

# Avaliação da Vulnerabilidade em Idosos Ativos da Comunidade

## Vulnerability Assessment in Active Elderly

Ana Karoline Adão Pereira<sup>1</sup>, Isadora Bernardo Rangel<sup>1</sup>, Diego Guimarães Openheimer<sup>2</sup>

**Resumo Introdução:** A população mundial vem envelhecendo e esse crescimento tem sido rápido nos últimos anos, por redução das taxas de mortalidade e do aumento da expectativa de vida, como melhores condições de vida e acesso a saúde aos idosos. O Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional – 20 consiste na busca de informações referentes a: cognição, humor, mobilidade e comunicação. É um instrumento de triagem, prático, identifica pessoas idosas frágeis na comunidade. **Objetivo:** Avaliar os idosos em relação ao seu perfil de vulnerabilidade através do IVCF-20. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo analítico, de abordagem quantitativa e delineamento transversal com uma amostra de 422 idosos de ambos os gêneros. A pesquisa foi realizada em idosos ativos da comunidade que moram na micro-região de Pouso Alegre Sul de Minas Gerais, que apresentaram cognitivo preservado. Foi aprovado pelo Comitê de Ética, a amostra foi comparada em cenários: Idade, Gênero, Polifarmácia e Vulnerabilidades. **Resultados:** O resultado final do IVCF-20 mostra que o fator idade impacta muito no risco de vulnerabilidade dos idosos de acordo com os scores finais o grupo de idosos de 60-65 apresentou pontuação de 6,55 e conforme aumenta a idade dos grupos aumenta o risco de vulnerabilidade sendo 7,75 (66-70), 8,89 (71-75) e 10,9 para o grupo de idosos de 76-92. **Conclusão:** O IVCF-20, foi uma ferramenta importante para avaliar as condições de saúde dos idosos e identificar que a população em uso excessivo de medicamentos, idade avançada e as mulheres possuem a maior vulnerabilidades diminuindo a dependência funcional desses idosos.

**Palavras chaves:** Envelhecimento, Idoso, Vulnerabilidade em Saúde, Funcionalidade

**Abstract Introduction:** The world's population is ageing and this growth has been rapid in recent years, due to a reduction in mortality rates and an increase in life expectancy, as well as better living conditions and access to healthcare for the elderly. The Clinical Functional Vulnerability Index - 20 consists of information on cognition, mood, mobility and communication. It is a practical screening tool that identifies frail elderly people in the community. **Objective:** To assess the vulnerability profile of elderly people using the IVCF-20. **Methodology:** This is an observational, descriptive and analytical study with a quantitative approach and a cross-sectional design with a sample of 422 elderly people of both genders. The study was carried out among active elderly people from the community living in the Pouso Alegre micro-region in the south of Minas Gerais, who had preserved cognitive ability. It was approved by the Ethics Committee, the sample was compared in scenarios: Age, Gender, Polypharmacy and Vulnerabilities. **Results:** The final result of the IVCF-20 shows that the age factor greatly impacts the risk of vulnerability of the elderly according to the final scores the elderly group of 60-65 had a score of 6.55 and as the age of the groups increases the risk of vulnerability increases being 7.75 (66-70), 8.89 (71-75) and 10.9 for the elderly group of 76-92. **Conclusion:** The IVCF-20 was an important tool for assessing the health conditions of the elderly and identifying that the population with excessive use of medication, advanced age and women have the greatest vulnerabilities, reducing the functional dependence of these elderly people.

**Key words:** Aging, Elderly, Health Vulnerability, Functionality

1. Acadêmicas do Curso de Fisioterapia - Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre (MG), Brasil. 2. Fisioterapeuta, Docente do Curso de Fisioterapia - Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre (MG), Brasil. Correspondência para: Diego Guimarães Openheimer – [dr.diegoguimaraes@univas.edu.br](mailto:dr.diegoguimaraes@univas.edu.br) - Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre (MG), Brasil

A população mundial vem envelhecendo e esse crescimento tem sido mais rápido devido redução das taxas de mortalidade e do aumento da expectativa de vida, como melhores condições de vida e acesso a saúde aos idosos<sup>1</sup>. O envelhecimento é um processo biológico, com características marcantes que se acumulam ao longo da vida, moldando a trajetória de envelhecimento do indivíduo e os riscos de doenças<sup>2</sup>.

O envelhecimento bem-sucedido defende que pessoas envelheçam de forma ativa, com objetivos e metas a serem alcançados, e recursos para adaptações às mudanças ao longo da vida. Fatores físicos, psicológicos, sociais e ambientais são considerados importantes na avaliação<sup>3</sup>.

A fragilidade está fortemente relacionada a alterações que ocorrem cada vez mais com a idade, como comprometimento funcional, queda, incontinência e multimorbidade<sup>4</sup>.

Assim, as avaliações sobre ter uma boa ou má qualidade de vida relacionam-se com questões como satisfação com a vida, estados emocionais, autonomia, dependência, saúde, perdas e adaptações, estrutura socioeconômica, nível de atividade física, participação social e oportunidades de lazer<sup>5</sup>.

O processo de envelhecimento provoca alterações fisiológicas que ocorrem no decorrer da vida das pessoas, podendo acentuar limitações funcionais significativas e comprometer a autonomia e a independência<sup>6</sup>.

Manter as pessoas saudáveis com base na noção de capacidade funcional e não apenas tratar as doenças agudas ou crônicas<sup>7</sup>. Idosos frágeis têm um risco maior de declínio do que idosos robustos, levando a um risco aumentado de desfechos adversos<sup>8</sup>.

Por isso, movimentar-se em segurança é essencial para a independência ao realizar atividades de vida diária<sup>9</sup>.

Dessa forma, é importante investir na promoção de habilidades, prevenção de doenças, manutenção de habilidades residuais e ajuda aos idosos a permanecerem social e economicamente ativos<sup>10</sup>.

O envelhecimento prematuro potencialmente pode levar à incapacidade e a fragilidade surge como indicador de comprometimento funcional, com importantes possibilidades de reversão por intervenção adequada<sup>11</sup>.

Portanto, o idoso que tem risco de desenvolver fragilidade já pode ser considerado vulnerável, mesmo que não apresente a fragilidade como condição clínica atual<sup>12</sup>.

