

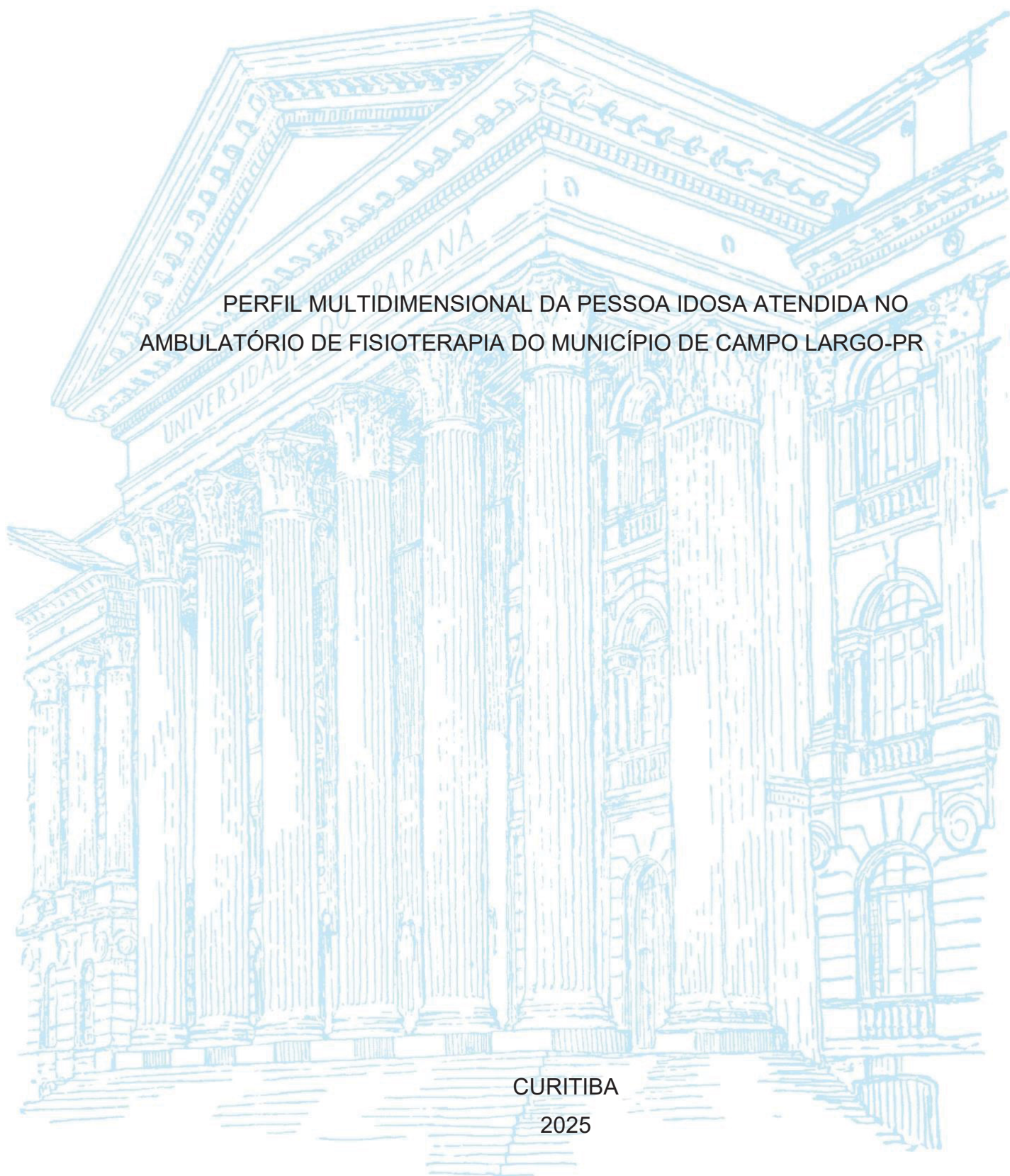
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RENATA FONTOURA FIORE

PERFIL MULTIDIMENSIONAL DA PESSOA IDOSA ATENDIDA NO
AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO-PR

CURITIBA

2025



RENATA FONTOURA FIORE

PERFIL MULTIDIMENSIONAL DA PESSOA IDOSA ATENDIDA NO
AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO-PR

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Talita Gianello Gnoato Zotz

CURITIBA

2025

F518 Fiore, Renata Fontoura
Perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no
ambatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR
[recurso eletrônico] / Renata Fontoura Fiore. – Curitiba, 2025.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná,
Setor de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação Saúde
Coletiva, 2025.

Orientadora: Talita Gianello Gnoato Zotz.
Bibliografia: p. 87-102.

1. Idoso. 2. Atenção Secundária à Saúde – Brasil. 3. Serviços
de fisioterapia. 4. Assistência ambulatorial. 5. Saúde do idoso –
Brasil. 6. Serviços de saúde para idosos – Brasil. 7. Perfil de saúde.
8. Estudo observacional. 9. Inquéritos e questionários. I.
Universidade Federal do Paraná. II. Zotz, Talita Gianello Gnoato.
III. Título.

NLMC: WA 546 DB8

Catálogo na fonte elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UFPR,
Biblioteca de Ciências da Saúde – SD, com os dados fornecidos pelo autor.
Bibliotecário: Francisco José Cordeiro CRB9/1734.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO SAÚDE COLETIVA -
40001016103P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação SAÚDE COLETIVA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **RENATA FONTOURA FIORE**, intitulada: **PERFIL MULTIDIMENSIONAL DA PESSOA IDOSA ATENDIDA NO AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO-PR**, sob orientação da Profa. Dra. TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 06 de Maio de 2025.

Assinatura Eletrônica

06/05/2025 15:59:38.0

TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

06/05/2025 14:50:31.0

SOLENA ZIEMER KUSMA FIDALSKI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

07/05/2025 09:18:03.0

ANNA RAQUEL SILVEIRA GOMES

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero expressar minha profunda gratidão a Deus, cuja luz e sabedoria me guiaram em cada passo desta jornada. Sua presença foi fundamental para superar os desafios e encontrar motivação nos momentos mais difíceis.

Agradeço ao meu esposo, Waldir, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio incondicional e amor. Sua paciência e compreensão foram essenciais para que eu pudesse dedicar-me a este trabalho. À minha irmã, Cassandra, pela amizade e incentivo constante, que sempre trouxeram alegria e força ao meu caminho. Você é uma inspiração para mim; sou abençoada por ter você ao meu lado. Ao meu cunhado Júnior, sou grata pela amizade e irmandade.

Agradeço, também, à minha mãe, Viviane, por todo esforço e dedicação; e por entender quando não pude estar presente.

Às minhas amigas, Alessandra e Cristiane, que me incentivaram a acreditar em mim e nas minhas capacidades. Agradeço por estarem sempre presentes, e por compartilharem momentos de alegria e descontração que tornaram esta trajetória mais leve.

Meus agradecimentos aos representantes da Secretaria de Saúde de Campo Largo-Pr que possibilitaram a execução da pesquisa; ao Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Paraná, pelo empréstimo do material; e à graduanda Maria Eduarda Lima, pela grandiosa ajuda.

Por fim, um agradecimento especial à minha orientadora, prof. Dra. Talita Zotz, cuja orientação cuidadosa, confiança e apoio foram cruciais para que este trabalho se tornasse realidade. Sua dedicação e compromisso foram inspirações constantes. Sou imensamente grata por todo o conhecimento compartilhado. A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, meus sinceros agradecimentos.

Dedico este trabalho ao meu pai querido, Renato Fiore (in memoriam), pela amizade, ensinamentos e cuidados em todas as fases de minha vida. Amor e saudades eternos.

*“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar.
Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”*

Madre Tereza de Calcutá

PREFÁCIO

A jornada que me levou a este trabalho sobre o envelhecimento e a saúde dos idosos é marcada por experiências significativas que moldaram minha compreensão e sensibilidade em relação a esse tema tão importante. Desde os meus primeiros anos de formação acadêmica como fisioterapeuta, percebi que a dinâmica do envelhecimento populacional estava se tornando um desafio crescente para nossas sociedades. No entanto, foi ao longo da minha experiência profissional que essa percepção se transformou em um compromisso pessoal.

Trabalho há 18 anos no Ambulatório de Fisioterapia de Campo Largo-PR, onde pude vivenciar, na prática, as nuances e desafios enfrentados pela população idosa. As especializações em Saúde Coletiva e em Saúde do Idoso que busquei ao longo dessa trajetória me permitiram aprofundar meu conhecimento sobre os complexos aspectos que envolvem a saúde dessa faixa etária. Contudo, foi na convivência com os idosos, nas longas conversas e nas histórias compartilhadas, que compreendi a importância da manutenção da capacidade funcional para uma longevidade com autonomia. A constatação de que a falta dessa capacidade impacta diretamente o bem-estar e a qualidade de vida dessas pessoas despertou em mim um sentido de urgência em abordar essa questão na prática clínica.

Através do meu trabalho, percebo a importância da integralidade da assistência e a necessidade de políticas públicas que garantam um atendimento eficaz e humanizado. O acesso a serviços de saúde, a articulação entre diferentes níveis de atenção e a cooperação intersetorial são pilares essenciais para a promoção de um envelhecimento saudável. Os desafios enfrentados pelos idosos são frequentemente exacerbados pela fragmentação das redes de atenção à saúde, que não conseguem responder às demandas complexas e múltiplas desse grupo, situação ainda agravada pela tendência à terceirização dos serviços na atenção secundária especializada.

Não posso deixar de mencionar minhas experiências pessoais com meus pais, avós e sogros, que me ensinaram tanto sobre sua percepção do envelhecimento. Essas vivências me mostraram que ainda temos um longo caminho a percorrer como sistemas de saúde e sociais para a prevenção e cuidado dos idosos e de suas famílias. A sabedoria e as necessidades compartilhadas por eles reforçam a

importância de um diálogo sensível e respeitoso, ajustando a atuação profissional às particularidades da experiência do envelhecer.

Neste trabalho, busco explorar não apenas os aspectos sociais e de saúde associados ao envelhecimento, mas também refletir sobre as melhores práticas que podem ser adotadas para garantir que os idosos não sejam vistos apenas como receptores de cuidados, mas sim como cidadãos plenos, com direitos e potenciais a serem valorizados. A promoção de ações que respeitem a autonomia e dignidade dos idosos é fundamental para a construção de um futuro mais equilibrado e justo.

É com grande esperança que apresento esta dissertação. Espero que ela sirva como um ponto de partida para discussões mais amplas e que inspire ações que melhorem a vida dos nossos idosos, e seus familiares. Que este trabalho não apenas evidencie as necessidades e questões enfrentadas por essa população, mas que também atue como um impulsor para transformações significativas nas abordagens de cuidado e atenção à saúde, no contexto do envelhecimento.

RESUMO

A identificação do perfil multidimensional do idoso atendido na fisioterapia desempenha um papel crucial na definição do fluxo de atendimento e na estruturação das Redes de Atenção à Saúde (RAS), em diferentes níveis de risco e na prevenção ou cuidado da incapacidade física, fragilidade física do idoso e mortalidade precoce, visto que o processo de envelhecimento pode levar a alterações psicológicas e fisiológicas, impactando a capacidade funcional e a autonomia das pessoas idosas.

Objetivo: Avaliar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR. **Métodos:** Estudo observacional, transversal com 71 pessoas idosas do município de Campo Largo (PR), no período de abril a junho/2024. O estudo foi dividido em duas etapas: a etapa 1 aconteceu de forma presencial, e correspondeu à aplicação de questionário e avaliação física-funcional (Mini-Exame do Estado Mental, para avaliação da função cognitiva; estratificação do risco de saúde e presença da fragilidade física do idoso através do instrumento IVCF-20 - Índice de Vulnerabilidade Clínico – Funcional; avaliação do grau de dependência nas AVDs - Atividades de Vida Diária e AIVDs - Atividades Instrumentais da Vida Diária, através das Escalas de Katz e Lawton e Brody, respectivamente; avaliação da massa muscular e triagem para sarcopenia, por meio da medida da circunferência da panturrilha e SARC-F - *Strength, Assistance with Walking, Rising from a Chair, Climbing Stairs, and Falls*; risco de quedas pelo teste *Timed Up and Go* - TUG; força de preensão manual por meio do dinamômetro manual e força e potência dos membros inferiores com o Teste de Levantar e Sentar 5 Vezes). A etapa 2, correspondeu à comparação entre as respostas ao questionário com a base de dados de saúde, do referido Município (Sistema IPM), visando a complementação dos dados declarados. O questionário continha perguntas referentes a presença de doenças crônicas, uso de medicações, histórico de quedas e fraturas, dor crônica, local de origem do encaminhamento e prática de atividade física. Os resultados foram analisados com média e desvio padrão; frequência absoluta e relativa; teste do qui-quadrado. **Resultados:** participaram 23 idosos ($69,22 \pm 6,37$ anos) e 48 idosas ($68,67 \pm 7,12$ anos) sendo que a maioria (66%) estava na faixa etária de 60 a 70 anos, e 52% ($28,77 \pm 3,84$; $21,37-39,04$) apresentavam sobrepeso. Em relação ao tempo de escolaridade, 61% reportaram entre 1 e 4 anos. No que diz respeito à presença de doenças crônicas, 80% dos participantes declararam-se hipertensos e 32% que tinham diabetes tipo 2, destacando-se que 49% relataram incontinência urinária. O uso de 3 ou mais medicações foi comum em 77% da amostra analisada. Além disso, 83% dos idosos relataram dor crônica, sendo que 58% desses relatos referiam-se à região lombar. O sedentarismo foi identificado em 75% dos participantes. Quanto à capacidade funcional, 85% foram avaliados como independentes nas AVDs e 97,2% com dependência parcial para AIVDs. Na estratificação de risco da pessoa idosa estudada, 32,4% eram frágeis, 33,8% pré-frágeis e 33,8% robustos. Observou-se associação entre estratificação de risco e quedas ($p < 0,05$); e também capacidade funcional ($p < 0,05$) para ambos os sexos ($p < 0,05$). **Conclusão:** A pessoa idosa atendida em ambulatório de Fisioterapia de Campo Largo é prioritariamente composta por mulheres, predominantemente hipertensa, diabética, com incontinência urinária, faz uso de 3 ou mais medicações, sedentária, com queixa de dor especialmente na região lombar, com dependência parcial para as AIVDs, apresentando associação entre a estratificação de risco da pessoa idosa e a ocorrência de quedas.

