinais/sintomas e consequências da SFI. Optou-se por investigar estas variáveis, pois elas representam a base teórica da estruturação do **DE síndrome da fragilidade no idoso** (NANDA, 2014).

- Para tanto, elaboraram-se as seguintes questões norteadoras:
- *Quais as definições da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso descritas na literatura?*
- *Quais os sinais/sintomas descritos na literatura para condição clínica síndrome da fragilidade no idoso?*
- *Quais as etiologias elencadas na literatura para a condição clínica síndrome da fragilidade no idoso?*
- *Quais as consequências da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso discutidas na literatura?*

Salienta-se que a primeira questão possibilitou a identificação de evidências quanto ao título e definição do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, enquanto que a segunda questão evidenciou as características definidoras que configuram este diagnóstico. A terceira questão permitiu a evidência da estruturação dos fatores relacionados a esse fenômeno. E a quarta

questão possibilitou a identificação das consequências da SFI quando não diagnosticada e tratada precocemente. Assim as evidências da condição clínica SFI identificadas na literatura analisada relacionam-se às estruturas do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Considera-se relevante destacar que as evidências que emergiram a partir da quarta questão, ou seja, as consequências do fenômeno, não serão apresentadas no capítulo da RI, pois entende-se sua pertinência no capítulo destinado à análise de conceito.

5.2 BUSCA NA LITERATURA

Para a operacionalização desta fase foram realizadas inicialmente buscas em dicionários de língua portuguesa e da área da saúde (EDITORA PORTO, MICHAELIS, GUIMARAES, PRIBERAM, DICIO e NANDA-I) e nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subjective Headings* (MeSH).

A partir da busca realizada no DeCS foram identificados os seguintes descritores, associados à síndrome da fragilidade no idoso: “idoso fragilizado” (português), “*anciano frágil*” (espanhol) e “*frail elderly*” (inglês), que apresentam como sinônimos em português: idoso dependente, idosos dependentes, idoso com deficiência funcional, idoso débil, idoso debilitado, idosos debilitados. O termo “*frail elderly*” também foi identificado no MeSH. Outro descritore/MeSH investigado por sua relevância neste conceito foi “síndrome” (português), “*syndrome*” (inglês), “*síndrome*” (espanhol), que apresentam como sinônimos síndrome, síndromas, síndromes.

Considera-se relevante explicar que, embora a proposta deste estudo tenha sido de revisar o *DE síndrome da fragilidade no idoso*, o termo “diagnóstico de enfermagem” não foi incluído como um descriptor, pois, ao utilizá-lo, a amostra se tornou restrita, além disso, ao se utilizar este termo grande parte dos estudos amostrados não apresentaram relação com a SFI e tampouco com os diagnósticos de enfermagem relevantes neste contexto.

A busca na literatura foi realizada no período de março e abril de 2014, nas bases de dados científicas: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), PubMed, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (LILACS) e Scopus. A escolha destas bases foi intencional, visando uma maior amplitude na pesquisa, amenizando possíveis vieses.

Para a realização das buscas foram identificados os descritores para cada base. Para a CINAHL, PubMed e Scopus utilizaram-se os MeSH, e para a LILACS foram utilizados os

DeCS.

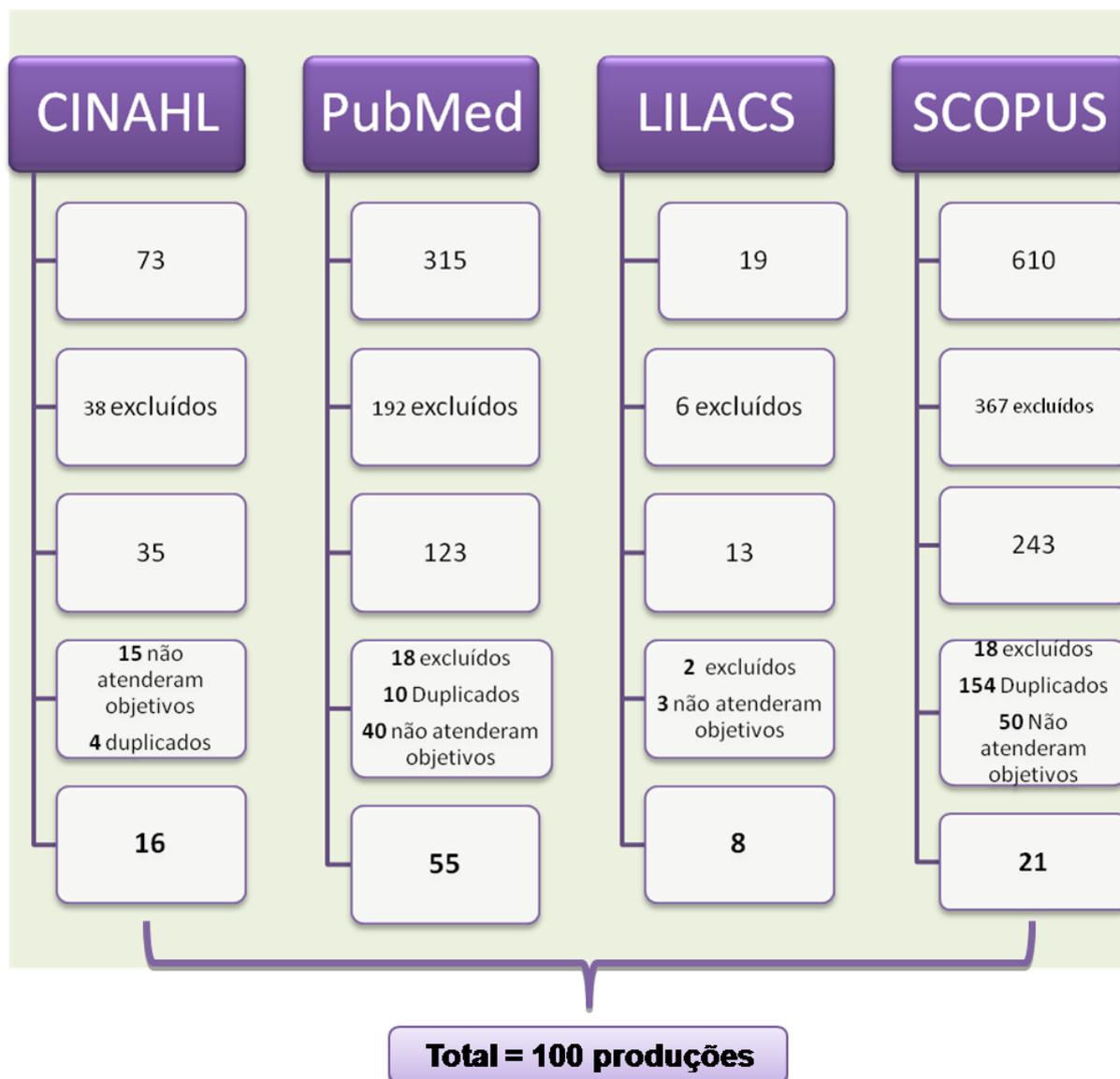
A busca foi realizada associando ambos os descritores nas quatro bases. Como critérios de inclusão para a seleção dos estudos, definiram-se: produções realizadas a partir da década de 70 até o ano corrente (abril, 2014); com resumo disponível na base de dados ou no próprio texto; nos idiomas português, inglês, espanhol e italiano, que abordassem o tema síndrome da fragilidade no idoso. Os critérios de exclusão empregados foram: estudos no formato de editoriais, cartas ao editor, anais de eventos, e produções duplicadas.

Após a busca das produções procedeu-se aos seguintes passos para avaliação e análise dos textos:

- 1º Passo:** Avaliou-se a pertinência do título; quando este não deixava claro se os critérios de inclusão estavam presentes, se procedia à leitura do resumo;
- 2º Passo:** Quando a avaliação dos títulos e resumos não foi considerada suficiente para garantir segurança ao pesquisador em relação às questões norteadoras, os artigos foram lidos na íntegra.
- 3º Passo:** Realizou-se uma nova avaliação dos textos mediante a leitura integral destes visando refinar a amostra. Salienta-se que a avaliação dos dados relacionados às características metodológicas dos estudos que remetem à qualidade destes foi realizada apenas nos artigos incluídos na amostra final.

Os resultados do processo de busca das produções nas bases de dados são apresentados na Figura 2 exposta a seguir.

Figura 2 – Resultado do processo de busca nas bases de dados CINAHL, PubMed, LILACS e SCOPUS



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

5.3 AVALIAÇÃO DOS DADOS

Após a seleção dos artigos inclusos na amostra, 100 produções, procedeu-se à avaliação dos dados mediante a coleta das informações mais relevantes para a pesquisa.

Para o registro dessas informações se utilizou o instrumento adaptado de Andrade (2012), que se estrutura em: caracterização da literatura, caracterização metodológica dos estudos, e dados específicos do conceito (APÊNDICE A).

Para a avaliação da qualidade da produção científica selecionada se aplicou a proposta de Stetler et al. (1998), cujo propósito foi classificar os estudos de acordo com os níveis de

evidências, sem interferir na inclusão ou exclusão da produção selecionada. No Quadro 4 se apresentam os critérios para classificação destes níveis de evidência.

Quadro 3 - Classificação dos níveis de evidência segundo Stetler (1998)

Nível de Evidência	Critérios
I	Meta-análise de múltiplos estudos controlados
II	Estudo experimental individual
III	Estudo quase experimental
IV	Estudo não experimental (descritivo, qualitativo, etc.)
V	Estudo com dados – relatos de caso ou programas de avaliação de melhoria da qualidade
VI	Opinião de autoridades reconhecidas nacionalmente, opinião de comitê de <i>experts</i> , inclui a interpretação de informações não baseadas em pesquisas, regulatórias ou legais.

Fonte: Stetler et al. (1998).

Pontua-se que as informações associadas às questões norteadoras da RI foram elencadas com auxílio do instrumento proposto (Apêndice A), após a realização de pelo menos duas leituras na íntegra dos estudos. Posteriormente se realizou o recorte de excertos relacionados a cada variável de interesse, as quais são: *definição, etiologia-FR e sinais/sintomas* da condição clínica SFI, e estes recortes foram compilados em quadros em que se mantinham também as referências de cada estudo.

Num segundo momento se procedeu à análise desses excertos em atenção às variáveis de interesse, aos objetivos, às questões norteadoras, e ainda quanto à frequência destes elementos na literatura avaliada; salienta-se que foi elaborado um quadro de síntese para cada variável de interesse com suas respectivas referências e fontes. Foram utilizados para auxiliar nestas análises o *software Excel* e o organizador bibliográfico *EndNote X7*.

Além das variáveis descritas anteriormente, também foram coletados dados associados à caracterização da produção científica, ou seja, ano de publicação, profissão do primeiro autor, objetivo dos estudos, temática dos periódicos e delineamento dos estudos.

A partir da avaliação e análise das informações coletadas dos estudos, se apresentará na etapa seguinte, de *análise dos dados*, a discussão acerca das características dos estudos amostrados e, na última etapa desta RI, *apresentação*, serão discutidas as categorias que emergiram em atenção ao objetivo e às questões norteadoras, que são: *A definição da condição clínica Síndrome da fragilidade no idoso que evidencia o título e a definição do DE síndrome da fragilidade no idoso; Sinais/sintomas da condição clínica SFI que evidenciam*

as CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*; e as Etiologias relacionadas à condição clínica SFI que estruturam os FRs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Salienta-se que as informações evidenciadas a partir do instrumento de coleta foram armazenadas em um banco de dados visando ao processamento, apresentação e discussão dos resultados desta etapa do estudo, qual seja, da RI da literatura sobre a condição clínica síndrome da fragilidade no idoso.

Salienta-se também que os preceitos éticos foram seguidos, uma vez que foi respeitada a autoria e referência dos estudos consultados durante o desenvolvimento desta revisão integrativa.

5.4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste item se apresentam as características dos 100 estudos incluídos na amostra da revisão integrativa da literatura, a partir das variáveis elencadas: ano, área profissional, área de concentração dos periódicos, abordagem metodológica, objetivos e país, e a classificação dos níveis de evidência dos mesmos.

Na Tabela 1 se apresentam os estudos amostrados nesta RI de acordo com o nível de evidência.

Tabela 1 - Distribuição dos estudos amostrados segundo o nível de evidência

Nível de Evidência	Metodologia	Total	%
II	Ensaio Clínico Randomizado	1	1,0 %
IV	Estudo não experimental	75	75,0%
V	Estudo com dados – relatos de caso	1	1,0%
VI	Revisão de literatura	23	23,0%
Total		100	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Nesta pesquisa se destacaram os estudos não experimentais, representando 75,0% (75) da amostra; eles são caracterizados neste estudo como pesquisas quantitativas e revisões sistemáticas e integrativas.

Os estudos não experimentais visam principalmente à descrição do fenômeno, não prevendo a capacidade de estabelecer relações causais precisas, ou ainda se destinam a situações em que a variável de interesse não permite manipulações. Assim, os estudos dessa abordagem apresentam papel de destaque no campo da enfermagem, pois muitos fenômenos

que se pretende investigar não permitem a experimentação. Além disso, os estudos não experimentais são as melhores escolhas para se obter uma grande quantidade de dados sobre determinado problema de saúde (POLIT-O'HARA; HUNGLER; BECK, 2011).

Nesse sentido, em atenção ao objetivo deste estudo, ou seja, clarificar o *DE síndrome da fragilidade no idoso*, os estudos não experimentais (75%) representam a base científica de evidências para a estruturação deste DE, pois nesta proposta é imprescindível rever aspectos como a incidência, prevalência e fatores associados à SFI.

Além disso, as pesquisas não experimentais podem contribuir na clarificação deste fenômeno, pois os estudiosos ainda não chegaram a um consenso quanto à definição e às melhores formas de avaliação da SFI, e estes estudos podem auxiliar nestas investigações, uma vez que permitem a identificação de um número grande de informações sobre a temática.

Emergem, também, com representatividade nesta pesquisa, os estudos de revisão da literature, 23% (23) da amostra. Entende-se que estes estudos sejam relevantes por fornecerem uma atualização aos leitores acerca de diferentes temáticas, estimulando o desenvolvimento de novas pesquisas.

No que se refere aos níveis de evidência na RI, se destacaram os níveis IV e VI, os quais representam força de evidência fraca, no entanto, no contexto do fenômeno em estudo, estas evidências possibilitaram uma visão abrangente acerca dos conceitos centrais da condição clínica SFI, expondo as principais convergências e divergências entre as produções e permitindo a reflexão sobre a multidimensionalidade da SFI. Além disso, estes estudos possibilitaram a identificação das definições, sinais/sintomas e causas desta síndrome, elementos que configuram a estrutura do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, ou seja, seu título, definição, características definidoras e fatores relacionados.

As informações referentes aos níveis de evidência da RI demonstram a necessidade de investimentos no desenvolvimento de pesquisas que representem os níveis I e II, os quais são as meta-análises de estudos controlados e os ensaios clínicos randomizados. Neste estudo identificou-se apenas uma pesquisa que representa uma evidência forte, a qual foi um uma pesquisa randomizada (1%). A importância de pesquisas que configurem fortes evidências no contexto da deste fenômeno reside no fato de se demonstrar a acurácia deste diagnóstico na prática clínica.

Destaca-se que os níveis de evidência identificados nos estudos analisados sugerem que o conhecimento da condição clínica SFI ainda apresenta pontos que precisam ser explorados quanto às reais prevalências, uma vez que estas variam de 6,9% até 80% (FRIED; WALSTON, 2001; MORLEY; KIM; HAREN, 2005; BREDÁ, 2007; SOUTO, 2011;

ANTUNES, 2012; ARGENTA, 2012), às melhores formas de mensuração, ou seja, a busca por um padrão ouro de avaliação, um instrumento que sirva de base para as pesquisas nos diferentes contextos profissionais e um consenso acerca da definição desta síndrome. Fatos que demonstram a necessidade de se realizar este estudo visando à análise conceitual do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

A Tabela 2 apresenta a caracterização dos estudos incluídos nesta revisão integrativa da literatura.

Tabela 2 - Caracterização dos estudos incluídos na RI, de acordo com ano, área profissional, área de concentração dos periódicos e abordagem metodológica

Variáveis	N	%
Período de publicação		
2012-2014	57	57,0%
2009-2011	29	29,0%
2006-2008	9	9,0%
1999 ¹ -2005	5	5,0%
Total	100	100%
Profissão do primeiro autor		
Medicina	75	75,0%
Enfermagem	9	9,0%
Fisioterapia	6	6,0%
Outras	10	10,0%
Total	100	100%
Temática do periódico		
Geriatria/Gerontologia	49	49%
Medicina geral	28	28%
Saúde pública/coletiva	7	7%
Enfermagem	6	6%
Nutrição	6	6%
Fisioterapia	4	4%
Total	100	100%
Delineamento do estudo		
Transversal	47	47,0%
Longitudinal	20	20,0%
Revisão Narrativa	23	23,0%
Revisão sistemática/integrativa	8	8,0%
Outros	2	2,0%
Total	100	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir da Tabela 2 é possível observar que há prevalência de publicações referentes à temática da condição clínica SFI no período de 2012-2014, com 57% (57), demonstrando o crescente interesse dos estudiosos por essa condição clínica. Embora as questões associadas à fragilidade venham sendo investigadas há aproximadamente duas décadas, este estudo destaca

¹ Na busca da RI não foram identificados estudos que atendessem aos critérios de inclusão antes de 1999.

que essas pesquisas se intensificaram nos últimos cinco anos, o que pode estar relacionado com a necessidade de se pensar sobre a qualidade de vida na senescência.

Nesse sentido, o envelhecimento populacional apresenta-se cada vez mais significativo, principalmente nas Américas, de forma que as condições clínicas associadas ao processo saúde/doença dos idosos passam a ter protagonismo no cenário científico. Assim, uma das síndromes geriátricas que passa a ser discutida e pesquisada pelos estudiosos da área é a SFI.

Em seu estudo, Tribess e Oliveira (2011) pontuaram o incremento das publicações sobre a SFI nos últimos cinco anos, demonstrando a implementação de investimentos no cenário das síndromes geriátricas, com ênfase na fragilidade. Observam-se no panorama mundial discussões cada vez mais significativas sobre as implicações das síndromes geriátricas no processo de envelhecimento, e uma das que mais se destaca é a SFI, por sua relação direta com a queda da funcionalidade e da autonomia dos idosos, fato que justifica a crescente produção científica nos últimos anos (TRIBESS; OLIVEIRA, 2011).

Constata-se, a partir desta RI, que a produção científica da SFI está direcionada principalmente à investigação da prevalência, dos fatores associados e determinantes desta síndrome, a fim de identificar as populações idosas mais vulneráveis e as melhores formas de abordagem da SFI, visando à construção de estratégias de prevenção desta síndrome ou de detecção precoce, minimizando os prejuízos à saúde dos idosos.

No que se refere à profissão do primeiro autor nos estudos selecionados, destaca-se a de medicina com 75% (75) das publicações, seguida pela enfermagem com 9% (9) das produções. Esses dados demonstram que a enfermagem apresenta-se neste cenário de forma discreta, com uma produção incipiente frente à relevância da SFI no contexto de cuidados de enfermagem direcionados ao idoso frágil. A necessidade de maior produção da enfermagem frente à SFI também já foi pontuada no estudo de Linck e Crossetti (2011), demonstrando a necessidade de investimentos nesta temática que já representa um problema de saúde pública.

Acredita-se que, para impulsionar as produções científicas dos enfermeiros frente a esta temática, é importante que estes realizem a avaliação multidimensional do idoso e reconheçam a relevância das síndromes geriátricas, em especial da SFI. Além disso, a publicação da NANDA-I (NANDA, 2014) em que consta o *DE síndrome da fragilidade no idoso* também poderá estar contribuindo na implementação de pesquisas direcionadas a esta condição clínica, desde que os enfermeiros avaliem os idosos em suas especificidades, identificando este diagnóstico na prática clínica, e, assim, busquem investir no desenvolvimento de produções para visem a intervenções acuradas para este diagnóstico (NANDA, 2014).

Quanto à temática dos periódicos identificados neste estudo, destaca-se a área de geriatria/gerontologia com uma representatividade de 49% (49), o que se justifica, uma vez que a SFI representa uma temática da saúde do idoso. Já a segunda área de maior destaque quanto aos periódicos é a de medicina geral, com 28% (28) das produções, o que pode ser explicado pelo fato de que a maior concentração de publicações desta síndrome é realizada por profissionais médicos.

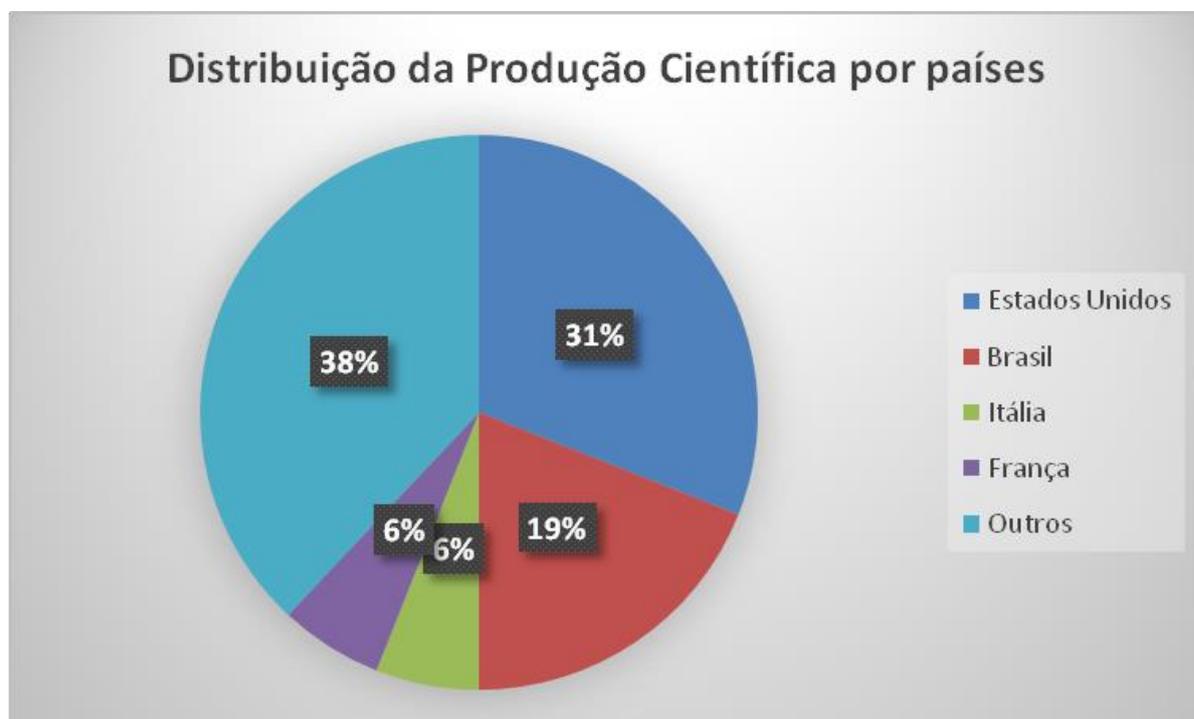
Pode-se observar ainda, na Tabela 2, que o delineamento metodológico mais empregado nos estudos avaliados foi o quantitativo transversal, identificado em 47% (47) da amostra, fato que pode ter relação com a busca de marcadores, indicadores biológicos, construção de instrumentos mensuráveis para avaliação da SFI e ainda com o desenvolvimento do fenótipo da fragilidade, o qual serve de base para a maioria das produções nesta temática realizadas na última década.

Além disso, também pode refletir a área de concentração dos periódicos encontrados nesta amostra, os quais estão mais vinculados a estudos quantitativos e à área profissional que mais aparece nesta busca, pois historicamente a medicina vem desenvolvendo com mais ênfase pesquisas desta abordagem.

Outra característica relevante dos estudos amostrados refere-se aos países em que mais se tem produzido acerca da SFI. Observou-se nas produções analisadas que o estudo desta síndrome geriátrica vem ocorrendo com maior intensidade nos países em que a atenção ao idoso é prioritária, e isso tem relação direta com as mudanças na pirâmide etária dos países principalmente das Américas, os quais vêm convivendo com a realidade do envelhecimento populacional há pouco mais de cinco décadas.

Nesse sentido, o Gráfico 2 apresenta os países identificados nesta amostra como principais na produção do conhecimento acerca da SFI.

Gráfico 2 – Distribuição da produção do conhecimento sobre SFI de acordo com o país de origem



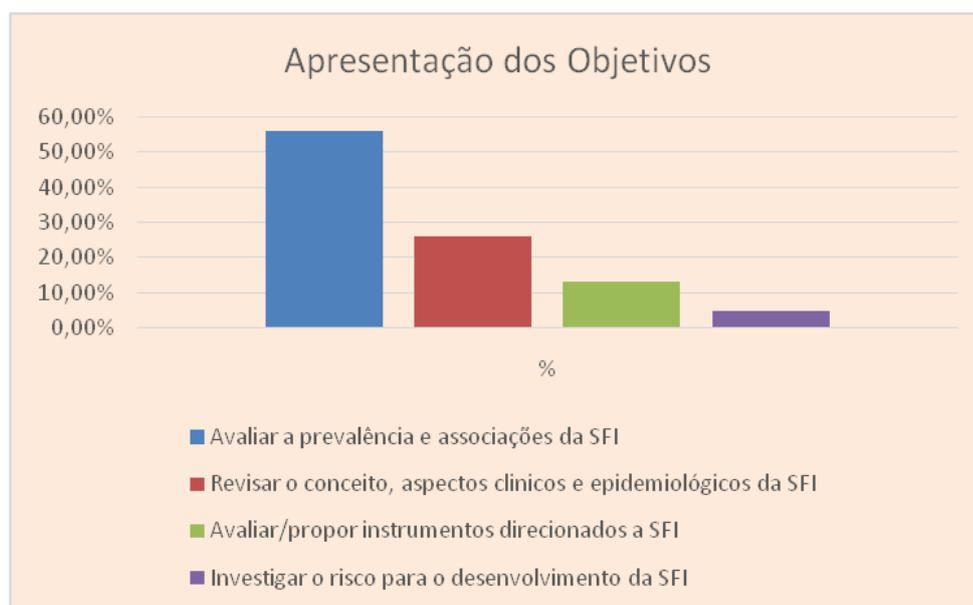
Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

No Gráfico 2 se constata que, dos países em que mais se tem produzido acerca da temática da SFI, destaca-se os Estados Unidos com 31% (31) das produções, seguindo-se o Brasil com 19% (19), demonstrando o interesse das Américas pelos temas relacionados ao envelhecimento, uma vez que a população idosa destas regiões tem crescido de modo exponencial, impulsionando a busca por medidas que qualifiquem a longevidade, prevenindo ou amenizando os quadros das síndromes geriátricas, em especial da SFI.

Destaca-se também, como um ponto importante, a discussão acerca dos objetivos das produções científicas analisadas, os quais reforçam a importância do objetivo proposto neste estudo de revisar os constructos do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, que representam a definição, as características definidoras e os fatores relacionados, elementos evidenciados na RI a partir da identificação da definição, sinais/sintomas e causas/etiologia relacionados à SFI.

Assim, os objetivos identificados nesta RI são apresentados no Gráfico 3 a seguir.

Gráfico 3 – Apresentação dos objetivos das produções analisadas na RI



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto aos objetivos dos estudos analisados, destacou-se: “avaliar a prevalência e associações da SFI” em 56% (56) das produções. Neste objetivo as associações estão relacionadas aos aspectos cognitivos, socioeconômicos, físico-biológicos e funcionais. Seguem-se estudos que objetivaram “revisar o conceito, aspectos clínicos e epidemiológicos da SFI” em 26% (26) da amostra. Estes objetivos vão ao encontro das questões evidenciadas na produção científica quanto à falta de consenso sobre a definição desta síndrome geriátrica, as dúvidas relacionadas à sua mensuração, e à melhor forma de se avaliar essa síndrome.

Assim, busca-se uma caracterização que expresse com marcadores evidentes e mensuráveis os aspectos da SFI de acordo com os diferentes cenários de atuação profissional.

Nesse sentido, os pesquisadores têm-se mobilizado em busca de marcadores biológicos, na construção de escalas para avaliar o perfil sociodemográfico dos idosos já frágeis ou vulneráveis, por apresentarem fatores de risco para a SFI, na identificação de fatores relacionados à SFI no que tange aos aspectos biológicos, sociais e cognitivos, visando à construção de instrumentos cada vez mais sensíveis e específicos para identificação desta síndrome nos diferentes contextos de atenção à saúde do idoso.

Nessa perspectiva, a revisão dos elementos estruturais, título, definição, características definidoras e fatores relacionados do *DE síndrome da fragilidade no idoso* vão ao encontro das necessidades identificadas na literatura quanto à produção do conhecimento sobre a SFI, pois a falta de consenso quanto à definição, aos determinantes e às formas de avaliação desta síndrome justificam a necessidade de clarificar o DE presente na NANDA-I (NANDA, 2014).

