



CENTRO UNIVERSITÁRIO FACULDADE GUANAMBI - UNIFG
BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

ERALDO ÍTALO GOMES SILVA
IVAN OLIVEIRA CALDEIRA
VITOR EMANUEL PEREIRA DE OLIVEIRA

ARTIGO CIENTÍFICO
RELEVÂNCIA DO IVCF-20 PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDOSOS FRÁGEIS:
REVISÃO DE LITERATURA

Guanambi – BA

2021

ERALDO ÍTALO GOMES SILVA
IVAN OLIVEIRA CALDEIRA
VITOR EMANUEL PEREIRA DE OLIVEIRA

ARTIGO CIENTÍFICO
RELEVÂNCIA DO IVCF-20 PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDOSOS FRÁGEIS:
REVISÃO DE LITERATURA

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário FG – UNIFG como requisito de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora: Sabrina Macedo Rocha
Boaventura

RELEVÂNCIA DO IVCF-20 PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDOSOS FRÁGEIS: REVISÃO DE LITERATURA

Eraldo Ítalo Gomes Silva¹, Ivan Oliveira Caldeira¹, Vitor Emanuel Pereira de Oliveira¹,
Sabrina Macedo Rocha Boaventura²

¹Graduando do curso de Fisioterapia. Centro Universitário Faculdade Guanambi – UNIFG

²Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Faculdade Guanambi – UNIFG

RESUMO: Introdução: O envelhecimento é um processo onde o organismo se degrada gradativamente e se inicia desde o nascimento, chamado de envelhecimento biológico, variando de um indivíduo para outro. A fragilidade é apresentada como pior grau de vulnerabilidade e riscos que o idoso está sujeito e exposto no cotidiano. O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) é um instrumento que identifica, de forma rápida e eficaz, alterações funcionais na população idosa. **Objetivo:** Comprovar a relevância da escala IVCF-20 para identificação de idosos vulneráveis. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, realizada por meio de pesquisa de artigos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed, Lilacs e Google Acadêmico, entre os anos de 2014 e 2020. **Resultados e Discussão:** Os estudos encontrados a partir do levantamento bibliográficos discutem a importância do IVCF-20 e sua capacidade de detectar os idosos frágeis. A análise desses dados reforça a importância de um foco especial para as diferentes faixas etárias, visando melhor qualidade de vida e os livrando de incapacidades físicas ou cognitivas. Além disso, vale ressaltar que o processo de envelhecimento é desafiador e que não existe a padronização de instrumentos para comparar o envelhecer bem-sucedido. **Conclusão:** Fatores como autopercepção negativa da saúde, aspectos cognitivos, alterações das atividades de vida diária (AVD), fazem com que pacientes idosos tenham um declínio funcional detectado pelo IVCF-2, onde o indivíduo é caracterizado como frágil ou com risco de fragilidade. Contudo, fatores observados como o envelhecimento bem-sucedido, autopercepção positiva e independência para AVD contribuem para uma classificação funcional robusta pelo IVCF-20.

Palavras-chave: Envelhecimento, Fragilidade em Idosos, Idosos, IVCF-20.

ABSTRACT: Introduction: Aging is a process where the organism gradually degrades and starts from birth, called biological aging, varying from one individual to another. Frailty is presented as the worst degree of vulnerability and risks that the elderly are subject and exposed

to in their daily lives. The Clinical-Functional Vulnerability Index (IVCF-20) is an instrument that quickly and effectively identifies functional changes in the elderly population. **Objective:** To prove the relevance of the IVCF-20 scale for identifying vulnerable elderly people. **Methodology:** This is an integrative literature review, carried out by searching for articles indexed in the Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed, Lilacs and Google Scholar databases, between the years of 2014 and 2020. **Results and Discussion:** The studies found from the bibliographic survey discuss the importance of the IVCF-20 and its ability to detect frail elderly people. The analysis of these data reinforces the importance of a special focus for different age groups, aiming at a better quality of life and freeing them from physical or cognitive disabilities. In addition, it is worth mentioning that the aging process is challenging and that there is no standardization of instruments to compare successful aging. **Conclusion:** Factors such as negative self-perceived health, cognitive aspects, changes in daily activities (ADL), cause elderly patients to have a functional decline detected by the IVCF-2, where the individual is characterized as fragile or at risk of fragility. However, observed factors such as successful aging, positive self-perception and independence for ADL contribute to a robust functional classification by the IVCF-20.