Palavras-chave: idosos; atenção secundária à saúde; fisioterapia.

ABSTRACT

The identification of the multidimensional profile of the elderly attended in physiotherapy plays a crucial role in defining the care flow and structuring the Health Care Networks (HCN), at different risk levels, and in the prevention or care of physical disability, physical frailty of the elderly, and early mortality, given that the aging process can lead to psychological and physiological changes, impacting the functional capacity and autonomy of elderly individuals. Objective: To evaluate the multidimensional profile of elderly individuals treated at the physiotherapy outpatient clinic in the municipality of Campo Largo-PR. Methods: Observational, cross-sectional study with 71 elderly people from Campo Largo (PR), from April to June 2024. The study was divided into two stages: stage 1 was carried out in person and involved a questionnaire and physical-functional evaluation (Mini-Mental State Examination for cognitive function assessment; health risk stratification and presence of physical frailty in the elderly through the IVCF-20 instrument - Clinical Functional Vulnerability Index; assessment of dependency degree in ADLs - Activities of Daily Living and IADLs - Instrumental Activities of Daily Living, through Katz and Lawton and Brody Scales, respectively; muscle mass evaluation and screening for sarcopenia by measuring calf circumference and SARC-F - Strength, Assistance with Walking, Rising from a Chair, Climbing Stairs, and Falls; fall risk by Timed Up and Go - TUG test; manual grip strength through hand dynamometer and lower limb strength and power with the 5 Times Sit to Stand Test). Stage 2 involved comparing the questionnaire responses with the health database of the municipality (IPM System) to complement the declared data. The questionnaire included questions related to the presence of chronic diseases, medication use, history of falls and fractures, chronic pain, referral source, and physical activity practice. Results were analyzed using mean and standard deviation; absolute and relative frequency; chi-square test. Results: 23 elderly men (69.22 ± 6.37 years) and 48 elderly women (68.67 ± 7.12 years) participated, with the majority (66%) aged 60 to 70 years, and 52% (28.77 ± 3.84 ; $21.37-39.04$) were overweight. Regarding education level, 61% reported between 1 and 4 years of schooling. Concerning chronic diseases, 80% of participants declared themselves hypertensive, and 32% had type 2 diabetes, with 49% reporting urinary incontinence. The use of 3 or more medications was common in 77% of the analyzed sample. Additionally, 83% of elderly individuals reported chronic pain, with 58% of these reports referring to the lumbar region. Sedentary lifestyle was identified in 75% of participants. Regarding functional capacity, 85% were evaluated as independent in ADLs and 97.2% with partial dependence for IADLs. In the risk stratification of the studied elderly, 32.4% were frail, 33.8% pre-frail, and 33.8% robust. An association was observed between risk stratification and falls ($p < 0.05$); and also functional capacity ($p < 0.05$) for both genders ($p < 0.05$). Conclusion: The elderly attended at the Campo Largo Physiotherapy outpatient clinic are primarily composed of women, predominantly hypertensive, diabetic, with urinary incontinence, using 3 or more medications, sedentary, complaining of pain, particularly in the lumbar region, with partial dependence for IADLs, presenting an association between elderly risk stratification and occurrence of falls.

Keywords: elderly; secondary health care; physiotherapy.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- SARCOPENIA. CORTE DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DA COXA DE UM ADULTO DE 21 ANOS, FISICAMENTE ATIVO (A) E IDOSO DE 63 ANOS, SEDENTÁRIO (B).....	34
FIGURA 2 - ALGORITMO EWGSOP2 MODIFICADO PARA DIAGNOSTICAR SARCOPENIA E ESTABELECE A GRAVIDADE NA PRÁTICA CLÍNICA.....	37
FIGURA 3 – CAMPO LARGO-PR E MUNICÍPIOS DE DIVISA.....	46
FIGURA 4 – DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DAS UBS EM CAMPO LARGO-PR.....	46
FIGURA 5 – PIRÂMIDE ETÁRIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO – PR.....	47
FIGURA 6 – FLUXO DE ENCAMINHAMENTO AMBULATORIAL FISIOTERAPÊUTICO.....	48
FIGURA 7 - FLUXO DAS ETAPAS DA PESQUISA.....	50
FIGURA 8 – POSICIONAMENTO PARA REALIZAÇÃO DA MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA.....	55
FIGURA 9 – POSICIONAMENTO E EXECUÇÃO DO TESTE TIME UP AND GO (TUG TEST)	56
FIGURA 10 – POSICIONAMENTO E EXECUÇÃO DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR 5 VEZES..	57
FIGURA 11 – POSICIONAMENTO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE DE FORÇA DE PREENSÃO MANUAL.....	59

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - CRITÉRIOS CLÍNICOS PARA DEFINIÇÃO DE SARCOPENIA.....	36
QUADRO 2 – ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E DIRECIONAMENTO DO CUIDADO, PELO IVCF-20.....	54
QUADRO 3 – PONTOS DE CORTE PARA TESTE DE KATZ – GRAU DE DEPENDÊNCIA NAS AVDS.....	54
QUADRO 4 – PONTOS DE CORTE PARA <i>TIMED UP AND GO TEST</i>	57
QUADRO 5 – PONTOS DE CORTE DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR 5 VEZES.....	58

LISTA DE TABELAS

TABELA 1– DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA ESTRATIFICADOS POR SEXO	62
TABELA 2 – DADOS CLÍNICOS DA AMOSTRA ESTRATIFICADOS POR SEXO	64
TABELA 3– AVALIAÇÃO FÍSICO-FUNCIONAL ESTRATIFICADOS POR SEXO	66
TABELA 4– HISTÓRICO DE QUEDAS ESTRATIFICADO POR SEXO	67
TABELA 5 – RISCO DE SARCOPENIA ESTRATIFICADO POR SEXO E ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	70

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVOS.....	20
1.1.1 Objetivo geral	20
1.1.2 Objetivos específicos	20
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	22
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS E ENVELHECIMENTO	22
2.1.1 Política Nacional da Pessoa Idosa	24
2.1.2 Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa	24
2.1.3 Estatuto da Pessoa Idosa	25
2.2 SISTEMA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA ..	26
2.2.1 Atenção Secundária Ambulatorial Especializada.....	28
2.2.2 Atenção Secundária Ambulatorial Especializada à Saúde Do Idoso	30
2.3 FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA	32
2.4 SARCOPENIA	33
2.4.1 Obesidade Sarcopênica.....	38
2.5 SÍNDROME DA FRAGILIDADE FÍSICA DO IDOSO	39
2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL	40
3 METODOLOGIA	43
3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA	43
3.1.1 Cálculo Amostral	43
3.1.2 Composição da Amostra.....	43
3.1.3 Critérios de Inclusão	45
3.1.4 Critérios de Exclusão	45
3.2 LOCAL DA PESQUISA.....	45
3.3 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTAÇÃO	48
3.3.1 Prontuários eletrônicos (Sistema IPM).....	49
3.3.1.1 Estado Nutricional	51
3.3.2 Mini Exame do Estado Mental – MEEM (ANEXO 1)	51
3.3.3 Questionário (APÊNDICE 3).....	52
3.3.4 Escala de Lawton e Brody (ANEXO 2).....	53

3.3.5 Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 – IVCF-20 (ANEXO 3)	53
3.3.6 Escala de Katz (ANEXO 4).	54
3.3.7 Medida da Circunferência da Panturrilha (CP)	54
3.3.8 Timed Up and Go -TUG	56
3.3.9 Teste de Sentar e Levantar 5 vezes.....	57
3.3.10 Força de Preensão Manual.....	58
3.3.11 SARC-F (Strength, Assistance with walking, Rising from a chair, Climbing stairs, and Falls) – ANEXO 5	59
3.3.12 SARC-F e Circunferência da Panturrilha - (SARCaIF)	60
3.3.13 Bases de Dados Oficiais.....	60
3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA	61
4 RESULTADOS.....	62
4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA	62
5 DISCUSSÃO	71
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
7 REPERCUSSÕES DO MESTRADO NA PRÁTICA PROFISSIONAL E NA GESTÃO DO CUIDADO À PESSOA IDOSA.....	85
REFERÊNCIAS	87
APÊNDICE 1- FOLDER EXPLICATIVO SOBRE A PESQUISA	103
APÊNDICE 2 – TCLE	104
APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO	108
ANEXO 1– MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM) (BERTOLUCCI <i>et al.</i>, 1994).....	109
ANEXO 2- ESCALA DE INDEPENDÊNCIA EM ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA – ESCALA DE LAWTON (LAWTON; BRODY, 1969) (LAWTON <i>et al.</i>, 1982).....	110
ANEXO 3 - ÍNDICE DE FRAGILIDADE CLÍNICO - FUNCIONAL – 20 (IVCF-20) (MORAES, 2016)	111
ANEXO 4 – ESCALA DE INDEPENDÊNCIA EM ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA – ESCALA DE KATZ (LINO <i>et al.</i>, 2008)	112
.....	112
ANEXO 5 - AVALIAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO DE SARCOPENIA - PORTUGUESE-TRANSLATED SARC-F + CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA (BARBOSA-SILVA <i>et al.</i>, 2016)	113

ANEXO 6 - CARTA DE ANUÊNCIA	114
ANEXO 7 – TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.	115
ANEXO 8 – LINKS DE ACESSO	121

1 INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento, surgem doenças crônicas e degenerativas resultantes do declínio de diversos sistemas corporais, que diminuem a capacidade funcional do idoso, aumentando sua dependência e reduzindo suas chances de envelhecer de forma ativa e independente. Isso, por sua vez, leva a um aumento da morbimortalidade nessa população e à maior vulnerabilidade a internações, sobrecarregando economicamente o próprio idoso, a família e o sistema de saúde (Silva *et al.*, 2019; Pinheiro, Brandão e Silva, 2020).

A Assistência Ambulatorial em Gerontologia pode se configurar como uma estratégia de saúde eficaz diante do cenário atual de envelhecimento populacional acelerado e outros fatores que influenciam na transição do estado de saúde. Para tanto, o modelo de Assistência Ambulatorial precisa estar integrado à Rede de Atenção e deve possuir uma linha de cuidado estrategicamente desenhada para um fluxo integral de ações em saúde. Isso implica em dispor de modelos intra e intersetoriais eficazes no atendimento ao idoso, com um cuidado multidimensional integrado voltado para essa população (Barbosa *et al.*, 2022). Deve ter o foco em ações de educação, promoção da saúde, prevenção de doenças evitáveis, postergação de doenças, cuidado precoce e reabilitação (Veras; Oliveira, 2018).

O Estatuto do Idoso, regulamentado pela Lei 10.741 de 1º de outubro de 2003, assegura atenção integral à saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Ele garante o acesso universal e igualitário a um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde (Costa, 2021). A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), aprovada pela Portaria nº 2528 de 1º de outubro de 2006, visa promover o envelhecimento ativo, oferecer cuidados integrais à saúde dos idosos e incentivar sua autonomia e participação social. A PNSPI evidencia a necessidade de a promoção do envelhecimento saudável e a manutenção da capacidade funcional e autonomia sejam metas essenciais em todas as ações relacionadas à saúde dos idosos. Essa abordagem focada no bem-estar físico, emocional e social dos idosos contribui significativamente para uma melhor qualidade de vida e para o envelhecimento ativo e independente. Portanto, é importante que os cuidados de saúde estejam alinhados com esses objetivos, visando o apoio e a promoção da saúde integral dos idosos (Brasil, 2006).

Para monitorar a eficácia dos sistemas de saúde em atender às necessidades da população, três indicadores de saúde são essenciais: a mortalidade, como indicador de longevidade de uma população; morbidade, como indicador da distribuição das condições de saúde e do uso dos serviços; e, a capacidade funcional, como uma associação entre saúde biológica e saúde vivida (OMS, 2001). Segundo o Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde (OMS, 2015), a capacidade funcional refere-se a atributos relacionados à saúde que permitem que os indivíduos realizem ou alcancem o que consideram valioso em suas vidas. Em conformidade, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), prioriza a manutenção da independência e autonomia dos idosos como uma das principais metas na atenção à saúde (Brasil, 2006).

Para uma avaliação geriátrica completa e eficaz, é fundamental a avaliação da capacidade funcional da pessoa idosa, com foco na identificação precoce de problemas e direcionamento para serviços de apoio. Veras (2019), destaca que o declínio funcional que limita a autonomia e independência, não é um processo normal do envelhecimento, mas sim resultado da incapacidade funcional, causada por síndromes geriátricas, isoladas ou combinadas. Esse declínio, com suas múltiplas e multifatoriais causas, incluindo doenças crônico-degenerativas, polifarmácia e sarcopenia, é um importante determinante de desfechos negativos, como novas incapacidades, piora funcional, institucionalização, hospitalização e morte (Veras, 2019).

Silva *et al.*, (2018) ressaltam que a prevenção, identificação e intervenção precoces da fragilidade física do idoso e sarcopenia, são essenciais para minimizar o declínio da capacidade funcional do idoso, de maneira a promover o envelhecimento saudável em vários pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), visto que o envelhecimento é um processo dinâmico e contínuo, que pode levar a alterações psicológicas e fisiológicas, que podem impactar a funcionalidade e a autonomia, resultando em um aumento considerável de doenças crônicas (Silva *et al.*, 2018).

