



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL MESTRADO**

MARIANA LUSTOSA DE CARVALHO

**VULNERABILIDADE FÍSICA EM IDOSOS HIPERTENSOS DE UM CENTRO DE
CONVIVÊNCIA**

**TERESINA
2020**

MARIANA LUSTOSA DE CARVALHO

**VULNERABILIDADE FÍSICA EM IDOSOS HIPERTENSOS DE UM CENTRO DE
CONVIVÊNCIA**

**Relatório final de dissertação
apresentado ao Programa de Pós-
graduação em Enfermagem da
Universidade Federal do Piauí, como
requisito para obtenção do título de
mestre em Enfermagem.**

**Orientadora: Profa. Dra. Maria do
Livramento Fortes Figueiredo**

**Área de concentração: Enfermagem no
contexto social brasileiro.**

**Linha: Processo de Cuidar em Saúde e
Enfermagem**

**TERESINA
2020**

Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Setorial do CCS
Serviço de Processamento Técnico

C331v Carvalho, Mariana Lustosa de.
Vulnerabilidade física em idosos hipertensos de um centro de convivência / Mariana Lustosa de Carvalho. -- Teresina, 2020.
96 f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2021.
Orientação: Profa. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo.
Bibliografia

1. Enfermagem Geriátrica. 2. Vulnerabilidade em Saúde - Idoso. 3. Hipertensão. 4. Envelhecimento. I. Título.

CDD 610.73

Elaborada por Fabíola Nunes Brasilino CRB 3/ 1014

MARIANA LUSTOSA DE CARVALHO

**VULNERABILIDADE FÍSICA EM IDOSOS HIPERTENSOS DE UM CENTRO DE
CONVIVÊNCIA**

Relatório Final de Dissertação
apresentado ao Programa de Pós-
graduação em Enfermagem da
Universidade Federal do Piauí, como
requisito para obtenção do título de
Mestre em Enfermagem.

Aprovado em 22/12/2020

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Maria do Livramento Fortes Figueiredo – Presidente/ Orientadora
Universidade Federal do Piauí – UFPI

Profª Drª MARIA DO CÉU MENDES PINTOS MARQUES – 1º Examinadora Externa
Universidade de Évora - Portugal

Profª Drª ANA MARIA RIBEIRO DOS SANTOS – 2º Examinadora Interna
Universidade Federal do Piauí - UFPI

Profª Drª JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES – 1ª Suplente
Universidade Federal do Piauí – UFPI

Dedico esta vitória a tudo o que tenho de mais valioso: meus pais (Marliete e Erisvaldo) e minhas irmãs (Maria Rita e Ana Carolina).

A minha tia Marli (*in memoriam*), dedico todo o meu amor e a saudade que carrego no peito.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, minha eterna fonte de amor, por nunca deixar faltar a fé e por me dar forças nos momentos em que encontrei as maiores dificuldades. Obrigada por concretizar este sonho e não ter deixado que eu desistisse!

A meus pais, **Marliete** e **Erisvaldo**, que desde sempre acreditaram em mim e me apoiaram em todas as minhas escolhas e decisões, me incentivando a realizar meus sonhos. Vocês são minha maior fonte de inspiração e faltam-me palavras para expressar tudo o que sinto por vocês. Essa vitória é mais de vocês do que minha e obrigada por todo o amor ofertado até hoje. Amo vocês!

A minhas irmãs, **Ana Carolina** e **Maria Rita** que são minhas fiéis torcedoras, com vocês eu sei que nunca estarei sozinha, pois a distância física nunca será capaz de nos separar. Obrigada por todo o acalento, conforto e amor que vocês emanam por meio de palavras e gestos. Tenho orgulho de vocês e sei que nosso companheirismo será eterno. Amo vocês!

A minha família **Lustosa**, por ser para mim mais do que laços sanguíneos. Obrigada pelo carinho e pelas orações. A minhas **tias**, **primos** e **primas** agradeço sempre pela preocupação e por zelarem por nossa união. Em especial à minha tia **Marli** (*in memoriam*), que nessa reta final partiu nos deixando com tanta saudade, agradeço por todo o amor compartilhado nesses anos e por todas as brincadeiras e momentos alegres. Sou grata a Deus por ser de uma família tão maravilhosa e cheia de fé. Amo vocês!

A minha amiga **Ana Paula**, não poderia deixar de agradecer a você que esteve diretamente comigo nesses dois anos de jornada! Deus envia as melhores pessoas para estarem ao meu lado, e uma delas é você. Obrigada por estar comigo e participar de todo esse processo me encorajando, me confortando nos momentos difíceis e estando comigo nos mais alegres. Obrigada também por ser essa companheira de sala de aula e principalmente de vida. Amo você!

As minhas fiéis amigas de infância, **Fabiana**, **Fabíola** e **Luana**, agradeço por sempre estarem presentes, pela preocupação, e por entenderem meus momentos de ausência. Agradeço sempre pela torcida. Tudo o que é verdadeiro permanece, e sei que poderei contar eternamente com vocês. Saibam sempre que é recíproco. Amo vocês!

A minhas amigas enfermeiras que a UFPI me presenteou, **Clara**, **Nathaly**, **Camila**, **Camilla**, **Jordana** e **Amanda**, obrigada por serem essa fonte de inspiração, não só profissional, mas também pessoal. Obrigada por contribuírem para minha evolução e crescimento. Sou grata pelo zelo que vocês têm por mim e pelo conforto sempre que preciso. Com vocês dividi muitas angústias e incertezas, mas acima de tudo, as alegrias e momentos bons. Amo vocês!

Aos demais amigos e colegas, agradeço pela torcida e por indiretamente terem participado da realização desse sonho

A **Cynthia, Sarah e Camila**, que foram meus anjos da guarda nessa reta final. Não tenho palavras suficientes para expressar a gratidão que tenho a vocês, por terem sido tão solícitas no momento em que mais precisei. Obrigada por tudo!

A Prof. Dra. **Maria do Livramento Fortes Figueiredo**, minha orientadora, exemplo de veemência em estudos na área de Saúde do idoso. Agradeço pela oportunidade crescimento profissional, pelos ensinamentos e principalmente, pela confiança em mim depositada.

A **Universidade Federal do Piauí**, que foi o cenário sempre presente na minha formação profissional, desde a graduação em Enfermagem e hoje na Pós-Graduação.

A banca avaliadora, Profs. Drs. **Ana Maria Ribeiro dos Santos, Maria do Céu Pinto Marques e José Wicto Pereira Borges**, agradeço pelas valiosas contribuições e por valorizarem nossa construção.

Aos demais professores e ao **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem** da Universidade Federal do Piauí, obrigada pelos ensinamentos nessa complexa missão de ser docente.

Aos participantes do **Grupo de Estudos sobre a Multidimensionalidade do Envelhecimento** (GEMESE), obrigada pelas contribuições no decorrer desses anos.

Aos funcionários da Pós, em especial ao **Leonardo, Ruth e Lu**, obrigada por todo o apoio e prontidão no decorrer desses anos.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior** (CAPES), pelo apoio financeiro.

A **turma XIII**, por compartilharem conhecimentos, experiências, serem apoio durante as aulas, atividades e pelo companheirismo diário. Em especial às amigas que fiz durante essa trajetória, obrigada pela força sempre!

Aos demais que passaram pela minha vida, agradeço aos ensinamentos deixados.

E a todos que de alguma forma contribuíram direta ou indiretamente.

MUITO OBRIGADA!

*“Nas grandes batalhas da vida, o primeiro
passo para a vitória é o desejo de
vencer”.*
(Mahatma Gandhi)

CARVALHO, M. L. **Vulnerabilidade física em idosos hipertensos de um Centro de Convivência** [Dissertação]. 96p. Teresina: Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, 2020.

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional é um dos fenômenos mais notáveis da contemporaneidade e aponta repercussões e consequências relevantes para a sociedade e para os sistemas de saúde. No âmbito da saúde, o desenvolvimento de vulnerabilidade de natureza física tem seu risco aumentado com o envelhecimento, em decorrência do desgaste biológico característico da senescência. **Objetivo:** Analisar a prevalência e os fatores associados à vulnerabilidade física em idosos hipertensos de um Centro de Convivência. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo analítico, de delineamento transversal, que utilizou os dados do projeto intitulado “Risco para Síndrome Locomotora em Idosos e fatores associados”. A coleta foi realizada em um Centro de Convivência de idosos no período de abril a agosto de 2018, por meio do Mini-Exame do Estado Mental, Formulário de caracterização sociodemográfica e clínica e o Protocolo de Identificação do Idoso Vulnerável- VES-13. A amostra final totalizou em 142 idosos. Foram realizadas estatísticas descritivas e para verificar associação entre as variáveis qualitativas foi utilizado o teste qui-quadrado (χ^2). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí, com parecer nº 2.654.133. **Resultados:** A prevalência de vulnerabilidade física em idosos hipertensos desse estudo foi de 30,3%. A maioria dos idosos eram do sexo feminino (86,6%), de cor parda (60,6%), casados (44,4%), que moram com até 2 pessoas (42,9%), escolaridade ensino fundamental incompleto (38,0%), 93,0% possuem renda e a aposentadoria é a principal fonte para 70,4%. Quanto às condições clínicas, 9,9% relataram etilismo, 0,7% tabagismo, 85,9% a presença de outras comorbidades, 99,3% a prática de atividade física, sendo a mais comum ginástica (62,0%) 38% informaram episódio de queda no último ano e 12,7% hospitalização. Quanto à vulnerabilidade física, observou-se uma maior proporção em idosos do sexo masculino, autodeclarados de etnia amarela, divorciados, que moram com até 2 pessoas, que não sabem ler/escrever, com escolaridade fundamental incompleta. Observou-se ainda maior proporção de vulneráveis entre os que não referiram etilismo, entre os que possuem hábito tabágico, outras comorbidades, que praticam atividade física até 3 vezes na semana, episódio de queda no último ano, hospitalização e nos que utilizam recurso de apoio para andar e enxergar. Quanto a distribuição da vulnerabilidade física de idosos hipertensos segundo a idade, autopercepção da saúde, limitação física e incapacidades, 65,1% a consideram regular ou ruim e todos os itens relacionados às limitações físicas e incapacidades obtiveram maiores percentuais nos idosos vulneráveis em comparação aos não vulneráveis. Não se observou associação estatisticamente significativa entre as variáveis. **Conclusão:** Obtivemos dados relevantes a respeito da vulnerabilidade e das características mais prevalentes dentre essa população e os desfechos obtidos refletem recursos relevantes conforme contribuem para a reflexão a respeito desse tema nos espaços de promoção à saúde, sobretudo nos centros de convivência.

Descritores: Vulnerabilidade em Saúde. Idoso. Hipertensão. Envelhecimento. Enfermagem Geriátrica.

CARVALHO, M. L. **Physical vulnerability in hypertensive elderly people at a Community Center** [Dissertation]. 96p. Teresina: Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Piauí, 2020.

ABSTRACT

Introduction: Population aging is one of the most notable phenomena of contemporary times and points out relevant repercussions and consequences for society and health systems. In the area of health, the development of vulnerability of a physical nature has an increased risk with aging, due to the biological wear and tear characteristic of senescence. **Objective:** To analyze the prevalence and factors associated with physical vulnerability in hypertensive elderly people in a Community Center. **Methods:** This is an analytical, cross-sectional study that used data from the project entitled "Risk for Locomotor Syndrome in the Elderly and associated factors". The collection was carried out in an Elderly Living Center from April to August 2018, through the Mini-Mental State Examination, Sociodemographic and Clinical Characterization Form and the Vulnerable Elderly Identification Protocol - VES-13. The final sample totaled 142 elderly people. Descriptive statistics were performed and the chi-square test (χ^2) was used to verify the association between qualitative variables. The study was approved by the Ethics Committee of the Federal University of Piauí, under number 2,654,133. **Results:** The prevalence of physical vulnerability in hypertensive elderly people in this study was 30.3%. Most of the elderly were female (86.6%), brown (60.6%), married (44.4%), living with up to 2 people (42.9%), incomplete elementary schooling (38.0%), 93.0% have income and retirement is the main source for 70.4%. As for clinical conditions, 9.9% reported alcoholism, 0.7% smoking, 85.9% the presence of other pathologies, 99.3% the practice of physical activity, the most common being gymnastics (62.0%) 38 % reported a fall episode in the last year and 12.7% hospitalization. As for physical vulnerability, a higher proportion was observed in elderly male, yellow in color, divorced, who live with up to 2 people, who do not know how to read / write, with incomplete elementary schooling. An even greater proportion of vulnerable individuals was observed among those who did not report alcoholism, among those who have a smoking habit, other pathologies, who practice physical activity up to 3 times a week, episode of fall in the last year, hospitalization and in those who use support resources to walk and see. Regarding the distribution of physical vulnerability of hypertensive elderly people according to age, self-perceived health, physical limitations and disabilities, 65.1% considered it to be regular or bad and all items related to physical limitations and disabilities obtained higher percentages in vulnerable elderly compared to not vulnerable. There was no statistically significant association between the variables. **Conclusion:** We obtained relevant data regarding vulnerability and the most prevalent characteristics among this population and the results obtained reflect relevant resources as they contribute to the reflection on this theme in health promotion spaces, especially in social centers.

Descriptors: Health Vulnerability. Elderly. Hypertension. Aging. Geriatric Nursing.

CARVALHO, M. L. **Vulnerabilidad física en ancianos hipertensos en un Centro Comunitario** [Disertación]. 96p. Teresina: Programa de Posgrado en Enfermería, Universidad Federal de Piauí, 2020.

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento de la población es uno de los fenómenos más notables de la época contemporánea y señala repercusiones y consecuencias relevantes para la sociedad y los sistemas de salud. En el área de la salud, el desarrollo de la vulnerabilidad de naturaleza física tiene un riesgo incrementado con el envejecimiento, debido al desgaste biológico característico de la senescencia.

Objetivo: Analizar la prevalencia y factores asociados a la vulnerabilidad física en ancianos hipertensos de un Centro Comunitario. **Métodos:** Se trata de un estudio analítico, transversal que utilizó datos del proyecto “Riesgo de síndrome locomotor en el anciano y factores asociados”. La recolección se realizó en un Centro de Ancianos de abril a agosto de 2018, a través del Mini Examen del Estado Mental, Formulario de Caracterización Sociodemográfica y Clínica y el Protocolo de Identificación de Ancianos Vulnerables - VES-13. La muestra final ascendió a 142 personas mayores. Se realizó estadística descriptiva y se utilizó la prueba de chi-cuadrado (χ^2) para verificar la asociación entre variables cualitativas. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Federal de Piauí, con el número 2.654.133. **Resultados:** La prevalencia de vulnerabilidad física en ancianos hipertensos en este estudio fue de 30,3%. La mayoría de los ancianos eran mujeres (86,6%), morenos (60,6%), casados (44,4%), que vivían con hasta 2 personas (42,9%), escolaridad primaria incompleta (38,0%), el 93,0% tiene ingresos y la jubilación es la principal fuente para el 70,4%. En cuanto a las condiciones clínicas, el 9,9% refirió alcoholismo, el 0,7% el tabaquismo, el 85,9% la presencia de otras patologías, el 99,3% la práctica de actividad física, siendo la más común la gimnasia (62,0%) 38 % refirió episodio de caída en el último año y 12,7% hospitalización. En cuanto a la vulnerabilidad física, se observó una mayor proporción en varones ancianos, de color amarillo, divorciados, que conviven con hasta 2 personas, que no saben leer / escribir, con escolaridad primaria incompleta. Se observó una proporción aún mayor de individuos vulnerables entre los que no reportaron alcoholismo, entre los que tienen hábito tabáquico, otras patologías, que practican actividad física hasta 3 veces por semana, episodio de caída en el último año, hospitalización y en quienes utilizan recursos de apoyo. caminar y ver. En cuanto a la distribución de la vulnerabilidad física de los ancianos hipertensos según edad, salud autopercebida, limitación física y discapacidad, el 65,1% la consideró regular o mala y todos los ítems relacionados con limitaciones físicas y discapacidades obtuvieron porcentajes más altos en ancianos vulnerables en comparación con los ancianos. No vulnerable. No hubo asociación estadísticamente significativa entre las variables. **Conclusión:** Se obtuvieron datos relevantes sobre la vulnerabilidad y las características más prevalentes en esta población y los resultados obtenidos reflejan recursos relevantes ya que contribuyen a la reflexión sobre este tema en los espacios de promoción de la salud, especialmente en los centros sociales.

Descriptor: Vulnerabilidad en Salud. Ancianos. Hipertensión. Envejecimiento. Enfermería Geriátrica.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Descrição das variáveis dependente e independentes do estudo. Teresina, 2020.	31
Quadro 2: Pontos de corte do VES-13. Teresina, 2020.	34
Figura 1: Comorbidades mais frequentes entre idosos hipertensos. Teresina, 2020. (N=142)	40
Figura 2: Prevalência de vulnerabilidade física em idosos hipertensos. Teresina, 2020. (N= 142).	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da amostra quanto às variáveis socioeconômicas. Teresina, 2020. (n=142).....	38
Tabela 2: Caracterização da amostra quanto às variáveis clínicas. Teresina, 2020. (n=142).....	39
Tabela 3: Descrição e distribuição da vulnerabilidade física de idosos hipertensos segundo a idade, autopercepção da saúde, limitação física e incapacidades. Teresina, 2020. (n=142).....	41
Tabela 4: Fatores socioeconômicos associados à vulnerabilidade física de idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n= 142).....	42
Tabela 5: Fatores clínicos associados à vulnerabilidade física de idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n= 142).....	43

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABVDs	Atividades básicas de vida diária
AIVDs	Atividades instrumentais de vida diária
AVD	Atividades de Vida Diária
AVE	Acidente vascular encefálico
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
DM	Diabetes Mellitus
DRC	Doença renal crônica
ESF	Estratégia Saúde da Família
GEMESE	Grupo de Estudos sobre a Multidimensionalidade do Envelhecimento
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IAM	Infarto agudo do miocárdio
IC	Insuficiência cardíaca
IL-6	Interleucina
IVCF-20	Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional de 20 itens
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
mmHg	Milímetros de mercúrio
NPTI	Núcleo De Promoção Da Terceira Idade
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios
VES-13	The Vulnerable Elders Survey
PA	Pressão Arterial
PCR	Proteína C-Reativa
QV	Qualidade de Vida
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UFPI	Universidade Federal do Piauí

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Contextualização do problema	14
1.2 Objetivos	17
1.2.1 Objetivo Geral	17
1.2.2 Objetivos Específicos	17
1.3 Justificativa e relevância	17
2 REFERENCIAL TEMÁTICO	19
2.1 Envelhecimento populacional e processo de envelhecimento	19
2 Hipertensão Arterial Sistêmica no idoso	22
2.3 Vulnerabilidade física e identificação do idoso vulnerável	24
3 MÉTODOS	29
3.1 Tipo de estudo	29
3.2 Local do estudo	29
3.3 População e amostra	30
3.4 Critérios de inclusão e exclusão	31
3.5 Variáveis envolvidas no estudo	31
3.6 Instrumentos para a coleta de dados	32
3.7 Procedimentos para a coleta de dados	34
3.8 Estudo Piloto	34
3.9 Análise dos dados.....	36
3.10 Riscos e benefícios.....	36
3.11 Aspectos éticos e legais	37
4 RESULTADOS	38
5 DISCUSSÃO	45
6 CONCLUSÃO	61
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICES	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do problema

O envelhecimento populacional é um dos fenômenos mais notáveis da contemporaneidade e aponta repercussões e consequências relevantes para a sociedade e para os sistemas de saúde (CRUZ et al., 2017). Os índices de crescimento da população de idosos no mundo são em torno de 3% por ano, e projeções apontam que no ano 2050 esse público será de 2,1 bilhões de pessoas (UNITED NATIONS, 2017).

É evidente o crescimento da população de idosos no Brasil nos últimos anos, notado na estrutura da pirâmide etária brasileira, sendo resultante da queda da fecundidade e mortalidade, além do aumento da expectativa de vida (AUGUSTI; FALSARELLA; COIMBRA, 2017). Projeções apontam que por volta de 2050, o Brasil terá 53 milhões de habitantes, sendo que o índice de idosos deverá alcançar 29,3% (IBGE, 2018).

Geralmente o envelhecimento está associado à intensificação de danos moleculares e celulares, e com isso trazem novas demandas de saúde, especialmente no contexto das doenças crônicas e de incapacidades funcionais. O declínio funcional é a principal manifestação de vulnerabilidade e é o foco da intervenção geriátrica e gerontológica (BARBOSA; OLIVEIRA; FERNANDES, 2019). A presença de incapacidades é o principal preditor de mortalidade, hospitalização e institucionalização em idosos (MORAES, 2012).

A definição de vulnerabilidade é abordada no contexto da gerontologia como condição de indivíduos ou conjuntos que por determinado motivo, têm seu senso de autodeterminação prejudicado, podendo apresentar obstáculos na proteção dos próprios desejos devido a déficits em atributos físicos, de força, de inteligência, poder, recursos, dentre outros (BARCHIFONTAINE, 2006). Na saúde pública, designa as suscetibilidades das pessoas ou comunidades a problemas e danos de saúde (FERNANDES-BOLINA et al., 2019).

Nesse sentido, a vulnerabilidade em saúde é representada pela combinação de diversas vertentes, podendo ser individual, programática e social (AYRES et al., 2006). A individual avalia aspectos físicos, emocionais e cognitivos (RODRIGUES; NERI, 2012; JESUS et al., 2017). Para os propósitos deste trabalho, dentro do

contexto individual, será adotado o conceito de vulnerabilidade admitido por Saliba et al (2001) como sendo um risco aumentado de declínio funcional ou morte em dois anos, relacionados a fatores biofisiológicos.

No âmbito da saúde, o desenvolvimento de vulnerabilidade física tem seu risco aumentado com o envelhecimento, em decorrência do desgaste biológico característico da senescência. Essas circunstâncias causam expressiva repercussão ao idoso, desenvolvendo, em particular, a vulnerabilidade individual correlacionada principalmente a aspectos funcionais do indivíduo (BARBOSA et al.,2017).

