



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

MIKAELLY NUNES VIEIRA

**SÍNDROME DA FRAGILIDADE DO IDOSO E OS FATORES ASSOCIADOS A
INTERNAÇÃO HOSPITALAR**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
ENFERMAGEM

MIKAELLY NUNES VIEIRA

**SÍNDROME DA FRAGILIDADE DO IDOSO E OS FATORES ASSOCIADOS A
INTERNAÇÃO HOSPITALAR**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da
Universidade Federal de Pernambuco, Centro
Acadêmico da Vitória, como requisito para a
obtenção do título de bacharel em Enfermagem

Orientadora: Cristiane Macedo Vieira

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2023

MIKAELLY NUNES VIEIRA

**SÍNDROME DA FRAGILIDADE DO IDOSO E OS FATORES ASSOCIADOS A
INTERNAÇÃO HOSPITALAR**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem

Aprovado em: 28/04/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Msc. Cristiane Macedo Vieira (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Maria da Conceição Cavalcanti de Lira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Viviane de Araújo Gouveia (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Msc. Leidyenne Soares Gomes (Examinador Externo)
Universidade Estadual de Campinas

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar a partir dos conhecimentos científicos já produzidos os fatores ligados a Síndrome da fragilidade presentes em idosos hospitalizados. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados do Portal de Periódicos CAPES, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – (LILACS), Scientific Electronic Library Online – (SciELO) e Publicações Médicas – (PUBMED) que inclui artigos em inglês, espanhol e português publicados entre 2020 e 2022. A amostra final foi constituída por 10 artigos, onde após a análise dos mesmos identificou como fatores associados à fragilidade em idosos hospitalizados a longevidade, o sexo feminino, o fato de residirem com netos e/ou bisnetos, a falta de parceiro, o nível de escolaridade, a inatividade física, diminuição da circunferência da panturrilha, a presença de fatores psicológicos e/ou funcionais, a longa permanência em hospitais e a reinternação. Observou-se que a presença da fragilidade em idosos hospitalizados estava relacionado com alterações fisiológicas, emocionais e sociais, e que a identificar precocemente o estado de fragilidade do paciente idoso é de extrema importância para se desenvolver estratégias de prevenção de agravos afim de diminuir o risco de morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Envelhecimento; Fragilidade; Idoso Frágil; Hospitalização; Fatores de Risco.

ABSTRACT

The present study aims to analyze, based on scientific knowledge already produced, the factors linked to Frailty Syndrome present in hospitalized elderly people. This is an integrative review of the literature carried out in the databases of the CAPES Journal Portal, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences – (LILACS), Scientific Electronic Library Online – (SciELO) and Medical Publications – (PUBMED) which includes articles in English, Spanish and Portuguese published between 2020 and 2022. The final sample consisted of 10 articles, where after analyzing them, factors associated with frailty in hospitalized elderly people were identified: longevity, female sex, the fact of living with grandchildren and/or great-grandchildren, lack of a partner, level of education, physical inactivity, decreased calf circumference, the presence of psychological and/or functional factors, long stays in hospitals and readmission. It was observed that the presence of frailty in hospitalized elderly people was related to physiological, emotional and social changes, and that early identification of the elderly patient's state of frailty is extremely important to develop disease prevention strategies in order to reduce the risk morbidity and mortality and improve the quality of life of these patients.

Keywords: Aging; Frailty; Frail Elderly; Hospitalization; Risk Factors.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
MÉTODOS	9
RESULTADOS.....	10
DISCUSSÃO.....	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	16
ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA	19

SÍNDROME DA FRAGILIDADE DO IDOSO E OS FATORES ASSOCIADOS A INTERNAÇÃO HOSPITALAR

ELDERLY FRAGILITY SYNDROME AND FACTORS ASSOCIATED WITH HOSPITAL ADMISSION

SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ANCIANO Y FACTORES ASOCIADOS AL INGRESO HOSPITALARIO

Mikaelly Nunes Vieira¹;
Cristiane Macedo Vieira²;

RESUMO

Objetivo: Analisar a partir dos conhecimentos científicos já produzidos os fatores ligados a Síndrome da fragilidade presentes em idosos hospitalizados. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados do Portal de Periódicos CAPES, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – (LILACS), Scientific Electronic Library Online – (SciELO) e Publicações Médicas – (PUBMED) que inclui artigos em inglês, espanhol e português publicados entre 2020 e 2022. **Resultados:** A amostra final foi constituída por 10 artigos, onde após a análise dos mesmos identificou como fatores associados à fragilidade em idosos hospitalizados a longevidade, o sexo feminino, o fato de residirem com netos e/ou bisnetos, a falta de parceiro, o nível de escolaridade, a inatividade física, diminuição da circunferência da panturrilha, a presença de fatores psicológicos e/ou funcionais, a longa permanência em hospitais e a reinternação. **Considerações finais:** observou-se que a presença da fragilidade em idosos hospitalizados estava relacionado com alterações fisiológicas, emocionais e sociais, e que a identificar precocemente o estado de fragilidade do paciente idoso é de extrema importância para se desenvolver estratégias de prevenção de agravos afim de diminuir o risco de morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Envelhecimento, Fragilidade, Idoso Frágil, Hospitalização, Fatores de Risco.

ABSTRACT

Objective: To analyze, based on the scientific knowledge already produced, the factors linked to the Frailty Syndrome present in hospitalized elderly. **Methods:** This is an integrative literature review carried out in the databases of the Portal de Periódicos CAPES, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences - (LILACS), Scientific Electronic Library Online - (SciELO) and Medical Publications - (PUBMED) which includes articles in English, Spanish and Portuguese published between 2020 and 2022. **Results:** The final sample consisted of 10 articles, which after analyzing them identified as factors associated with frailty in hospitalized elderly people: longevity, female gender, the fact of living with grandchildren and/or great-grandchildren, lack

¹ Acadêmica de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro Acadêmico de Vitória (CAV).

² Enfermeira pela Faculdade Santa Emília de Rodat-FASER. Mestre em Enfermagem Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Docente do Centro Acadêmico de Vitória - CAV/UFPE.

of a partner, level of education, physical inactivity, decrease in calf circumference, presence of psychological and/or functional factors, long stay in hospitals and readmission. **Final considerations:** it was observed that the presence of frailty in hospitalized elderly was related to physiological, emotional and social changes, and that early identification of the frailty status of elderly patients is extremely important to develop strategies to

Key words: Aging, Frailty, Frail Elderly, Hospitalization, Risk Factors.