5.5 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Nesta etapa se apresentam as evidências identificadas na revisão integrativa da literatura acerca da condição clínica SFI relacionadas aos elementos estruturais do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, que são: o título, a definição, as características definidoras e os fatores relacionados.

Estas evidências estão organizadas por definição, sinais/sintomas e etiologias, sendo apresentadas junto com suas definições conceituais e referências. Além disso, posteriormente realizou-se uma discussão sobre cada um dos elementos apresentados. Destaca-se que, a fim de complementar a discussão acerca de cada um destes elementos, foi realizada uma pesquisa em fontes adicionais: livros; teses; dissertações; e dicionários. No entanto estas referências não estão incluídas nos quadros, pois não foram utilizadas na identificação destes elementos, auxiliaram apenas na discussão.

Assim, a partir das buscas da revisão integrativa em atenção aos objetivos deste estudo e da convergência das evidências que caracterizam a SFI, emergiram três categorias apresentadas a seguir, as quais são: 1^a) Definição da condição clínica SFI que evidencia o título e a definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*; 2^a) Sinais/sintomas da condição clínica SFI que estruturam as CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*; 3^a) Etiologias relacionadas à condição clínica SFI que estruturam os FRs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

5.5.1 Definição da condição clínica SFI que evidencia o título e a definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*

Nesta RI identificou-se que a definição da síndrome da fragilidade no idoso está relacionada às abordagens dos autores referentes na área, as quais são: a abordagem biológica, relacionada ao fenótipo da fragilidade (FRIED et al., 2001), e a abordagem multidimensional (GOBBENS et al., 2010; BERGMAN et al., 2004; SANTOS-SANTOS-EGGIMANN et al., 2009), que engloba questões biológicas, cognitivas, psicológicas, sociais e ambientais.

Estas evidências são apresentadas nos Quadros 5 e 6 a seguir.

Quadro 4 – Definições biológicas da SFI identificadas na revisão integrativa da literatura, de acordo com a abordagem e suas referências

Abordagem	Definição conceitual	Referências
Biológica	Síndrome de caquexia comum em pessoas de idade avançada. Muitas vezes considerada pelos médicos como risco de morbidade e mortalidade. Representada pela perda de peso não intencional, perda de massa muscular, cansaço e declínios na força de preensão, velocidade de marcha e atividade. Fenótipo da fragilidade.	WALSTON; FRIED, 1999; FRIED et al., 2001; CESARI et al., 2006; HEUBERGER, 2011; CARCAILLON et al., 2012; TRIBESS et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011
	Declínio fisiológico progressivo em vários sistemas do corpo. Caracteriza-se por perda de função, perda de reserva fisiológica e aumento da vulnerabilidade à doença e à morte.	ESPINOZA; WALSTON, 2005
	Resultado de quedas em vários sistemas (molecular, celular e fisiológicos) que é altamente prevalente em idosos e tem consequências graves.	BANDEEN-ROCHE et al., 2006
	Estado clinicamente aparente, com o aumento da vulnerabilidade, resultante de quedas associadas ao envelhecimento, com o comprometimento de vários sistemas fisiológicos e da capacidade de manter a homeostase estável.	XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; SILVA et al., 2009
	Síndrome de redução multissistêmica na capacidade fisiológica não relacionada a uma única doença específica.	GALLUCCI et al., 2009
	Síndrome geriátrica multidimensional, que confere um alto risco de quedas, invalidez, hospitalização e mortalidade.	DREY et al., 2011b; CHEN; MAO; LENG, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014
	Fragilidade que envolve decréscimos em muitos sistemas. É prevalente em idades mais avançadas, sendo caracterizada por aumento da vulnerabilidade, incapacidade e mortalidade.	SZANTON et al., 2009; SOUSA et al., 2012
	Síndrome geriátrica de caráter biológico caracterizada por um estado de vulnerabilidade fisiológica, por diminuição de reserva e resistência aos estressores, devido a declínios cumulativos dos múltiplos sistemas fisiológicos.	CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011
	Síndrome geriátrica caracterizada por perda de reservas (energia, física habilidade, cognição, saúde), proveniente do declínio cumulativo em vários sistemas fisiológicos que dão origem a vulnerabilidade e resultados adversos.	CHANG et al., 2011; FEDARKO, 2011; DARVIN et al., 2014
	Síndrome geriátrica caracterizada por baixa força muscular, diminuição de velocidade, perda de peso, baixa atividade física, quedas e fraturas. Comumente ocorre em adultos mais velhos e resulta em um aumento do risco de saúde, com resultados adversos que incluem diminuição da qualidade de vida, deficiência, hospitalizações recorrentes e morte.	FRISOLI JR et al., 2011; LI; MANWANI; LENG, 2011
	Síndrome da fragilidade é um estado de vulnerabilidade a fatores estressantes que causam a diminuição das reservas fisiológicas, com a subsequente redução da oferta homeostase, conferindo um maior risco de problemas de saúde, hospitalização e morte.	QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SHIM et al., 2011; XUE, 2011;

Continua...

Abordagem	Definição conceitual	Referências
Continuação		
Biológica		BATISTA et al., 2012; YAO; LI; LENG, 2011; ALEXA et al., 2012; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BOLLWEIN et al., 2013b; ENSRUD et al., 2012; GARY, 2012; MEZUK et al., 2012; SUBRA et al., 2012; MOREIRA; LOURENCO, 2013; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011
	A fragilidade é uma síndrome caracterizada por múltiplas morbidades, fraqueza e tolerância reduzida aos estressores fisiológicos. Associada a resultados adversos à saúde.	TRIBESS; OLIVEIRA, 2011
	A fragilidade está associada a um estado pró-inflamatório, que tem sido caracterizado por níveis elevados de biomarcadores inflamatórios sistêmicos, mas não tem sido relacionado com o número de doenças crônicas coexistentes associadas com a inflamação.	CHANG et al., 2012
	A fragilidade é uma síndrome clínica distinta, em que há diminuição das reservas fisiológicas e da capacidade homeostática do organismo em resistir a eventos estressores, resultantes do declínio cumulativo dos sistemas fisiológicos.	MIGUEL et al., 2012; ZASLAVSKY et al., 2013
	A fragilidade pode ser definida como a falta de reserva fisiológica em vários sistemas orgânicos e é um preditor independente de mortalidade, morbidade e institucionalização após a cirurgia.	PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012
	A fragilidade é uma condição clínica associada ao envelhecimento patológico; suas principais características são a vulnerabilidade biológica resultante do declínio das reservas funcionais em todos os múltiplos sistemas fisiológicos, redução da capacidade homeostática e aumento da suscetibilidade a eventos adversos.	FATTORI et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; LENARDT et al., 2013; POLIDORO et al., 2013
	Síndrome biológica de diminuição da reserva e resistência a fatores de estresse, decorrente de quedas acumuladas em vários sistemas fisiológicos, causando vulnerabilidade a eventos adversos, tais como quedas, incapacidade, institucionalização e morte.	SOLFRIZZI et al., 2013; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHANG et al., 2011; JOOSTEN et al., 2014
	Síndrome biológica que reflete um estado de diminuição da reserva fisiológica e vulnerabilidade a estressores.	AFILALO et al., 2014
	Fragilidade é um estado de reserva homeostática diminuída caracterizada por desregulação entre vários sistemas fisiológicos e vias moleculares.	AMROCKA; DEINER, 2014.
	Síndrome física caracterizada pela vulnerabilidade, disfunção multissistêmica e falta de reserva fisiológica.	BLAUM et al., 2005; WOODS et al., 2005
	Estado de vulnerabilidade fisiológico que é o resultado de reserva funcional pobre associada com a diminuição da capacidade do organismo para lidar com situações estressantes. Esta queda ocorre principalmente em sistemas neuromuscular, endócrino e imunológico.	VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008
Continua...		

Abordagem	Definição conceitual	Referências
Continuação		
Biológica	A fragilidade tem sido considerada como sinônimo de deficiência e comorbidade, por ser altamente prevalente na velhice e conferir um alto risco de quedas, hospitalização e mortalidade.	LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009
	Fragilidade é caracterizada como um aumento da vulnerabilidade a estressores internos e externos devido a deficiências em vários sistemas fisiológicos inter-relacionados. Esta vulnerabilidade leva a um declínio na reserva homeostática e resiliência, e implica um aumento do risco para vários resultados adversos relacionados com a saúde, como o declínio funcional, dependência nas atividades da vida diária (AVD), hospitalização, institucionalização e morte.	VAN KAN et al., 2010; DREY et al., 2011a
	Síndrome de múltiplas comorbidades, imobilidade, fraqueza e baixa tolerância a estressores fisiológicos em idosos.	KO, 2011
	É um processo prolongado de incapacidade que indica vulnerabilidade, predisposição ao declínio funcional e, no estágio mais avançado, a morte.	TRIBESS; OLIVEIRA, 2011
	Síndrome da fragilidade é associada ao envelhecimento e às doenças crônicas que representam um fator de risco para o aumento do número de quedas e internações, com aumento da mortalidade.	BASTOS-BARBOSA et al., 2012
	Síndrome clínica com diminuição progressiva das reservas funcionais e física com associação com resultados adversos.	GHARACHOLOU et al., 2012
	Declínio em vários sistemas de órgãos, causando excesso de vulnerabilidade a estressores e alto risco para déficits funcionais e comorbidades, possivelmente levando à institucionalização, hospitalização e morte.	GIELEN et al., 2012
	Síndrome caracterizada pelo declínio de reservas funcionais em toda uma série de sistemas fisiológicos. Em adultos mais velhos, é associada com múltiplos resultados adversos de saúde, como quedas, fraturas, incapacidades, hospitalização e mortalidade.	BOLLWEIN et al., 2013a,b
	Síndrome geriátrica caracterizada pelo pró-declínio físico progressivo e falta de capacidade de resistência aos estressores que, eventualmente, leva à incapacidade e morte.	DARVIN et al., 2014
	Declínio funcional e de bem-estar, que ocorre com o aumento da idade, estando associado a maior prevalência de doenças crônicas e declínios em vários sistemas fisiológicos.	SHAMLIYAN et al., 2013
	A síndrome da fragilidade é uma condição pré-deficiência adequada a ser alvo de intervenções preventivas em caso de invalidez.	VELLAS et al., 2013; MARTÍN LESENDE et al., 2010

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir do Quadro 5 é possível identificar que a abordagem biológica está presente em 77,3% (68) das produções científicas analisadas. Nesta abordagem a condição clínica SFI se destaca como a perda ou redução das reservas fisiológicas do organismo em geral dos idosos mais velhos, levando a eventos adversos à saúde (ESPINOZA; WALSTON, 2005; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; GALLUCCI et al., 2009; SILVA et al., 2009; SZANTON et al., 2009; DREY et al., 2011b; ARANDA et al., 2011; CHANG et al., 2011; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; FEDARKO, 2011; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; XUE, 2011; YAO; LI; LENG, 2011; ALEXA et al., 2012; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BATISTA et al., 2012; BOLLWEIN et al., 2013a; SOUSA et al., 2012; ENSRUD et al., 2012; GARY, 2012; SUBRA et al., 2012; MOREIRA et al., 2013; CHEN; MAO; LENG, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014).

Salienta-se que as definições presentes na abordagem **biológica** apresentam-se associadas aos elementos do fenótipo da fragilidade (FRIED et al., 2001), que compreende os fatores: perda de peso involuntária, autorrelato de exaustão, fraqueza, lentidão e diminuição da atividade física, sendo considerado frágil o idoso que apresenta pelo menos três destas características (FRIED et al., 2001; CESARI et al., 2006; FRISOLI JR et al., 2011; GARCIA-GARCIA et al., 2011; HEUBERGER, 2011; TRAVISON et al., 2011; CARCAILLON et al., 2012; TRIBESS et al., 2013).

Nesse sentido, em um estudo de Revisão Integrativa da literatura realizado por Bandeira (2010) acerca das definições da fragilidade no idoso, a autora identificou a definição associada ao fenótipo de Fried (2001) como uma das mais prevalentes, estando presente em 33,3% (19) da amostra (FRIED et al., 2001; BANDEIRA, 2010).

Além dos aspectos citados acima, na abordagem **biológica** também emergem questões relacionadas aos fatores físicos e funcionais, ou seja, a SFI também pode ser definida como uma síndrome biológica ou física que promove o declínio funcional e a incapacidade (VAN KAN et al., 2010; DREY et al., 2011a; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011; GHARACHOLOU et al., 2012; GIELEN et al., 2012; BOLLWEIN et al., 2013b; BOUILLON et al., 2013; DARVIN et al., 2014; SHAMLIYAN et al., 2013), sendo considerada por alguns autores como sinônimo de deficiência ou um estado de pré-deficiência (LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; MARTÍN LESENDE et al., 2010; VELLAS et al., 2013).

Salienta-se que, embora na literatura a SFI ocorra como sinônimo de deficiência, a perspectiva de maior abordagem é de que esta síndrome geriátrica possa promover a deficiência, de forma que ela não representa uma característica da SFI, fato expresso em

aproximadamente 40% (24) das produções científicas analisadas nesta RI que discutem esta questão. Destaca-se um estudo realizado na década de 60, em que o autor apresentou uma das primeiras definições do termo “fragilidade”, sendo entendida como um evento que eleva os riscos dos idosos para efeitos adversos à saúde (O'BRIEN; LEHRER; HARKIN 1968), fato que demonstra a evolução desta definição com o passar das décadas.

Nesse sentido, se apresenta a seguir o Quadro 6, no qual estão presentes as definições relacionadas à abordagem multidimensional identificadas na produção científica investigada.

Quadro 5 – Definições multidimensionais da SFI identificadas na revisão integrativa da literatura, de acordo com a abordagem e suas referências

Abordagem	Definição conceitual	Referências
Multidimensional	Síndrome decorrente da interação de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos e sociais, ao longo do curso da vida, que poderia ser identificada precocemente para que intervenções e condutas também precoces fossem realizadas.	MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008
	A fragilidade é considerada uma síndrome associada à idade que leva a dificuldades nas atividades diárias e aumento do risco para a institucionalização e mortalidade. Sugere-se que o prejuízo cognitivo deve ser incluído no índice de fragilidade	KULMALA et al., 2014
	Presença de condições como artrite, diabetes, histórico de ataque cardíaco, estar abaixo do peso, relato de maior comprometimento de AVD e AIVD, menor funcionamento cognitivo e níveis mais baixos de afeto positivo.	ARANDA et al., 2011
	Síndrome geriátrica multidimensional, que confere um alto risco de quedas, invalidez, hospitalização e mortalidade.	SYDDALL et al., 2009
	A fragilidade tem sido definida como uma síndrome geriátrica de aumento da vulnerabilidade a fatores ambientais.	RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012
	A fragilidade é a perda de recursos em vários domínios que conduz à incapacidade de responder ao estresse físico ou psicológico.	PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012
	Síndrome multidimensional que aumenta a vulnerabilidade no idoso, obtendo como resultado a diminuição das reservas fisiológicas e um aumento do declínio funcional associado com múltiplas mudanças físicas.	FHON et al., 2012
	Síndrome clínica decorrente de uma diminuição relacionada com a idade da massa muscular e progressiva desregulamentação dos sistemas biológicos. Podendo incluir alterações cognitivas, sensoriais ou comportamentais.	LLIBRE-GUERRA et al., 2014
	Indica um grupo heterogêneo de idosos que sofrem declínio e são especialmente vulneráveis, sendo compreendida como	CIGOLLE et al., 2009

Continua...

Abordagem	Definição conceitual	Referências
Conclusão		
	um agrupamento de problemas e perdas de capacidade que tornam o indivíduo mais vulnerável ao desafio ambiental.	
	Indica indivíduos com piores resultados clínicos, que estão em maior risco de hospitalização, institucionalização e morte. Pode estar associada a fatores físicos, psicológicos e sociais.	KANAPURU; ERSHLER, 2009
	Reserva fisiológica e capacidade de manter a homeostase diminuída em idosos, tornando os idosos mais vulneráveis a situações de estresse ambiental e está associado com alto risco de resultados adversos de saúde, como dependência funcional, quedas, hospitalização e morte.	SANTIAGO et al., 2013
Multidimensional	A fragilidade é um estado reduzido de homeostase levando ao aumento da vulnerabilidade e do risco de resultados adversos, representando uma interação dinâmica, complexa, de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos e sociais, como uma complexa interação de ativos e déficits.	KUZUYA, 2012
	A fragilidade é uma construção multidimensional que está relacionada à idade, representa uma redução da reserva fisiológica e resistência a estressores. É amplamente reconhecida por estar associada com resultados de saúde adversos, incluindo quedas.	NÍ MHAOLÁIN et al., 2012 a,b
	Síndrome geriátrica multidimensional que pode ser descrita como um estado de maior vulnerabilidade que resulta da diminuição da reserva fisiológica, desregulação multissistêmica e limitada capacidade de manter a homeostase.	BAYLIS et al., 2013
	Combinação de déficits ou condições que surgem com o aumento da idade e contribui para tornar o idoso mais vulnerável ao estresse. Engloba ainda fatores ambientais.	BERARDELLI et al., 2013
	A síndrome da fragilidade tem caráter multissistêmico e reduz a capacidade do organismo de responder adequadamente a eventos adversos quando submetido a fatores estressores. Inclui fatores cognitivos.	FARIA et al., 2013
	Conceitualmente como um fenótipo de perda de peso, fadiga, fraqueza e ou um estado multidimensional da vulnerabilidade decorrente de uma complexa interação de fatores biológicos, cognitivos e sociais.	GRAHAM et al., 2013
	Síndrome multidimensional, envolvendo uma interação complexa de fatores biológicos, psicológicos e sociais no curso de vida individual, que culmina num estado de maior vulnerabilidade, associado a maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos.	OLIVEIRA et al., 2013
	Síndrome multidimensional caracterizada pela perda de reservas fisiológicas e cognitivas que confere vulnerabilidade e resultados adversos.	BAGSHAW et al., 2014

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

No que tange à abordagem **multidimensional**, esta esteve presente em 22,7% (20) dos estudos analisados (Quadro 6). Nesta abordagem a SFI é compreendida como uma síndrome geriátrica decorrente da interação de diferentes fatores, dos quais destacam-se primeiro os biológicos, psicológicos e cognitivos, representados por alterações hormonais, inflamatórias, distúrbios do humor, ansiedade e alterações de memória (MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; KANAPURU et al., 2009; ARANDA et al., 2011; FHON et al., 2012; KUZUYA, 2012; PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012; FARIA et al., 2013; GRAHAM et al., 2013; KULMALA et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2013; LLIBRE-GUERRA et al., 2014).

Seguidos por fatores sociais como falta de apoio social, solidão e condições socioeconômicas desfavoráveis (MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; KANAPURU et al., 2009; KUZUYA, 2012; GRAHAM et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013), e ambientais, como espaço de vida reduzido e diferenças culturais (CIGOLLE et al., 2009; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; BERARDELLI et al., 2013; SANTIAGO et al., 2013).

Embora a abordagem **multidimensional** não tenha sido a mais prevalente nos estudos analisados, ela permite uma visão mais ampla acerca da SFI e ainda as definições presentes nesta abordagem vão ao encontro da estrutura da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na taxonomia diagnóstica (2014), conforme excerto apresentado abaixo:

Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o sujeito idoso com deterioração em uma ou mais áreas da saúde (física, funcional, psicológica ou social) e leva a uma maior suscetibilidade a efeitos adversos à saúde, em particular incapacidade. (NANDA, 2014. p.155).

Além do que foi pontuado sobre a abordagem **multidimensional** da SFI, esta ainda ganha relevância por estimular nos profissionais a visão holística acerca do idoso, o que favorece o trabalho em equipe interdisciplinar na busca de se evidenciar as características desta síndrome geriátrica nos diferentes domínios da saúde, revertendo os quadros de pré-fragilidade e detectando precocemente a SFI já instalada, visando minimizar suas complicações (BANDEIRA, 2010).

Esse fato também demonstra a importância de se discutir a abordagem **multidimensional** quando se trabalha na perspectiva do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, uma vez que, se os enfermeiros não avaliarem os idosos em todas as suas especificidades, este diagnóstico não será evidenciado no contexto da prática clínica.

Outra questão importante que se pode apreender da análise das definições identificadas nos artigos amostrados nesta RI é a evidência do título “**síndrome da fragilidade no idoso**”

como elemento que representa a estrutura do título do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

5.5.2 Sinais/sintomas da condição clínica SFI que evidenciam as CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*

Nesta fase da RI são apresentados os sinais/sintomas descritos na literatura avaliada como evidências da estrutura das CDs do **DE síndrome da fragilidade no idoso**. Destaca-se que, a partir das buscas da RI, foi possível identificar 11 sinais/sintomas que se configuram como 16 CDs deste diagnóstico. Destaca-se que, destes, cinco representam o fenótipo da fragilidade, os quais são: *fadiga, fraqueza muscular, perda involuntária de peso, lentidão, redução do nível de atividade física* (FRIED et al., 2001).

Os sinais/sintomas da SFI identificados nesta RI que configuram as CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso* são apresentados nos Quadros 6 a 16 a seguir.

Quadro 6 – Definição conceitual do sinal/sintoma - CD² *fadiga*, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma - CD	Definição conceitual
Fadiga/ - Sensação de fadiga/ - Cansaço/ - Exaustão - Falta de resistência	- Pode ser definida como cansaço ou exaustão decorrente de trabalho ou exercício intenso ou de doença.
WALSTON; FRIED, 1999 ; ESPINOZA; WALSTON, 2005; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; GARY, 2012; KUZUYA, 2012; AMARAL et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013; XUE et al., 2008a; FAIRHALL et al., 2011; GIELEN et al., 2012; BAYLIS et al., 2013; FRIED et al., 2001; DREY et al., 2011b; HAN; LEE; KIM, 2014; AMARAL et al., 2013; KULMALA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; HIRANI et al., 2013; LENARDT et al., 2013; WALSTON; FRIED, 1999 ; WOODS et al., 2005; GALLUCCI et al., 2009; KULMALA et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2013; FAIRHALL et al., 2011; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014; KULMALA et al., 2014; SOUZA et al., 2012; FATTORI et al., 2013; CHEN et al., 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A **fadiga** foi o sinal/sintoma-CD de maior prevalência nesta amostra, estando presente em 45,7% (32) da produção científica analisada. Sua mensuração vem sendo realizada com base no autorrelato de exaustão em diferentes instrumentos. Além disso, se identifica na literatura como sinônimo de fadiga a falta de resistência/energia (WALSTON; FRIED, 1999 ;

² Optou-se neste estudo por usar a denominação “sinal/sintoma – CD” para descrever um sinal ou sintoma da condição clínica SFI que evidência uma característica definidora do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, a partir da análise da RI.

FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; GALLUCCI et al., 2009; GIELEN et al., 2012; KULMALA et al., 2014).

A **fadiga** representa uma resposta normal ao esforço físico ou estresse emocional, sendo considerada atípica quando persiste mesmo após o repouso, interferindo no cotidiano do indivíduo, acarretando restrições nas atividades e ansiedade (LEKAN, 2013).

Destacam-se dois estudos da amostra que obtiveram resultados semelhantes quanto à **fadiga**: O primeiro foi um estudo observacional realizado com 300 idosos da comunidade, no qual a **fadiga** apareceu como um dos sinais/sintomas mais identificados no grupo frágil (38,7%). Os autores associaram esta evidência em seu estudo com o fato de que a maioria dos sujeitos com a SFI eram mulheres, e esse grupo tende a ser o mais afetado por este sintoma devido às perdas de massa muscular e à carga de trabalho doméstico (AMARAL et al., 2013). O segundo estudo foi realizado com 900 idosos da comunidade para investigar a relação entre HAS e SFI, e os achados também demonstraram que a SFI foi mais frequente nas mulheres frágeis, sendo identificada em 22,5% destas (FATTORI et al., 2013).

Nesse sentido, o sinal/sintoma-CD **fadiga** pode ser considerado um componente central da SFI, sendo explicado através de um ciclo em que a diminuição da atividade física e a desnutrição interferem na taxa metabólica e no gasto energético, promovendo a fadiga, ou, ainda, devido a uma desregulação fisiológica que eleva o gasto de oxigênio, diminuindo a atividade física e, por conseguinte, levando à perda de massa muscular, fraqueza e maior fadiga (FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; AFILALO et al., 2014; CHEN; MAO; LENG, 2014).

Pontua-se que esse sinal/sintoma-CD evidência uma CD que representa um DE presente na NANDA-I definida como “uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual” (NANDA-I, 2014, p. 287) e consta na lista atual das CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

A **perda ou diminuição de massa muscular** representa o componente principal da Sarcopenia, a qual pode ser definida como um declínio da massa corporal magra relacionado à idade, que está associado ao declínio funcional no idoso (WALSTON; FRIED, 1999). A perda de massa muscular está associada à diminuição da taxa metabólica e de atividade física, promovendo a desregulação na produção e no consumo de energia no organismo, resultando em uma nutrição deficiente (BATISTA et al., 2012).

Quadro 7 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD **perda ou diminuição de massa muscular**, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Perda ou diminuição de Massa muscular /Menor densidade muscular/ Disfunção das fibras musculares/ Apoptose muscular	- Diminuição da capacidade neuromuscular associada à idade, caracterizada pela perda da habilidade contrátil das proteínas.
WALSTON; FRIED, 1999 ; WOODS et al., 2005; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; CESARI et al., 2006; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; KANAPURU et al., 2009; SILVA et al., 2009; MARTÍN LESENDE et al., 2010; VAN KAN et al., 2010; FEDARKO, 2011; FRISOLI JR et al., 2011; GARCIA-GARCIA et al., 2011; HEUBERGER, 2011; XUE, 2011; MIGUEL et al., 2012; CESARI et al., 2006; ABATE et al., 2007; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; XUE et al., 2008a; ALEXA et al., 2012; BATISTA et al., 2012; CARCAILLON et al., 2012; FATTORI et al., 2013; GRAHAM et al., 2013; HIRANI et al., 2013; KULMALA et al., 2014; LENARDT et al., 2013.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Salienta-se que este foi um dos sinais/sintomas que apresentou maior representatividade entre os estudos avaliados, sendo citado ou descrito em 41,4% (29) dos estudos amostrados, representando um dos componentes principais da SFI de acordo com os estudos incluídos nesta RI (WALSTON; FRIED, 1999 ; CESARI et al., 2006; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; FRISOLI JR et al., 2011; HEUBERGER, 2011).

Nessa perspectiva, destacam-se dois estudos que identificaram associações positivas entre a **perda de massa muscular** e a SFI. Um estudo foi realizado com aproximadamente 40.000 mulheres idosas cadastradas em Centros Clínicos dos Estados Unidos (WOODS et al., 2005). E o outro foi desenvolvido na Itália com 923 idosos da comunidade, sendo evidenciado que os idosos com síndrome da fragilidade apresentavam menor densidade muscular que os idosos não frágeis (CESARI et al., 2006).

A perda de massa muscular vem sendo associada em diversos estudos com a fisiopatologia da SFI, tornando os idosos mais suscetíveis ao declínio funcional e à dependência. Estas afirmações estão presentes em 28,6% (20) dos estudos analisados nesta RI.

A proposta de medida para este sinal clínico é a pesagem direta do paciente. No entanto, já se questiona a precisão dessa pesagem, pois o excesso de tecido adiposo pode estar influenciando no ganho de peso e mascarando a identificação da perda de massa muscular, assim, sugere-se a realização da tomografia computadorizada e/ou ressonância magnética como forma mais confiável de avaliar este sinal/sintoma-CD (AFILALO et al., 2014).

Destaca-se ainda que este sinal/sintoma-CD faz parte do fenótipo proposto por Fried

para caracterizar a SFI (FRIED et al., 2001) e se evidência como uma CD do **DE síndrome da fragilidade no idoso** que não está contemplada na taxonomia da NANDA-I (NANDA, 2014).

Outro sinal/sintoma-CD identificado nesta RI que evidência uma CD do **DE síndrome da fragilidade no idoso** é a desnutrição/perda involuntária de peso. Optou-se por juntar esses dois sinais/sintomas como uma característica definidora, pois eles são abordados na mesma perspectiva nos estudos avaliados nesta RI. Ressalta-se que esse sinal/sintoma-CD vem sendo relacionado com a SFI devido à sua associação com a perda de massa muscular própria da idade e com a fraqueza muscular, elementos centrais da SFI (WALSTON; FRIED, 1999).