Keywords: Aging, Fragility in the Elderly, Elderly, IVCF-20.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo de degradação progressiva do organismo e se inicia desde o nascimento, chamado de envelhecimento biológico, variando de um indivíduo para outro. Muitos fatores podem interferir nesse processo, como o estilo de vida adotado por essa pessoa ao longo dos anos, hábitos alimentares, entre outros, o que torna o envelhecimento um processo heterogêneo. Pode ser classificado em: senescência, processo natural do envelhecimento sem a presença de patologias e senilidade que é o processo patológico do em envelhecimento causando alterações diversas nos sistemas do corpo humano.

Dessa forma, para detecção patológica do envelhecimento e vulnerabilidade clínico-funcional no idoso, o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) é um instrumento que identifica, de forma rápida e eficaz, alterações funcionais nessa população (ALEXANDRINO et al., 2019).

As alterações biológicas, físicas e cognitivas podem vir associadas ao declínio funcional do idoso. Além disso, o IVCF-20 auxilia na constatação do declínio funcional a partir dos grupos denominados como idoso robusto, idoso em risco de fragilização e idoso frágil.

A fragilidade é apresentada como pior grau de vulnerabilidade e riscos que o idoso está sujeito e exposto no dia a dia. As formas de fragilidade funcional são amplas, podendo afetar as capacidades de adaptações sobre as dimensões biopsicossociais existentes, sendo necessário uma classificação clínico-funcional para esses idosos (MORAES et al., 2016)

A partir da identificação do idoso encontrada na triagem com o uso dessa escala, é possível direcionar intervenções pontuais e contribuir com a prática da equipe de geriatria e gerontologia. Essas intervenções são feitas a partir da pontuação encontrada, identificando quais itens assinalados na avaliação, podendo evidenciar as necessidades específicas do indivíduo para alterações físicas, funcionais, mentais e/ou biológicas que surgem ao envelhecer, pois o fator idade contribui para o risco de possível aparecimento de vulnerabilidade clínica e funcional, o que pode deixar os idosos mais expostos a doença e/ou limitações funcionais. É necessário uma intervenção e detecção precoce de sinais de vulnerabilidade clínico-funcional, viabilizando uma maior qualidade e melhora na saúde do idoso (ALEXANDRINO et al., 2019).

Diante do exposto, esse estudo buscou revisar a literatura sobre a relevância da escala IVCF-20 para identificação de idosos frágeis ou com risco de fragilização e como ela pode contribuir na elaboração e aprimoramento de políticas públicas na saúde do idoso.

METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão de literatura integrativa, cujo o objetivo é ressaltar importância da escala IVCF-20 na detecção de idosos com vulnerabilidade. Foram realizadas pesquisas de artigos científicos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed, Lilacs e Google Acadêmico, onde foram selecionados 10 estudos a partir da leitura do título, resumo e dos resultados e discussões, dentre eles incluíram-se 7 por abordarem questões relevantes e dados importantes sobre a identificação de idosos frágeis com associação à IVCF-20 e excluíram-se 3 pelo fato de dar ênfase em outras escalas de fragilidade e por não apresentarem dados que pudessem ser aproveitados neste trabalho. Para a análise de dados pertinentes à temática do estudo, foram incluídos estudos observacionais transversais e epidemiológicos retrospectivos, compostos por seres humanos, entre os anos de 2014 e 2020. Nos idiomas em português, inglês e espanhol, com descritores: fragilidade em idosos, IVCF-20, envelhecimento, idosos. Foram excluídos os estudos que deram ênfase a outras escalas de fragilidade.

RESULTADOS

Os estudos encontrados a partir do levantamento bibliográficos discutem a importância do IVCF-20 e sua capacidade de detectar os idosos frágeis, desta forma, o quadro apresenta a prevalência de idosos frágeis identificados através da escala.