RESUMEN

Objetivo: Analizar, a partir del conocimiento científico ya producido, los factores vinculados al Síndrome de Fragilidad presente en ancianos hospitalizados. **Métodos:** Se trata de una revisión bibliográfica integradora realizada en las bases de datos del Portal de Periódicos CAPES, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud - (LILACS), Scientific Electronic Library Online - (SciELO) y Publicaciones Médicas - (PUBMED) que incluye artículos en inglés, español y portugués publicados entre 2020 y 2022. **Resultados:** La muestra final estuvo conformada por 10 artículos, que luego de analizarlos identificaron como factores asociados a la fragilidad en ancianos hospitalizados: la longevidad, el género femenino, el hecho de vivir con nietos y /o bisnietos, falta de pareja, nivel educativo, inactividad física, disminución de la circunferencia de la pantorrilla, presencia de factores psicológicos y/o funcionales, larga estancia en hospitales y reingreso. **Consideraciones finales:** se observó que la presencia de fragilidad en ancianos hospitalizados está relacionada con cambios fisiológicos, emocionales y sociales, y que la identificación temprana del estado de fragilidad de los ancianos es de suma importancia para desarrollar estrategias de prevención de lesiones con el fin de disminuir el riesgo de morbimortalidad y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Palabras clave: Envejecimiento, Fragilidad, Anciano Frágil, Hospitalización, Factores de Riesgo.

INTRODUÇÃO

Desde a década de 1970, o Brasil tem passado por uma transformação no processo demográfico, a população que anteriormente era predominantemente de jovens, vem envelhecendo e traz consigo problemas de saúde que desafiam os sistemas de saúde, ocasionando uma elevação da demanda por serviços de saúde decorrentes de doenças crônico-degenerativa (MIRANDA GMD, et al., 2016).

O alcance da longevidade, que diz respeito a duração de vida mais longa, concomitante ao crescimento do número de idosos tem sido objeto de estudo nos países em desenvolvimento há algumas décadas, evoluindo em ritmos diferentes, mas de forma generalizada, iniciada a partir da década de 1970, consequência da queda da taxa de fecundidade e contínuo aumento da expectativa de vida (VEGI ASF, et al., 2020).

O Brasil, assim como vários países da América Latina, também se encontra nesse processo de transição, graças ao acelerado crescimento no envelhecimento populacional, a redução na taxa de fecundidade, a reestruturação da pirâmide etária e o aumento da expectativa de vida, que de acordo com o ministério da saúde em 2016, para ambos os sexos, aumentou para 75,72 anos, sendo 79,31 anos para a mulher e 72,18 para o homem. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2020 a população idosa, que na legislação brasileira, é considerada o indivíduo que tenha 60 anos ou mais, era formada por 29.374 milhões de pessoas, atingindo o percentual de 14,3% da população nacional, e estima-se que deve alcançar o percentual de 40,1% em 2100.

Segundo Silva TR (2018) O envelhecimento resulta de modificações morfológicas e fisiológicas, entre elas, mudanças funcionais, biológicas, psicológicas e sociais, estas capazes de ocasionarem perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio, acarretando em uma maior vulnerabilidade clínica, podendo resultar na fragilidade, ou até mesmo morte do indivíduo. Um estudo executado por um grupo de pesquisadores americanos ressalta que a síndrome da fragilidade é definida como “uma síndrome médica com múltiplas causas, caracterizada pela diminuição da força, resistência e redução das funções fisiológicas que aumentam a vulnerabilidade do indivíduo para o desenvolvimento e aumento da dependência e/ou morte” (MORLEY JE, et al., 2013). A fragilidade pode desenvolver-se devido a fatores sociodemográficos, como a

pobreza e a solidão, fatores psicológicos, nutricionais, por comorbidades como câncer e distúrbios endócrinos, e a baixa atividade física (MENDIRATTA P, et al., 2022).

De acordo com Nguyen AT, et al. (2019), ainda não há um padrão ouro para o diagnóstico da síndrome da fragilidade, mas 3 ferramentas podem ser utilizadas para tentar identificá-la, o fenótipo de fragilidade física proposto por Fried LP, et al. (2001) que é composto por cinco itens de rastreio, sendo eles a redução de peso autorrelatada, a redução da força de preensão palmar, a exaustão autorrelatada, a baixa velocidade de marcha e a diminuição do nível de atividade física, onde os pacientes podem ser categorizados como Não frágeis, aqueles idosos que não apresentaram nenhum dos critérios; Pré-frágeis os que apresentam um ou dois dos critérios, e Frágeis os que apresentarem três ou mais dos cinco critérios. Além desse temos a ferramenta de acumulação de déficit criado por Rockwood e Mitnitski, onde é feita uma avaliação através da construção do Frailty Index (FI), composto de 30 ou mais variáveis relacionadas a problemas de saúde acumulados durante o processo de envelhecimento, e a Edmonton Frail Scale (EFS), que considera aspectos relativos à cognição, humor e suporte social.

Em concomitância com o envelhecimento populacional, a síndrome da fragilidade, vem se tornando uma realidade cada vez mais presente entre os idosos hospitalizados. A prevalência dessa síndrome está ligada a fatores como o aumento da idade, e o processo de envelhecimento podendo chegar a 45% na população com idade superior a 85 anos de idade (MOREIRA VG E LOURENÇO RA., 2013). Os idosos hospitalizados apresentam um maior risco quando falamos de desfechos adversos, relacionados com a idade avançada, comorbidades, imobilidade, desnutrição, delirium, quedas, polifarmácia e pelo estado de fragilidade (NGUYEN AT, et al., 2019). Desta forma, é necessário a identificação da síndrome da fragilidade de maneira precoce uma vez que o quadro de fragilidade apenas corrobora com consequência mais graves, como a piora da morbidade, dependência, incapacidade, re-hospitalizações precoces e múltiplas, institucionalização e mortalidade. (SILVA T, 2018).

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo método de pesquisa tem como objetivo sintetizar os estudos já realizados e obter conclusões a partir de um assunto de interesse, mediante a coleta de dados realizada em fontes primárias e secundárias com o objetivo de identificar os fatores associados a síndrome da fragilidade que influenciam na hospitalização de idosos. Acerca da construção desta revisão, ela foi dividida em seis importantes etapas (MENDES KDS, et al., 2008).

ETAPA 1: Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa. Nesta primeira etapa delimitou-se o tema síndrome da fragilidade do idoso e os fatores associados a internação hospitalar, e realizou-se a formulação da pergunta norteadora conforme a estratégia PICO, a qual leva em consideração a população, ou o paciente ou o problema abordado (Population/Patient/Problem), o fenômeno de interesse (Interest) e o contexto (Context) (Stern et al, 2014). Sendo assim, foi determinado como paciente os idosos, como fenômeno de interesse, os fatores associados a internação e o contexto como hospitalar, formulando pôr fim a pergunta, “quais os fatores relacionados a síndrome da fragilidade que influenciam na hospitalização de idosos?”.