Quadro 8 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD *Desnutrição/Perda involuntária de peso*, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Desnutrição/ Perda involuntária de peso	Pode ser definida com uma condição clínica em que ocorre diminuição ou excesso de um ou mais nutrientes, gerando a diminuição involuntária no peso corporal.
WALSTON; FRIED, 1999 ; FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; XUE et al., 2008a; KANAPURU et al., 2009; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; SZANTON et al., 2009; CHEN et al., 2010; DREY et al., 2011b; FAIRHALL et al., 2011; HEUBERGER, 2011; XUE, 2011; ALEXA et al., 2012; CHANG et al., 2012; SOUSA et al., 2012; GIELEN et al., 2012; KUZUYA, 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; AMARAL et al., 2013; BOLLWEIN et al., 2013b; FATTORI et al., 2013; HIRANI et al., 2013; KULMALA et al., 2014; LENARDT et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013; HAN; LEE; KIM, 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A estreita relação entre a **desnutrição/perda involuntária de peso** e a perda de massa muscular pode ser explicada pelas consequências do declínio de massa muscular, que pode interferir no processo nutricional, promovendo inclusive a desnutrição; e esta, por sua vez, diminui as reservas proteicas e desregula os diferentes sistemas orgânicos, ou seja, promove um ciclo que leva à SFI (ALEXA et al., 2012).

Este sinal/sintoma-CD é avaliado de acordo com o autorrelato de perda de peso de aproximadamente 10% no último ano, e ainda com base em instrumentos que avaliam o aporte nutricional do idoso. Pontua-se que as prevalências deste sinal/sintoma-CD identificadas na literatura analisada variam de 2% (FRIED et al., 2001; DREY et al., 2011b) a mais de 30% (AMARAL et al., 2013), fato que sugere a necessidade de se rever a forma de avaliação deste critério nas diferentes realidades.

Salienta-se, nesse contexto, um estudo realizado na Alemanha, com 206 idosos da

comunidade, onde os autores identificaram uma prevalência de 8,3% do sintoma perda de peso, sendo o menos prevalente dentre os achados (BOLLWEIN et al., 2013b). Já, no estudo desenvolvido no Brasil com 300 idosos residentes na comunidade, este foi o segundo sintoma mais prevalente no grupo de idosos frágeis, com 30,7% (AMARAL et al., 2013), reforçando a necessidade de se rever a melhor forma de avaliação de sinal/sintoma-CD.

Destaca-se ainda um ensaio clínico randomizado desenvolvido na Alemanha com 298 idosos, a partir do qual os autores identificaram uma prevalência de 2% para este sinal/sintoma-CD (DREY et al., 2011b). Os autores discutem a possibilidade de que a forma de avaliação deste critério na proposta de Fried et al. (2001) possa ter uma baixa sensibilidade nas diferentes realidades, sendo sugerida uma reavaliação visando às diferenças populacionais (FRIED et al., 2001; DREY et al., 2011b).

Entende-se que a **desnutrição/perda involuntária de peso** apresentam protagonismo no desenvolvimento da SFI, sendo uma das características que definem esta síndrome, no entanto, a forma de avaliação deste critério no contexto da SFI precisa ser revisado e adequado de acordo com a realidade dos idosos que estão sendo avaliados, a fim de amenizar os possíveis vieses de pesquisa.

Ressalta-se que no *DE síndrome da fragilidade no idoso* (NANDA, 2014) este sinal/sintoma-CD está estruturando a característica definidora “Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais”.

Quadro 9 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD *Redução do nível de atividade física*, de acordo com as referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Redução do nível de atividade física	Menor tolerância a prática de atividade física.
FRIED et al., 2001; BLAUM et al., 2005; WOODS et al., 2005; CESARI et al., 2006; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; DREY et al., 2011b; GIELEN et al., 2012; KUZUYA, 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; AMARAL et al., 2013; BAYLIS et al., 2013; KULMALA et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2013; HAN; LEE; KIM, 2014; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; SILVA et al., 2009; FEDARKO, 2011; GARCIA-GARCIA et al., 2011; XUE, 2011; HIRANI et al., 2013; LENARDT et al., 2013.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A **redução do nível de atividade física** foi evidenciada neste estudo em 34,3% (24) das produções como um sinal/sintoma-CD que representa uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Esse sinal/sintoma-CD também faz parte do fenótipo da fragilidade,

sendo medido através do cálculo ponderado das quilocalorias consumidas por semana, usando um algoritmo (FRIED et al., 2001).

A relação da **redução do nível de atividade física** com a SFI é representada pela formação de um processo cíclico em que, com o avanço da idade, ocorre a queda do nível de atividade física, diminuindo a regulação dos sistemas orgânicos, gerando um declínio nas reservas cardiovasculares e músculo-esqueléticas, diminuindo o nível de oxigênio, acarretando maior dificuldade para a realização das tarefas, evitando-se o esforço físico, alterando a homeostase, diminuindo a força e massa muscular, promovendo a restrição das atividades físicas, o que somado a déficits nutricionais pode desencadear a SFI (FRIED et al., 2001; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009).

Destaca-se um estudo longitudinal realizado com 420 mulheres idosas da comunidade em Nova Iorque (EUA) que avaliou as manifestações iniciais do fenótipo da fragilidade; os achados deste permitiram identificar que 29% dos idosos pré-frágeis apresentavam **redução do nível de atividade física** (XUE et al., 2008a). Os autores sugerem a existência de certa hierarquia nas manifestações clínicas da SFI, em que se destaca este sinal/sintoma-CD como um ponto crítico para o início da fragilidade.

Dessa forma, se reconhece a importância da identificação das manifestações clínicas primárias da síndrome da fragilidade no idoso, o que vai ao encontro dos achados de um estudo de revisão publicado em 2007, que investigou a dimensão física da fragilidade nos idosos. Neste os autores salientam que a **redução do nível de atividade física** tem uma forte relação com a SFI, e a identificação deste sintoma implica na necessidade de uma intervenção precoce e adequada (ABATE et al., 2007).

Este sinal/sintoma-CD representa uma característica definidora descrita no **DE síndrome da fragilidade no idoso** (NANDA, 2014) intitulada “intolerância a atividade”, sendo esse um DE presente na NANDA-I desde 1982, que é definido como “energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas” (NANDA, 2014).

Outro sinal/sintoma-CD identificado nesta RI que estrutura uma CD da SFI é a lentidão, avaliada de acordo com o tempo que o idoso leva para percorrer caminhando 15 metros; destaca-se que esta característica também faz parte do fenótipo da fragilidade (FRIED et al., 2001).

Quadro 10 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD *Lentidão*, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
- Lentidão	Aumento do tempo necessário para percorrer uma distância pré-estabelecida. Em geral determina estados de pré-dependência.
FRIED et al., 2001; BLAUM et al., 2005; WOODS et al., 2005; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; CESARI et al., 2006; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; SILVA et al., 2009; DREY et al., 2011b; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; FAIRHALL et al., 2011; FEDARKO, 2011; XUE, 2011; CARCAILLON et al., 2012; GARY, 2012; GIELEN et al., 2012; SUBRA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; BAYLIS et al., 2013; GRAHAM et al., 2013; KULMALA et al., 2014; AFILALO et al., 2014; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A avaliação da lentidão medida pela velocidade da marcha é uma característica fácil de ser avaliada e interpretada, e vem sendo considerada fundamental na avaliação multidimensional do idoso e do idoso frágil. Apresenta como vantagens a confiabilidade e a validade de resposta, tornando essa avaliação útil na identificação da SFI (GARY, 2012; AFILALO et al., 2014).

Nesse sentido, destaca-se a pesquisa realizada por Curcio; Henao e Gomes (2014), na Colômbia, em que os autores identificaram uma frequência de 23,2% deste sintoma nos sujeitos. Em uma pesquisa realizada com 923 idosos da Itália, os autores obtiveram uma prevalência de fragilidade de 8,8%, e o sintoma mais evidenciado neste grupo foi a lentidão, em 22,4% dos idosos frágeis (CESARI et al., 2006).

Salienta-se que este sinal/sintoma-CD clínico não consta como característica definidora do diagnóstico *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na taxonomia diagnóstica da NANDA-I.

Quadro 11 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD **fraqueza muscular**, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Fraqueza Muscular/ Fraqueza/ Fraqueza no corpo	Representa a redução da força de um ou mais músculos.
WALSTON; FRIED, 1999 ; FRIED et al., 2001; BLAUM et al., 2005; ESPINOZA; WALSTON, 2005; WOODS et al., 2005; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; XUE et al., 2008a; GALLUCCI et al., 2009; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; GIELEN et al., 2012; KUZUYA, 2012; SUBRA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; BAYLIS et al., 2013; BOLLWEIN et al., 2013b; HIRANI et al., 2013; KULMALA et al., 2014; LENARDT et al., 2013; SUBRA et al, 2012.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Outro sinal/sintoma-CD que caracteriza uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso* evidenciado nesta RI é a **fraqueza muscular**, a qual foi citada ou discutida em 28,6% (20) dos estudos. Este sinal/sintoma-CD pode ser mensurado a partir da força de preensão palmar. A fraqueza muscular representa um sintoma comum nos idosos que geralmente está associada à redução da atividade física, dependência, incapacidade e à SFI (AVLUND; RANTANEN; SCHROLL, 2007; WALKER, 2004).

A **fraqueza muscular** é descrita como um sinal/sintoma-CD da SFI, pois está relacionada ao processo de declínio ou diminuição da força muscular que pode ser desencadeado pela desregulação dos sistemas orgânicos (inflamatório, hormonal), associado à desnutrição, diminuição da atividade física, que contribuem para a ocorrência da SFI (WALSTON; FRIED, 1999 ; FRIED et al., 2001; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; XUE, 2011).

Em um estudo realizado nos Estados Unidos da América com 420 mulheres idosas da comunidade, os autores identificaram a **fraqueza muscular** como a manifestação clínica mais comum na amostra, além disso, esses autores discutem a possibilidade de este sinal/sintoma-CD representar um dos primeiros sinais clínicos da SFI (XUE et al., 2008a).

Nessa perspectiva, um estudo realizado no Brasil com 99 idosos hospitalizados evidenciou como sinal/sintoma-CD mais prevalente na amostra a **fraqueza muscular**, estando presente em 80% dos idosos frágeis, e essa manifestação clínica também foi a mais frequente nos idosos pré-frágeis (OLIVEIRA et al., 2013). Estudos sugerem que a **fraqueza muscular** é um dos sintomas primários da SFI, sendo passível de reversão quando identificado precocemente (OLIVEIRA et al., 2008; XUE et al., 2008a). Corroborando com o que foi pontuado em um estudo realizado por Xue (2011) que abordou a história natural da SFI, os autores destacam que, embora não se possa afirmar uma heterogeneidade nas manifestações iniciais da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso, a **fraqueza muscular** foi o primeiro sinal/sintoma-CD identificado e o mais frequente entre as mulheres acompanhadas e que iniciaram o estudo não sendo frágeis (XUE, 2011).

Nesse sentido, a **fraqueza muscular** representa uma CD importante para o *DE síndrome da fragilidade no idoso*, no entanto está não foi elencada no diagnóstico presente NANDA-I (NANDA, 2014), o que reforça a importância desta construção no intuito de revisar os elementos do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Quadro 12 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD Desregulação dos sistemas orgânicos, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Desregulação dos sistemas orgânicos	Declínio ou exacerbação dos valores séricos no organismo.
ABATE et al., 2007; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; XUE et al., 2008a; KANAPURU et al., 2009; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; CHANG et al., 2010; MARTÍN LESENDE et al., 2010; VAN KAN et al., 2010; KO, 2011; LI; MANWANI; LENGGLI, 2011; YAO; LI; LENG, 2011; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; BOLLWEIN et al., 2013a; CARCAILLON et al., 2012; CHANG et al., 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; DARVIN et al., 2014; MORLEY; MALMSTROM, 2013; POLIDORO et al., 2013.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A **desregulação dos sistemas orgânicos**, que engloba a desregulação hormonal, inflamatória, neuroendócrina, coagulatória e as deficiências imunológicas, foi evidenciada como uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, estando presente em 27,1% (19) da amostra. Este sinal/sintoma-CD é compreendido como o declínio ou exacerbação dos valores séricos no organismo, e avaliado com base em exames clínicos, laboratoriais e de imagem.

Destaca-se que um dos componentes da **desregulação dos sistemas orgânicos**, a alteração hormonal, apresenta relação direta com várias das características da SFI, como a fraqueza muscular, mobilidade física prejudicada, declínio cognitivo, sendo considerada um componente biológicos importante da SFI (MORLEY; KIM; HAREN, 2005 ; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; ZASLAVSKY et al., 2013).

Pontua-se também que a SFI tem sido associada com o processo de desregulação inflamatória, a qual pode desempenhar papel importante na patogênese da SFI por alterar a regulação fisiológica. Embora não se tenha decifrado completamente sua etiologia, uma das vertentes é de que a identificação dos marcadores sanguíneos representando as alterações nos sistemas orgânicos poderá auxiliar na compreensão da fisiopatologia da SFI, favorecendo a identificação de idosos com risco para fragilidade (KANAPURU et al., 2009; LI; MANWANI; LENGGLI, 2011; YAO; LI; LENG, 2011; CARCAILLON et al., 2012; CHANG et al., 2012; BOLLWEIN et al., 2013b; DARVIN et al., 2014).

Outros componentes importantes do sinal/sintoma-CD **desregulação dos sistemas orgânicos** são as alterações imunológicas e coagulopatias; embora a relação destes elementos com a SFI ainda não esteja claramente delimitada, estes vêm sendo associados com a caracterização da SFI (ZASLAVSKY et al., 2013; CHANG et al., 2012; DARVIN et al., 2014).

Nesse sentido, constata-se que este sinal/sintoma-CD evidência uma CD do **DE síndrome da fragilidade no idoso** que revela-se importante no contexto da SFI, mas que não está contemplada na taxonomia estudada. O DE evidenciado a partir deste item que representa uma CD do **DE síndrome da fragilidade no idoso** é o “risco de glicemia instável”.

Quadro 13 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD **Comprometimento cognitivo**, de acordo com suas referências

Sinais/sintomas – CD	Definição conceitual
- Comprometimento cognitivo / Alterações cognitivas	Diminuição ou perda das habilidades cerebrais.
AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; KANAPURU et al., 2009; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; CHANG et al., 2011; DREY et al., 2011a; SHIM et al., 2011; GHARACHOLOU et al., 2012; MEZUK et al., 2012; NÍ MHAOLÁIN et al., 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; AMARAL et al., 2013; DEANE; JAAFAR, 2013; KULMALA et al., 2014; MOREIRA et al., 2013; SOLFRIZZI et al., 2013; HAN; LEE; KIM, 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Sugere-se que os aspectos cognitivos sejam compreendidos como sinais/sintomas da SFI, pois a avaliação deste item pode contribuir na avaliação integral do idoso frágil, identificando idosos pré-frágeis a partir de fatores intrínsecos, indo além dos aspectos biológicos e funcionais (AMARAL et al., 2013).

Nessa perspectiva, destaca-se um estudo realizado na Finlândia com 654 idosos da comunidade, objetivando investigar a associação entre **comprometimento cognitivo** e a SFI, onde os autores evidenciaram uma associação significativa entre **comprometimento cognitivo** e a fragilidade, sendo que aproximadamente 64% dos idosos frágeis apresentavam este sinal/sintoma-CD (KULMALA et al., 2014).

E, numa pesquisa realizada na República da Coreia com aproximadamente 10.000 idosos, foi possível identificar uma associação entre o **declínio cognitivo** e a SFI, uma vez que os autores inferiram que 55,8% dos homens e 35,2% das mulheres frágeis apresentaram maior **comprometimento cognitivo** que os idosos não frágeis (HAN; LEE; KIM, 2014). Outros estudos também encontraram esta associação (VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; CHANG et al., 2011; DREY et al., 2011a; SHIM et al., 2011; GHARACHOLOU et al., 2012; AMARAL et al., 2013; MOREIRA et al., 2013).

A partir dos achados da RI este sinal/sintoma-CD pode estar estruturando diferentes CDs como: “comunicação verbal prejudicada”, “confusão aguda”, “ansiedade”, do **DE**

síndrome da fragilidade no idoso. Salienta-se que na NANDA-I (NANDA, 2014) estão elencadas para o diagnóstico de interesse três CDs que retomam este sinal/sintoma-CD, as quais são: “memória prejudicada”, definida como incapacidade de recordar informações ou habilidades comportamentais, “desesperança”, definida como estado subjetivo no qual um indivíduo não enxerga alternativas e é incapaz de mobilizar energias a seu favor, e “isolamento social” (NANDA, 2014).

Outro sinal/sintoma-CD destacado nos estudos avaliados como evidência de uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso* é a **mobilidade física prejudicada**, definida como a limitação nos movimentos físicos. Sugere-se uma estreita relação entre a queda hormonal comum no processo de envelhecimento, e mais exacerbada no ciclo fisiopatológico da fragilidade, e a **mobilidade física prejudicada**, a qual se destaca como um dos sintomas mais significativos dos aspectos funcionais, sendo referenciada em 18,6% (13) dos estudos avaliados.

Quadro 14 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD *Mobilidade física prejudicada*, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
Mobilidade física prejudicada / imobilidade	Limitação dos movimentos físicos do corpo.
FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; ABATE et al., 2007; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; GALLUCCI et al., 2009; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; CHEN et al., 2010; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; SUBRA et al., 2012; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Destaca-se neste contexto o estudo realizado por Kanapuru e Ershler (2009), no qual os autores concluem que a **mobilidade física prejudicada** e o desenvolvimento de incapacidade nos idosos apresentam-se associados às alterações inflamatórias e, por conseguinte, essas alterações, como o elevado índice de proteína C reativa, estão associadas ao processo de desenvolvimento da SFI (KANAPURU; ERSHLER, 2009). A **mobilidade física prejudicada** vem sendo descrita junto com outros sintomas como um dos componentes da SFI, estando presente em praticamente todos os instrumentos direcionados à avaliação da fragilidade identificados na literatura (XUE et al., 2008a).

Destaca-se também o estudo da saúde cardiovascular desenvolvido por Fried et al. (2001) com idosos de 65 anos e mais, no qual, após as análises ajustadas, os idosos frágeis apresentaram 2,5 vezes mais risco de desenvolver **diminuição da mobilidade física** do que

os não frágeis (FRIED et al., 2001). No estudo desenvolvido em Taiwan com 2.238 idosos, para investigar a prevalência e fatores associados à SFI, os autores identificaram como um dos componentes principais da SFI a **mobilidade física prejudicada**, estando presente em 49,5% dos idosos frágeis (CHEN et al., 2010).

Na pesquisa desenvolvida com 420 mulheres idosas de uma comunidade dos Estados Unidos, para investigar as manifestações iniciais da SFI, os autores identificaram que aproximadamente 30% da amostra das mulheres frágeis apresentavam **mobilidade física prejudicada** (XUE et al., 2008a).

Outra questão importante discutida em um dos estudos analisados foi a avaliação do espaço de vida como uma forma mais ampla de estimativa da **mobilidade física prejudicada** (XUE et al., 2008a), pois representa a área espacial em que uma pessoa se desloca em seu cotidiano; engloba ainda a frequência de viagens, permitindo a identificação do desempenho da mobilidade real dos idosos.

No que tange ao *DE síndrome da fragilidade no idoso*, o sinal/sintoma-CD **mobilidade física prejudicada** representa uma característica definidora que compõe os elementos do DE em estudo, sendo descrito na NANDA-I (NANDA, 2014) como um DE intitulado “mobilidade física prejudicada”.

Quadro 15 – Definição conceitual do sinal/sintoma-CD *Obesidade*, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
- Obesidade / Maior quantidade de gordura abdominal	Excesso de gordura corporal que causa prejuízo à saúde dos idosos.
BLAUM et al., 2005; CESARI et al., 2006; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; AFILALO et al., 2014.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Em contraponto à desnutrição/perda involuntária de peso, outro sinal/sintoma-CD que vem sendo discutido nos estudos sobre a SFI (5,7% – 4) é a **obesidade**, medida através da avaliação do índice de massa corporal (IMC). A associação entre a **obesidade** e a fragilidade vem sendo descrita com base na relação desse sintoma com os marcadores fisiológicos da fragilidade, mais especificamente a desregulação inflamatória (BLAUM et al., 2005).

Pontua-se que a **obesidade** pode representar um sinal/sintoma-CD da SFI, com base na teoria da “**obesidade sarcopênica**”, que representa a incompatibilidade entre gordura e músculo, levando à diminuição da força e à incapacidade. E ainda ao fato de que os

marcadores bioquímicos associados à SFI estão mais elevados em pessoas com excesso de peso (BLAUM et al., 2005; AFILALO et al., 2014).

Em uma pesquisa realizada com 1002 mulheres idosas da comunidade nos Estados Unidos da América, os autores identificaram nessa amostra que a **obesidade** estava significativamente associada com a síndrome da fragilidade no idoso, inclusive na fase de pré-fragilidade (BLAUM et al., 2005). Em um estudo realizado por com 923 idosos da comunidade, os autores avaliaram a relação entre o aumento de massa gorda e a SFI e concluíram que os idosos frágeis apresentavam maior quantidade de massa gorda, no entanto sugerem a realização de novos estudos de recorte longitudinal para confirmar estes achados (CESARI et al., 2006).

A partir da análise dos estudos incluídos nesta RI, este sinal/sintoma-CD evidência uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, no entanto, entende-se que a **obesidade** precisa de maiores discussões, pois essa condição não foi prevista desde o início dos estudos sobre a fragilidade. Ela foi pouco explorada, porém, com base nas informações analisadas, ela é representativa no campo da SFI, podendo compor o quadro de CDs do fenômeno em estudo.

Quadro 16 - Definição conceitual do sinal/sintoma-CD **Incontinência urinária**, de acordo com suas referências

Sinal/sintoma-CD	Definição conceitual
- Incontinência urinária	- Representa a perda involuntária de urina pela uretra, sendo mais frequente nas mulheres.
BERARDELLI et al., 2013.	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Outro sinal/sintoma-CD que representa uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso* que emergiu em um dos artigos (1,4%) desta RI foi a **incontinência urinária** (IU). Este sinal/sintoma-CD representa um problema comum nos idosos, estando associado ao comprometimento funcional, à presença de comorbidades e síndromes geriátricas como a SFI (BERARDELLI et al., 2013).

No estudo desenvolvido com 570 idosos da Itália, visando identificar as relações entre **IU**, SFI e mortalidade em nonagenários e centenários, os autores identificaram a existência de uma associação clara entre o sinal/sintoma-CD **IU** e a síndrome da fragilidade no idoso (BERARDELLI et al., 2013).

Nesse contexto, destaca-se o artigo de Puts et al. (2005), no qual os autores propõem

uma definição para a SFI que aborda nove indicadores empíricos, um desses representando a **Incontinência urinária**, demonstrando sua relevância, embora tenha sido pouco referenciado nos estudos analisados (PUTS et al., 2009).

No que se refere à busca de sinais/sintomas-CD, esta RI permitiu a identificação de 11 sinais/sintomas que representam 16 CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, das quais nove não estão contempladas na estrutura do *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na taxonomia diagnóstica.

Além disso, constatou-se que a condição clínica SFI pode ser compreendida como um processo cíclico, em que os diferentes elementos que a compõem assumem diferentes papéis sob influência do processo de envelhecimento, de múltiplas patologias e dos fatores de risco socioambientais. Sendo relevante identificar os sinais/sintomas clínicos visando identificar as evidências das possíveis CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, que serão analisadas conceitualmente no próximo capítulo.

Neste estudo os sinais/sintomas clínicos de maior evidência foram a **fadiga, perda ou diminuição de massa muscular, e desnutrição**, e, destes, a fadiga e a nutrição estão listadas como CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, confirmando a relevância da proposta deste estudo de clarificar os constructos desse DE.

Outra questão relevante é que as evidências de maior destaque representam um grupo de sinais/sintomas-CDs que se desenvolvem em geral associados e que apresentam estreita relação com a fisiopatologia da SFI, os quais remetem ao processo da sarcopenia, entendido como ponto-chave para o desenvolvimento desta síndrome.

Justifica-se esse achado uma vez que esses sintomas representam o quadro clínico fisiobiológico da SFI, que é um dos pontos mais abordados nos estudos avaliados, ou seja, grande parte dos trabalhos investigados buscavam evidências acerca do processo biológico ou físico desta síndrome geriátrica. Além disso, esses sinais estruturam o fenótipo da fragilidade, o qual serve de base para as construções posteriores no que tange à avaliação da SFI.

5.5.3 Etiologias da condição clínica SFI que estruturam os fatores relacionados do *DE síndrome da fragilidade no idoso*

A partir da análise das produções científicas incluídas nesta revisão integrativa da literatura, foi possível identificar **14 etiologias** relacionadas ao desenvolvimento da SFI que representam fatores relacionados ao *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Estas evidências

são apresentadas no Quadro 17 a seguir.

Quadro 17 – Definição conceitual das etiologias-FR³ da SFI, de acordo com suas referências

Etiologias-FR	Definição conceitual	REFERÊNCIAS
Idade avançada	- Representa os idosos com 75 anos e/ou mais. 15	AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; CHEN et al., 2010; CIGOLLE et al., 2009; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; SOUSA et al., 2012; FARIA et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007.
Sexo feminino	- Mulheres, as quais são identificadas na literatura como mais suscetíveis a esta síndrome geriátrica. 16	AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; CHEN et al., 2010; CIGOLLE et al., 2009; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; FARIA et al., 2013; FHON et al., 2012; FONTECHA et al., 2013; GHARACHOULOU et al., 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SHAMLIYAN et al., 2013; SYDDALL et al., 2009; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011.
Comorbidades 13	Pode ser definida como a presença concomitante de mais de uma patologia no idoso, em geral doenças crônicas, das quais destacam-se associadas à SFI as cardiopatias, hipertensão, câncer, depressão e as demências.	CHEN et al., 2010; CHEN; MAO; LENG, 2014; SOUSA et al., 2012; FONTECHA et al., 2013; FRIED et al., 2001; GIELEN et al., 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SILVA et al., 2009; SOLFRIZZI et al., 2013; ZASLAVSKY et al., 2013.
Doenças crônicas	- É definida como as patologias que apresentam duração superior a seis meses, sendo de mais impacto na saúde do idoso as cardiopatias, diabetes, HAS, câncer, depressão e as demências. 13	AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; AFILALO et al., 2009; BLAUM et al., 2005; CHEN et al., 2010; FONTECHA et al., 2013; FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; GALLUCCI et al., 2009; KULMALA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008;
Desequilíbrio fisiológico	Desregulação dos sistemas orgânicos (inflamatório, hormonal e imune) que promove o desequilíbrio na homeostase do idoso. 15	ESPINOZA; WALSTON, 2005; FRIED et al., 2001; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; SILVA et al., 2009; SYDDALL et al., 2009; DREY et al., 2011b; CHEN; MAO; LENG, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014; SZANTON et al., 2009; PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012; CARMO;
Continua...		

³ Neste estudo optou-se por utilizar a expressão “etiologia/FR” com o significado de etiologias da condição clínica SFI que representam fatores relacionados ao DE síndrome da fragilidade no idoso.

Etiologias-FR	Definição conceitual	REFERÊNCIAS
Conclusão		
		DRUMMOND; ARANTES, 2011; SOLFRIZZI et al., 2013; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHANG et al., 2010.
Baixa escolaridade	- A baixa escolaridade é referente ao ensino fundamental incompleto (Primário) 10	AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHEN et al., 2010; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; FRIED et al., 2001; GALLUCCI et al., 2009; KUZUYA, 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SYDDALL et al., 2009.
Baixa renda	- Os idosos que recebem até um salário mínimo nacional (R\$ 724,00).	AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; FRIED et al., 2001; GALLUCCI et al., 2009; KUZUYA, 2012; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MARTÍN LESENDE et al., 2010; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SYDDALL et al., 2009.
Raça/Etnia	- Raça Negra/ etnia Africana como associada a maior prevalência da SFI.	CIGOLLE 2009; WOODS 2005; QUEVEDO, 2011; FRIED et al., 2001.
Isolamento social/ viver só	- A falta de interação/convívio com outros indivíduos, caracterizado por solidão. Nos idosos pode estar associado a viuvez, institucionalização e perda de familiares e amigos.	CHEN et al., 2010; WOODS 2005; MOREIRA 2013; QUEVEDO-TEJERO, 2011; NÍ MHAOLÁIN, 2012a.
Desnutrição	- Pode ser definida com uma condição clínica em que ocorre diminuição ou excesso de um ou mais nutrientes, gerando a diminuição involuntária no peso corporal.	BOLLWEIN et al., 2013b; FONTECHA et al., 2013; GIELEN et al., 2012; HEUBERGER, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SZANTON et al., 2009; ZASLAVSKY et al., 2013.
Depressão	- Transtorno do humor caracterizado por tristeza, perda do interesse pelas pessoas e atividades além de baixa autoestima.	CHEN et al., 2010; FONTECHA et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MEZUK et al., 2012; NÍ MHAOLÁIN; FAN; ROMERO-ORTUNO et al., 2012; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012.
Polifarmácia	- É o uso concomitante de mais de três medicações prescritas	FONTECHA et al., 2013; HEUBERGER 2011; MARTÍN et al., 2010; CHEN et al., 2010; KULMALA, 2013.
Auto percepção de saúde negativa	- Percepção negativa do idoso acerca de seu estado global de saúde	SOUZA et al., 2012; MOREIRA, 2013; AMARAL, 2013; FRIED et al., 2001.
Hábitos de vida	- Definido por hábitos que podem deteriorar a saúde do idoso como o sedentarismo, etilismo e tabagismo.	AMARAL 2013; WOODS 2005; ZASLAVSKY, 2012.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Cabe lembrar que, a fim de colaborar nas discussões acerca de cada etiologia-FR

elencada como FR do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, foi utilizada a bibliografia complementar ancorada em livros, teses e dissertações sobre a SFI.