A fragilidade do idoso é uma condição comum que envolve diminuição da reserva fisiológica e aumento da vulnerabilidade a doenças e incapacidades. A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha um papel fundamental na prevenção e no gerenciamento da fragilidade, por meio de cuidados preventivos, promoção da saúde, triagem e monitoramento regulares. Isso pode incluir avaliação geriátrica abrangente, planejamento de cuidados individualizados, gerenciamento de condições

crônicas e promoção da atividade física (Maia *et al.*, 2020). A Atenção Secundária à Saúde é responsável pelo diagnóstico precoce, pelo controle dos fatores modificáveis associados à fragilidade e pelo monitoramento de eventos adversos resultantes dessa condição (Costa, 2021).

A literatura nacional aponta para uma alta prevalência de fragilidade na população idosa atendida em ambulatórios de geriatria e gerontologia, com taxas variando de 20% a 56%. Essa constatação evidencia a necessidade de ampliar o estudo da prevalência e dos fatores associados à fragilidade em ambulatórios de especialidades que não oferecem assistência específica à população idosa (Freitas *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2009; Melo *et al.*, 2014; Remor *et al.*, 2011).

A sarcopenia está frequentemente associada à fragilidade, caracterizando-se por ser transtorno progressivo e difuso que afeta a musculatura esquelética, caracterizado por perda significativa de massa e força muscular. Este distúrbio está associado a consequências negativas, como quedas, redução da funcionalidade, e aumento da mortalidade (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

A identificação precoce dos riscos de fragilização do idoso é fundamental. Uma vez identificado o risco, a prioridade deve ser a reabilitação precoce, com o objetivo de reduzir o impacto das condições crônicas na funcionalidade do indivíduo, atuando preventivamente antes da ocorrência de agravos. Veras e Oliveira (2018), afirmam que a melhor estratégia para um cuidado adequado ao idoso é utilizar a lógica de acompanhamento permanente da sua saúde, com diferentes níveis de intervenção, intensidade e cenários, sempre monitorando e ajustando os cuidados de acordo com as necessidades do indivíduo.

Portanto, a avaliação funcional da pessoa idosa é de extrema importância na assistência em todos os níveis de atenção à saúde. Ela fornece informações essenciais para o estabelecimento de um diagnóstico preciso e um prognóstico adequado que são fundamentais para tomada de decisões sobre os cuidados e tratamentos necessários. Além disso, a avaliação funcional, aliada a outros indicadores de saúde, permite avaliar a efetividade e a eficiência das intervenções propostas (Brasil, 2006). É fundamental investir em planejamento e implementação de um modelo de cuidado específico para a pessoa frágil, especialmente nos serviços de atenção secundária; pois, como os usuários da atenção secundária já apresentam alguma comorbidade, o monitoramento regular para minimizar a fragilidade e seus

impactos negativos, tanto para a pessoa idosa e sua família, quanto para o sistema de saúde, é crucial (Costa *et al.*, 2020).

O envelhecimento bem-sucedido, em sua concepção mais abrangente, transcende a mera ausência de doenças e engloba um conjunto de fatores interligados que contribuem para a qualidade de vida na velhice. Esse processo complexo envolve a interação harmoniosa entre saúde física e mental, independência nas atividades do dia a dia, integração social, apoio familiar e estabilidade financeira. O bem-estar na terceira idade, portanto, se baseia no equilíbrio entre as capacidades funcionais do indivíduo e seu ambiente, reconhecendo que a presença de desafios em algumas áreas não impede o envelhecimento positivo. É fundamental, no entanto, considerar as diferentes vulnerabilidades que os indivíduos podem apresentar ao longo do processo de envelhecimento (Maia *et al.*, 2020).

A avaliação multidimensional da pessoa idosa, na Atenção Primária à Saúde (APS), é fundamental para assegurar que os encaminhamentos para a Atenção Especializada sejam eficazes, evitando assim a formação de filas de espera e internações hospitalares desnecessárias (Lütz *et al.*, 2022). A Atenção Secundária Ambulatorial tem o papel fundamental de identificar a fragilidade de forma precoce, controlar os fatores que podem ser modificados e acompanhar os eventos negativos consequentes (Costa *et al.*, 2020). Além, disso, segundo Moraes (2018), a realização de uma avaliação abrangente é fundamental para a elaboração correta de um plano de tratamento interdisciplinar. Costa *et al.* (2020), ressaltam que os profissionais de saúde que atuam em serviços de referência da atenção secundária, muitas vezes, não dominam os instrumentos de avaliação específicos para o cuidado da pessoa idosa.

A produção científica sobre Atenção Ambulatorial Especializada (AAE) ainda é limitada, se comparada à APS e à atenção hospitalar. A pesquisa nesse campo apresenta menos trabalhos disponíveis, o que evidencia a necessidade de mais estudos para aprofundar o conhecimento sobre essa área (Canonici, 2014; Carmo, 2017).

Além disso, a identificação do perfil multidimensional, sociodemográfico e de saúde do idoso, relacionado ao declínio funcional, como em casos de fragilidade física do idoso, é fundamental para reflexões acerca de políticas públicas e intervenções que possam promover saúde e independência para essa população. Profissionais de saúde encarregados pelo cuidado do idoso, ao reconhecerem tais condições precocemente, têm a oportunidade de implementar intervenções que talvez não

fossem consideradas anteriormente (Barbosa, 2022). A análise dos dados sociodemográficos e dos perfis clínico-funcionais da população idosa facilita a compreensão do contexto presente no local, auxiliando na criação de políticas públicas efetivas e programas que satisfaçam as necessidades desse grupo populacional (Gordon, 2014; Arai, 2018).

Diante do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo investigar o perfil multidimensional da população idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR, buscando compreender o perfil socioeconômico, clínico-funcional e o impacto da fragilidade na qualidade de vida dessa população.

Assim, a avaliação do perfil multidimensional da pessoa idosa atendida na fisioterapia, no ambulatório de atenção secundária à saúde, desempenha papel crucial para a definição e implantação do fluxo de atendimento, através da determinação do nível de cuidado e da intervenção fisioterapêutica necessária para estruturação das Redes de Atenção à Saúde (RAS), em cada nível de estratificação de risco e na prevenção ou cuidado da incapacidade física, da fragilidade do idoso e, consequente, mortalidade precoce. Entender os elementos relacionados à fragilidade em idosos possibilita a tomada de ações para prevenir ou minimizar seus efeitos negativos. (Costa *et al.*, 2020). Nesse sentido, conhecer a realidade de cada local é importante para construção do fluxo de atendimento, dessa forma, a presente pesquisa objetivou avaliar o perfil socioeconômico e físico-funcional da pessoa idosa atendida em Ambulatório de Fisioterapia no município de Campo Largo-PR.

1.1 OBJETIVOS

Com base no mencionado acima, seguem os objetivos específicos e gerais desta pesquisa.

1.1.1 Objetivo geral

Avaliar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR.

1.1.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do Município de Campo Largo-PR;
- Conferir o histórico e risco de quedas nesta população;
- Avaliar a capacidade funcional e independência nas atividades de vida diária (AVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs);
- Avaliar a força e potência dos membros inferiores;
- Fomentar discussões sobre políticas públicas a fim de direcionar a elaboração de fluxos e protocolos de atendimentos, para a maior necessidade funcional do idoso.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta dissertação será considerado o seguinte termo e conceito: capacidade funcional, sendo capacidade funcional o termo utilizado como descritor nacional (DeCS), e, *functional status* (MeSH), descritor internacional.

Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS (2008), a capacidade funcional diz respeito à habilidade de um indivíduo em executar uma tarefa ou ação. Esse conceito tem como objetivo sinalizar o nível máximo de funcionalidade que a pessoa pode atingir em um domínio específico em um dado momento.

Portanto, a capacidade funcional refere-se à habilidade de realizar atividades físicas e cognitivas fundamentais, como caminhar, alcançar, concentrar-se e se comunicar, além das tarefas diárias rotineiras, que incluem alimentação, higienização, vestir-se, transferências e uso do banheiro. Também abrange situações da vida, como o trabalho fora de casa e as responsabilidades domésticas para adultos (DeCS, 2021; MeSH, 2021).

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS E ENVELHECIMENTO

No Brasil, o direito à saúde foi garantido na Constituição de 1988 e consolidado com a criação do SUS pela Lei nº 8.080/90, assegurando acesso universal e integral a serviços de saúde. A regulamentação do SUS estabelece princípios como descentralização, universalidade e controle social (Brasil, 1990).

Em resposta ao envelhecimento da população, a Política Nacional do Idoso foi implementada em 1994, promovendo direitos sociais e acesso à saúde. Em 1999, a Política Nacional de Saúde do Idoso foi instaurada, focando na prevenção da perda de capacidade funcional dos idosos. A criação das Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso em 2002 e a aprovação do Estatuto do Idoso em 2003, que destaca o papel do SUS na atenção à saúde dos idosos, foram passos importantes para a construção de diretrizes para a promoção de saúde da pessoa idosa (Torres *et al.*, 2020).

A partir de 2006, com o Pacto pela Saúde, a saúde do idoso se tornou uma prioridade, embora muitos desafios permaneçam na implementação de políticas eficazes. A participação de órgãos de gestão e a revisão de normas são essenciais

para garantir uma atenção à saúde digna e adaptada às necessidades da população idosa, especialmente aqueles com condições que afetam seu bem-estar.

Políticas de promoção da saúde, de prevenção de doenças e de cobertura assistencial de qualidade são fundamentais para minimizar os impactos da desigualdade socioeconômica sobre a capacidade funcional da população que envelhece rapidamente (Amorin *et al.*, 2014). A Organização da Nações Unidas (ONU) declarou a Década do Envelhecimento Saudável (2021-2030), incentivando o desenvolvimento de políticas públicas que promovam a saúde e o bem-estar na terceira idade. Essas políticas devem ser direcionadas para garantir o acesso a serviços de saúde adequados, promover o envelhecimento ativo e saudável e oferecer apoio social, abordando as necessidades específicas dos idosos. Assim, é possível melhorar a qualidade de vida dessa população, promovendo sua autonomia e bem-estar, e reduzindo os riscos associados à incapacidade funcional e outras complicações de saúde (Trintinaglia *et al.*, 2021).

Nesse contexto, destaca-se a Lei nº 14.231, de 28 de outubro de 2021, que inclui os profissionais terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas na Estratégia de Saúde da Família (ESF), além da instituição das equipes multiprofissionais (eMulti), estabelecida pela Portaria nº 635, de 22 de maio de 2023, que possibilitaram a atuação desses profissionais na APS, fortalecendo o modelo de atenção integral à saúde do idoso (Brasil; 2021,2023). A atuação dos fisioterapeutas na atenção primária é essencial diante do envelhecimento da população e aumento das condições crônicas, por meio de cuidados especializados que podem contribuir para a longevidade e a melhoria da qualidade de vida das pessoas, através de atividades voltadas para práticas educativas, promoção da saúde, reabilitação e educação em saúde (Rabelo *et al.*, 2024).

Martins *et al.* (2007) ressaltam que as políticas são dispositivos legais que orientam as ações sociais e de saúde, garantem os direitos das pessoas idosas e impõem ao Estado a responsabilidade de protegê-los. No entanto, a efetivação de uma política pública exige uma atitude consciente, ética e cidadã de todos os envolvidos, incluindo aqueles que desejam envelhecer de maneira saudável. O Estado, os profissionais da saúde, os idosos e a sociedade em geral são corresponsáveis por esse processo.

2.1.1 Política Nacional da Pessoa Idosa

A Política Nacional da Pessoa Idosa foi sancionada pela Lei nº 8.842, em 4 de janeiro de 1994, e estabelece diretrizes para a política nacional voltada aos idosos, cria o Conselho Nacional do Idoso e implementa outras ações. Seu objetivo é garantir os direitos sociais dos idosos, criando condições que favoreçam sua autonomia, integração e participação ativa na sociedade (Brasil, 1994).

2.1.2 Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa

A Política Nacional de Saúde do Idoso (PNSI), estabelecida pela Portaria nº 1395 em 9 de dezembro de 1999, tem como objetivo promover o envelhecimento saudável, prevenir doenças, facilitar a recuperação da saúde e preservar, melhorar ou reabilitar a capacidade funcional dos idosos. Seu propósito é assegurar que esses indivíduos permaneçam ativos em seus ambientes sociais, realizando suas atividades de forma independente. Em 1º de outubro de 2006, A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa foi aprovada pela Portaria nº 2528, com o objetivo de recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos cidadãos com 60 anos ou mais, alinhando-se aos princípios do SUS. Diante do crescente número de idosos no Brasil, a política visa qualificar a atenção à saúde, focando na promoção do envelhecimento saudável e na continuidade do cuidado, além de reconhecer a saúde como uma combinação de aspectos físicos, mentais e sociais (Brasil, 2006).

O envelhecimento da população traz desafios significativos, como a insuficiência de serviços e a necessidade de formar equipes qualificadas. As diretrizes da política incluem a promoção do envelhecimento ativo, a atenção integrada, o estímulo à participação social, o fortalecimento do controle social e a cooperação nacional e internacional nas ações de saúde (Veras; Oliveira, 2018).

As responsabilidades são atribuídas a gestores em diferentes níveis (federal, estadual e municipal), que devem implementar ações intersetoriais para garantir a qualidade do atendimento. A avaliação e o acompanhamento dos resultados da política são essenciais para ajustar as ações de acordo com a realidade e as necessidades da população idosa, assegurando a integralidade e a eficácia das intervenções de saúde no SUS (Brasil, 2006).