ETAPA 2: Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura. Uma vez que o tema e a questão da pesquisa foram formulados, o passo seguinte foi a determinação dos termos a serem utilizados para a busca das pesquisas, utilizou-se então a combinação dos descritores em Ciências da Saúde: idoso, fragilidade, frágil e hospitalização, em português e Elder; Frail; Fragility e Hospitalization, em inglês conjugados por meio do conector ‘and’ no campo de pesquisa das bases de dados.

A busca dos estudos ocorreu nas bases de dados das plataformas: Portal de Periódicos CAPES, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – (LILACS), Scientific Electronic Library Online – (SciELO) e Publicações Médicas – (PUBMED), mediante as palavras-chave: Síndrome do idoso frágil, fatores de risco, Idoso, Envelhecimento, Hospitalização. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos publicados selecionadas, entre os anos de 2020 e 2022, nos idiomas português, inglês ou espanhol. E como critérios de exclusão: estudos que incluam em sua amostra indivíduos não hospitalizados e textos

que apresentarem os descritores, mas não respondem à pergunta condutora. O processo leitura dos dados ocorreu primeiramente por leitura textual, onde realizou-se a seleção dos estudos de acordo com a questão norteadora e os critérios de inclusão previamente definidos.

ETAPA 3: Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos. Nesta etapa foi definida as informações a serem extraídas para a análise dos 10 artigos, que atenderam aos critérios de inclusão, elaborou-se então um instrumento para a coleta das informações com o objetivo de responder à questão norteadora. A elaboração do instrumento compreende os seguintes itens: ano de publicação, título do artigo, autores, fonte da informação, objetivo e principais resultados.

ETAPA 4: Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa. Foi realizada uma análise em forma de tabela dos estudos selecionados, observando a similaridade entre os resultados encontrados.

ETAPA 5: Interpretação dos resultados. Nessa etapa, como o próprio nome sugere, foi feita uma discussão dos principais resultados da pesquisa, estes que foram observados através da comparação dos estudos selecionados perante o objetivo proposto na revisão.

ETAPA 6: Apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Por fim foi feita a elaboração de um documento que contempla o resumo das evidências disponíveis e os principais resultados mediante a análise dos artigos incluídos.

RESULTADOS

A amostra inicial constitui-se de 134 artigos, sendo 100 da PubMed, 11 Lilacs, 3 Scielo e 20 do Periódicos CAPES, e a partir disso, foi realizada a leitura e análise dos títulos e resumos, que resultou na exclusão de 124 artigos. Foram retirados 5 artigos por duplicidade, 34 por não estarem disponível na íntegra, e 85 por não atenderem os critérios de inclusão e/ou o de exclusão, dos quais, em sua maioria, não foi atendido o critério que especifica que serão descartados artigos incluírem em sua amostra indivíduos não hospitalizados, obteve-se pôr fim a amostra final constituída por 10 artigos (**Tabela 01**). Após ser determinada a amostra final iniciou-se a leitura dos artigos selecionados de maneira crítica para análise dos resultados e coleta de principais informações dissertadas (**Quadro 02**).

Tabela 01: processo de seleção dos artigos.

	PUBMED	LILACS	SCIELO	PERIÓDICOS CAPES
PRODUÇÃO ENCONTRADA	100	11	03	20
DUPLICIDADE	01	01	02	01
NÃO DISPONÍVEL NA ÍNTEGRA	34	--	--	--
NÃO ATENDE AOS CRITÉRIOS	63	05	--	17
TOTAL	02	05	01	02

Fonte: Vieira MN, 2023.

Quadro 2: Síntese dos principais achados acerca dos fatores relacionados a fragilidade presentes em idosos hospitalizados.

Ano	Título do artigo	Autores	Objetivo	Principais resultado
2022	Fragilidade e delirium em idosos hospitalizados: revisão sistemática com metanálise	Cechinel C, et al.	Investigar a existência de relação entre a fragilidade e delirium.	Nesta revisão seus resultados alegaram que a presença da fragilidade ocasiona um aumento no risco de delirium em idosos hospitalizados.
2022	Programa Hospital Seguro para a Pessoa Idosa: estudo observacional do impacto na redução de declínio funcional	Apolinario D, et al.	Observar as principais causas de internamento associadas a idosos frágeis.	Estudo executado com 865 idosos frágeis, onde as principais causas de internação foram quadros infecciosos (49,3%), doenças crônicas descompensadas (24%), e 92,8% dos pacientes entraram no hospital pelo serviço de urgência e emergência. Durante o período de análise, foi identificado em 201 indivíduos a presença de delirium, definido pelo Confusion Assessment Method. 133 participantes apresentaram declínio funcional persistente, os fatores associados a um maior risco de declínio funcional foram, evento cardiovascular, queda com lesão, comprometimento nas funções de membros inferiores, massa muscular reduzida, e desnutrição.
2021	Desempenho cognitivo e complicações hospitalares em idosos frágeis	Yamaguti STF.	Analisar as doenças crônicas mais presentes nos idosos frágeis.	A amostra foi composta por 926 idosos frágeis, dentre as doenças crônicas a insuficiência cardíaca (284 pessoas) e o diabetes (270 pessoas) foram as comorbidades mais frequentes. Os eventos que caracterizaram internação complicada foram o delirium (233), seguido pela readmissão hospitalar (189) e o declínio funcional (173) no período de 30

				dias após alta. Observou-se que a idade, o desempenho cognitivo, o delirium e os sintomas depressivos influenciam nas taxas de internação complicada.
2020	Variables associated with frailty in a hospital population in Colombia	Díaz DM, et al.	Observar o nível de atividade física praticada entre os idosos hospitalizados.	Em uma amostra de 155 pacientes a prevalência de fragilidade foi de 60,6%. O nível de atividade física mostrou que 40,6% dos pacientes não praticavam exercícios, 25,8% praticavam caminhadas curtas frequentes e apenas 14,8% realizavam atividade física vigorosa. As variáveis que apresentaram associação com a fragilidade foram: a presença de uma circunferência da panturrilha menor ou igual a 31 cm, velocidade da marcha menor que 0,8 m/s e idade acima de 75 anos.
2020	Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos pós-acidente vascular cerebral	Vasconcelos ACS, et al.	Examinar a prevalência da síndrome da fragilidade em idosos após AVC e a relação entre a fragilidade e a presença de relações estáveis.	Amostra composta por 69 idosos acometidos por acidente vascular cerebral (AVC), foi observado uma alta prevalência de fragilidade, chegando a quase 80%. Além disso observou-se que nos grupos de pacientes solteiro, separado/divorciado/viúvo apresentaram maior risco de fragilidade, com 18% e 35%, respectivamente, quando comparados com o grupo de pacientes casado/em união estável.