No Brasil, o aumento da população idosa ocorreu simultaneamente ao crescimento da incidência das doenças crônicas, destacando-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (LEME et al., 2019). Definida como uma doença crônica de caráter clínico multifatorial e caracterizada por níveis elevados e sustentado de pressão arterial (PA) acima de 140 e/ou 90 milímetros de mercúrio (mmHg). Frequentemente condições como a dislipidemia, obesidade e diabetes melito (DM) são fatores de risco para a HAS e o controle indevido está diretamente relacionado a infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), acidente vascular encefálico (AVE) e doença renal crônica (DRC), que são eventos graves que limitam a longevidade e implicam em redução da funcionalidade global do idoso (MALACHIAS et al., 2016)

Fatores fisiológicos, sociais, psicológicos e econômicos podem ser investigados no contexto da vulnerabilidade, sendo determinantes nos processos de declínio funcional devido à redução da capacidade dos idosos de adaptação ao meio ambiente. Na vulnerabilidade física são compreendidas, dessa forma, condições como idade, a autopercepção da saúde, a presença de limitação física e de incapacidades, que podem predizer de maneira robusta e coerente a mortalidade e o declínio funcional (MORAES, 2012; SALIBA, 2001).

Nesse contexto de envelhecimento, é crescente a relação entre a presença de doenças crônicas e a vulnerabilidade em idosos. A literatura evidencia que a presença de comorbidades tem associação significativa com a vulnerabilidade individual e essa condição pode acentuar-se com o decorrer anos, estabelecendo um risco para declínio funcional e cognitivo de idosos (BARBOSA et al.,2017; CABRAL et al., 2019).

O declínio funcional está diretamente associado à presença de hipertensão arterial (MOTA et al., 2019). Além disso, idosos que convivem com esta condição

clínica tendem a experimentar limitações em seu cotidiano, visto que a doença requer adaptação do paciente em diversos aspectos, implicando em redução da qualidade de vida (CARNAÚBA et al., 2017).

Em investigação feita na cidade de São Paulo, concluiu-se que a presença de HAS aumenta em 39% a chance de idosos tornarem-se dependentes para as atividades básicas de vida diária (ABVDs) (KAGAWA; CORRENTE, 2015). Foi também a condição crônica mais referida pelos idosos em estudo no município de Herval d'Oeste, Santa Catarina, sendo essa a morbidade mais prevalente nos idosos dependentes, sendo 11,8% nas ABVDs e 22,8% nas atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) (GAVASSO; BELTRAME, 2017). Nesse sentido, essa patologia insere o indivíduo em um cenário de vulnerabilidade, determinando maior probabilidade de desfechos negativos por impactar diretamente na saúde, capacidade funcional e cognitiva do idoso (TAVARES et al., 2016).

Nessa perspectiva, na realidade de centros de convivência como local direcionado para a promoção da saúde dos idosos e local alternativo de apoio ao cuidado, os profissionais devem ser capazes de observar criticamente tal concepção e identificar os idosos vulneráveis (DERHUN et al., 2019). Com isso, poderá prestar um melhor atendimento às principais necessidades de saúde, considerando que os aspectos individuais, coletivos e contextuais podem favorecer o adoecimento e dificultar o suporte dos recursos de proteção disponíveis na sociedade (BARBOSA; OLIVEIRA; FERNANDES, 2019).

Esses centros como lócus do cuidado ao idoso permitem o fortalecimento da autonomia e o envelhecimento saudável à medida que preconizam ações que têm como objetivo a prevenção de agravos com o acesso a atividades físicas, socioeducativas, cursos, palestras sobre temas diversos e atividades artísticas e culturais. Além disso, esses espaços geram maior vínculo entre os idosos e os profissionais conferindo credibilidade para as atividades grupais com portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), cujo enfoque principal é a mudança dos hábitos de vida (FRANCISCO; PINHEIRO, 2018).

Reconhecer idosos vulneráveis viabiliza a programação de ações e intervenções diretamente relacionadas à prevenção de desfechos indesejados. Em busca de conhecer as facetas da vulnerabilidade física em idosos, definiu-se como objeto de estudo: a prevalência de vulnerabilidade física de idosos hipertensos e seus fatores associados. E como questões de pesquisa: Qual a prevalência de

vulnerabilidade física em idosos hipertensos de um centro de convivência? Existe associação entre fatores sociodemográficos e clínicos e a vulnerabilidade física desses idosos hipertensos?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

- Analisar a prevalência e os fatores associados à vulnerabilidade física em idosos hipertensos de um Centro de Convivência

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar a prevalência de vulnerabilidade física em idosos hipertensos;
- Caracterizar os idosos hipertensos cadastrados em um Centro de Convivência quanto aos aspectos sociodemográficos e clínicos; e
- Associar vulnerabilidade de idosos hipertensos às características sociodemográficas e clínicas.

1.3 Justificativa e relevância

Com o crescente envelhecimento populacional, o aumento de doenças crônicas são preditoras para o surgimento de vulnerabilidades nos longevos. Diante dessa realidade, é necessário observar os fatores predisponentes e associados a esse problema, para que medidas de ação direcionadas possam ser planejadas e executadas pela equipe de saúde.

A HAS é uma doença crônica de grande relevância para a saúde pública e relacionada a diversos determinantes individuais e sociais e a fatores modificáveis, o que eleva o risco da ocorrência de vulnerabilidade. Dessa forma, é primordial a abordagem dessa patologia juntamente a esse risco pelas equipes de saúde, visando a prevenção desse problema no intuito de gerar melhor qualidade de vida aos envolvidos.

Reconhece-se a relevância dessa temática em diferentes cenários, pelo seu elevado potencial de prevenção de desfechos negativos em idosos por meio da identificação precoce de vulnerabilidades. Ademais, o presente estudo permite a produção de informações norteadoras para o planejamento de cuidados ao idoso,

tanto no âmbito científico, como na área da enfermagem, servindo de embasamento para o reconhecimento de condições de risco e de vulnerabilidade, além da elaboração de estratégias resolutivas a partir do aporte teórico subsidiado pelos resultados obtidos.

O estudo também se justifica pela necessidade de mudanças nas práticas de cuidado ao idoso, desvencilhando o foco de processos curativos pontuais e centrados no modelo biológico do processo saúde-doença, devendo ser priorizadas as ações que envolvam a promoção da saúde que modifiquem de fato o arranjo da causalidade, baseado na identificação precoce dos idosos vulneráveis nesses ambientes de incentivo ao cuidado à saúde.

A escolha dos centros de convivência é devido ao fato desses locais possuírem grande capilaridade, alta adesão e inserção de idosos, além de grupos atuantes. A intenção do estudo é trabalhar com idosos que já atuam na promoção da saúde e em local que possua continuidade da assistência e maior vínculo.

Vale ressaltar que minha aproximação com a temática do idoso se deu ainda durante a graduação em Enfermagem e com o Grupo de Estudos sobre a Multidimensionalidade do Envelhecimento (GEMESE). Na atuação em pesquisas acadêmicas voltadas à saúde do idoso, tive a oportunidade de participar de dois macroprojetos de pesquisa, os quais envolviam a qualidade de vida e situação de saúde de idosos, além da saúde dos cuidadores e dos idosos acamados.

Por fim, destaca-se a necessidade de construir modelos alternativos de cuidados e de oferecer suporte para os idosos, sendo necessário que os serviços de saúde tenham uma rotina de detecção precoce da vulnerabilidade, aliada ao desenvolvimento e execução de políticas de controle das doenças crônicas, para que sejam evitadas complicações em decorrência da associação desses dois fenômenos.

Dessa forma, desencadearam-se reflexões acerca da assistência a essa população e entende-se que estudar idosos especificamente quanto à relação de associação que pode ser estabelecida entre os fatores sociodemográficos e clínicos de idosos hipertensos e a vulnerabilidade, possa acrescentar no campo do conhecimento, de modo a alertar a comunidade científica e clínica a função de detectar esses agravos, tendo em vista as repercussões negativas.

2 REFERENCIAL TEMÁTICO

2.1 Envelhecimento populacional e processo de envelhecimento

A Organização Mundial de Saúde designa como idoso, nos países em desenvolvimento, o indivíduo a partir dos 60 anos, sendo considerado em três categorias, sendo os idosos jovens de 60 a 74 anos, idosos velhos de 75 a 84 anos, e idosos mais velhos os que têm acima de 85 anos (WHO, 2010). Conquanto esta classificação seja muito frequente, os estudos indicam que o processo de envelhecimento é singular e ocorre conforme o cuidado com o corpo e condições experimentadas até sua idade cronológica (BEE, 1997).

O envelhecimento populacional é um fenômeno universal. No mundo, no ano de 2020, estima-se que há 1,1 bilhão de idosos, com projeção de 3,1 bilhões em 2100 (WHO, 2018a). O crescimento do número de idosos, aliado à diminuição do número de filhos, resulta na atual transição demográfica. No Brasil, o ritmo desta transição é acelerado. Ademais, a população considerada idosa está também envelhecendo, aumentando a proporção daqueles com mais de 80 anos (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Convergindo com os dados mundiais, o cenário brasileiro apresenta 29,9 milhões de idosos na atualidade, devendo alcançar 50 milhões em 2050 e 72,4 milhões em 2100 (UNITED NATIONS, 2019). No Brasil, essa população representa 13% dos habitantes do país, o que denota a necessidade de políticas públicas para promover o bem-estar e qualidade de vida desses indivíduos, acompanhados por políticas socioeconômicas. Em relação às regiões brasileiras, o Nordeste representa a terceira com maior proporção do número de idosos. Os dados apontam que em 1991 a população idosa correspondia a 5,1%, 5,8% em 2000 e 7,2% em 2010, apontando uma estrutura jovem, apesar do contínuo envelhecimento (IBGE, 2010). As projeções apontam que para o ano de 2030, esse percentual será de 16 a 18% da população (NAKATANI-MACEDO et al., 2016).

No que concerne especificamente ao estado do Piauí, segundo o último censo do IBGE o número de idosos no período de 2000 a 2010 apresentou um aumento importante de 236.954 para 331.877 pessoas, respectivamente (IBGE, 2010). Projeções indicam um aumento da população idosa 8,54% para 11,65% no

estado entre os anos de 2018 e 2030 (IBGE, 2016). Já em Teresina, a população estimada de 861.442 pessoas, das quais, 8% são idosas (IBGE, 2016).

Essa realidade exprime a globalização do envelhecimento populacional, que se constitui um fenômeno caracterizado por crescimento gradual, que resulta em uma vida mais longa, contudo, a longevidade não está condicionada a melhoria das condições de vida e saúde (BEARD et al, 2016). A distinção entre o processo natural de envelhecimento e o associado à doença é fundamental, sendo que a senescência é um fenômeno biológico que abrange as modificações orgânicas decorrentes do processo natural de envelhecimento, implicando em perda progressiva da capacidade de adaptação do organismo sem acarretar prejuízo à autonomia e à independência do idoso. Na senilidade, as alterações decorrentes de situações de doença podem acompanhar um indivíduo ao longo do processo de envelhecimento e, quando somadas à perda de autopeiose, desencadeiam perdas significativas de capacidade funcional, psíquica e cognitiva (FARFELL, 2008).

Constantemente a senescência é associada a pontos negativos em razão de estereótipos ligados ao envelhecimento. Para gerir esse paradigma, a gerontologia emerge como campo do conhecimento que estuda e compreende a importância de estudar o processo de envelhecimento humano, incluindo dimensões multifacetadas, sendo elas a biológica, psicológica, social, política, econômica, entre outras (ARPIANI, 2019).

Impulsionado pela necessidade da saúde pública expressar-se coerentemente e com foco nas necessidades de saúde dos diversos setores de assistência à pessoa idosa, o primeiro Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde foi lançado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), norteado pela redefinição do envelhecimento saudável, pautado na capacidade funcional (BEARD et al., 2016)

Esse relatório apresenta uma maior incidência de patologias nos países em desenvolvimento, bem como a maior parte dos anos vividos com incapacidades. Retrata ainda que a presença de multimorbidades pode ser evidenciada em idosos de países desenvolvidos ou não, sendo mais prevalente nos de baixa renda, e que sua presença aumenta os custos e gastos com a saúde, em consequência da ampliação da utilização dos serviços por esse público (BEARD et al., 2016; HEARPS et al., 2014).

Outro ponto evidenciado no relatório, diz respeito à capacidade de realização de atividades instrumentais de vida diária, nas quais é necessário observar características ambientais para que, a partir destas, o idoso possa desenvolvê-las de forma adaptada para sua real necessidade. Dessa forma, para que a capacidade funcional seja mantida, assim como a qualidade de vida na velhice, é demandada a necessidade de mudança no olhar dos profissionais, para se atentarem ao desempenho dos idosos, dentro ou não de suas limitações (PEREIRA et al., 2017).

O envelhecimento apresenta consequências em diferentes sistemas orgânicos e dimensões biopsicossociais, interferindo na autonomia e independência do indivíduo. Embora o envelhecimento seja um processo natural, leva também o organismo a várias alterações anatômicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde e o surgimento de doenças crônicas. Com isso, o idoso pode sofrer gradual perda cognitiva apresentar mudanças físicas, comportamentais e emocionais. Logo, o estilo de vida é um fator determinante para o envelhecer patológico ou saudável (BARBOSA et al., 2018a; VERAS; OLIVEIRA, 2018).

Nesse sentido, esse processo natural pode acarretar na fragilização do idoso, refletindo maiores índices de vulnerabilidade, gerando aumento nos casos de hospitalização, redução da capacidade funcional, institucionalização e até a morte. A identificação de idosos vulneráveis viabiliza a elaboração das práticas e intervenções para a prevenção desses desfechos (BARBOSA et al., 2017; MORAES, 2016).

A conservação da saúde do idoso está associada um conjunto de fatores relacionados a aspectos biológicos, mentais, financeiros, controle e prevenção de doenças crônicas e seus agravos, além do suporte social à pessoa idosa. O reconhecimento de grupos mais vulneráveis é relevante para a composição de políticas públicas pertinentes levando em consideração a complexidade do conceito de vulnerabilidade e a dinâmica dos fatores que influenciam o processo de envelhecimento (CABRAL et al., 2019; LIMA; CARVALHO; AQUINO, 2017).

Mediante o exposto, percebe-se que o avanço da idade pode gerar importantes mudanças fisiológicas e maior probabilidade de desenvolver DCNT, com destaque para a HAS, pelo seu risco de desenvolvimento de complicações que podem ocasionar dependência funcional ao idoso.

2 Hipertensão Arterial Sistêmica no idoso

Concomitante ao envelhecimento individual e populacional, a estrutura etária e o perfil epidemiológico da população são fatores que experimentam importantes modificações (MOTA et al., 2019) no qual predomina um cenário de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as quais podem acarretar diversos danos nas capacidades física e cognitiva dos idosos (SANTANA et al.,2019). Estima-se que 66 milhões de pessoas apresentam doenças crônicas no Brasil, representando um importante problema de saúde pública (MALTA et al.,2018).

Conforme a OMS, do total de 57 milhões de mortes sucedidas no mundo em 2016, 71% foram devido às DCNT (WHO, 2018b). Desde a década de 80 que o Estudo de Cargas de Doenças fornece dados das causas de mortes, e dentre elas, as DCNT são as mais prevalentes e causadoras pela maior morbimortalidade do mundo, principalmente em países de média e baixa renda (WHO, 2018c). No Brasil, essas doenças são responsáveis por 74% das mortes, com destaque para as doenças cardiovasculares (BRASIL, 2019).

Considerada uma importante DCNT, a HAS é caracterizada pela ascensão sustentada do valor da PA em valores de diastólica acima ou igual a 140 mmHg (milímetros de mercúrio) e/ou sistólica igual ou acima de 90 mmHg e relacionada a disfunções metabólicas e alterações da funcionalidade ou estrutura de órgãos-alvo (MALACHIAS et al., 2016). Além disso, é agravada quando há a influência de fatores de risco, como a dislipidemia, obesidade e DM (MOTA et al., 2019). O manejo ineficaz está essencialmente relacionado a diversos agravos que reduzem a longevidade e bem-estar dos idosos, resultando em declínio da funcionalidade global, aumento das limitações e conseqüente redução da qualidade de vida (SANTANA et al., 2019).

Aproximadamente 600 milhões de pessoas no mundo possuem HAS, com cerca de 7,1 milhões de mortes anuais e taxa de crescimento mundial de 60% dos casos até o ano de 2025 (WHO, 2011). No Brasil, segundo dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel 2018), 60,9% da população idosa é hipertensa, contribuindo direta ou indiretamente para 50% dos óbitos por enfermidades cardiovasculares.

Ter idade avançada, ser do sexo feminino, excesso de peso, ingestão exagerada de sal, consumo excessivo de álcool, tabagismo, sedentarismo, baixa

renda e fatores genético são condições determinantes e que aumentam o risco de desenvolvimento da HAS (BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO et al.,2020). Além disso, está relacionada a complicações cardiovasculares e síndromes geriátricas, o que contribui para a ocorrência de incapacidades e aumento da mortalidade nos idosos (MALACHIAS et al., 2016).

Quando presente, a hipertensão está relacionada ao risco de morte por doenças cardiovasculares, sendo associada a alterações anatômicas e funcionais das artérias, as quais estimulam lesões de órgãos como o coração, rins e cérebro (HAJJAR et al., 2007). A remodelação arterial similarmente é verificada nos vasos do músculo esquelético, comprometendo sua função e ocasionando limitações funcionais do idoso hipertenso (RAMOS; FERREIRA, 2014).

Essa doença por meio de mecanismo de ativação das vias pró-inflamatórias no organismo em longo prazo, libera dois biomarcadores Interleucina- 6 (IL-6) e Proteína C-reativa (PCR) no organismo, o que influencia na desregulação metabólica e homeostática, inserindo o indivíduo em um cenário de alta vulnerabilidade (CHANG et al., 2012). O comprometimento dos sistemas funcionais é preditor do declínio funcional e incapacidades, sendo as principais manifestações da vulnerabilidade em idosos (MORAES,2016).

Nesse contexto, a presença de doenças crônicas, por afetar a capacidade funcional de idosos, reflete em maiores prevalências de vulnerabilidade em idosos com hipertensão e diabetes (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019; MASSON; DALLACOSTA, 2019). Estudo realizado com 392 idosos hipertensos atendidos pela atenção primária à saúde da cidade de Gama, no Distrito Federal, demonstrou que houve associação significativa entre a vulnerabilidade em saúde e o controle de PA, sendo que 58,3% dos idosos com controle inadequado de PA apresentaram-se vulneráveis (COSTA et al., 2019).

A autopercepção em saúde vem sendo utilizada como um indicador de qualidade de vida e precede o declínio funcional, sendo um importante fator de morbimortalidade empregado na avaliação da vulnerabilidade (RIBEIRO et al.,2018; MORAES, 2012). Estudos realizados com idosos verificaram que a hipertensão pode interferir negativamente na autopercepção de saúde em idosos (ZANIN et al.,2017; MEDEIROS et al., 2016). Tanto as complicações da HAS como a terapia medicamentosa utilizada interferem no modo como os pacientes lidam com a

doença, denotando um pior estado de saúde e aumentam o risco de mortalidade em idosos (RIBEIRO et al., 2018; MEDEIROS et al., 2016).

Pacientes hipertensos idosos são altamente heterogêneos e a capacidade fisiológica e a vulnerabilidade variam muito, sendo o controle da pressão arterial uma maneira eficaz de diminuir o risco dessa condição (KANG et al., 2017). Por aumentar o risco de vulnerabilidade, é fundamental a correta abordagem da HAS junto aos serviços de saúde, seguindo uma vinculação intersectorial que direcione à redução dos agravos, gerando uma melhor qualidade de vida ao idoso (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019).

Nessa perspectiva, é primordial a identificação e o enfrentamento dessa patologia junto aos serviços de saúde, principalmente pela relação que essa condução possui com a vulnerabilidade e os desfechos desfavoráveis ligados a elas, mantendo a autonomia do idoso para a realização de tarefas cotidianas.

2.3 Vulnerabilidade física e identificação do idoso vulnerável

Vulnerabilidade origina-se do latim *vulnerare*, que exprime “ferir” ou “possibilidade de ser ferido” (DE WITTE et al., 2013). Nesse sentido, é estabelecida pela susceptibilidade de ser ferido, golpeado, atacado ou ofendido, ou ainda pelo potencial de um indivíduo ou grupo sofrer dano em reação a um estímulo (GALEA; AHER; KARPATI, 2005).

Cada indivíduo cresce e se desenvolve com uma reserva funcional, constituída por elementos tais como, condições de saúde, suporte familiar e recursos materiais (SCHRÖDER-BUTTERFILL; MARIANTI, 2006). No decorrer da vida, os indivíduos sofrem agressões tanto no plano biológico quanto no material e social, que resultam no processo de vulnerabilidade, e a maneira como o indivíduo responde a tais danos depende dos mecanismos de resposta produzidos a partir da situação de saúde e das experiências vivenciadas (FREITAS et al., 2017).

Nesse contexto, pode ser estabelecida como uma modificação multidimensional que abrange uma interação heterogênea de aspectos biológicos, psicológicos e sociais na trajetória de vida singular, que culminam em maiores chances de desfechos clínicos adversos (JUNGES, 2006). A dimensão biológica ou individual está relacionada às dificuldades emocionais, físicas e cognitivas, e em contrapartida a social está aos empecilhos relacionados à renda, acesso a bens e

serviços, além de fragilidade de vínculos afetivos. Já a vulnerabilidade psicológica é dependente da construção da psique da pessoa com base em suas experiências afetivas e imaginativas (CESTARI et al., 2017; CARMO; GUIZARDI, 2018).

Dessa forma, é considerado idoso com vulnerabilidade física o indivíduo que tem acima de 60 anos e tem risco de declínio funcional ou morte em dois anos. No âmbito individual, essa condição emerge pela situação de fragilidade, devido à redução das reservas homeostáticas e *feedback* insatisfatório aos agentes estressores, estando relacionada ao aumento das incapacidades e redução das condições físicas (MORAES, 2016; SALIBA, 2001).

Dessa forma, pode ser um qualificador de indivíduos ou agrupamento, ou uma condição humana, universal, irredutível e inalienável. Essa associação de fatores individuais e coletivos perfaz elevada suscetibilidade à deterioração da saúde e morte, reduzindo a perspectiva de enfrentamento perante a vida (ZOBOLI; FRACOLI, 2007). Acompanhar uma pessoa vulnerável exprime assegurar-lhe a assistência necessária, resguardando a proteção de sua autonomia, integridade física e moral e dignidade humana (CABRAL et al., 2019).

O curso espontâneo do envelhecimento pode acarretar na fragilização do idoso, o que reflete evidências de aumento na vulnerabilidade, hospitalização, redução da capacidade funcional, limitações físicas e até a morte (MORLEY et al., 2013). Diante disso, torna-se necessária a utilização de instrumentos adequados para a avaliação da vulnerabilidade na comunidade (BECKETT et al., 2017).