Essa política estabelece diretrizes que orientam todas as ações no setor de saúde e define as responsabilidades institucionais necessárias para a implementação de suas propostas. Além disso, a PNSI propõe um processo contínuo de avaliação para acompanhar seu progresso e possibilitar ajustes conforme a prática. Muitas das diretrizes ainda são relevantes e ressaltam a importância da promoção do envelhecimento saudável por meio de ações focadas no aprimoramento das habilidades funcionais dos idosos, incentivando a adoção de hábitos de vida saudáveis e a eliminação de comportamentos prejudiciais à saúde (Amorin *et al.*, 2014).

A política também informa idosos e seus familiares sobre riscos ambientais que podem aumentar a probabilidade de quedas, destacando a relevância da manutenção da capacidade funcional para prevenir perdas e promover a identificação precoce de doenças não transmissíveis. Novas medidas propostas abrangem a antecipação de danos sensoriais, o uso de protocolos para situações de risco, cuidados com alterações de humor e perdas cognitivas, prevenção de doenças bucais e deficiências nutricionais, avaliação das capacidades e perdas funcionais no ambiente domiciliar, além de ações para evitar o isolamento social (Veras; Oliveira, 2018).

2.1.3 Estatuto da Pessoa Idosa

A Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 institui o Estatuto da Pessoa Idosa; assegurando o direito à vida, saúde, alimentação, educação, cultura, esportes, lazer, trabalho, cidadania, liberdade, dignidade, respeito e convivência familiar e comunitária (Brasil, 2003).

O Capítulo IV garante aos idosos o direito à atenção integral à saúde pelo SUS, assegurando acesso universal e igualitário a serviços de saúde. As ações devem incluir prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, com foco especial nas doenças que afetam essa população. As medidas de prevenção incluem o cadastramento dos idosos, atendimento geriátrico em ambulatorios, unidades geriátricas, atendimento domiciliar e reabilitação.

O Poder Público é responsável por fornecer gratuitamente medicamentos e próteses aos idosos e não pode realizar discriminação de preços nos planos de saúde. Além disso, os idosos têm direito a um acompanhante durante internações e podem optar pelo tratamento que considerem mais favorável, com a participação de

curadores ou familiares quando necessário. As instituições de saúde devem seguir critérios mínimos de atendimento e capacitar seus profissionais. Casos de suspeita ou confirmação de violência contra idosos devem ser notificados obrigatoriamente às autoridades competentes, sendo considerada violência qualquer ação que cause dano físico ou psicológico ao idoso (Brasil, 2003).

2.2 SISTEMA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

O sistema de saúde brasileiro está organizado para enfrentar eventos agudos ou agudizações de condições crônicas; porém a predominância de demanda da população está relacionada a condições crônicas que necessitam de outra abordagem na atenção à saúde (Brasil, 2014). Além disso, estudos demonstram que pacientes com condições agudas ou subagudas que permanecem muito tempo em fila de espera passam a evoluir com condições crônicas (McIntyre; Chow, 2020).

O rápido crescimento do número de condições crônicas demonstrou a ineficácia do sistema de saúde brasileiro em lidar com esta situação, visto que permaneceu focado em situações agudas, seguindo conceitos de hierarquização, fragmentação do cuidado e medicalização (Brasil, 2013; Oliveira, 2017). Ademais, a forma como os serviços de saúde é atualmente estruturada, para o atendimento ao idoso, é fragmentada e ineficiente. Essa fragmentação se manifesta na multiplicação de consultas com diferentes especialistas, falta de compartilhamento de informações entre os profissionais, uso excessivo de medicamentos, exames clínicos e de imagem, entre outros procedimentos. Essa fragmentação sobrecarrega o sistema de saúde, gera um impacto financeiro considerável em todos os níveis e, pior ainda, não resulta em benefícios significativos para a saúde e a qualidade de vida do idoso (Veras; Oliveira, 2028).

Os sistemas de saúde com modelos integrados de cuidados bem estabelecidos, internacionalmente, evidenciam que a continuidade da assistência pode prevenir internações hospitalares, reduzir a utilização de serviços especializados e a necessidade de exames, além de ter um impacto positivo na qualidade de vida dos idosos, particularmente em casos de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (Lütz *et al.*, 2022). Nesse contexto, as RAS (Redes de Atenção à Saúde) foram definidas pela portaria GM nº 4.279 / 2010, tendo por objetivo prestar assistência

integral e contínua, através da organização de pontos coordenados de atenção à saúde de uma população específica (Oliveira, 2017).

As RAS são organizações poliárquicas, compostas por um conjunto de serviços, nos níveis de atenção à saúde: primário, secundário e terciário. Sua coordenação deve ser gerida pela APS, sendo esta, preferencialmente, a porta de entrada do usuário no sistema de saúde. Seu objetivo principal é a prestação de atenção contínua e integral à saúde (Mendes, 2011).

Porém, um dos desafios da coordenação do cuidado na Atenção à Saúde no Brasil refere-se à interação e continuidade do cuidado entre os diversos serviços das Redes de Atenção à Saúde (RAS), especialmente entre a APS e a Atenção Ambulatorial Especializada (AAE) (Melo *et al.*, 2021). A PNAB (Política Nacional da Atenção Básica - AB) recomenda a implementação de processos que aumentem a capacidade resolutive da APS, bem como sua comunicação com centrais de regulação e serviços especializados (Brasil, 2017). No entanto, apesar dos esforços de priorização da AB, não houve um investimento proporcional na organização dos demais níveis de atenção do sistema de saúde, nem na integração entre eles para assegurar a continuidade do cuidado e a abordagem abrangente da atenção à saúde.

Entretanto, a prestação de serviços de média complexidade é historicamente estruturada e financiada com base na oferta de procedimentos, negligenciando as demandas e características epidemiológicas da população (Solla; Chioro, 2012). Diante desse cenário, torna-se um dos gargalos do sistema, com lacunas na disponibilidade de serviços que levam a uma demanda reprimida, filas extensas e tempo de espera prolongado; além da falta de garantia de acesso e oportunidade para receber os serviços necessários, os quais têm levado a um aumento da procura por serviços de alta complexidade, resultando em impactos adversos para a população e elevando os custos ao SUS (Tesser; Poli, 2017).

A estratificação de riscos entre os usuários é fundamental para a gestão da saúde da população, permitindo identificar e agrupar pessoas com necessidades semelhantes. Essa abordagem ajuda a padronizar condutas clínicas e a alocar adequadamente os recursos humanos. Indivíduos com condições crônicas de menor risco são atendidos com foco em autocuidado na atenção primária, enquanto aqueles com maior risco são direcionados à Atenção Ambulatorial Especializada. Sem essa estratificação, pode haver sub-oferta de cuidados para os mais vulneráveis e excesso de cuidados para os de menor risco, levando a uma assistência ineficaz e,

consequentemente, a dificuldades em atender pessoas com condições crônicas, não agudizadas, na Atenção Ambulatorial Especializada (Mendes, 2019).

O Ministério da Saúde, no artigo 2 da Portaria nº 1.034/10, regulamenta o que pode ser amplamente definido como terceirização, referindo-se à participação do setor privado na gestão do setor público (Brasil, 2010). Segundo Santos e Gerschman (2004), há uma tendência de o SUS se aproximar de um modelo de "plano de cuidados básicos", o que poderia resultar na terceirização de serviços mais complexos para a iniciativa privada, comprometendo a universalidade e integralidade do sistema de saúde no Brasil, visto que a oferta de serviços ambulatoriais especializados na rede privada possui características distintas, que não respeitam as mesmas lógicas de organização do SUS (Solla; Chioro, 2012). Essa insuficiência resulta em uma perda significativa na qualidade e efetividade da rede assistencial. Isso contribui para um aumento desnecessário nos custos da atenção à saúde, ampliação das desigualdades ao acesso, aumento da rotatividade profissional, com consequente diminuição do vínculo profissional-paciente e dificuldade de comunicação entre os níveis de atenção através dos sistemas de referência e contrarreferência, o que gera considerável ineficiência em todo o sistema (Cegatti *et al.*, 2020).

2.2.1 Atenção Secundária Ambulatorial Especializada

O Ministério da Saúde define como um conjunto de ações e serviços direcionados para atender os principais problemas e agravos à saúde da população, cuja prática clínica requer profissionais especializados e a utilização de recursos tecnológicos para apoio diagnóstico e terapêutico (Brasil, 2004). Em outro documento, a Atenção Secundária Ambulatorial Especializada é descrita como os cuidados ou tratamentos que vão além da capacidade de resolução dos serviços de atenção primária, sendo referenciados ou encaminhados através das portas de entrada do sistema e oferecidos a indivíduos e/ou grupos (Brasil, 2012).

As percepções negativas dos usuários, em relação ao SUS, estão principalmente relacionadas às dificuldades de acesso a determinados serviços de saúde. Entre esses serviços, a Atenção Ambulatorial Especializada se destaca, devido às filas e aos longos tempos de espera (Giovanella *et al.*, 2009; Mendes, 2019). Essa situação pode agravar as condições crônicas e, além disso, podem aumentar os

custos dos sistemas de saúde e os gastos individuais, levando à aquisição de serviços privados (Padovani *et al.*, 2012).

Atualmente, o setor ambulatorial do serviço especializado, pertencente à atenção secundária em saúde, apresenta grande dificuldade de acesso, devido ao gargalo formado como resultado do modelo médico, historicamente, adotado, do desequilíbrio entre demanda e oferta nos serviços públicos; e, também, no gerenciamento da capacidade de resolutividade da APS, que se refere ao reconhecimento das necessidades locais de saúde, com implemento de ações para atendê-las. Este quadro relatado anteriormente, associado a estratégias para prevenção e tratamento das doenças crônico-degenerativas e suas complicações acarretou aumento dos casos de perda de função e incapacidade dos indivíduos (Sobrinho, 2021).

Uma alternativa para mudar essa realidade é a inserção de mais fisioterapeutas, no nível primário de atenção, bem como outros profissionais, tendo em vista o potencial de resolutividade existente na APS. Com a inserção do serviço de fisioterapia na APS, é possível reduzir o número de encaminhamentos para os demais níveis das RAS, através da avaliação e posterior determinação dos casos prioritários que deverão ser encaminhados ao setor secundário (serviço especializado), e quais casos poderão ser manejados na APS, de forma individual, através de orientações, encaminhamentos e acompanhamento periódico; ou de forma coletiva, através de grupos de orientação e práticas de atividade física (Moreira *et al.*, 2021).

Segundo Bispo Júnior (2010) a inserção do fisioterapeuta na APS reduz a demanda para o serviço especializado, reduzindo, assim, gastos públicos e complicações consequentes do alto tempo de permanência em filas de espera para atendimento, contribuindo para a mudança do modelo assistencial, com foco na prevenção de agravos e na reabilitação de doenças, sequelas e incapacidades.

Mendes (2019) ressalta que não é possível organizar a Atenção Ambulatorial Especializada sem também estruturar a Atenção Primária à Saúde. Essa interdependência se baseia em princípios fundamentais e diretrizes que orientam a organização da Atenção Especializada, como o princípio da complementaridade, o princípio da coordenação e a estratificação de risco. Esses elementos são essenciais para garantir que os serviços de saúde operem de forma integrada e eficiente, otimizando o cuidado oferecido à população. A estratificação do risco proporciona o

acesso equânime, oferecendo o encaminhamento para o tratamento mais adequado, em tempo oportuno (Brasil, 2006).

2.2.2 Atenção Secundária Ambulatorial Especializada à Saúde Do Idoso

Há poucos estudos sobre o perfil da pessoa idosa em atenção ambulatorial, na atenção secundária. Barbosa *et al.* (2022), em seu estudo, analisaram os fatores relacionados à fragilidade física de idosos em atenção ambulatorial. Os resultados demonstraram maioria frágil, com graves alterações cognitivas, dependente de vários medicamentos e com algum grau de dependência para as atividades da vida diária (AVD). A fragilidade física do idoso geralmente estava correlacionada com pior desempenho cognitivo e dependência nas AVDs. Em idosos de 60 a 79 anos, a fragilidade estava ligada ao consumo de mais medicamentos, enquanto nos acima de 80 anos, estava associada a um maior número de doenças. O estudo tem ósesões devido à condição cognitiva dos participantes e à variação nas medidas de rastreamento da fragilidade. Apesar das limitações, o estudo identificou correlações significativas entre fragilidade e várias variáveis.

O estudo de coorte de Fogg *et al.* (2024), que analisou o impacto da fragilidade física do idoso na população de 50 anos ou mais que utilizaram os serviços de atenção primária e secundária, na Inglaterra, nos anos de 2006 a 2017, ressalta a importância de medidas preventivas que possam retardar o início da fragilidade e a necessidade de estratégias de saúde pública que desenvolvam intervenções ao longo da vida, além da importância da coordenação de cuidados no atendimento integrado em todos os níveis de atenção.

Kartiko *et al.* (2020), em estudo realizado em um ambulatório de fisioterapia, avaliaram o risco de quedas em pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 55 anos, com o teste *Timed Up and Go* (TUG). O objetivo era avaliar o risco de quedas antes e após o atendimento fisioterapêutico. Observou-se uma melhora significativa na pontuação mediana do TUG, após execução do programa fisioterapêutico, com diminuição do tempo geral de execução do teste, de 15,85 segundos (12 – 20,33 s), para 12 segundos (9 – 15 s); $p < 0,0001$.

