



Enfermería Actual de Costa Rica

ISSN: 1409-4568

Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

Araújo, Jeferson Santos; Chaves, Elaine Ferreira; Salgado, Juliana Mota; Quemel, Glenda Keyla China; Silva, Silvio Eder Dias da; Sousa, Fabianne de Jesus Dias de
Vulnerabilidade clínico funcional masculina entre idosos institucionalizados
Enfermería Actual de Costa Rica, núm. 41, 47012, 2021, Julho-Dezembro
Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

DOI: <https://doi.org/10.15517>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44872457008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UDEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto



Vulnerabilidade clínico funcional masculina entre idosos institucionalizados.

Jeferson Santos Araújo¹, Elaine Ferreira Chaves², Juliana Mota Salgado³, Glenda Keyla China Quemel⁴, Silvio Eder Dias da Silva⁵, Fabianne de Jesus Dias de Sousa⁶

¹ Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Faculdade de Enfermagem, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. ORCID: 0000-0003-3311-8446

² Acadêmica em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Faculdade de Saúde Coletiva, Instituto de Estudos em Saúde e Biológica, Marabá, Pará, Brasil. ORCID: 0000-0002-3639-2945

³ Acadêmica em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Faculdade de Saúde Coletiva, Instituto de Estudos em Saúde e biológicas (IESB), Marabá, Pará, Brasil. ORCID: 0000-0002-7113-0836

⁴ Enfermeira, Mestranda em Enfermagem, Universidade do Estado do Pará (UEPA). ORCID: 0000-0002-9696-3447

⁵ Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, Universidade Federal do Pará (UFPA), Faculdade de Enfermagem, Programa de pós Graduação em Enfermagem, Belém, Pará, Brasil. ORCID: 0000-0003-3848-0348

⁶ Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Universidade Federal do Pará (UFPA), Faculdade de Enfermagem, Programa de pós Graduação em Enfermagem, Belém, Pará, Brasil. ORCID: 0000-0002-8151-3507

Información del artículo

Recibido: 06-11-2020

Aceptado: 26-03-2021

DOI:

10.15517/revenf.v0i41.44483

Correspondencia

Jeferson Santos Araújo

Universidade Federal da
Fronteira Sul (UFFS),
Faculdade de Enfermagem,
Chapecó, Santa Catarina,
Brasil.

Email:

jeferson.araujo@uffs.edu.br

RESUMO

Objetivo: Analisar a vulnerabilidade clínico funcional masculina entre idosos institucionalizados em duas unidades de longa permanência por meio do instrumento Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20).

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e comparativo, no qual se utilizou uma amostra por conveniência em que participaram 31 homens idosos institucionalizados em duas Instituições de Longa Permanência localizadas no município de Marabá-PA, no período de janeiro a maio de 2019. Para a vulnerabilidade, utilizou-se o instrumento IVCF-20 e para a análise estatística foi aplicado o Teste G considerando o nível de significância de $p \leq 0,05$. Todos os preceitos éticos em pesquisa foram assegurados.

Resultados: Nos grupos predominaram a faixa etária entre 60-74 anos, solteiros, aposentados e com grau de escolaridade baixo. Os idosos institucionalizados apresentavam algumas doenças prévias como Hipertensão Arterial Sistêmica (50%) seguido de Hiperplasia da Próstata (36,8%). Quanto a vulnerabilidade, os grupos apresentaram comprometimento nas atividades de vida diária básicas e instrumentais; na cognição; no humor; na mobilidade no que tange ao alcance e/ou preensão de objetos, na capacidade aeróbica e muscular, durante a marcha e na perda urinária e fecal. Os idosos pertencentes



a instituição A apresentaram vulnerabilidade clínica funcional mais comprometida do que idosos pertencentes a instituição B.

Conclusão: Os resultados evidenciam alto grau de vulnerabilidade dos idosos institucionalizados ampliando discussões sobre as políticas públicas direcionadas à população idosa masculina.

Palavras chave: Idoso-fragilizado; Saúde-do-idoso; Saúde-do-homem; Vulnerabilidade-em-saúde.

RESUMEN

Vulnerabilidad clínica funcional masculina entre adultos mayores institucionalizados.

Objetivo: Analizar la vulnerabilidad clínica funcional masculina entre adultos mayores institucionalizados en dos unidades de cuidados de largo plazo utilizando el Índice de Vulnerabilidad Clínica Funcional (IVCF-20).

Método: Se trata de un estudio transversal y comparativo, se utilizó una muestra de conveniencia, participaron 31 adultos mayores institucionalizados en dos Instituciones de Larga Duración ubicadas en el municipio de Marabá-PA, de enero a mayo de 2019. Para la vulnerabilidad se utilizó el instrumento IVCF-20 y se aplicó la prueba G para el análisis estadístico, considerando el nivel de significancia de $p \leq 0.05$. Todos los preceptos éticos en la investigación estaban garantizados.

Resultados: Predominó el grupo de edad entre 60-74 años, solteros, jubilados y con bajo nivel educativo. Los adultos mayores institucionalizados tenían algunas enfermedades previas, como la hipertensión arterial sistémica (50 %), seguida de la hiperplasia prostática (36,8%). En cuanto a la vulnerabilidad, los grupos mostraron deterioro en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, en cognición, de humor, movilidad en términos de alcanzar o agarrar objetos, capacidad aeróbica y muscular durante la marcha y pérdida urinaria y fecal. Los adultos mayores pertenecientes a la institución A tenían una vulnerabilidad clínica funcional más comprometida que los pertenecientes a la institución B.

Conclusión: Los resultados muestran un alto grado de vulnerabilidad de los adultos mayores institucionalizados, ampliando las discusiones sobre políticas públicas dirigidas a la población masculina adulta mayor.

Palabras claves: Anciano-frágil; Salud-del-anciano; Salud-del-hombre; Vulnerabilidad-en-Salud.



ABSTRACT

Male functional clinical vulnerability among institutionalized elderly.

Aim: To analyze functional clinical vulnerability in institutionalized elderly males in two long-term care units using the Functional Clinical Vulnerability Index (IVCF-20).