Funcionalidade é definida como a capacidade de uma pessoa de realizar as atividades da vida diária (AVDs) sem a necessidade de supervisão, direção ou assistência, ou seja, a capacidade de realizar tarefas e desempenhar papéis sociais na vida cotidiana, entre uma ampla gama de complexidade<sup>13</sup>.

O desempenho funcional físico e as AVDs são reconhecidas como marcadores importantes de saúde funcional em pessoas idosas e são geralmente debilitados devido a mudanças na idade<sup>14</sup>.

Dado o declínio da população idosa, é necessário examinar os fatores que influenciam o perfil de saúde dos idosos de forma mais abrangente. Dessa forma, recomenda-se a utilização de instrumentos válidos para mensuração dos riscos para a saúde do idoso<sup>15</sup>.

Nesse contexto, o Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional 20 (IVCF-20) consiste na busca de informações referentes a: cognição, humor, mobilidade e comunicação<sup>2</sup>. É um instrumento de triagem, prático e com possibilidades de aplicação por qualquer profissional da saúde, motivo pelo qual sua utilização se mostra promissora na identificação de pessoas idosas frágeis na comunidade<sup>16</sup>.

O objetivo desta pesquisa foi avaliar e classificar os idosos em relação ao seu perfil de vulnerabilidade através do IVCF-20.

## Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo analítico, de abordagem quantitativa e delineamento transversal.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão). Cada seção tem pontuação específica que somam um valor máximo de 40 pontos.

de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVAS através do número do CAEE nº 64671722.0.0000.5102 e obedeceu

às normas e diretrizes da resolução 466/12.

A coleta somente teve início após a sua aprovação. A pesquisa foi realizada com 422 idosos ativos e de comunidade, de ambos os gêneros que aceitaram participar desta pesquisa e assinaram o TCLE.

Os critérios de inclusão foram idosos de ambos os gêneros, com idade superior a 60 anos, idosos que residem na região sul do estado de Minas Gerais, idosos que apresentassem pelo menos um grau de funcionalidade ao deambular, que não apresentem diagnósticos de demência grave ou doenças que limitassem suas habilidades de responder os questionários, uma vez que as perguntas foram lidas por um avaliador treinado e idosos que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE da pesquisa (Apêndice 01).

Os critérios de exclusão foram pessoas abaixo dos 60 anos que não queiram participar da pesquisa, idosos moradores de Instituição de longa Permanência (ILPI); idosos com déficits cognitivos que impedisse de responder as perguntas das pesquisas; acamados ou restritos a cadeira de rodas; idosos que a qualquer momento peça o seu desligamento da pesquisa; que não morassem na região sul do estado de Minas Gerais.

Foi aplicado através de uma entrevista realizado em domicílios, praças ou locais públicos, dois questionários, onde era perguntado ao idoso e conforme a sua resposta o entrevistador preenchia o questionário.

O primeiro questionário foi o questionário sociodemográficos (Apêndice 02) elaborado especificamente para esta pesquisa, onde havia perguntas sobre a sua saúde, doenças e medicamentos e hábitos de vidas diários, o segundo questionário foi o IVCF-20 (Anexo 01).

O IVCF-20 é um questionário que contempla aspectos multidimensionais da condição de saúde do idoso, sendo constituído por 20 questões distribuídas em 8 seções: idade (1 questão), cognição (3 questões), autopercepção da saúde (1 questão), incapacidades funcionais (4 questões), humor (2 questões), mobilidade (6 questões), comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão). Cada seção tem pontuação específica que somam um valor máximo de 40 pontos.

Quanto mais alto o valor obtido, maior é o risco de vulnerabilidade clínico-funcional do idoso. Assim, um instrumento de triagem multidimensional objetivo, simples e de rápida aplicação torna-se de grande importância.

Os idosos que participaram da pesquisa foram subdividido em cenários, para as seguintes comparações:

Cenário 01 Gênero: Comparação entre os grupos Masculino e Feminino

Cenário 02 Vulnerabilidade: Comparação entre os grupos idosos robustos (0 a 6 pontos), idosos em risco de fragilização (7 a 14 pontos) e idosos frágeis ( $\geq 15$  pontos).

Cenário 03 Idade: Comparação entre os grupos de idosos com 60 a 65 anos, 66 à 70 anos, 71 à 75 anos e 76 à 92 anos.

Cenário 4 Polifarmácia: comparando os idosos que fazem o uso contínuo de 05 ou mais medicamentos com os idosos não polifarmácia.

Os dados coletados dos pacientes foram organizados em uma planilha e posteriormente em tabelas, sendo utilizado o teste Mann Whitney para comparação dos grupos entre masculino e feminino e o teste de Kruskal-Wallis para as demais comparações dos cenários.

Todos os pacientes da pesquisa foram abordados com respeito, honestidade e dignidade e todos seus dados foram preservados, mantendo total sigilo e anonimato referente às informações obtidas. Os pacientes foram informados que em qualquer momento poderiam retirar seu consentimento e se recusar a participar desta pesquisa, sem nenhum tipo de ônus.

## Resultados

No gráfico 01 observa-se que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM), são condições significativamente maiores comparados as outras doenças presente na amostra da pesquisa, sendo HAS, 262 e 145 são DM, da amostra de 422 idosos.

No gráfico 02 do total da amostra de 422 idosos, 42 não possui nenhuma doença, 86 idosos possui apenas 1 doença e 84 idosos possui 05 ou mais doenças crônicas.

No gráfico 03: Os dados forneceram uma visão sobre o uso de remédios pelos idosos na amostra, mostrando que 145 idosos 34,36% são considerados polifarmácias por fazerem um diário de 05 ou mais medicamentos.

Na tabela 01, a autopercepção de saúde dos idosos homens que corresponderam 3,17 sendo está melhor do que das mulheres que obteve um valor de 2,99. Mesmo as mulheres terem uma média menor do que os homens elas ainda obtiveram um valor acima da média.

Sobre a tabela 01, foi questionado para os pacientes como eles se sentiam em relação a saúde comparando aos mesmos da sua idade, sendo o quanto mais próximo de 1 classificado como ruim, e quanto mais próximo de 2 boa. Os homens com base nisso obtiveram o valor de média de 1,72 e as mulheres um total de 1,68. Foi observado estatisticamente que ambos possui uma boa saúde, porém, os homens relatam apresentar uma melhor saúde.