Quadro 1: Resumo dos principais artigos encontrados relacionados à identificação de idosos frágeis.

Autor	Amostra	Instrumento de avaliação	Dados	Principais achados	Desfecho
ANDRÉIA <i>et al.</i> , 2019	950 idosos	IVCF-20	A prevalência de idosos frágeis foi 21,79% (207)	Autopercepção negativa da saúde, aspectos cognitivos, humor.	Os achados serviram para intervenções na atenção primária à saúde na ESF. Pois a prevenção e promoção da saúde ultrapassam o viés do cuidado curativo e representam uma solução no controle do aumento do risco

					de afecções patológicas crônicas e degenerativas associadas ao envelhecimento.
RIBEIRO, 2018	396 idosos	Correlação entre IVCF-20 e Escala de Fragilidade Edmonton.	A prevalência de idosos frágeis foi 12,6% (50)	Alterações das Atividades Instrumentais e básicas de vida diária, humor, cognição.	As informações da aplicação desse instrumento serviram para fornecer subsídios para o planejamento de intervenções de cunho preventivo, monitorização da população de maior risco e terapêutica, quando instalada a fragilidade no idoso. No entanto, é válido ressaltar que se trata de um instrumento de triagem inicial para a promoção de saúde, prevenção de agravos e estratégias de qualidade de assistência multiprofissional ao idoso.
RIBEIRO <i>et al.</i> , 2017	311 idosos	IVCF-20	A prevalência de idosos com autopercepção de saúde negativa foi 70,10% (218)	Autopercepção negativa de saúde com as variáveis humor.	O reconhecimento pelos profissionais das internações prévias e o reconhecimento dos transtornos de humor nos idosos servem para interferir diretamente na capacidade funcional,

					independência e autonomia desse grupo etário.
ALEXANDRINO <i>et al.</i> , 2019	318 idosos	IVCF-20	A prevalência de idosos frágeis foi 23% (73)	Idade avançada, o sedentarismo, o analfabetismo funcional, o estresse elevado, a presença de problemas de saúde e o uso de medicamentos	Sugere-se que outros estudos sejam idealizados e executados no que tange à avaliação da capacidade funcional de idosos, de modo a favorecer a robustez do conhecimento científico nesta área e a adoção de medidas de promoção da saúde e prevenção de agravos no sentido de potencializar a autonomia e independência dos idosos, garantindo assim, uma melhor qualidade de vida.
FREITAS, 2018	307 idosos	IVCF-20, MEEM, GDS-15, TUG, Teste do Sussurro, Teste de Sinais de Snellen	A prevalência de idosos frágeis foi 16,6% (51)	Gênero feminino, idade de 85 anos +, socioeconômico, sociodemográfico, estado funcional, atividades de vida diária	As ações a serem desencadeadas não devem ser direcionadas somente para o estado funcional. Ações realmente efetivas precisam estar dirigidas para níveis mais altos dessa matriz, com intervenções sobre as pressões que determinam alterações ambientais e que favoreçam um bom estado funcional, como analfabetismo, baixa renda e

					incapacidades, variáveis que contribuem para o risco fragilização e precisam ser superadas.
MAIA <i>et al.</i> , 2020	1750 idosos	BOMFAQ e IVCF-20	A prevalência de 844 (48,7%) idosos “robustos”, 548 (31,2%) “pré-frágeis” e os 357 restantes (20,1%) “frágeis”.	Envelhecimento bem-sucedido: autopercepção positiva da saúde, dançar, fazer caminhada, não ter comprometimento cognitivo, ausência de sintomas depressivos e de polipatologia, além de independência para atividades de vida diária.	A prevalência de idosos robustos na atenção primária pode ser considerada satisfatória para os idosos em geral, mas reduz com a idade e se associa com a ausência de doenças e incapacidades.
CARNEIRO <i>et al.</i> , 2020	394 idosos	IVCF-20 e EFS	A prevalência de idosos frágeis pela IVCF-20 foi de 19,5% e pela EFS foi de 28,2%.	Idade igual ou superior a 80 anos, histórico de acidente vascular encefálico, polifarmácia, autopercepção negativa de saúde, queda nos últimos 12 meses e internação nos últimos 12 meses.	Os resultados do presente estudo mostram associação entre idade avançada e fragilidade, independentemente do instrumento. Já a associação com baixa escolaridade foi identificada apenas pela EFS. Outros estudos que compararam os instrumentos também perceberam essa associação da fragilidade com aumento da idade e menor nível de escolaridade. Na Holanda, investigação longitudinal identificou, além da relação com baixa escolaridade, a