O estudo de Silva *et al.* (2021) que analisou prontuários de pessoas idosas, com idade igual ou superior a 60 anos, entre os anos de 2009 e 2019, atendidas em um ambulatório de fisioterapia, identificou que a maioria eram mulheres, na faixa etária

entre 65 e 69 anos. Os autores ressaltam que o sexo feminino foi o mais prevalente, corroborando a ideia da "feminização da velhice", que sugere que essa predominância em relação aos homens está intimamente ligada ao aumento da longevidade das mulheres. Observou-se, também, que a osteoporose era a doença mais prevalente, seguida por dores articulares e disfunções posturais, com 40% dos participantes acima do peso e sofrendo de comorbidades como hipertensão e artrose.

No estudo de Pereira *et al.* (2020), entre as pessoas idosas que frequentaram um ambulatório de hidroterapia, a patologia mais comum eram doenças reumáticas (83%), seguidas de doenças neurológicas (10%), com predominância de mulheres entre 60 e 70 anos.

Rossi *et al.* (2017), realizaram uma pesquisa em um ambulatório de fisioterapia na Atenção Secundária à Saúde, no qual verificaram que o diagnóstico mais comum entre pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, que estavam em atendimento fisioterapêutico, estava relacionado a problemas traumato-ortopédicos e reumatológicos, sendo mais prevalente em mulheres com idade média de 69,2 anos. Além disso, este estudo revelou que os encaminhamentos de idosas foram os mais frequentes. Por outro lado, o estudo de Martins *et al.* (2016), realizado em um ambulatório de fisioterapia (clínica-escola), analisou 212 questionários com relatos de acidente vascular cerebral isquêmico (14,1%) e hemorrágico (7,6%), destacando que a hiperlipidemia e a hipertensão são os principais fatores de risco para essas condições. O estudo também mostrou uma maior prevalência em homens com mais de 60 anos.

Segundo Rezende *et al.* (2015), a maioria dos atendimentos fisioterapêuticos realizados em uma clínica-escola, foi de idosos do sexo feminino com mais de 59 anos. As doenças mais comuns foram gonartrose (28,9% dos casos), fibromialgia (13,7%) e artrose da coluna vertebral (12,7%).

O estudo de Sousa *et al.* (2015), por sua vez, mostrou que a maioria dos atendimentos de fisioterapia, na atenção especializada, estava relacionada a doenças musculoesqueléticas, como dor lombar baixa (17,99%), síndrome do manguito rotador (6,57%) e gonartrose não especificada (6,11%). O estudo também observou que a maioria dos atendimentos ocorreu entre os 40 e 79 anos, sendo mais comum em mulheres.

Souza e Oliveira (2015) descreveram o perfil dos encaminhamentos, de patologias musculoesqueléticas, à consulta fisioterapêutica em um município de

médio porte, sendo as mais comuns a dor lombar baixa, a síndrome do manguito rotador e a gonartrose não especificada.

2.3 FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA

O envelhecimento é um processo complexo que leva à perda progressiva da funcionalidade, aumentando a vulnerabilidade a doenças e à dependência. A capacidade funcional, a capacidade de realizar atividades básicas e instrumentais da vida diária, é essencial para um envelhecimento saudável e independente. A perda dessa capacidade está associada à fragilidade, dependência, institucionalização e maior risco de quedas e morte. A fisioterapia na atenção à saúde da pessoa idosa tem como objetivo preservar a função, adiar a instalação de incapacidades e promover um modo de vida mais saudável (Silva *et al.*, 2021; Bispo Júnior, 2010).

A Resolução nº 476 do Conselho Federal da Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), de 20 de dezembro de 2016, regulamenta a especialidade de Fisioterapia em Gerontologia, visando uma atuação especializada para a população idosa. Destaca a importância do domínio em avaliação, diagnóstico, intervenção, prevenção de doenças e promoção da saúde, com foco na funcionalidade e autonomia dos idosos. Define as atribuições do fisioterapeuta especialista, incluindo atenção, gestão, ensino e pesquisa, e os âmbitos de atuação, como saúde, assistência social e educação. Especifica os ambientes de trabalho, como hospitais, ambulatórios e atenção domiciliar.

A reabilitação gerontológica do idoso, pautada na busca por manter a funcionalidade, e melhorar sua qualidade de vida, se beneficia da aplicação de avaliação, diagnóstico e intervenções fisioterapêuticas, com foco em medidas preventivas e ações para minimizar o impacto de problemas existentes, promovendo uma vida mais saudável e independente (COFFITO, 2016). O estudo de Gallo *et al.* (2022), ao revelar que caídas recorrentes têm menor força muscular na extensão do joelho em comparação com caídas únicas, reforça a importância do treinamento de força para os extensores do joelho, especialmente para esse grupo, já que a força muscular do joelho é crucial para a marcha e a prevenção de quedas. O estudo também ressalta a velocidade da marcha como um indicador útil para diferenciar as mulheres não caídas e caídas únicas. Esses achados demonstram como a fisioterapia, através de avaliações específicas e intervenções personalizadas, como o

treinamento de força muscular, contribui para a prevenção de quedas e a promoção da funcionalidade e da qualidade de vida dos idosos.

Para otimizar a saúde de indivíduos idosos frágeis, a combinação de diferentes tipos de exercícios, como resistência, aeróbico, equilíbrio e flexibilidade, em programas chamados de multicomponentes, tem se mostrado extremamente benéfica. Esses programas demonstram um impacto positivo na força muscular, velocidade da marcha, equilíbrio e desempenho físico geral (Jadczak *et al.*, 2018). Além disso, estudos comprovam que a prática regular de exercícios multicomponentes promove um aumento significativo na massa magra, velocidade da marcha, mobilidade funcional e força muscular dos membros inferiores, contribuindo para a reversão da fraqueza física em pessoas mais velhas (Liao *et al.*, 2018; Kim *et al.*, 2015). O treinamento com resistência progressiva, utilizando *exergames* (jogos virtuais de exercícios), com ou sem suplementação de proteína, mostrou-se como uma abordagem promissora para o tratamento da pré-fragilidade em mulheres, com 65 anos ou mais, na cidade de Curitiba-PR (Melo *et al.*, 2022).

Portanto, a prática de exercícios de resistência muscular, em conjunto com exercícios aeróbicos, é recomendada para prevenir a fragilidade em idosos, pois contribui para o aumento da massa muscular e óssea, mesmo em pessoas de idade muito avançada. Além disso, a prática regular de atividade física beneficia a saúde da população idosa, ajudando a minimizar a ocorrência de quedas (Virtuoso *et al.*, 2015).

Segundo Phelan *et al.* (2015), a participação de profissionais como fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais é fundamental para o sucesso de programas de prevenção de quedas. Os fisioterapeutas desempenham papel crucial na avaliação e intervenção relacionados ao equilíbrio, marcha e força, enquanto os terapeutas ocupacionais são essenciais para a avaliação e intervenção em relação à segurança do ambiente domiciliar, cognição, visão e na modificação de fatores de risco comportamentais para quedas (Ferreira *et al.*, 2021).

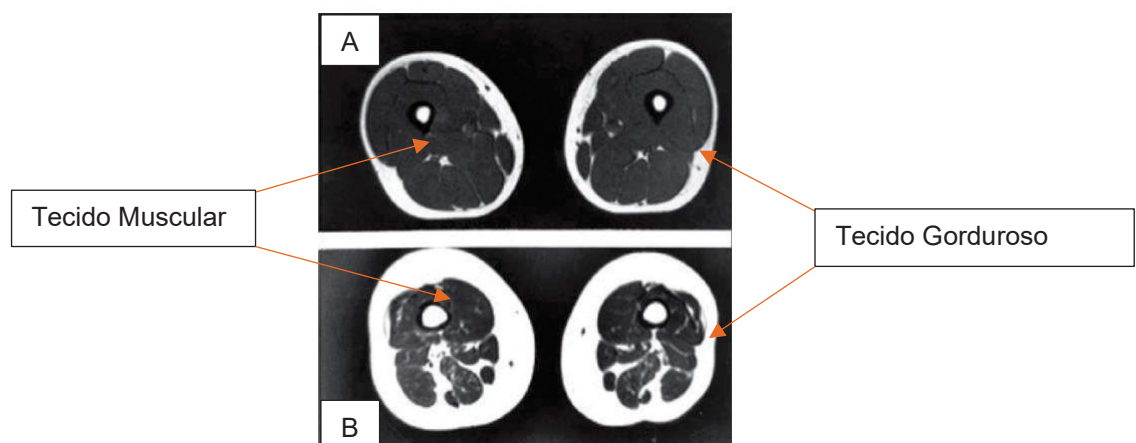
2.4 SARCOPENIA

O processo de envelhecimento é caracterizado pelo declínio progressivo e geral das funções fisiológicas, que se manifestam de diferentes maneiras nos sistemas biológicos, incluindo o sistema musculoesquelético e o sistema nervoso central (Morrison e Newell, 2012). Notáveis alterações incluem a perda anual de 1 a

2% da massa muscular a partir dos 50 anos e uma diminuição semelhante na força muscular, aproximadamente 1,5%, com um declínio ainda mais pronunciado de 3% após os 60 anos. Segundo Dawson e Dennison (2016), essas mudanças podem resultar em limitações na capacidade funcional dos idosos e estão associadas a um aumento na incidência de quedas (Jalali *et al.*, 2015). No Brasil, conforme revisão sistemática recente com meta-análise, estima-se que a prevalência de sarcopenia na população idosa seja aproximadamente 17% (Diz *et al.*, 2017).

A sarcopenia pode estar relacionada à perda de potência e força muscular, bem como à deterioração da função muscular e ao aumento da infiltração de tecido adiposo nas fibras musculares (FIGURA 1). Além disso, a redução da taxa metabólica basal e a diminuição dos níveis de água corporal também são fatores que contribuem para o aumento da taxa de mortalidade decorrente da sarcopenia (Gomes *et al.*, 2009; Melov *et al.*, 2007).

FIGURA 2- SARCOPENIA. CORTE DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DA COXA DE UM ADULTO DE 21 ANOS, FÍSICAMENTE ATIVO (A) E IDOSO DE 63 ANOS, SEDENTÁRIO (B)



FONTE: Os Autores. Adaptado de Silva *et al.* (2006).

Além da idade, existem outros fatores que podem levar ao desenvolvimento da sarcopenia, como sexo, má alimentação, tabagismo, perda de neurônios motores alfa, estado de inflamação crônica e alterações hormonais (Sousa, 2017). No entanto, estudos mostram que a prática regular de exercício físico pode possibilitar a reinervação das fibras musculares perdidas (Castillo *et al.*, 2003).

A sarcopenia é um marcador de incapacidade e mortalidade na população idosa. Atualmente, não há tratamentos farmacológicos disponíveis para essa condição, portanto, as únicas formas de prevenção e tratamento são intervenções não farmacológicas, incluindo a prática de exercícios físicos (Rivera *et al.*, 2016).

Em 2010, o *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP) publicou uma definição de sarcopenia que se tornou amplamente utilizada em todo o mundo; essa definição impulsionou avanços na identificação e no atendimento de indivíduos em risco ou já acometidos pela sarcopenia. No começo de 2018, o Grupo de Trabalho se reuniu, novamente, (EWGSOP2) onde concluiu-se que uma atualização era indispensável para refletir as evidências científicas acumuladas. Desde então, o EWGSOP2 emprega as evidências mais atuais para estabelecer critérios e ferramentas que definem e caracterizam a sarcopenia, aplicáveis tanto na prática clínica quanto em estudos de pesquisa (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

Segundo Cruz-Jentoft *et al.* (2019), a sarcopenia está associada a um aumento significativo no risco de quedas e fraturas, além de prejudicar a capacidade de realizar atividades da vida diária (AVDs). Também se relaciona com doenças cardíacas, respiratórias e comprometimento cognitivo, levando a distúrbios de mobilidade e contribuindo para a diminuição da qualidade de vida, perda de independência e maior necessidade de cuidados de longo prazo, além de aumentar o risco de mortalidade.

Na definição revisada do EWGSOP2, de 2018 (Consenso Europeu), enfatiza-se que a baixa força muscular é o principal parâmetro para suspeitar de sarcopenia. Para confirmar o diagnóstico, é necessário também detectar baixa quantidade ou qualidade muscular. Essa abordagem permite categorizar a sarcopenia em leve, moderada e severa, utilizando os três critérios principais — força muscular, quantidade/qualidade muscular e desempenho físico. Essa categorização é vital para orientar intervenções clínicas apropriadas e adaptadas às necessidades individuais dos pacientes.

Para isso, desenvolveu-se um algoritmo que facilita a identificação, diagnóstico e avaliação da gravidade da sarcopenia, sendo uma ferramenta essencial para a incorporação das novas diretrizes na prática clínica. Com isso, espera-se que a detecção da sarcopenia ocorra de maneira mais precoce e eficaz, permitindo o manejo apropriado e a mitigação dos riscos associados à condição (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019). Os autores ressaltam que esse progresso também depende do

aprimoramento contínuo das ferramentas e tecnologias de avaliação, que são cruciais para a compreensão aprofundada e o tratamento eficaz da sarcopenia (FIGURA 2).