Há diferenças estatisticamente entre as respostas de ambos os gêneros em relação à quedas quando comparada aos homens. Nesta pesquisa obteve um número maior de mulheres com histórico de quedas, um número médio de quedas maior entre as mulheres e uma necessidade maior de ajuda de terceiro no grupo das mulheres, ou seja, mais idosas caindo, com mais frequência e sofrendo quedas mais graves do que os idosos homens.

Na tabela 02, observou-se que o quadro de tristeza e desesperança, vem sendo cada vez mais presente entre os idosos. As mulheres apresentaram uma média de 1,23 em comparação aos homens que obteve uma média de 1,08, ocasionando assim uma maior

incidência de quadros depressivos em idosas.

A amostra apresentou que as mulheres idosas relataram maior perda de peso não intencional de uma média de 0,36 comparado aos homens os mesmos descreveram menos perda de peso, sendo 0,09 da amostra, devido a essa perda não intencional, a mulher está mais propensa a ter um indicativo de câncer ou outras doenças graves.

Na tabela 03, o uso excessivo de medicamento impacta diretamente na vulnerabilidade do idoso, em todos os critérios analisados os idosos polifarmácia apresentaram resultados piores dos idosos não polifarmácia no score total fica evidente a diferença sendo os idosos não polifarmácia com score de 6,88 e os idosos polifarmácia com score de 10,2.

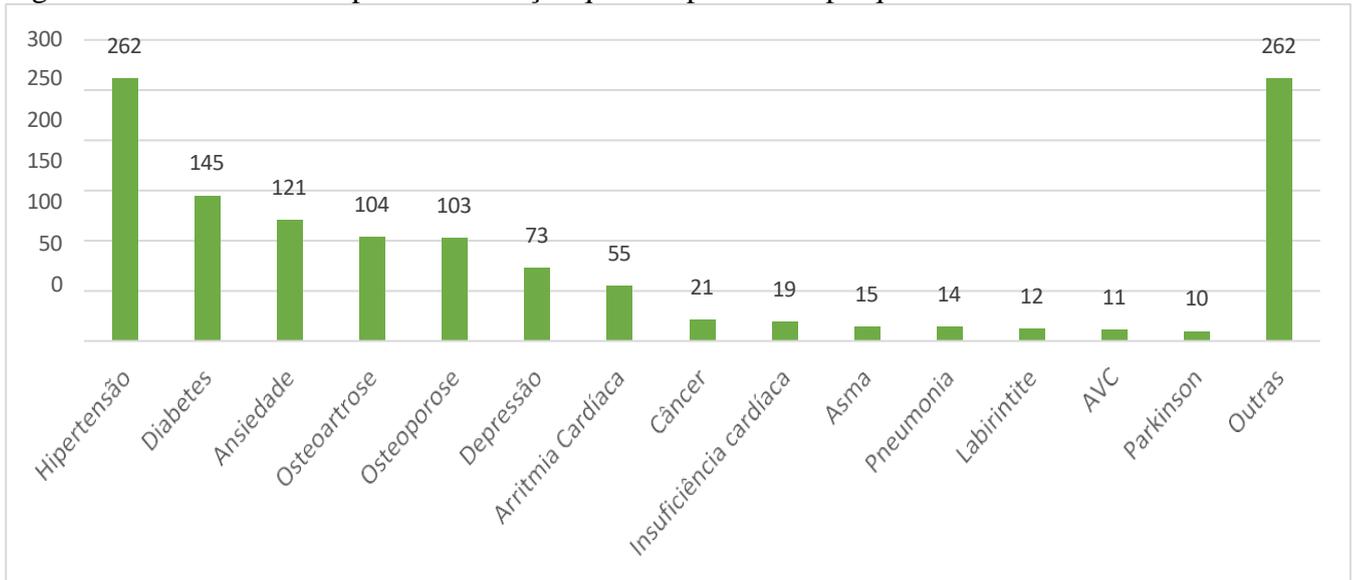
Na tabela 04, foi observado que o fator idade impacta muito no risco de vulnerabilidade dos idosos de acordo com os scores finais o grupo de idosos de 60-65 apresentou pontuação de 6,55 e conforme aumenta a idade dos grupos aumenta o risco de vulnerabilidade sendo 7,75 (66-70), 8,89 (71-75) e 10,9 para o grupo de idosos de 76-92.

## Discussão

Um estudo<sup>17</sup> demonstrou que 29,9% tiveram a autopercepção de saúde como positiva e 70,1% como negativa, sendo o gênero feminino a prevalência 69,45%. Outro estudo<sup>18</sup>, mostrou que 41,5% das mulheres tiveram uma autopercepção melhor, perto dos homens, representando 26,6%. Nesta pesquisa, os dados foram inversos sendo os homens: 3,17 e mulheres, 2,99 em uma escala até 5.

Relacionando idosos da mesma idade, os homens acharam a sua saúde boa, sendo 1,72, em comparação as mulheres de 1,68, levando em consideração que o valor mais próximo de 2 é melhor. O estudo<sup>19</sup>, trouxe que a autopercepção negativa de saúde foi maior nas mulheres, 1,25, e dos homens, 1.