Method: This is a cross-sectional and comparative study. A convenience sample was used, and as a result, 31 senior males in two institutionalized long-term institutions located in the municipality of Marabá-PA from January to May 2019 participated in the study. The IVCF-20 instrument was used to evaluate the vulnerability; a G test was applied for the statistical analysis considering a significance level of $p \leq 0.05$. All ethical requirements for research were guaranteed.

Results: Among all groups, the age group between 60-74 years old, single, retired, and with a low level of education predominated. Institutionalized older people had some previous diseases such as Systemic Arterial Hypertension (50%) followed by Prostate Hyperplasia (36,8%). As for vulnerability, the groups showed an impairment in basic and instrumental activities of daily living, in cognition, in mood, mobility about reaching and / or grasping objects, aerobic and muscular capacity, gait, and urinary and fecal loss. The elderly belonging to institution A had more compromised functional clinical vulnerability than the elderly belonging to institution B.

Conclusion: The results show a high degree vulnerability in institutionalized elderly citizens; discussions about public policies aimed at the elderly male population should expand.

Keywords: Frail-elderly; Health-of-the-elderly; Health-vulnerability; Men's-health.

INTRODUÇÃO

Envelhecer é um processo natural da vida, acompanhado por diversas transformações que podem acarretar vulnerabilidades físicas, funcionais e mentais, e nesse contexto proporcionar fragilidade aos idosos¹. Além da senescência, homens idosos enfrentam um risco aumentado de mortalidade e de sofrerem eventos adversos a saúde, como o acometimento de lesões, quedas, doenças crônicas e agudas, o que leva ao aumento no número de

internações, institucionalização e cuidados de saúde².

A vulnerabilidade clínica e funcional diz respeito as alterações sofridas pelo organismo, sejam elas de natureza fisiológicas, funcionais ou psicológicas, as quais proporcionam diminuição da capacidade funcional dos indivíduos, expondo-os a uma maior incidência de adoecimento¹⁻². Por essas características, trata-se de um problema de saúde pública, sendo necessário a identificação de suas características para a promoção de cuidados.



Pesquisadores³ destacam a importância da utilização de instrumentos práticos e de rápida aplicação para rastreio e triagem de fragilidades em idosos, baseados em testes simples, que demandem pouco tempo e recursos. Para melhor compreensão da dimensão que a problemática desempenha, uma metassíntese realizadas com 43.083 idosos de diversos países da América Latina e do Caribe, destacou que a média de prevalência da fragilidade entre a população estudada foi de 19,6%, com variação entre 7,7 e 42,6%, o que evidencia a necessidade de cuidados com esta população para a promoção de sua autonomia e independência⁴.

Estudos apontam que no Brasil, os homens são mais vulneráveis ao adoecimento e vivem menos do que as mulheres devido a maior exposição a situações de violência, agressões, suicídios e patologias como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus, neoplasias e elevações nos índices de colesterol. Nesse sentido, a vulnerabilidade social, programática e individual dos homens é solo fértil para o desamparo e exclusão desses na sociedade, sobretudo quanto aos homens idosos.⁵

Nessa perspectiva, no Brasil, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), decretada pela Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006, apresenta como finalidade primordial a necessidade de promover, manter e recuperar a autonomia e independência de pessoas de 60 anos ou mais por meio de medidas individuais e coletivas de saúde em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde⁵. Para isso, uma das ferramentas para a promoção e manutenção da qualidade de vida e autonomia de pessoas idosas, são as Instituições de Longa Permanência (ILP) estatais, privadas ou filantrópicas, que assistem idosos em estados de vulnerabilidade. Os idosos que se encontram em ILP's por iniciativa própria, do estado ou da família por geralmente necessitarem de

cuidados em maior duração e por terem certo grau de limitação em suas atividades funcionais devido a questões patológicas e sociais⁶.

Na América Latina existe uma pluralidade de políticas públicas de cuidados de longa duração desenvolvidas principalmente em países como Chile, Argentina, Costa Rica e Uruguai, os quais possuem algum sistema de atenção de base domiciliar especializado, por sua vez, no Brasil ainda predominam os cuidados informais e centrados na institucionalização, tendo as ILP's como principal ferramenta de cuidados prolongados aos idosos⁷.

Ao refletir sobre as vulnerabilidades de homens idosos, tem-se observado uma crescente preocupação por parte dos profissionais de enfermagem sobre o aumento da demanda de cuidados a esta população, custos crescentes e recursos cada vez mais escassos, sendo necessário um melhor conhecimento sobre o índice de acometimento clínico funcional dos idosos para traçar possíveis estratégias para melhorar, assistir e prevenir complicações²⁻⁴. Destaca-se a escassez nas literaturas científicas sobre as vulnerabilidades encontradas em idosos do gênero masculino institucionalizados, principalmente aqueles geograficamente situados na América do Sul, o que motivou a realização deste estudo. Assim, este se circunscreve como um importante eixo de discussão e reflexão sobre a saúde de homens idosos em ILPs, sobretudo em uma parte geograficamente não investigada da Amazônia brasileira, como o estado do Pará.

Norteeu-se a partir da questão: qual o risco de vulnerabilidade clínico-funcional entre idosos institucionalizados em duas unidades de longa permanência no estado do Pará - Brasil? Por mais que as duas instituições prestem assistência ao homem idoso na região, a instituição A apresenta características diferentes da instituição B tais como maiores alocações de recursos financeiros, maior



número de profissionais que prestam assistência, melhor estrutura física, entre outras, as quais tornam esta comparação pertinente. Como hipótese estimou-se que não há uma relação estatisticamente significativa entre os segmentos de vulnerabilidade analisados. Diante disso, objetivou-se analisar a vulnerabilidade clínico funcional masculina entre idosos institucionalizados em duas unidades de longa permanência por meio do instrumento Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20).

MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa, transversal e comparativa⁸, o qual foi realizado no período de janeiro a maio de 2019, em duas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), sendo uma pública, denominada instituição A e outra filantrópica, denominada neste estudo de instituição B, localizadas na cidade de Marabá no estado do Pará, região pertencente a Amazônia oriental do Brasil. As instituições foram selecionadas devido ao seu protagonismo regional na oferta de cuidados e na proteção à pessoa idosa.