Para o diagnóstico de sarcopenia, o Consenso Europeu orienta a mensuração de 3 parâmetros: força muscular, quantidade ou qualidade muscular e performance física. Para medição da força muscular é indicado o uso do dinamômetro de preensão manual e o Teste de Levantar-se e Sentar 5 Vezes. A quantidade de músculo pode ser estimada por várias técnicas. A ressonância magnética (MRI) e a tomografia computadorizada (CT) são consideradas padrões-ouro para avaliação não invasiva da massa muscular. A Absorciometria De Dupla Energia por Raios x (DEXA) é uma ferramenta mais acessível que determina a massa muscular de forma não invasiva, mas pode apresentar resultados inconsistentes entre diferentes marcas. A Bioimpedância Elétrica (BIA) também é explorada como uma alternativa acessível e portátil. Quando esses métodos não estiverem disponíveis, os pesquisadores orientam a medida da circunferência da panturrilha, como alternativa. Para a performance física, o EWGSOP2 indica aplicação do Teste da Velocidade da Marcha, por ser um teste rápido, seguro e confiável (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

QUADRO 1 - CRITÉRIOS CLÍNICOS PARA DEFINIÇÃO DE SARCOPENIA

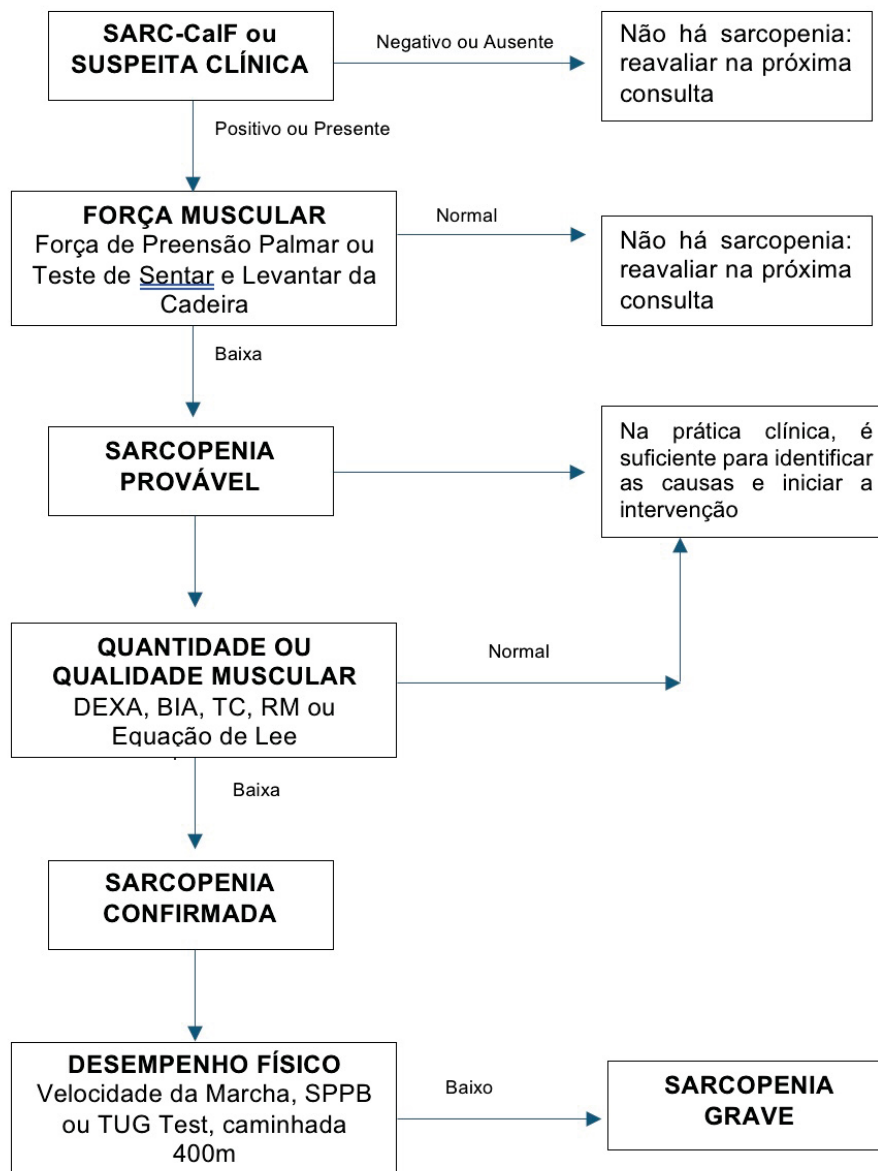
1. Força muscular reduzida
2. Redução da quantidade ou qualidade muscular
3. Baixa performance física
Provável Sarcopenia = Presença do critério 1
Diagnóstico confirmado de Sarcopenia = Presença dos critérios 1 e 2
Sarcopenia Severa = Presença dos critérios 1, 2 e 3

FONTE: Pontes (2022); adaptado de Cruz-Jentoft *et al.* (2019).

O diagnóstico de sarcopenia é considerado provável quando há presença de baixa força muscular. Na definição atual, o EWGSOP2 estabelece a baixa força muscular como o parâmetro primário para diagnosticar a sarcopenia, que é confirmada pela redução associada de massa muscular. Se também houver baixo

desempenho físico, a sarcopenia é classificada como grave (QUADRO 1) (Pontes, 2022).

FIGURA 2 - ALGORITMO EWGSOP2 MODIFICADO PARA DIAGNOSTICAR SARCOPENIA E ESTABELECE A GRAVIDADE NA PRÁTICA CLÍNICA



DEXA: Absorciometria de Dupla Energia por Raios X; BIA: Bioimpedância; TC: Tomografia Computadorizada; RM: Ressonância Magnética; SPPB: *Short Physical Performance Battery* = avaliação de performance física (inclui velocidade de marcha, teste de equilíbrio e teste de sentar e levantar); TUGT: *Timed Up and Go Test*.

FONTE: Os Autores (2024), adaptado de Cruz-Jentoft *et al.* (2019).

Na prática clínica, a identificação de casos pode começar quando um paciente relata sintomas ou sinais sugestivos de sarcopenia, como quedas, fraqueza, velocidade de marcha lenta, dificuldade para levantar-se de uma cadeira ou perda de peso/músculo. Nesses casos, testes adicionais para sarcopenia são recomendados. O EWGSOP2 recomenda o uso do questionário SARC-F como uma ferramenta para elucidar autorrelatos dos pacientes sobre sinais característicos da sarcopenia. O SARC-F é um questionário de 5 itens que permite que os pacientes se autoavaliem em relação a limitações em força, capacidade de caminhada, levantar-se de uma cadeira, subir escadas e experiências de quedas (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

O EWGSOP2 identifica duas subcategorias adicionais de sarcopenia: a aguda, que tem uma duração inferior a 6 meses e geralmente está associada a uma doença ou lesão aguda, e a crônica, com duração superior a 6 meses, vinculada a condições crônicas e progressivas. Essa distinção visa enfatizar a importância de realizar avaliações periódicas em indivíduos que possam estar em risco de sarcopenia, com o objetivo de determinar a velocidade de desenvolvimento da condição e facilitar intervenções precoces. Tratamentos precoces podem ajudar a prevenir ou retardar a progressão da sarcopenia e seus possíveis desfechos negativos (Cruz-Jentoft *et al.*; 2019).

Do ponto de vista financeiro, a sarcopenia representa um ônus significativo para os sistemas de saúde. A presença da condição está ligada a um aumento do risco de hospitalização e dos custos associados ao atendimento durante a internação. Estudos mostram que, entre os idosos hospitalizados, aqueles que apresentam sarcopenia na admissão são mais de cinco vezes mais propensos a ter custos hospitalares elevados em comparação aos que não possuem a condição. Essa realidade enfatiza a importância do reconhecimento e manejo adequados da sarcopenia para mitigar seus impactos negativos tanto na saúde dos indivíduos quanto nos sistemas de saúde (Martinez *et al.*, 2021).

A adoção dessas medidas não só melhora a qualidade do cuidado prestado aos pacientes, mas também contribui para a redução dos custos associados a complicações clínicas, promovendo, assim, uma abordagem mais sustentável e benéfica tanto para os indivíduos afetados quanto para os sistemas de saúde.

2.4.1 Obesidade Sarcopênica

A obesidade sarcopênica afeta significativamente a qualidade de vida dos idosos, resultando em um declínio nas atividades diárias essenciais, dependência funcional e incapacidade (Campos *et al.*, 2018; Stenholm *et al.*, 2008) destacam que as repercussões da obesidade sarcopênica incluem uma saúde precária, redução da capacidade funcional, diminuição da qualidade de vida, institucionalização e até morte.

De acordo com Prado *et al.* (2012), a obesidade agrava a sarcopenia, favorece a infiltração de gordura no tecido muscular, reduz a função física e eleva o risco de mortalidade. Davison *et al.* (2002), em seu estudo com uma amostra representativa da população, revelaram uma correlação direta entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e limitações funcionais. Os achados mostraram que pesos corporais elevados estavam relacionados à redução da mobilidade e a restrições funcionais, enquanto pesos mais baixos estavam associados a um risco aumentado de perda de autonomia.

Nesse contexto, a obesidade sarcopênica se torna um relevante tema de saúde pública devido ao rápido envelhecimento da população, junto ao aumento da proporção de idosos obesos com sarcopenia, que resulta em limitações funcionais, maior dependência e incapacidade (Prado *et al.*; 2012).

2.5 SÍNDROME DA FRAGILIDADE FÍSICA DO IDOSO

Entre as alterações relacionadas ao envelhecimento, destaca-se a síndrome da fragilidade, que é caracterizada, de acordo com o Consenso de Fragilidade Física, pela diminuição da força, resistência e função fisiológica. Essa fragilidade pode ser resultado de várias doenças e condições clínicas, tornando o indivíduo mais vulnerável a uma maior dependência e/ou mortalidade quando exposto a um estressor (Morley *et al.*, 2013). Segundo os autores, outras causas potenciais de fragilidade física podem ser encontradas em situações específicas, como depressão, problemas visuais e auditivos, diabetes mellitus, insuficiência cardíaca congestiva e declínio cognitivo.

A identificação precoce de sinais de pré-fragilidade em idosos é fundamental para prevenir a progressão para a fragilidade e suas consequências adversas, como a perda de autonomia, aumento do risco de quedas e hospitalizações. Medidas de avaliação que podem ser implementadas para detectar essa condição transitória incluem: testes como o *Timed Up and Go* (TUG) e a velocidade da marcha que

ajudam a identificar alterações na mobilidade que podem indicar pré-fragilidade; medidas da força de preensão palmar com uso de um dinamômetro podem ser usadas para avaliar a força muscular, um dos componentes críticos na fragilidade; a avaliação da capacidade do idoso em realizar atividades diárias, tanto básicas quanto instrumentais (Teste de Katz e Teste de Lawton e Brody, respectivamente), podem ajudar a identificar limitações que precedem a fragilidade; avaliação da presença de sarcopenia, através do questionário SARC-F, e medida da circunferência da panturrilha; a avaliação do estado nutricional, incluindo o Índice de Massa Corporal (IMC) e o Índice de Vulnerabilidade Clínico-funcional (IVCF-20), que corresponde a um questionário para estratificação do risco da saúde do idoso (Moraes, 2018; Duarte *et al.*, 2007; Landi *et al.*, 2014; Martini *et al.*, 2023;).

O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) é um instrumento de avaliação multidimensional que, além de avaliar o grau de fragilidade do idoso (robusto, pré-frágil e frágil) através de questionário pode orientar o nível de cuidados nas RAS entre a Atenção Primária e Secundária. Os que obtiverem 7 a 14 pontos são considerados pré-frágeis; e os que completarem 14 pontos ou mais, frágeis; podendo ser encaminhados à Atenção Secundária. Os que completarem 0 a 6 pontos são considerados robustos e podem ser acompanhados na Atenção Básica e seu risco reavaliado anualmente pelo IVCF-20 (Paraná, 2018).

O reconhecimento dos fatores ligados à fragilidade pode orientar políticas de saúde pública para a prevenção de situações críticas, minimizando os impactos sobre o sistema de saúde. Este ponto é especialmente importante no contexto da APS, dada a necessidade de estruturar um modelo de cuidado integrado e focado nas especificidades dos idosos. As ações direcionadas a este grupo requerem um acompanhamento contínuo desde a admissão do idoso no sistema, até o fim da vida, sempre com o objetivo de maximizar a qualidade de vida. Portanto, é essencial identificar precocemente os riscos de fragilização dessa faixa etária com o propósito de prevenir e identificar os desfechos adversos à saúde pelos profissionais do SUS (Duarte *et al.*, 2018).

2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL

Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS (2008), capacidade funcional refere-se à habilidade de um indivíduo em realizar uma tarefa ou ação. Esse

conceito visa indicar o nível máximo de funcionalidade que a pessoa pode alcançar em um determinado domínio em um momento específico. Trata-se da capacidade do indivíduo em manter plenamente as competências físicas e mentais adquiridas ao longo da vida, essenciais para viver de forma independente e autônoma. Trata-se de um pilar do conceito de saúde do idoso, que é considerado saudável quando consegue realizar suas atividades de maneira independente e autônoma, mesmo na presença de doenças. Essa definição destaca a importância da capacidade funcional na avaliação da saúde da pessoa idosa (Moraes *et al.*, 2018).

A capacidade funcional é considerada um importante indicador de saúde no envelhecimento, pois reflete a independência das pessoas idosas na realização das atividades diárias. Essas atividades são classificadas de acordo com seu grau de complexidade em duas categorias: atividades básicas de vida diária (AVD) e atividades instrumentais de vida diária (AIVD). A dificuldade ou a impossibilidade que o idoso enfrenta ao realizar essas atividades está associada a um aumento do risco de diversas complicações, como mortalidade, hospitalização, necessidade de cuidados prolongados e elevados custos com serviços de saúde. Portanto, a avaliação da capacidade funcional é fundamental para o planejamento de intervenções e cuidados adequados para essa população. Isso possibilita a elaboração de um planejamento assistencial personalizado e direcionado para atender as demandas e promover a autonomia e a qualidade de vida dos idosos (Barbosa *et al.*, 2022).

Castro (2022), ressalta que a funcionalidade é considerada um componente da saúde, e o ambiente um facilitador ou limitador para o desempenho das atividades e participação social. Assim, a incapacidade é o resultado de circunstâncias que envolvem o ambiente, as condições de vida e as condições pessoais.