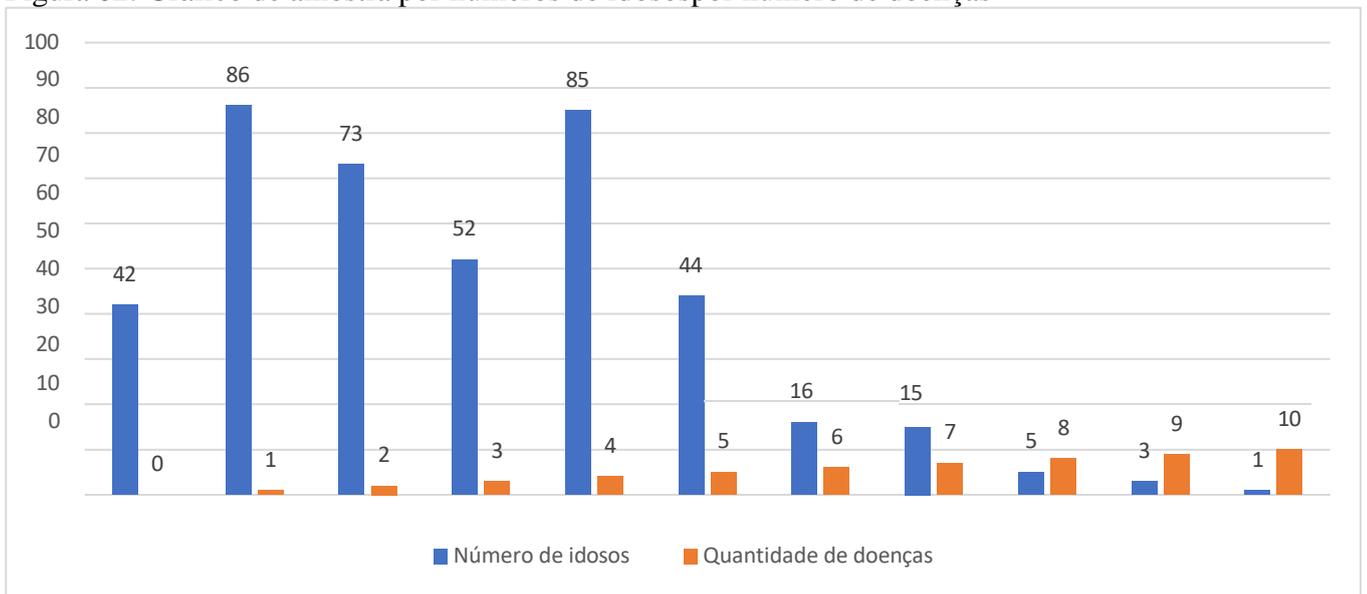
Figura 01: Gráfico sobre o perfil de doenças que compuseram a pesquisa



Legenda: Elaborado pelas próprias autoras

Fonte: Elaborado pelas próprias autoras

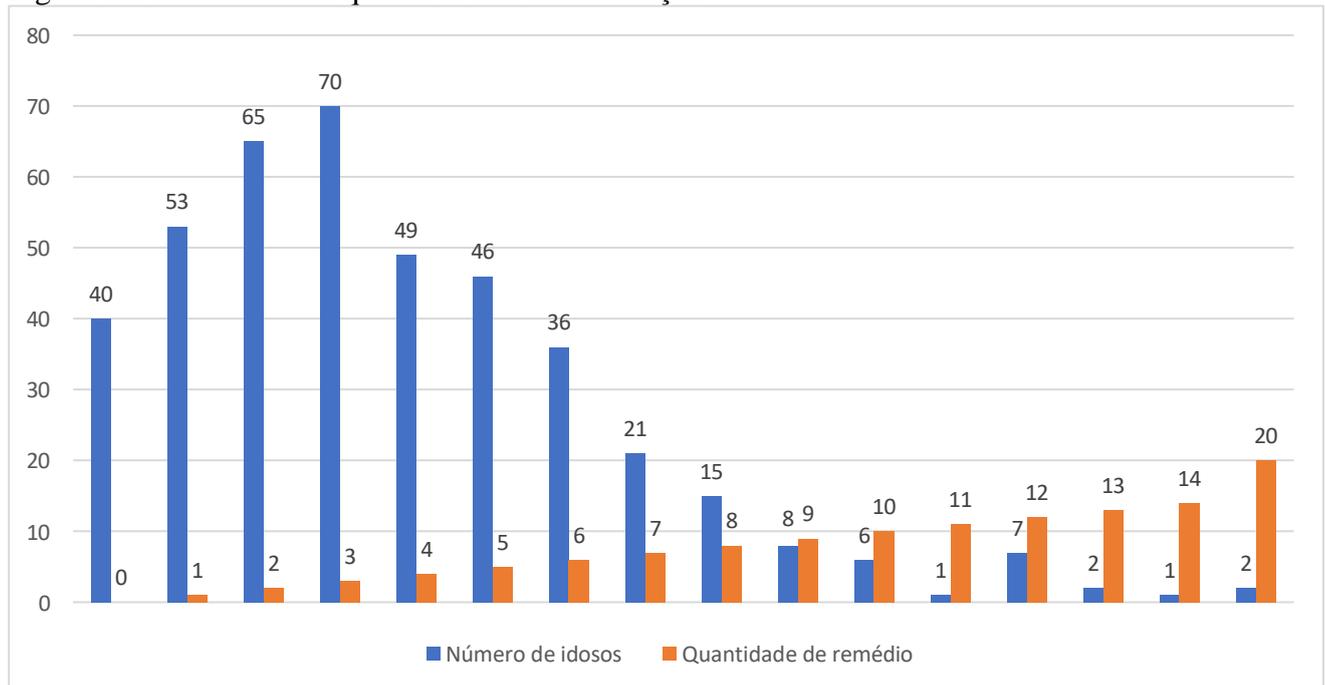
Figura 02: Gráfico de amostra por números de idosos por número de doenças



Legenda: Elaborado pelas próprias autoras

Fonte: Elaborado pelas próprias autoras

Figura 03: Gráfico idosos quanto ao uso de medicação



Legenda: Elaborado pelas próprias autoras

Fonte: Elaborado pelas próprias autoras

Tabela 1: Autopercepção da saúde e histórico de quedas

Geral – Perguntas iniciais	Masculino		Feminino		Mann Whitney p
	Mé	DP	Mé	DP	
Em geral, sua saúde é: Excelente, muito boa, boa, ruim ,muito ruim	3,17	1,04	2,99	1,04	0,124
Em geral, comparando com as pessoas da sua idade, você diria que sua saúde é Boa ou ruim	1,72	0,44	1,68	0,46	0,302
Quedas – História de quedas no último ano	1,10	0,30	1,16	0,39	0,007*
Se sim, quantas vezes	0,13	0,47	0,26	0,68	0,004*
Ajuda para levantar-se?	1,02	0,25	1,06	0,24	0,029*

Legenda: Mé: Média; M: Mediana, D.P: Desvio Padrão, \* valor de significância  $p > 0,005$