Para a obtenção da amostra adotou-se amostragem não-probabilística por conveniência, sendo abordados individualmente durante os seus horários de lazer, todos os 45 idosos residentes nas ILPIs no período estudado. Os participantes foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos, destes foram excluídos 14 participantes por não atenderem aos critérios, 4 por serem do sexo feminino e 10 por apresentarem déficits cognitivos que os impediam de se comunicarem verbalmente. Assim, participaram do estudo 31 homens idosos de ambas as instituições, sendo 19 da instituição A e 12 da instituição B. Os dados foram coletados nas dependências das instituições em sala reservada individualmente com cada participante.

Foram considerados como critérios de inclusão: ter idade mínima de 60 anos, ser do sexo masculino e residir em uma das ILPI em um período mínimo de 6 meses. Os critérios de exclusão adotados foram: idosos que não apresentavam ou se autodeclaravam em condições físicas e mentais não suficientes para se comunicarem verbalmente e realizarem as avaliações. Considerou-se para esse estudo apenas a população masculina, pois 95% dos idosos presentes nas duas instituições investigadas eram homens.

Utilizaram-se dois instrumentos para coleta de dados, o primeiro foi elaborado pelos próprios pesquisadores (com base em variáveis padrões utilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE que aborda critérios classificatórios para análise de padrões sociais da população brasileira) e continha parâmetros relacionados as características sociais e clínicas com base nos elementos como faixa etária, escolaridade, situação conjugal, ocupação, religião e doenças prévias. O segundo instrumento aplicado foi o IVCF-20⁴, versão aplicada pelos profissionais de saúde aos próprios idosos, que observa aspectos multidimensionais da condição de saúde dos idosos e é constituído por 20 questões distribuídas em 08 domínios como idade (1 questão), autopercepção da saúde (1 questão), incapacidades para atividades de vida diária (4 questões), cognição (3 questões), humor (2 questões), mobilidade (6 questões), comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão).

Cada domínio confere a pontuação máxima de 40 pontos, porém quanto maior o score obtido mais comprometida está a saúde do idoso, disposta da seguinte maneira: pontuação de 0 a 06, o idoso é considerado robusto; pontuação de 07 a 14, o idoso é considerado em risco de fragilização; e pontuação igual ou acima de 15 pontos, o idoso é considerado em condição de fragilidade⁴. Ressalta-se que o IVCF-20 foi desenvolvido no Brasil e trata-se de um instrumento com alta acurácia de caráter



multidimensional e que apresenta alta confiabilidade para a identificação do idoso frágil⁵.

Neste estudo foram utilizadas as variáveis relacionadas a questões sociodemográficas e clínico funcionais. Assim, compõe as variáveis independentes (faixa etária; escolaridade; situação conjugal; ocupação; religião; doenças prévias) e, as variáveis dependentes (autopercepção de saúde; atividades de vida diária; sistemas funcionais: cognição, humor/comportamento, mobilidade (alcance, preensão e pinça, capacidade aeróbica e/ou muscular, marcha, continência esfinteriana), comunicação e comorbidades múltiplas).

Os dados coletados foram organizados em planilhas do software *Microsoft Excel*® 2019, para posteriormente serem submetidos a análises bivariedades no programa estatístico Bioestat 5.3®. Para os dados do perfil social, clínico e dos oriundos da aplicação do instrumento IVCF-20 foi realizada uma análise por meio de estatística descritiva, na qual foi utilizado o Teste G devido ao tamanho e tipo da amostra, bem como a comparação das variáveis de interesse do estudo, foi considerado o nível de significância de 0,5 ($p \leq 0,5$).

Os participantes foram esclarecidos quanto ao foco da pesquisa e os direitos concedidos aos que aceitaram participar tais como: proteção do anonimato; sigilo profissional das informações; não maleficência quanto à possíveis danos psicológicos, físicos, morais ou sociais; que a pesquisa não acarretaria despesas individuais e que não receberiam nenhum tipo de pagamento. Na ocasião do contato direto, também se colheu as anuências do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pará, sendo aprovado sob o CAAE: 79666317.3.0000.0018, aprovado no Parecer n° 2.372.982. Foram respeitados todos os princípios bioéticos sobre privacidade e confiabilidade preconizados pela

Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Na tabela 1, destaca-se que a faixa etária dos participantes em ambas as instituições variou entre 60 a 74 anos, com baixo grau de escolaridade, solteiros e aposentados. A maioria dos idosos proferiam a religião católica. Quanto às doenças prévias, os entrevistados da instituição A autoreferem Hipertensão Arterial (50%) enquanto os idosos da instituição B eram acometidos de Hiperplasia da próstata (36,8%).

Quanto aos resultados da comparação entre os grupos, pode-se verificar que houve diferença significativa nas variáveis faixa etária ($p=0,000$), escolaridade ($p=0,002$), situação conjugal ($p=0,003$), conforme demonstrado abaixo:

Na tabela 2, demonstra-se que as frequências das variáveis conforma a vulnerabilidade clínica e funcional dos idosos pertencentes a ambas as instituições de longa permanência. Percebe-se que os idosos de ambas as instituições possuem score excelente de auto percepção sobre a saúde, porém somente os idosos da instituição B possuem incapacidade em pelo menos uma atividade instrumental e na instituição A, deixam de realizar o banho sozinhos por conta de comprometimento físico. Com base na estatística inferencial, a variável associada a mobilidade encontrou-se estatisticamente significativa ($p \leq 0,021$) e, as variáveis associadas ao humor e cognição apresentaram-se como sendo próximas em relação a sua significância estatística, respectivamente ($p=0,053$ e $p=0,054$).