					associação entre baixa renda e fragilidade.
--	--	--	--	--	---

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram o uso do Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20) para testes rápidos servindo para detecção e intervenção precoce de distúrbios funcionais na população idosa e também para a preservação funcional daqueles idosos considerados robustos, o que confirma com o estudo de Ribeiro (2018), em que IVCF-20 foi construída no intuito de triagem de idosos na Atenção Primária de Saúde (APS), identificando os grupos de idosos em que se obteve prevalência de fragilidade de 12,6% (50) de 396 avaliados. Corroborando também com essa ideia, outro estudo feito por Andréia et al. (2019) em que foi analisada a vulnerabilidade clínico-funcional em adultos idosos e seu impacto nas ações de cuidados primários de saúde com uso do IVCF-20, houve uma prevalência de idosos frágeis de 21,79% (207), os quais apresentavam alterações de autopercepção negativa da saúde, aspectos cognitivos e humor. 28,84% (274) classificada como de risco para fragilidade, e 49,37% (469) dos idosos classificada como robusta. Pois, como recomendado pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, o reconhecimento do idoso de risco é fundamental para o estabelecimento de uma linha de cuidado capaz de recuperar o ou manter a autonomia e independência do idoso (Ministério da Saúde, 2006; Ministério da Saúde, 2014). E Moraes (2012), ressalta que o reconhecimento dos idosos frágeis é fundamental para o planejamento das ações em saúde.

Falando mais sobre a fragilidade e APS, o estudo de Freitas (2018) em que objetivou analisar os fatores associados à fragilidade em idosos no contexto da Atenção Primária em Saúde (APS), as populações do estudo foram idosos (≥ 65 anos) cadastrados na APS, utilizou-se formulário estruturado para coleta de dados sociodemográficos e clínico-comportamentais. Para rastrear a fragilidade, adotou-se o Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20). Foi observado no estudo um aumento no número de idosos de gênero feminino se comparado ao masculino, alguns fatores contribuem para isso, como: se cuidarem mais, facilidade em se adaptar a novas funções. Segundo Moraes (2012), a capacidade de se adaptar também está relacionada ao meio em que esse indivíduo está inserido, estilo de vida, sexo, idade, hábitos, são responsáveis pela manutenção do equilíbrio psíquico.

Conforme Andréia et al. (2019), quando a autopercepção da saúde for positiva, é um fator importante que contribui para a saúde do idoso e quando essa característica passa a ser um

indicador de piora poderá ser facilmente detectada pela Estratégia da Saúde da Família (ESF) através da IVCF-20, diminuindo assim as chances de perda de funcionalidade, incapacidades e mortalidade. Além da autopercepção positiva, outro fator que está relacionado aos idosos robusto é a idade, pois segundo Maia et al. (2020), notou-se que entre idosos de 60 a 79 anos houve uma prevalência de robustez quase três vezes maior em relação àquela encontrada nos indivíduos de 80 anos ou mais. Esses idosos apresentavam variáveis de prática de dança, caminhada, ausência de comprometimento cognitivo, não relato de polipatologia e total independência para AVD.

Outros fatores que acarretam e influenciam a perda de funcionalidade segundo Andréia et al. (2019), são aspectos cognitivos e humor. Pois a cognição é um conjunto de capacidades mentais que possibilita compreender e resolver problemas da vida diária. E o humor também é uma função importante para autonomia do indivíduo (Moraes et al., 2018). Corroborando com essa ideia, Ribeiro et al. (2017), confirmam que 70,10% (218 idosos) apresenta autopercepção de saúde negativa nas variáveis de humor e tem relação com internações nos últimos 6 meses e também ressalta que, à medida que o grau de dependência aumenta, há maior declínio da funcionalidade, tornando-se idoso frágil; portanto, maior é a chance de o idoso autoperceber seu estado de saúde como negativo.