Tabela 02: Comparação da autopercepção por Gênero

	Masculino		Feminino		Mann Whitney p
	Mé	DP	Mé	DP	
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? Sim ou Não:	1,05	0,22	1,06	0,25	0,070
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa?	1,06	0,24	1,08	0,28	0,038*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos doméstico, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve?	1,05	0,23	1,09	0,29	0,008*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	1,02	1,15	1,03	0,18	0,062
Algum familiar ou amigo falou que você está ficando mais esquecido?	1,18	0,38	1,24	0,43	0,010*
Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	1,08	0,28	1,11	0,32	0,228
Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,02	0,15	1,04	0,21	0,178
No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	1,08	0,28	1,23	0,42	0,000*
No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	1,09	0,29	1,17	0,38	0,008*
Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	1,03	0,18	1,04	0,21	0,176
Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	1,02	0,15	1,04	0,21	0,009*
Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,04	0,21	1,09	0,29	0,033*
Você teve duas ou mais quedas no último ano?	1,01	0,13	1,06	0,25	0,001*
Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento?	1,05	0,22	1,12	0,32	0,007*
Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,04	0,19	1,08	0,28	0,037*
Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas:	1	0	1,03	0,18	0,002*
Perda de peso não intencional?	1	0,07	1,05	0,22	0,002*
Se sim quantos kg	0,09	1,21	0,36	2,03	0,010*
Em quanto tempo	0,34	0,45	0,11	0,80	0,021*
Perimetria de circunferência da panturrilha > 31 cm:	0	0,07	0,03	0,18	0,014*
IVCF	6,79	3,22	8,09	4,24	0,000*

Legenda: Mé: Média; Med: Mediana, D.P: Desvio Padrão, \* valor de significância

Tabela 03: Comparação por uso contínuo de 05 ou mais medicamentos

	Não polifarmácia		Polifarmácia		Mann Whitney p
	Mé	DP	Mé	DP	
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? Sim ou Não:	1,04	0,21	1,13	0,21	0,002*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa?	1,05	0,23	1,16	0,36	0,001*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos doméstico, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve?	1,05	0,22	1,17	0,38	0,000*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	1,03	0,17	1,06	0,24	0,104
Algum familiar ou amigo falou que você está ficando mais esquecido?	1,17	0,37	1,35	0,47	0,000*
Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	1,07	0,26	1,16	0,36	0,006*
Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,03	0,17	1,04	0,21	0,401
No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	1,12	0,44	1,26	0,44	0,000*
No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	1,09	0,29	1,23	0,42	0,000*
Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	1,03	0,18	1,07	0,26	0,061
Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	1,03	0,19	1,08	0,27	0,056
Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,03	0,19	1,08	0,27	0,056
Você teve duas ou mais quedas no último ano?	1,05	0,23	1,15	0,36	0,001*
Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento?	1,02	0,16	1,10	0,31	0,001*
Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,06	0,24	1,14	0,35	0,004*
Você tem alguma das tres condições abaixo relacionadas:	1,05	0,22	1,10	0,30	0,053
Perda de peso não intencional?	1,00	0,08	1,04	0,20	0,019*
Se sim quantos kg	1,01	0,13	1,05	0,23	0,031*
Em quanto tempo	0,10	1,06	0,42	2,14	0,031*
Perimetria de circunferência da panturrilha > 31 cm:	0,03	0,18	0,03	0,18	0,989
IVCF	6,88	3,76	10,2	4,86	0,000*

Legenda: Mé: Média; Med: Mediana, D.P: Desvio Padrão, \* valor de significância

Tabela 04: Comparação por Idade

	60-65		66-70		71-75		76-92		Kruskal-Wallis p
	Mé	DP	Mé	DP	Mé	DP	Mé	DP	
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? Sim ou Não:	1,02	0,14	1,07	0,26	1,09	0,29	1,1	0,3	0,000*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa?	1,04	0,19	1,10	0,30	1,10	0,31	1,18	0,39	0,003*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos doméstico, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve?	1,05	0,22	1,09	0,29	1,13	0,29	1,17	0,38	0,018*
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	1,01	0,11	1,03	0,18	1,04	0,19	1,11	0,31	0,009*
Algum familiar ou amigo falou que você está ficando mais esquecido?	1,15	0,36	1,26	0,44	1,33	0,47	1,28	0,45	0,009*
Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	1,06	0,25	1,11	0,31	1,18	0,39	1,11	0,31	0,071
Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,02	0,14	1,04	0,21	1,05	0,22	1,04	0,20	0,516
No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	1,12	0,33	1,16	0,37	1,28	0,45	1,20	0,40	0,048*
No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	1,11	0,31	1,14	0,35	1,13	0,34	1,23	0,42	0,147
Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	1,04	0,19	1,04	0,21	1,02	0,16	1,1	0,30	0,168
Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	1,04	0,19	1,04	0,22	1,02	0,16	1,1	0,30	0,168
Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,02	0,16	1,03	0,18	1,10	0,31	1,08	0,28	0,041*
Você teve duas ou mais quedas no último ano?	1,06	0,25	1,07	0,26	1,10	0,31	1,16	0,37	0,084
Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento?	1,04	0,21	1,04	0,21	1,02	0,16	1,12	0,32	0,036*
Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	1,08	0,27	1,05	0,23	1,33	0,34	1,14	0,35	0,111
Você tem alguma das 9rês condições abaixo relacionadas:	1,06	0,23	1,04	0,21	1,10	0,31	1,08	0,28	0,381
Perda de peso não intencional?	1,02	0,14	1,01	0,13	1,10	0,11	1,03	0,18	0,838
Se sim quantos kg	1,03	0,18	1,01	0,13	1,05	0,22	1,04	0,20	0,609
Em quanto tempo	0,21	1,54	0,12	1,03	0,46	2,61	0,18	0,97	0,760
Perimetria de circunferência da panturrilha > 31 cm:	0,08	0,70	0,06	0,58	0,09	0,70	0,31	2,53	0,744
IVCF – 20	6,55	3,56	7,75	3,77	8,89	4,32	10,9	5,53	0,000*

Legenda: Mé: Média; Med: Mediana, D.P: Desvio Padrão, \* valor de significância

A pesquisa mostrou que as mulheres necessitaram de mais ajuda para levantar-se após queda, representando 1,68; devido o maior número de quedas que foi de 1,16, comparado ao homem, 1,10, recebendo menos ajuda para levantar-se, 1,02. Quanto menor o valor melhor resultado. Um estudo<sup>20</sup> observou as quedas entre idosas, foi de 8,7%; e os homens 5,9%. Outro estudo<sup>21</sup> obteve, 60,5% das mulheres com índice de quedas e os homens tiveram 39,4%.