Nesse sentido, o instrumento “The Vulnerable Elders Survey” (VES-13), é uma ferramenta de rastreamento de vulnerabilidade em saúde que prioriza os aspectos físicos em pessoas idosas, com a finalidade de prevenir complicações e óbitos, sendo confiável e de fácil e rápida aplicação por profissionais de saúde. Foi validado e adaptado transculturalmente à realidade brasileira, tendo como domínios a idade, autoavaliação de saúde, fatores relacionados à limitação física e incapacidade funcional, sendo que resultados maiores ou iguais a três têm chances de 4,2 vezes maiores de declínio funcional e morte (SALIBA et al., 2001)

Nos Estados Unidos da América (EUA), um estudo de análise de validação do instrumento VES-13 entrevistou 6.205 idosos na comunidade, com prevalência de 32,5% de vulnerabilidade (SALIBA et al., 2001). Um número semelhante também fora encontrado em um estudo realizado na República da Irlanda, sendo que dos 862 idosos participantes, 38% foram classificados como vulneráveis (WALLACE et

al., 2017). Essa disparidade de taxas pode ser explicada pelas desigualdades na situação socioeconômicas entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, que refletem diretamente no estado de saúde do grupo analisado (CABRAL et al., 2019).

Estudo realizado com 368 idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF) de João Pessoa, utilizando o VES-13 como instrumento de identificação de idosos vulneráveis, evidenciou que 52,2% apresentavam vulnerabilidade física, estando relacionadas a problemas de saúde de caráter crônico, limitações de mobilidade e habilidade no desempenho de algumas atividades básicas da vida diária (BARBOSA et al., 2017). Ressalta-se que, reconhecendo a vulnerabilidade, torna-se mais acessível o estabelecimento de condutas que possibilitem maior autonomia e qualidade de vida para os idosos (AMANCIO; OLIVEIRA; AMANCIO, 2019).

Expressas como fatores fortemente associados à vulnerabilidade, a idade e a autopercepção da saúde são preditoras de morbimortalidade, sendo apontadas como indicadores indiretos da presença de doenças crônico-degenerativas (MORAES, 2016). Idosos mais velhos apresentam maiores chances de manifestarem piores scores e maior vulnerabilidade, uma vez que o estresse fisiológico e a exposição a agravos dessa população predispõem maior morbidade (BARBOSA et al.,2017). Vale ressaltar que idosos com faixa etária maior que 85 anos são classificados automaticamente como vulneráveis, seguindo os pontos de corte do VES-13 (SALIBA et al.,2001).

A autopercepção de saúde é um conceito amplamente abordado em estudos epidemiológicos envolvendo o envelhecimento, por ser um indicador que prediz de maneira robusta o declínio funcional e a mortalidade (RIBEIRO et al., 2018). Ademais, a saúde autorreferida é fidedigna, confiável e é um importante fator de evidência da repercussão das DCNT no bem-estar físico, social e mental. Pesquisas apontam que concomitante ao aumento do grau de dependência há uma maior redução da funcionalidade, levando à fragilidade e aumentando a chance de o idoso perceber seu estado de saúde como negativo (MORAES, 2012; MEDEIROS et al.,2016).

Outro tópico abordado na avaliação da vulnerabilidade é a limitação física. Conforme o processo de envelhecimento decorre, mudanças fisiológicas como a redução da capacidade aeróbia, da força muscular e flexibilidade implicam em restrições na amplitude dos movimentos, e esses comportamentos prejudicam a

funcionalidade da pessoa idosa, refletindo na capacidade funcional e na realização de atividades de vida diária (AVD) (MOTA et al.,2019; FREITAS et al., 2017).

Em estudo realizado com 1062 idosos do município de Palmas, no Paraná, foi evidenciado que, na situação de vulnerabilidade física, mais de 90% dos entrevistados relataram dificuldade ou inaptidão na realização de práticas associadas à mobilidade, como curvar-se, ajoelhar-se ou agachar-se; levantar ou carregar peso; elevar ou estender o braço acima do nível do ombro e escrever ou manusear objetos pequenos (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019). A mobilidade prejudicada interfere na saúde da pessoa idosa, na medida em que reduz a força, potência muscular e capacidade funcional, e aumenta a dependência na realização de atividades da vida diária (BARBOSA et al.,2017).

As incapacidades são resultado da relação entre as limitações físicas e as barreiras impostas pelo meio em que se vive (FISHLEDER et al., 2019). Refere-se à incapacidade ou obstáculos na realização de tarefas cotidianas que são fundamentais para a presença na comunidade de forma independente (BARBOSA et al.,2017;).

Nesse sentido, os indivíduos que vivenciam processos incapacitantes perpassam por entraves no desempenho de funções sociais e autonomia. Com o aumento das doenças crônicas, em especial a hipertensão, é notório o declínio da capacidade funcional do idoso, que conduz a restrição ou perda total do desempenho em algumas ações, conduzindo a uma percepção de vulnerabilidade no tocante ao declínio físico e mental (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019).

Processos de fragilização são determinantes na incapacidade funcional tanto para as atividades básicas de vida diária (ABVD) quanto para as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) (AGUIAR et al., 2019). Uma causa plausível para essa associação é o fato de o idoso frágil apresentar maiores dificuldades na realização de tarefas diárias, ocorrendo gradualmente uma redução das atividades mais complexas que demandam maior capacidade para o desenvolvimento, e posteriormente pode refletir em insuficiência no autocuidado (MOTA et al., 2019)

Ao identificar o idoso vulnerável, algumas estratégias são propostas para a intervenção no cuidado da saúde do idoso, de acordo com cada grupo. Moraes (2016) recomenda que para o idoso robusto (ou não vulnerável), a atenção deve ser voltada à manutenção da autonomia e independência, focando em atividades primárias. Os que estiverem com estratificação em risco moderado de

vulnerabilidade, demandam prevenção de declínio funcional, concentrando-se na polifarmácia e polipatologias. Aos idosos vulneráveis ou frágeis, propõe-se terapêutica focada na recuperação da autonomia (FREITAS et al., 2017)

Reconhecer a vulnerabilidade física e os aspectos inerentes a esse processo, bem como condições associadas, permite a fundamentação da alocação de recursos e programas assistenciais àqueles com maior facilidade de desfechos adversos. Além disso, proporciona à equipe multidisciplinar uma base teórica para que se possam planejar ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde desse público (CABRAL et al., 2019).

Portanto, é notório que o crescente envelhecimento populacional acompanhado do aumento das doenças crônicas, e em especial a HAS, exige adequação dos ambientes em que os idosos estão inseridos por meio do cuidado holístico e contextualizado, principalmente reconhecendo as demandas individuais e coletivas desse segmento populacional, a fim de detectar precocemente a vulnerabilidade nesses idosos e acompanhar as incapacidades já instaladas.

3 MÉTODOS

O presente estudo é oriundo do projeto intitulado “**Risco para Síndrome Locomotora em Idosos e fatores associados**”, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, sob a coordenação da Profa. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo, com parecer de aprovação número 2.654.133.

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo do tipo descritivo e analítico, de delineamento transversal, que utilizou o banco de dados previamente coletado do projeto supracitado. No estudo transversal as medições ocorrem em um único momento, ou em um curto período de tempo, sem seguimentos. Desta forma, permite que a pesquisa seja rápida e de baixo custo, além de diminuir as perdas de participantes, em comparação aos estudos longitudinais (HULLEY et al., 2015).

Este delineamento atende aos objetivos desta pesquisa, por possibilitar definir as características demográficas e clínicas do grupo de interesse e ser capaz de revelar possíveis associações transversais (HULLEY et al., 2015).

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em um Centro de Convivência de idosos no período de abril a agosto de 2018. O referido centro é localizado na cidade de Teresina, capital do estado do Piauí, a qual possui população estimada de 861.442 pessoas, das quais, 8% são idosos (IBGE, 2016).

O Centro de Convivência é ligado ao Núcleo de Promoção da Terceira Idade (NPTI) e é elaborado em conjunto às atividades do centro social filantrópico da Companhia de Jesus. No momento, encontrava-se com 550 idosos cadastrados advindos de todas as áreas urbanas do município e oferecia oficinas e ações voltadas para a prevenção e promoção da saúde, durante os períodos matutino e vespertino em dias úteis, e quinzenalmente aos sábados.

Possui equipe multiprofissional formada por assistentes sociais, psicólogos, pedagogos, terapeutas ocupacionais, educadores físicos, músicos e artesãos que coordenam as atividades de ginástica corporal com variações musicais, atividades

de artesanato, memória, ensino religioso, alfabetização, informática, coral e capoterapia. Além disso, promove a evolução da autoestima e independência no intuito de oferecer qualidade de vida e fortalecimento da cidadania e de vínculos familiares e comunitários às pessoas idosas.

O Centro de Convivência atua na promoção da valorização de pessoas idosas socialmente vulneráveis e/ou em situação de risco residentes em Teresina, atendendo 99 dos 123 bairros da capital. A entrada do idoso dá-se por demanda espontânea e a partir do momento em que o idoso comparece ao centro, uma triagem é realizada com as assistentes sociais, e havendo vaga para participação, esses idosos são cadastrados no centro e nas atividades.

Optou-se por desenvolver este estudo em um núcleo de atenção ao idoso pelo fato de ser uma modalidade de assistência à saúde do idoso que se configura como um espaço físico e social que possibilita a interação, a troca de experiências e conhecimentos, bem como o resgate de autonomia, melhora da autoestima e qualidade de vida (QV) desses indivíduos (DERHUN et al., 2019). Trata-se, portanto, de um lugar oportuno para o desenvolvimento de ações com enfoque na promoção e prevenção em saúde, bem como para pesquisas que buscam vislumbrar e trabalhar o idoso fora da concepção e ambientação hospitalar e institucionalizada.

3.3 População e amostra

A população foi composta por todos os idosos cadastrados no Centro de Convivência até julho de 2018 (n=550), conforme dados fornecidos pelo serviço social do núcleo. A amostra do macroprojeto foi não probabilística, por conveniência, e a prevalência presumida de doenças musculoesqueléticas foi de 30% (MELO et al., 2017) , sendo constituída de 204 participantes, com índice de confiança 95% e erro amostral de 5%. Utilizou-se a seguinte fórmula para o cálculo da amostra:

$$n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) / Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1), \text{ em que:}$$

n - amostra calculada

N - população

Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança

p - verdadeira probabilidade do evento

e - erro amostral

Ressalta-se que para a realização do presente estudo, foram elegíveis os formulários em que os idosos autorreferiram diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. Nesse sentido, a amostra final totalizou em 142 idosos.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão adotados na coleta de dados foram: 1-Estar cadastrado e ser atuante no núcleo de convivência; 2- Ter idade igual ou superior a 60 anos no momento da coleta de dados; 3- Possuir capacidade cognitiva preservada, segundo parâmetros do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (BRUKE et al., 2003); Foram excluídos os idosos com doença cardiovascular grave, doença pulmonar ou renal, antecedentes de fraturas de extremidades inferiores e/ou espinhal nos últimos seis meses, conforme informações contidas na ficha de cadastro do idoso e referenciadas no momento da entrevista.

Como critério de elegibilidade para o presente estudo, além dos critérios utilizados na coleta de dados, foram selecionados apenas os dados de idosos que referiram diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica.

3.5 Variáveis envolvidas no estudo

Foi considerado como variável dependente para esta investigação a vulnerabilidade dos idosos e como variáveis independentes, aquelas referentes às características sociodemográficas e clínicas dos idosos, conforme especificado no Quadro 1.

Quadro 1: Descrição das variáveis dependente e independentes do estudo. Teresina, 2020.

Variáveis	Classificação	Categorização
VARIÁVEL DEPENDENTE		
Vulnerabilidade física	Categórica nominal	Idoso não vulnerável(< 3) / Idoso vulnerável(≥3)
VARIÁVEIS INDEPENDENTES		
Sociodemográficas		
Sexo	Categórica nominal	Masculino/Feminino
Idade	Numérica discreta	Anos completos

Raça	Categórica nominal	Branca/parda/amarela/preta/
Estado Civil	Categórica nominal	Com companheiro/sem companheiro
Composição Familiar	Categórica nominal	Mora sozinho / 2 ou mais pessoas
Escolaridade	Categórica nominal	Não alfabetizado / alfabetizado
Fonte de renda	Categórica nominal	Aposentadoria/pensão / outras fontes/ não se aplica
Arranjo familiar	Categórica nominal	Sozinho / com familiares / com não familiares
Clínicas		
Etilismo	Categórica dicotômica	Sim/não
Tabagismo	Categórica dicotômica	Sim/não
Comorbidades	Categórica nominal	Diabetes; catarata; depressão; problemas na tireóide; AVE, asma; Infarto do miocárdio; osteoporose; câncer; não possui; outros.
Exercício físico	Categórica dicotômica	Sim/Não
Tipo de atividade física	Categórica nominal	Ginástica/ dança/ múltiplos/outros/ não se aplica
Frequência de atividade física	Categórica nominal	Até 3 vezes na semana / de 4 a 7 vezes na semana/ não se aplica
Queda no ultimo ano	Categórica dicotômica	Sim/Não
Hospitalização no ultimo ano	Categórica dicotômica	Sim/Não
Recurso auxiliar	Categórica dicotômica	Sim/Não

3.6 Instrumentos para a coleta de dados

Foram utilizados para a coleta de informações:

- Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (ANEXO A):

O MEEM fornece informações sobre diferentes parâmetros cognitivos, com questões agrupadas em categorias, englobando as seguintes funções cognitivas com as respectivas pontuações: orientação - temporal (5 pontos) e espacial (5 pontos); memória imediata (3 pontos); atenção e cálculo (5 pontos); memória de evocação (3 pontos); além da linguagem que inclui: nomeação (2 pontos); repetição (1 ponto); comando (3 pontos); leitura (1 ponto); frase (1 ponto) e cópia do desenho (1 ponto). Assim, as pontuações do MEEM podem variar de 0 pontos, sendo este o mínimo e que indica o maior grau de comprometimento cognitivo da pessoa idosa, até um total máximo de 30 pontos, que é a melhor capacidade cognitiva (BERTOLUCCI et al., 1994).

Os pontos de corte adotados foram de sendo 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para escolaridade de 1 a 4 anos, 26,5 pontos para escolaridade de 5 a 8 anos, 28 pontos para escolaridade de 9 a 11 anos e 29 pontos para escolaridade superior a 11 anos (BRUKI et al.,2003).

- Formulário de caracterização sociodemográfica e clínica (ANEXO B)

A caracterização sociodemográfica e clínica dos idosos que participaram do estudo foi executada por meio de um formulário adaptado e validado por cinco juízes em 2016, composto originalmente por 62 questões fechadas abordando informações relacionadas à identificação, dados socioeconômicos (estado civil, composição familiar, renda, escolaridade, arranjo familiar, responsável pela família), dados clínicos (etilismo, tabagismo, patologias de base, exercício físico, quedas, hospitalizações e recursos para andar ou enxergar melhor). Ressalta-se que o formulário fora previamente autorizado pelo autor, conforme **ANEXO C** (SÁ, 2016).

- Protocolo de identificação do idoso vulnerável / Vulnerable Elders Survey (VES-13) (ANEXO D)

O Protocolo de Identificação do Idoso Vulnerável (VES -13) constitui um instrumento simples, de aplicabilidade fácil, com o objetivo de identificar idosos vulneráveis residentes em comunidade. O The Vulnerable Elders Survey (VES-13) foi desenvolvido nos Estados Unidos, usando dados da população de 65 anos ou mais usuária do Medicare, e tinha como finalidade rastrear idosos com risco de deterioração da saúde (LUZ et al, 2013). As variáveis fortemente associadas ao

risco de vulnerabilidade apresentadas no referido instrumento são: idade, autoavaliação da saúde e indicadores relacionados à presença de limitação física e incapacidade funcional. Com total de 13 itens aos quais são atribuídos escores, apresentam valor mínimo de zero e máximo de dez. Idosos que obtiverem, nessa avaliação, pontuação menor que três são considerados não vulneráveis e maior ou igual a três, vulneráveis (MAIA et al., 2012).

Cada item apresenta suas respectivas questões a serem avaliadas, sendo na idade as possíveis respostas: 75 a 84 anos ou ≥ 85 anos. Frisa-se que houve uma adaptação na codificação, de forma que idosos menores de 75 anos obtiveram um código na digitação. Tratando-se da autopercepção da saúde, os idosos poderiam responder entre: Excelente, muito boa, boa, regular e ruim.

Na limitação física, os idosos foram questionados quanto a dificuldade para: Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se; levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 kg; elevar ou estender os braços acima do nível do ombro; escrever ou manusear e segurar pequenos objetos; andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões); e fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas. Quanto às incapacidades, foram questionados quanto a Fazer compras de itens pessoais, lidar com dinheiro, atravessar o quarto andando ou caminhar pela sala, realizar tarefas domésticas leves e tomar banho de chuveiro ou banheira.

Quadro 2: Pontos de corte do VES-13. Teresina -PI, 2020.

Pontuação	Classificação
<3	Idoso não vulnerável
≥ 3	Idoso vulnerável

Fonte: Maia et al., 2012

3.7 Estudo Piloto

Anteriormente à coleta, foi realizado um teste piloto com uma pequena parte da amostra (10 pessoas), com a finalidade de evitar que a pesquisa chegasse a um resultado falso e garantir a confiabilidade dos dados. Além disso, verificou-se a adequação dos objetivos elaborados, o tempo necessário e o custo para o desenvolvimento da pesquisa. Esse tipo de estudo deve ser planejado com o mesmo rigor dispensado a pesquisa em si, com objetivos e métodos claros, e é

também, o momento de aproximação dos pesquisadores com o ambiente que se dará a pesquisa (HULLEY et al, 2015; GIL, 2019).

3.8 Procedimentos para a coleta de dados

Os dados foram coletados no período de abril a novembro do ano de 2018. Os pesquisadores responsáveis fizeram contato e explanação dos objetivos do estudo junto aos responsáveis pelo local de pesquisa. Posteriormente, após o aceite do convite e entrega de documentos, ocorreu um levantamento de todos os idosos cadastrados no Centro de Convivência por meio do sistema do local, e então os idosos foram organizados em uma lista por ordem alfabética com nome e município de residência.

Após essa primeira etapa, a equipe de coleta de dados (estudantes de graduação e pós-graduação, participantes do GEMESE) foi treinada no tocante à aplicação dos instrumentos utilizados no desenvolvimento da pesquisa, anteriormente ao pré-teste. No dia da coleta de dados, os idosos foram abordados enquanto aguardavam a participação nas atividades programadas para o dia, ou após dessas, e assim foram convidados para participar da pesquisa.

Os idosos que aceitaram o convite para participar do estudo foram direcionados a um local reservado, garantindo privacidade e livre de interferências externas no momento da apresentação e leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Inicialmente foi averiguado junto à ficha de cadastro do idoso se ele não possuía doença cardiovascular grave, doença pulmonar ou renal ou, com antecedentes de fraturas de extremidades inferiores e / ou espinhal nos últimos 6 meses. Em seguida prosseguiu-se com a aplicação do teste do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), para avaliação cognitiva do idoso. Ambas essas etapas verificaram a elegibilidade e inclusão do idoso para participação da pesquisa. Em seguida, foi aplicado o instrumento para caracterização sociodemográfica e clínica e o Protocolo de Identificação do Idoso Vulnerável (VES -13).

Salienta-se que a digitação do banco de dados foi realizada no mês de julho de 2020, por meio de planilha do *software* Microsoft Excel. Foram utilizados dados colhidos por meio de formulário estruturado para caracterização sociodemográfica e

clínica, e para levantamento de dados sobre a vulnerabilidade, foram extraídas as informações referentes ao VES-13.

3.9 Análise dos dados

Após extração do banco de dados, estes foram organizados em planilhas através do software Microsoft Office Excel e analisados estatisticamente no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 22.0.

A fim de caracterizar a amostra foram realizadas estatísticas descritivas, como medidas de tendência central (frequências absolutas e relativas, média, mediana, intervalo mínimo e máximo) e medidas de dispersão (desvio padrão). Foi aplicado o teste Kolmogorov-Smirnov nas variáveis numéricas contínuas para verificação do pressuposto de normalidade, observando-se tratar de dados não paramétricos.

Para verificar associação entre as variáveis qualitativas foi utilizado o teste qui-quadrado (χ^2) e razão de verossimilhança. Para todas as análises realizadas, foi adotado o nível de significância de 0,05.

3.10 Riscos e benefícios

Os riscos oferecidos pelo presente estudo foram mínimos, no entanto, versaram sobre o constrangimento no ato da entrevista, visto que os participantes forneceram informações pessoais. No intuito de minimiza-lo, as entrevistas foram realizadas individualmente em um ambiente reservado, garantindo a privacidade dos entrevistados. Além disso, foi utilizada uma abordagem simples e de fácil entendimento para estabelecer uma relação de confiança entre pesquisador e participantes do estudo.

Através dos dados obtidos, buscou-se contribuir para a construção do conhecimento sobre a vulnerabilidade física em idosos e assim, subsidiar as políticas públicas voltadas à realidade local, focando em medidas de promoção da saúde e prevenção de agravos aos idosos. Além disso, possibilita o incentivo às instituições de saúde, docentes e discentes para realizarem pesquisas que viabilizem um novo olhar para o envelhecimento ativo, bem como, para a avaliação

multidimensional do idoso, considerando os desafios e possibilidades na prestação de um cuidado holístico e humano a essa população.

3.11 Aspectos éticos e legais

A pesquisa levou em consideração os aspectos éticos e legais das pesquisas envolvendo seres humanos, preconizadas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

O estudo foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI (CEP/UFPI) e aprovado com parecer nº 2.654.133, CAAE: 77365317.0.0000.5214 (ANEXO E). A coleta dos dados, bem como o estudo piloto, ocorreu somente após a obtenção de autorização da direção do centro social sede do núcleo de atenção ao idoso (ANEXO F)

A participação no estudo ocorreu forma voluntária, sendo assegurado aos idosos: direito ao consentimento livre e esclarecido por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO G); preservação do anonimato; garantia de que as informações fornecidas não serão utilizadas como forma de prejuízo ao entrevistado e apenas com fins científicos; e, direito de recusar-se ou desvincular-se da pesquisa em qualquer fase do estudo, sem que lhe seja atribuído algum prejuízo.

Os pesquisadores comprometeram-se ainda a manter a confidencialidade sobre os dados coletados, bem como, a privacidade de seus conteúdos. Os instrumentos de coleta de dados e termos de consentimento livre e esclarecido, assim como, todo material resultante do estudo serão destruídos após decorridos cinco anos da realização do estudo.