A partir do Quadro 17 é possível identificar que as etiologias-FRs associadas ao desenvolvimento da SFI que evidenciam FRs ao *DE síndrome da fragilidade no idoso* mais frequentes neste estudo foram: *sexo feminino, idade avançada, comorbidades, doença crônica e desequilíbrio fisiológico*.

Destaca-se que, das etiologias-FRs mais prevalentes nesta RI, apenas as doenças crônicas estão contempladas como FRs do *DE síndrome da fragilidade no idoso* na NANDA-I (NANDA, 2014), fato que reforça a pertinência deste estudo.

No que se refere à **idade avançada**, esta etiologia-FR foi referida em 29,4% (15) dos estudos amostrados. Salienta-se que este dado também foi evidenciado em um estudo de revisão integrativa da literatura realizado por Bandeira (2010), em que a autora indica, a partir da análise dos resultados de 57 artigos científicos, a **idade avançada** como um fator determinante da SFI.

Destaca-se o estudo realizado em Fortaleza com 1.056 idosos residentes na comunidade e cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família, em que os autores identificaram a associação entre a SFI e a **idade avançada**; nele se discute a possibilidade de este determinante estar relacionado com o próprio processo de envelhecimento, que promove alterações em todos os sistemas do organismo (AMARAL et al., 2013).

O **sexo feminino** representa outra etiologia-FR evidenciada como fator relacionado do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, a qual foi expressa em 31,4% (16) da literatura analisada. Este elemento é identificado como determinante da SFI em diferentes estudos incluídos nesta amostra (SYDDALL et al., 2009; CHEN et al., 2010; ARANDA et al., 2011; FHON et al., 2012; GHARACHOULOU et al., 2012; AMARAL et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; MOREIRA et al., 2013; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014). Além dos estudos amostrados, foi possível identificar este dado na literatura complementar (ANTUNES, 2012; ARGENTA, 2012).

Entende-se que a associação do **sexo feminino** com a SFI pode estar atrelada às características fisiológicas próprias da mulher que favorecem o desenvolvimento desta síndrome, como a perda de massa muscular mais acentuada na senescência, alterações hormonais e deficiências metabólicas (SYDDALL et al., 2009; AMARAL et al., 2013).

Além disso, pode-se pensar na questão da longevidade como um fator que influencia o desenvolvimento da SFI nas mulheres, uma vez que a prevalência da SFI se eleva com o aumento da idade (FRIED; WALSTON, 2003; MORLEY; KIM; HAREN, 2005; BREDÁ,

2007), e a expectativa de vida das mulheres está em torno de 78,5 anos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2008), fato que pode contribuir na vulnerabilidade destas à SFI.

As **comorbidades** também aparecem de forma expressiva na literatura analisada, com 29,4% (15), representando uma etiologia-FR importante do *DE síndrome da fragilidade no idoso*. As **comorbidades** representam a identificação de pelo menos duas enfermidades, em geral, crônicas, nos idosos, o que pode torná-los mais vulneráveis ao desenvolvimento da SFI.

Dentre as principais **comorbidades** associadas à SFI, tem-se as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo II (FRIED et al., 2001; CHEN et al., 2010; GARCIA-GARCIA et al., 2011; SOUSA et al., 2012; GHARACHOULOU et al., 2012; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; FONTECHA et al., 2013; CHEN; MAO; LENG, 2014). Estas **comorbidades** também foram identificadas como preditoras da SFI em um estudo que buscou caracterizar as definições de fragilidade de acordo com a literatura (BANDEIRA, 2010).

Nesse sentido, um estudo realizado por Souto (2011) concluiu que as **comorbidades** surgem como um fator que predispõe à condição clínica da SFI, uma vez que a prevalência de SFI em idosos que possuem morbidade crônica revelou-se em 63,9%. Reforçando essa afirmação, Fried et al. (2001) identificaram em seu estudo que apenas 7% dos idosos frágeis não tinham nenhuma doença crônica, ao passo que 90% das pessoas com duas doenças ou mais eram frágeis (FRIED et al., 2001).

Nessa perspectiva, outra etiologia-FR relacionada à SFI que vai ao encontro das comorbidades são as **doenças crônicas**, as quais foram identificadas em 31,4% (16) da produção avaliada; nestas destacam-se principalmente as doenças cardiovasculares. Nesse sentido, o estudo realizado por Afilalo et al. (2009) evidenciou uma prevalência de até 50% de SFI em pacientes com doenças cardiovasculares (AFILALO et al., 2014). De modo semelhante, em uma pesquisa realizada com 303 idosos que frequentavam grupos de convivência, os autores identificaram a diabetes mellitus seguida pelas doenças do coração como as **doenças crônicas** mais prevalentes nos idosos frágeis, sendo relatadas respectivamente por 48,7% e 43,0% dos sujeitos.

Com base no exposto, percebe-se a relevância das **comorbidades** e doenças crônicas como etiologias-FRs no contexto da SFI, representando elementos que estruturam o *DE síndrome da fragilidade no idoso*, pois grande parte dos idosos convive com pelo menos uma doença crônica, e estas promovem desregulações orgânicas que somadas ao avanço da idade e ao estado nutricional podem potencializar o surgimento da SFI.

Outra etiologia-FR que ganhou destaque nesta RI como evidência de um FR ao fenômeno estudado foi o **desequilíbrio fisiológico**, que engloba as alterações decorrentes do sistema inflamatório, imunológico e endócrino/hormonal (FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; SILVA et al., 2009; SYDDALL et al., 2009; SZANTON et al., 2009; CHANG et al., 2010; DREY et al., 2011b; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; PARTRIDGE et al., 2012; SOLFRIZZI et al., 2013; CHEN; MAO; LENG, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014).

No que se refere aos aspectos endócrinos do componente etiológico **desequilíbrio fisiológico**, as alterações hormonais promovem declínio de massa muscular e consequentemente de força muscular, o que somado a outras etiologias pode potencializar o surgimento da SFI; dentre os hormônios associados a estas alterações tem-se os hormônios sexuais e o hormônio do crescimento (ESPINOZA; WALSTON, 2005; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; PARTRIDGE et al., 2012).

Nesta etiologia-FR se destacam também as alterações inflamatórias e imunológicas associadas ao desenvolvimento da SFI, uma vez que essas alterações desencadeiam no organismo dos idosos efeitos fisiológicos adversos, como a sarcopenia e a perda de peso, tornando os indivíduos mais vulneráveis a infecções, alterações metabólicas e consequentemente à SFI (ESPINOZA; WALSTON, 2005). Nesse sentido, o **desequilíbrio fisiológico** pode ser compreendido como um preditor da SFI que está no centro do ciclo da fragilidade (FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; SOLFRIZZI et al., 2013).

Também emergem neste estudo, como etiologias-FRs associadas à SFI que representam FRs ao *DE síndrome da fragilidade no idoso*, os dados socioeconômicos de **baixa escolaridade**, **baixa renda** e **etnia**, os quais estavam presentes respectivamente em 19,6% (10), 15,7% (8) e 7,8% (4) da produção científica analisada.

A evidência de **baixa renda** e **baixa escolaridade** nos estudos analisados pode ter relação com as condições de vida e saúde dos idosos, pois condições socioeconômicas desfavoráveis estão relacionadas à dificuldade de adesão ao tratamento, dificuldades de acesso a serviços de saúde, jornada de trabalho mais exaustiva, déficits nutricionais, fatores que apresentam relação direta com o desenvolvimento da SFI.

No que tange à questão da **etnia**, é apresentada uma associação positiva entre a SFI e a **etnia** africana (FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; CIGOLLE et al., 2009; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; MOREIRA et

al., 2013). Destacam-se os resultados do estudo de Fried et al. (2001), em que se identificou uma prevalência maior de SFI nos idosos de etnia africana. Acredita-se que esse fato pode ter relação com características biológicas dos indivíduos desta etnia, assim como as condições de vida deste grupo populacional, que tende a apresentar piores condições sociais e econômicas (FRIED et al., 2001).

A partir do exposto acerca das etiologias socioeconômicas, entende-se que estas representam diferentes FRs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, os quais não estão representados na taxonomia diagnóstica.

Outra etiologia-FR que emerge neste estudo e vai ao encontro dos dados socioeconômicos é o **isolamento social**, com 9,8% (5), que pode ser entendido como um FR ao diagnóstico de interesse na perspectiva da falta de interação e convívio social do idoso, podendo ser caracterizado pela solidão. Em geral esta etiologia é investigada com base na situação conjugal e no número de pessoas que dividem o domicílio (WOODS et al., 2005; CHEN et al., 2010; MOREIRA et al., 2013).

No entanto, outros autores destacam a importância da avaliação de diferentes aspectos quando se pensa neste preditor da SFI, os quais são: ausência de cuidador familiar, abandono de familiares e amigos e ausência de vínculos sociais (BLANQUE; CUÑAT, 2002; MARTIN; BRIGHTON, 2008). Assim, entende-se que a inserção do idoso no contexto social, desempenhando diversos papéis, seja no âmbito do trabalho ou do lazer, pode retardar o surgimento da SFI.

Salienta-se que sete (13,7%) autores citam como etiologia-FR associada à SFI a desnutrição (FEHRING, 1987; SZANTON et al., 2009; HEUBERGER, 2011; GIELEN et al., 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; BOLLWEIN et al., 2013b; FONTECHA et al., 2013). Esta representa um fator etiológico para a SFI, pois é altamente prevalente nos idosos e promove perda de massa e força muscular, torna o idoso mais vulnerável a patologias, cumprindo um papel relevante no desenvolvimento da sarcopenia, elemento principal da SFI (BOLLWEIN et al., 2013b).

A **desnutrição** representa um elemento da SFI que vem sendo discutido na literatura sob duas perspectivas, como uma etiologia e como um sinal/sintoma-CD, pois, ao se compreender que a SFI representa um ciclo, os diferentes elementos que a compõem podem desempenhar também diferentes papéis. Nesse sentido, foi evidenciada tanto como um FR quanto como uma CD do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Também identifica-se no contexto das etiologias-FRs da SFI a **depressão**, a qual foi citada em 15,7% (8) da literatura analisada. Pontua-se que, embora esta represente uma

condição crônica, ela está listada separadamente, pois relaciona-se com os aspectos cognitivos do idoso que podem influenciar o surgimento da SFI.

Destaca-se nesse contexto o estudo realizado na Espanha com 2.488 idosos, que incluiu indivíduos da zona rural e urbana, que viviam na comunidade e em instituições de longa permanência; nele a prevalência de fragilidade foi de 8,4%, sendo a SFI mais frequente nos idosos com **depressão** diagnosticada (GARCIA-GARCIA et al., 2011). A **depressão** representa uma patologia de expressão nos idosos que pode levar à SFI; nesse sentido, entende-se que o rastreamento de problemas cognitivos nos idosos pode auxiliar na detecção precoce desta síndrome.

Reflete-se ainda sobre a importância da **depressão** como um FR do *DE síndrome da fragilidade no idoso* o qual não foi previsto na edição de 2015-2017 da NANDA-I.

Outra etiologia-FR importante associada à SFI destacada em cinco estudos (9,8%) é a **polifarmácia** (CHEN et al., 2010; MARTÍN LESENDE et al., 2010; HEUBERGER, 2011; FONTECHA et al., 2013; KULMALA et al., 2014), representada pela medicalização do idoso, que muitas vezes faz uso de mais de cinco medicações de forma contínua.

Salienta-se que os fatores etiológicos da SFI estão interligados, promovendo alterações muitas vezes concomitantes, como no caso da **polifarmácia**, a qual pode ser desencadeada pelo desenvolvimento de **doenças crônicas**, em geral mais de uma, ou seja, **comorbidades** que acometem mais as **mulheres de idade mais elevada**, determinando o uso de várias **medicações de forma contínua** (SYDDALL et al., 2009). E tudo isso somado promove alterações globais no organismo dos idosos, potencializando o surgimento da SFI.

Complementando o quadro das etiologias-FRs da condição clínica SFI que caracterizam os FRs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, tem-se a **autopercepção de saúde negativa**, citada em 7,8% (4) das publicações (FRIED et al., 2001; SOUSA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; MOREIRA et al., 2013), e **hábitos de vida**, descritos em 7,8% (4) das produções (WOODS et al., 2005; ZASLAVSKY et al., 2013; AMARAL et al., 2013).

No que concerne à **autopercepção de saúde negativa**, destaca-se o estudo da REDE FIBRA, que buscou identificar a prevalência e os fatores associados à SFI; neste, os autores identificaram uma prevalência de 17,1% de SFI e uma associação significativa com a **autopercepção de saúde negativa** (SOUSA et al., 2012). Os autores pontuam que a percepção do idoso sobre as suas experiências durante a vida podem favorecer o desenvolvimento da fragilidade.

Quanto aos **hábitos de vida**, neste estudo emergiram dentro desta etiologia-FR o sedentarismo (SUBRA et al., 2012; AMARAL et al., 2013), o consumo de bebida alcoólica e

o fumo (WOODS et al., 2005 ; ZASLAVSKY et al., 2013). Destaca-se que o sedentarismo vai de encontro à necessidade de atividade física do idoso, diminuindo a massa e a força muscular, implicando no desenvolvimento da SFI, principalmente quando está acompanhado do tabagismo e do abuso de álcool, os quais podem estar potencializando o surgimento de doenças agudas ou crônicas e promovendo a desregulação dos diferentes sistemas orgânicos, de modo a tornar o idoso mais vulnerável a esta condição clínica.

A partir do exposto, foi possível evidenciar **14 etiologias-FRs** direcionadas à condição clínica SFI que caracterizam-se como FR do *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Pontua-se que estas evidências reforçam o caráter multidimensional da SFI, conforme identificado também nas definições e sinais/sintomas-CDs.

Destaca-se que esta RI permitiu a identificação de duas abordagens principais quanto à **definição**, à identificação de 11 **sinais/sintomas** que representam 16 **CDs** e à evidência de 14 **etiologias-FRs** associadas à SFI que configuram os elementos estruturais do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, que são o título, a definição, as CDs e os FRs, elementos que serão analisados no capítulo seguinte de análise de conceito.

6 ANÁLISE DE CONCEITO

Ressalta-se que a escolha pelo método de análise de conceito está atrelado ao fato de este permitir ao pesquisador avaliar conceitos já existentes, identificando em seus resultados se os atributos definidores realmente são expressões do fenômeno em estudo (MELO, 2012).

A análise de conceito do *DE síndrome da fragilidade no idoso* foi realizada de acordo com o referencial teórico metodológico de Walker e Avant (2010), e as etapas do procedimento metodológico são: 1- Seleção do conceito; 2- Estabelecimento dos objetivos da análise; 3- Identificação dos possíveis usos do conceito; 4- Determinação dos atributos essenciais; 5- Construção de um caso modelo; 6- Desenvolvimento de outros casos; 7- Identificação dos antecedentes e consequentes do conceito; 8- Definição de referências empíricas.

6.1 SELEÇÃO DO CONCEITO

O conceito de interesse neste estudo foi o *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Esse fenômeno representa um diagnóstico de enfermagem incluído na última edição da NANDA-I (NANDA, 2014), sendo de grande relevância para a implementação de cuidados de enfermagem acurados na avaliação integral do idoso frente às síndromes geriátricas.

A escolha por deste fenômeno está na sua relevância na saúde do idoso, a partir dos resultados dos estudos desenvolvidos no grupo de pesquisa Núcleo de Estudos do Cuidado na Enfermagem da EEUFRGS – NECE (ERICHSEN, 2011; SOUTO, 2011; ARGENTA, 2012; CROSSETTI, 2012), apoiados em achados da literatura (FRIED et al., 2001; BERGMAN et al., 2004; BANDEIRA, 2010; GOBBENS et al., 2010; LINCK; CROSSETTI, 2011).

Reside ainda no fato de este diagnóstico estar vinculado a uma síndrome geriátrica de grande impacto na qualidade de vida do idoso, que gera prejuízos funcionais, orgânicos, cognitivos, levando inclusive ao desfecho de óbito nesta população.

Além disso, este é um DE novo e está relacionado a uma síndrome geriátrica que apresenta fragilidades em seu constructo, como a falta de um consenso quanto à melhor definição, uma variedade de instrumentos de medida e a falta de um padrão ouro de avaliação. Assim, a partir da análise de conceito das evidências identificadas na RI, foi possível elencar o título, a definição, as características definidoras e fatores relacionados ao *DE síndrome da*

fragilidade no idoso.

6.2 ESTABELECIMENTO DOS OBJETIVOS DA ANÁLISE DE CONCEITO

Nesta pesquisa a análise de conceito visa fundamentar a proposta de clarificar o **DE síndrome da fragilidade no idoso**, o que será alcançado mediante a:

- Identificação dos possíveis usos do conceito síndrome da fragilidade no idoso;
- Definição dos atributos, antecedentes e consequentes do conceito síndrome da fragilidade no idoso;
- Identificação dos referenciais empíricos do conceito síndrome da fragilidade no idoso.

6.3 IDENTIFICAÇÃO DOS POSSÍVEIS USOS DO CONCEITO

Salienta-se que, antes de apresentar as definições referentes ao conceito da SFI identificadas na revisão integrativa da literatura que configuram a base teórica do título e definição do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, considera-se relevante fazer uma breve contextualização histórica da evolução do conceito da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso, com base na RI e em materiais complementares, o que auxilia na percepção sobre os possíveis usos deste conceito.

Apreendeu-se do material analisado que o termo “fragilidade” foi empregado pela primeira vez no final da década de 60, em um estudo transversal realizado por O’Brien; Lehrer e Harkin, (1968). Nesse estudo, a palavra “fragilidade” foi empregada para definir os idosos com maior risco para efeitos adversos à saúde. Destaca-se que, após essa publicação, este evento foi raramente citado na literatura até o final da década de 80, despertando pouco interesse científico.

No entanto, embora não se tenha publicações relevantes até meados de 80, já na década de 70, iniciou-se, nos Estados Unidos da América (EUA), o desenvolvimento de pesquisas considerando o termo “fragilidade” para classificar os idosos em precárias condições funcionais (HOGAN et al., 2003). No entanto ressalta-se que, até os anos 80, “fragilidade” era um termo empregado para descrever os idosos com mais de 80 anos, com doenças crônicas, limitações severas, institucionalizados, que estavam no final de suas vidas (AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; BERGMAN et al., 2007; HEUBERGER, 2011).

Entre as décadas de 80 e 90, havia um consenso sobre a “fragilidade”, sendo usada como referência para os idosos dependentes e sem autonomia (QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011), de forma que o idoso frágil foi caracterizado por Whoodhouse et al., (1988) como aquele com 65 anos ou mais, dependente de outras pessoas para conseguir realizar as atividades de vida diária e institucionalizado.

Uma das primeiras definições de “fragilidade” foi elaborada por Brocklehurst (1985), e a descrevia como a ruptura do equilíbrio dinâmico entre os componentes biológicos e sociais devido ao declínio da função fisiológica, o que promove alterações negativas nos diferentes sistemas e órgãos, ou seja, uma onda de problemas culminando com a morte. A partir desta proposta, várias definições foram construídas acerca da “fragilidade” (BROCKLEHURST, 1985).

Conferências internacionais reunindo profissionais da área da geriatria e as diversas organizações sociais estimularam o debate sobre esta condição clínica, fomentando o avanço nas pesquisas consideravelmente nas últimas duas décadas (LEKAN, 2013). Com o avanço das pesquisas, a “fragilidade” passa a ser compreendida, em meados de 2000, como uma síndrome clínica com critérios para o diagnóstico (HEUBERGER, 2011).

Frente ao exposto, emergem duas perspectivas de definição para a “síndrome da fragilidade no idoso”, a primeira como uma construção unidimensional com base em um modelo biológico para um fenótipo da “fragilidade” (FRIED et al., 2001), e a segunda definindo a “SFI” como uma condição multidimensional e multifatorial, representando um acúmulo de déficits biopsicossociais que, ao longo do tempo, elevam o risco do idoso para a incapacidade e mortalidade (ROCKWOOD et al., 1994).

Cabe salientar que não há um consenso quanto à definição da SFI, existindo uma variedade de definições, incluindo os mais variados componentes, sinais e sintomas e fatores de risco (FRIED et al., 2001; HEUBERGER, 2011; ROCKWOOD et al., 1994).

Destaca-se que a evolução dos conceitos referentes à SFI ocorreu concomitante à aceleração do processo de transição demográfica, em que se observam a elevação do número de idosos na população mundial e o aumento da longevidade, fato que promove alterações significativas no contexto da atenção em saúde. Ganham destaque com esta configuração populacional as síndromes geriátricas, entre elas a SFI, devido às altas taxas de incapacidade e dependência nos idosos.

No que se refere à identificação dos possíveis usos do conceito, Walker e Avant (2010) pontuam que nesta etapa é fundamental a busca do conceito em diferentes literaturas, se extrapolando a área da saúde. Assim, se realizou, além da RI na área da saúde, uma busca em

dicionários e livros de português, filosofia, sociologia, e também da área da saúde, com vistas a identificar todos os contextos de uso da expressão “síndrome da fragilidade no idoso”, que evidenciou posteriormente o título do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Cabe destacar que, nas buscas realizadas nas bibliografias complementares e nos DeCs/MeSh, foi possível identificar conceitos associados à SFI, os quais serão apresentados a seguir:

- ✓ **Síndrome:** “Julgamento clínico que descreve um conjunto específico de diagnósticos de enfermagem que ocorrem juntos, sendo mais bem tratados em conjunto e por meio de intervenções similares” (NANDA-I, 2013);
- ✓ **Síndrome:** “Conjunto bem determinado de sintomas que não caracterizam uma só doença, mas podem traduzir uma modalidade patogênica” (PORTO EDITORA, 2014);
- ✓ **Síndrome:** “Complexo sintomático característico” (BVS/DeCS, 2014; MeSH, 2014);
- ✓ **Síndrome:** “Conjunto de sinais e sintomas que caracterizam uma entidade mórbida” (GUIMARÃES, 2002);
- ✓ **Fragilidade:** “Debilidade física”; “Aparência franzina” (PORTO EDITORA, 2014);
- ✓ **Fragilidade:** “Fraqueza”; “Instabilidade” (PRIBERAM DICIONÁRIO, 2008);
- ✓ **Fragilidade:** “Qualidade de frágil”; “Fraqueza”; “Delicadeza” (POLITO, 2004);
- ✓ **Fragilidade:** “Característica do que é frágil”; “Tendência natural para quebrar”; “Fraqueza” (DICIO, 2009);
- ✓ **IdosoFragilizado:** “Adultos velhos ou indivíduos maduros que estão tendo falta de força em geral e são excepcionalmente suscetíveis a doenças ou outras enfermidades” (BVS/DeCS, 2014; MeSH, 2014).

Considera-se relevante esclarecer que a expressão “síndrome da fragilidade no idoso” não foi identificada nesta busca, dessa forma, procurou-se definir os elementos que compõem o título síndrome da fragilidade no idoso. Salienta-se que, quanto à definição de “síndrome”, identificam-se dois significados principais: *conjunto de sinais/sintomas* e *conjunto de diagnósticos de enfermagem*; quanto a “fragilidade”, definições identificadas expressam: *fraqueza* e *idosos vulneráveis*.

Em atenção aos objetivos desta análise, a definição dos títulos com maior semelhança ao conceito em estudo *DE síndrome da fragilidade no idoso* retoma a composição da definição presente no DeCS/MeSH (2014) de “idoso fragilizado” com a definição presente na NANDA-I, (2013) de síndrome. Estes representam os elementos estruturais do **título** do DE em estudo.

No que se refere à definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, esta é evidenciada a partir da análise das definições conceituais da condição clínica síndrome da fragilidade no idoso que emergiram na revisão integrativa da literatura. Ressalta-se que a partir da RI buscou-se sumarizar as definições mais frequentes na literatura avaliada, realizando-se sua análise em observância ao objetivo desta análise de conceito.

A partir da análise das definições conceituais da SFI identificadas na RI como evidências da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso* somada às definições identificadas na literatura complementar, foi possível apreender que ainda não se tem um consenso dos pesquisadores quanto à definição da SFI, de forma que identificou-se nesta RI uma diversidade de **definições** fundamentadas basicamente na abordagem biológica e multidimensional, de acordo com os principais referentes da SFI (FRIED et al., 2001; BERGMAN et al., 2009; SANTOS-EGGIMANN et al., 2009; GOBBENS et al., 2010).

Destaca-se que, a partir das evidências da SFI que representam a estrutura da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso* que emergiram na RI com base nas abordagens biológica e multidimensional, realizaram-se a identificação e análise dos elementos mais frequentes na amostra, relacionando-os com o conhecimento produzido acerca da SFI, com os DEs presentes na NANDA-I (NANDA, 2014) que representam os atributos essenciais do fenômeno e ainda com o *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na taxonomia da NANDA-I (NANDA, 2014).

Nesse sentido, o Quadro 18 E apresenta a sumarização das definições conceituais da SFI identificadas na RI e que evidenciam os elementos da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso* apresentados de acordo com as abordagens e suas referências.

Quadro 18 – Definições conceituais da SFI que evidenciam os elementos da definição do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, de acordo com a abordagem e suas referências

Abordagem	Definição conceitual da SFI	Referências
Biológica	<i>Síndrome comum em pessoas de idade avançada. Muitas vezes considerada como risco de morbidade... Representada pelo fenótipo da fragilidade.</i>	WALSTON et al., 2001; CESARI et al., 2006; HEUBERGER, 2011; CARCAILLON et al., 2012; GARCIA-GARCIA et al., 2011.
Continua...		
Continuação		
Biológica	<i>Caracteriza-se por perda de função, perda de reserva fisiológica e aumento da vulnerabilidade à doença e à morte.</i>	ESPINOZA; WALSTON, 2005

Abordagem	Definição conceitual da SFI	Referências
	<i>Resultado de quedas em vários sistemas (molecular, celular e fisiológicos) que é altamente prevalente em idosos e tem consequências graves.</i>	BANDEEN-ROCHE et al., 2006
	<i>...comprometimento de vários sistemas fisiológicos e incapacidade de manter a homeostase estável.</i>	XUE et al., 2008; SILVA et al., 2009
	<i>Síndrome de redução multissistêmica na capacidade fisiológica...</i>	GALLUCCI et al., 2009
	<i>Fragilidade que envolve decréscimos em muitos sistemas. É prevalente em idades mais avançadas, sendo caracterizada por aumento da vulnerabilidade, incapacidade e mortalidade.</i>	HAN; LEE; KIM, 2014; SZANTONL et al., 2009; SOUZA et al., 2012
	<i>Síndrome geriátrica de caráter biológico caracterizada por um estado de vulnerabilidade fisiológica...</i>	CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; SOLFRIZZI et al., 2013; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHANG et al., 2010; JOOSTEN et al., 2014; AFILALO et al., 2014; FATTORI et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; GRAHAM et al., 2013.
	<i>...a diminuição das reservas fisiológicas, com a subsequente redução da oferta homeostase, conferindo um maior risco de problemas de saúde, hospitalização e morte.</i>	QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SHIM et al., 2011; XUE, 2011; BATISTA et al., 2012; YAO; LI; LENG, 2011; ALEXA et al., 2012; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BOLLWEIN, et al., 2013b; ENSRUD et al., 2012; GARY, 2012; MEZUK et al., 2012; SUBRA et al., 2012; MOREIRA; LOURENCO, 2013; MIGUEL et al., 2012; ZASLAVSKY et al., 2013; FATTORI et al., 2013; PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012; FONTECHA et al., 2013; LENARDT et al., 2013; POLIDORO et al., 2013.
	<i>... associada a um estado pró-inflamatório, que tem sido caracterizado por níveis elevados de biomarcadores inflamatórios sistêmicos.</i>	CHANG et al., 2012.
	<i>Síndrome física caracterizada pela vulnerabilidade, disfunção multissistêmica e falta de reserva fisiológica.</i>	BLAUM et al., 2005; FUGATE et al., 2005
	<i>Estado de vulnerabilidade fisiológico ...ocorre principalmente em sistemas neuromuscular, endócrino e imunológico.</i>	VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008
Continua...		
Conclusão		

Abordagem	Definição conceitual da SFI	Referências
Biológica	<i>...vulnerabilidade leva a um declínio na reserva homeostática e resiliência, e implica um aumento do risco para vários resultados adversos relacionados com a saúde...</i>	VAN KAN et al., 2010; DREY et al., 2011a.
	<i>É um processo prolongado de incapacidade que indica vulnerabilidade, predisposição ao declínio funcional e, no estágio mais avançado, a morte.</i>	TRIBESS; OLIVEIRA, 2011
	<i>... associada ao envelhecimento e às doenças crônicas ...</i>	BASTOS-BARBOSA et al., 2012.
	<i>Síndrome clínica com diminuição progressiva das reservas funcionais e física com associação com resultados adversos.</i>	GHARACHOLOU et al., 2012.
	<i>Declínio em vários sistemas de órgãos, causando excesso de vulnerabilidade a estressores e alto risco para déficits funcionais e comorbidades...</i>	GIELEN et al., 2012; SHAMLIYAN et al., 2013
	<i>Síndrome geriátrica caracterizada pelo pró-declínio físico progressivo e falta de capacidade de resistência aos estressores que, eventualmente, leva à incapacidade e morte.</i>	DARVIN et al., 2014; SANTIAGO et al., 2013.
Multidimensional	<i>Síndrome decorrente da interação de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos e sociais, ao longo do curso da vida, que poderia ser identificada precocemente para que intervenções e condutas também precoces fossem realizadas.</i>	MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; FHON et al., 2012; KANAPURU; ERSHLER, 2009; BAGSHAW et al., 2014; KUZUYA, 2012; BAYLIS et al., 2013; OLIVEIRA ET AL., 2013; NÍ MHAOLÁIN et al., 2012.
	<i>... uma síndrome associada à idade que leva a dificuldades nas atividades diárias... Sugere-se que o prejuízo cognitivo deve ser incluído no índice de fragilidade.</i>	KULMALA et al., 2014
	<i>Presença de condições como artrite, diabetes, histórico de ataque cardíaco, estar abaixo do peso, relato de maior comprometimento de AVD e AIVD, menor funcionamento cognitivo e níveis mais baixos de afeto positivo.</i>	ARANDA et al., 2011
	<i>Síndrome clínica decorrente de uma diminuição relacionada com a idade da massa muscular e progressiva desregulamentação dos sistemas biológicos. Podendo incluir alterações cognitivas, sensoriais ou comportamentais.</i>	LLIBRE-GUERRA et al., 2014
	<i>... caráter multissistêmico e reduz a capacidade do organismo de responder adequadamente a eventos adversos quando submetido a fatores estressores. Inclui fatores cognitivos.</i>	FARIA et al., 2013

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir desta análise apreendeu-se que existe uma vasta literatura trazendo uma diversidade de **definições** para a SFI e, embora exista uma essência similar entre elas, pois, em geral, são construídas associando os diferentes referenciais a fim de estruturar a melhor definição conceitual ou operacional, a falta de um consenso dos estudiosos quanto a este item dificulta o processo de sumarização destas definições.