Em relação ao domínio cognição, 58,3 % dos idosos pertencentes a instituição A tiveram algum familiar que mencionou eventuais esquecimentos desses participantes enquanto 47,3 % do idosos pertencentes na instituição B possuem níveis de

**Tabela 1**

Frequências (absolutas e percentuais) das características sócias e clínicas dos homens idosos das instituições A e B. Marabá, Pará, Brasil, N=45.

| Variáveis | Instituição A | | Instituição B | | Valor <i>p</i> |
|----------------------------|---------------|-------|---------------|-------|----------------|
| | n | % | n | % | |
| Faixa etária | | | | | |
| 60-74 | 5 | 41,66 | 9 | 47,36 | 0,000* |
| 75-84 | 4 | 33,33 | 7 | 36,84 | |
| ≥ 85 | 3 | 25,00 | 3 | 15,78 | |
| Escolaridade | | | | | |
| Analfabeto | 4 | 33,33 | 12 | 63,15 | 0,002* |
| Fundamental incompleto | 6 | 50,00 | 2 | 10,52 | |
| Fundamental completo | | | 1 | 5,26 | |
| Ensino médio incompleto | 2 | 16,66 | 2 | 10,52 | |
| Ensino superior completo | | | 2 | 10,52 | |
| Situação conjugal | | | | | |
| Casado | 2 | 16,66 | 2 | 10,52 | 0,003* |
| Divorciado | 2 | 16,66 | 5 | 26,31 | |
| Solteiro | 7 | 58,33 | 10 | 52,63 | |
| Viúvo | 1 | 8,33 | 2 | 10,52 | |
| Ocupação | | | | | |
| Aposentado | 6 | 50,00 | 9 | 47,36 | 0,347 |
| Agricultor | 2 | 16,66 | 3 | 15,78 | |
| Outros ⁺ | 4 | 33,33 | 7 | 36,84 | |
| Religião | | | | | |
| Católica | 9 | 75,00 | 15 | 78,94 | 0,064 |
| Evangélico | 3 | 25,00 | 4 | 21,05 | |
| Doenças prévias | | | | | 0,069 |
| Hipertensão arterial | 6 | 50,00 | 7 | 36,84 | 0,069 |
| Diabetes | 2 | 16,66 | 6 | 31,57 | |
| Acidente Vascular Cerebral | 3 | 25,00 | 4 | 21,05 | |
| Hiperplasia da próstata | 5 | 41,66 | 7 | 36,84 | |

Legenda: ⁺ - Motorista, sapateiro, garimpeiro e servente de pedreiro.

* Teste G.

**Tabela 2**

Frequências das variáveis de vulnerabilidade clínico funcional dos homens idosos das instituições A e B. Marabá, Pará, Brasil, N=45.

| Indicadores de vulnerabilidade clínico-funcional | Instituição A | | Instituição B | | Valor p* |
|---|---------------|-------|---------------|-------|----------|
| | n | % | n | % | |
| Idade em anos | | | | | |
| 60-74 | 5 | 41,66 | 9 | 47,36 | 0,331 |
| 75-84 | 4 | 33,33 | 7 | 36,84 | |
| ≥ 85 | 3 | 25,00 | 3 | 15,78 | |
| Auto percepção da saúde | | | | | |
| Excelente, muito boa ou boa | 5 | 41,66 | 15 | 78,94 | 0,646 |
| Regular ou ruim | 7 | 58,33 | 4 | 21,05 | |
| Atividades de vida diária | | | | | |
| Incapacidade em pelo menos uma AVD instrumental ^a | 9 | 75,00 | 14 | 73,68 | 0,468 |
| Deixou de tomar banho sozinho por condição física AVD básica | 10 | 83,33 | 6 | 31,57 | |
| Cognição | | | | | |
| Algum familiar ou amigo mencionou esquecimento do paciente | 7 | 58,33 | 7 | 36,84 | 0,054 |
| Piora do esquecimento nos últimos meses ^b | 5 | 41,66 | 7 | 36,84 | |
| Esquecimento impedindo realizar alguma atividade cotidiana | 5 | 41,66 | 9 | 47,36 | |
| Humor | | | | | |
| Desânimo, tristeza ou desesperança no último mês | 7 | 58,33 | 12 | 63,15 | 0,053 |
| Perda de interesse ou prazer, no último mês, em atividades previamente prazerosas | 5 | 41,66 | 12 | 63,15 | |
| Mobilidade | | | | | |
| Alcance, preensão e pinça | | | | | |
| Incapacidade de elevar o braço acima do nível do ombro | 8 | 66,66 | 7 | 36,84 | 0,021 |
| Incapacidade de manusear ou segurar pequenos objetos | 4 | 33,33 | 9 | 47,36 | |
| Capacidade aeróbica e muscular | 5 | 41,66 | 9 | 47,36 | |
| Perda de peso não intencional | 8 | 66,66 | 13 | 68,42 | 0,021 |
| Tempo no teste de velocidade da marcha de 4 m > 5 segundos | 8 | 66,66 | 13 | 68,42 | |
| Marcha | 5 | 41,66 | 14 | 73,68 | 0,021 |
| Duas ou mais quedas no último ano | 5 | 41,66 | 14 | 73,68 | |
| Dificuldade para caminhar que impeça a realização de alguma atividade do cotidiano | 8 | 66,66 | 11 | 57,89 | 0,021 |
| Incontinência esfincteriana | 6 | 50,00 | 6 | 31,57 | |
| Perda involuntária de urina ou fezes | 6 | 50,00 | 6 | 31,57 | 0,333 |
| Comunicação | 9 | 75,00 | 11 | 57,89 | |
| Problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano ^c | 9 | 75,00 | 11 | 57,89 | 0,333 |
| Problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano ^d | 5 | 41,66 | 6 | 31,57 | |
| Comorbidades múltiplas | | | | | |
| Cinco ou mais doenças crônicas ou uso diário de cinco ou mais medicamentos diferentes ou internação nos últimos 6 meses | 8 | 66,66 | 15 | 78,94 | |

Legenda: AVD - Atividades de Vida Diária; ^a - Exemplos de pequenos trabalhos domésticos, mencionados no questionário: lavar louça, arrumar a casa, fazer limpeza leve; ^b - Proporções calculadas em relação a pacientes cujo familiar/amigo mencionou esquecimento; ^c - Permitido uso de óculos/lentes de contato; ^d - Permitido uso de aparelhos de audição.