4 RESULTADOS

A amostra foi composta em sua maioria por idosos do sexo feminino (86,6%), de cor parda (60,6%), sem companheiro (51,4%), que moram com 2 ou mais pessoas (83,1%), e alfabetizados (81,7%). Quase a totalidade possui renda (93,0%) com aposentadoria/pensão como principal fonte (77,5%). Grande parte dos idosos era responsável pela família (71,8%) e 83,1% moram com familiares (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização da amostra quanto às variáveis socioeconômicas. Teresina, 2020. (n=142)

Condições socioeconômicas	Amostra	
	N	%
Sexo		
Masculino	19	13,4
Feminino	123	86,6
Cor		
Branca	20	14,1
Parda	86	60,6
Amarela	4	2,8
Preta	30	21,1
Não sabe/não respondeu	2	1,4
Estado civil		
Com companheiro	69	48,6
Sem companheiro	73	51,4
Composição familiar		
Mora sozinho	24	16,9
2 ou mais pessoas	118	83,1
Escolaridade		
Não alfabetizado	26	18,3
Alfabetizado	116	81,7
Renda		
Tem	132	93,0
Não tem	10	7,0
Fonte de renda		
Aposentadoria/pensão	110	77,5
Outras fontes	22	15,5
Não se aplica	10	7,0
Chefe/responsável familiar		
Próprio idoso	102	71,8
Outros	40	28,2
Arranjo familiar		
Sozinho	23	16,2
Com familiares	118	83,1
Com não familiares	1	0,7

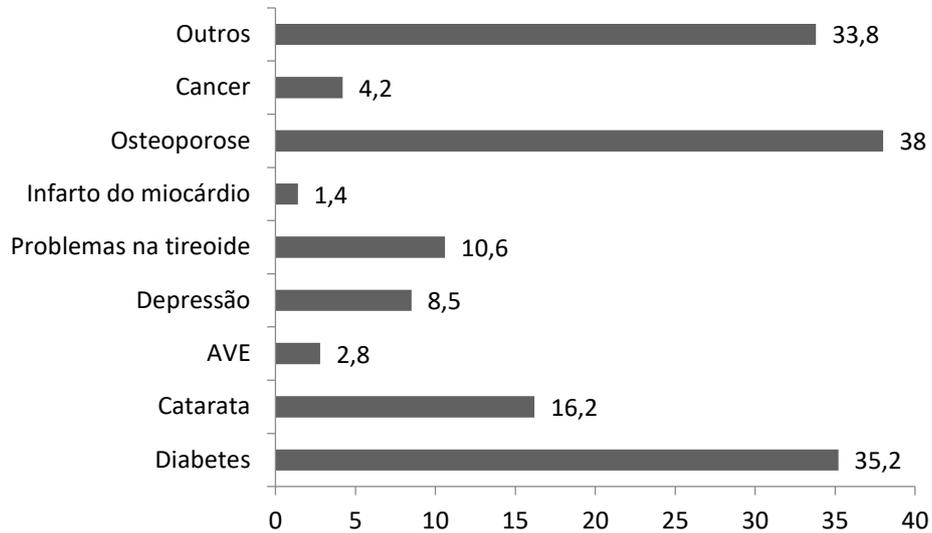
Quanto às condições clínicas, 9,9% relataram etilismo, 0,7% tabagismo, 85,9% a presença de comorbidades, 99,3% a prática de atividade física, sendo a ginástica a mais comum (65,5%) e com frequência de quatro a sete vezes por semana (63,4%). Episódio de queda no último ano foi reportado por 38%, 12,7% relataram hospitalização e 93% referem usar algum recurso de apoio para andar ou enxergar (Tabela 2).

Tabela 2: Caracterização da amostra quanto às variáveis clínicas. Teresina, 2020. (n=142)

Condições clínicas	Amostra	
	N	%
Etilismo		
Sim	14	9,9
Não	128	90,1
Tabagismo		
Sim	1	0,7
Não	141	99,3
Comorbidades		
Sim	122	85,9
Não	20	14,1
Pratica atividade física		
Sim	141	99,3
Não	1	0,7
Tipo de atividade física		
Ginástica	93	65,5
Dança	18	12,7
Múltiplos exercícios/outros	30	21,1
Não se aplica	1	0,7
Frequência de atividade física		
Até 3 vezes na semana	51	35,9
De 4 a 7 vezes por semana	90	63,4
Não se aplica	1	0,7
Queda no último ano		
Sim	54	38,0
Não	88	62,0
Hospitalização		
Sim	18	12,7
Não	124	87,3
Recurso de apoio para andar ou enxergar		
Sim	10	7,0
Não	132	93,0

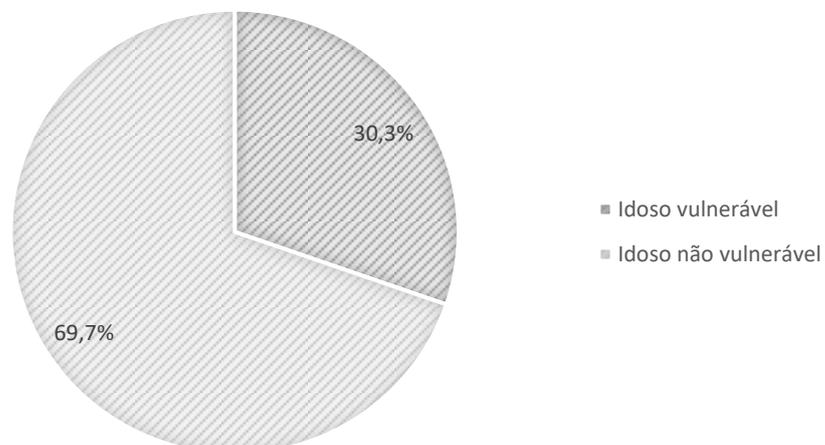
Entre as comorbidades mais frequentes nos idosos hipertensos, na figura 1 observa-se a osteoporose (38,0%) e DM (35,2%).

Figura 1: Comorbidades mais frequentes entre idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n=142)



A prevalência de vulnerabilidade física em idosos hipertensos foi de 30,3% (Figura 2). A média de escore total obtido na aplicação do VES-13 foi de 2,07 (min=0/max=8), com desvio padrão de 2,05.

Figura 2: Prevalência de vulnerabilidade física em idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n= 142).



Na aplicação do VES 13 (Tabela 3) observa-se que a maioria dos idosos encontrava-se na faixa etária de 60 a 74 anos (73,2%). Quanto à autopercepção da saúde, 38,0% a consideraram “boa” seguidos de 36,6% que consideraram a saúde “regular”. “Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se” foi a limitação física mais apontada entre os idosos (60,6%), seguida por “Fazer serviço doméstico pesado” (48,6%). No tocante às incapacidades, os itens com maiores percentuais foram “Realização de tarefas domésticas leves” (8,5%) e “Fazer compras” (7,0%).

A tabela 3 também traz a distribuição da vulnerabilidade física de idosos hipertensos segundo a idade, autopercepção da saúde, limitação física e incapacidades. Observa-se maior percentual de idosos vulneráveis na faixa etária de 60 a 74 anos. Quanto à percepção de saúde, entre os idosos vulneráveis, 65,1% a consideram regular ou ruim. Quanto às limitações físicas, os idosos vulneráveis apresentaram percentuais maiores em todos os itens apresentados quando comparados com idosos não vulneráveis, situação semelhante ao se investigar as incapacidades.

Tabela 3: Descrição e distribuição da vulnerabilidade física de idosos hipertensos segundo a idade, autopercepção da saúde, limitação física e incapacidades. Teresina, 2020. (n=142)

	Idoso Vulnerável					
	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Idade						
60 a 74 anos	29	67,4	75	75,8	104	73,2
75 a 84 anos	13	30,2	24	24,2	37	26,1
85 anos ou mais	1	2,3	-	-	1	0,7
Autopercepção da saúde						
Excelente, muito boa ou boa	15	34,9	69	69,7	84	59,2
Regular ou ruim	28	65,1	30	30,3	58	40,8
Limitação física¹						
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se	34	79,1	52	52,5	86	60,6
Levantar ou carregar peso aproximado de 5Kg	27	62,8	25	25,3	52	36,6
Elevar/estender os braços acima do nível do ombro	18	41,9	11	11,1	29	20,4
	7	16,3	4	4,0	11	7,7

Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos	23	53,5	13	13,1	36	25,4
	37	86,0	32	32,3	69	48,6
Andar 400 metros						
Fazer serviço doméstico pesado						
Incapacidades²						
Fazer compras	10	23,3	-	-	10	7,0
Controle do dinheiro e compras	5	11,6	-	-	5	3,5
Caminhar em casa	4	9,3	-	-	4	2,8
Realização de tarefas domésticas leves	11	25,6	1	1,0	12	8,5
Banhar sozinho	3	7,0	-	-	3	2,1
Total	43	100,0	99	100,0	142	100,0

¹ apontaram algum tipo de dificuldade

² afirmaram necessitar de ajuda

Quanto à vulnerabilidade física de idosos hipertensos, observa-se na tabela 4 uma maior proporção em idosos do sexo masculino, de cor amarela, sem companheiro, que moram com 2 ou mais pessoas, não alfabetizados, que possuem renda, que o chefe da família é outra pessoa e moram com não familiares.

Tabela 4: Fatores socioeconômicos associados à vulnerabilidade física de idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n= 142).

Fatores socioeconômicos	Idoso Vulnerável		Idoso Não Vulnerável		p*
	N	%	N	%	
Sexo					0,543
Masculino	6	31,6	13	68,4	
Feminino	37	30,1	86	69,9	
Cor¹					0,106
Branca	9	45,0	11	55,0	
Parda	24	27,9	62	72,1	
Amarela	3	75,0	1	25,0	
Preta	7	23,3	23	76,7	
Não sabe/não respondeu	-	-	2	100,0	
Estado civil					0,443
Com companheiro	20	29,0	49	71,0	
Sem companheiro	23	31,5	50	68,5	
Composição familiar					0,362
Mora sozinho	6	25,0	18	75,0	
2 ou mais pessoas	37	31,4	81	68,6	
Escolaridade					0,377

Não alfabetizado	9	34,6	17	65,4	
Alfabetizado	34	29,3	82	70,7	
Renda¹					0,136
Tem	42	31,8	90	68,2	
Não tem	1	10,0	9	90,0	
Chefe/responsável familiar					0,284
Próprio idoso	29	28,4	73	71,6	
Outros	14	35,0	26	65,0	
Arranjo familiar¹					0,274
Sozinho	6	26,1	17	73,9	
Com familiares	36	30,5	82	69,5	
Com não familiares	1	100,0	-	-	

* Teste do Qui quadrado de Pearson com significância de 0,05

¹ Razão de verossimilhança

Observa-se ainda maior proporção de vulneráveis entre os que não referiram etilismo, entre os que possuem hábito tabágico, outras comorbidades, que praticam atividade física até 3 vezes na semana, episódio de queda no último ano e hospitalização e dentre os que utilizam recurso de apoio para andar e enxergar. Não se observou associação entre as variáveis (Tabela 5).

Tabela 5: Fatores clínicos associados à vulnerabilidade física de idosos hipertensos. Teresina, 2020. (n= 142).

Fatores clínicos	Idoso Vulnerável		Idoso Não Vulnerável		p*
	N	%	N	%	
Etilismo					0,576
Sim	4	28,6	10	71,4	
Não	39	30,5	89	69,5	
Tabagismo¹					0,303
Sim	1	100,0	-	-	
Não	42	29,8	99	70,2	
Comorbidades					0,210
Sim	39	32,0	83	68,0	
Não	4	20,0	16	80,0	
Atividade física¹					0,697
Sim	43	30,5	98	69,5	
Não	-	-	1	100,0	
Frequência de atividade física					0,342
Até 3 vezes na semana	17	33,3	34	66,7	
De 4 a 7 vezes por semana	26	28,6	64	71,4	
Queda no último ano					0,209
Sim	19	35,2	35	64,8	
Não	24	27,3	64	72,7	
Hospitalização					0,478

Sim	6	33,3	12	66,7	
Não	37	29,8	87	70,2	
Recurso de apoio					0,368
Sim	41	31,1	91	68,9	
Não	2	20,0	8	80,0	

* Teste do Qui quadrado de Pearson com significância de 0,05

¹ Razão de verossimilhança

5 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo apontaram a predominância de idosos do sexo feminino (86,6%), aspecto semelhante ao encontrado em outros estudos nacionais realizados em centros de convivência (SANTOS-JUNIOR et al., 2018; SOUSA-NETO et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2020a; OLIVEIRA et al., 2020b; PARDASANI, 2019). Esse fato refere-se ao fenômeno da feminização da velhice, que é decorrente da redução dos índices de mortalidade entre as mulheres em relação aos homens, principalmente pela menor exposição aos fatores de mortalidade (MOTA et al., 2019). A mulher também comumente demonstra interesse maior em envolvimento com atividades de recreação e socialização do que os homens (ANDRADE et al., 2014).

Alguns fatores estão envolvidos no maior engajamento feminino nesses centros, principalmente de cunho cultural. As mulheres cuidam mais da saúde devido sua condição fisiológica, além das condutas de gênero imbricadas nesse processo de cuidar de si mesmo, pois no modelo de masculinidade hegemônica, o homem é ensinado a recusar essa vulnerabilidade, o que reduz a procura por atividades que proporcionem maior autocuidado e socialização (COSTA-JÚNIOR; COUTO; MAIA, 2016).

Além disso, no contexto da hipertensão, em estudo realizado com idosos da comunidade, foi demonstrado que a maioria dos participantes que tinham a PA alterada era do sexo feminino (SANTANA et al., 2019). Alterações advindas do climatério e menopausa como a rigidez arterial podem ser responsáveis pela maior prevalência de HAS em idosas, o que também elucida esse achado de maioria feminina na população de hipertensos estudada (SANTOS et al., 2020).

No tocante à cor da pele, a maior parte dos entrevistados declarou ser da cor parda. Esse dado corrobora com dados do estado do Piauí, em que 65% da população se declaram pardos (RAMOS; RAMOS, 2016). No Nordeste, 60,2% da população residente se autorrefere parda (IBGE, 2016b), o que demonstra que esse fato é observado na região de um modo geral.

No que diz respeito à variável estado civil, 51,4% dos idosos afirmou não possuir companheiro, o que englobava solteiros, divorciados ou viúvos. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Oliveira et al (2020b), em que 51,9% dos idosos frequentadores de um centro de convivência do município de Sarandi, Paraná

afirmaram não possuir companheiro. Outros estudos nacionais também verificaram que a maioria dos idosos não possuía companheiro, sendo eles, em sua maioria, viúvos (VIEIRA et al., 2017; OLIVEIRA; DUARTE; REIS, 2016).

Após a perda dos parceiros, os idosos tendem a viver sozinhos, principalmente se tratando do sexo feminino, e muitos consideram essa condição como oportunidade de vivenciar maior liberdade. Nesse sentido, a busca pelo convívio em tais centros proporciona a esse público o estímulo para sair regularmente além do proveito da experiência social (MOURA; VERAS, 2017). Destarte, a frequência nesses grupos pode estar relacionada à tentativa de evitar o isolamento e solidão, proporcionando trocas afetivas e amigáveis e reiterando a finalidade de ressocialização desses idosos (OLIVEIRA; RIBEIRO; COSTA, 2019).

Em relação à composição domiciliar, foi constatado que a maioria dos idosos afirmou residir com duas ou mais pessoas, sendo predominante o arranjo com familiares. As mudanças sociodemográficas e estruturais implicam na substituição do modelo tradicional de família, dando lugar a novos arranjos familiares (ALMEIDA; WAGNER; OLIVEIRA, 2018). Essas mudanças estruturais repercutem nas famílias economicamente menos favorecidas, as quais se inclinam à organização de modelo familiar extenso, com a coresidência marcada pela intergeracionalidade (SAMPAIO; SAMPAIO; VILELA, 2019).

Essa conformação familiar é reflexo de uma série de fatores históricos, culturais, econômicos e demográficos (MELO et al., 2016) e é tida como uma estratégia que possibilita a transferência e o compartilhamento de renda, recursos e cuidados para os idosos e igualmente aos mais jovens. No entanto, nos últimos anos é notório um crescimento acelerado da dependência dos mais jovens, principalmente nas famílias inseridas em um contexto de pobreza (SAMPAIO; SAMPAIO; VILELA, 2019).

Esse fato pode influenciar diretamente percepção do idoso e de outros membros familiares sobre a chefia familiar, e nesse contexto, o idoso geralmente considera-se corresponsável pelos proventos da mesma (SAMPAIO; SAMPAIO; VILELA, 2019). No presente estudo, 71,8% dos idosos afirmaram que são os responsáveis pelo lar, situação observada também por Oliveira et al (2020a), em que 73,6% dos idosos de um centro de convivência se declararam chefes da família.

É comum que essa conjuntura realce o protagonismo do idoso no lar, além de emergir o empoderamento e autonomia desses idosos que assumem esse papel

(CAMARANO, 2020). Em contrapartida, pode implicar em ônus ao idoso, devido a sobrecarga de trabalho e financeira que advém da coresidência (PEDRAZZI et al., 2010).

Quanto a escolaridade, a maioria dos idosos afirmou ser alfabetizado, fato corroborado por estudos envolvendo idosos em centros de convivência (VIEIRA et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2020a, RODRIGUES et al., 2020). Apesar de alfabetizados, essa proporção remete principalmente a idosos de baixa escolaridade, geralmente com ensino fundamental incompleto, que é visto como a realidade brasileira, em que na faixa etária mais velha é mais prevalente e refere-se ao legado da extrema restrição às redes de ensino nas décadas anteriores (IBGE, 2020). Nesse contexto, ressalta-se a relevância do apoio educacional e oficinas de alfabetização aos usuários desses centros (BARBOSA et al., 2018a).

No tocante à renda, 93% dos idosos afirmaram possuir renda, e desses, 77,5% são provenientes de aposentadorias e/ou pensões. Segundo a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) publicada no ano de 2020, para o total da população, é perceptível o aumento da cooperação de aposentadorias e pensões no rendimento familiar, que entre os anos de 2012 e 2019, passou de 18,1% a 20,5% (IBGE, 2020). Fato semelhante é encontrado em estudos realizados em centros de convivência, em que a principal fonte de renda do idoso é a aposentadoria (OLIVEIRA et al., 2020a; VIEIRA et al., 2017; BARBOSA et al., 2018a; SCOLARI et al., 2020).

Quanto aos aspectos clínicos e hábitos de vida, observou-se que a maior fração de idosos negou possuir hábitos tabagistas e etilistas. Dado semelhante foi encontrado no estudo de Barbosa et al. (2018a) em que foi constatado que 90% dos participantes negaram etilismo e 96,4% negaram tabagismo. Esse fato também corroborou com o achado na investigação de Oliveira et al (2020a) em que 89,4% dos idosos não eram etilistas e 98,6% não tinham hábitos tabagistas. Salienta-se que ambos os estudos foram realizados em centros de convivência para idosos.

Nessa vertente, observa-se que esse fato pode ser explicado pela inserção desses idosos no centro de convivência, ambiente no qual há o incentivo a hábitos saudáveis e a compreensão acerca dos prejuízos recorrentes do uso dessas substâncias (BARBOSA et al., 2018a). Essa informação dispõe de influência positiva na saúde dos idosos, visto que a combinação desses hábitos, somado às mudanças fisiológicas do envelhecimento, às patologias preexistentes e o uso de

medicamentos pode complicar a situação clínica e prejudicar a recuperação e reinserção do idoso na comunidade (KELLY et al., 2018).

Além disso, menores prevalências de tabagismo e etilismo em idosos em comparação a adultos ocorrem principalmente em virtude da premência à cessação devido a problemas de saúde, além da sensibilização quanto aos hábitos saudáveis de vida e também pelos óbitos precoces em decorrência dessas práticas. Nesse sentido, a cessação dessas práticas traz impacto positivo e se torna um fator de proteção quanto a desfechos desfavoráveis de saúde desses idosos (BARBOSA et al., 2018b).

Ainda a respeito dos hábitos de vida, quanto à investigação sobre a prática de atividade física, identificou-se que 99,3% dos idosos praticavam regularmente e destes, 63,4% afirmaram realizá-la em uma frequência de quatro a sete vezes por semana. A execução de exercícios físicos potencializa o condicionamento físico dos idosos, além de oferecer diversas vantagens para a função cognitiva e melhorar o padrão de marcha, possibilitando sensação de bem-estar e melhor percepção de qualidade de vida (BARBOSA et al., 2018a). Tratando-se da frequência semanal de atividade, o achado foi semelhante a dados nacionais (IBGE, 2017).

No Brasil, aproximadamente 28,1 milhões de pessoas praticam algum tipo de atividade física, e desses, 27,6% são representados pelo público senil (IBGE, 2017). Em centros de convivência, no que tange à prática de atividade física, a maioria dos estudos traz percentual acima de 75%, demonstrando o engajamento dos idosos nesses grupos (BARBOSA et al., 2018a; VAZ et al., 2020; PEREIRA; FILIPE, 2016; OLIVEIRA et al., 2020a). Essa diferença de valores reforça a importância da abordagem desses centros como locus da promoção do envelhecimento ativo baseado em intervenções com atividade física a fim de modificar o estilo de vida e preservar maior autonomia desse público.

Ressalta-se que dentre as atividades citadas pelos participantes, a ginástica e a dança tiveram destaque. Corroborando com o estudo de Pereira e Filipe (2016), em um centro de convivência da cidade de São Caetano do Sul, a atividade que teve maior aderência foi a ginástica, a qual proporciona inúmeros benefícios à saúde. Freire et al (2015) obtiveram que atividade que proporcionou maior prazer aos idosos de um centro de convivência de Teresina foi a ginástica. A dança, também citada pelos idosos, melhora a cognição, atenção e melhorias para a saúde em geral (SOUSA et al., 2019)

A presença de outras comorbidades foi observada na maioria dos participantes (85,9%), sendo que as doenças mais referidas pelos idosos foram osteoporose (38,0%) e DM (35,2%). Conforme alguns estudos nacionais, dentre as doenças crônicas mais prevalentes nessa população de idosos, estão a HAS, DM e problemas osteomusculares (SANTOS-JUNIOR et al., 2020; VIEIRA et al., 2017). Em estudo realizado na Suíça com 1.467 idosos, foi demonstrado que além de alta prevalência, a osteoporose é um importante fator de risco para mortalidade em uma população idosa jovem e subjetivamente saudável, seguida por DM e hipertensão (GUTZWILLER et al., 2018).

A osteoporose tem estado entre as principais causas de morbidade e mortalidade em idosos, se mostrando significativamente prevalente na população idosa, trazendo consigo fragilização óssea e aumentando o risco de fraturas, o que expõe o idoso a situações de risco (CAMARGOS; BONFIM, 2017). A HAS e o DM são considerados problemas de saúde pública mundial, principalmente devido às complicações agudas e crônicas que surgem quando são associadas, sendo fatores relevantes ao aparecimento ou desenvolvimento de incapacidades funcionais e perda de autonomia dos idosos (MOTA et al., 2019).