Nesse sentido, a partir da análise do Quadro 18, pode-se verificar que as definições da condição clínica SFI que fomentam a estrutura da **definição** do *DE síndrome da fragilidade no idoso* permeiam duas perspectivas. A primeira identifica os elementos da definição evidenciados na abordagem **biológica**, e a segunda expõe estruturas que caracterizam as definições na abordagem **multidimensional**.

No que se refere à abordagem **biológica**, as definições conceituais da SFI que representam a estrutura do *DE síndrome da fragilidade no idoso* permitem as seguintes considerações:

1. A SFI é definida e caracterizada de acordo com o fenótipo da fragilidade.
2. A SFI desenvolve-se associada a um declínio fisiológico progressivo nos diferentes sistemas orgânicos.
3. A SFI pode ser compreendida como um desequilíbrio de homeostase que eleva os riscos de eventos adversos à saúde.
4. A SFI representa um processo prolongado de incapacidade.

A **definição** da SFI com base no “*fenótipo da fragilidade*” é considerada nesta análise de conceito como parte importante da **definição** do fenômeno em estudo, pois os critérios de Friedet al. (2001) representam um marco no contexto da SFI, sendo hoje uma das abordagens mais utilizadas para definir e avaliar a presença desta síndrome geriátrica.

Além disso, as quatro definições evidenciadas na abordagem **biológica** vão ao encontro dos postulados de Friedet al. (2001), e, embora também apareçam outros referenciais nesta abordagem, a base conceitual remete ao referencial proposto pelo grupo de pesquisadores da *Hopkins University*.

Nesse sentido, é possível evidenciar nos estudos analisados a prevalência dos critérios propostos por Fried et al. (2001) para definir-se a SFI e avaliar sua presença no idoso (CESARI et al., 2006; HEUBERGER et al., 2012; TRIBESS et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 201; LIBRE-GUERRA et al., 2010; JOOSTEN et al., 2014; AMROCKA; DEINER, 2014). Ainda que os autores utilizem outra abordagem associada ou acrescentem itens de outros referenciais, o fenótipo da fragilidade acaba sendo a base para a construção de muitas

das pesquisas na área.

Outros autores também identificaram essa afirmação, como Bandeira (2010), que evidenciou em sua revisão que a abordagem mais utilizada para a definição da SFI vai ao encontro da proposta do fenótipo da fragilidade, sendo citado em 33,3% da amostra. E Chen et al. (2014) evidenciaram em sua pesquisa que um dos referenciais mais importantes para a definição e avaliação da SFI na atualidade é o proposto a partir do Estudo da Saúde Cardiovascular (FRIED et al., 2001).

Destaca-se ainda da abordagem **biológica** que o centro da fisiopatologia da SFI representa uma desregulação fisiológica evidenciada por alterações hormonais, inflamatórias, endócrinas e imunes que promovem o desequilíbrio da homeostase, gerando uma série de complicações para o idoso (FRIED et al., 2001; PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012; FATTORI et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; POLIDORO et al., 2013; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007), principalmente quando associada a doenças crônicas, alterações nutricionais e condições de vida desfavoráveis.

Alguns autores definem ainda a SFI como um processo prolongado de incapacidade associado à dificuldade de desempenhar as atividades cotidianas (SZANTON et al., 2009; SOUZA et al., 2012; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; VAN KAN et al., 2010; DREY et al., 2011a). Salienta-se que esta definição da SFI em geral também está associada à fisiopatologia descrita anteriormente.

No que se refere à abordagem **multidimensional**, percebem-se duas perspectivas principais nas definições da SFI que evidenciam as características multidimensionais da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, as quais são:

1. A SFI representa uma síndrome decorrente da interação de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos, sociais e ambientais, com potencial para prevenção e tratamento.
2. A SFI representa um acúmulo de doenças crônicas associadas a declínio funcional e distúrbios do humor.

Com base nessas colocações, compreende-se que na abordagem **multidimensional** a SFI é definida como uma síndrome decorrente da interação de fatores biológicos, psicológicos e sociais, que pode ser potencializada pela presença de comorbidades crônicas, levando ao declínio funcional (ROCKWOOD et al., 2005; BERGMAN et al., 2009; SANTOS-EGGIMANN et al., 2009; GOBBENS et al., 2010), sendo os autores descritos os principais referenciais nesta abordagem.

Esta **definição** vem ganhando destaque na atualidade quando se passa a investigar a importância de outros determinantes no contexto da SFI, ao se perceber que os aspectos biológicos não dão conta de explicar esta síndrome geriátrica de grande complexidade, assim diversas pesquisas passam a discutir a contribuição ou influência dos domínios psicológicos, cognitivos, sociais e ambientais no contexto da SFI (ARANDA et al., 2011; SYDDALL et al., 2009; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012; KANAPURU et al., 2009; ARGENTA, 2012; ANTUNES; 2012).

Considera-se relevante pontuar que, embora as **definições** conceituais relacionadas a esta abordagem valorizem a identificação de aspectos que diferem da esfera biológica, eles não desconsideram esta construção, tanto que a incluem em suas discussões sobre a SFI.

Assim, destaca-se a pesquisa de Rockwood et al. (2005), a qual propõe uma definição operacional por meio do índice de fragilidade, que engloba 10 domínios, os quais são: cognição, humor, comunicação, mobilidade, equilíbrio, função intestinal, função vesical, atividades básicas e instrumentais da vida diária, nutrição e aspectos sociais. A amplitude desta definição demonstra a complexidade desta síndrome geriátrica, o que reforça a necessidade de se clarificar os elementos estruturais do **DE síndrome da fragilidade no idoso**.

Além das abordagens apresentadas, considera-se relevante destacar alguns consensos identificados nas definições propostas para a condição clínica SFI por ambas as abordagens, os quais são:

- A SFI é compreendida como uma síndrome clínica/geriátrica.
- A SFI é um fenômeno relacionado à idade, mas que não ocorre de forma linear nos idosos.

A partir da análise da literatura, identifica-se como consenso acerca da definição da SFI que esta representa uma síndrome clínica ou geriátrica que acomete os idosos, sendo mais prevalente com o aumento da idade, mas que não acomete os idosos de forma linear (WALSTON; FRIED, 1999; FRIED et al., 2001; CESARI et al., 2006; HEUBERGER et al., 2011; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; KULMALA et al., 2014).

Outra questão relevante que mostra a importância das definições da condição clínica SFI elencadas neste estudo como elemento que compõe a estrutura da definição do **DE síndrome da fragilidade no idoso** é que, após a comparação destas com as definições dos DEs presentes na NANDA-I (NANDA, 2014), se identificaram 19 diagnósticos que vão ao encontro destas definições, os quais estão descritos no Quadro 19 junto a suas definições conceituais. Destes, oito não estão presentes na estrutura do **DE síndrome da fragilidade no idoso** e 11 estão listados como CDs deste diagnóstico na NANDA-I (NANDA, 2014).

Salienta-se que o Quadro 19 resulta da comparação das definições evidenciadas a partir da RI com as definições dos 235 diagnósticos de enfermagem presentes na NANDA-I (NANDA, 2014). Esta comparação foi realizada mediante a leitura de cada DE com suas definições, CDs e FRs, comparando sua estrutura com cada uma das definições elencadas na literatura.

Quadro 19 – Diagnósticos de enfermagem identificados na NANDA-I que relacionam-se ao *DE síndrome da fragilidade no idoso* a partir da comparação com as definições evidenciadas na RI

DE NANDA-I (NANDA, 2014)	Definições da SFI
<p>- <u>Nutrição desequilibrada</u>: menos que as necessidades corporais. <i>Definição</i> - Ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer as necessidades metabólicas.</p> <p>- <u>Deambulação Prejudicada</u> - <i>Definição</i> - Limitação a movimentação independente, a pé, pelo ambiente.</p> <p>- <u>Mobilidade Física Prejudicada</u> <i>Definição</i> - Limitação no movimento físico independente e voluntário, do corpo ou de uma ou mais extremidades.</p> <p>- <u>Fadiga</u> <i>Definição</i> - Uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual.</p> <p>- <u>Déficit no autocuidado para alimentação</u> <i>Definição</i> - Capacidade prejudicada de desempenhar ou completar atividades de alimentação.</p> <p>- <u>Intolerância a atividade</u> <i>Definição</i>: energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas.</p>	<p>Definida e caracterizada de acordo com o fenótipo da fragilidade que compreende os seguintes elementos: perda de peso involuntária, autorelato de exaustão, fraquesa, lentidão e diminuição da atividade física.</p>
<p>- <u>Enfrentamento ineficaz</u> <i>Definição</i> - Incapacidade de desenvolver uma avaliação válida dos estressores, escolha inadequada das respostas praticadas e/ou incapacidade de utilizar os recursos disponíveis.</p> <p>- <u>Risco de glicemia instável</u> <i>Definição</i>: risco de variação dos níveis de glicose no sangue em relação aos parâmetros normais.</p> <p>- <u>Proteção Ineficaz</u> <i>Definição</i> - Diminuição na capacidade de proteger-se de ameaças internas ou externas, como doenças ou lesões.</p>	<p>A SFI desenvolve-se associada a um declínio fisiológico progressivo nos diferentes sistemas orgânicos, que gera um desequilíbrio de homeostase.</p>
<p>- <u>Déficit no autocuidado para banho</u> <i>Definição</i> - Capacidade prejudicada de desempenhar ou completar atividades de banho e higiene por si mesmo.</p> <p>- <u>Déficit no autocuidado para higiene íntima</u> <i>Definição</i> - Capacidade prejudicada de desempenhar ou completar atividades de higiene íntima por si mesmo.</p> <p>- <u>Déficit no autocuidado para vestir-se</u> <i>Definição</i> - Capacidade prejudicada de desempenhar ou completar atividades de vestir-se e arrumar-se por si mesmo.</p>	<p>A SFI representa um processo prolongado de incapacidade.</p>
Continua...	

DE NANDA-I (NANDA, 2014)	Definições da SFI
Conclusão	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Comunicação Verbal Prejudicada</u> <i>Definição</i> - Habilidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e usar um sistema de símbolos. - <u>Risco de Solidão</u> <i>Definição</i> - Risco de vivenciar desconforto associado a um desejo ou necessidade de mais contato com outros. - <u>Isolamento social</u> <i>Definição</i> -Solidão experimentada pelo indivíduo e percebida como imposta por outros e como um estado negativo ou ameaçador. - <u>Insuficiência na capacidade do adulto para melhorar</u> <i>Definição</i> - Deterioração funcional progressiva de natureza física e cognitiva. A capacidade do indivíduo de viver com doenças multissistêmicas, enfrentar os problemas decorrentes e controlar o seu cuidado está notavelmente diminuída. - <u>Confusão aguda</u> <i>Definição:</i> Início abrupto de distúrbios reversíveis de consciência, atenção, cognição e percepção que ocorrem durante um breve período de tempo. - <u>Ansiedade</u> <i>Definição</i> - Vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica, sentimento de apreensão causado pela antecipação do perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça. 	<p>A SFI representa uma síndrome decorrente da interação de fatores biológicos, psicológicos, cognitivos, sociais e ambientais, com potencial para prevenção e tratamento.</p>
<p>A SFI representa um acúmulo de doenças crônicas associadas a declínio funcional e distúrbios do humor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Desesperança</u> <i>Definição</i> - Estado subjetivo no qual um indivíduo não enxerga alternativas ou escolhas pessoais disponíveis ou enxerga alternativas e é incapaz de mobilizar energias a seu favor.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

No Quadro 19 constata-se que as definições conceituais dos 19 DEs foram identificadas na NANDA-I (NANDA, 2014) como evidências da definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, pois estão atreladas às definições mais prevalentes na literatura para a definição da SFI.

Com base nas evidências identificadas na literatura a partir da RI para a definição da SFI, nos DEs identificados na NANDA-I (NANDA, 2014) que se relacionam com a definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso* e na construção deste DE (NANDA, 2014) a definição que mais se aproxima do conceito em estudo faz parte da abordagem multidimensional. Embora esta não seja a mais prevalente nas definições da SFI e nas

definições dos DEs, ela apresenta destaque no contexto de atenção à saúde do idoso por favorecer a visão global deste, numa perspectiva de atenção integral e multidimensional.

Além disso, no que tange os DEs, permite a inclusão de definições que englobam os aspectos psicológicos, cognitivos e sociais, promovendo a estruturação de uma definição para o *DE síndrome da fragilidade no idoso* ampla que contemple as diferentes dimensões do idoso frágil, numa perspectiva humanística e integral.

No entanto ressalta-se que não se podem desconsiderar os aspectos biológicos, pois estes realmente são expressões claras da síndrome da fragilidade, ou seja, dos elementos que configuram a definição do fenômeno em estudo. Nesse sentido, com base na identificação dos possíveis usos do conceito, considera-se relevante a inclusão dos fatores biológicos na definição do DE em estudo, pois estes foram os mais prevalentes na produção científica avaliada, emergindo após a análise como elementos importantes na definição do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Outro aspecto avaliado nesta fase da análise de conceito foi o título *DE síndrome da fragilidade no idoso* descrito na NANDA-I (NANDA, 2014), o qual mostrou-se pertinente após a avaliação das definições identificadas na literatura e dos DEs presentes na NANDA-I (NANDA, 2014) que mostraram-se relacionados ao fenômeno em estudo. Pois evidencia-se na literatura analisada que a expressão “síndrome da fragilidade no idoso” como condição clínica é amplamente utilizada e validada pelos pesquisadores da área da geriatria e gerontologia, sendo este título também adequado para o diagnóstico de enfermagem que emerge desta síndrome geriátrica.

6.4 DETERMINAÇÃO DOS ATRIBUTOS ESSENCIAIS DO *DE SÍNDROME DA FRAGILIDADE NO IDOSO*

Esta etapa da análise de conceito visa a identificação da essência do fenômeno em estudo, ou seja, as características definidoras do *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Salienta-se que os **atributos** do conceito em estudo foram identificados mediante a análise dos sinais/sintomas-CD da SFI que emergiram na RI como evidência das CDs deste diagnóstico de enfermagem.

Dessa forma, após a análise de cada um dos 11 sinais/sintomas-CDs que configuram 16 CDs realizou-se uma aproximação com os DEs presentes na taxonomia, mediante a revisão da NANDA-I (NANDA, 2014), efetuando-se a leitura dos DEs com ênfase nas definições,

características definidoras e fatores relacionados a fim de avaliar quais os DEs que realmente representavam CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

A partir da análise concluiu-se que os **atributos** do conceito em estudo representam 13 diagnósticos de enfermagem presentes na NANDA-I (NANDA, 2014) e três características definidoras de DEs presentes nesta taxonomia, totalizando 16 CDs.

Cabe lembrar que as **características definidoras** do DE em estudo precisam representar diagnósticos de enfermagem da taxonomia pois trata-se de um diagnóstico de síndrome, e embora não seja necessário que todas as CDs sejam DE é imprescindível que pelo menos duas de suas características representem diagnósticos (NANDA, 2014).

A fim de apresentar as características definidoras do *DE síndrome da fragilidade no idoso* evidenciadas nesta análise de conceito foi elaborado o Quadro 20 apresentado a seguir.

Quadro 20 – Atributos essenciais do conceito que representam as características definidoras do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, de acordo com os domínios da taxonomia diagnóstica

Atributos da SFI	Características definidoras NANDA-I (NANDA, 2014)	Domínio
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Desnutrição/perda involuntária de peso</i> ✓ <i>Obesidade</i> ✓ <i>Desregulação dos sistemas orgânicos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u><i>Nutrição Desequilibrada</i></u>: mais do que as necessidades corporais. <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição</i>: Ingestão de nutrientes que excede as necessidades metabólicas. - <i>Características definidoras</i>: comer em resposta a estímulos externos (situação social), comer em resposta a estímulos internos que não a fome (ex. ansiedade), dobra da pele do tríceps > 25 mm em mulheres e > 15 mm em homens, peso 20% acima do ideal para altura e compleição. ✓ <u><i>Nutrição desequilibrada</i></u>: menos que as necessidades corporais <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição</i>: Ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer as necessidades metabólicas. - <i>Características Definidoras</i>: falta de comida, falta de informação, fraqueza dos músculos necessários à mastigação, perda de peso com ingestão adequada, peso corporal 20% ou mais abaixo do ideal, tônus muscular insatisfatório. ✓ <u><i>Risco de glicemia instável</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição</i>: risco de variação dos níveis de glicose no sangue em relação aos parâmetros normais. - <i>Fatores de Risco</i>: aumento de peso, conhecimento deficiente sobre o controle do diabetes, estado de saúde física, estado de saúde mental, nível de atividade física, perda de peso. ✓ <u><i>Deambulação prejudicada</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição</i>: limitação à movimentação independente, a pé, pelo ambiente. 	<p>2º - Nutrição</p>
		Continua...

Atributos da SFI	Características definidoras NANDA-I (NANDA, 2014)	Domínio
Continuação		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Mobilidade física prejudicada</i> ✓ <i>Fadiga</i> ✓ <i>Redução do nível de atividade física</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u><i>Mobilidade Física Prejudicada</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades. - <i>Características definidoras:</i> capacidade limitada para desempenhar as habilidades motoras finas, capacidade limitada para desempenhar as habilidades motoras grossas, dificuldade para virar-se, movimentos lentos, mudanças na marcha. ✓ <u><i>Fadiga</i></u> (00093) <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> Uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual. - <i>Características definidoras:</i> aumento das queixas físicas, falta de energia, relato de cansaço, relato de incapacidade de manter o nível habitual de atividade física. ✓ <u><i>Intolerância a atividade</i></u>(00092) <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas. - <i>Características Definidoras:</i> desconforto aos esforços, relato de fadiga, relato de fraqueza. 	4º Atividade/ Repouso
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Comprometimento Cognitivo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u><i>Memória Prejudicada</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> incapacidade de recordar informações ou habilidades comportamentais. - <i>Características definidoras:</i> esquecimento de efetuar uma ação em horário planejado, experiências de esquecimento, incapacidade de aprender novas habilidades. ✓ <u><i>Comunicação Verbal prejudicada</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> habilidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e usar um sistema de símbolos. - <i>Características definidoras:</i> déficit visual parcial, déficit visual total, dificuldade para expressar verbalmente seus pensamentos, fala com dificuldade. ✓ <u><i>Confusão aguda</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> Início abrupto de distúrbios reversíveis de consciência, atenção, cognição e percepção que ocorrem durante um breve período de tempo. - <i>Características definidoras:</i> flutuação na cognição, flutuação no nível de consciência. 	5º Percepção/ Cognição
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Comprometimento cognitivo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u><i>Desesperança</i></u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Definição:</i> Estado subjetivo no qual um indivíduo não enxerga alternativas ou escolhas pessoais disponíveis ou enxerga alternativas e é incapaz de mobilizar energias a seu favor. 	6º Autopercepção
Continua...		

Atributos da SFI	Características definidoras NANDA-I (NANDA, 2014)	Domínio
Conclusão		
	- <i>Características definidoras</i> : afeto diminuído, passividade, resposta diminuída a estímulos.	
✓ <i>Comprometimento cognitivo</i>	✓ <u><i>Ansiedade</i></u> - <i>Definição</i> : Vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica, sentimento de apreensão causada pela antecipação do perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça. - <i>Características definidoras</i> : angustiado, medo, nervoso, preocupado, inquietação, fadiga, fraqueza.	9º Enfrentamento /tolerância ao estresse
✓ <i>Isolamento social/viver só</i>	✓ <u><i>Isolamento Social</i></u> - <i>Definição</i> : solidão experimentada pelo indivíduo e percebida como imposta por outros e como um estado negativo ou ameaçador. - <i>Características definidoras</i> : não comunicativo, procura ficar sozinho, doença.	12º Conforto

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir do exposto no Quadro 20 é possível observar que, das 13 características definidoras do *DE síndrome da fragilidade no idoso* evidenciadas como DEs, três pertencem ao segundo domínio, nutrição, quatro são do quarto domínio, atividade/repouso, três do quinto domínio, percepção/cognição, uma do sexto domínio, autopercepção, uma do nono domínio, enfrentamento/tolerância ao estresse, e uma do décimo primeiro domínio, conforto.

Os achados revelam que sete **CDs** do *DE síndrome da fragilidade no idoso* são respostas biológicas ou funcionais do idoso frágil, o que vai ao encontro dos achados da RI em que se identificou que os sinais/sintomas da SFI mais prevalentes na literatura representavam aspectos biológicos e funcionais do idoso (WALSTON; FRIED, 1999; ESPINOZA; WALSTON, 2005; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; GARY, 2012; KUZUYA, 2012; AMARAL et al., 2013; XUE et al., 2008a; BOLLWEIN et al., 2013b; HEUBERGER, 2011; ALEXA et al., 2012; XUE, 2011; CHANG et al., 2012; SZANTON et al., 2009; FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005).

Seis **CDs** representam respostas cognitivas ou emocionais, as quais são representadas pelos DEs “*Memória prejudicada*”; “*Comunicação verbal prejudicada*”; “*Confusão aguda*”; “*Desesperança*”; “*Ansiedade*” e “*Isolamento social*”. Destaca-se que estas **CDs** emergiram a partir da evidência do sinal/sintoma-CD *comprometimento cognitivo* identificado na RI, que engloba a deficiência sensorial, fatores psicológicos e emocionais (VAN KAN et al., 2010;

HAN; LEE; KIM, 2014).

Dessa forma, evidencia-se que a abordagem multidimensional da definição do **DE síndrome da fragilidade no idoso** é prevalente, pois seus atributos essenciais são multidimensionais (MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; KULMALA et al., 2013; ARANDA et al., 2011; ARGENTA, 2012). Assim, ao se aplicar o **DE síndrome da fragilidade no idoso** na prática clínica, os enfermeiros precisam ter esta compreensão para que ele não fique restrito aos problemas funcionais ou biológicos.

Destaca-se que no domínio nutrição o DE “*nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais*” permaneceu após a análise, pois, embora o sinal/sintoma-CD que evidenciou este diagnóstico na RI tenha sido abordado apenas em 5,7% dos estudos (BLAUM et al., 2005; CESARI et al., 2006; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; AFILALO et al., 2014), ele parece apresentar uma relação estreita com o **DE síndrome da fragilidade no idoso**, uma vez que ele reflete os problemas relacionadas à *obesidade* e, neste sentido, há uma relação significativa entre a perda de massa muscular (sarcopenia) e a obesidade, fator que está diretamente associado à SFI.

Além das **CDs** do fenômeno identificadas como DEs da taxonomia, também foram evidenciados três **atributos**, a partir da RI, que representam características definidoras de DEs presentes na NANDA-I (NANDA, 2014), os quais são: a *perda ou diminuição de massa muscular*, *fraqueza muscular* e *lentidão*. Estas **CDs**, embora não estejam representadas na taxonomia como diagnósticos, elas estão presentes na estrutura de diagnósticos constantes da NANDA-I.

Pontua-se que esses **atributos** foram selecionados como características definidoras do DE estudado, pois foram discutidos de modo prevalente na literatura avaliada como sinais/sintomas da SFI, apresentando-se fortemente relacionados a essa síndrome geriátrica. Nesse sentido, salienta-se que a *perda ou diminuição de massa muscular* foi o segundo sinal/sintoma-CD da SFI mais frequente nas publicações, estando presente em 41,4% (29) dos estudos analisados, estando no centro da fisiopatologia desta síndrome. Quanto à *fraqueza muscular* e à *lentidão*, elas também fazem parte do ciclo fisiopatológico da SFI conforme a proposta de Fried et al. (2001), representando pontos chave desta síndrome.

Ao se aplicar o conhecimento sobre esses três atributos na realidade do **DE síndrome da fragilidade no idoso** a pertinência permanece pois eles representam **CDs** de diagnósticos que estão relacionados ao **DE síndrome da fragilidade no idoso**, se configurando assim como características definidoras desse.

Destaca-se ainda que das **16 CDs** evidenciadas nesta fase da análise de conceito, oito

estruturaram as **CDs** do **DE síndrome da fragilidade no idoso** descrito pela NANDA-I em sua versão 2015-2017, as quais são: *Fadiga; Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais; Intolerância a atividade; Memória prejudicada; Mobilidade física prejudicada; Deambulação prejudicada; Desesperança e isolamento social.*

Cabe destacar que a base para a análise de conceito das CDs do **DE síndrome da fragilidade no idoso** foi a RI, portanto apenas as evidências que emergiram a partir sinais/sintomas identificados na RI foram analisadas.

6.5 IDENTIFICAÇÃO DE UM CASO MODELO

Este caso foi construído pela autora e apresenta todos os atributos essenciais do conceito **DE síndrome da fragilidade no idoso**, incluindo os antecedentes e consequentes desse.