* Teste G.



esquecimentos que os impedem de realizar alguma atividade diária. Quanto ao humor, 58,3% dos idosos pertencentes a instituição A experimentaram sentimentos de desânimo, tristeza ou desesperança no mês que antecedeu a coleta de dados; enquanto todos os entrevistados da instituição B experimentaram sentimentos tanto de desânimo, tristeza ou desesperança, quanto a perda do interesse ou prazer.

No domínio mobilidade, 66,6% dos idosos pertencentes a instituição A possuíam incapacidade de elevar o braço acima do nível dos ombros, possuíam velocidade da marcha acima de 5 segundos e tinha dificuldade para caminhar a ponto de impedir

Quanto às comorbidades múltiplas, 66,6% e 78,9% dos idosos pertencentes a instituição A e B, respectivamente, possuem cinco ou mais patologias crônicas e tomam cinco ou mais medicamentos diferentes, ou estiveram internados em unidades hospitalares nos últimos 6 meses, no entanto, sem resultados estatísticos significantes.

Na figura 1, demonstra-se a pontuação para cada participante da pesquisa conforme a ILPI a que pertence em que se percebe que o grau de vulnerabilidade entre as instituições variou entre moderado e alto, de maneira que a estratificação de risco com base nos scores dos marcadores específicos de vulnerabilidade clínico funcional analisadas, indicam que em ambas as instituições, os homens idosos apresentam alto risco de vulnerabilidade clínico-funcional ($IVCF-20 \geq 15$ pontos).

Acrescenta-se que 75% dos idosos institucionalizados na instituição A e 73,6% dos idosos institucionalizados na instituição B apresentam esse risco de vulnerabilidade clínico-funcional, o que é considerado alto.

a realização de uma AVD, e 50% dos idosos dessa mesma instituição possuíam perda involuntária de fezes ou urina durante o dia. Em relação a mobilidade dos idosos pertencentes a instituição B, 47,3 % possuíam incapacidade para manusear ou segurar objetos, 68,4% possuíam velocidade da marcha acima de 5 segundos, 73,6% tiveram duas ou mais quedas durante o ano e 31,5% tiveram perda involuntárias de fezes ou urina.

No que tange ao domínio de comunicação, 75% e 57,8% dos idosos pertencentes a instituição A e B, respectivamente, possuem problemas oculares que os impedem de realizar suas atividades de vida diária.

DISCUSSÃO

Pode-se verificar que a maioria dos homens idosos de ambas instituições tinham idade entre 60 a 74 anos apresentando alto grau de vulnerabilidade clínico-funcional. No estudo, há diferenças estatísticas significantes entre as variáveis faixa etária ($p=0,000$), escolaridade ($p=0,002$) e situação conjugal ($p=0,003$). Entretanto estudos^{8,9} inferem que a maioria das pesquisas foram feitas com idosos de ambos os gêneros em que as faixas etárias mais prevalentes são de 80 anos ou mais, o que pode sugerir tendência de vulnerabilidade clínico-funcional precoce entre homens da região norte do país.

Quanto aos resultados da comparação entre os grupos, pode-se verificar que houve diferença estatística significativa nas variáveis faixa etária ($p=0,000$), escolaridade ($p=0,002$) e situação conjugal ($p=0,003$), conforme descrito a seguir.

A escolaridade da maioria dos participantes era analfabeta ou com ensino fundamental incompleto. O grau de escolaridade mostrou associação significativa para a vulnerabilidade clínico-funcional, ou seja, o tempo diminuído de estudos influencia negativamente na vulnerabilidade clínico-funcional da pessoa idosa, corroborado com um estudo



realizado com 56 idosos residentes em IPLI no município brasileiro de Ribeirão Preto (SP) que relevou dados semelhantes de escolaridade sob justificativa de que geralmente a baixa escolaridade da população idosa decorre da baixa adesão a educação na infância em detrimento de atividades que garantam sustento familiar⁹. Ressalta-se que a baixa escolaridade é fator desafiante e limitante para realização de cuidados com a população idosa, o que demonstra a necessidade de investimentos em escolaridade e educações em saúde em IPLI's para melhoria da qualidade de vida do idoso¹⁰.

No que tange a variável situação ocupacional, os idosos do presente estudo se encontravam em situação de aposentadoria, o que corrobora com as evidências científicas presentes nas literaturas nacionais^{11,12} e internacionais^{13,14} e é explicada devido a essa possibilidade ser ofertada para a

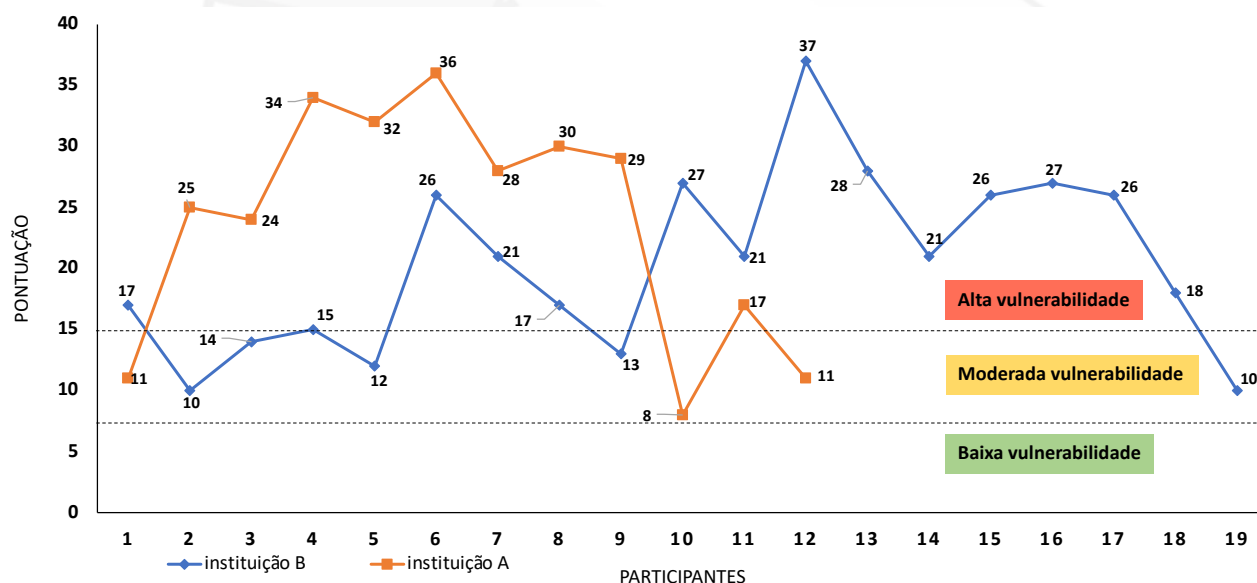
população que foi economicamente ativa e contribuinte para a previdência social brasileira.