A alta porcentagem de entrevistados com DM também se explica pela relação coexistente entre essas duas patologias, principalmente por alterações adaptativas e complexas do organismo, com a presença, em ambas, de resistência insulínica, resistência vascular periférica aumentada e disfunção endotelial, além dos fatores de risco em comum, sendo eles a obesidade, dislipidemia e sedentarismo (PETRIE; GUZIK; TOUYZ, 2018). Em estudo de base populacional realizado nas capitais brasileiras, a prevalência simultânea de hipertensão arterial e DM nos idosos foram de 16,2%, o que corrobora a existência desse problema no Brasil e a necessidade de direcionamento do planejamento de ações com ênfase nessas patologias (FRANCISCO et al., 2018).

A ocorrência de quedas no último ano foi negada por 62% dos idosos. A queda entre idosos é um fator de grande relevância social por representar um dos principais motivos de lesões, traumas, hospitalizações e óbito (GIACOMINI; FHON; RODRIGUES et al., 2020). Oliveira e Balica (2017) em sua investigação realizada em quatro centros de convivência da cidade de Caxias-MA averiguaram que 53% dos entrevistados tiveram pelo menos um episódio de queda no último ano e o maior

preditor para essa ocorrência foi o uso de dispositivo auxiliar de marcha, caracterizando assim um número significativo para este evento.

Estudos mostraram que tanto idosos mais ativos quanto os menos ativos sofreram quedas no último ano, podendo esse fato ser justificado pela maior exposição desses idosos ao participarem de atividades diversificadas (VALIM-ROGATTO; CANDOLO; BRÊTAS, 2011; BENEDETTI et al., 2008). Diversos fatores podem estar relacionados à ocorrência de quedas, não apenas aspectos individuais, mas também ambientais e comportamentais, que independem da situação de saúde do idoso (GIACOMINI; FHON; RODRIGUES et al., 2020).

Com isso, é importante conscientizar os profissionais de que os episódios de queda não ocorrem apenas entre idosos mais frágeis e domiciliados, mas também entre os mais ativos que frequentam centros de convivência, podendo ocorrer em diversas ocasiões e situações, como no deslocamento ou na realização de alguma atividade (VALIM-ROGATTO; CANDOLO; BRETAS, 2011).

Verifica-se, ainda, que por se tratar de uma amostra de idosos hipertensos, pode haver relação entre essa patologia e o acometimento por quedas. Smith et al. (2017) perceberam em seu estudo que os idosos que são acometidos por HAS têm aproximadamente sete vezes maior risco de sofrer quedas do que os que não apresentam essa morbidade. Os reflexos simpáticos embotados e o uso de medicações para controle de pressão arterial podem causar hipotensão postural e conseqüente queda no idoso, podendo acarretar em hospitalizações e óbito (CAI; CALHOUN, 2018).

Quanto ao histórico de hospitalização, 87,3% dos idosos afirmaram que não se hospitalizaram nos últimos 12 meses. Pesquisas realizadas em centros de convivência para idosos nas cidades de Teresina (OLIVEIRA et al., 2020a), Belo Horizonte (BORGES et al., 2008) e Caxias (OLIVEIRA; BALICA, 2017), obtiveram resultado semelhante. Esse reduzido percentual de hospitalizações entre os idosos integrantes dos centros podem ser justificados pelas ações de promoção voltadas à prevenção de agravos e manutenção da saúde física e mental da pessoa idosa (DERHUN et al., 2019).

Por fim, 93% dos idosos afirmaram fazer uso de recurso para andar e/ou enxergar. O uso de dispositivo para enxergar ou auxiliar da marcha como bengala ou andador, pode auxiliar os idosos na realização de suas atividades diárias, mantendo-os funcionalmente independentes e relativamente ativos. Porém, devem

ser usados com cautela e com a correta indicação, devido ao risco de ocasionar quedas nos idosos (PORTO et al., 2019).

A vulnerabilidade física é expressa como um aspecto importante e multidimensional a ser avaliado no processo de envelhecimento, também entendida como um processo de risco no estado geral de saúde, resultante principalmente de ação de variáveis genético-biológicas, psicológicas e sociais intrínsecas do envelhecimento, que trazem repercussões no sistema físico dos idosos, sendo esses um grupo voltado especialmente à ação desse fenômeno por representar características que os diferem das demais fases do ciclo vital (DALPUBEL et al., 2019).

Na amostra de idosos pesquisada, a prevalência de vulnerabilidade física encontrada foi de 30,3%. Por ser uma condição com múltiplas dimensões e existirem diversos instrumentos para avaliação, existe a dificuldade de realizar paralelos diretos com outras produções, no que diz respeito à ocorrência dessa situação na saúde de idosos que participam de centros de convivência.

Em estudo transversal que verificou a vulnerabilidade individual de idosos de um centro de convivência de Teresina, foi constatado que dos 216 idosos entrevistados, 37,0% dos idosos foram classificados com médio risco e 11,1% com alto risco para vulnerabilidade (OLIVEIRA et al., 2020a). Ressalta-se que na investigação em questão, foi utilizado o índice de vulnerabilidade clínico-funcional (IVCF), o qual tem caráter multidimensional, e semelhante ao VES-13, evidencia de forma simples o risco de mortalidade e declínio funcional dessa população (FREITAS; SOARES, 2019).

Tratando-se da realidade brasileira no contexto geral, verifica-se que os números são maiores. Com a aplicação do VES-13 em uma população de idosos atendidos pela ESF de Várzea Grande, a taxa encontrada de vulnerabilidade física foi de 49% (CABRAL et al., 2019). Em idosos hipertensos atendidos pela atenção primária do Distrito Federal, a vulnerabilidade esteve presente em 43,9% da amostra (COSTA et al., 2019). Valores mais altos de vulnerabilidade podem ser encontrados em idosos comunitários, com média de 52,2% de vulnerabilidade (BARBOSA et al., 2017).

Essa menor prevalência encontrada nesta investigação pode ser atribuída tanto à divergência no cenário e no número de entrevistados, quanto aos comportamentos adotados pelos participantes dos centros de convivência.

Diferentemente dos longevos residentes na comunidade, os idosos em questão possuem melhores hábitos de vida e outros fatores que estão diretamente relacionados à vulnerabilidade física, como a prática de atividade física frequente, baixos níveis de tabagismo e etilismo, além de menores taxas de quedas e hospitalizações (BENTUR; STERNBERG; SHULDINER, 2016; BEDDOES-LEY et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2020a; AMANCIO; OLIVEIRA; AMANCIO, 2019)

Os autores americanos Saliba e colaboradores (2001) desenvolveram o instrumento de avaliação da vulnerabilidade física utilizado na presente investigação, e na análise de validação em uma população de 6.205 idosos beneficiários do *Medicare Current Beneficiary Survey* (MCBS), obtiveram uma prevalência de 32% de vulneráveis. Em Taiwan, estudo realizado com 2.184 idosos da comunidade, a prevalência de idosos que obtiveram scores maiores ou iguais a três no VES-13 foi de 35,8% (WANG; LING; CHANG, 2018). Em Israel, valor semelhante foi encontrado após análise de 608 idosos residentes na comunidade, em que 37% eram vulneráveis (BENTUR; STERNBERG; SHULDINER, 2016).

Ocorreram menores prevalências entre idosos de países desenvolvidos mesmo com idades mais elevadas, já que a nível internacional, a maioria das pesquisas inclui participantes acima de 65 anos. Essa discrepância pode ser esclarecida pelas divergências nos níveis socioeconômicos e demográficos entre países que estão em desenvolvimento e os desenvolvidos, considerando múltiplas conjunturas sociais e estilo de vida, além das vivências de cada indivíduo, o que pode contribuir para as condições de saúde da população investigada (CABRAL et al., 2019). Ressalta-se a necessidade da melhoria das práticas de saúde locais, principalmente no tocante à identificação dos idosos vulneráveis e os riscos associados.

Com a aplicação do VES-13, foi possível identificar a faixa etária mais prevalente, que foi de 60 a 74 anos, sendo também a mais vulnerável (67,4%). Entretanto, conforme a literatura, os idosos mais velhos possuem maiores riscos para o desenvolvimento de vulnerabilidade física e maiores probabilidades de apresentarem piores scores (CABRAL et al., 2019; SALIBA et al., 2001; LUZ et al., 2013). É oportuno apontar que a predominância de idosos mais jovens na amostra poder ter colaborado para que houvesse um número mais expressivo de idosos vulneráveis nesse intervalo de idade.

No presente estudo, apenas um participante estava na faixa etária acima de 85 anos, e este, automaticamente foi classificado como vulnerável, devido a critérios estabelecidos por Saliba et al. (2001). Uma preocupação atual expressa por pesquisadores de centros de idosos americanos é a diminuição geral da participação entre as faixas etárias mais avançadas. Esse público reduz sua participação em centros de terceira idade por questões de saúde, mobilidade limitada ou falta de acesso, e se ausentam mesmo necessitando dos serviços (PARDASANI, 2019). Portanto, demonstra-se a premência de reinvenção dos centros para aumentar a participação dessa população.

O curso do envelhecimento populacional demanda avaliações acerca da saúde dos idosos, e nesse contexto, um importante aspecto do bem-estar individual e coletivo que vem sendo utilizado para análise das condições de saúde é a autopercepção (CARNEIRO et al., 2020). Analisando a autoavaliação de saúde dos entrevistados, verificou-se que 65,1% dos idosos vulneráveis classificaram sua saúde como “regular” ou “ruim”. Estudos nacionais (BARBOSA et al., 2017; RIBEIRO et al., 2018) e internacionais (BEDDOES-LEY et al., 2016; WANG et al., 2019) verificaram associações estatísticas entre a autopercepção negativa de saúde e a vulnerabilidade de idosos.

A autoavaliação de saúde pelos longevos é um relevante indicador das condições dessa população, e a saúde do idoso se manifesta conforme perdura a capacidade de realização de anseios e da satisfação de necessidades (RIBEIRO et al., 2018). A vulnerabilidade é determinada pela repercussão do envelhecimento biológico associado a condições crônicas, aumentando as suscetibilidades e influenciando na capacidade funcional, o que pode causar dependência e prejudicar a mobilidade e lucidez do idoso, sendo esperado que graus de vulnerabilidade estejam associados a uma percepção negativa da saúde (CARNEIRO et al., 2020).

Essas modificações graduais associadas à passagem do tempo provocam impactos deletérios nos sistemas. A condensação de inúmeros prejuízos celulares e moleculares em esfera biológica ocasiona depleção gradual das funções orgânicas e conseqüentemente, um declínio geral da capacidade intrínseca do idoso, sendo capaz de lesar o desempenho físico (IKEGAMI et al., 2020). Nessa investigação, os idosos vulneráveis apresentaram percentuais maiores em todos os itens apresentados quando comparados com idosos não vulneráveis.

Entre os idosos fisicamente vulneráveis, verificou-se que a maioria possuía obstáculos em determinadas atividades, como “fazer serviço doméstico pesado”, “curvar-se, agachar-se ou ajoelhar-se” e “levantar ou carregar peso aproximado de 5 kg” e “andar 400m”. Esse resultado foi semelhante a outros estudos em que a vulnerabilidade foi investigada por meio do VES-13 (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019; BARBOSA et al., 2017).

Observa-se ainda que essas dificuldades apontadas são, em sua grande maioria, relacionadas à mobilidade do indivíduo. Vale frisar que a mobilidade debilitada é uma das complicações que mais prejudica a saúde do idoso, e essa limitação relaciona-se a um contexto de diminuição de força e eficácia muscular, além de causar incapacidades e dependência na realização das atividades de vida diária do idoso (BILLOT et al., 2020).

As limitações físicas podem acarretar incapacidades funcionais, as quais se relacionam à dificuldade de executar as tarefas cotidianas ou até mesmo a impossibilidade de efetivá-las, intervindo na qualidade de vida do idoso e acarretando em perda de autonomia, maiores taxas de hospitalizações, institucionalização e morte (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019). No quesito incapacidades, dos idosos entrevistados, boa parte dos vulneráveis afirmou necessitar de ajuda para a concretização de algumas atividades, principalmente as relacionadas às AIVDs.

Prejuízos na realização dessas atividades instrumentais, como “realização de tarefas domésticas leves”, “fazer compras” e “controle de dinheiro e compras”, foram apreendidos no presente estudo. Em investigação realizada com idosos vulneráveis residentes no município de Palmas, as maiores dificuldades foram fazer compras (68,7%) e lidar com dinheiro (56,9%) (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019). Na Austrália, pesquisadores avaliaram a vulnerabilidade física em 536 pacientes idosos de um hospital público, e concluíram que as principais de tarefas em que apresentaram dificuldades foram comprar itens pessoais (58,2%), administrar dinheiro (40,1%) e realizar trabalhos domésticos leves (38,2%), sendo os mais avançados os mais prováveis a relatarem essa dificuldade (BEDDOES-LEY et al., 2016).

Geralmente, a execução das AIVDs é a primeira a ser comprometida, sobretudo por integrar tarefas que demandam maior integridade física e cognitiva, frequentemente associada à participação social do indivíduo (IKEGAMI et al., 2020).

Menores ocorrências de problemas relacionados às ABVD foram relatadas, como banhar sozinho (7,0%) e caminhar em casa (9,3%).

Vale ressaltar que no presente estudo, os percentuais de incapacidades foram menores do que o contexto geral brasileiro, por tratar-se de um cenário que envolve idosos ativos fisicamente, o que está significativamente associado ao aumento da capacidade funcional (IKEGAMI et al., 2020).

Ainda que nessa pesquisa não tenha sido identificada associação entre as variáveis socioeconômicas e clínicas e a vulnerabilidade física de idosos hipertensos, é pertinente assinalar que em outras investigações, usualmente algumas características são associadas a essa condição e merecem receber destaque por sua maior proporcionalidade decorrente no estudo.

Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre homens e mulheres quanto à vulnerabilidade. Entretanto, ocorreu maior predominância de idosos vulneráveis no sexo masculino (31,6%) quando comparados ao sexo feminino (30,1%). Esse fato diverge da maioria dos estudos, nos quais as mulheres apresentaram maior vulnerabilidade (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019; FERNANDES-BOLINA et al., 2019; CABRAL et al., 2019; BEDDOES-LEY et al., 2016; WANG; LIN; CHANG, 2018).

Ressalta-se que todos os referidos estudos foram realizados com a população geral de idosos residentes na comunidade, e a investigação em questão foi realizada com uma população específica de hipertensos. A população masculina apresenta adesão insatisfatória ao tratamento medicamentoso (SILVA et al., 2020) e níveis pressóricos menos controlados (SILVA; OLIVEIRA; PIERIN, 2016), o que aumenta o risco de consequências cardíacas, cerebrovasculares e renais, que inserem o indivíduo em um contexto de maior vulnerabilidade. Costa et al (2019) verificaram que houve associação estatística entre o controle inadequado de PA e maior vulnerabilidade física em idosos.

Outra característica prevalente no estudo foi a maior proporção de idosos autodeclarados de cor amarela entre os vulneráveis. Por ser uma condição autorreferida e subjetiva, há a dificuldade em realizar inferências devido ao amplo significado social dessa variável. Além disso, análises da categoria “amarela” são prejudicadas pelo fato de quase todos os estudos focarem sua investigação nas outras categorias étnico-raciais e pelo desconhecimento do real significado do grupo referido (SANTOS et al., 2010). Ademais, os estudos envolvendo a vulnerabilidade

não trazem associações com a variável raça (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019; CABRAL et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2020a; FREITAS et al., 2017).

Os idosos sem companheiro obtiveram maior percentual dentre os vulneráveis. Barbosa et al. (2017) em seu estudo perceberam que o estado civil associou-se significativamente com a vulnerabilidade física, evidenciando que 50,5% dos idosos fisicamente vulneráveis eram viúvos e 11,5% eram solteiros, o que representa a categoria “sem companheiro” dessa investigação.

A presença de um companheiro atua como efeito protetor (FHON et al., 2018). O matrimônio dispõe de mecanismos causais integrados por fatores ambientais, sociais, econômicos e mentais que contribuem para maior manutenção da saúde e chance de sobrevivência (GOMES et al., 2013). Além disso, quando ocorre uma viuvez, muitas vezes a perda favorece uma situação de isolamento e solidão, trazendo impactos negativos à saúde e aumentando as chances dos idosos manifestarem algum tipo de dependência, tornando-os vulneráveis (BARBOSA et al., 2017).

Outro aspecto preeminente entre os vulneráveis foram os idosos em que a composição familiar é integrada por duas ou mais pessoas e arranjo configurado como não familiares. A coresidência pode ser julgada como um processo de apoio mútuo entre a família, com a troca de cuidados entre idosos e familiares, mas concomitantemente pode trazer consigo preocupações, conflitos e sobrecarga para os idosos (SAMPAIO; SAMPAIO; VILELA, 2019). Ademais, as demandas domiciliares geralmente tendem a sobrecarregar as mulheres idosas, principalmente se consideradas chefes de família, propiciando estresse e doenças agudas e crônicas (DUARTE; LEBRÃO; LIMA, 2005).

Ao serem questionados a respeito de quem é o chefe do lar, 35% dos entrevistados em situação de vulnerabilidade responderam “outros”. A vulnerabilidade física é fortemente afetada pelo grau de dependência do idoso e esse fator compromete a autonomia e a percepção que o idoso tem de sua própria saúde (BARBOSA et al., 2017), rememorando a visão tradicional do idoso ser dependente dos demais, e não o responsável familiar (CAMARANO, 2020).

Os participantes não alfabetizados expressaram maior prevalência de vulnerabilidade, fato corroborado por outros estudos (FERNANDES-BOLINA et al., 2019; CABRAL et al., 2019; FREITAS et al., 2017; BARBOSA et al., 2017; OWUSU et al., 2016). Baixos níveis de escolaridade estão associados a maiores riscos de

desenvolvimento de disfunções na saúde, o que repercute negativamente na funcionalidade do idoso e acarreta em múltiplas comorbidades, expondo o idoso a uma situação de alta vulnerabilidade (FREITAS et al., 2017)

A escolaridade também é considerada um determinante da saúde e maiores níveis educacionais estão diretamente relacionados a hábitos de vida benéficos e buscam por maiores ações preventivas (CABRAL et al., 2019). Quando baixos níveis de escolaridade prevalecem, o acesso à educação em saúde é prejudicado e ocorre o comprometimento da compreensão de informações primordiais para a prevenção de danos à saúde, que culminam com maiores prevalências de morbididades e incapacidades funcionais (BARBOSA et al., 2017).

Referente à renda dos participantes, dentre os vulneráveis, a maior proporção foi de idosos que afirmaram que a possuem. Esse dado divergiu de alguns estudos em que apontaram que ter renda está associado à diminuição da pontuação do VES-13 (AMANCIO; OLIVEIRA; AMANCIO, 2019; CABRAL et al., 2019). Menores rendas estão ligadas à manifestação de sinais e sintomas devido à falta de acesso aos serviços e atenção à saúde (RODRIGUES; NERI, 2012).

Com o passar dos anos, houve uma diminuição da desigualdade entre os extremos de renda entre os idosos, sendo essa variável considerada um mecanismo de proteção social relacionada à diminuição do risco de incapacidades e morte (AMANCIO; OLIVEIRA; AMANCIO, 2019). Destaca-se que no presente estudo, apenas 7,0% dos idosos afirmaram não possuir uma fonte de proventos, e esse fato pode ter influenciado nesse desfecho apresentado.

Outro dado divergente da literatura encontrado neste estudo foi a maior prevalência de não etilistas entre os vulneráveis. Consumos elevados de bebidas alcoólicas dispõem os idosos a maiores riscos de vulnerabilidade de cunho físico, psicológico e social, pois nessa fase da vida pode causar grande impacto na saúde, sendo muitas vezes negligenciados por serviços de saúde (GUIMARÃES; TAVARES, 2019). Ressalta-se que o tamanho amostral e o baixo consumo de álcool entre os idosos no geral podem ter refletido nesse achado.

Pesquisa realizada em 50 estados dos EUA observou que a prevalência de problemas de saúde foi menor entre os etilistas compulsivos em comparação com os que não bebem compulsivamente, possivelmente porque os adultos mais velhos com boa saúde tendem a beber mais do que os adultos com saúde debilitada (HAN et al., 2018). Quanto mais morbididades surgem no idoso, maior a probabilidade da

cessação desse hábito (SOLER-VILA et al., 2019). No entanto, devido ao delineamento do presente estudo, não é possível realizar inferências de causa-efeito.

Ainda referente aos hábitos de vida, o tabagismo foi maior entre os vulneráveis. O uso do tabaco aumenta as chances de óbitos prematuros e limitações físicas em decorrência de doenças advindas do seu uso (BARBOSA et al., 2018b). Devido às substâncias tóxicas presentes, aumenta o nível de inflamação, causando alterações em diversos sistemas, podendo acarretar em danos neuromusculares, os quais conduzem à maior vulnerabilidade a desfechos negativos (BRODY et al., 2017). Salienta-se que a maior parte dos idosos negou tabagismo e etilismo, sendo um aspecto de repercussão positiva para essa população.

A prática de atividade física é apontada como fator de proteção para condições de fragilização do idoso (FREITAS; SOARES, 2019) e, portanto, deve ser estimulada regularmente entre esse público, por trazer diversos benefícios na funcionalidade fisiológica, controle de massa muscular, prevenção de agravos e conservação da autonomia e capacidade funcional. Além disso, esse hábito possibilita maior socialização, resultando em melhoria da autoestima e desenvolvimento de autonomia e independência (GOUVEA et al., 2017).

Observou-se que apenas um idoso afirmou não praticar atividade física, e este, não foi classificado como vulnerável. Devido ao fato de quase totalidade da amostra ser fisicamente ativa, as proporções de atividade física entre vulneráveis foram maiores. Constatou-se também maior proporção de vulneráveis entre os que tinham frequência de exercícios de até três vezes na semana. Para maximizar os efeitos positivos e protetores na saúde, o recomendado é uma frequência de 5 a 7 dias por semana com intensidade moderada (RAIOL et al., 2020).

Vale frisar que mesmo sendo uma população que pratica atividade física regular, ainda assim a prevalência de vulnerabilidade foi relativamente alta, se comparada com a realidade de idosos que não necessariamente são ativos. Isso demonstra que outros fatores influenciam nessa condição, e não apenas o exercício físico isoladamente.

O acometimento por doenças é fator contribuinte para maior fragilização do idoso, e conseqüente tendência à vulnerabilidade física, o que interfere negativamente na qualidade de vida dos envolvidos (RODRIGUES et al., 2020; BARBOSA et al., 2017). Admitiu-se no presente estudo que 32% dos idosos

vulneráveis possuíam outras comorbidades, fato também visualizado por Cabral et al (2019), em que foi obtida associação estatística entre comorbidades graves e maior risco de vulnerabilidade no idoso.