2020	Sarcopenia and frailty in older adults hospitalized in internal medicine wards	Calvache VM, et al.	Identificar se a correlação entre sarcopenia e fragilidade.	<p>A amostra foi de 124 participantes. A presença de sarcopenia foi de 41,13% (51/124 pacientes) e de fragilidade foi de 34,68% (43/124 pacientes). Ambas as condições foram encontradas em 18,55% não havendo relação significativa entre esta condição e ter ou não sarcopenia ou fragilidade. A DPOC, foi significativamente associada à fragilidade, mas não a sarcopenia.</p>
2020	Avaliação multidimensional da fragilidade em idosos hospitalizados	Leandro LA, et al.	Associação entre a atividade física e a fragilidade nos pacientes.	<p>O estudo contou com 150 colaboradores, os pacientes classificados como vulneráveis ou frágeis em sua maioria estavam no grupo dos não praticantes de atividades físicas. A Depressão apresentou associação significativa com o grau de fragilidade. Dos 42 indivíduos identificados como depressivos, 71,4% foram classificados como frágeis.</p>
2022	FATORES ASSOCIADOS A HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS LONGEVOS RESIDENTES NO DISTRITO FEDERAL –BRASIL	Ferraz CR, et al.	Avaliar os fatores sociodemográficos relacionados aos idosos frágeis	<p>Estudo feito com 208 idosos, dos quais 26,9% referiram hospitalização no último ano. Nas análises, os idosos que foram hospitalizados no último ano apresentavam uma maior longevidade, menor escolaridade, residiam predominantemente com filhos, netos e bisnetos tinham maior prevalência de declínio cognitivo, além de perda de peso e</p>

				diminuição de força de preensão manual.
2020	Prevalence and associated factors for frailty among elder patients in China: a multicentre cross-sectional study	JIAO J, et al.	Examinar os fatores relacionados a fragilidade.	Na amostra contendo 9996 pacientes, foi observado prevalência de fragilidade em 18,0% dos casos, estes que apresentavam como fatores associados à fragilidade a idade, o IMC < 18,5, o gênero ser feminino, a admissão no hospital ser pelo departamento de emergência, apresentavam história de queda nos últimos 12 meses, disfunção visual, comprometimento cognitivo, disfunção urinária e disfunção na defecação.
2020	Association Between Body Composition and Frailty in Elder Inpatients	XU L, et al.	Observar a associação da fragilidade em idosos internados com a massa corporal.	656 idosos internados foram incluídos neste estudo, observou-se que idade, perda visual, perda auditiva, queda, comorbidade e polifarmácia estiveram associados à fragilidade, além disso baixo peso, a circunferência da cintura elevada e a massa corporal elevada foram fatores de risco para fragilidade.

Fonte: Vieira MN, 2023.

DISCUSSÃO

Após análise minuciosa dos artigos, foi percebido que a maioria dos estudos correlacionou a presença da fragilidade em idosos hospitalizados com a presença de alterações fisiológicas, emocionais e sociais. Foi observado que os fatores associados a síndrome da fragilidade mais presentes foram, a longevidade, onde a prevalência da síndrome se deu entre os idosos de idade avançada, citada em 5 estudos, (YAMAGUT STF, 2021; DÍAZ DM, et al., 2020; VASCONCELOS ACS, et al., 2020; JIAO J, et al., 2020; XU L, et al., 2020) associada a indivíduos do sexo feminino, mencionado em 5 estudos (APOLINARIO D, et al., 2022; YAMAGUT

STF, 2021., DÍAZ DM, et al., 2020; 2021; VASCONCELOS ACS, et al., 2020; FERRAZ CR, et al., 2022;) afirmação que não esteve presente nos outros 5 estudos, fator que pode estar, segundo Leandro LA, et al, (2020), possivelmente, ligado ao fato de que o sexo masculino procura menos os serviços de saúde se comparado ao sexo feminino. Além disso segundo Ferraz CR, et al, (2022) a presença da síndrome também esteve associada a idosos que residiam com filhos, netos e bisnetos, o que possivelmente se deve ao fato de que esses idosos tendem a ocupar o papel de cuidadores, o que os sobrecarrega gerando consequências a sua saúde (GOMES et al., 2019), em contrapartida, segundo Vasconcelos ACS, et al, (2020), os idosos que eram solteiros, separado, divorciado ou viúvos também se apresentaram mais susceptível a fragilidade. De acordo com Apolinario D, et al, (2022) as principais comorbidades associadas a internação desses idosos frágeis foram os quadros infecciosos e as doenças crônicas, como a insuficiência cardíaca e o diabetes.

Outro fator que apresentou associação com a fragilidade foi a baixa escolaridade. Segundo Ferraz CR, et al., (2022), estudos anteriores indicam uma maior prevalência de hospitalização entre idosos brasileiros com menor escolaridade, uma vez que essa parcela da população contém uma renda mais baixa, habitam regiões mais vulneráveis e tem menos acesso a serviços de saúde. Entretanto, os estudos internacionais (JIAO J, et al., 2020; XU L, et al., 2020) não expuseram associação entre a fragilidade e o nível de escolaridade.

Em seu artigo, Cechinel C et al, (2022), traz em seus resultados que a presença fragilidade aumenta a chances para o desenvolvimento do delirium. Para Apolinario D, et al, (2022) uma das complicações secundária frequentes, na síndrome da fragilidade, é o delirium. Alegação sustentada por Yamagut STF, (2021), a qual afirma que comprometimento cognitivo, bastante presente na síndrome da fragilidade, é tido como um dos fatores de risco para o delirium, e que a combinação do “comprometimento cognitivo” e a “internação hospitalar” aumenta a probabilidade de o paciente vir a ter delirium. Ela também afirma que o delirium foi um dos fatores que intensificou complicações na internação dos idosos.

A inatividade física também foi fator associado (LEANDRO LA, et al., 2020; DÍAZ DM, et al., 2020) uma vez que ela interfere na força muscular dos membros inferiores aumentando o comportamento sedentário gerando um declínio no gasto energético do indivíduo e o aumento das alterações fisiológicas do envelhecimento (LETA PRG, et al., 2021). Díaz DM, et al, (2020) ressalta em seu estudo que em sua amostra o grupo de idosos hospitalizados que continham fragilidade apresentou a circunferência da panturrilha menor ou igual a 31 centímetros, e que estudos anteriores ao dele confirmaram que essa diminuição na circunferência da panturrilha se associa com a dificuldades na marcha, quedas e no medo de cair presentes em idosos frágeis.