O conjunto das informações sobre o diagnóstico e capacidade funcional fornecem um panorama mais completo sobre o estado de saúde das pessoas, devendo ser utilizadas conjuntamente para a melhor tomada de decisão em diferentes âmbitos de saúde (Sampaio *et al.*, 2005). Toda avaliação do idoso deve começar pela análise da funcionalidade global, utilizando como referência as atividades de vida diária, que podem ser categorizadas em básicas, instrumentais e avançadas. O principal sintoma a ser investigado nesse contexto é o declínio funcional, visto que pode estar associado a condições de saúde que são, em sua maioria, totais ou parcialmente reversíveis (Paraná, 2018).

O declínio funcional, nos idosos, geralmente ocorre de maneira hierárquica, começando pelas atividades de vida diária mais complexas (avançadas e instrumentais) e progredindo até afetar o autocuidado (atividades de vida diária básicas). Esse declínio pode refletir a presença de doenças graves ou um conjunto de condições que impactam, de forma isolada ou combinada, os quatro domínios funcionais principais: cognição, humor/comportamento, mobilidade e comunicação. Portanto, o declínio funcional não deve ser interpretado como uma consequência inevitável da velhice, mas sim como um sinal precoce de doenças não tratadas, que muitas vezes se manifestam sem sintomas ou sinais claros.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se por ser observacional, transversal, com abordagem quantitativa, por meio da análise de dados primários e secundários (Bonita *et al.*, 2010).

O projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná (CAAE: 77397524.1.0000.0102) (ANEXO 7).

3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra foi composta por 71 pessoas idosas, sendo 23 do sexo masculino e 48 do sexo feminino.

3.1.1 Cálculo Amostral

O dimensionamento da amostra foi determinado com base na proporção idosos atendidos no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo no ano de 2023, totalizando 350 idosos.

Para o cálculo amostral assumiu-se 95% de confiança e nível de precisão de 5%. A partir desta casuística, procedeu-se ao cálculo utilizando a seguinte equação:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot (Z_{\alpha/2})^2}{p \cdot q \cdot (Z_{\alpha/2})^2 + (N - 1) \cdot E^2}$$

Onde: N - número de indivíduos da população alvo (até 100.00); Z^2 - nível de confiança; P - quantidade de acerto esperado (%), foi utilizado 50%; Q - quantidade de erro esperado (%), foi utilizado 50% e E^2 - nível de precisão (%), foi utilizado 5%.

O cálculo resultou em um número amostral de 103 idosos.

3.1.2 Composição da Amostra

Para compor a amostra foram convidadas todas as pessoas idosas, com idade igual ou superior a 60 anos, atendidas no ambulatório de fisioterapia, no período compreendido entre abril/2024 e junho/2024.

Os potenciais participantes receberam na sala de espera, enquanto aguardavam o atendimento fisioterapêutico, um folder informativo que os convidava a fazerem parte do estudo, fornecendo informações cruciais sobre a pesquisa. Isso foi feito com o objetivo de assegurar que o idoso pudesse fazer uma escolha consciente sobre sua participação, com minimização do constrangimento.

A pessoa idosa foi conduzida para a sala de avaliação fisioterapêutica, onde foi destacado que a adesão a este estudo era completamente voluntária e que sua participação, ou não, não afetaria o tratamento ou a relação com os profissionais envolvidos.

O folder apresentava o seguinte texto: (APÊNDICE 1)

- Finalidades do estudo: esta pesquisa é essencial para identificar precocemente quaisquer desafios que o participante possa enfrentar em suas atividades diárias. A coleta destas informações é decisiva para que os profissionais da saúde possam criar estratégias efetivas para minimizar esses desafios, buscando melhorar a qualidade de vida do idoso e diminuir os riscos associados ao envelhecimento. Além disso, os resultados ajudarão na melhoria dos serviços de fisioterapia e na formulação de políticas públicas voltadas para a organização das Redes de Atenção à Saúde do Idoso no município de Campo Largo;

- Processo de pesquisa: caso decida participar, após a leitura do folheto e a assinatura do Termo de Consentimento, iniciaremos a aplicação de um questionário. Este tem o objetivo de reunir informações adicionais não presentes no prontuário, incluindo aspectos como condições de moradia e de vida, nível de educação, presença de cuidadores, histórico de quedas e doenças, entre outros dados de saúde relevantes. Em seguida, serão realizados testes específicos para idosos, com o intuito de avaliar sua funcionalidade, desempenho físico, força e massa muscular;

- Local e duração dos testes: a coleta de dados ocorrerá por meio de questionários e os testes serão realizados em um ambiente específico e privado no ambulatório de fisioterapia, com um tempo estimado de 60 minutos.

Após concordância dos participantes, foi apresentado e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme preconizam as Resoluções nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (APÊNDICE 2). Os participantes foram orientados que poderiam desistir/retirar seu consentimento a qualquer momento, conforme preconizado Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016.

3.1.3 Critérios de Inclusão

Os participantes da pesquisa foram pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, atendidas no ambulatório de fisioterapia, no período compreendido entre abril/2024 e junho/2024, e que aceitaram participar da pesquisa.

3.1.4 Critérios de Exclusão

Participantes idosos com comprometimento cognitivo (que não atingiram 24 pontos nos resultados da aplicação do Mini Exame do Estado Mental – MEEM) e que não estavam acompanhados de um cuidador responsável, que pudesse responder as perguntas realizadas pela pesquisadora.

3.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa ocorreu no município de Campo Largo-PR, pertencente à Região Metropolitana de Curitiba-PR, distante 25 km da capital. Sua divisão administrativa contempla cinco distritos: Campo Largo (sede), São Silvestre, Três Córregos, Bateias e Ferraria; conta ainda com uma comunidade quilombola, a Comunidade de Palmital dos Pretos localizada na região Rural no distrito de Três Córregos.

O Município de Campo Largo é cortado por duas grandes rodovias, a BR-376 e a BR-277, ambas de extrema importância econômica, já que ligam grandes centros urbanos, sendo responsáveis pelo escoamento de grande parte da produção industrial e agrícola do país. Em 2010, apresentava 112.377 habitantes, sendo 10.574 pessoas idosas de 60 anos e mais (IBGE, 2012). Faz divisa com 8 cidades, Curitiba, Araucária, Palmeira, Castro, Ponta Grossa, Campo Magro, Itaperuçu e Balsa Nova, todas pertencentes ao estado do Paraná. (FIGURA 3)

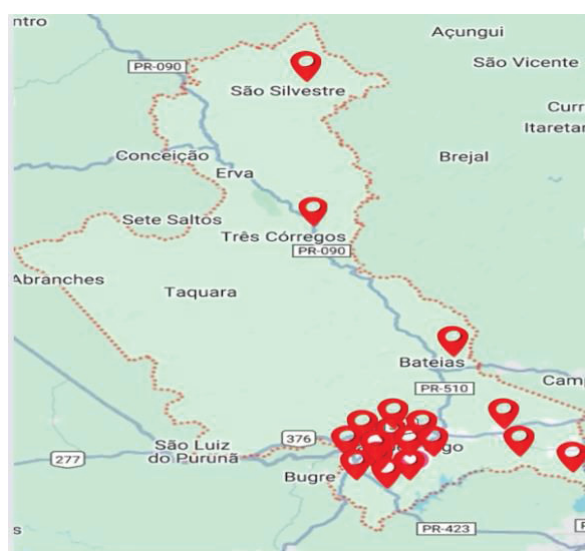
FIGURA 3 – CAMPO LARGO-PR E MUNICÍPIOS DE DIVISA



FONTE: Plano Municipal de Saúde – 2023 a 2025. Campo Largo (2021).

O Município apresenta, atualmente, 18 Unidades Básicas de Saúde (FIGURA 4), sendo 13 localizadas na região urbana e 5 na região rural; 1 Centro de Especialidades; 2 Centros De Atenção Psicossocial (CAPS AD e CAPS II); 1 Centro de Especialidades Odontológicas (CEO); 1 Unidade de Saúde da Mulher e da Criança; 1 Ambulatório de Infectologia e 1 Unidade de Pronto-Atendimento (UPA) (CAMPO LARGO, 2021).

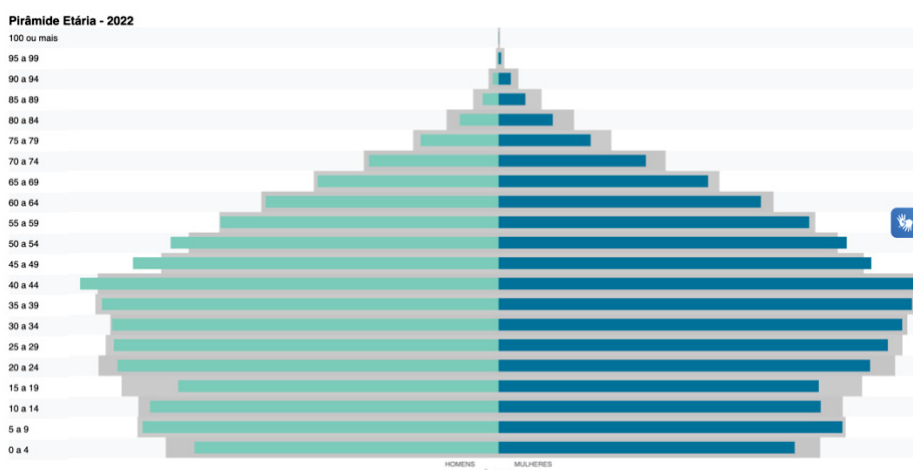
FIGURA 4 – DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DAS UBS EM CAMPO LARGO-PR



FONTE: Os Autores (2024), adaptado de Google Maps (2024).

De acordo com dados do IBGE (2024), o total de habitantes é de 142.695 habitantes, com 21.817 idosos, sendo que as maiores taxas de mortalidade se referem a doenças cerebrovasculares (SIM, 2009). Observa-se o envelhecimento populacional, com estreitamento da base e alargamento central e do topo (FIGURA 5).

FIGURA 5 – PIRÂMIDE ETÁRIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO - PR



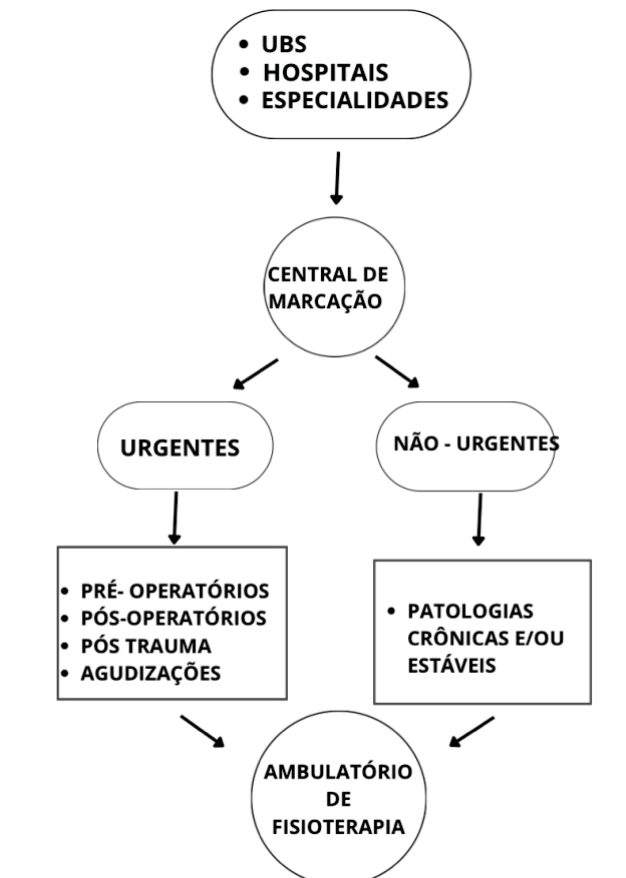
FONTE: IBGE (2022).

O Serviço de Fisioterapia da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Campo Largo-PR, até o presente estudo, contava com 6 fisioterapeutas atuantes, estando 5 lotados na atenção secundária à saúde, em atendimento ambulatorial a crianças, jovens, adultos e idosos nas áreas de traumatologia, ortopedia, reumatologia, neurologia, pneumologia, e tratamentos pré e pós operatórios; e 1 fisioterapeuta atuante em 3 Unidades Básicas de Saúde, onde realiza atividades de orientação aos usuários e apoio à equipe multidisciplinar.

Os encaminhamentos feitos por médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e fonoaudiólogos da atenção primária (Unidades Básicas de Saúde), secundária (Centros de Especialidades) e terciária (hospitais vinculados), são direcionadas à central de marcação, localizada na Secretaria de Saúde do Município de Campo Largo, e regulados em fila de espera, conforme ordem de chegada e critério de urgência definido pela análise do diagnóstico clínico referenciado na guia de encaminhamento, em: pós-operatório, pós-trauma e outras agudizações, como urgentes; e patologias crônicas e estáveis, como não-urgentes (FIGURA 5).

Ressalta-se que o município não possui um modelo de atenção aos idosos que utilize a estratificação de risco e a avaliação funcional, conforme recomendado nas Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS (Brasil, 2014; Paraná, 2018).

FIGURA 6 – FLUXO DE ENCAMINHAMENTO AMBULATORIAL FISIOTERAPÊUTICO



FONTE: Os Autores (2024).

3.3 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTAÇÃO

A coleta de dados foi realizada no ambulatório de fisioterapia do Município de Campo Largo-PR, com todos os participantes, em um período entre abril/2024 e junho/2024. Foi agendado um horário (60 minutos) para cada idoso, separadamente, para a aplicação de todos os instrumentos elencados

Os dados coletados foram registrados manualmente, em folha de papel e, posteriormente, adicionados em planilha do Excel®, em computador pessoal, protegido e criptografado por senha. Os papéis preenchidos foram armazenados, juntamente com o TCLE, em local seguro e privativo.