Caso Modelo – Segunda-feira, 10 de julho de 2014, a Sr^a A. L. C., de 79 anos, foi recebida na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário São Cristóvão, devido a um quadro clínico de desnutrição. A Sr^a A. L. C é residente em uma Instituição de Longa Permanência (ILP), viúva, pensionista, estudou até a terceira série do ensino fundamental. Ela foi encaminhada à internação pela enfermeira da instituição, pois, de acordo com a acompanhante, a Sr^a A. L. C., embora aceitando bem a dieta, vem apresentando uma perda significativa de peso nos últimos meses. E, como esta semana está inapetente, o quadro clínico se agravou, referindo fraqueza e cansaço, tendo dificuldade para se locomover e os sinais vitais apresentavam-se alterados. No momento da internação a Sr^a A. L. C. referiu à enfermeira cansaço, tontura, falta de apetite e desânimo. A acompanhante relatou que a Sr^a A. L. C. faz uso de cinco medicamentos contínuos relacionados a hipertensão arterial, a complicações cardíacas e trombose venosa. E, ainda, que a mesma teve um Acidente Vascular Cerebral há aproximadamente dois anos, motivo que levou os familiares a encaminhá-la para uma ILP, e a partir deste episódio a Sr^a A. L. C. apresenta dificuldade de deambulação, deambulando com auxílio de bengala. No exame físico foram evidenciados palidez cutânea, pele e mucosas desidratadas, orientação em tempo e espaço, dificuldade para relatar fatos ocorridos nas últimas semanas e apatia; taquipneia aos esforços, normocárdica (76 bpm), hipotérmica (35,4° C), hipertensa (160/100 mmHg), hipoglicêmica (55 mg/dl), abdome escavado, hemiplegia à esquerda, diminuição de tônus muscular, lentidão dos movimentos. Além disso, a partir da avaliação do estado nutricional foi identificada uma perda de massa muscular acentuada nos últimos meses. Os Diagnósticos de Enfermagem identificados pela enfermeira como prioritários para intervenção foram: - Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais, evidenciado pela perda de peso involuntária, associada fatores biológicos e psicológicos; - Risco para glicemia instável, evidenciado pela hipoglicemia; - Mobilidade física prejudicada, evidenciado pela dificuldade de se locomover, associada a diminuição de massa muscular; - Fadiga, evidenciado pelo aumento das queixas físicas e relato de cansaço, associada a condição física debilitada; Intolerância a atividade, evidenciado pelo relato verbal de fadiga e fraqueza, associada a fraqueza generalizada; - Memória prejudicada, evidenciado pela dificuldade de relatar fatos ocorridos recentemente, associada a desequilíbrio eletrolítico; - Desesperança, evidenciado pelo desânimo e apatia, associado a deterioração da condição fisiológica.

Este caso ilustra todos os atributos essenciais do *DE síndrome da fragilidade no idoso*. A enfermeira, ao realizar o Processo de Enfermagem utilizando o raciocínio diagnóstico e o pensamento crítico, conseguiu evidenciar tanto os sinais e sintomas clínicos acerca da SFI relatados pela Senhora A. L. C. na anamnese, quanto identificá-los a partir da observação e do exame físico, elencando assim os atributos essenciais do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Salienta-se que os atributos deste conceito foram os diagnósticos de enfermagem prescritos pela enfermeira, e a perda/diminuição da massa muscular que a enfermeira identificou a partir da avaliação nutricional, somada à história pregressa da Senhora A. L. C. e à observação da lentidão nos movimentos e da fraqueza durante a entrevista e exame físico.

Neste caso exploraram-se também os antecedentes e consequentes do conceito. Os antecedentes referem-se aos fatores relacionados ao *DE síndrome da fragilidade no idoso*, sendo a idade da Senhora A.L.C. (79 anos), que representa uma idade avançada, ultrapassando a esperança de vida da mulher no Brasil que encontra-se na faixa dos 78 anos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2005). O sexo feminino como um fator relacionado biológico, pois discute-se na literatura que devido a algumas condições fisiológicas a mulher está mais suscetível a desenvolver a SFI (AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011; SYDDALL et al., 2010).

Ainda como fatores relacionados a nível biológico, temos a presença de doenças crônicas e comorbidades e a desnutrição, pois a Senhora A.L.C. apresentava hipertensão arterial, uma cardiopatia e trombose venosa; necessitando de internação hospitalar devido a um quadro de desnutrição. Outros fatores relacionados evidenciados no caso foram os socioeconômicos, representados pelo fato de a Senhora A.L.C. sobreviver de sua aposentadoria (um salário mínimo) e ter estudado até a terceira série do ensino fundamental.

E, como consequentes do conceito, temos os desfechos desse diagnóstico quando não identificado precocemente, ou seja, as complicações acarretadas para o idoso, no caso da Senhora A.L.C. a institucionalização, o desenvolvimento de incapacidades como a dificuldade de deambulação e, ainda, a hospitalização. Nesse sentido, os consequentes acabam gerando perda de autonomia e diminuição da qualidade de vida dos idosos, além de aumentar os custos do sistema único de saúde com tratamentos de reabilitação e (re) internações.

6.6 IDENTIFICAÇÃO DE CASOS ADICIONAIS

Nesta pesquisa se apresentará a descrição de dois casos adicionais, o *borderline* e o caso contrário. O primeiro se refere a um caso que apresenta alguns dos atributos essenciais do conceito **DE síndrome da fragilidade no idoso**, mas não todos, no entanto podem ocorrer variações na duração ou intensidade do fenômeno, não representando o conceito de interesse. O caso contrário é a expressão clara do fenômeno que não representa o conceito em estudo (WALKER; AVANT, 2010). Inicialmente será apresentado o *borderline* e posteriormente o caso contrário.

Caso Borderline - Senhor E.R.S de 59 anos foi recebido na Unidade de Clínica Médica do Hospital São Luiz no dia 14 de fevereiro de 2014 devido a uma crise hipertensiva; chegou à unidade acompanhado do filho mais velho após encaminhamento de um Pronto Atendimento. O Sr. E.R.S. é casado, residente na cidade, pai de três filhos, aposentado com uma renda mensal de aproximadamente dois salários mínimos, concluiu o ensino médio. Chegou na Unidade de internação relatando cefaleia, tontura e visão turva; referiu fazer uso de medicação para controle da pressão arterial e para uma cardiopatia, no entanto ficou sem a medicação para o controle da pressão arterial por aproximadamente uma semana pois como sua pressão vinha mantendo-se estável resolveu não utilizar mais a medicação. O acompanhante do Sr. E.R.S. relatou durante a anamnese que o paciente não era fumante, não ingeria bebida alcoólica e praticava exercícios regularmente (fazia caminhadas matinais) no entanto nos últimos dois meses vem reduzindo esta prática devido a uma sensação de cansaço, fraqueza e desânimo desde o falecimento de um amigo muito querido. Além disso o filho referiu que o paciente vinha mantendo o mesmo peso há anos e que no último ano perdeu mais ou menos dois quilos e nas últimas semanas estava inapetente. No exame físico a enfermeira evidenciou pele hipercorada e hidratada, orientação em tempo e espaço, facilidade para relatar os fatos ocorridos nas últimas semanas e apatia; taquipneia (30 mrpm), taquicardia (110 bpm), normotermia (36,8°C), hipertensão (180/110 mmhg), nas auscultações cardíaca e torácica não se evidenciam alterações, no abdome ruídos hidroaéreos presentes. Após avaliação nutricional associada à história pregressa do paciente a enfermeira descartou a possibilidade de perda de massa muscular. Os diagnósticos de enfermagem elencados pela enfermeira após a avaliação do Sr. E.R.S foram: - Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída, evidenciado por hipertensão; - Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais, evidenciado pela perda de peso involuntária e inapetência; - Fadiga, evidenciado pelo aumento das queixas físicas e relato de cansaço; - Intolerância a atividade, evidenciado pelo relato verbal de fraqueza; - Desesperança, evidenciado pelo desânimo e apatia.

Este é um caso *borderline*, pois apresenta alguns dos atributos do conceito **DE síndrome da fragilidade no idoso**, no entanto, ao se relacionar com o caso modelo, percebe-se que nem todos os atributos expressam este conceito. Por exemplo, o Sr. E.R.S. faz o relato de cansaço e fraqueza que mobilizaram a enfermeira para a identificação dos DEs “fadiga” e “intolerância a atividade”, no entanto, no sentido do fenômeno em estudo, estes atributos estão relacionados à fisiopatologia da SFI, com redução do nível de atividade física relacionada a declínios fisiológicos e funcionais estabelecidos e que podem ser amenizados.

No caso do Sr. E.R.S. estes sinais/sintomas clínicos estão relacionados ao desânimo e a uma perda, podendo ser revertidos sem prejuízo com suporte emocional e afetivo.

Outra questão evidenciada que demonstra as diferenças entre este e o caso modelo é que algumas manifestações são recentes e passíveis de reversão, supondo o risco para SFI e não o estabelecimento do ***DE síndrome da fragilidade no idoso***, como a perda de peso e inapetência. A perda de peso não foi tão significativa e pode ter se agravado após a perda vivida, assim como a inapetência, que é recente, podendo ter relação com o quadro clínico de alteração dos níveis pressóricos ou ainda com a morte do amigo. Destaca-se que as perdas de familiares ou amigos no contexto do idoso apresentam impacto negativo na saúde destes (LINCK, 2009)

Além disso, outra questão que demonstra a diferença entre o caso modelo e o *borderline* são os antecedentes, no caso em questão alguns dos antecedentes não refletem o ***DE síndrome da fragilidade no idoso***, pois o Sr. E.R.S. é do sexo masculino e apresenta 59 anos e concluiu o ensino médio, e que os antecedentes mais prevalentes são o sexo feminino, a idade avançada, em geral acima dos 70 anos, e a baixa escolaridade. Destaca-se, que embora este DE atinja homens e mulheres, há uma prevalência maior no sexo feminino (CHEN et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014). Quanto à escolaridade, a maioria dos idosos com o ***DE síndrome da fragilidade no idoso*** não completou o ensino fundamental (AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; SYDDALL et al., 2010; KUZUYA, 2012). A seguir será apresentado um caso contrário inventado pela autora a fim de demonstrar o que realmente não é expressão do conceito ***DE síndrome da fragilidade no idoso***.

Caso Contrário – No dia 23 de maio de 2014, a Enfermeira da Unidade de Clínica Médica II do Hospital São João recebe para internação o Sr. P. F. N., de 47 anos, casado, residente na cidade, pai de dois filhos, bioquímico industrial. O Sr. P. F. N. chegou à unidade deambulando, acompanhado da esposa, após ser avaliado na Estratégia Saúde da Família (ESF) V e ser referenciado ao hospital por suspeita de litíase renal. Na anamnese o mesmo referiu dor abdominal intensa há mais ou menos 24 horas, dor ao urinar, vômito, febre e mal-estar geral, e estar fazendo uso de medicação analgésica, mas que o efeito não dura mais de três horas. Relatou ainda que não fuma, pratica exercícios físicos regularmente, não faz uso de medicação contínua, e nega alergia a medicamentos. No exame físico identificaram-se orientação em tempo e espaço, expressão facial e corporal de dor, agitação, pele e mucosas hidratadas e hipercoreadas, IMC adequado, hipertermia (38,5°), taquicardia (98 bpm) e demais sinais vitais estáveis. Abdome distendido, dor à palpação em flanco direito, disúria e hematúria. A enfermeira lista como diagnósticos de enfermagem prioritários para o Sr. P. F. N.: – Dor aguda, evidenciada por agitação, expressão facial e relato verbal de dor; - Eliminação urinária prejudicada, evidenciada por disúria; - Hipertermia, evidenciada pela elevação da temperatura corporal e pela coloração da pele avermelhada.

O caso apresentado é considerado contrário, pois os atributos essenciais do *DE síndrome da fragilidade no idoso* não estão presentes, o Sr. P.F.N. não apresenta diagnósticos de enfermagem relacionados a nutrição desequilibrada, a mobilidade física prejudicada, a fadiga, a memória prejudicada ou desesperança, e não manifesta desordens físico-funcionais como diminuição da força muscular e lentidão.

Além disso, os antecedentes não remetem ao fenômeno em estudo, pois o Sr. P.F.N. não era idoso, não apresentava condições crônicas, comorbidades, alterações nutricionais ou desequilíbrios fisiológicos crônicos, ou seja, era um indivíduo saudável, apresentando apenas uma condição aguda e reversível.

6.7 IDENTIFICAÇÃO DE ANTECEDENTES E CONSEQUENTES DO CONCEITO

Este item da análise de conceito se refere à identificação dos eventos que antecedem a ocorrência do fenômeno e de situações que resultam da presença do fenômeno. Salienta-se que esta fase é de suma importância por retratar os diferentes contextos em que o fenômeno vem ocorrendo (WALKER; AVANT, 2010).

Assim, neste estudo os eventos que antecedem o *DE síndrome da fragilidade no idoso* representam os fatores relacionados a ele, e as situações que resultam da presença deste DE representam as consequências deste quando não identificado e tratado precocemente.

6.7.1 Antecedentes do DE síndrome da fragilidade no idoso

Considera-se relevante destacar que o fenômeno em estudo é um diagnóstico de síndrome, assim seus antecedentes representam alguns dos fatores relacionados aos diagnósticos de enfermagem elencados como atributos essenciais do conceito no item 6.4 desta análise de conceito.

A evidência dos **antecedentes** ocorreu frente à identificação das 14 etiologias-FRs da SFI elencadas como elementos estruturais dos FRs ao *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Após a análise destas etiologias-FRs se fez uma comparação destas com os FRs dos DEs que representam os atributos essenciais do conceito, ou seja, as CDs, emergindo assim **10 FRs** a esse diagnóstico, que são apresentados no Quadro 21 a seguir.

Quadro 21 – Antecedentes do conceito evidenciados a partir da RI que representam os fatores relacionados do *DE síndrome da fragilidade no idoso*

ANTECEDENTES DO DE SFI	FR NANDA-I (NANDA, 2014)	REFERÊNCIAS
Idade avançada	Extremos de idade (>60)	AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; CHEN et al., 2010; CIGOLLE et al., 2009; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; SOUSA et al., 2012; FARIA et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011; LEKAN, 2013; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007.
Sexo feminino	Fatores biológicos	AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; CHEN et al., 2010; CIGOLLE et al., 2009; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; FARIA et al., 2013; FHON et al., 2012; FONTECHA et al., 2013; GHARACHOLOU et al., 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SHAMLIYAN et al., 2013; SYDDALL et al., 2010; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011.
Comorbidades		CHEN et al., 2010; CHEN; MAO; LENG, 2014; SOUSA et al., 2012; FONTECHA et al., 2013; FRIED et al., 2001; GARCIA-GARCIA et al., 2011; GHARACHOLOU et al., 2012; GIELEN et al., 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013. RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SILVA et al., 2009; SOLFRIZZI et al., 2013; ZASLAVSKY et al., 2013.
Doenças crônicas		AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; BLAUM et al., 2005; CHEN et al., 2010; FONTECHA et al., 2013; FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; GALLUCCI et al., 2009; KULMALA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008.
Desequilíbrio fisiológico		ESPINOZA; WALSTON, 2005; BANDEEN-ROCHE et al., 2006; XUE et al., 2008a; XUE et al., 2008b; SILVA et al., 2009; SYDDALL et al., 2010; DREY et al., 2011b; CHEN; MAO; LENG, 2014; HAN; LEE; KIM, 2014; SZANTON et al., 2009; PARTRIDGE et al., 2012; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; SOLFRIZZI et al., 2013; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHANG et al., 2010.

Continua...

ANTECEDENTES DO DE SFI	FR NANDA-I (NANDA, 2014)	REFERÊNCIAS
Conclusão		
Baixa escolaridade	Fatores socioeconômicos	AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; CHEN et al., 2010; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; FRIED et al., 2001; GALLUCCI et al., 2009; KUZUYA, 2012; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SYDDALL et al., 2010.
Baixa renda		AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; FRIED et al., 2001; GALLUCCI et al., 2009; HEUBERGER, 2011; KUZUYA, 2012; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; MARTÍN LESENDE et al., 2010; SYDDALL et al., 2010; MARTÍN LESENDE et al., 2010; SYDDALL et al., 2010.
Isolamento social/viver só		CHEN et al., 2010; WOODS et al., 2005; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; NÍ MHAOLÁIN et al., 2012.
Depressão	Prejuízo cognitivo	CHEN et al., 2010; FONTECHA et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MEZUK et al., 2012; NÍ MHAOLÁIN et al., 2012; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012.
Desnutrição	Desnutrição	BOLLWEIN et al., 2013b; FONTECHA et al., 2013; GIELEN et al., 2012; HEUBERGER, 2011; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; SZANTON et al., 2009; ZASLAVSKY et al., 2013.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A partir desta análise foi possível evidenciar os **fatores relacionados ao DE síndrome da fragilidade no idoso**, os quais se apresentam como multifatoriais, assim como os atributos e a definição desse conceito. Nesse sentido, entende-se que o **DE síndrome da fragilidade no idoso** é resultante de condições biológicas, cognitivas e sociais que estão inter-relacionadas (KUZUYA, 2012; FARIA et al., 2013; GRAHAM; 2013; ARANDA et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013). Corroborando com isso, CHEN et al. (2014) pontuam em seu estudo de revisão da síndrome da fragilidade no idoso que ainda se tem muito o que apreender acerca das causas multifatoriais que promovem o desenvolvimento desta síndrome geriátrica de grande complexidade.

A partir do exposto, entende-se que, para o enfermeiro ser capaz de elencar este diagnóstico de forma acurada em sua prática clínica, ele precisa ter o conhecimento acerca dos **FRs** a fim de evidenciar um DE que realmente represente uma necessidade do paciente.

O **FR** ao *DE síndrome da fragilidade no idoso* de maior representatividade na literatura a partir da evidência de etiologia-FR da SFI neste estudo é a **idade avançada** (AMARAL et al., 2013; ARANDA et al., 2011; CHEN et al., 2010; CIGOLLE et al., 2009; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; *SOUZA* et al., 2012; FARIA et al., 2013; FONTECHA et al., 2013; GARCIA-GARCIA et al., 2011; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MARTÍN et al., 2010; MOREIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO et al., 2011; RUIZ et al., 2012). Este antecedente estrutura um **FR** de grande relevância no contexto deste **DE**.

No estudo desenvolvido por Aranda et al. (2011) com 963 idosos residentes na comunidade, os autores identificaram que a **idade avançada** é proporcionalmente relacionada com o aumento da SFI. Amaral et al. (2013) destacam que a **idade avançada** pode potencializar o surgimento da SFI devido às manifestações próprias do envelhecimento que promovem alterações nos sistemas orgânicos, dessa forma o estabelecimento deste diagnóstico está atrelado a este fator relacionado.

No estudo realizado por Chen et al. (2010) para avaliar a prevalência da síndrome da fragilidade nos idosos chineses a partir do fenótipo da fragilidade proposto por Fried et al. (2001), um dos achados foi que a SFI é mais prevalente nos **idosos mais velhos**. Assim como na pesquisa desenvolvida por Cigolle et al. (2009) para comparar três modelos de avaliação da SFI, na qual se evidenciou o mesmo resultado.

Além da evidência deste **FR**, a partir da literatura a aproximação com os DEs que representam as CDs do *DE síndrome da fragilidade no idoso* permite evidenciar que a idade avançada representa um **FR** do diagnóstico “*confusão aguda*”, o qual é uma das **CDs** do DE em estudo.

Outro fator relacionado ao *Diagnóstico de enfermagem síndrome da fragilidade no idoso* evidenciado na pesquisa foi o **fator biológico**, representado pelo sexo feminino, as comorbidades, as doenças crônicas e o desequilíbrio fisiológico. Na pesquisa realizada por Chen et al. (2010) foram identificados como preditores da SFI, além da idade avançada, o sexo feminino, maior número de comorbidades e as doenças crônicas.

Esses autores destacam que a presença de morbididades crônicas e comorbidades, principalmente as cardiovasculares, nos idosos apresentam um papel etiológico significativo na SFI, potencializando o seu desenvolvimento ou agravando-o, de forma que foi evidenciado no estudo realizado por eles que apenas 3,7% dos idosos frágeis não apresentavam nenhuma condição crônica.

No estudo realizado por Argenta (2012) a autora evidenciou uma prevalência de SFI de 39,2%, onde 21,9% dos idosos com a síndrome eram representados pelas **mulheres**, além

disso, a idade avançada e a presença de **doenças crônicas** também foram relacionadas com um *status* maior de SFI.

Nessa perspectiva, o sexo é referenciado como uma influência importante no surgimento da SFI, de modo que a maior prevalência desta síndrome está relacionada ao sexo feminino, (CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; AMARAL et al., 2013; ANTUNES, 2012; SYDDAL et al., 2010), fato que pode ser parcialmente explicado pelas alterações fisiológicas próprias do envelhecimento feminino como o decréscimo hormonal e a perda mais acentuada de massa muscular e óssea, somada as questões sociais, em que muitas mulheres idosas ainda apresentam um papel forte frente ao cuidado domiciliar com dependência econômica e pouco convívio social.

Dentre os FRs **biológicos** discute-se também a questão do desequilíbrio filológico, representado principalmente por alterações hormonais, inflamatórias e neuroendócrinas, as quais são citadas em diversos estudos como parte importante da cadeia causal da SFI (FRIED et al., 2001; ESPINOZA; WALSTON, 2005; CHANG et al., 2010; DREY et al., 2011b; XUE et al., 2008; PUTS et al., 2009).

Pontua-se que o **FR** biológico apresenta-se evidenciado também na NANDA-I (2013) em alguns dos DEs que estruturam as CDs do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, os quais são: “*Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais*”; “*Fadiga*”; “*Comunicação verbal prejudicada*”.

Outros **antecedentes** identificados nesta pesquisa como **FRs** do DE em estudo foram os fatores **socioeconômicos**, que englobam a baixa escolaridade, baixa renda e isolamento social/viver só. Em um estudo desenvolvido em Cuba para investigar a prevalência da SFI, os autores identificaram uma associação positiva entre a prevalência da SFI e a baixa escolaridade e renda, sendo esses alguns dos preditores de maior expressividade na amostra (LIBRE-GUERRA et al., 2014).

No estudo realizado em Porto Alegre-RS com idosos internados em uma Unidade de Clínica Médica, também se identificou que a **escolaridade** e **renda** estavam inversamente relacionadas com a SFI, de modo que, quanto mais baixa a renda e menor o grau de escolaridade, maior a prevalência da SFI (ERICHSEN, 2011).

Quanto ao isolamento social, este pode ser caracterizado por sentimento de solidão, associado a idosos com uma pequena rede de apoio social, sendo considerado como um preditor de fragilidade no idoso no idoso (PUTS et al., 2009; WOODS et al., 2005). Além dos estudos citados, a literatura apresenta inúmeros trabalhos que discutem as questões socioeconômicas como preditores da SFI (FRIED et al., 2001; AHMED; MANDEL; FAIN,

2007; CHEN et al., 2010; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; GALLUCCI et al., 2009; ARGENTA, 2012).

Nessa perspectiva, entende-se que estes fatores têm relação direta com o surgimento da SFI, pois os idosos com condições socioeconômicas desfavoráveis, em geral, têm menos acesso a serviços de saúde, maiores dificuldades de adesão ao tratamento das doenças crônicas, estando também mais expostos a condições adversas à saúde.

Outro fator relacionado ao *DE síndrome da fragilidade no idoso* que emergiu foi o **prejuízo cognitivo**, representado no referencial teórico avaliado por depressão. No estudo realizado por Cigolle et al. (2009) com idosos nos Estados Unidos, os autores descreveram que aproximadamente um terço da amostra manifestava sintomas depressivos, e pontuaram que a SFI foi mais prevalente nos idosos com alterações cognitivas como depressão.

O **antecedente** de depressão foi identificado em 15,7% dos estudos analisados para a construção desta análise de conceito, nesse sentido apoiam-se os postulados de Curcio; Henao e Gomez, (2014) de que o prejuízo cognitivo seja incluído nas abordagens da SFI, reforçando a importância da identificação de preditores intrínsecos para a **síndrome da fragilidade no idoso**.

No contexto do *DE síndrome da fragilidade no idoso* esse **fator relacionado** demonstra a importância de os enfermeiros estarem familiarizadas com os aspectos cognitivos, pois, se esse DE for elencado apenas com base nos domínios funcionais e físicos, muitos idosos frágeis permanecerão sem o diagnóstico, não sendo realizadas intervenções de enfermagem direcionadas a estas necessidades, agravando o quadro da SFI e, ainda, outros problemas clínicos destes idosos.

A **desnutrição** representa mais um dos **FRs** ao *DE síndrome da fragilidade no idoso* que foi analisado neste estudo. A partir da análise da literatura, infere-se que este antecedente vem sendo discutido de forma ambígua na literatura analisada, pois muitas vezes é referenciado como um atributo da SFI (WALSTON; FRIED, 1999; XUE et al., 2008; MACEDO et al., 2008) e outras vezes como fator relacionado a esta síndrome (FONTECHA et al., 2013; RUIZ; CEFALU; RESKE, 2012; ZASVSKY et al., 2012).

Assim, após a análise exaustiva das produções, se apreendeu que a **desnutrição** se apresenta destas duas formas no contexto da SFI, embora seja um sinal/sintoma-CD que representa uma CD do conceito, faz parte de sua etiologia, evidenciando um FR quando associada a outros processos fisiológicos, pois acaba influenciando na perda de massa muscular, na instalação da fraqueza e na desregulação dos sistemas orgânicos, levando à SFI.

Nesse sentido, o estudo de revisão desenvolvido por Gielen et al. (2012), ao descrever

os fatores que contribuem para a incidência da SFI, pontua a **desnutrição** associando-a com a falta de vitamina D, diminuição da densidade óssea, além de a **desnutrição** contribuir nas alterações hormonais e inflamatórias.

A partir do exposto, reforça-se a relevância da construção desta análise de conceito, pois, dos 10 **FRs** evidenciados nesta análise de conceito, apenas quatro constam na lista do **DE síndrome da fragilidade no idoso** presente na NANDA-I (NANDA, 2014), os quais são: doenças crônicas, desnutrição, isolamento social e depressão, porém a depressão precisa ser compreendida como parte do FR desordens psiquiátricas. Além disso, a etiologia da SFI ainda não está totalmente esclarecida, necessitando de estudos que venham a contribuir com esta abordagem.

6.7.2 Consequentes do DE síndrome da fragilidade no idoso

No que tange aos **consequentes** do conceito **DE síndrome da fragilidade no idoso**, estes foram evidenciados a partir da identificação dos eventos mais frequentes após a instalação do quadro da SFI, verificados na literatura incluída na RI, ou seja, representam as consequências da SFI quando não identificada e tratada.

Nesse sentido, se apresenta o Quadro 22, o qual está estruturado com as consequências da SFI identificadas na literatura como evidência dos consequentes do **DE síndrome da fragilidade no idoso**.

Quadro 22 – Consequentes do **DE síndrome da fragilidade no idoso** identificados na RI, de acordo com suas definições conceituais

CONSEQUENTES DE SFI/	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	REFERÊNCIAS
Incapacidade/limitação	Dificuldade de executar as atividades cotidianas necessárias para a independência do idoso, englobando as condições físicas, mentais e emocionais.	ABATE et al., 2007; ALEXA et al., 2012; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BOUILLON et al., 2013; CESARI et al., 2006; CHANG et al., 2010, 2011; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; DREY et al., 2011a; ESPINOZA; WALSTON, 2005; FARIA et al., 2013; GRAHAM et al., 2013; KO, 2011; KUZUYA, 2012; MARTÍN et al., 2010; MIGUEL et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SHIM et al., 2011; SOLFRIZZI et al., 2011; SOUSA et al., 2012; SYDDALL et al., 2010; TRAVISON et al., 2011; TRIBESS et al., 2009; VAN KAN et al., 2010; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; WALSTON; FRIED, 1999; WOODS et al., 2005;
Continua...		

CONSEQUENTES DE SFI/	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	REFERÊNCIAS
Continuação		
Quedas	Representa um evento não intencional que resulta na mudança de posição do idoso para um nível mais baixo em relação a sua posição inicial	AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; ALEXA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; BERARDELLI et al., 2013; BOUILLON et al., 2013; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; CESARI et al., 2006; CHANG et al., 2012; CURCIO; HENAO; GOMEZ, 2014; DARVIN et al., 2014; ESPINOZA; WALSTON, 2005; FARIA et al., 2013; FRIED et al., 2001; GIELEN et al., 2012; HAN; LEE; KIM, 2014; JOOSTEN et al., 2014; KARUNANANTHAN; WOLFSON, 2007; KO, 2011; LLIBRE-GUERRA ET AL., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MIGUEL et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2013; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SANTIAGO <i>al.</i> , 2013; SHIM et al., 2011; SOLFRIZZI et al., 2013; SOUSA et al., 2012; SYDDALL et al., 2010; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; VELLAS et al., 2013; WALSTON; FRIED, 1999; WOODS et al., 2005.
Institucionalização	Alocação do idoso em instituição geriátrica sob supervisão de profissionais especializados	BOUILLON et al., 2013; CHANG et al., 2011; DREY et al., 2011a; FRIED et al., 2001; GIELEN et al., 2012; GRAHAM et al., 2013; HEUBERGER, 2011; KO, 2011; KUZUYA, 2012; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; LEKAN, 2013; LLIBRE-GUERRA ET AL., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MIGUEL et al., 2012; MOREIRA; LOURENCO, 2013; PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012; PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SOLFRIZZI, 2013; SUBRA et al., 2012; VAN KAN et al., 2010; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; ZASLAVSKY et al., 2013.
Hospitalização	Período em que o idoso passa internado em instituição hospitalar	ABATE et al., 2007; ALEXA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; BAGSHAW et al., 2014; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; BOUILLON et al., 2013; CESARI et al., 2006; CHANG et al., 2010; CHANG et al., 2012; DARVIN et al., 2014; SOUSA et al., 2012; DREY et al., 2011a; FARIA et al., 2013; FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; GARCIA-GARCIA et al., 2011; GIELEN et al., 2012; HAN; LEE; KIM, 2014; HEUBERGER, 2011; INGHAM; FRIED, 2011; JOOSTEN et al., 2014; KUZUYA, 2012; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; LLIBRE-GUERRA ET AL., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MIGUEL et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2013; PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012; SANTIAGO et al., 2013; SHIM et al., 2011; SUBRA et al., 2012; SYDDALL et al., 2010; VELLAS et al., 2013; XUE, 2011; ZASLAVSKY et al., 2013.
Continua...		