Quanto a presença da sarcopenia na síndrome da fragilidade, segundo Calvache VM, et al. (2020) não foi encontrada relação significativa entre estas condições, contudo de acordo com Xu L, et al. (2020), a composição corporal na fragilidade pode ocorrer por meio de três vias, onde a primeira é estar abaixo do peso o que é um fator de risco capaz de culminar em doenças crônicas, desnutrição e sarcopenia, tendo assim a sarcopenia como complicação secundária, a segunda é a obesidade sarcopênica, que resulta em distúrbios metabólicos e a última é a obesidade abdominal, esta que envolve processos inflamatórios, o estresse oxidativo, a resistência à insulina e doenças cardiovasculares. Esta terceira via está ligada também a outra variável associada à fragilidade bastante presente nos estudos, a diabetes, comorbidade citada em 4 artigos (YAMAGUT STF, 2021; VASCONCELOS ACS, et al., 2020; CALVACHE VM, et al., 2020; XU L, et al., 2020) onde, segundo Xu L, et al. (2020), a elevada massa abdominal em idosos internados foi tida como fator de risco para fragilidade pois pode resultar na resistência à insulina e diabetes.

Sintomas depressivos também foram citados como fatores presentes em idosos hospitalizados, sendo mencionado em 4 estudos (CECHINEL C, et al., 2022; YAMAGUT STF, 2021; FERRAZ CR, et al., 2022; JIAO J, et al., 2020), Segundo Liu X, et al., (2021) em seu estudo, idosos com depressão foram mais propensos a fragilidade, resultado de mecanismo fisiopatológico compartilhado entre a depressão e a fragilidade, como o estresse oxidativo e a disfunção mitocondrial. De acordo com Yamagut STF, (2021) a depressão está associada ao comprometimento cognitivo, que pode antecipar o delirium, o declínio cognitivo

e funcional. Em seus resultados é possível observar uma maior probabilidade de complicações na internação na amostra de idosos frágeis que apresentaram mais sintomas depressivos.

Os resultados destas pesquisas também indicaram que a fragilidade foi associada a um declínio funcional, citado em 4 artigos (APOLINARIO D, et al., 2022; YAMAGUT STF, 2021; VASCONCELOS ACS, et al., 2020; XU L, et al., 2020) de acordo com Apolinario D, et al. (2022) idosos hospitalizados apresentam um maior risco de complicações e declínio funcional. Segundo ele, estudos anteriores estimaram que idosos hospitalizados devem exercitar-se pelo menos duas vezes ao dia por 20 minutos para evitar que ocorra o declínio funcional. Entretanto em muitos hospitais é implementado protocolos de segurança que restringem a mobilidade dos pacientes idosos afim de evitar agravos, como o uso de alguma contenção mecânica impedindo a mobilidade do paciente durante a internação, o que gera consequências como uma rápida perda de massa muscular a qual pode resultar em dependência funcional.

A reinternação foi um fator citado em 3 artigos (APOLINARIO D, et al., 2022; YAMAGUT STF, 2021; DÍAZ DM, et al., 2020) considerada por Apolinario D, et al. (2022) em seu estudo uma das complicações comuns entre idosos hospitalizados. Segundo Yamagut STF, (2021) a idade avança além de influenciar na fragilidade, leva a um maior tempo de internação e a reinternações, além disso o comprometimento cognitivo, presente nesses idosos frágeis, também influencia em sua hospitalização, no planejamento de alta e nas taxas de reinternação.

Apesar da importância do tema, evidencia-se a necessidade de mais trabalhos que abordem a síndrome da fragilidade em um contexto hospitalar, uma vez que esses estudos contribuem para a identificação precoce da fragilidade nessa parcela da população. Quanto à limitação do estudo, uma delas foi o tamanho das amostras presentes nos estudos, onde algumas não apresentaram um bom quantitativo. Outra limitação foi referente aos diferentes instrumentos de avaliação utilizados para a classificação da fragilidade presente nas amostras de idosos, pois a síndrome não contém um único instrumento diagnóstico padronizado levando assim os pesquisadores a utilizarem diferentes métodos de acordo com suas escolhas individuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, é possível observar que a síndrome de fragilidade é um agravante bastante frequente entre os pacientes idosos. Durante a análise observou-se que os quadros infecciosos e as doenças crônicas foram tidas como principais comorbidades associadas a hospitalização. Quanto aos fatores presentes em idosos hospitalizados os seguintes consolidaram-se como associados à condição de fragilidade, a longevidade, o sexo feminino, o fato de residirem com netos e/ou bisnetos, a falta de parceiro, o baixo nível de escolaridade, a inatividade física, uma menor circunferência da panturrilha, a redução do estado cognitivo, a redução da capacidade funcional e a presença de sintomas depressivos. Também foi observado que a fragilidade em idosos longevos resulta em um maior índice de reinternação (DÍAZ DM, et al., 2020), além de, segundo Freire JCG et al. (2017), uma hospitalização mais longa, uma maior presença de transferências e de mortalidade em ambiente hospitalar. Desta forma, é notória a necessidade de se identificar precocemente os fatores que estão relacionados a fragilidade nos idosos hospitalizados afim de aumentar as possibilidades ações preventivas que reduzam as internações e, conseqüentemente, a progressão dessa fragilidade (LLANO PMP et al., 2019).

REFERÊNCIAS

1. APOLINARIO D, Yamaguti STF, Dutra AF, Lara EMDS, Coli RDCP, Weber B. Programa Hospital Seguro para a Pessoa Idosa: estudo observacional do impacto na redução de declínio funcional. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, p. e00305620, 2022.