Essas doenças de caráter crônico também são preditoras importantes de outras complicações e resultados desfavoráveis em idosos, uma vez que estão diretamente associadas a limitações no cotidiano desses indivíduos, afetando a realização de uma ou várias atividades de vida diária (MOTA et al., 2019). Comorbidades associadas ao aumento da vulnerabilidade demonstram que ações direcionadas a essas doenças são primordiais para o controle e prevenção de agravos nesse público.

Além das comorbidades, os idosos vulneráveis também apresentaram maiores proporções de queda (35,2%) e hospitalização (33,3%) no último ano. Esse fato corrobora com o achado de Oliveira et al. (2020a), em que a vulnerabilidade apresentou associação significativa com quedas e hospitalização no último ano. Os episódios de queda estão propriamente correlacionados com a idade avançada e o grau de fragilidade, sendo que os idosos frágeis apresentam maior risco de queda comparado aos não frágeis (GIACOMINI; FHON; RODRIGUES, 2020).

Considerando que a fragilidade está diretamente associada ao aumento da vulnerabilidade e declínio funcional (MORAES et al., 2016) além de diminuição de resistência física, de equilíbrio e desempenho motor, ocorre uma redução das reservas fisiológicas do idoso, ocasionando vulnerabilidade a eventos adversos, inclusive quedas (GIACOMINI; FHON; RODRIGUES, 2020). As limitações físicas advindas desses processos muitas vezes impossibilitam o indivíduo de desempenhar as atividades, havendo maior risco de hospitalização (CRUZ; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019).

Muitos fatores podem ocasionar episódios de quedas entre os idosos (GIACOMINI; FHON; RODRIGUES, 2020) e dentre eles, encontra-se o uso de recursos de auxílio para locomover-se ou enxergar (ALBUQUERQUE et al., 2018). No presente estudo, 31,1% dos idosos vulneráveis utilizaram algum recurso de apoio. Ainda que esses dispositivos sejam eficazes para manutenção do equilíbrio e mobilidade, quando são empregados de maneira incorreta, podem colaborar para uma locomoção insegura e ampliar o risco de queda (ALBUQUERQUE et al., 2018).

Em razão de práticas acumuladas no curso de vida, além de influências de fatores sociais, culturais e individuais, é usual que a população longeva possua

maiores taxas de doenças crônicas, limitações e incapacidades no decorrer da vida, resultando em desfechos adversos.

Isto posto, os idosos tornam-se mais suscetíveis às diversas vertentes da vulnerabilidade, evidenciando a crescente necessidade de políticas que proponham a promoção do envelhecimento ativo e saudável, com ações de melhoria não só no componente físico, mas nas múltiplas áreas que circundam a saúde do idoso. A identificação dos idosos vulneráveis ou em risco de vulnerabilidade possibilita o reconhecimento das prioridades da atenção, a manutenção da capacidade funcional, além de minimizar os desfechos negativos, possibilitando o envelhecer com mais qualidade de vida.

6 CONCLUSÃO

Algumas características divergiram entre a amostra total e a população vulnerável segundo a aplicação do VES-13. A maioria dos participantes do estudo era do sexo feminino, e em contrapartida, os mais vulneráveis eram do sexo masculino. Além disso, a amostra total era em sua maioria casada, o que no contexto da vulnerabilidade, divergiu, sendo que os mais vulneráveis eram idosos que viviam sem companheiro.

Percebeu-se que os idosos do centro de convivência possuíam baixa escolaridade, mas tinham renda e a aposentadoria era a principal fonte de renda. Ressalta-se que foi visualizado que esses idosos conviviam em arranjo familiar, e que em sua maioria, se consideravam chefes familiares, evidenciando maior percepção de autonomia que eles têm sobre si mesmos. Quanto às condições clínicas, percebeu-se que a maioria dos participantes tinham hábitos de vida saudáveis, porém, uma porcentagem considerável afirmou apresentar episódio de queda no último ano, o que indica a necessidade de maiores investigações nessa população.

A maioria dos idosos estava na faixa etária mais nova, entre 60 e 74 anos, o que chama atenção para a necessidade de buscar maior participação dos idosos mais longevos, além dos motivos para esta população não estar presente nesses ambientes.

Apesar de não terem sido encontradas relações estatisticamente significativas entre as variáveis sociodemográficas e clínicas, observou-se que por meio da proporcionalidade, foi possível obter dados relevantes à respeito desse fenômeno e das características mais prevalentes dentre essa população. Salienta-se que a maioria das prevalências dentre os vulneráveis convergiram com o descrito pela literatura. As demais divergências podem ter relação com o cenário de estudo e pelo fato dos idosos participantes terem hipertensão, o que pode influenciar em alguns aspectos encontrados.

No tocante à baixa prevalência de vulnerabilidade em relação à realidade brasileira, fica evidente que o a prática regular de exercícios físicos, somado a melhores hábitos de vida e à maior participação social desses idosos possam ter influenciado nesse resultado. Mesmo que não tenha sido permitida a realização de

causalidade entre esses fatores, observa-se que a atividade física é assinalada pela maioria dos estudos como fator de proteção para essa condição.

Além disso, observa-se que alguns fatores que divergiram da literatura podem ser elucidados pelo contexto em que se foram estudados, além da homogeneidade da amostra, principalmente em relação a tratar-se de idosos que possuem uma patologia em evidencia, que é a hipertensão.

Em relação ao instrumento utilizado para avaliação da vulnerabilidade, o VES-13 foi uma ferramenta útil e importante a ser considerada na avaliação global da pessoa idosa; principalmente, no que diz respeito à monitorização e manutenção das limitações físicas e capacidade funcional do indivíduo. Frisa-se a importância de avaliação em larga escala da saúde do idoso, e não apenas do componente físico, visto que diversas outras vertentes podem influenciar no declínio funcional do idoso, e consequente vulnerabilidade.

Ao observar a população estudada no cenário dos centros de convivência, foi possível compreender as diversas dimensões e singularidades que influenciam na saúde do idoso no contexto da vulnerabilidade. O envelhecimento compreendido como uma etapa multifacetada percebe-se que é influenciado por diversas circunstâncias físicas, sociais e demográficas, sendo responsáveis por maior suscetibilidade às incapacidades e ao adoecimento.

Nesse sentido, os desfechos obtidos refletem recursos relevantes conforme contribuem para a reflexão a respeito desse tema nos espaços de promoção à saúde, sobretudo nos centros de convivência. Utilizando-se desses conhecimentos será possível a orientação e planejamento de ações em prol de reconhecer precocemente o idoso vulnerável. Apesar de ter amplo conceito e diversas vertentes envolvidas, a identificação da vulnerabilidade poderá auxiliar as políticas centradas na pessoa idosa.

Para os diversos profissionais que atuam na área da saúde, focaliza-se uma assistência embasada na integralidade, em que seja possível projetar estratégias de detecção e acompanhamento das incapacidades estabelecidas. Devido ao progressivo crescimento da população longeva e os percalços obtidos por esse fragmento da população, ressalta-se o estímulo ao desenvolvimento de práticas que possibilitem melhor qualidade de vida por meio de práticas educativas compatíveis com a realidade de cada indivíduo, dado a importância da coparticipação nesse saber, principalmente na prevenção de agravos.

As limitações desse estudo versaram sobre sua natureza transversal, em que não foi possível estabelecer algumas relações de causa-efeito, além de associações temporais. Outro fator a ser pontuado, é o tamanho e característica homogênea da amostra, em comparação à realidade do município em que foi realizado o estudo. O cenário do estudo possibilitou a participação de idosos mais saudáveis e ativos, o que pode ter influenciado algumas inferências. No entanto, mesmo com essa circunstância, chama-se atenção por ter havido alguns índices elevados, mesmo em uma população ativa.

Outra limitação é devido ao estudo ter sido obtido por meio de dados secundários, de um banco de dados, e nesse sentido, não puderam ser acrescentados alguns pontos e nem informações a respeito da coleta de dados. Faz-se necessário a concepção de pesquisas envolvendo a vulnerabilidade em idosos hipertensos, já que foi notada a escassez de estudos que tragam a relação entre essas duas vertentes, principalmente no tocante à causalidade.

Por fim, acrescenta-se que será estimável a construção de um guia para profissionais da saúde, a respeito do referenciamento desses idosos que sejam vulneráveis ao serem acolhidos no cenário dos centros de convivência, a fim de buscar um atendimento mais direcionado e que traga melhores medidas de saúde para evitar desfechos negativos à saúde desses idosos. Apresenta-se uma proposta a ser utilizada pelos profissionais de nível médio e superior desses centros, a qual perpassará por aprimoramento, além de futuro estudo de validação e apreciação por juízes (APÊNDICE A). Ressalta-se que será realizada revisão integrativa para melhor contemplar as orientações a serem executadas pelos profissionais aos idosos do centro.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, B.M. et al . Avaliação da incapacidade funcional e fatores associados em idosos. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 2, e180163, 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232019000200204&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020.
- ALBUQUERQUE, V.S. et al. O uso de dispositivos auxiliares para marcha em idosos sua relação com autoeficácia para quedas. **Revista HUPE**, v. 17, n.2, p: 53-58, 2018. Disponível em <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/40858>> Acesso em 03 dez 2020
- ALMEIDA MAG, WAGNER V, OLIVEIRA LP. Lazer nos centros de convivência dos municípios da região norte do Paraná. **R. bras. Ci.e Mov** v.26, n.3, p:156-164, 2018. Disponível em <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/967129/lazer-nos-centros-de-convivencia-dos-municipios-da-regiao-norte_j8rE0Nb.pdf> Acesso em 24 nov 2020
- AMANCIO, T.G.; OLIVEIRA, M.L.C.; AMANCIO, V.S. Fatores que interferem na condição de vulnerabilidade do idoso. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, e180159, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232019000200203&lng=en&nrm=iso>. access on 23 June 2020.
- ANDRADE, A. N. et al. Percepção de idosos sobre grupo de convivência: estudo na cidade de Cajazeiras-PB. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 17, n.1, p. 39-48, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000100039&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 dez 2020
- ARPIANI, S, O. As mil contas do envelhecer. **Revista Longeviver**, São Paulo, n. 1, 2019. Disponível em <<https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/download/760/821>> acesso em 13 de agosto de 2020
- AUGUSTI, A.C.V; FALSARELLA, G.R; COIMBRA, A.M.V. Análise da síndrome da fragilidade em idosos na atenção primária - Estudo transversal. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [S.I.], v. 12, n. 39, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/1353>>. Acesso em 20 jun 2020
- AYRES, J.R.C.M et al. Vulnerability, Human Rights, and Comprehensive Health Care Needs of Young People Living With HIV/AIDS. **Am J Public. Health.**, v.96, n.6, p:1001-1006, 2006. Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1470608/>> acess on 10 dez 2020.
- BARBOSA, K.T.F. et al . Envelhecimento e vulnerabilidade individual: um panorama dos idosos vinculados à estratégia saúde da família. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 26, n. 2, e2700015, 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000200306&lng=en&nrm=iso>. Access on 23 June 2020.

BARBOSA, K.T.F.; OLIVEIRA, F.M.R.L.; FERNANDES, M.G.M. Vulnerabilidade da pessoa idosa: análise conceitual. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 72, supl. 2, p. 337-344, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000800337&lng=en&nrm=iso>. access on 23 June 2020.

BARBOSA, M. B. et al. Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco em idosos não institucionalizados. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v.21, n.2, p. 125-135, 2018b. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200123&lng=pt&nrm=iso&tling=pt> Acesso em 24 nov 2020.

BARBOSA, R. L et al. Perfil sociodemográfico e clínico dos idosos de um Centro de Convivência. **Revista Kairós-Gerontologia**. São Paulo, v.21, n.2, p:357-373, 2018a. Disponível em < <https://ken.pucsp.br/kairos/article/view/40968>> Acesso em 23 nov 2020.

BARCHIFONTAINE, C.P. Vulnerabilidade e dignidade humana. **O mundo da saúde**. v.30, n.3, p:434-440, 2006. Disponível em < http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/38/vulnerabilidade_dignidade.pdf> Acesso em 05 nov 2020.

BEARD, J. R. et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. **Lancet**.v.21, n.387(10033), p: 2145-54, 2016. Disponível em < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26520231>>. Acesso em 12 de Agosto de 2020.

BECKETT, M.K. et al. Adapting the Vulnerable Elders Survey-13 to Predict Mortality Using Responses to the Medicare Health Outcomes Survey. **J Am Geriatr Soc**.v.65, n.5, p:1051-1055, 2017. Available from <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28369691/>> acess on 14 aug 2020.

BEDDOES-LEY L. et al. A profile of four patterns of vulnerability to functional decline in older general medicine patients in Victoria, Australia: a cross sectional survey. **BMC Geriatr**. v.16, n.150, p: 1-12, 2016. Available from < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27492449/>> Acess on 30 nov 2020.

BEE, H. **O ciclo vital**. Porto Alegre. Ed. Artes médicas; 1997.

BENEDETTI, T.R.B. et al . Atividade física e prevalência de quedas em idosos residentes no sul do Brasil. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 11, n. 2, p. 145-154, Aug. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232008000200145&lng=en&nrm=iso>. access on 27 Nov. 2020.

BENTO, I.C.; MAMBRINI, J.V.M.P; PEIXOTO, S.V. Fatores contextuais e individuais associados à hipertensão arterial entre idosos brasileiros (Pesquisa Nacional de Saúde - 2013). **Revista Brasileira de Epidemiologia** [online]. v. 23 , e200078, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200078>>. Acesso em 13 de Julho 2020

BENTUR, N.; STERNBERG, S.A; SHILDINER, J. Frailty Transitions in Community-Dwelling Older People. **IMAJ**. v.18, n.1, p:449-453, 2016x. Available from

<<https://www.ima.org.il/FilesUploadPublic/IMAJ/0/211/105724.pdf>> Acesso on 30 nov 2020.

BERTOLUCCI, P. et al. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. **Arq. neuropsiquiatr.** v.52, n.1, p.1-7, 1994. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1994000100001> Acesso em 12 de junho de 2019.

BILLOT, M. et al. Preserving Mobility in Older Adults with Physical Frailty and Sarcopenia: Opportunities, Challenges, and Recommendations for Physical Activity Interventions. **Clin Interv Aging.** v. 15, p:1675-1690, 2020. Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7508031/>> Acesso on 01 dez 2020

BORGES, P.L.C. et al. Perfil dos idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.12, p:2798-2808, 2008. Disponível em <<https://scielosp.org/article/csp/2008.v24n12/2798-2808/#ModalArticles>> Acesso em 27 nov 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 466/2012**. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2018** - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica e fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal em 2018. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 132p.

BRODY, A.L. Effect of Cigarette Smoking on a Marker for Neuroinflammation: A [11C]DAA1106 Positron Emission Tomography Study. **Neuropsychopharmacology.** V, 42, n.8, p:1630-1639, 2017. Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5518907/>> acess on 22 dez 2020

BRUCKI, S.M.D. et al . Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 61, n. 3B, p. 777-781, Sept. 2003 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014&lng=en&nrm=iso>. access on 23 June 2020.

CABRAL, J.F. et al. Vulnerabilidade e fatores associados em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. **Ciênc. Saúde Coletiva.** v. 24, n. 9, p:3227-3236, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.22962017>>. Acesso em 22 Jun 2020

CAI, A.; CALHOUN, D.A. Antihypertensive Medications and Falls in the Elderly. **American Journal of Hypertension**, v.31, n.3, p:281-283, 2018. Available from <<https://doi.org/10.1093/ajh/hpx203>> Acesso n 27 nov 2020

CAMARANO, A.A. Os dependentes da renda dos idosos e o coronavírus: órfãos ou novos pobres?. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 25, suppl 2, pp. 4169-4176, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.30042020>>. Acesso em 19 nov 2020.

CAMARGOS, M. C. S.; BOMFIM, W. C. Osteoporose e Expectativa de Vida Saudável: estimativas para o Brasil em 2008. **Cad. Saúde Colet.**, v.25, n.1,p.106-112, 2017. Disponível em <

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000100106&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em 25 nov 2020.

CARMO, M.E.; GUIZARDI, F.L. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 34, n. 3, e00101417, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000303001&lng=en&nrm=iso>. access on 14 Aug. 2020.

CARNAÚBA, C.M.D. et al. Caracterização clínica e epidemiológica dos pacientes em atendimento domiciliar na cidade de Maceió, AL, Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n.3, p: 353-363, 2017.

CARNEIRO, J.A. et al. Autopercepção negativa da saúde: prevalência e fatores associados entre idosos assistidos em centro de referência. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 25, n. 3, p: 909-918, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16402018>>. Acesso em 30 nov 2020

CESTARI, V. R. F. et al. A essência do cuidado na vulnerabilidade em saúde: uma construção heideggeriana. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 5, 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000501112&lng=en&nrm=iso>. access on 14 Aug. 2020

CHANG, S.S. et al. Association between inflammatory-related disease burden and frailty: results from the Women's Health and Aging Studies (WHAS) I and II. **Ary Gerontol Geriatr**, v.54, n.1, p:9-15, 2012. Available from <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21763008/>> acess on 20 jun 2020

COSTA, V.R.S. et al . Functional health literacy in hypertensive elders at primary health care. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 72, supl. 2, p. 266-273, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000800266&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020

COSTA-JUNIOR, F.M.; COUTO, M.T.; MAIA, A.C.B. Gênero e cuidados em saúde: Concepções de profissionais que atuam no contexto ambulatorial e hospitalar. **Sex., Salud Soc.** (Rio J.), Rio de Janeiro , n. 23, p. 97-117, Aug. 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-64872016000200097&lng=en&nrm=iso>. access on 12 Dec. 2020.

CRUZ, D.T. et al . Fatores associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 51, 106, 2017. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100295&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 jun 2020.

CRUZ, R.R.; BELTRAME, V; DALLACOSTA, F.M. Envelhecimento e vulnerabilidade: análise de 1.062 idosos. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 3, e180212, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232019000300204&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020.

DALPUBEL, D. et al. Subjective memory complaint and its relationship with cognitive changes and physical vulnerability of community-dwelling older adults. **Dement Neuropsychol.** v.13, n.3, p:343-349, 2019 Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6753904/>> access on 28 nov 2020

DE WITTE, N. et al. A Theoretical Perspective on the Conceptualisation and Usefulness of Frailty and Vulnerability Measurements in Community Dwelling Older Persons. **Aporia The Nursing Journal**, Canadá, v. 5, n. 1, 2013.

DERHUN, F.M. et al . O centro de convivência para idosos e sua importância no suporte à família e à Rede de Atenção à Saúde. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 2, e20180156, 2019 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000200205&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 23 jun. 2020.

DUARTE, Y.A.O; LEBRÃO, M.L; LIMA, F.D.Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo, Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v.17, n.5/6, p:370-379, 2005. Disponível em <<https://www.scielosp.org/article/rpsp/2005.v17n5-6/370-378/#ModalArticles>> acesso em 02 dez 2020

FARFELL, JM. **Fatores relacionados à senescência e senilidade cerebral em indivíduos muito idosos**: um estudo de correlação clinicopatológica. Tese de doutorado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – departamento de patologia. São Paulo, 2008

FERNANDES BOLINA, A et al . Fatores associados à vulnerabilidade social, individual e programática de idosos que vivem no domicílio. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 53, e03429, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100414&lng=en&nrm=iso>. access on 18 Aug. 2020.

FISHLEDER, S. et al. Predictors of Improvement in Physical Function in Older Adults in an Evidence-Based Physical Activity Program (EnhanceFitness). **J Geriatr Phys Ther.** v.42, n.4, p:230-242, 2019. Available from <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29979352/>> Acess on 14 aug 2020.

FHON, J.R.S. et al . Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 52, 74, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000100266&lng=en&nrm=iso>. access on 03 Dec. 2020

FRANCISCO, P.M.S.B. et al . Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 11, p. 3829-3840, nov. 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018001103829&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 27 nov. 2020.

FRANCISCO, C.M; PINHEIRO, M.A. Espaços de convivência para idosos: benefícios e estratégias. **Revista Recien.**, São Paulo, v.8, n.24, p:65-72, 2018.

Disponível em <
<https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/271#:~:text=Conclui%2Dse%20que%20os%20espa%C3%A7os,inclus%C3%A3o%20social%20da%20pessoa%20idosa.>> Acesso em 09 nov 2020.

FREIRE, G.V. et al. Perfil de idosos que frequentam um centro de convivência da terceira idade. **R. Interd.** v. 8, n. 2, p. 11-19, 2015. Disponível em <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/619/pf_206> Acesso em 26 nov 2020.

FREITAS, F.A.S. de et al . Vulnerabilidade física de idosos na alta hospitalar. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 24, n. 3, p. 253-258, Sept. 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502017000300253&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020.

FREITAS, F.A.Q; SOARES, S.M. Índice de vulnerabilidade clínico-funcional e as dimensões da funcionalidade em idosos. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 20, e39746, 2019. Disponível em < <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/41810>> Acesso em 29 nov 2020

GALEA, S; AHER, J.; KARPATI, A. A model of underlying socioeconomic vulnerability in human populations: evidence from variability in population health and implications for public health. **Soc Sci Med.** v.60, n.11, p: 2417-30, 2005. Disponível em < <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953604005660>> acesso em 14 de agosto de 2020.

GAVASSO, W.C.; BELTRAME, V. Capacidade funcional e morbidades referidas: uma análise comparativa em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p:399-409, 2017. Disponível em < https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v20n3/pt_1809-9823-rbgg-20-03-00398.pdf> Acesso em 16 nov 2020.

GIACOMINI, S.B.L.; FHON, J.R.; RODRIGUES, R.A.P. Fragilidade e risco de queda em idosos que vivem no domicílio. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 33, eAPE20190124, 2020 . Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100433&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 27 nov. 2020

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOMES, M.M.F et al. Associação entre mortalidade e estado marital: uma análise para idosos residentes no Município de São Paulo, Brasil, Estudo SABE, 2000 e 2006. **Cad Saúde Pública**, v.29, n.3, p: 566-578, 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2013000300014&lng=en.> acesso em 02 dez 2020.

GOUVÊA, J.A.G. et al. Impact of Senior Dance on emotional and motor parameters and quality of life of the elderly. **Rev Rene**, v.18, n.1, p:51-58, 2017. Available from <<https://www.redalyc.org/pdf/3240/324049855008.pdf>> acess on 04 dez 2020.

GUIMARAES, M.S.F.; TAVARES, D.M.S. Prevalência e fatores associados ao abuso e provável dependência de álcool entre idosos. **Texto contexto -**

enferm., Florianópolis , v. 28, e20180078, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100338&lng=en&nrm=iso>. access on 06 Dec. 2020.