CONSEQUENTES DE SFI/	DEFINIÇÃO CONCEITUAL	REFERÊNCIAS
Conclusão		
Morte	Finitude da vida corpórea	ABATE et al., 2007; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; ALEXA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; AMROCKA; DEINER, 2014; BARRETO; GREIG; FERRANDEZ, 2012; BERGMAN et al., 2007; BOUILLON et al., 2013; CESARI et al., 2006; CHANG et al., 2012; CHEN; MAO; LENG et al., 2014; CIGOLLE et al., 2009; DARVIN et al., 2014; SOUSA et al., 2012; DEANE; JAAFAR, 2013; DREY et al., 2011a; ESPINOZA; WALSTON, 2005; FARIA et al., 2013; FRIED et al., 2001; WOODS et al., 2005; GARCIA-GARCIA et al., 2011; GIELEN et al., 2012; GRAHAM et al., 2013; HAN; LEE; KIM, 2014; HEUBERGER, 2011; INGHAM; FRIED, 2011; JOOSTEN et al., 2014; KO, 2011; KUZUYA, 2012; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; LLIBRE-GUERRA et al., 2014; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008; MARTÍN LESENDE et al., 2010; MIGUEL et al., 2012; MOREIRA; LOURENCO, 2013; PARTRIDGE; HARARI; DHESI, 2012; PIALOUX; GOYARD; LESOURD, 2012; QUEVEDO-TEJERO; ZAVALA-GONZÁLEZ; ALONSO-BENITES, 2011; SANTIAGO et al., 2013; SHAMLIYAN et al., 2013; SOLFRIZZI, 2013; SYDDALL et al., 2010; SZANTON et al., 2009; TRAVISON et al., 2011; TRIBESS; OLIVEIRA, 2011; VAN KAN et al., 2010; VARELA-PINEDO; ORTIZ-SAAVEDRA; CHÁVEZ-JIMENO, 2008; WALSTON; FRIED, 1999; XUE, 2011; YAO; LI; LENG, 2011; ZASLAVSKY et al., 2013.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Observa-se no Quadro 22 que os consequentes do *DE síndrome da fragilidade no idoso* identificados a partir das consequências mais prevalentes da SFI, de acordo com a revisão integrativa, são cinco: *incapacidade/limitação; quedas; institucionalização; hospitalização e morte*, sendo este último mais prevalente nos estudos analisados, citado em 68,5% (50) nos estudos. Esta evidência demonstra a urgência de investimentos que visem detectar de forma precoce os primeiros sinais da SFI, amenizando os quadros já instalados minimizando assim as complicações, e evitando o desfecho de morte precoce deste idoso.

Nesse sentido, a proposta deste estudo de clarificar o *DE síndrome da fragilidade no idoso* poderá estar contribuindo na detecção desta síndrome clínica no contexto da enfermagem, pois, ao elencar esse diagnóstico acurado na prática clínica, propondo intervenções efetivas e qualificadas, os enfermeiros estarão contribuindo na diminuição das estatísticas de óbitos em decorrência de complicações da SFI.

A literatura demonstra ainda que os idosos frágeis apresentam risco maior de quedas, de hospitalizações, de desenvolverem incapacidades e institucionalização, consequentes

evidenciados respectivamente em 51%, 51%, 39,7% e 28,8% da produção científica analisada (FRIED et al., 2001; CARMO; DRUMMOND; ARANTES, 2011; LAURENT et al., 2012; GRAHAM et al., 2013; JOOSTEN et al., 2014; ABATE et al., 2007; ALEXA et al., 2012; AMARAL et al., 2013).

No que se refere às quedas, os estudos destacam este evento como uma **consequência** grave da SFI, uma vez que a partir deste evento os idosos podem apresentar fraturas, limitações, alterações cognitivas e comportamentais, como medo de cair e isolamento social (FRIED et al., 2001; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; ALEXA et al., 2012; AMARAL et al., 2013; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; BERARDELLI et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013). Além disso, as quedas estão associadas a internações prolongadas e institucionalização, complicando as condições de saúde dos idosos frágeis. Nessa perspectiva, as quedas ocupam 10% das emergências hospitalares e 6% das hospitalizações urgentes em idosos (GAI, 2008).

Com base no exposto, destacam-se os achados de Carmo et al. (2011), a partir dos quais se identificou que os idosos da comunidade em condição de pré-fragilidade ou com a SFI instalada apresentam maiores índices de queda e de incapacidade, avaliada com apoio das escalas de atividades básicas e instrumentais da vida diária. Os autores relatam que estes achados foram estatisticamente significativos.

O que vai ao encontro do estudo desenvolvido por Silva et al. (2009), em que as autoras identificaram que 33,3% dos idosos frágeis necessitavam de alguma ajuda e 50% eram dependentes; e da pesquisa realizada por Woods et al. (2005), com uma amostra de mais de 40 mil idosos, em que se evidenciou que a dependência para pelo menos uma atividade básica da vida diária esteve mais prevalente no grupo das idosas frágeis.

Quanto à hospitalização, no estudo de Fried et al. (2001), realizado com 5.317 idosos dos Estados Unidos, em que se propôs o fenótipo da SFI, os autores demonstraram a validade preditiva para o aumento da incidência de hospitalização em idosos frágeis em relação aos não frágeis, sendo a SFI um fator preditivo de hospitalização.

No estudo de Barreto; Greig e Ferrandez, (2012) realizado com 535 idosos da comunidade francesa, que visava à construção e validação de um instrumento de avaliação da SFI mediante o autorrelato, os autores identificaram que os idosos frágeis apresentavam maiores prevalências de hospitalização em comparação ao idosos saudáveis.

Compreende-se que a hospitalização represente um **consequente** do *DE síndrome da fragilidade no idoso* importante, pois geralmente está associado ao avanço desta condição clínica. Sendo assim, é relevante que o enfermeiro reconheça este **consequente** quando cuida

dos idosos hospitalizados, de forma a refletir sobre os motivos que desencadearam a internação, avaliando o idoso em sua complexidade e totalidade.

Outra questão interessante relacionada a este **consequente** é que o mesmo aparece na lista de fatores relacionados do *DE síndrome da fragilidade no idoso* da NANDA-I (NANDA, 2014), o que demonstra a possibilidade de este elemento estar associado tanto às causas da SFI como às consequências desta condição clínica, fato que reforça a necessidade de atenção sobre este **consequente**. Salienta-se que, além da hospitalização, as quedas também representam um FR ao diagnóstico em evidência.

No que se refere à incapacidade, na pesquisa realizada por Curcio; Henao e Gomez, (2014) com 1692 idosos da comunidade na Colômbia, os resultados demonstraram que aproximadamente 39% dos idosos apresentavam incapacidade, sendo mais prevalente no grupo dos idosos frágeis. Esses autores discutem a relação entre incapacidade/SFI e fatores socioeconômicos, pontuando que a incapacidade tende a ser mais elevada nos idosos com condições socioeconômicas desfavoráveis, assim como a SFI, fato que pode elevar este achado em países com maiores índices de pobreza.

Nesse sentido, quando o enfermeiro se depara com idoso que apresenta a incapacidade já instalada, ele pode estar avaliando a possibilidade do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, pois na realidade do Brasil este desfecho pode ocorrer mais do que nos países europeus, uma vez que ainda temos um índice de pobreza elevado no contexto dos idosos, o que reforça a importância de se levar em consideração as diferenças populacionais quando se pensa nos diagnósticos de enfermagem.

Outro **consequente** relacionado ao diagnóstico em estudo que se destacou nesta pesquisa foi a institucionalização. Este desfecho não é novo, já vem sendo reconhecido como uma importante consequência da condição clínica SFI desde o estudo de Fried et al. (2001), em que os autores pontuaram a institucionalização como um evento adverso da SFI nos Estados Unidos. Posteriormente estudos realizados pelo mundo tem mantido esta posição (ESPINOZA; WALSTON, 2005; AHMED; MANDEL; FAIN, 2007; BERGMAN et al., 2007; LANG; MICHEL; ZEKRY, 2009; BOUILLON et al., 2013; GIELEN et al., 2012; AMARAL et al., 2013).

A institucionalização está relacionada com agravos decorrentes da SFI quando não tratada e diagnosticada precocemente, em geral os idosos acabam sendo institucionalizados após quedas frequentes, normalmente fraturas, ou em decorrência de sequelas de um acidente vascular cerebral ou outras doenças incapacitantes. E sabe-se que o idoso em alguns casos acaba tendo seu quadro agravado após a institucionalização devido as perdas afetivas e ao

isolamento social, de forma que a identificação da SFI no início de sua instalação pode evitar a deterioração da saúde do idoso, diminuindo os índices de institucionalização.

Nesse sentido, percebe-se que as complicações decorrentes da SFI que indicam os **consequentes** do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, quando não identificado e tratado adequadamente, são graves, afetam a autonomia, a independência, a qualidade de vida dos idosos e de seus familiares, exigem muitas vezes a separação deste idoso de seu contexto social com a institucionalização ou internações hospitalares prolongadas, além disso podem levar ao desfecho de morte nestes idosos.

Barreto; Greig e Ferradez, (2012) discutem estas questões afirmando que o impacto negativo da síndrome da fragilidade no idoso atinge, além dos idosos frágeis, os familiares e o sistema de saúde. No que se refere a utilização dos serviços de saúde, a demanda por alta complexidade é mais elevada, principalmente nos dois anos que antecedem a morte desses idosos, elevando assim os gastos dos sistemas de saúde nos diferentes países.

6.8 DEFINIÇÃO DE REFERENTES EMPÍRICOS

Os referentes empíricos representam os fenômenos observáveis na prática que, se presentes, evidenciam a ocorrência do conceito, sendo importantes na construção de instrumentos de avaliação.

Neste estudo os referentes empíricos são representados pelas características definidoras do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, e englobam ainda as definições conceituais destas, pois é a partir das CDs evidenciadas pelo paciente em forma de sinais/sintomas que se avalia a presença deste fenômeno na prática clínica de enfermagem. Além disso, é com base nestas que são construídos os instrumentos para avaliar a presença deste fenômeno e sua intensidade no idoso.

Assim, optou-se por apresentar nesta etapa as evidências empíricas do *DE síndrome da fragilidade no idoso* identificadas a partir da análise de conceito, que foi subsidiada pela revisão integrativa da literatura.

Quanto ao **título** do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, as evidências da RI analisadas na análise de conceito, somadas às identificadas nos materiais complementares, demonstraram a pertinência da versão incluída na NANDA-I (NANDA, 2014) “*síndrome da fragilidade no idoso*”, pois constatou-se que este representa a expressão clara do fenômeno.

No que se refere à **definição** do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, sugere-se a

inclusão do domínio *biológico* conforme exposto a seguir:

“Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o sujeito idoso com deterioração em uma ou mais áreas da saúde (física, funcional, psicológica, **biológica** ou social) e leva a uma maior suscetibilidade a efeitos adversos a saúde, em particular incapacidade”.

Em atenção às **CDs** e **FRs** do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, estas evidências são apresentadas no Quadro 23. Cabe destacar que nesse quadro estão descritos os elementos que estruturam o *DE síndrome da fragilidade no idoso* presentes na NANDA-I e os evidenciados a partir deste estudo.

Quadro 23 – Referentes empíricos do *DE síndrome da fragilidade no idoso* identificados na literatura analisada

Estrutura do DE NANDA-I (NANDA, 2014)	Estrutura sugerida para o DE
Título Diagnóstico Síndrome da Fragilidade no idoso	Título Diagnóstico Síndrome da Fragilidade no idoso
Definição Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o sujeito idoso com deterioração em uma ou mais áreas da saúde (física, funcional, psicológica ou social) e leva a uma maior suscetibilidade a efeitos adversos a saúde, em particular incapacidade	Definição Estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o sujeito idoso com deterioração em uma ou mais áreas da saúde (física, funcional, psicológica, biológica ou social) e leva a uma maior suscetibilidade a efeitos adversos a saúde, em particular incapacidade
Características Definidoras - Deambulação prejudicada (00088) - Déficit no autocuidado para vestir-se (00109) - Déficit no autocuidado para alimentar-se (00102) - Déficit no autocuidado para ir ao banheiro (00110) - Déficit no autocuidado para banho (00108) - Desesperança (00124) - Fadiga (00093) - Intolerância a atividade (00092) - Isolamento social (00053) - Memória prejudicada (00131) - Mobilidade física prejudicada (00085) - Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais (00002) - Redução do débito cardíaco (00029)	Características Definidoras - Ansiedade (00146) - Comunicação verbal prejudicada (00051) - Confusão aguda (00128) - Deambulação prejudicada (00088) - Desesperança (00124) - Fadiga (00093) - Fraqueza muscular - Isolamento social (00053) - Intolerância a atividade (00092) - Lentidão - Nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais (00001) - Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais (00002) - Memória prejudicada (00131) - Mobilidade física prejudicada (00085) - Perda/diminuição de massa muscular - Risco de glicemia instável (00179)
Fatores Relacionados - Alteração cognitiva	Fatores Relacionados - Extremos de idade: Idade avançada
Continua...	

Estrutura do DE NANDA-I (NANDA, 2014)	Estrutura sugerida para o DE
Conclusão	
<ul style="list-style-type: none"> - Doenças Crônicas - Desnutrição - Hospitalização prolongada - Desordens psiquiátricas - Sarcopenia - Obesidade sarcopenica - Estilo de vida sedentário - História de quedas - Viver só 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatores biológicos: <ul style="list-style-type: none"> Sexo feminino Comorbidades Doenças crônicas Desequilíbrio fisiológico - Fatores socioeconômicos: <ul style="list-style-type: none"> Baixa escolaridade Baixa renda Isolamento social - Prejuízo cognitivo: Depressão - Desnutrição

Fonte: Dados da pesquisa, 2015. Tradução livre.

Constata-se no Quadro 23 que foram identificados a partir da RI **16 CDs** e **10 FRs** para o *DE síndrome da fragilidade no idoso*. Além disso, das 13 CDs presentes na taxonomia **oito** foram evidenciadas neste estudo e, dos 10 FRs **quatro** foram elencados nesta análise, salientando-se a relevância deste estudo, pois, com a proposta de clarificar a estrutura deste diagnóstico, foi possível identificar **oito CDs** e **seis FRs** que não estão contemplados na estrutura do *DE síndrome da fragilidade no idoso*.

Salienta-se que os elementos estruturais do *DE síndrome da fragilidade no idoso* que não foram evidenciados na RI de forma significativa, ou seja, estando presentes em pelo menos 20% da produção científica analisada, não foram utilizados na análise de conceito. Dessa forma, **cinco CDs** e **quatro FRs** deste DE não foram identificados neste estudo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de conceito do *DE síndrome da fragilidade no idoso* permitiu a análise do **título** e da **definição** deste DE, possibilitou clarificar os atributos essenciais do conceito, ou seja, as **características definidoras** desse diagnóstico, além de evidenciar os **fatores relacionados** que representam os elementos que antecedem a presença do fenômeno, e ainda os consequentes deste diagnóstico, quando não identificado ou tratado inadequadamente.

Foi possível evidenciar a partir deste estudo que o *DE síndrome da fragilidade no idoso* é multifactorial, apresentando, em seus atributos essenciais, antecedentes e consequentes fisiobiológicos, funcionais, cognitivos e sociais que se inter-relacionam. Nesse sentido, considera-se a pertinência da abordagem multidimensional do idoso, a qual exige dos enfermeiros habilidades do pensamento crítico e do raciocínio diagnóstico, a fim de realizar uma avaliação global destes idosos.

Em atenção ao objetivo geral deste estudo de “*analisar conceitualmente o diagnóstico de enfermagem síndrome da fragilidade no idoso*”, conclui-se que:

- foram evidenciados **atributos essenciais** do conceito que não estão listados na NANDA-I (NANDA, 2014) como características definidoras, os quais são: *ansiedade, comunicação verbal prejudicada, confusão aguda, fraqueza muscular, lentidão, nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais, perda/diminuição de massa muscular e risco de glicemia instável;*
- foram identificados **antecedentes** do fenômeno que não aparecem como fatores relacionados na taxonomia diagnóstica, que são: *idade avançada, sexo feminino, comorbidades, desequilíbrio fisiológico, baixa escolaridade e renda;*
- os consequentes do *DE síndrome da fragilidade no idoso* promovem complicações severas para a saúde do idoso frágil, e estes são: *incapacidade/limitação, quedas, institucionalização, hospitalização e morte.*

No que se refere aos objetivos específicos de “Clarificar o título, a definição, as características definidoras, os fatores relacionados e os consequentes do **DE “síndrome da fragilidade no idoso”** e “Comparar os elementos estruturais do atual **DE síndrome da fragilidade no idoso** com os elementos identificados na literatura e na NANDA-I (NANDA, 2014) constata-se que:

- o **título** do conceito *DE síndrome da fragilidade no idoso* presente na NANDA-I

- (NANDA, 2014) é pertinente e representa o fenômeno em estudo;
- na **definição** do conceito presente na taxonomia é relevante a inclusão do domínio *biológico*, uma vez que este representa um elemento importante da estrutura do **DE síndrome da fragilidade no idoso**;
 - das **13 características definidoras** do DE presente na NANDA-I **oito** foram evidenciadas neste estudo, e foram identificadas outras **oito**, que representam atributos essenciais do fenômeno em análise, as quais são: *ansiedade, comunicação verbal prejudicada, confusão aguda, fraqueza muscular, lentidão, nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais, perda/diminuição de massa muscular, e risco de glicemia instável*;
 - dos **10 fatores relacionados** a este diagnóstico na taxonomia, **quatro** foram identificados neste estudo, sendo identificados mais **seis FRs** que representam os antecedentes do conceito, e estes são: *idade avançada, fatores biológicos (sexo feminino, comorbidades, e desequilíbrio fisiológico), fatores socioeconômicos (baixa escolaridade, baixa renda)*;
 - os **consequentes** do conceito representam as consequências do conceito **DE síndrome da fragilidade no idoso** quando não elencado de forma acurada;
 - os referentes empíricos identificados neste estudo possibilitam a identificação dos elementos mais relevantes na avaliação do fenômeno em estudo.

Salienta-se ainda que a revisão integrativa da literature, como procedimento metodológico guiado por Wittemore e Knafl, permitiu a identificação das definições, sinais/sintomas, etiologias e consequências da condição clínica SFI que configuram os elementos estruturais do **DE síndrome da fragilidade no idoso**, ou seja, a definição, o título, as CDs e os FRs. E que a análise de conceito a partir do método de Walker e Avant propiciou a evidência e análise destes constructos, ou seja, os atributos essenciais do conceito, os antecedentes e os consequentes do diagnóstico em estudo.

Acredita-se que este estudo irá contribuir na prática clínica da enfermagem no contexto da atenção integral à saúde do idoso, uma vez que, ao clarificar este diagnóstico de enfermagem levando em consideração as diferenças entre as realidades populacionais, possibilitará aos enfermeiros estarem elencando com mais facilidade este DE, qualificando a atenção ao idoso frágil.

Espera-se com esta análise de conceito venha então colaborar na qualificação deste DE, facilitando a sua aplicação na prática clínica dos enfermeiros a fim de se buscar intervenções

específicas direcionadas aos idosos frágeis, desenvolvendo um cuidado de enfermagem que vise minimizar as complicações decorrentes desta síndrome, preservando a funcionalidade e independência dos idosos.

Além disso, espera-se ainda que a leitura deste estudo estimule os enfermeiros a compreenderem que os elementos do *DE síndrome da fragilidade no idoso* são multidimensionais e, portanto, necessitam de uma avaliação e de um julgamento também multidimensionais, pautado no pensamento crítico e reflexivo.

Como limitações deste estudo foram identificados alguns sinais/sintomas que fazem parte também da cadeia causal da SFI, gerando dúvidas quanto à real relação destes sinais/sintomas com esta síndrome clínica, ou seja, se realmente são sintomas clínicos ou configuram etiologias desta síndrome.

Assim, salienta-se a necessidade de outras pesquisas, como: validação de conteúdo do *DE síndrome da fragilidade no idoso*, validação por *experts* e validação clínica em ambiente real, nos diferentes contextos da prática, a fim de evidenciar outros atributos essenciais deste conceito que não foram identificados no contexto teórico e revisar os atributos que não foram identificados neste estudo.

REFERÊNCIAS

- ABATE, M. et al. Frailty in the elderly: the physical dimension. *Eura. Medicophys.*, Torino, v. 43, no. 3, p. 407-415, Sept. 2007.
- ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- AFILALO, J. et al. Frailty assessment in the cardiovascular care of older adults. *J. Am. Coll. Cardiol.*, New York, v. 63, no. 8, p.747-762, Mar. 2014.
- AHMED, N.; MANDEL, R.; FAIN, M. J. Frailty: an emerging geriatric syndrome. *Am. J. Med.*, New York, v. 120, no. 9, p. 748-753, Sept. 2007.
- ALEXA, I. et al. Approaching frailty as the new geriatric syndrome. *Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi*, Iasi, v. 117, no. 3, p. 680-685, July-Sept. 2012.
- ALMEIDA, M. A. et al. Diagnósticos de enfermagem e intervenções prevalentes no cuidado ao idoso hospitalizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto v. 16, n. 4, p.707-711, jul./ago. 2008.
- AMARAL, F. L. J. D. S. et al. Apoio social e síndrome da fragilidade em idosos residentes na comunidade. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6. p. 1835-1846, 2013.
- AMROCK, L. G.; DEINER, S. The implication of frailty on preoperative risk assessment. *Curr. Opin. Anaesthesiol.*, Philadelphia, v. 27, no. 3, p. 330-335, June 2014.
- ANDRADE, A. D. N. et al. Análise do conceito fragilidade em idosos. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 748-756, out./dez. 2012.
- ANTUNES, M. *Fatores de risco para a fragilidade em idosos hospitalizados: contribuições para o diagnóstico de enfermagem" Risco para a Síndrome da Fragilidade no Idoso"*. 2012. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- ARANDA, M. P. et al. The protective effect of neighborhood composition on increasing frailty among older Mexican Americans a barrio advantage? *J. Aging Health*, London, v. 23, no. 7, p. 1189-1217, Oct. 2011.
- ARAÚJO, G. B. D. S.; GARCIA, T. R. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: uma análise conceitual. *Rev. Eletr. Enferm.* [Internet], Goiânia, v. 8, n. 2, p. 259-272, 2006. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a11.htm>. Acesso em: 10 out. 2013.
- ARGENTA, C. *Fatores de risco para a síndrome da fragilidade no idoso: contribuições para a elaboração de diagnósticos de enfermagem*. 2012. 98 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)– Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- AVANT, K. C. Commentary for virtual issue on concept analysis. *Int. J. Nurs. Knowl.*, Philadelphia, v. 25, no. 2, p. 70, June 2014.

AVLUND, K.; RANTANEN, T.; SCHROLL, M. Factors underlying tiredness in older adults. *Aging. Clin. Exp. Res.*, Berlin, v. 19, no. 1, p. 16-25, Feb. 2007.

BAGSHAW, S. M. et al. Association between frailty and short-and long-term outcomes among critically ill patients: a multicentre prospective cohort study. *CMAJ*, Ottawa, v. 186, no. 2, p. E95-E102, Feb. 2014.

BANDEEN-ROCHE, K. et al. Phenotype of frailty: characterization in the women's health and aging studies. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med.Sci.*, Washington, v. 61, no. 3, p. 262-266, Mar. 2006.

BANDEIRA, I. C. *Síndrome da Fragilidade em Idosos: uma revisão integrativa*. 2010. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)-Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2010.

BARRETO, P. S.; GREIG, C.; FERRANDEZ, A. M. Detecting and categorizing frailty status in older adults using a self-report screening instrument. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 54, no. 3, p. e249-54, May-June 2012.

BARROS, K. *Revisão do diagnóstico de enfermagem integridade tissular prejudicada: uma análise de conceito*. 2012. 136 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

BASTOS-BARBOSA, R. G. et al. Association of frailty syndrome in the elderly with higher blood pressure and other cardiovascular risk factors. *Am. J. Hypertens.*, New York, v. 25, no. 11, p. 1156-1161, Nov. 2012.

BATISTA, F. S. et al. Relationship between lower-limb muscle strength and frailty among elderly people. *Sao Paulo Med. J.*, São Paulo, v. 130, n. 2, p. 102-108, 2012.

BAYLIS, D. et al. Immune-endocrine biomarkers as predictors of frailty and mortality: a 10-year longitudinal study in community-dwelling older people. *Age (Dordr)*, Dordrecht, v. 35, no. 3, p. 963-971, June 2013.

BERARDELLI, M. et al. Urinary incontinence in the elderly and in the oldest old: correlation with frailty and mortality. *Rejuvenation Res.*, New York, v. 16, no. 3, p. 206-211, June 2013.

BERGMAN, H. et al. Développement d'un cadre de travail pour comprendre et étudier la fragilité. *Gérontologie Société*, Paris, v. 2, n.109, p.15-29, 2004.

_____. Frailty: an emerging research and clinical paradigm: issues and controversies. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* Washington, v. 62, no. 7, p. 731-737, July 2007.

BLANQUE, C.; CUÑAT, A. ¿Quiénes son ancianosfrágiles-ancianos de riesgo? Estudio en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara. *Med Gen.*, Madrid, v. 45, p. 443-459, 2002.

BLAUM, C. S. et al. The association between obesity and the frailty syndrome in older women: the Women's Health and Aging Studies. *J. Am. Geriatr. Soc.*, New York, v. 53, no. 6, p. 927-934, June 2005.

BOEMER, M. R. Abordagem "do caring". *Rev. Paul. Enferm.*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 55-58, abr/jun. 1984.

BOLLWEIN, J. et al. Dietary quality is related to frailty in community-dwelling older adults. *J. Gerontol. A Biol. Med. Sci.*, Washington, v. 68, no. 4, p. 483-489, Apr. 2013a.

BOLLWEIN, J. et al. Nutritional status according to the mini nutritional assessment (MNA®) and frailty in community dwelling older persons: a close relationship. *J. Nutr. Health Aging*, Paris, v. 17, no. 4, p. 351-356, Apr. 2013b.

BOUILLON, E. et al. Musculoskeletal frailty: a geriatric syndrome at the core of fracture occurrence in older age. *Calcif. Tissue Int.*, New York, v. 91, no. 3, p. 161-177, Sept. 2012.

BOUILLON, K. et al. Measures of frailty in population-based studies: an overview. *BMC Geriatr.*, London, v. 13, p. 64, June 2013. doi: 10.1186/1471-2318-13-64.

BORGES, L. L.; MENEZES, R. L. Fragilidade: uma revisão sistemática de definições e marcadores. In: IV MOSTRA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DA PUC GOIÁS, 4., 2009, Goiânia. [Anais...]. Goiânia, 2009. Disponível em: <http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/CPGLS/IV%20MOSTRA/SADE/SAUDE/Fragilidade%20_%20uma%20Revisosistemtica%20de%20Definies%20e%20Marcadores%20Frailty%20_%20a%20Systematic%20Review%20Of%20Definitions%20And%20Markers.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 192 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigilância de doenças e agravos não transmissíveis (DAnT)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 44 p. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/svs/area.cfm?id_area=448>. Acesso em: 10 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. *Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 44 p.

BREDA, J. *Prevalência de quatro critérios para avaliação de fragilidade em uma amostra de idosos residentes na comunidade: um estudo exploratório*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação)-Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

BROCKLEHURST, J. C. The day hospital. In. *TEXTBOOK of geriatric medicine and gerontology*. London: Churchill Livingstone, 1985. Chap. 3., p. 982-995.

BROOME, M. E. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: RODGERS, B. L.; CASTRO, A. A. *Concept development in nursing: foundations, techniques and applications*. Philadelphia: WB Saunders Company, 2006. p. 231-250.

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde. DeCS – Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

CARCAILLON, L. et al. Higher levels of endogenous estradiol are associated with frailty in postmenopausal women from the Toledo study for healthy aging. New York (USA), *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, Chevy Chase, v. 97, n. 8, p. 2898-2906, Aug. 2012. doi: 10.1210/jc.2012-1271.

CARMO, L. V.; DRUMMOND, L. P.; ARANTES, P. M. M. Avaliação do nível de fragilidade em idosos participantes de um grupo de convivência. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 17-22, jan./mar. 2011.