2. CECHINEL C, LENARDT MH, RODRIGUES JAM, BINOTTO MA, ARISTIDES MM, KRAUS R. Fragilidade e delirium em idosos hospitalizados: revisão sistemática com metanálise. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 30, 2022.
3. DÍAZ DM, OCHOA A, CORZO MA, SANABRIA MC, FIGUEROA CL. Variables associated with frailty in a hospital population in Colombia. ***Geriatrics, Gerontology and Aging***, v. 14, n. 2, p. 114-119, 2020.
4. FREIRE JCG, NÓBREGA IRAP, DUTRA MC, SILVA LM, DUARTE HA. Fatores associados à fragilidade em idosos hospitalizados: uma revisão integrativa. *Saúde debate*, v. 41, p. 1199-1211, 2017.
5. FRIED LP, TANGEN CM, WALSTON J, NEWMAN AB, HIRSCH C, GOTTDIENER J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, v. 56, n. 3, p. M146-M157, 2001.
6. GOMES, NP, PEDREIRA LC, GOMES NP, FONSECA EDOS, REIS LAD, SANTOS ADA. Health-related consequences of caring for de impacto f relatives in older adult caregivers. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, 2019.
7. IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, 2019.
8. JIAO J, WANG Y, ZHU C, LI F, ZHU M, WEN X, JIN J, WANG H, LV D, ZHAO S, WU X, XU T. Prevalence and associated factors for frailty among elder patients in China: a multicentre cross-sectional study. *BMC Geriatr*, v. 20, n. 1, p. 1-10, 2020.
9. LEANDRO LA, GOMES LMR, CHEVÔNICA JP. Avaliação multidimensional da fragilidade em idosos hospitalizados. ***PAJAR-Pan American Journal of Aging Research***, v. 8, n. 1, p. e37479-e37479, 2020.
10. LETA PRG, LENARDT MH, BETIOLLI SE, MELO FILHO J, BARBIERO MMA., BINOTTO MA. FRAGILIDADE FÍSICA EM IDOSOS E A RELAÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO: REVISÃO INTEGRATIVA. *Ciência em Movimento*, v. 23, n. 47, p. 111–126, 15 abr. 2022.
11. LLANO PMPD, LANGE C, SEQUEIRA CADC, JARDIM VMDR, CASTRO DSP, SANTOS F. Fatores associados à síndrome da fragilidade em idosos rurais. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 72, p. 14-21, 2019.
12. MARTÍNEZ-CALVACHE V, HERRERA-PEÑA AM, CARRERA-GIL FJ. Sarcopenia and frailty in older adults hospitalized in internal medicine wards. ***Acta Medica Colombiana***, v. 45, n. 1, p. 10-18, 2020.
13. MENDES KDS, SILVEIRA RCDPC, GALVÃO CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. ***Texto & contexto-enfermagem***, v. 17, p. 758-764, 2008.
14. MENDIRATTA P, SCHOO C, LATIF R. Clinical Frailty Scale. *Clinical frailty scale*. 2020.
15. MIRANDA GMD, MENDES ADCG, SILVA ALAD. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, 2016; 19, 507-519.
16. MOREIRA VG, LOURENÇO RA. Prevalence and factors associated with frailty in an older population from the city of Rio de Janeiro, Brazil: the FIBRA-RJ Study. ***Clinics***, v. 68, p. 979-985, 201.
17. MORLEY JE, VELLAS B, VAN KAN GA, ANKER SD, BAUER JM, BERNABEI R, CESARI M, CHUMLEA WC, DOEHNER W, EVANS J, FRIED LP, GURALNIK JM, KATZ PR, MALMSTROM TK, MCCARTER RJ, GUTIERREZ ROBLEDO LM, ROCKWOOD K, VON HAEHLING S, VANDEWOUDE MF, WALSTON J. Frailty consensus: a call to action. ***Journal of the American Medical Directors Association***, v. 14, n. 6, p. 392-397, 2013.
18. NGUYEN AT, NGUYEN TX, NGUYEN TN, et al. The im pacto frailty on prolonged hospitalization and mortality in elderly inpatients in Vietnam: a comparison between the frailty phenotype and the Reported Edmonton Frail Scale. *Clin Interv Aging*. p. 381-388, 2019.
19. SALMAZO H, FERRAZ C, OLIVEIRA MLC, GUTIERREZ BAO, GOMES LO, MORAES CF, ALVES VP. FATORES ASSOCIADOS A HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS LONGEVOS RESIDENTES NO

- DISTRITO FEDERAL – BRASIL. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 96, n. 37, p. e-021203, 2022.
20. SILVA, TR. Síndrome da Fragilidade em idosos hospitalizados. Tese - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. São Paulo, 2018.
 21. VASCONCELOS ACDS, Marques APDO. Leite VMM, Carvalho JC, Costa MLGD. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos pós-acidente vascular cerebral. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 23, 2021.
 22. VEGI ASF, FERNANDES EFI, PESSOA MC, RAMOS KL, RIBEIRO AQ. Caminhabilidade e envelhecimento saudável: uma proposta de análise para cidades brasileiras de pequeno e médio porte. Cadernos Saúde Pública, v. 36, p. e00215218, 2020.
 23. XU L, ZHANG J, SHEN S, HONG X, ZENG X, YANG Y, LIU Z, CHEN L, CHEN X. Association Between Body Composition and Frailty in Elder Inpatients. Clin Interv Aging, p. 313-320, 2020.
 24. YAMAGUTI STF. Desempenho cognitivo e complicações hospitalares em idosos frágeis. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2021 p 94.

ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

I) A revista aceita artigos redigidos em Português, Inglês ou Espanhol que sejam inéditos (ainda não publicados) e que NÃO estejam em avaliação por outro periódico.

II) NÃO aceitamos *preprint* nem qualquer outra forma de pré-publicação de conteúdo.

III) Confira abaixo os tipos de artigos aceitos pelas revistas A+:

Tipo de estudo	Propósito
Original	Investigativo
Revisão Narrativa	Atualização teórico-científica
Revisão Integrativa	Impacto e relevância de publicações
Revisão Sistemática	Variáveis em comum entre estudos
Estudo de caso	Descrição de ocorrências observadas
Relato de Experiência	Vivência obtida através da prática

1.3. REVISÃO INTEGRATIVA

I) **Definição:** Tem o propósito analítico-observacional dedicado à relevância e ao impacto de temas de interesse científico. Deve objetivar responder a uma pergunta específica e de relevância. Descreve o processo e os critérios utilizados para a pesquisa e seleção dos estudos originais incluídos na revisão e os procedimentos empregados na avaliação e categorização dos artigos. Para que a pesquisa tenha abrangência é necessário que se utilize de metodologia de busca com o uso de bases de periódicos científicos de qualidade como: *Acervo+ Index base*, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras.

II) **Estrutura:** Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Considerações finais e Referências. **Resultados e Discussão podem ser apresentados juntos.*

III) **Tamanho:** Mínimo 3.000 e máximo de 3.500 palavras (excluindo títulos, resumos, palavras-chave, figuras, quadros, tabelas, legendas e lista de referências).

IV) **Ética:** Não é permitida a prática de cópia de textos e nem a veiculação de imagens de terceiros, respeitando as leis de Direitos Autorais vigentes (LEI Nº 9.610/1988 e Nº 10.695/2003). Todas as referências devem ser citadas de forma correta.

V) **Exemplo:**

Revisão Integrativa

Título do trabalho em português [deve ser conciso e informativo, negrito Arial 14]

Título do trabalho em Inglês [Arial 12]

Título do trabalho em Espanhol [Arial 12]

Nome Completo dos Autores^{2*}, Segundo Autor², Terceiro Autor².

[são permitidos no máximo **10 autores**, note que autores da mesma instituição compartilham do mesmo número que está descrito no rodapé, Arial 11]

RESUMO [negrito, Arial 10] entre 150 e 200 palavras

Objetivo [negrito, Arial 10]: Iniciar com o verbo no infinitivo, de forma clara quais são os objetivos do trabalho. **Métodos** [negrito, Arial 10]: Descrever todos os pontos metodológicos de forma sucinta, público, localização, coleta de dados e instrumento de pesquisa. **Para estudo de revisão narrativa esta seção não é necessária.** **Resultados/Revisão Bibliográfica/Relato de experiência/ou/Detalhamentos de Caso** [negrito, Arial 10]: Para cada tipo de artigo usar o subtítulo pertinente. Mostrar os principais resultados/detalhamento/relato que respondem à pergunta/propósito do estudo. Lembre-se que esta seção é a mais importante do artigo. **Conclusão/Considerações finais** [negrito, Arial 10]: Escrever de forma clara, máximo 2 frases, os pontos fortes do estudo e as limitações. Deve ser pertinente aos resultados apresentados. **Entre 150 e 200 palavras; veja abaixo o exemplo que um de nossos autores usou para resumir seu estudo.**

Palavras-chave [negrito, Arial 10]: Palavra-chave1, Palavra-chave2, Palavra-chave3 [separada por vírgula].