GUTZWILLER, J.P. et al. Osteoporosis, diabetes, and hypertension are major risk factors for mortality in older adults: an intermediate report on a prospective survey of 1467 community-dwelling elderly healthy pensioners in Switzerland. **BMC Geriatr.** v. 18, n.1, p:115, 2018 Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5952512/>> Acesso n 25 nov 2020.

HAIJAR, I. et al. Association between concurrent and remote blood pressure and disability in older adults. **Hypertension.** v.50, n.6, p:1026-32, 2007. Disponível em <<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/hypertensionaha.107.097667>> Acesso em 13 de agosto de 2020.

HAN, B.H. et al. Prevalence and correlates of binge drinking among older adults with multimorbidity. **Drug Alcohol Depend.** v.187, p:48-54, 2018 Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5959772/>> acess on 04 dez 2020.

HEARPS, A. C. et al. Inflammatory co-morbidities in HIV+ individuals: learning lessons from healthy ageing. **Curr. HIV/AIDS rep.** v.11, n.1, p.20-34, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24414166>>. Acesso em 12 de agosto de 2020.

HULLEY, S.B. et al. **Delineando a pesquisa clínica.** Porto Alegre: Artmed, 2015.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativa Populacional 2016.** Disponível em <www.ibge.gov.br> Acesso em 22 jun 2020

IBGE. **Síntese de indicadores sociais:** uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2016b. Disponível em:<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>>. Acesso em 16 nov 2020.

IBGE. **Censo demográfico 2010.** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 09 de junho de 2019.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Amostra de domicílios:** Prática de esporte e atividade física 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100364.pdf>>. Acesso em 24 nov 2020.

IBGE. **Projeções da população:** Brasil e unidades da federação : revisão 2018 – 2. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2018. 58 p. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101597.pdf>> Acesso em 05 nov 2020

IBGE. **Síntese de indicadores sociais:** uma análise das condições de vida da população brasileira : 2020. Rio de Janeiro : IBGE, 2020. 148 p. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>> Acesso em 23 nov 2020.

IKEGAMI, E.M. et al. Capacidade funcional e desempenho físico de idosos comunitários: um estudo longitudinal. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p: 1083-1090, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.18512018>>. Acesso em 01 dez 2020.

JESUS, I.T.M et al. Frailty of the socially vulnerable elderly. **Acta Paul Enferm**, v.30, n.6,p.614-20, 2017. Avaliable from < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002017000600614&script=sci_arttext&tlng=en> Acess on 20 jun 2020

JUNGES, J.R. **Bioética**: hermenêutica e casuística. São Paulo: Loyola; 2006

KAGAWA, C.A.; CORRENTE, J.E. Analysis of elderly functional capacity in the municipality of Avaré, São Paulo: associated factors. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 3, p. 577-586, Sept. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000300577&lng=en&nrm=iso>. access on 16 Nov. 2020.

KANG, M. et al. Association between Frailty and Hypertension Prevalence, Treatment, and Control in the Elderly Korean Population. **Sci Rep** v.7, n.7542, 2017. Disponível em <<https://doi.org/10.1038/s41598-017-07449-5>> Acesso em 13 de junho de 2020.

KELLY, S. et al. Alcohol and older people: A systematic review of barriers, facilitators and context of drinking in older people and implications for intervention design. **PLoS ONE**. v.13, n.1, p:e0191189, 2018. Avaliable from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5784942/pdf/pone.0191189.pdf>> Acess on 23 nov 2020.

LIMA, C.A.B; CARVALHO, J.L; AQUINO, R.C.A. Avaliação de vulnerabilidade do idoso através da adaptação transcultural do instrumento de identificação do idoso vulnerável VES-13. **Rev.Eletr. Estácio Recife**, v.3, n.1, p:1-7, 2017. Disponível em <<https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/115/42>> Acesso em 21 jul 2020.

LEME, D.E..C. et al. Estudo do impacto da fragilidade, multimorbidade e incapacidade funcional na sobrevivência de idosos ambulatoriais. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 24, n. 1, p:137-146, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.04952017>>. Acesso em 20 jun 2020

LUZ, L.L. et al. Primeira etapa da adaptação transcultural do instrumento The Vulnerable Elders Survey(VES-13) para o português. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.3, p:621-628, 2013. Disponível em < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2013000300019&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt> acesso em 23 jun 2020

MAIA, F.O.M. et al. Adaptação transcultural do Vulnerable Elders Survey -13 (VES-13): contribuindo para a identificação de idosos vulneráveis*. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n.Esp, p:116-22, 2012. Disponível em < <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46nspe/17.pdf>> Acesso em 22 jun 2020

MALACHIAS, M.V.B. et al. 7º Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.107, p:1-83, 2016. Disponível em <

<http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/24-1.pdf>> Acesso em 12 agosto de 2020.

MALTA, D.C. et al . Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 21, supl. 1, e180021, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000200419&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020

MASSON, L; DALLACOSTA, F.M. Vulnerabilidade de idosos e relação com a presença de dor. **BrJP**, São Paulo , v. 2, n. 3, p. 213-216, Sept. 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922019000300213&lng=en&nrm=iso>. access on 10 Nov. 2020.

MEDEIROS, S.M. et al . Fatores associados à autopercepção negativa da saúde entre idosos não institucionalizados de Montes Claros, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 11, p. 3377-3386, Nov. 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103377&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020

MELO, A. C. F. et al. Prevalência de doenças musculoesqueléticas autorreferidas segundo variáveis demográficas e de saúde: estudo transversal de idosos de Goiânia/GO. **Cad. Saúde Colet.**, v. 25, n.2, p.138-143, 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000200138&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 18 set. 2020.

MELO, N.C.V. et al. Arranjo domiciliar de idosos no Brasil: análises a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2009). **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p:139-151, 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v19n1/pt_1809-9823-rbagg-19-01-00139.pdf> Acesso em 23 nov 2020.

MIRANDA, G.M.D; MENDES, A.C.G; SILVA, AL.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 507-519, jun. 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 13 de agosto de 2019.

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

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 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000100254&lng=en&nrm=iso>. access on 21 July 2020.

MORAES, E.N. **Avaliação Multidimensional do Idoso**. Belo Horizonte: Folium, 2016.

- MORLEY, J. E. et al. Frailty consensus: a call to action. **J Am Med Dir Assoc.** v.14, n.6, p.392-397, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4084863/>>. Acesso em 14 de agosto de 2020.
- MOTA, T.A. et al . Fatores associados à capacidade funcional de pessoas idosas com hipertensão e/ou diabetes mellitus. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 1, e20190089, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000100206&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020. Epub Nov 04, 2019.
- MOURA, M.M.D.; VERAS, R.P. Acompanhamento do envelhecimento humano em centro de convivência. **Physis**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 1, p. 19-39, 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312017000100019&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Nov. 2020.
- NAKATANI-MACEDO, C.D. et al. Projeções do envelhecimento da população do Nordeste de 2000 a 2030 e suas implicações na renda. **Nexos Econômicos.** v. 10, n. 1,p: 7-32, 2016. Disponível em <<https://portalseer.ufba.br/index.php/revnexeco/article/view/13187/14828>> acesso em 09 nov 2020.
- OLIVEIRA, C.E.S. et al . Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos em um centro de convivência. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 33, eAPE20190172, 2020a. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100448&lng=en&nrm=iso>. access on 16 Nov. 2020.
- OLIVEIRA, D.V. et al . Satisfação com a vida e atitudes em relação à velhice de idosos frequentadores de centros de convivência em função do nível de atividade física. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande , v. 12, n. 1, p. 49-60, abr. 2020b. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2020000100004&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 16 nov. 2020.
- OLIVEIRA, M.A.; RIBEIRO, H.F; COSTA, N.P. Quality of life of amazonian elderly who participate in a co-existence group. **Enferm. foco.** Brasília, v.10, n.3, p:58-63, 2019. Available from <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2529/581>> Acess on 16 nov 2020.
- OLIVEIRA, T. A.; DUARTE, S. F.P.; REIS, L. A. Relação entre índice de massa corporal e desempenho motor de idosos pertencentes a grupos de convivência. **Texto & Contexto Enferm.** , v.25, n. 4, p.1-9, 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072016000400320&script=sci_arttext&lng=pt> Acesso em 16 nov 2020.
- OLIVEIRA, F.B.M; BALICA, B.C.S. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **REAS**, v.1, Sup. 5, p:249-255, 2017. Disponível em <https://www.acervosaude.com.br/doc/S-5_2017.pdf> Acesso em 27 nov 2020.
- OWUSU, C. et al. Vulnerable elders survey and socioeconomic status predict functional decline and death among older women with newly diagnosed nonmetastatic breast cancer. **Cancer.** v.122, n.16, p:2579-2586, 2016. Available

from < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5027843/>> Acesso n 02 dez 2020.

PARDASANI, M. Senior centers: if you build will they come? **Educational Gerontology**, v.45, n.2, p:120-133, 2019. Available from <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03601277.2019.1583407?src=recsys>> Access on 25 nov 2020.

PEDRAZZI, E. C. et al. Arranjo domiciliar dos idosos mais velhos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v.18, n.1, 08 telas, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt_04.pdf> Acesso em 17 nov 2020.

PEREIRA, L.C. et al . Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 70, n. 1, p. 112-118, 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000100112&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 de agosto de 2020.

PEREIRA, M.M; FILIPE, E.M.V. Qualidade de vida e nutrição em idosos participantes de centros de convivência. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.40, n.1, p:156-168. Disponível em <<http://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/download/1615/1799/>> Acesso em 27 nov 2020

PETRIE, J.R.; GUZIK, T.J.; TOUYZ, R.M. Diabetes, Hypertension, and Cardiovascular Disease: Clinical Insights and Vascular Mechanisms. **Can J Cardiol**. V.34, n.5, p:575-584, 2018. Available from < [https://www.onlinecjc.ca/article/S0828-282X\(17\)31214-X/fulltext](https://www.onlinecjc.ca/article/S0828-282X(17)31214-X/fulltext)> Acesso n 23 nov 2020. .

PORTO, J.M. et al. Recomendações para prescrição de dispositivos auxiliares da marcha em idosos. **Acta Fisiatr**. v.26, n.3, p:171-175, 2019. Disponível em <www.revistas.usp.br/actafisiatr/article/view/166646/159797> Acesso em 26 nov 2020

RAIOL, R.A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2804-2813 mar./apr. 2020. Disponível em <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8463/7298>> Acesso em 03 dez 2020.

RAMOS, A.F; RAMOS, R.P.C. situação do idoso no Piauí: Reflexão com base na política de proteção e indicadores socioeconômicos. **Revista Somma**. Teresina, v.2, n.2, p.6-18, 2016. Disponível em <<http://ojs.ifpi.edu.br/revistas/index.php/somma/article/download/70/131>> Acesso em 16 nov 2020.

RAMOS, R.R.; FERREIRA, A.S. Capacidade funcional de adultos com hipertensão avaliada pelo teste de caminhada de seis minutos: revisão sistemática. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 21, n. 3, p. 257-263, Sept. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502014000300257&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020

RIBEIRO, E.G. et al . Autopercepção de saúde e vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de Belo Horizonte/Minas Gerais. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 71, supl. 2, p. 860-867, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000800860&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 13 ago. 2020

RODRIGUES, D.C. et al. Percepção da qualidade de vida de pessoas idosas em centros de convivência no município de Cuiabá, Mato Grosso. **Revista Ciências em Saúde**, v.10, n.1, p:31-39, 2020. Disponível em <<https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i1.878>> Acesso em 26 nov 2020

RODRIGUES, N.O.; NERI, A.L. Vulnerabilidade social, individual e programática em idosos da comunidade: dados do estudo FIBRA, Campinas, SP, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 8, p. 2129-2139, Aug. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000800023&lng=en&nrm=iso>. access on 23 June 2020.

SÁ, G.G.M. **Quedas e independência funcional de idosos internados em Hospital de Urgência**: estudo de seguimento/ Guilherme Guarino de Moura Sá – 2016.

SALIBA, D, et al. The vulnerable elders survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. *J. Am. Geriatr. Soc.*, New York, v. 49, p.1691-1699, 2001. Available from <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11844005/>> Access on 20 jun 2020

SAMPAIO, T.S.O; SAMPAIO, L.S.; VILELA, A.B.A. Conteúdos e estrutura representacional sobre família para idosos em coresidência. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. Rio de Janeiro, v. 24, n. 4 p: 1309-1316, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.09122017>>. Acesso em 23 nov 2020.

SANTANA, B.S. et al . Hipertensão arterial em idosos acompanhados na atenção primária: perfil e fatores associados. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 2, e20180322, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000200228&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020

SANTOS, D.J.S. et al . Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 15, n. 3, p. 121-124, 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512010000300015&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2020.

SANTOS, R.S. et al. Relationship between vestibular dysfunction and quality of life in climacteric women. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p:645-654, 2020. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.00972018>>. Acess on 16 nov 2020.

SANTOS-JUNIOR, A.G. Caracterização do uso de serviços de saúde por idosos de um centro de convivência. **Rev. enferm. Cent.-Oeste Min.** Divinópolis, v.8, e2468, 2018. Disponível em <www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2468> Acesso em 16 nov 2020.

SCHRÖDER-BUTTERFILL, E.; MARIANTI, R. A framework for understanding old-age vulnerabilities. **Ageing e Society**, Cambridge, v. 26, n. 1, p. 9-36, 2006. Available from < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3672844/>> access on 13 aug 2020.

SCOLARI, G.A.S et al . A participação no centro de convivência para idosos: repercussões e desafios. **Rev. Bras. Enferm.**, , v. 73, supl. 3, e20190226, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001000166&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 23 nov. 2020.

SILVA, L.M. et al . Adesão ao tratamento e síndrome da fragilidade em idosos hipertensos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 54, e03590, 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100456&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 dez. 2020.

SILVA, S.S.B.E; OLIVEIRA, S.F.S.B; PIERIN, A.M.G. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 50, n. 1, p. 50-58, 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000100050&lng=en&nrm=iso>. access on 03 Dec. 2020.

SMITH, A.A. et al . Avaliação do risco de quedas em idosos residentes em domicílio. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 25, e2754, 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100318&lng=en&nrm=iso>. access on 27 Nov. 2020.

SOLER-VILA, H. et al. Changes in Alcohol Consumption and Associated Variables among Older Adults in Spain: A population-based cohort study. **Sci Rep** v.9, n.10401, p:1-11, 2019. Available from <<https://doi.org/10.1038/s41598-019-46591-0>> access on 04 dez 2020.

SOUSA, C.M.S. et al. Contribuição da atividade física para a qualidade de vida dos idosos: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** V.13, N. 46 p. 425-433, 2019. Disponível em <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/download/1891/2893>> Acesso em 23 jun 2020

SOUSA-NETO, J.C. et al. Perfil de idosos frequentadores de um Centro de Convivência Público de Teresina-PI. **Jorn. Inter. Bioc.**, Teresina, v.3, n.2, p:13-18, 2018. Disponível em < <https://revistas.ufpi.br/index.php/jibi/about/contact>> Acesso em 16 nov 2020.

TAVARES, D.M.S. et al . Cardiovascular risk factors associated with frailty syndrome among hospitalized elderly people: a cross-sectional study. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo , v. 134, n. 5, p. 393-399, Oct. 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802016000500393&lng=en&nrm=iso>. access on 23 June 2020.

UNITED NATIONS. **World population prospects: key findings and advance tables.** The 2017 re-vision. New York: United Nations; 2017.

UNITED NATIONS. **World Population Prospects 2019 Volume II: Demographic Profiles**. New York : United Nations, 2019.

VALIM-ROGATTO, P.C.; CANDOLO, C; BRETAS, A.C.P. Nível de atividade física e sua relação com quedas acidentais e fatores psicossociais em idosos de centro de convivência. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 14, n. 3, p. 521-533, 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000300012&lng=en&nrm=iso>. access on 27 Nov. 2020

VAZ, C.T. et al. Fatores associados à autopercepção de saúde entre idosos de grupos comunitários. **Rev Bras Promoç Saúde**. v. 33, e:10328, 2020. Disponível em <<https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/10328>> Acesso em 24 nov 2020.

VIEIRA, G.A.C.M. et al. Evaluation of fragility in elderly participants of a community center. **J. res.: fundam. care. Online**. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p: 114-121, 2017. Available from <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5033>> Acess on 17 nov 2020.

VERAS, R.P; OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 6, p. 1929-1936, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000601929&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 de Agosto de 2020.

WALLACE, E. External validation of the Vulnerable Elder's Survey for predicting mortality and emergency admission in older community-dwelling people: a prospective cohort study. **BMC geriatrics**, v.17, n.1, p: 69, 2017. Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5359866/>> Acess on 14 aug 2020.

WANG, J; LIN, W; CHANG, L.H. The linear relationship between the Vulnerable Elders Survey-13 score and mortality in an Asian population of community-dwelling older persons. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v.7, p: 32–38, 2018. Available from <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28957686/>> Acess on 30 nov 2020

WANG, J. et al. Changes in vulnerability among older patients with cardiovascular disease in the first 90 days after hospital discharge: A secondary analysis of a cohort study. **BMJ Open**. v.9, n.1, p: e024766, 2019. Available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6352778/>> Acess on 29 nov 2020

WHO. **Disability prevention and rehabilitation**. Geneva: WHO; 2010.

WHO. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco. Geneva: World Health Organization, 2011.

WHO. **Elder abuse**. Geneva: World Health Organization, 2018a.

WHO. **Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000–2016**. Geneva: World Health Organization, 2018b.

WHO. **World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs**,

Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization, 2018c.

ZANIN, C. et al. Autopercepção de saúde em idosos com hipertensão arterial sistêmica. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, Minas Gerais, v.1, n.1, p:28-36, 2017. Disponível em < <http://revista.fcmmg.br/ojs/index.php/ricm/article/view/5/3>> Acesso em 13 jun 2020.

ZOBOLI, E.L.C.P.; FRACOLLI, L.A. **Vulnerabilidade, bioética e a ação em enfermagem em saúde coletiva**. In: BARCHIFONTAINE, C.P; ZOBOLO, E.L.C.P. (Orgs.) *Bioética, vulnerabilidade e saúde*. São Paulo: Editora Ideias & Letras, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A - PROPOSTA DO GUIA DE ENCAMINHAMENTO DE IDOSOS VULNERÁVEIS – PRIMEIRA VERSÃO

FINALIDADE
<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o encaminhamento de idosos com vulnerabilidade física em Centros de Convivência
A QUEM SE DESTINA
<ul style="list-style-type: none"> • Profissionais de nível médio e superior dos Centros de Convivência
LOCAL
<ul style="list-style-type: none"> • Centros de Convivência
PÚBLICO-ALVO
<ul style="list-style-type: none"> • Idosos vulneráveis ou em risco de vulnerabilidade física
INSTRUÇÕES GERAIS
<ol style="list-style-type: none"> 1- Aplique o Protocolo de Identificação do idoso vulnerável 2- Classifique o idoso conforme a pontuação, se vulnerável ou não vulnerável; 3- Verifique as orientações a serem aplicadas de acordo com a classificação; 4- Encaminhe o idoso classificado como vulnerável, de acordo com fluxograma 5- Reavalie o idoso: reaplicação do VES-13 a cada 3 meses; 6- Verifique manutenção ou progressão do score de vulnerabilidade 7- Verifique manutenção ou inserção de novas orientações

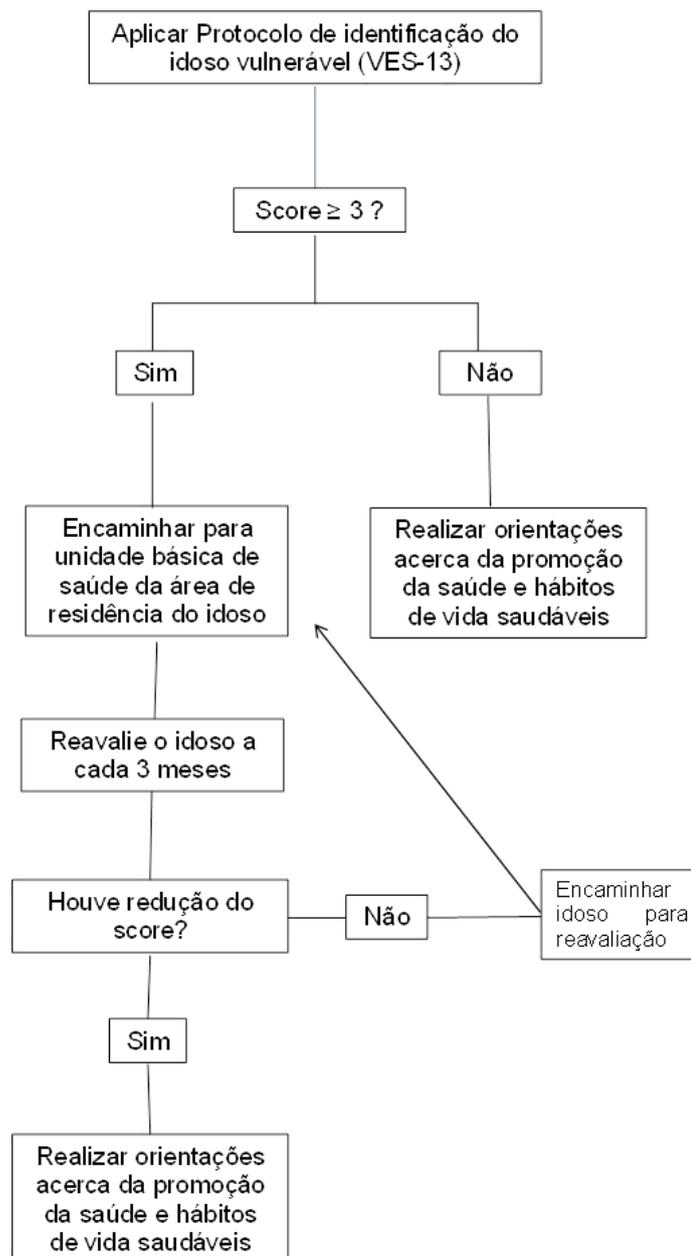
IDENTIFICAÇÃO DO IDOSO VULNERÁVEL
<p>O VES-13 é um instrumento simples e eficaz, capaz de identificar a pessoa idosa vulnerável com base na idade, auto-percepção da saúde, presença de limitações físicas e incapacidades (SALIBA et al., 2001). É um questionário de fácil aplicabilidade, que pode ser respondido pelos próprios profissionais de saúde, pela pessoa idosa ou pelos familiares/cuidadores, dispensando a observação direta do usuário. Baseia-se no registro das habilidades necessárias para a realização das tarefas do cotidiano.</p>
COMO PONTUAR O VES-13
O VES-13 está dividido em 4 itens:
<p>1) Idade: Cada faixa etária corresponde a uma pontuação. Assim, pessoas idosas entre 60 e 74 anos não pontuam; entre 75 e 84 anos recebem 1 ponto; e com 85 anos ou mais marcam 3 pontos.</p> <p>2) Auto-percepção de saúde: Se a pessoa idosa considerar sua saúde “excelente”, “boa” ou “muito boa”, não deve ser registrado nenhum ponto neste item. Caso responda “regular” ou “ruim”, recebe 1 ponto.</p> <p>3) Limitação física: Neste item são listadas 6 atividades físicas. A pessoa idosa recebe 1 ponto por cada atividade que relate ter “muita dificuldade” ou ser “incapaz de fazer”. Contudo, a pontuação máxima neste item é de 2 pontos, mesmo que a pessoa apresente muita dificuldade em todas as 6 atividades listadas.</p> <p>4) Incapacidades: Neste tópico, é questionado se a pessoa idosa deixou de fazer alguma das 5 atividades listadas em função de sua saúde ou condição física. Caso responda “sim” a uma ou mais perguntas, devem ser registrados 4 pontos. A soma dos itens 1, 2, 3 e 4 é a pontuação total da pessoa idosa no protocolo de identificação do idoso vulnerável (VES-13)</p>
COMO INTERPRETAR O SCORE DO VES-13
<p>Cada item recebe uma determinada pontuação e o somatório final pode variar de 0 a 10 pontos.</p> <p>a. Se a pontuação total encontra-se entre 0 e 2 pontos, a pessoa idosa não é considerada vulnerável, e deve continuar sendo acompanhada pela atenção básica de saúde;</p> <p>b. Se a pontuação for maior ou igual a 3 pontos, significa um risco de 4,2 vezes maior de declínio funcional ou morte em dois anos, quando comparado com idosos com pontuação ≤</p>

2 pontos, independentemente do sexo e do número ou tipo de comorbidades presentes.