Em um estudo<sup>22</sup> foi apresentado a comparação da perda de peso entre os gêneros, sendo mulheres 67,65%, homens, 32,35%. A pesquisa mostrou que as idosas relataram maior perda de peso, 0,36, comparado aos homens, sendo 0,09 á um valor de referência de 2, quanto mais próximo a esse valor maior a perda de peso. Outro estudo<sup>23</sup> 14% das mulheres idosas perderam pesos e 9,8% em relação aos homens.

Em um estudo<sup>24</sup>, relatou que, 45 mulheres relataram depressão, enquanto nenhum homem relatou ser depressivo. Outro estudo<sup>25</sup> trouxe, 20,9% das mulheres relataram ser depressivas, enquanto os homens foram 17,5%. Nesta pesquisa, mulheres apresentaram maiores quadros depressivos e desesperança de 1,23 em comparação aos homens de 1,08, sendo o valor quanto mais próximo de 2 pior o resultado.

Um estudo<sup>26</sup> no domínio humor, demonstrou que idosos polifarmácias apresentavam 65,4% de prevalência de tristeza e desânimo. Outro estudo<sup>27</sup> houve sinais e sintomas de depressão em idosos polifarmácias de 19,3%. Nesta pesquisa, os idosos polifarmácia possuem maior desânimo e desesperança sendo 1,26, em relação com os idosos não polifarmácia 1,12.

Um outro<sup>28</sup> estudo, trouxe que os polifarmácia está associada à depressão nos idosos, sendo a média de 38,6%. Os idosos polifarmácias perderam o interesse em atividades prazerosas, sendo 1,23; já os não polifarmácias obtiveram 1,09, quanto mais próximo de 2, maior o desinteresse para realizar as atividades.

Um estudo<sup>29</sup> houve predomínio de idosos em risco de fragilização 43%, idosos frágeis 16,6% e idosos robustos 40,4%. Nessa pesquisa os resultados foram semelhantes, os idosos em risco de fragilização foram a maior amostra com 43,36%, os idosos frágeis com 23,22% e os idosos robustos com 33,41%.

Outro estudo<sup>30</sup> apresentou que 57.1% idoso com mais de 85 anos são dependentes graves para realizar as AVD's. Os idosos de 76-92 anos, apresentaram uma maior dificuldade em comparação com os demais grupos, como no exemplo de tomar banho sozinho, sendo 1,11 em relação os idosos de 60-65, com a média de 1,01.

## Conclusão

O questionário de Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional – 20, foi uma ferramenta importante para avaliar as condições de saúde dos idosos e identificou que os idosos com a maior vulnerabilidades foram a população em uso excessivo de medicamentos, idade avançada e as mulheres diminuindo a dependência funcional desses idosos.

## Referências

- 1- Bastos VS, Silva MS, Osório MAS, Matias MAA, Santana LM, Sousa FF, Santiago RF, Meyer SA. Saúde do idoso: Política de humanização e acolhimento na atenção básica. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2022. 19;96(37):216-221.
- 2- Hägg S, Jylhvä J. Sex differences in biological aging with a focus on human studies. *Elife*. 2021;13(10):1-27. Doi: 10.7554/eLife.63425.
- 3- Fehlmann CA, Nickel CH, Cino E, Al-Najjar Z, Langlois N, Eagles D. Frailty assessment in emergency medicine using the Clinical Frailty Scale: a scoping review. *Intern Emerg Med*. 2022;17(8):2407-2418. Doi: 10.1007/s11739-022-03042-5.
- 4- Ribeiro C, Wu Y-T. Estudos de base populacional em demência e pesquisa do envelhecimento: uma experiência local e nacional em Cambridgeshire e no Reino Unido. *Rev Am Alzheimer Dis Other Demen*. 2022;1(37):1-7.