CARVALHO FILHO, E. T. D. Fisiologia do envelhecimento. In: PAPALÉO NETO, M. (Ed.). *Gerontologia: a velhice eo envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 60-70

CARVALHO, E. C. et al. Validação de diagnóstico de enfermagem: reflexão sobre dificuldades enfrentadas por pesquisadores. *Rev. Eletr. Enferm.* [Internet], Goiânia, v. 10, n. 1, p. 235-240, 2008. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v10/n1/pdf/v10n1a22.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

CESARI, M. et al. Frailty syndrome and skeletal muscle: results from the Invecchiare in Chianti study. *Am. J. Clin. Nutr.*, Bethesda, v. 83, no. 5, p. 1142-8, May 2006.

CHAIMOWICZ, F. Epidemiologia eo envelhecimento no Brasil. In: PY, L.; FREITAS, E. V.; GORZONI, M. L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.106-130.

CHANG, C. I. et al. Prevalence and correlates of geriatric frailty in a northern Taiwan community. *J. Formos. Med. Assoc.*, Taiwan, v. 110, no. 4, p. 247-257, Apr. 2011.

CHANG, C. I. et al. Vitamin D insufficiency and frailty syndrome in older adults living in a northern Taiwan community. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 50, Suppl. 1, p. S17-S21, Feb. 2010.

CHANG, S. S. et al. Association between inflammatory-related disease burden and frailty: results from the Women's Health and Aging Studies (WHAS) I and II. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 54, no. 1, p. 9-15, Jan./Feb. 2012.

CHAVES, E. C. L.; CARVALHO, E. C.; ROSSI, L. A. Validação de diagnósticos de enfermagem: tipos, modelos e componentes validados. *Rev. Eletr. Enferm.*, Goiânia, v. 10, n. 2, p. 513-520, 2008.

CHEN, C. Y. et al. The prevalence of subjective frailty and factors associated with frailty in Taiwan. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 50, Suppl. 1, p. S43-S7, Feb. 2010.

CHEN, X.; MAO, G.; LENG, S. X. Frailty syndrome: an overview. *Clin. Interv. Aging*, Auckland, v. 9, p.433-441, Mar. 2014.

- CIGOLLE, C. T. et al. Comparing models of frailty: the Health and Retirement Study. *J. Am. Geriatr. Soc.*, v. 57, no. 5, p. 830-839, Mar. 2009.
- COSTA, E. F. A.; PORTO, C. C.; SOARES, A. T. Envelhecimento populacional brasileiro e o aprendizado de geriatria e gerontologia. *Revista da UFG*, Goiânia, v. 5, n. 2, p. 7-10, dez. 2003.
- CROSSETTI, M. G. et al. Nursing diagnoses of those with frail elderly syndrome in surgical inpatient units. In: NANDA International 2012 Conference (International 40th Anniversary Conference), 2012, Houston. *Abstracts*. 2012. Session 2.5
- CROSSETTI, M. G. O. Sistematização da assistência de enfermagem: (3ª aula). *Enfermagem Atual*, Rio de Janeiro, n. 45, p. 38-43, 2008.
- CROSSETTI, M. G. O. et al. Validação de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem. In: ALMEIDA, M. A. et al. (Ed.). *Processo de enfermagem na prática clínica*. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 89-99.
- CRUZ D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 415-422, maio/jun. 2005b.
- CURCIO, C. L.; HENAO, G. M.; GOMEZ, F. Frailty among rural elderly adults. *BMC Geriatr.*, London, v. 14, art. 2, Jan. 2014. doi: 10.1186/1471-2318-14-2.
- DARVIN, K. et al. Plasma protein biomarkers of the geriatric syndrome of frailty. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.*, Washington, v. 69, no. 2, p. 182-186, Feb. 2014.
- DEANE, A. J. B.; JAAFAR, A. F. An update on frailty diagnosis and management. *Rev. Clin. Gerontol.*, Cambridge, v. 23, no. 3, p. 196-205, Aug. 2013.
- DICIO: Dicionário Online de Português. © 2009 - 2015. Disponível em: <<http://www.dicio.com.br>>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- DREY, M. et al. The frailty syndrome in general practitioner care: a pilot study. *Z. Gerontol. Geriatr.*, Thousand Oaks, v. 44, no. 1, p. 48-54, Feb. 2011a. doi: 10.1007/s00391-010-0136-3.
- _____. The Fried frailty criteria as inclusion criteria for a randomized controlled trial: personal experience and literature review. *Gerontology*, New York, v. 57, no. 1, p. 11-18, 2011b. Doi: 10.1159/000313433.
- DUARTE, Y. et al. Frailty syndrome in Brazilian older adults. *J. Epidemiol. Community Health*, London, v. 65, Suppl. 1, p. A105, 2011.
- ENDERS, B. C.; BRITO, R. S.; MONTEIRO, A. I. Análise conceitual e pensamento crítico: uma relação complementar na enfermagem. *Rev. Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 295-305, dez. 2004.
- ENSRUD, K. E. et al. Sleep disturbances and risk of frailty and mortality in older men. *Sleep Med.*, Amsterdam, v. 13, no. 10, p. 1217-1225, Dec. 2012.

ERICHCSEN, C. G. *Evidências para o desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem "Síndrome da Fragilidade no Idoso" e fatores de risco para o diagnóstico de "Risco para a fragilidade no idoso" em unidades de internação cirúrgica*. 2011. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ESPINOZA, S.; WALSTON, J. D. Frailty in older adults: insights and interventions. *Cleve. Clin. J. Med.*, Cleveland, v. 72, no. 12, p. 1105-1112, Dec. 2005.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. et al. Cross-cultural adaptation and validity of the "Edmonton Frail Scale-EFS" in a Brazilian elderly sample. *Rev. Latino-Am. Enferm.*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 6, p.1043-1049, nov./dez. 2009.

FAIRHALL, N. et al. Treating frailty: a practical guide. *BMC Med.*, London, v. 9, art. 83, July 2011.

FARIA, C. D. A. et al. Desempenho cognitivo e fragilidade em idosos clientes de operadora de saúde. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v. 47, n. 5, p. 923-930, out. 2013.

FATTORI, A. et al. Influence of blood pressure profile on frailty phenotype in community-dwelling elders in Brazil: FIBRA study. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 56, no. 2, p.343-349, Mar./Apr. 2013.

FEDARKO, N. S. The biology of aging and frailty. *Clin. Geriatr. Med.*, Philadelphia, v. 27, no. 1, p. 27-37, Feb. 2011.

FEHRING, R. J. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung*, St. Louis, v. 16, no. 6, pt. 1, p. 625-629, Nov. 1987.

FERNANDES, M. G. M. et al. Análise Conceitual: considerações metodológicas. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1150-1156, nov./dez. 2011.

FHON, J. R. S. et al. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. *Acta Paul. Enferm.*, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 589-954, 2012.

FONTECHA, J. et al. A Mobile and ubiquitous approach for supporting frailty assessment in elderly people. *J. Med. Internet. Res.*, Toronto, v. 15, no. 9, p. e197, Sept. 2013.

FREITAS, M. C.; PEREIRA, R. F.; GUEDES, M. V. C. Diagnósticos de enfermagem em idosos dependentes residentes em uma instituição de longa permanência em Fortaleza-CE. *Cienc. Cuid. Saude*, v. 9, n. 3, p. 518-526, jul./set. 2010.

FRIED, L. P. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, Washington, v. 56, no. 3, p. M146-M56, Mar. 2001.

FRIED, L.; WALSTON, J. Frailty and failure to thrive. In: HAZZARD, W. R. et al. (Ed.). *Principles of geriatric medicine and gerontology*. 5. ed. New York: Macgraw-Hill, 2003. p. 1487-1502.

FRISOLI JR, A. et al. Severe osteopenia and osteoporosis, sarcopenia, and frailty status in community-dwelling older women: results from the Women's Health and Aging Study (WHAS) II. *Bone*, New York, v. 48, no. 4, p. 952-957, Apr. 2011.

GAI, J. *Fatores associados a quedas em mulheres idosas residentes na comunidade*. 2008. 105 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia)-Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2008.

GALDEANO, L. E. *Validação do diagnóstico de enfermagem conhecimento deficiente em relação à doença arterial coronariana e à revascularização do miocárdio*. 2007. 152 f. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

GALLUCCI, M. et al. Frailty, disability and survival in the elderly over the age of seventy: evidence from "The Treviso Longeva (TRELONG) Study". *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 48, no. 3, p. 281-283, May-June 2009. Doi: 10.1016/j.archger.2008.02.005.

GANONG, L. H. Integrative reviews of nursing research. *Res. Nurs. Health*, Hoboken, v. 10, no. 1, p. 1-11, Feb. 1987.

GARCIA-GARCIA, F. J. et al. The prevalence of frailty syndrome in an older population from Spain: The Toledo Study for Healthy Aging. *J. Nutr. Health Aging*, Paris, v. 15, no. 10, p. 852-856, Dec. 2011.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L; CARVALHO, E. C. *Processo de enfermagem: aplicação à prática profissional*. OBJN, Niterói, v. 3, n. 2, p. 1-10, 2004.

GARRIDO-ABEJAR, M. et al. In: SIMPOSIUM AENTDE (Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería): Lenguaje enfermero - identidad, utilidad y calidad. 10., 2014, Sevilla. *Anais*. Sevilla: AENTDE, 2014.

GARY, R. Evaluation of frailty in older adults with cardiovascular disease: incorporating physical performance measures. *J. Cardiovasc. Nurs.*, Hagerstown, v. 27, no. 2, p.120-131, Mar./Apr. 2012.

GHARACHOULOU, S. M. et al. Comparison of frail patients versus nonfrail patients ≥ 65 years of age undergoing percutaneous coronary intervention. *Am. J. Cardiol.*, New York, v. 109, no. 11, p. 1569-1575, June 2012.

GIELEN, E. et al. Musculoskeletal frailty: a geriatric syndrome at the core of fracture occurrence in older age. *Calcif. Tissue Int.*, New York, v. 91, no. 3, p. 161-177, Sept. 2012. doi: 10.1007/s00223-012-9622-5.

GOBBENS, R. J. et al. Determinants of frailty. *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, New York, v. 11, no. 5, p. 356-634, June 2010. doi: 10.1016/j.jamda.2009.11.008.

GOPUBMED. Transinsight Enterprise Semantic Intelligence Server [Internet]. *Frailty syndrome in the elderly*. 2013. Disponível em: <<http://www.gopubmed.org/web/gopubmed/>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

GRAHAM, M. M. et al. Frailty and outcome in elderly patients with acute coronary syndrome. *Can. J. Cardiol.*, Oakville, v. 29, no. 12, p. 1610-1615, Dec. 2013.

GUEDES, N. G. et al. Review of nursing diagnosis sedentary lifestyle in individuals with hypertension: conceptual analysis. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 742-749, 2013. Doi: 10.1590/S0080-623420130000300031.

GUIMARÃES, E. *Semântica do acontecimento*. Campinas, SP: Pontes, 2002.

HAN, E. S.; LEE, Y.; KIM, J. Association of cognitive impairment with frailty in community-dwelling older adults. *Int. Psychogeriatr.*, New York, v. 26, no. 1, p. 155-63, Jan. 2014.

HEUBERGER, R. A. The frailty syndrome: a comprehensive review. *J. Nutr. Gerontol. Geriatr.*, Philadelphia, v. 30, no. 4, p. 315-368, 2011.

HIRANI, V. et al. Associations between frailty and serum 25-hydroxyvitamin D and 1, 25-dihydroxyvitamin D concentrations in older Australian men: the Concord Health and Ageing in Men Project. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.*, Washington, v. 68, no. 9, p.1112-1121, Sept. 2013.

HOGAN, D. B. et al. Models, definitions, and criteria of frailty. *Aging. Clin. Exp. Res.*, Berlin, v. 15, n. 3 Suppl, p.1-29, June 2003.

HOSKINS, L. M. Clinical validation, methodologies for nursing diagnoses research. In: CARROLL-JOHNSON, R. M. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the eighth conference*. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 1989, p. 126-131.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pirâmide etária absoluta. In: *Projeção da População do Brasil por sexo e idade: 1980-2050 – Revisão 2008*. Rio de Janeiro:IBGE, 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/Piramide/piramide.shtm>. Acesso em: 10 out. 2013.

_____. *Contas Nacionais: conta-satélite de saúde 2007-2009*. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

JOOSTEN, E. et al. Prevalence of frailty and its ability to predict in hospital delirium, falls, and 6-month mortality in hospitalized older patients. *BMC Geriatr.*, London, v. 14, art.1, Jan. 2014.

KANAPURU, B.; ERSHLER, W. B. Inflammation, coagulation, and the pathway to frailty. *Am. J. Med.*, New York, v. 122, no. 7, p.605-613, July 2009.

KING, I. M. Concepts essential elements of theories. *Nurs. Sci. Q.*, Baltimore, v. 1, no. 1, p. 22-25, Feb. 1988.

KO, F. C. The clinical care of frail, older adults. *Clin. Geriatr. Med.*, Philadelphia, v. 27, no. 1, p. 89-100, Feb. 2011.

KULMALA, J. et al. Association between frailty and dementia: a population-based study. *Gerontology*, New York, v. 60, no. 1, p. 16-21, 2014.

KUZUYA, M. Process of physical disability among older adults: contribution of frailty in the super-aged society. *Nagoya J. Med. Sci.*, Nagoya, v. 74, no. 1-2, p. 31-37, Feb. 2012.

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

LEKAN, D. A. *Frailty in hospitalized adults*. 2013. 393 f. Dissertation (Doctor of Philosophy)-Faculty of The Graduate School, University of North Carolina, Greensboro, 2013.

LENARDT, M. H. et al. Prevalência de pré-fragilidade para o componente velocidade da marcha em idosos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, [8 telas], maio-jun. 2013.

LI, H.; MANWANI, B.; LENG, S. X. Frailty, inflammation, and immunity. *Aging Dis.*, Novato, v. 2, no. 6, p. 466-473, Dec. 2011.

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

LINCK, C. L. et al. A inserção do idoso no contexto da pós-modernidade. *Ciênc. Cuid. Saúde*, Maringá (PR), v. 8, supl., p. 130-135, 2009. DOI: 10.4025/ciencucuidsaude.v8i0.9739

LINCK, C. D. L.; CROSSETTI, M. D. G. O. Fragilidade no idoso: o que vem sendo produzido pela enfermagem. *Rev. Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 385-393, jun. 2011.

L-GUERRA, J. J. et al. Frailty, dependency and mortality predictors in a cohort of Cuban older adults, 2003-2011. *MEDICC Rev.*, Decatur, v. 16, no. 1, p. 24-30, Jan. 2014.

MACEDO, C.; GAZZOLA, J. M.; NAJAS, M. Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia. *Arq. Bras. Ciênc. Saúde*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 177-184, set./dez. 2008.

MARTIN, F. C.; BRIGHTON, P. Frailty: different tools for different purposes? *Age Ageing*, London, v. 37, no. 2, p. 129-131, Mar. 2008.

MARTÍN LESENDE, I. et al. El anciano frágil: detección y tratamiento en AP. *Aten. Primaria*, Barcelona, v. 42, n. 7, p. 388-393, jul. 2010.

MELO, R. P. *Resultado de enfermagem equilíbrio hídrico no pós-operatório de cirurgia cardíaca*: análise do conceito e construção de definições operacionais. 2012. 222f. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

MENDES, E. V. *As redes de atenção à saúde*. Brasília: OPAS, 2011. 549 p.

- MESH - Upload de referência de modelo da UI. [28 Sept. 2011]. Second Life Wiki. Disponível em: <http://wiki.secondlife.com/w/index.php?title=Mesh/Upload_de_refer%C3%A2ncia_de_modelo_da_UI&oldid=1154843>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- MEZUK, B. et al. Depression and frailty in later life: a synthetic review. *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, Chichester, v. 27, no. 9, p. 879-992, Sept. 2012.
- MIGUEL, R. C. C. et al. Síndrome da fragilidade no idoso comunitário com osteoartrite. *Rev. Bras. Reumatol.*, São Paulo, v. 52, n. 3, p. 339-347, maio-jun. 2012.
- MOREIRA, V. G.; LOURENCO, R. A. Prevalence and factors associated with frailty in an older population from the city of Rio de Janeiro, Brazil: the FIBRA-RJ Study. *Clinics, São Paulo*, v. 68, n. 7, p. 979-985, jul. 2013.
- MORLEY, J. E.; KIM, M. J.; HAREN, M. T. Frailty and hormones. *Rev. Endocr. Metab. Disord.*, Heidelberg, v. 6, no. 2, p. 101-108, May 2005.
- MORLEY, J. E.; MALMSTROM, T. K. Frailty, sarcopenia, and hormones. *Endocrinol. Metab. Clin. North Am.*, Philadelphia, v. 42, no. 2, p. 391-405, June 2013.
- MORLEY, J. E. et al. Frailty consensus: a call to action. *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, Hagerstown, v. 14, no. 6, p. 392-397, Jun. 2013. doi: 10.1016/j.jamda.2013.03.022.
- MORSE, S. S. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg. Infect. Dis.*, Atlanta, v. 1, n. 1, p. 7-15, Jan./Mar. 1995.
- MOTA, D. D. C. F.; CRUZ, D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Fadiga: uma análise do conceito. *Acta Paul. Enferm.*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 285-293, 2005.
- NANDA. North American Nursing Diagnosis Association. *Nursing Diagnoses 2015-17: definitions and classification*. 10th ed. New Jersey, Wiley-Blackwell, 2014. (Series Nanda International).
- NERI, A. L. *Fragilidade e qualidade de vida na velhice*. Campinas: Alínea, 2013.
- NÍ MHAOLÁIN, A. M. et al. Depression: a modifiable factor in fearful older fallers transitioning to frailty? *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, Chichester, v. 27, no. 7, p. 727-33, July 2012a.
- NÍ MHAOLÁIN, A. M. et al. Frailty, depression, and anxiety in later life. *Int. Psychogeriatr.*, Cambridge, UK, v. 24, no. 8, p. 1265-1274, Aug. 2012b.
- O'BRIEN, C. P.; LEHRER, H. Z.; HARKIN, J. C. Extensive oligodendrogliomas of the spinal cord with associated bone changes. *Neurology*, Mineapolis, v. 18, p. 887-890, 1968.
- OLIVEIRA, D. N. et al. Diagnósticos de enfermagem em idosos de instituição de longa permanência (ILP)., *Ciência & Saúde*, Porto Alegre v. 1, n. 2, p. 57-63, jul./dez. 2008.

_____. Prevalência de síndrome da fragilidade em idosos de uma instituição hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 4, p. 891-898, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: OPAS/OMS, 2005.

_____. World population ageing. New York: OMS, 2007.

PARTRIDGE, J. S.; HARARI, D.; DHESI, J. K. Frailty in the older surgical patient: a review. *Age Ageing*, Oxford, v. 41, no. 2, p. 142-147, Mar. 2012.

PEREIRA, M. G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 596 p.

PIALOUX, T.; GOYARD, J.; LESOURD, B. Screening tools for frailty in primary health care: a systematic review. *Geriatr. Gerontol. Int.*, Tokio, v. 12, no. 2, p. 189-197, 2012.

POLIDORO, A. et al. Frailty in patients affected by atrial fibrillation. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 57, no. 3, p. 325-327, Nov./Dec. 2013.

POLIT-O'HARA, D.; HUNGLER, B. P.; BECK, C. T. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 669 p.

POLITO, A. G. *Michaelis: minidicionário italiano: italiano-português-português-italiano*. São Paulo: Melhoramentos, 2004. xviii, 542 p.

POMPEO, D. A. *Validação do diagnóstico de enfermagem náusea no período pós-operatório imediato*. 2012. 164 p. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

PORTO EDITORA. *Dicionário Editora da língua portuguesa: acordo ortográfico*. Porto, 2014.

PRIBERAM DICIONÁRIO. *Dicionário Priberam da língua portuguesa* [em linha], 2008-2013. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

PUTS, M. T. et al. The meaning of frailty according to Dutch older frail and non-frail persons. *J. Aging Stud.*, Greenwich, v. 23, no. 4, p.258-266, 2009.

QUEVEDO-TEJERO, E. C.; ZAVALA-GONZÁLEZ, M. A.; ALONSO-BENITES, J. R. Síndrome de fragilidad en adultos mayores no institucionalizados de Emiliano Zapata, Tabasco, México. *Univ. Méd.*, Bogotá, v. 52, n. 3, p.255-268, jul./sept. 2011.

REMOR, C. B.; BÓS, A. J. G.; WERLANG, M. C. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. *Sci. Med.*, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 107-112, 2011.

ROLFSON, D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing.*, London, v. 35, no. 5, p. 526-529, Sept. 2006.

- ROCKWOOD, K. et al. Frailty in elderly people: an evolving concept. *CMAJ*, Ottawa, v. 150, no. 4, p. 489-495, Feb. 1994.
- RUIZ, M.; CEFALU, C.; RESKE, T. Frailty syndrome in geriatric medicine. *Am. J. Med. Sci.*, Philadelphia, v. 344, no. 5, p. 395-398, Nov. 2012.
- SAKANO, L. M.; AY, Y. Diagnósticos e intervenções de enfermagem em idosos hospitalizados. *Acta Paul. Enferm.*, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 495-498, 2007.
- SALOTTI, S. R. A.; GUIMARÃES, H. C. Q. C. P.; VIRMOND, M. C. L. Elaboração e validação do Diagnóstico de Enfermagem: proteção ineficaz pelos anexos oculares. *Rev. Inst. Ciênc. Saúde*, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 121-125, 2007.
- SANTIAGO, L. M. et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the Tilburg frailty indicator (TFI). *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 57, no. 1, p.39-45, July-Aug. 2013.
- SANTOS, A. D. S. R. D. et al. Caracterização dos diagnósticos de enfermagem identificados em prontuários de idosos: um estudo retrospectivo. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 141-149, jan./mar. 2008.
- SANTOS-EGGIMANN, B. et al. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, Washington, v. 64, no. 6, p.675-681, June 2009.
- SANTOS, E. R. et al. Validação do conceito risco de débito cardíaco diminuído. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., p. 97-104, jan./fev. 2013.
- SHAMLIYAN, T. et al. Association of frailty with survival: a systematic literature review. *Ageing Res. Rev.*, Oxford, v. 12, no. 2, p.719-736, Mar. 2013.
- SHIM, E. Y. et al. Correlation between frailty level and adverse health-related outcomes of community-dwelling elderly, one year retrospective study. *Korean J. Fam. Med.*, Seoul, v. 32, no. 4, p. 249-256, May 2011.
- SILVA, S. L. A. et al. Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de geriatria e gerontologia. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 120-125, 2009.
- SOLFRIZZI, V. et al. Frailty syndrome and the risk of vascular dementia: the Italian longitudinal study on aging. *Alzheimers Dement.*, Orlando, v. 9, no. 2, p. 113-122, Mar. 2013.
- SOUTO, G. D. *Fragilidade em idosos: evidências e fatores de risco para o desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem "síndrome da fragilidade no idoso" e "risco para a fragilidade no idoso"*. 2011. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)-Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- SOUSA, A. C. et al. Frailty syndrome and associated factors in community-dwelling elderly in Northeast Brazil. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, Amsterdam, v. 54, no. 2, p. e95-e101, Mar./Apr. 2012.

STETLER, C. B. et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl. Nurs. Res.*, Philadelphia, v. 11, no. 4, p. 195-206, Nov. 1998.

SUBRA, J. et al. The integration of frailty into clinical practice: Preliminary results from the Gérontopôle. *J. Nutr. Health Aging*, Paris, v. 16, no. 8, p. 714-720, Aug. 2012.

SYDDALL, H. et al. Prevalence and correlates of frailty among community-dwelling older men and women: findings from the hertfordshire cohort study. *Age Ageing*, London, v. 39, no. 2, p. 197-203, Mar. 2010.

SZANTON, S. et al. Allostatic load and frailty in the women's health and aging studies. *Biol. Res. Nurs.*, Thousand Oaks, v. 10, no. 3, p. 248-256, Jan. 2009.

TONET, A. C.; NÓBREGA, O. D. T. Imunossenescência: a relação entre leucócitos, citocinas e doenças crônicas. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 259-273, 2008.

TRAVISON, T. G. et al. Changes in reproductive hormone concentrations predict the prevalence and progression of the frailty syndrome in older men: the concord health and ageing in men project. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, Chevy Chase, v. 96, no. 8, p. 2464-2474, Aug. 2011. doi: 10.1210/jc.2011-0143.

TRIBESS, S. et al. The age marker as a predictive indicator for frailty syndrome in the elderly. *Acta Sci., Health Sci.* Maringá, v. 35, n. 2, p. 273-277, 2013.

TRIBESS, S.; OLIVEIRA, R. Síndrome da fragilidade biológica em idosos: revisão sistemática. *Rev. Salud Pública*, Bogotá, v. 13, n. 5, p. 853-864, oct. 2011.

TRUPPEL, T. C. et al. Sistematização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 62, n. 2, p. 221-227, mar./abr. 2009.

VAN KAN, G. A. et al. The assessment of frailty in older adults. *Clin. Geriatr. Med.*, Philadelphia, v. 26, no. 2, p. 275-286, May. 2010.

VARELA-PINEDO, L.; ORTIZ-SAAVEDRA, P. J.; CHÁVEZ-JIMENO, H. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana. *Rev. Soc. Peru Med. Interna*, Lima, v. 21, n. 1, p. 11-15, 2008.

VELLAS, B. et al. Looking for frailty in community-dwelling older persons: the Gérontopôle Frailty Screening Tool (GFST). *J. Nutr. Health Aging*, Paris, v. 17, n. 7, p. 629-631, juil. 2013. doi: 10.1007/s12603-013-0363-6.

VERAS, R. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2007.

WALKER, A. The ESCR growing older research programme, 1999-2004. *Ageing Society*, Cambridge, UK, v. 24, no. 5, p. 657-674, Sept. 2004.

WALKER, L. O.; AVANT, K. C. *Strategies for theory construction in nursing*. 5th ed. Norwalk: Prentice Hall, CT, 2010.

WALSTON, J.; FRIED, L. P. Frailty and the older man. *Med. Clin. North Am.*, Philadelphia, v. 83, no. 5, p.1173-1194, Sept. 1999.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *J. Adv. Nurs.*, Oxford, v. 52, no. 5, p. 546-553, Dec. 2005.

WILSON, J.; BARCELLOS, W. *Pensar com conceitos*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WOODS, N. F. et al. Frailty: emergence and consequences in women aged 65 and older in the Women's Health Initiative Observational Study. *J. Am. Geriatr. Soc.*, New York, v. 53, no. 8, p. 1321-1330, Aug. 2005.

WOODHOUSE, K. W. et al. Who are the frail elderly? *Q. J. Med.*, Oxford, v. 68, no. 255, p. 505-506, July 1988.

XUE, Q. L. The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin. Geriatr. Med.*, Philadelphia, v. 27, no. 1, p. 1-15, Feb. 2011.

XUE, Q. L. et al. Initial manifestations of frailty criteria and the development of frailty phenotype in the Women's Health and Aging Study II. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.*, Washington, v. 63, no. 9, p. 984-990, Sept. 2008a.

_____. Life-space constriction, development of frailty, and the competing risk of mortality the Women's Health and Aging Study I. *Am. J. Epidemiol*, Baltimore, v. 167, no. 2, p. 240-248, Jan. 2008b.

YAO, X.; LI, H.; LENG, S. X. Inflammation and immune system alterations in frailty. *Clin. Geriatr. Med.*, Philadelphia, v. 27, no. 1, p. 79-87, Feb. 2011.

YASSUDA, M. S. et al. Frailty criteria and cognitive performance are related: data from the FIBRA study in Ermelino Matarazzo, São Paulo, Brazil. *J. Nutr. Health. Aging*, Paris, v. 16, no. 1, p. 55-61, 2012.

ZASLAVSKY, O. et al. Frailty: a review of the first decade of research. *Biol. Res. Nurs.*, Thousand Oaks, v. 15, no. 4, p. 422-432, Oct. 2013.

APÊNDICE - Instrumento para a coleta de dados:

Análise de Conceito

Fonte: Adaptado de Andrade (2010).

1. CARACTERIZAÇÃO DA LITERATURA

1.1. Tipo de literatura: _____

1.2. Título da publicação: _____

1.3. Ano da publicação: _____

1.4. Autoria: _____

1.5. Título do Periódico: _____

1.6. Idioma: _____

1.7. País: _____

2. CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DOS ESTUDOS

2.1. Tipo de pesquisa: _____

2.2. Objetivos da pesquisa: _____

2.3. Resultados da pesquisa: _____

2.4. Nível de evidência: _____

3. DADOS ESPECÍFICOS DO CONCEITO

3.1. Definição do Conceito: _____

3.2. Antecedentes do conceito: _____

3.3. Atributos essenciais do conceito: _____

3.4. Consequentes do conceito: _____

3.5. Outras informações relevantes (usos do conceito, termos relacionados, por exemplo):