ORIENTAÇÕES PARA O IDOSO

As orientações serão organizadas conforme os domínios do VES-13 e sumarizadas após revisão integrativa acerca da temática, a ser realizada no período de janeiro a março de 2021.

FLUXOGRAMA DE ENCAMINHAMENTO DE IDOSOS COM VULNERABILIDADE FÍSICA



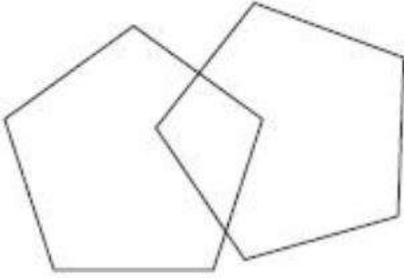
ANEXOS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ANEXO A- Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

___/ 5 pontos	Em que ano, mês, dia/data e dia/semana estamos, hora aproximada?
___/ 5 pontos	Em que local específico (sala, quarto, cozinha), local geral (residência), bairro ou rua próxima, cidade e estado estamos?
Memória Imediata	
___/ 3 pontos	REPITA AS PALAVRAS: VASO, CARRO, TIJOLO
Atenção e Cálculo	
___/ 5 pontos	Subtrair: 100-7, 93-7, 66-7, 79-7, 72-7, 65 (5 tentativas: 93-86-79-72-65) Alternativamente solete MUNDO de trás para frente
Memória de Evocação	
___/ 3 pontos	Repita as palavras ditas anteriormente (vaso, carro, tijolo)
Linguagem	
___/ 2 pontos	Nomear relógio e caneta
___/ 1 ponto	Repetir deve ser perfeita: “Nem aqui, nem ali, nem lá”

___/ 3 pontos	Siga as instruções: “Pegue este papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão” .
___/ 1 ponto	Ler e executar a ordem: “Feche os olhos”
___/ 1 ponto	Escreva uma frase
___/ 1 ponto	<p>Copie o desenho</p> 
TOTAL: _____ / 30 pontos	

Fonte: Bertulocci et al., 1994

ESCOLARIDADE	PONTUAÇÃO
Analfabeto	13 pontos
Escolaridade básica/média (1 a 8 anos completos)	18 pontos
Escolaridade alta (8 a mais anos)	26 pontos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**ANEXO B- FORMULÁRIO PARA COLETA DOS DADOS DEMOGRÁFICOS,
ECONÔMICOS E CLÍNICOS DO IDOSO (ADAPTADO DE SÁ, 2016)**

Data: ___/___/___ Formulário nº _____ Entrevistador:

DADOS PARA CONTATO COM O PARTICIPANTE

Identificação (código):	UBS:
Telefone Fixo: ()	
Telefone Celular 1: ()	Telefone Celular 2: ()

IDENTIFICAÇÃO

1. Sexo:				
1. Masculino	2. Feminino			
2. Qual a sua data de nascimento?				
___/___/___		Idade: ___ anos completos		
3. Qual é a cor da sua pele?				
1. Branca	2. Parda	3. Amarela	4. Preta	99. Não sabe/Não respondeu

DADOS SOCIOECONÔMICOS

4. Qual o seu Estado Civil?			
1. Solteiro	2. Casado	3. Divorciado	4. União estável
5. Separado/Desquitado	6. Viúvo	99. Não sabe/Não respondeu	
5. Composição Familiar: Quantas pessoas além do (a) Senhor (a) moram em sua casa?			
___ Pessoa(s)	0. Mora sozinho	99. Não sabe/Não respondeu	
6. O (a) Senhor (a) sabe ler e escrever?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
7. Escolaridade: Até que série o (a) Senhor(a) concluiu na escola?			
1. Não alfabetizado	2. Fundamental incompleto	3. Fundamental completo	
4. Ensino médio incompleto	5. Ensino médio completo	6. Ensino superior incompleto	
7. Ensino superior completo	8. Pós-graduação	99. Não sabe/Não respondeu	
8. O (A) Sr.(a) tem alguma fonte de renda?			
1. Tem	2. Não tem	99. Não sabe/Não respondeu	
9. Fonte de renda: Qual(is) dessas fontes de renda o (a) Sr.(a) tem? (pode ter mais de uma opção)			
1. Aposentadoria	2. Pensão		
3. Aluguel	4. Trabalho próprio		
5. Doações (famílias, amigos, instituições)	77. Não se aplica		
88. Outras: _____			
99. Não sabe/Não respondeu			

10. Renda Individual: Juntando o dinheiro que recebe em trabalho, aposentadoria, pensão ou algum outro quanto o (a) senhor(a) ganha por mês?		
Valor em reais: _____	99. Não sabe/Não respondeu	
11. Renda Familiar: Juntando a renda de todas as pessoas de sua casa, qual é a renda mensal da família?		
Valor em reais: _____	99. Não sabe/Não respondeu	
12. Quem é o(a) chefe ou responsável da família?		
1. Próprio idoso	2. Cônjuge	3. Filho (a)
4. Outro familiar	5. Não familiar	88.Outro: _____
99. Não sabe/Não respondeu		
13. Arranjo familiar		
1. Sozinho	4. Cônjuge e filhos	
2. Somente com o cônjuge	5. Somente com os netos (sem filhos)	
3. Somente com o (os) filho(s)	6. Com filhos e neto	
7. Com familiares	8. Com não familiares	

DADOS CLÍNICOS			
13. Etilismo: O (A) Sr. (a) toma bebidas alcoólicas?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
14. Se beber: Em geral, com que frequência o (a) Sr.(a) consome bebidas alcoólicas?			
Frequência: _____	77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu	
15. O (a) Sr. (a) fuma?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
16. Se fumar: Há quanto tempo fuma?			
Tempo (especificar se meses ou anos): _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
17. Para ex-fumante: A quanto tempo parou de fumar?			
Tempo (especificar se meses ou anos): _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
18. Para ex-fumante: Fumou durante quanto tempo?			
Tempo (especificar se meses ou anos): _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
19. Patologias de base: Qual(is) dessas doenças o médico já disse que o(a) Sr.(a) tem?			
1. Hipertensão	2. Diabetes	3. Catarata	
4. Excesso de peso (obesidade)	5. Baixo peso (desnutrição)	6. Derrame cerebral (AVE)	
7. Alzheimer	8. Parkinson	9. Depressão	
10. Problemas na tireóide	11. DPOC, asma	12. Infarto do Miocárdio	
13. Osteoporose	14. Câncer	0. Não possui outra doença	
99. Não sabe/Não respondeu		88.Outros: _____	
20. O (a) Sr.(a) pratica algum exercício físico?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
21. Qual exercício físico o (a) Sr. (a) mais pratica?			
1. Caminhada	2. Hidroginástica	3. Ginástica	4. Dança
88.Outro: _____		77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu
22. Se pratica exercício físico, quantas vezes por semana?			
Frequência semanal: _____		77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu
23. O(a) Sr.(a) caiu alguma vez no último ano?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/ Não respondeu	
24. Causa da queda			

FATORES EXTRÍNSECOS	1.Objetos na mão 2.Animais domésticos 1.Fios 4.Tapetes soltos 5.Móvel 6.Escorregão 7.Próprio calçado 8.Tropeço na roupa	9.Brinquedos no chão 10.Pouca iluminação 11.Escada sem corrimão 12.Banheiros sem apoio/ barra 13.Cama alta 14.Cama baixa 15.Pisos irregulares ou com buraco 16.Subir em objeto/ móvel para alcançar algo no alto		
FATORES INTRÍNSECOS	17.Dificuldade para caminhar 18.Fraqueza muscular 19.Tontura 20.Confusão mental	21.Faltou firmeza na perna 22.Desmaio 23.Visão turva/ escureceu 77. Não se aplica 99. Não sabe/ não respondeu 88. Outra: _____		
25. Se caiu, quantas vezes?				
_____ vezes	77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu		
26. No último ano, o(a) Sr. (a) precisou ser hospitalizado?				
Sim	Não	77. Não se aplica	99. Não sabe/ Não respondeu	
27. O(a) Sr. (a) usa algum apoio ou recurso auxiliar para andar ou enxergar melhor?				
Sim	Não	99. Não sabe/ Não respondeu		
28. Se usava: Qual (is)?				
1.Bengala	2.Andador	3.Óculos com grau	4.Órtese/Prótese	5.Muleta
6.Tipóia	88. Outro: _____	77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ANEXO C- AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE FORMULÁRIO

AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE FORMULÁRIO

Prezada professora Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo,

em atendimento à vossa solicitação, é com satisfação que **autorizo a utilização do formulário para caracterização demográfica, econômica e clínica de idosos**, para coleta de dados do projeto de dissertação **"Riscos para Síndrome Locomotora em Idosos e Fatores Associados"** da Mestranda **TEREZA CRISTINA ARAÚJO DA SILVA** do Curso de Mestrado Acadêmico em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí.

O formulário foi elaborado e validado no estudo de Dissertação de Mestrado **"Quedas e Independência Funcional de Idosos Internados em Hospital de Urgência: estudo de seguimento"**, e encontra-se depositado no Repositório Institucional da Universidade Federal do Piauí.

Atenciosamente,

Bom Jesus, PI, 08 de agosto de 2017

Assinatura manuscrita em azul de Guilherme Guarino de Moura Sá.

Guilherme Guarino de Moura Sá



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**ANEXO D- PROTOCOLO DE IDENTIFICAÇÃO DO IDOSO VULNERÁVEL /
VULNERABLE ELDERERS SURVEY (VES-13)**

1. IDADE		(1) 75 a 84 anos				1
		(2) ≥ 85 anos				3
2. AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:		(1) Excelente				0
		(2) Muito boa				0
		(3) Boa				0
		(4) Regular				1
		(5) Ruim				1
1. LIMITAÇÃO FÍSICA Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas: Pontuação: 1 Ponto para cada resposta “ <i>muita dificuldade*</i> ” ou “ <i>incapaz de fazer*</i> ” nas questões 3a até 3f <u>considerar no máximo 2 pontos.</u>		Nenhuma Dificuldade (1)	Pouca Dificuldade (2)	Média (alguma) Dificuldade (3)	Muita dificuldade* (4)	Incapaz de fazer* (Não consegue fazer) (5)
	a. Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se?	()	()	()	()*	()*
	b. Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 kg?	()	()	()	()*	()*
	c. Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?	()	()	()	()*	()*
	d. Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos?	()	()	()	()*	()*
	e. Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)?	()	()	()	()*	()*
	f. Fazer serviço doméstico pesado como esfregar limpar janelas?	()	()	()	()*	()*
	4. INCAPACIDADES Por causa de sua saúde ou condição física, você tem alguma	a. Fazer compras de itens pessoais (como produtos de higiene pessoal ou medicamentos)?				
1. () SIM (Você recebe ajuda para fazer compras?)					1 () SIM* 2 () NÃO	
2. () NÃO						
3. () NÃO FAÇO COMPRAS (Isso acontece por causa de sua saúde?)					1 () SIM* 2 () NÃO	
b. Lidar com dinheiro (como controlar suas despesas, gastos ou pagar contas)?						

<p>dificuldade para:</p> <p>Pontuação: Considerar 4 pontos para uma ou mais respostas “sim*”. Nas questões 4a até 4e, considerar no máximo 4 pontos.</p>	1. () SIM (Você recebe ajuda para lidar com dinheiro?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	2. () NÃO		
	3. () NÃO LIDO COM DINHEIRO (Isso acontece por causa de sua saúde?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	c. Atravessar o quarto andando ou caminhar pela sala?		
	1.() SIM (Você recebe ajuda para andar?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	2.() NÃO		
	3.() NÃO ANDO (Isso acontece por causa de sua saúde?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	d. Realizar tarefas domésticas leves (como lavar pratos, arrumar a casa ou fazer limpeza leve)?		
	1.() SIM (Você recebe ajuda para tarefas domésticas leves?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	2.() NÃO		
	3.() NÃO FAÇO TAREFAS DOMÉSTICAS LEVES (Isso acontece por causa de sua saúde?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	e. Tomar banho de chuveiro ou banheira?		
	1.() SIM (Você recebe ajuda para tomar banho de chuveiro ou banheira?)	1 () SIM*	2 () NÃO
	2.() NÃO		
3. () NÃO TOMO BANHO DE CHUVEIRO OU BANHEIRA (Isso acontece por causa de sua saúde?)	1 () SIM*	2 () NÃO	

TOTAL= 10 pontos

Pontos de corte	
Score	Classificação
<3	(1) Idoso não vulnerável
≥3	(2) Idoso vulnerável

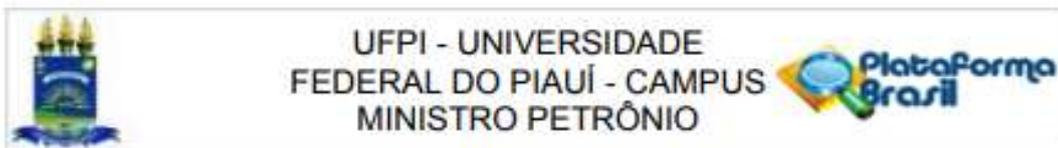
Score(0 a 10)= _____

Classificação= _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ANEXO E - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: RISCO PARA SÍNDROME LOCOMOTORA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS

Pesquisador: MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 77365317.0.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.654.133

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal que será desenvolvido no Núcleo de Promoção da Terceira Idade (NPTI) - Projeto Antônio Carneiro, sediado no Centro Social "Pedro Arrupe" localizado no Bairro Vermelha do município de Teresina - Piauí. A população do estudo será constituída pelos idosos cadastrados e que participam das atividades do núcleo em questão. Serão considerados elegíveis à participação na presente pesquisa as pessoas com 60 anos ou mais de ambos os sexos, com capacidade cognitiva preservada. Os dados serão coletados por meio de Mini Exame do Estado Mental (MEEM) que é um instrumento de avaliação cognitiva, Formulário para caracterização sociodemográfica, clínica do idoso e da ocorrência de queda e Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional de 20 itens.

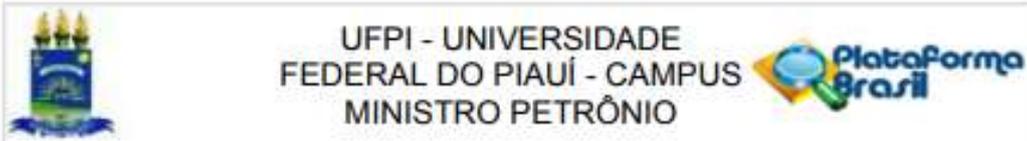
Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Avaliar o risco para a síndrome locomotora em idosos e fatores associados.

Objetivo Secundário:

1. Identificar os idosos que apresentam risco para a SL a partir da aplicação da Escala Geriátrica da Função Locomotora de 25 itens (GLFS-25-P).
2. Relacionar as características sociodemográficas e clínicas, a ocorrência de quedas e a capacidade funcional para o desempenho de atividades de vida diária do idoso com o risco para a



Continuação do Parecer: 2.654.133

SL referido pela GLFS-25-P.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A participação nessa pesquisa representará para o senhor um risco de ordem pessoal, ao poder causar desconforto e constrangimento em alguns questionamentos, que tentarão ser minimizados através da afirmação de que todas as informações colhidas e utilizadas pelo estudo serão explanadas de modo científico, com preservação das identidades transcritas e pelo seguro armazenamento do material.

Benefícios:

Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, visando fornecer subsídios para o planejamento de políticas públicas para a pessoa idosa, voltadas à realidade local, sem perder de vista as tendências observadas na atualidade. Servirá ainda como base para elaboração de programas de promoção do envelhecimento ativo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos anexados e conferidos pelo secretário do CEP durante a validação documental.

Recomendações:

Sem Recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa apto a ser desenvolvido.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1112308_E1.pdf	05/05/2018 22:14:05		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_PESQUISA.docx	05/05/2018 22:06:31	tereza cristina araujo da silva	Aceito



UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.654.133

Investigador	PROJETO_PESQUISA.docx	05/05/2018 22:06:31	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL.docx	05/05/2018 22:05:08	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA_DADOS.pdf	21/09/2017 22:42:11	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_pesquisador_responsavel.pdf	21/09/2017 22:35:29	tereza cristina araujo da silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLÉ.pdf	21/09/2017 22:31:47	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	20/09/2017 21:29:06	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	20/09/2017 20:19:22	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	TERMO_DE_CONFIDENCIALIDADE.pdf	19/09/2017 20:57:50	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	TCUD.pdf	19/09/2017 20:56:14	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_PESQUISADORES.pdf	19/09/2017 20:51:09	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Outros	CARTA_AO_CEP.pdf	19/09/2017 20:47:52	tereza cristina araujo da silva	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	19/09/2017 20:45:36	tereza cristina araujo da silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 14 de Maio de 2018

Assinado por:
Herbert de Sousa Barbosa
(Coordenador)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ANEXO F - TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

 Centro Social
Pedro Arrupe



DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE

Fui, Vicente Palotti Zorzo, CPF 587.996.564-34, RG 8028935859 SSP-RS, diretor do Centro de Social Pedro Arrupe, localizado na Rua Valdivino Tito 1101, Vermelha - Centro (Sul), Teresina - PI, 64019050, declaro estar ciente dos objetivos do projeto de pesquisa **“AVALIAR O RISCO PARA SÍNDROME LOCOMOTORA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS”** e concordo em autorizar a execução da mesma nesta instituição. Estou ciente das responsabilidades desta instituição como participante da presente pesquisa. Fui devidamente informado pelos pesquisadores Maria do Livramento Fortes Figueiredo, juntamente com as alunas Tereza Cristina Araújo da Silva e Cynthia Roberta Dias Torres, responsáveis pelos procedimentos que serão utilizados, riscos e benefícios que os participantes não terão custo/reembolso, e da confidencialidade da pesquisa.


Pc. Vicente Palotti Zorzo, SJ
Diretor Geral

Teresina, PI ___/___/2018



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO EM ENFERMAGEM**

ANEXO G- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título do Estudo: RISCO PARA A SÍNDROME LOCOMOTORA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí/Departamento de Enfermagem

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo

Telefone para Contato: (86) 3215-5558

Pesquisadores colaboradores: Tereza Cristina Araújo da Silva; Cynthia Roberta Dias Torres

Telefones para contato: (86) 99981-5878

Prezado (a) Senhor (a):

Você está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa de forma totalmente voluntária. Antes de concordar com a participação na mesma é muito importante que o(a) Sr.(a) compreenda as informações e instruções contidas neste documento referentes ao estudo. Dessa forma, os pesquisadores procurarão responder a todas as suas dúvidas. Aliás, o(a) Sr.(a) deve estar consciente de que mesmo aceitando participar, tem o direito de desistir a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os direitos assegurados pelos aspectos éticos da pesquisa. E após o(a) Sr.(a) está esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar em fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, e receba a sua via, pois o mesmo será emitido em duas vias, uma é de sua posse e a outra é de posse do pesquisador responsável. Todavia, em caso de recusa, o(a) Sr.(a) não será penalizado(a) de forma alguma.

Objetivo do Estudo: Avaliar o risco para a síndrome locomotora em idosos e fatores associados.

Procedimentos do Estudo: O pesquisador participante irá aplicar um questionário para levantar algumas informações relacionadas a sua renda, escolaridade e estado civil e, instrumentos para avaliação da sua capacidade cognitiva, da sua capacidade para execução de atividades básicas e instrumentais da vida diária e para rastreamento da síndrome locomotora.

Benefícios: Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, visando fornecer subsídios para o planejamento de políticas públicas para a pessoa idosa, voltadas à realidade local, sem perder de vista as tendências observadas na atualidade. Servirá ainda como base para elaboração de programas de promoção do envelhecimento ativo.

Riscos: A participação nessa pesquisa representará para o senhor um risco de ordem pessoal, ao poder causar desconforto e constrangimento em alguns questionamentos,

que tentarão ser minimizados através da afirmação de que todas as informações colhidas e utilizadas pelo estudo serão explanadas de modo científico, com preservação das identidades transcritas e pelo seguro armazenamento do material.

Sigilo: As informações fornecidas terão a privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis, já que os participantes da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Consentimento da Participação

Eu, _____, RG nº _____ li o texto acima e compreendi a natureza, objetivo e benefícios do estudo no qual fui convidado(a) a participar. Entendi que sou livre para interromper a minha participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão. Concordo voluntariamente em participar deste estudo. E recebi uma cópia deste termo de consentimento.

Assinatura do Interlocutor da Pesquisa

Testemunhas (Não ligadas aos Pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Declaro ainda que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante da pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Teresina – PI, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Pesquisador Responsável

Observações Complementares

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI/Campus Universitário Ministro Petrônio Portella. Pró-Reitoria de Pesquisa – PROPESQ - Bairro Ininga - CEP: 64.049-550 – Teresina – PI, tel.: (86) 3237-2332, web: cep.ufpi@ufpi.edu.br