- 5- Azevêdo ALM, Silva Júnior EG, Eulálio MDC. Projetos pessoais de idosos a partir de uma política pública de moradia. *Psicologia: Ciência e Profissão*. 2022;42(1):1-17. Doi: 10.1590/1982-3703003234922.
- 6- Sousa RL. Correlação entre funcionalidade e força de preensão manual e a condição de fragilidade física em idosos da atenção primária à saúde. Curso de Enfermagem, Pós Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2022;1(1):1- 131.
- 7- Boyer S, Trimouillas J, Cardinaud N, Gayot C, Laubarie-Mouret C, Dumoitier N, Rudelle K, Druet- Cabanac M, Laroche ML, Tchalla A. Frailty and functional dependence in older population: lessons from the Freedom Limousin – Nouvelle Aquitaine Cohort Study. *BMC Geriatr*. 2022;22(1)1-10.
- 8- Bautmans I, Knoop V, Amuthavalli Thiyagarajan J, Maier AB, Barba JR, Freiburger E, Belsky D, Aubertin- Leheudre M, Mikton C, Cesari M, Sumi Y, Diaz T, Banerjee A; Grupo de trabalho da OMS sobre capacidade de vitalidade. Definição de capacidade de vitalidade da OMS para monitoramento da longevidade saudável. *Lancet Longev Saudável*. 2022;3(11):789- 796. Doi: 10.1016/S2666-7568(22)00200.
- 9- Fernandes SB, Almeida AL, Almeida J, Peças D. Factores asociados con la falta de adherencia a ayudas técnicas para la marcha en ancianos con alto riesgo de caídas. *Cultura de los Cuidados*. 2022;26(62)1-16. Disponível em: Doi:10.14198/cuid.2022.62.14.
- 10- Cruz GP, Pereira LS, Raymundo TM. Treino cognitivo para idosos sem déficit cognitivo: uma intervenção da terapia ocupacional durante a pandemia da COVID-19. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. 2022;30(1):1-18.
- 11- Rodrigues F, Domingos C, Monteiro D, Morou P. A review on aging, sarcopenia, falls, and resistance training in community-dwelling older adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(2):874. Doi: 10.3390/ijerph19020874
- 12- Italiano NBC, Nascimento V, Simão JO, Santos FHE, Ribeiro MNS. Aplicabilidade dos instrumentos - índice de vulnerabilidade clínico-funcional-20 (IVCF- 20) e o vulnerable Elders Survey (VES-13). *Med Minas Gerais*. 2023;33(1):1-9. Doi:10.5935/2238- 3182.2023e33206
- 13- Araiza-Nava B, Méndez-Sánchez L, Clark P, Peralta-Pedrero ML, Javaid MK, Calo M, Martínez-Hernández BM, Guzmán-Jiménez F. Short- and long- term prognostic factors associated with functional recovery in elderly patients with hip fracture: A systematic review. *Osteoporos Int*. 2022;33(7):1429- 1444. doi: 10.1007/s00198-022-06346-6.
- 14- Cândido LM, Niehues JR, Avelar NCP, Danielewicz AL. Incapacidade, desempenho físico-funcional e ambiente de vizinhança: avaliação de idosos comunitários com base na classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. *Fisioter Pesq*. 2022;29(1):37-45. Doi: /10.1590/1809-2950/20030829012022pt.
- 15- Alexandrino A, Cruz EKL , Medeiros PYD de, Oliveira CBS de, Araújo DS de, Nogueira MF. Evaluation of the clinical-functional vulnerability index in older adults. *Rev bras geriatr geronto*. 2019;22(6):e190-222. Doi:/10.1590/1981-22562019022.190222.
- 16- Marques MS, Jesus EC de, Carneiro JA, Maia LC, Caldeira AP. Fragilidade em pessoas idosas na comunidade: estudo comparativo de instrumentos de triagem. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2023;26(1):1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562023026.230057.pt>.
- 17- Ribeiro EG, Matozinhos FP, Guimarães G de L, Couto AM do, Azevedo RS, Mendoza IYQ. Self-perceived health and clinical-functional vulnerability of the elderly in Belo Horizonte/Minas Gerais. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(1):860-867. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0135>.
- 18- Brasil CHG, Maia LC, Caldeira AP, Brito MFSF, Pinho L de. Autopercepção positiva de saúde entre idosos não longevos e longevos e fatores associados. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26(1):5157-5170. Disponível em: Doi:10.1590/1413-812320212611.3.06352020.
- 19- Lindemann IL, Reis NR, Mintem GC, Mendoza-Sassi RA. Autopercepção da saúde entre adultos e idosos usuários da Atenção Básica de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(1):45-52. Disponível em: Doi:10.1590/1413-81232018241.34932016.
- 20- Amorim JSC de, Souza MAN, Mambrini JV de M, Lima-Costa MF, Peixoto SV. Prevalência de queda grave e fatores associados em idosos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26(1):185-196. Disponível em: Doi:10.1590/1413-81232020261.30542018.

21- Duarte GP, Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YA de O. Relação de quedas em idosos e os componentes de 26-Sousa CR de, Coutinho JFV, Freire Neto JB, Barbosa RGB, Marques MB, Diniz JL. Fatores associados à vulnerabilidade e fragilidade em idosos: estudo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(2):1-9. Disponível em: Doi:10.1590/0034-7167-2020-0399.

22-Assumpção D, Borim FSA, Francisco PMSB, Neri AL. Fatores associados ao baixo peso em idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2018;23(4):1143-1150. Disponível em: Doi.org/10.1590/1413-81232018234.17422016..

23-Araujo TA de, Oliveira IM, Silva TGV da, Roediger M de A, Duarte YA de O. Condições de saúde e mudança de peso de idosos em dez anos do Estudo SABE. *Epidemiol Serv Saude.* 2020;29(4):1-11. Disponível em: Doi:10.1590/S1679-49742020000400012.

24-Byeon H. Relação entre nível de atividade física e depressão em idosos que vivem sozinhos. *Rev Int Pesq Ambient Saude Publica.* 2019;16(20):40-51.

25-Wollmann PGA, Barbosa CCH, Barbosa PMFH, D'Ângelo DF, Melo GF. A autopercepção do envelhecimento e sua relação com o perfil psicológico de gênero. *Rev Kairós Gerontol.* 2021;24(1):161-178. Disponível em: Doi:10.23925/2176-901X.2021v24i1p161-178.

26-Sousa CR de, Coutinho JFV, Freire Neto JB, Barbosa RGB, Marques MB, Diniz JL. Fatores associados à vulnerabilidade e fragilidade em idosos: estudo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(2):1-Disponível em: Doi:10.1590/0034-7167-2020-0399.

27-Rezende GR DE, Amaral TLM, Amaral CA DE, Vasconcellos MTL DE, Monteiro GTR. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. *Epidemiol Serv Saude.* 2021;30(2):1-12.

28-Mascarelo A, Bortoluzzi EC, Hahn SR, Alves ALS, Doring M, Portella MR. Prevalência e fatores associados à polifarmácia excessiva em pessoas idosas institucionalizadas do Sul do Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2021;24(2):1-12. Disponível em: Doi:10.1590/1981-22562021024.210027.

29-Freitas FFQ, Rocha AB, Moura ACM, Soares SM. Fragilidade em idosos na atenção primária à saúde: uma abordagem a partir do geoprocessamento. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2020;25(11):4439-4450. Disponível em: Doi:10.1590/1413-812320202511.27062018.

30-Oliveira A, Nossa P, Mota-Pinto O A. Avaliação da capacidade funcional e fatores determinantes do declínio funcional em idosos: um estudo transversal. *Acta Med Port.* 2019;32(10):654-660.

## Apêndice I: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Eu, Ana Karoline Adão Pereira e Isadora Bernardo Rangel, na condição de acadêmicas do curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS, realizou a pesquisa científica com o título: “Idoso em risco de fragilidade: uma análise de vulnerabilidade em idosos não institucionalizados”, orientada pelo professor Diego Guimarães Openheimer.

O objetivo desta pesquisa foi investigar a incidência da fragilidade e vulnerabilidade em idosos não institucionalizados através do questionário Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional - 20.

O paciente que participou deste estudo foi submetido a ficha de identificação para coletar de dados pessoais pertinentes à esta pesquisa e respondeu o questionário de Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional - 20, para investigação da fragilidade e vulnerabilidade.

Sobre o questionário suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome ou qualquer dado que permita identificá-lo, respeitando assim a sua privacidade. Os dados coletados serão utilizados nesta pesquisa e nas demais que originar-se-ão dela. Os resultados serão divulgados em eventos ou revistas científicas.