Quanto à religião, a maioria dos idosos eram católicos o que pode constituir-se como um fator de baixa proteção associativa para a saúde mental dos idosos, conforme um estudo¹⁵ que buscou identificar vulnerabilidades e a associação entre religiosidade e a presença de sinais depressivos presentes em 140 idosos internados.

No que diz respeito às doenças crônicas, autores¹⁶ demonstram que em um estudo realizado com 173 idosos que recebem atendimento em uma unidade hospitalar no interior da Bahia, 72,6% da população idosa brasileira vai a óbito em decorrências dessas patologias, 98,6% desses idosos possuíam Hipertensão Arterial e 17,9% possuíam Diabetes Mellitus. Autores¹⁵ afirmam que dentre os fatores de

Figura 1

Escore sobre o rol de prevalência dos marcadores específicos de vulnerabilidade clínico funcional analisados entre os homens idosos das instituições A e B. Marabá, Pará, Brasil, 2019.



Fonte: Elaboração Própria, 2020.



risco para essas patologias são a inatividade física, a alimentação inadequada, o excesso de peso, o tabagismo e o consumo abusivo de álcool, sendo que esse último comportamento é mais prevalente em homens idosos e é responsável por 2,8 milhões de óbitos no Brasil.

Partindo para o domínio autopercepção relacionada à saúde, em ambas as instituições estudadas os idosos tiveram score excelente e bom, que são resultados discordantes em relação a um estudo¹⁷ que buscou conhecer a autopercepção de saúde e a vulnerabilidade clínico-funcional de 311 prontuários de idosos atendidos em um Centro de Referência de Minas Gerais que demonstrou que 70,1% dos idosos caracterizam sua percepção como negativa por se verem como seres que perderam a autonomia, tiveram declínio funcional e se sentem marginalizados frente a sociedade.

Para o domínio atividade de vida diária, os idosos pertencentes a instituição A apresentaram comprometimento nas Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) que correspondem a ações básicas de autocuidado e cuidado de si mesmos e os idosos pertencentes a instituição B apresentaram incapacidade funcional em pelo menos uma Atividade Instrumental de Vida Diária (AIVD) que se refere a realização de atividades mais complexas como trabalho e socialização que exigem certa autonomia.

Dessa forma, em um estudo¹⁸ que buscou estimar a prevalência de incapacidade funcional para as atividades básicas e instrumentais da vida diária entre 360 idosos atendimentos em uma unidade de saúde no norte do Estado de Minas Gerais, Brasil, que demonstrou que apenas 21,4% apresentam incapacidade funcional para ABVD e 78,3% tiveram incapacidade em AIVD, sendo que essa última demonstrou associação positiva com a baixa escolaridade de homens idosos o que também revela que os idosos pertencentes a instituição B possuem

maior incapacidade funcional do que os idosos da instituição A, já que os idosos da instituição B possuem maior taxa de analfabetismo.

Para o domínio cognição, em ambas as instituições os idosos apresentaram déficit cognitivo elevado, que apontado como comum em ILPS's na literatura como no estudo¹⁹ que buscou avaliar o estado cognitivo de idosos residentes em uma ILP em Londrina que demonstrou que 39,3% dos idosos apresentaram perdas cognitivas significativas e em outro estudo²⁰ que revelou que 100% dos idosos apresentaram déficits cognitivos severos. Logo, trata-se de um dado frequente e se sugere que as ILPS's invistam em atividades que estimulem a capacidade intelectual, a memória, o raciocínio lógico e crítico que podem ser desde atividades físicas supervisionadas a lúdicas com jogos durante o intervalo de lazer.

Quanto ao domínio humor, em ambas as instituições os idosos apresentaram comprometimento nos níveis de humor, principalmente na instituição B, o que é um dado frequente na literatura que aponta que as ILPI's apesar de suprirem parcialmente as necessidades dos idosos, essas nem sempre estimulam atividades de preservação da saúde mental o que contribuem para comportamentos introspectivos e isolamento social.

Em um estudo²¹ que buscou identificar a presença de sintomatologia depressiva em 52 idosos que vivem em instituições de longa permanência, demonstrou que 58% dos idosos apresentaram sintomatologia depressiva, de maneira que tal humor pode acelerar o declínio cognitivo, negligência no autocuidado e aumentar o risco de queda. Dessa forma, torna-se visivelmente clara a necessidade de avaliação psicológica e utilização de métodos terapêuticos para proteção e preservação da saúde mental em ILPI's realizadas por meio de uma equipe multiprofissional.



Em relação à mobilidade, em ambas as instituições os idosos apresentaram comprometimento elevado em todos os subdomínios dessa classe, dessa forma os estudos^{22,23,24} demonstram a institucionalização de idosos em ILPI's que se configuram como fator predisponente ao declínio de funções físicas como diminuição da mobilidade, alterações no equilíbrio, controle da postural e aumento no risco de quedas, devido à falta de estímulo recorrente para as atividades físicas em ILPI's, sobrepeso, patologias mentais e psiquiátricas, e fragilidade nos esfíncteres.

Vale ressaltar que em um estudo²⁵ que buscou analisar, através do Índice de Katz, a capacidade funcional dos idosos institucionalizados, relacionando com as suas atividades básicas de vida diária, demonstrou que acima de 81 anos, 54,5% dos idosos institucionalizados possuem parcialmente dependência, sendo que quanto mais limitada é a mobilidade do idoso ao banheiro mais episódios de incontinência são observados. Porém, no presente estudo a faixa etária mais prevalente foi entre 60 a 74 anos, o que pode demonstrar grau de vulnerabilidade precoce na mobilidade e no trato urinário.