Segundo exposto, de Moraes et al. (2012), a independência funcional pode influenciar no humor do indivíduo por se tratar de uma função indispensável, essencial para realização de suas AVD's e quando o mesmo se encontra baixo ou alterado pode acarretar baixa motivação, tristeza, isolamento e até depressão.

Outros fatores que acarretam uma baixa motivação levando até um quadro depressivo, segundo Freitas (2018), é a falta de sucesso nas atividades desempenhadas e não possuir muita agilidade física, gerando também o desinteresse na participação social. Ainda segundo Ribeiro et al. (2017), a variável humor está associada às funções mentais, como nível de consciência, sensopercepção e pensamento, além da motivação necessária para atividades ou participação social. Trazendo em seu estudo 311 indivíduos avaliados, 29,90% caracterizaram a autopercepção em saúde como positiva e 70,10% como negativa. Pois além desses fatores isso pode gerar transtorno depressivo e uma alteração emocional está associada ao aumento de risco de morbidade e mortalidade. Dessa forma, as ações tomadas perante as necessidades físicas, sociais e, principalmente, psicológicas dos idosos estarão direcionadas ao fomento do envelhecimento ativo e saudável, como preconizado pela Política Nacional do Idoso e recomendações e evidências mundiais indicam que as políticas de saúde que priorizam

estratégias para fortalecer a atenção preventiva à saúde em idosos têm obtido melhores resultados econômicos e eficácia no controle de resultados negativos de saúde nesta população.

Alexandrino et al. (2019), em seu estudo avaliou o Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20) nos diferentes tipos de idosos, foram coletados dados através da escala e avaliadas algumas variáveis, dentre elas a idade avançada e o analfabetismo funcional, presença de problemas de saúde e a ingestão de bebidas alcólicas. Na comparação entre idosos da faixa etária e o IVCF-20, a vulnerabilidade clínico funcional e a faixa etária guardam relação de dependência diretamente proporcional, sendo que a maior parte dos idosos (59,1%) foi considerada frágil (23%) ou potencialmente frágil (36,1%), onde os indivíduos sedentários acabaram apresentando maior prevalência no declínio da sua capacidade funcional (CF). Desse modo, é importante que os idosos citados recebam uma assistência individualizada e de qualidade em todos os âmbitos sociais e de saúde que tenha em visão potencializar a capacidade funcional e a autonomia. No estudo é bastante abordado os fatores (baixa escolaridade, avançar da idade, entre outros) que possam gerar uma queda na CF e segundo Freitas (2018) é importante dizer que o idoso robusto consegue exercer autonomia e independência sem apresentar declínio em sua CF; o idoso em risco de fragilidade apresenta diminuição na CF, mas consegue exercer sua autonomia e independência, porém com chances de risco de dependência funcional; e o idoso frágil apresenta algum declínio em sua CF, incapaz de gerir sua vida de forma independente e autônoma.

De acordo com o estudo de Maia et al. (2020), no modo geral, a maioria dos idosos foram classificados como robustos, onde a autopercepção positiva da saúde, dança, ausência de solidão, fazer caminhada, ausência de comprometimento cognitivo, não ter sintomas depressivos, não relatar polipatologia e ser independente para as atividades de vida diária (AVD), foram fatores importantes para a robustez. Em contrapartida, levando em consideração a autopercepção de saúde, o estudo de Ribeiro et al. (2017) relatou que 70,10% da amostra possui uma autopercepção negativa. Ainda no estudo de Maia et al. (2020), apesar da robustez apresentada no quadro geral, é fundamental frisar que da amostra de 1750 idosos, 55% com 60 a 79 anos e apenas 19,2% com 80 anos ou mais foram classificados como robustos, perante a isso, é valioso um foco especial para as diferentes faixas etárias, visando melhor qualidade de vida e os livrando de incapacidades físicas ou cognitivas. Desse modo, é importante ressaltar que o processo de envelhecimento é desafiador e que não existe a padronização de instrumentos para comparar o envelhecer bem-sucedido.