Sua participação foi voluntária, isto é, a qualquer momento o Sr.(a) pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e/ou retirar seu consentimento, o que garante a sua autonomia. As despesas necessárias para a realização desta pesquisa não foram atribuídas à sua responsabilidade e o Sr. (a) não receberam qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Fica desde já esclarecido que a sua participação foi voluntária.

Os riscos relacionados a este estudo foram mínimos de sofrimento psicológico e de constrangimento relacionado às respostas, e não apresentou risco de danos físicos aos participantes, uma vez que foram realizados com o máximo de rigor e segurança para os pacientes. As pesquisadoras, contudo, tomou medidas necessárias para minimizar ao máximo qualquer desconforto ou risco à sua segurança. Os benefícios foram entender e avaliar os de risco de fragilidade em idosos não institucionalizados.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi um documento que comprova a sua permissão. Foi necessária sua assinatura para oficializar o seu consentimento. Ele foi impresso em duas vias de igual teor e forma, sendo que, uma cópia será arquivada pelas pesquisadoras e a outra foi fornecida ao Sr. (a).

Caso tenha qualquer dúvida você poderia entrar em contato com as pesquisadoras, através dos telefones: **(35) 99733-9560 Ana Karoline / (35) 99927-8444 Isadora**, ou pelo e-mail: **isadorarangel333@gmail.com**.

Este documento foi revisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pró- Reitoria de Pós- Graduação e Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí situado na Unidade Fátima, Av. Prof. Tuany Toledo, 470, Pouso Alegre/MG, o qual poderia ser contatado pelo telefone (35) 3449-9269 ou pelo e-mail: pesquisa@univas.edu.br. Os procedimentos previstos obedeceram aos Critérios de Ética na Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Agradeço a sua colaboração.

### DECLARAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de identificação CPF: \_\_\_\_\_, declaro estar ciente do inteiro conteúdo deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estou de acordo em participar como paciente e sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Pouso Alegre, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante da Pesquisa

\_\_\_\_\_  
Ac. Ana Karoline Adão Pereira

\_\_\_\_\_  
Ac. Isadora Bernardo Rangel

\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Diego Guimarães Openheimer

## Apêndice II: Questionário sociodemográfico

Data da avaliação:

CPF:        Idade:        Cidade:        Gênero: M ( ) F ( )        Peso:        Altura:

Escolaridade:        Profissão:        Profissão que mais realizou:

Internado "6 meses" :        Tabagismo:        Etilismo:        Cirurgias:

Toma quantos medicamentos:

Diagnóstico Clínico: Hipertensão( ), Insuficiência cardíaca( ), Arritmia Cardíaca( ), DPOC( ), Asma( ), Pneumonia( ), Diabetes( ), Hipertireoidismo( ), Hipotireoidismo ( ), Depressão( ), AVC( ), Parkinson( ), Catarata( ), Glaucoma ( ) Câncer ( ), Osteoporose( ), osteoartrose( ), Dor de cabeça ( ), Convulsão( ), Dor Torácica( ), Falta de ar( ), Outras:

Tosse: sim( ) não( ); seca( ) produtiva( ); Maior que um mês ( ) Menor que um mês ( ) QP:

Em geral, você diria que sua saúde é: Excelente ( ), Muito Boa ( ), Boa ( ), Ruim ( ), Muito Ruim ( )

Há um ano atrás: Muito melhor agora do que há um ano atrás ( ) Um pouco melhor agora do que há um ano atrás ( ), quase a mesma coisa do que há um ano atrás ( ), um pouco pior agora do que há um ano atrás ( ), muito pior agora do que há um ano atrás ( )

Na sua opinião qual problema que mais o atinge na vida diária: nenhum( ), econômico ( ), saúde( ), pessoal( ), familiar( )

Quedas - História de quedas no último ano ( ) Sim ( ) Não Se sim, quantas vezes Ajuda para levantar-se?

## Anexo 1: Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20)

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20			Pontuação
www.ivcf-20.com.br			
O questionário deve ser realizado pela equipe de nível superior com o paciente e na presença de um cuidador que tenha convivido com ele.			
		1. Qual é a sua idade?	( ) 60 a 74 anos <sup>b</sup> ( ) 75 a 84 anos <sup>c</sup> ( ) ≥ 85 anos <sup>d</sup>
AUTO-PERCEPÇÃO DA SAÚDE		2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	( ) Excelente, muito boa ou boa <sup>b</sup> ( ) Regular ou ruim <sup>c</sup>
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras?	( ) Sim <sup>d</sup> ( ) Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde
		4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa?	( ) Sim <sup>d</sup> ( ) Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde
	AVD	5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve?	( ) Sim <sup>d</sup> ( ) Não ou não faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde
		6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	( ) Sim <sup>e</sup> ( ) Não
COGNIÇÃO		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido?	( ) Sim <sup>f</sup> ( ) Não
		8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	( ) Sim <sup>f</sup> ( ) Não
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	( ) Sim <sup>f</sup> ( ) Não
HUMOR		10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	( ) Sim <sup>g</sup> ( ) Não
		11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	( ) Sim <sup>g</sup> ( ) Não
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	( ) Sim <sup>h</sup> ( ) Não
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	( ) Sim <sup>h</sup> ( ) Não
	Capacidade aeróbica e/ou muscular	14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas? • Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês ( ); • Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m <sup>2</sup> ( ); • Circunferência da panturrilha a < 31 cm ( ); • Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos ( ).	( ) Sim <sup>i</sup> ( ) Não
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? 16. Você teve duas ou mais quedas no último ano?	( ) Sim <sup>i</sup> ( ) Não ( ) Sim <sup>i</sup> ( ) Não
	Continência esfinteriana	17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento?	( ) Sim <sup>j</sup> ( ) Não
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato.	( ) Sim <sup>k</sup> ( ) Não
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição.	( ) Sim <sup>k</sup> ( ) Não
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Interação Polipatologia Interação	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas? • Cinco ou mais doenças crônicas ( ) Sim <sup>l</sup> ( ) Não • Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todo dia ( ) Sim <sup>l</sup> ( ) Não • Interação recente, nos últimos 6 meses ( ) Sim <sup>l</sup> ( ) Não	Máximo 4 pts
PONTUAÇÃO FINAL (MAX 40 pontos)			