[Mínimo 3 e máximo 5]

EXEMPLO DE RESUMO [entre 150 e 200 palavras]

Objetivo: Descrever o conhecimento e consumo de alimentos funcionais por usuários de restaurante *self-service* da capital piauiense. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal descritivo, conduzido com 161 indivíduos, de ambos os sexos, idade de 20 a 59 anos. Os usuários foram investigados quanto à definição de alimentos funcionais. A dieta habitual foi avaliada por aplicação de um questionário de frequência alimentar, adaptado para alimentos funcionais, com as categorias de consumo: habitual, não habitual, raramente consumido e nunca consumido. Os dados obtidos foram analisados por estatística descritiva com auxílio do software IBM SPSS Statistics. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** A amostra, com média de idade de 38,6 ± 9,0 anos, apresentou maioria masculina (57,8%), com ensino superior completo (73,3%). Desta, apenas 36,6% dos indivíduos definiram corretamente a terminologia “alimentos funcionais”, em contradição ao esperado para escolaridade elevada como determinante do conhecimento e qualidade alimentar. A dieta habitual caracterizou-se por baixa ingestão semanal de frutas, hortaliças, cereal integral, leguminosas, óleos insaturados, peixes, oleaginosas, chás e especiarias, sendo insuficiente. **Conclusão:** Conclui-se que a população de adultos ativos participante deste estudo possui conhecimento inadequado sobre alimentos funcionais, os quais não estão incluídos em sua alimentação habitual.

Palavras-Chave: Alimentos Funcionais, Dieta, Doença Crônica.

EXEMPLO DE ABSTRACT [entre 150 e 200 palavras]

Objective: To describe the knowledge and consumption of functional foods for self-service restaurant users in the capital of Piauí. **Methods:** This was a cross-sectional study, conducted with 161 individuals of both sexes, aged from 20 to 59 years. Users were investigated regarding the definition of functional foods. The

² Universidade Brasileira (UNIBRA), Cidade-Estado. *E-mail: e-mail do autor correspondente.

² Faculdade Mineira (UNIMINAS), Juiz de Fora - MG.

Autores da mesma instituição compartilham do mesmo número.

Caso tenha sido financiado por alguma agência incluir aqui o nome, modalidade e processo.

usual diet was evaluated using a food frequency questionnaire, adapted for functional foods, with consumption categories: habitual, not habitual, rarely consumed and never consumed. The data were analyzed by descriptive statistics using IBM SPSS Statistics software. The study was approved by the Research Ethics Committee. **Results:** The sample, with mean age of 38.6 ± 9.0 years, presented male majority (57.8%) and complete higher education (73.3%). Of this, only 36.6% of the individuals correctly defined “functional foods”, in contradiction to what was expected for high schooling as a determinant of knowledge and food quality. The usual diet was characterized by a low weekly intake of fruits, vegetables, whole grains, legumes, unsaturated oils, fish, oilseeds, teas and spices. **Conclusion:** It is concluded that the active adult population participating in this study has inadequate knowledge about functional foods, which are not included in their usual diet.

Key words: Functional Foods, Diet, Chronic Disease.

EXEMPLO DE RESUMEN [entre 150 e 200 palavras]

Objetivo: Describir el conocimiento y consumo de alimentos funcionales de usuarios de restaurante *self service* de la capital piauiense. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal, conducido con 161 individuos, de ambos sexos, edad de 20 a 59 años. Los usuarios fueron investigados en cuanto a la definición de alimentos funcionales. La dieta habitual fue evaluada por aplicación de un cuestionario de frecuencia alimentaria, adaptado para alimentos funcionales, con las categorías de consumo: habitual, no habitual, raramente consumido y nunca consumido. Los datos obtenidos fueron analizados por estadística descriptiva con ayuda del software IBM SPSS Statistics. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** La muestra, con una media de edad de $38,6 \pm 9,0$ años, presentó mayoría masculina (57,8%) y enseñanza superior completa (73,3%). De esta, sólo el 36,6% de los individuos definieron correctamente los “alimentos funcionales”, en contradicción a lo esperado para escolaridad elevada como determinante del conocimiento y de la calidad alimentaria. La dieta habitual se caracterizó por una baja ingesta semanal de frutas, hortalizas, cereal integral, leguminosas, aceites insaturados, pescados, oleaginosas, té y especias, siendo insuficiente. **Conclusión:** Se concluye que la población de adultos activos participante de este estudio posee conocimiento inadecuado sobre alimentos funcionales, los cuales no están incluidos en su alimentación habitual.

Palabras clave: Alimentos Funcionales, Dieta, Enfermedad Crónica.

INTRODUÇÃO [Negrito, Arial 10]

Deve ser sucinta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. Deve ser compreensível para o leitor em geral [Arial 10].

O texto não deve ser extenso, mas também tem que ser suficiente para introduzir ao leitor as principais informações sobre o tema.

NOTA: Usar citação direta apenas em ocasiões especiais onde não há como transcrever o texto, como é o exemplo de artigos de leis; nesse caso a seção direta deve estar em recuo de 3 cm em itálico.

As siglas e abreviaturas, quando utilizadas pela primeira vez, deverão ser precedidas do seu significado por extenso. Ex.: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

As citações de autores >>NO TEXTO<< deverão seguir os seguintes exemplos:

- **Início de frase**

- 1 autor - Baptista DR (2002);
- 2 autores – Souza JG e Barcelos DF (2012);
- 3 ou mais autores - Porto AS, et al. (1989).

- **Final de frase**

- 1, 2, 3 ou mais autores, subsequente (BAPTISTA DR, 2002; SOUZA JG e BARCELOS DF, 2012; PORTO AS, et al., 1989).

NOTA: Usar citação direta apenas em ocasiões especiais onde não há como transcrever o texto, como é o exemplo de artigos de leis; nesse caso a seção direta deve estar em recuo de 3 cm em itálico.

MÉTODOS [Negrito, Arial 10]

Devem descrever de forma clara e sem prolixidade as fontes de dados, a população estudada, a amostragem, os critérios de seleção, procedimentos analíticos e questões éticas relacionadas à aprovação do estudo por comitê de ética em pesquisa (pesquisa com seres humanos e animais) ou autorização institucional (levantamento de dados onde não há pesquisa direta com seres humanos ou animais).