Segundo o estudo de Carneiro et al. (2020), a prevalência de idosos frágeis pela IVCF-20 foi 28,2%, onde a idade igual ou superior a 80 anos apresentou histórico de acidente vascular encefálico, polifarmácia, autopercepção negativa de saúde, queda nos últimos 12 meses e internação nos últimos 12 meses. Outro instrumento utilizado neste estudo foi a Edmonton Frail Scale (EFS), que é distribuída em 11 itens com pontuação que varia de 0 a 17 e avalia nove domínios (cognição, estado de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamento, nutrição, humor, continência urinária e desempenho funcional). A EFS teve a prevalência da fragilidade de 28,2% com a mesma amostra do IVCF-20. Apesar da EFS apresentar maior prevalência de idosos frágeis, apresentou uma concordância moderada e forte correlação positiva com a IVCF-20. Alguns fatores podem explicar os diferentes resultados encontrados nas prevalências citadas, como por exemplo o uso do teste do desenho do relógio para avaliar a “cognição” na EFS, e a evocação das palavras para abordar a memória na IVCF-20. Independente do instrumento, os resultados do estudo de Carneiro et al. (2020) mostram associação entre idade avançada, polifarmácia e fragilidade. Dessa forma, traçar um comparativo entre os instrumentos capazes de identificar a fragilidade em idosos comunitários pode contribuir na busca de uma ferramenta que possa ser usada no primeiro nível de atenção à saúde e em locais onde os profissionais de geriatria e gerontologia são escassos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autopercepção negativa da saúde, aspectos cognitivos, humor rebaixado, alterações das atividades instrumentais e básicas de vida diária, idade avançada, sedentarismo, analfabetismo funcional, estresse elevado, presença de problemas de saúde, uso de vários medicamentos, fatores socioeconômicos, fatores sociodemográfico, estado funcional e gênero são fatores que podem influenciar para a vulnerabilidade funcional do idoso. Através desse estudo concluiu-se que a escala IVCF-20 auxilia de forma eficaz na triagem desse público, fazendo com que esses sejam direcionados para uma assistência de prevenção inicial de agravos e caso necessário os mesmos serão encaminhados a uma equipe geriátrica mais especializada. Contudo outros fatores observados como envelhecimento bem-sucedido, autopercepção positiva da saúde, dançar, fazer caminhada, não ter comprometimento cognitivo, ausência de sintomas depressivos e de polipatologia, além de independência para atividades de vida diária contribuem para uma classificação clínico funcional robusta nos idosos testados pelo IVCF-20.

O presente trabalho apresenta algumas limitações em relação a pouca quantidade de estudos relacionadas ao Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20), dessa forma,

é importante a realização de novas pesquisas nesta temática com o propósito de beneficiar a população idosa e contribuir na elaboração e aprimoramento de políticas públicas na saúde do idoso.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, A. *et al.* Avaliação do índice de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, e190222, 2019.

ANDRÉIA, P. C. C. R. *et al.* Vulnerabilidade clínico-funcional em idosos e seu impacto nas ações de atenção primária à saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Portaria MS/GM nº2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CARNEIRO, A. J. *et al.* Fragilidade em idosos comunitários: comparando instrumentos de triagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 119, 2020.

MORAES, E. N. *et al.* **Avaliação Multidimensional Do Idoso**. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, Curitiba. 2018.

FREITAS, F. F. Q. Fatores associados à fragilidade em idosos no contexto da atenção primária. 2018. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG, 2018.

MAIA, L. C. *et al.* Idosos robustos na atenção primária: fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido. **Rev Saude Publica**. 2020; 54:35.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação Saúde da Pessoa Idosa. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: proposta de modelo de atenção integral**, 2014.

MORAES, E. N. *et al.* Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 50, 81, 2016 .

MORAES, E, N. **Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

RIBEIRO, E. G. Análise Psicométrica do Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional 20. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

RIBEIRO, E. G. *et al.* Autopercepção de saúde e vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de Belo Horizonte/Minas Gerais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 860-867, 2018.