Para o domínio comunicação, ambas as instituições apresentaram certo grau de problemas de visão e também de audição, com destaque para a primeira, de maneira que esses déficits sensoriais são comuns em idosos e demonstram concordância com um estudo²⁶ que buscou caracterizar clinicamente 67 idosos residentes em uma ILPI filantrópica de uma cidade do interior do Rio Grande do Sul, que demonstrou que 43,28% possuíam acuidade visual comprometida e 29,85% tinha acuidade auditiva também comprometida. Assim, sugere-se colocar objetos em alturas inferiores ou iguais ao alcance das mãos, avaliações oftalmológicas e audiométricas periodicamente e uso de órteses. Vale ressaltar que esses problemas também podem contribuir para o

isolamento social, perda do papel ocupacional, limitações de mobilidade e fragilidade psicológica.

Em relação as comorbidades múltiplas, estudos^{26,27,28} demonstram que as principais doenças que acometem idosos são hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças neurológicas, osteomoleculares e gástricas, que os levem a realizar uma polifarmácia, sendo que os principais medicamentos fazem parte dos grupos psicotrópicos, cardiovasculares, gastrointestinais, vitaminas, antiglicemiantes, inibidores de serotonina, neurolépticos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes e medicações arrítmicas de classe A. Ressalta-se que grande parte dos idosos fazem uso irracional de medicações com posologias e doses incorretas devido à baixa escolaridade e autopercepção excessivamente negativa da saúde, o que podem contribuir para aumento de patologias gastrointestinais e perda do equilíbrio postural favorecendo quedas.

Quanto ao risco de vulnerabilidade apresentado pelos participantes, o presente estudo demonstra que os participantes da instituição A possuem 75% de vulnerabilidade e os da instituição B possuem 73,68% de vulnerabilidade, o que é considerado um índice alto. Apesar da instituição A apresentar um percentual de vulnerabilidade clínico-funcional maior do que a instituição B, esse dado é justificado por esta possuir um número maior de participantes, porém ao comparar e analisar individualmente cada score do instrumento de vulnerabilidade utilizado entre as duas instituições, percebe-se que os idosos pertencentes a instituição B possuem maiores comprometimentos em três segmentos: humor; mobilidade (no quesito capacidade aeróbica e muscular) e comorbidades múltiplas. Enquanto os idosos pertencentes a instituição A possuem maiores comprometimentos nas demais variáveis: atividades de vida diária, cognição, mobilidade (no quesito



alcance, preensão e pinça, incontinência esfinteriana) e comunicação.

O estudo evidencia a relação entre maior vulnerabilidade nominal nos scores dos idosos pertencentes a instituição B do que na instituição A, no entanto, sugere-se com base na literatura²⁹, o acompanhamento especializado para os idosos de ambas as instituições em serviços de saúde classificados como atenção secundária para realização de avaliações avançadas sobre a saúde do idoso que direcionem quais as dimensões de cuidado que necessitam de maior atenção para promoção de qualidade de vida desses idosos.

Alguns fatores limitam a generalização das evidências destacadas neste estudo, dentre elas, a utilização de uma amostra por conveniência e a investigação junto a um grupo amostral relativamente pequeno. Porém, quanto a amostra, esta justifica-se devido essa região do estado do Pará ter apenas duas ILPS's, o que consequentemente comportam uma quantidade pequena de idosos. Todavia, o presente estudo apresenta contribuições significativas para o fortalecimento de práticas em saúde voltada a população idosa, os dados podem contribuir para a prática baseada em evidências, direcionando saberes para a tomada de decisões de enfermeiros e gestores de saúde pública para a estruturação de políticas de cuidado à saúde do idoso e do homem.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados desse estudo, observou-se que os participantes em sua maioria demonstraram IVCF alta e precoce, além de score de autopercepção sobre saúde prevalente como excelente, bom ou ótimo, características que divergem de outras evidências já disponíveis na literatura. Ao comparar as vulnerabilidades dos idosos das duas instituições, percebeu-se que os pertencentes a instituição B possuem

comprometimentos em, principalmente, três seguimentos humor; mobilidade (no quesito capacidade aeróbica e muscular) e comorbidades múltiplas, enquanto os pertencentes a instituição A apresentam maiores índices de vulnerabilidade, principalmente quanto as variáveis: atividades de vida diária, cognição, mobilidade (no quesito alcance, preensão e pinça, incontinência esfinteriana) e comunicação.

Considerando-se o impacto da fragilidade sobre a qualidade de vida dos idosos, famílias, cuidadores, bem como sobre o sistema de saúde, o presente estudo se constitui em um tema de interesse público. Acredita-se que estas evidências contribuem significativamente para o conhecimento da Enfermagem, pois fortalece subsídios científicos para os enfermeiros planejarem cuidados aos idosos.

Assim, recomendam-se novos estudos sobre a temática com o propósito de estimular a comparação de idosos residentes em ILPIs e vulnerabilidade clínico-funcional, com vistas ao planejamento de ações de políticas públicas para esse contingente populacional.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores afirmam não haver conflitos de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Santos JLF, Diniz MA, Santos EB, Almeida VC, et al. Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. Rev Saúde Pública. 2018; 52:74. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000497>.
2. ALEXANDRINO, Arthur et al. Avaliação do índice de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos. Rev. bras. geriatr. gerontol. 2019; 22(6):e190222. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562019022.190222>.