RESULTADOS [Negrito, Arial 10]

Devem se limitar a descrever os resultados encontrados, sem incluir interpretações e/ou comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito nas figuras. **NOTA: Se os autores acharem conveniente pode apresentar a seção de Resultado e Discussão em uma mesma seção.**

Caso haja figuras, gráficos e/ou tabelas e quadros NÃO podem ultrapassar o **total de 6** e os mesmos devem ser citados no texto dos resultados ao final do parágrafo de apresentação dos dados, exemplo: (**Figura 1**), (**Gráfico 1**), (**Tabela 1**), (**Quadro 1**).

- I. **Figuras:** Usadas para ilustrar resultados qualitativos apresentados no texto e podem ser formadas por uma ou mais imagens, fotos e/ou colagens, etc.
- II. **Tabelas:** Agregados de informações com o propósito de mostrar dados quanti-qualitativos. Sempre são usadas separando classes e podem apresentar valores absolutos, porcentagens, unidades etc.
- III. **Quadros:** São confundidos com tabelas, mas a diferença está na apresentação. Quadros são usados para apresentar dados qualitativos e devem ser fechados por linhas nas bordas.
- IV. **Gráficos:** Os preferidos dos estudos epidemiológicos qualitativos e são usados para deixar a seção de resultados mais didática. Existem vários tipos de gráficos, então tente escolher o mais adequado.

NOTA: Todas as figuras, tabelas, quadros ou gráficos devem ter TÍTULO e FONTE.

⇒ Exemplo de dados Quantitativos de estudo original epidemiológico apresentados em TABELA:

Tabela 1 [negrito] - Caracterização dos pacientes atendidos na Unidade Básica de Saúde, n=100. Juiz de Fora - MG, 2018. [a figura deve ter título claro e objetivo]

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	80	80

Feminino	20	20
Idade		
30-40	valor absoluto	porcentagem
41-50	valor absoluto	porcentagem
51-60	valor absoluto	porcentagem
Etc...	valor absoluto	porcentagem
Escolaridade		
Etc...	valor absoluto	porcentagem
Outras variáveis etc...	valor absoluto	porcentagem
Total	100	-

Fonte [negrito]: 1) Para dados originais colocar o nome de vocês autores + o ano em que o artigo será publicado. Exp. Souza DF, et al., 2021. 2) Para coleta em banco de dados públicos, Exp. Souza DF, et al., 2021; dados extraídos de XXXX (incluir a fonte original dos dados).

[não se esquecer da fonte] [respeitar a foram de citação da revista]

⇒ **Exemplo de dados Qualitativos de uma revisão integrativa apresentados em QUADRO:**

Quadro 1 - Síntese dos principais achados sobre determinado tema, Belém - PA, 2020.

N	Autores (Ano)	Principais achados
1	BAPTISTA DR (2002)	Tipo de estudo. As características do trabalho selecionado; e uma conclusão.
2	SOUZA JG e BARCELOS DF (2012)	Tipo de estudo. As características do trabalho selecionado; e uma conclusão.
3	PORTO AS, et al. (1989)	Tipo de estudo. As características do trabalho selecionado; e uma conclusão.

Fonte [negrito]: 1) Para dados originais colocar o nome de vocês autores + o ano em que o artigo será publicado. Exp. Souza DF, et al., 2021. 2) Para coleta em banco de dados públicos, Exp. Souza DF, et al., 2021; dados extraídos de XXXX (incluir a fonte original dos dados).

[não se esquecer da fonte] [respeitar a foram de citação da revista]

DISCUSSÃO [Negrito, Arial 10]

Deve incluir a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações, a comparação dos achados com a literatura, as limitações do estudo e eventuais indicações de caminhos para novas pesquisas.

NOTA: Se os autores acharem conveniente pode apresentar a seção de Resultado e Discussão em uma mesma seção.

CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS [Negrito, Arial 10]

Deve ser pertinente aos dados apresentados. **Limitada a um parágrafo final.**

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO [Negrito, Arial 10]

Menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores. Quanto ao financiamento, a informação deverá ser fornecida o nome da agência de fomento por extenso seguido do número de concessão.

REFERÊNCIAS [Negrito, Arial 10]

Mínimo 20 e máximo de 40 e devem incluir apenas aquelas estritamente relevantes ao tema abordado. As referências deverão ser **numeradas em ordem alfabética** conforme os seguintes exemplos:

Como citar Artigos [Estilo Acervo+]:

25. Estilo para **1 autor** - JÚNIOR CC. Trabalho, educação e promoção da saúde. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020; 12(4): e2987..
26. Estilo para **2 autores** - QUADRA AA, AMÂNCIO AA. A formação de recursos humanos para a saúde: Desafios e perspectivas. Revista Eletrônica Acervo Científico, 2019; 4: e2758.
27. Estilo para **3 ou mais autores** - BONGERS F, et al. A importância da formação de enfermeiros e a qualidade dos serviços de saúde. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem, 2018; 1: 1-8.

PARA ARTIGOS não é preciso apresentar o endereço eletrônico “Disponível em” nem a data do acesso “Acesso em”.

Como citar Leis, Manuais ou Guias de entidades da federação [Estilo Acervo+]:

- 4. Estilo para fontes da federação - BRASIL. Manual do Ministérios de Saúde. 2020 [caso tenha ano de publicação]. Disponível em: <http://www...XXXXX>. Acessado em: 26 de junho de 2020.
- 5. Estilo para fontes mundiais – OMS. Guia de atenção à saúde. 2020 [caso tenha ano de publicação]. Disponível em: <http://www...XXXXX>. Acessado em: 26 de junho de 2020.

Como citar Livros [Estilo Acervo+]:

NOTA: usar apenas artigos científicos, serão permitidos livros em casos extraordinários.

- CLEMENT S, SHELFORD VE. Bio-ecology: an introduction. 2nd ed. New York: J. Willey, 1966; 425p.
- FORTES AB. Geografia física do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Globo, 1959; 393p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Educação. Laboratório de Ensino Superior. Planejamento e organização do ensino: um manual programado para treinamento de professor universitário. Porto Alegre: Globo; 2003; 400 p.

Como citar Teses e Dissertações [Estilo Acervo+]:

- DILLENBURG LR. Estudo fitossociológico do estrato arbóreo da mata arenosa de restinga em Emboaba, RS. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Instituto de Biociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1986; 400 p.

Como citar Páginas da Internet [Estilo Acervo+]:

NOTA: usar páginas da internet apenas em casos extraordinários.

- POLÍTICA. 1998. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática. Disponível em: <http://www.dicionario.com.br/língua-portuguesa>. Acesso em: 8 mar. 1999.