3. Faller JW, Pereira DdN, de Souza S, Nampo FK, OrlandiFdS, Matumoto S. Instruments for the detection of frailty syndrome in older adults: a systematic review. PLoS ONE. 2019; 14(4):e0216166. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216166>
4. Rodríguez-Martínez MC. Physical frailty and gait speed in community elderly: a systematic review. Rev Esc Enferm USP. 2018; 52:e03392. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017028703392>
5. Moraes EM, Carmo JA, Moraes FL, Azevedo RS, Machado CJ, Montilla DER. Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20): rapid recognition of frail older adults. Rev Saúde Pública. 2016; 50(81):1-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006963>
6. Damaceno MJCF, Chirelli MQ. Implementação da Saúde do Idoso na Estratégia Saúde da Família: visão dos profissionais e gestores. Ciênc. Saúde Coletiva. 2019; 24(5):1637-1646. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.04342019>
7. Matus-López, M. Tendências e reformas nas políticas de atenção aos idosos com dependência. Cad. Saúde Pública. 2015; 31(12):2475-2481. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00039315>
8. Poltronieri BC, Souza ER, Ribeiro AP. Violência no cuidado em instituições de longa permanência para idosos no Rio de Janeiro: percepções de gestores e profissionais. Saúde Soc. 2019; 28(2):215-226. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180202>
9. Barbosa, LBA, Motta, ALC, Resck, ZMR. The paradigms of modernity and post-modernity and the process of care in nursing. Enfermeria Global. 2015;37:342-349. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n37/pt_reflexion_2.pdf
10. Cruz RB, Beltrame V, Dallacosta FM. Envelhecimento e vulnerabilidade: análise de 1.062 idosos. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2019; 22(3):e180212. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180212>
11. Fluetti MT, Fhon JRS, Oliveira AP, Chiquito LMO, Marques S. Síndrome da fragilidade em idosos institucionalizados. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2017; 21(1):62-71. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170098>
12. Giaquini F, Lini EV, Doring M. Prevalência de dificuldade de locomoção em idosos institucionalizados. Acta Fisiatr. 2017; 24(1):1-6. DOI: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20170001>
13. Roquete FF, Batista CCRF, Arantes RC. Demandas assistenciais e gerenciais das instituições de longa permanência para idosos: uma revisão integrativa (2004-2014). Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2017; 20(2):288-301. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160053>
14. Massi G, Carvalho TP, Paisca A, Guarinello AC, Hey AP, Berberian AP, Tonocchi R. Promoção de saúde de idosos residentes em instituições de longa permanência: uma pesquisa dialógica. Saúde e Pesqui. 2020; 13(1):7-17. DOI: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n1p7-17>
15. Kruse A, Becker G, Remmers H, Schmitt E, Wetzel A. Selbstgestaltungs- und Präventionspotenziale hochaltriger Menschen in der stationären Langzeitversorgung. Bundesgesundheitsbl. 2019; 62(3):247-254. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02916-y>



16. Marrero J, Fortinsky RH, Kuchel GA, Robinson J. Risk Factors for Falls Among Older Adults Following Transition From Nursing Home to the Community. *Medical Care Research and Review*. 2019; 76(1):73-88. DOI: <https://doi.org/10.1177/1077558717697012>
17. Nery BLS, Cruz KCT, Faustino AM, Santos CTB. Vulnerabilidades, depressão e religiosidade em idosos internados em uma unidade de emergência. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018; 39:e2016-00731. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0184>
18. Abreu SSS, Oliveira AG, Macedo MASS, Duarte SFP, Reis LA, Lima PV. Prevalência de Doenças Crônicas não Transmissíveis em Idosos de uma Cidade do Interior da Bahia. *Id on Line Rev. Psic*. 2017; 11(38):652-662. DOI: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/963/1367>
19. Ribeiro EG, Matozinhos FP, Guimarães GL, Couto AM, Azevedo RS, Mendoza IYQ. Autopercepção de saúde e vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de Belo Horizonte/Minas Gerais. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71(2):914-21. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0135>
20. Aguiar BM, Silva PO, Vieira MP, Costa FM, Carneiro JA. Avaliação da incapacidade funcional e fatores associados em idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2019; 22(2):e180163. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180163>
21. Mello BLD, Haddad MCL, Dellaroza MSG. Avaliação cognitiva de idosos institucionalizados. *Acta Sci Health Sci*. 2012; 34(1):95-102. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v34i1.7974>
22. Melo BRS, Diniz MAA, Casemiro FG, Figueiredo LC, Santos-Orlandi AA, Haas VJ, Orlandi FS, Gratão ACM. Avaliação cognitiva e funcional de idosos usuários do serviço público de saúde. *Esc Anna Nery*. 2017; 21(4):1-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2016-0388>
23. Verçosa VSL, Cavalcanti SL, Freitas DA. Prevalência de Sintomatologia Depressiva em Idosos Institucionalizados. *Rev. enferm. UFPE on line*. 2016; 10(Supl.5):4264-4270. DOI: [10.5205/reuol.9284-81146-1-SM.1005sup201613](https://doi.org/10.5205/reuol.9284-81146-1-SM.1005sup201613)
24. Rodrigues NC, Molnar P, Abreu DCC. Avaliação funcional de institucionalizados e não institucionalizados independentes para marcha. *Estud. interdiscipl. Envelhec*. 2016; 21(2):105-118. Available from: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/51750/44541>
25. Shaw BH, Borrel D, Sabbaghan K, Kum C, Yang Y, Robinovitch SN, et al. Relationships between orthostatic hypotension, frailty, falling and mortality in elderly care home residents. *BMC Geriatrics*. 2019; 19(80):1-14. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1082-6>
26. Ferreira LMBM, Jerez-Raig J, Andrade FLJP, Oliveira NPD, Araújo JRT. Prevalência de quedas e avaliação da mobilidade em idosos institucionalizados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2016; 19(6):995-1003. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.160034>
27. Marte IM., Flora G., Lini E. (2018). Avaliação da capacidade funcional de idosos institucionalizados em um município de pequeno porte do noroeste do estado do Rio Grande do Sul. *Revista Contexto & Saúde*. 2018; 18(35):13-18. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2018.35.13-18>
28. Silva RS, Fedosse E, Pascotini FS, Riechs EB. Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. *Cad. Bras. Ter. Ocup*. 2019;



27(2):345-356.

DOI:

<https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1590>

29. Reis KMC, Jesus CAC. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda de idosos institucionalizados. Texto Contexto Enferm. 2017; 26(2):e3040015.

DOI:

<https://doi.org/10.1590/0104-07072017003040015>