Os dados coletados por meio dos instrumentos de avaliação, bancos de dados e prontuário eletrônico, foram armazenados em uma planilha do Programa Microsoft Excel®, criptografada com senha.

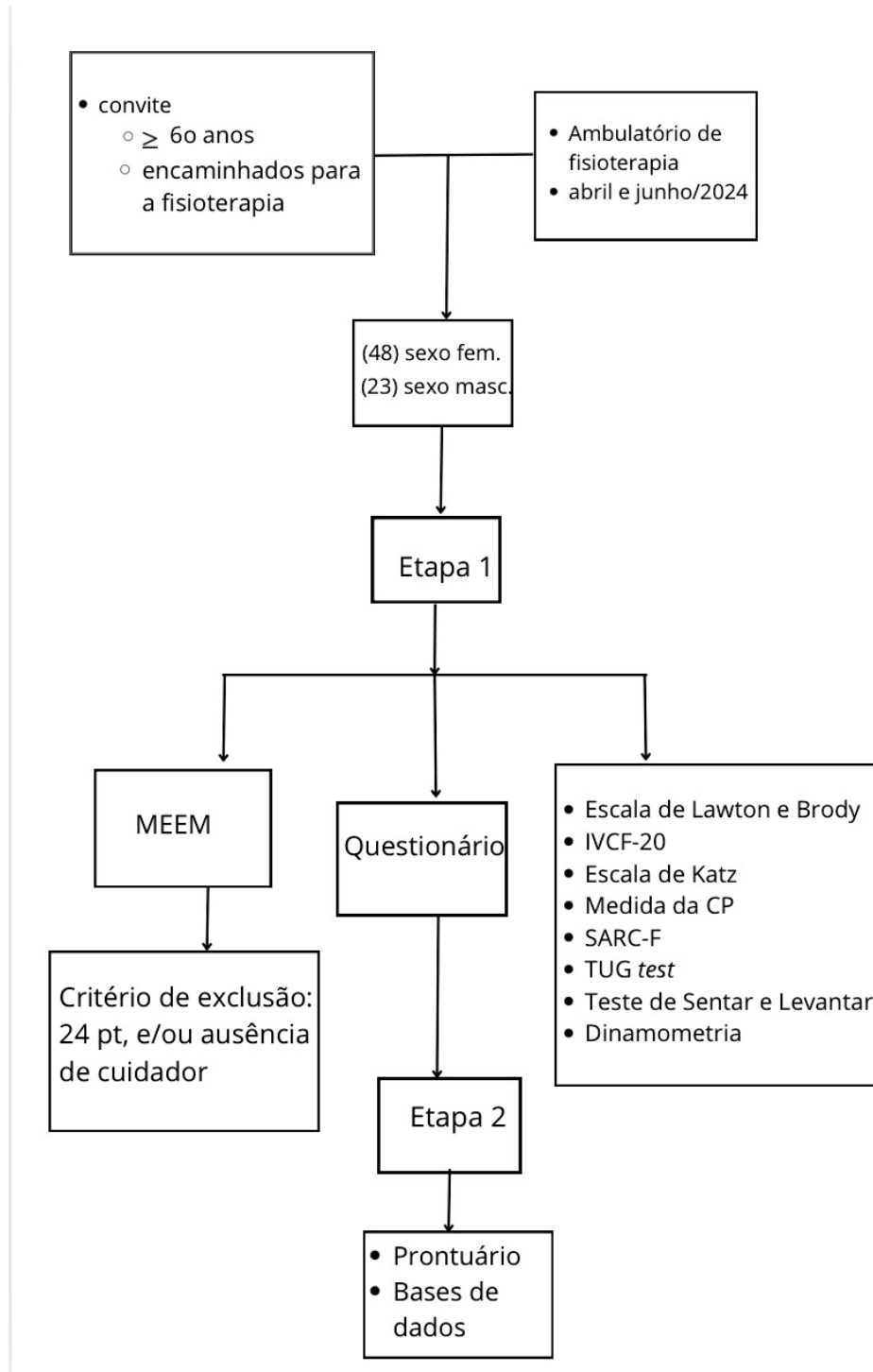
Os dados foram planilhados no EXCEL, juntamente e, em complemento, aos dados coletados no questionário (APÊNDICE 1), sendo protegidos e criptografados com senha e acesso em computador pessoal.

Desta forma, a coleta de dados ocorreu por meio dos seguintes instrumentos e procedimentos, dividida em duas etapas: a etapa 1 correspondeu à aplicação de questionário e testes específicos presenciais; e a etapa 2 à comparação dos dados obtidos com a base de dados de saúde do Município de Campo Largo -PR (Sistema IPM). (FIGURA 6)

3.3.1 Prontuários eletrônicos (Sistema IPM)

Refere-se a um prontuário eletrônico (Sistema IPM), sigiloso e seguro, visto que é protegido e criptografado por senhas, permitindo o registro e armazenamento das informações relevantes sobre os usuários, tais como, dados sociodemográficos (escolaridade, renda, ocupação, situação conjugal) e clínicos (histórico de doenças crônicas, tais como hipertensão arterial sistêmica, diabetes *melittus* e hipercolesterolemia, medicações utilizadas e tratamentos realizados), de pessoas idosas que participaram de consultas médicas e multidisciplinares realizadas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidade de Pronto- Atendimento (UPA), Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), Centro de Saúde da Mulher e Centro de Especialidades do município, facilitando a análise e o acompanhamento do perfil dos idosos encaminhados aos cuidados fisioterapêuticos na rede de atenção secundária à saúde.

FIGURA 7 - FLUXO DAS ETAPAS DA PESQUISA



FONTE: Os Autores (2024).

3.3.1.1 Estado Nutricional

As medidas de massa corporal e estatura foram aferidas, previamente, pela equipe de enfermagem da unidade, e registradas em prontuário eletrônico (sistema IPM), sendo utilizadas para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), com a seguinte fórmula: $IMC = \text{massa corporal (Kg)} / (\text{estatura em metros})^2$.

O estado nutricional foi categorizado conforme os pontos de corte do IMC estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que classifica as pessoas idosas com $< 18,5\text{kg/m}^2$ como baixo-peso; eutrofia, IMC entre $18,5\text{kg/m}^2$ e $24,9\text{kg/m}^2$; sobrepeso, IMC entre 25kg/m^2 e $29,9\text{kg/m}^2$; obesidade grau I, IMC entre 30kg/m^2 e $34,9\text{kg/m}^2$; obesidade grau II, IMC entre 35kg/m^2 e $39,9\text{kg/m}^2$; e obesidade grau III, IMC $> 40\text{kg/m}^2$ (OMS, 1995).

3.3.2 Mini Exame do Estado Mental – MEEM (ANEXO 1)

Elaborado por Folstein *et al.* (1975) e traduzido por Bertolucci *et al.* (1994), trata-se de uma ferramenta essencial para identificar e monitorar o declínio cognitivo em idosos, pois fornece uma maneira eficiente e confiável de avaliar o estado mental de um indivíduo. Analisa cinco áreas cognitivas: retenção, atenção, orientação, linguagem e recuperação. É dividido em duas seções, sendo que a primeira avalia a atenção e a memória, e a segunda avalia a capacidade de nomeação e a obediência a um comando verbal e escrito. A pontuação total do exame é de 30 pontos, com a primeira seção valendo 21 pontos e a segunda seção 9 pontos (Prado, *et al.*, 2018). Segundo Folstein *et al.* (1975), os pontos de corte 23 e 24 sugerem déficit cognitivo.

A pesquisadora aplicou as perguntas e emitiu os comandos para a pessoa idosa executar. O objetivo foi verificar se o participante demonstrava condições cognitivas para continuidade do processo. Isso foi verificado tendo como base a pontuação de corte orientado pelo instrumento (Folstein *et al.*, 1975; Bertolucci *et al.*, 1994).

Apesar de que os resultados do Mini Exame variam conforme o nível de escolaridade de cada entrevistado, estudos recentes, demonstram alta capacidade de identificação precoce de declínio cognitivo e demência com o uso do Mini Exame do Estado Mental, podendo ser usado, preliminarmente, para avaliar a capacidade de

um indivíduo de realizar tarefas diárias, como cuidar de si mesmo e gerenciar suas finanças (Prado *et al.*, 2018; Mattiazzi *et al.*, 2016).

3.3.3 Questionário (APÊNDICE 3)

Elaborado pelas pesquisadoras de forma a complementar os dados inexistentes no prontuário eletrônico (Sistema IPM). Contempla perguntas referentes à idade, sexo, peso, altura, estado civil, escolaridade em anos, renda, ocupação, apoio social, presença de doença crônicas (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, cardiopatia, hiperlipidemia, doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC, doença vascular, incontinência urinária e fecal, e histórico de Acidente Vascular Encefálico - AVE); utilização de medicações de uso contínuo; tabagismo; episódio de COVID-19, e histórico de vacinação correspondente; histórico de quedas nos últimos 12 meses, se houve fratura, o local do trauma e se o tratamento foi cirúrgico ou conservador; presença de dor crônica; realização de atividade física, modalidade e frequência da prática; presença de transtornos psiquiátricos e mentais, tais como, depressão, ansiedade, demência e Alzheimer; diagnóstico clínico de encaminhamento para o tratamento fisioterapêutico ambulatorial; histórico de tratamento fisioterapêutico prévio; procedência de encaminhamento da pessoa idosa para o tratamento ambulatorial de fisioterapia, se originado da atenção primária / Unidade Básica de Saúde (UBS), da atenção secundária à saúde / Centro de Especialidades, de Hospitais credenciados à rede; histórico de trauma ortopédico e cirurgias; uso de órteses.

No que se refere à idade, os dados foram classificados nas faixas etárias entre 60-70 anos, 71-80 anos e 81-90 anos. Quanto ao IMC (kg/m^2), os dados foram distribuídos nas categorias normal, sobrepeso, obesidade classe I e obesidade classe II. No que diz respeito à situação conjugal, os dados foram classificados nas categorias solteiro(a), casado(a) ou união consensual, divorciado(a) e viúvo(a).

Quanto à escolaridade, os dados foram classificados de acordo com os anos de estudo, nas categorias analfabeto, 01-04 anos, 05-08 anos, 08 anos ou mais. No quesito ocupação, os dados foram classificados nas categorias desempregado, afastado(a), trabalhos domésticos, trabalho fora do domicílio, aposentado(a) com outra ocupação, aposentado(a) sem outra ocupação e pensionista.

No que se refere à informação "com quem reside o participante da pesquisa", os dados foram classificados nas categorias sozinho(a), cônjuge, filhos e outros familiares. Por fim, quanto ao estado cognitivo, a pontuação foi obtida pela aplicação do MEEM, cujos dados foram classificados nas categorias demência ou normal.

3.3.4 Escala de Lawton e Brody (ANEXO 2)

A escala contém perguntas referentes às atividades instrumentais de vida diária (AIVDs). As perguntas se referem à autonomia no uso do telefone, habilidade para viajar, execução de compras, preparação de alimentos, condução de tarefas domésticas, administração de medicamentos e gestão de dinheiro. As pontuações podem variar até 21 pontos. Aqueles com menos de 5 pontos foram considerados com dependência total; entre 5 e 21 pontos, parcialmente dependentes, e indivíduos com 21 pontos foram classificados como independentes (Lawton; Brody, 1969; Lawton *et al.*, 1982; Santos; Virtuoso Júnior, 2008).

3.3.5 Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 – IVCF-20 (ANEXO 3)

Validado no Brasil por Moraes (2016), fornece dados primários sobre a presença de fragilidade. É composto por vinte perguntas que avaliam aspectos como idade, percepção pessoal de saúde, capacidade funcional, cognição, humor, mobilidade, comunicação e comorbidades. A pontuação máxima possível no questionário é de 40 pontos. Idosos com até seis pontos foram considerados robustos, aqueles com sete a 14 pontos, em risco de fragilização, e aqueles com 15 pontos ou mais foram considerados frágeis.

O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20), é uma ferramenta importante para avaliar o risco clínico-funcional de idosos, pois permite classificar os indivíduos em três níveis de vulnerabilidade: elevada, moderada e baixa (Maia *et al.*, 2020).

Ressalta-se que uso deste instrumento é recomendado pela Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná (SESA-PR, 2018), para estratificação de risco e direcionamento do fluxo de atendimento da pessoa idosa entre atenção primária e secundária. Idosos com IVCF-20 igual ou superior a 15 pontos, são considerados frágeis, e devem ser encaminhados para a Atenção Secundária. Os que

obtiverem 7 a 14 pontos são considerados pré-frágeis e podem ser encaminhados à Atenção Secundária. Os que completarem 0 a 6 pontos são considerados robustos e podem ser acompanhados na Atenção Básica e seu risco reavaliado anualmente pelo IVCF-20. (QUADRO 2)

QUADRO 2 – ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E DIRECIONAMENTO DO CUIDADO, PELO IVCF-20

IVCF-20	Risco	Nível de Atenção
0-6 pontos	Robusto	Atenção Básica
7-14 pontos	Pré-frágeis	Atenção Secundária
15 ou mais pontos	Frágeis	Atenção Secundária

FONTE: Paraná (2018).

3.3.6 Escala de Katz (ANEXO 4).

Desenvolvida por Katz *et al.* (1963), a escala contém perguntas referentes às atividades de vida diária (AVDs). As perguntas se referem ao desempenho autônomo do indivíduo, em seis ações de autocuidado: alimentação, controle de esfíncteres, transferência, higiene pessoal, habilidade para se vestir e tomar banho. A pontuação foi atribuída da seguinte maneira: 6 pontos = independência; 4 pontos = dependência moderada; 2 pontos ou menos = muito dependente (Duarte *et al.*, 2007). (QUADRO 3)

QUADRO 3 – PONTOS DE CORTE PARA TESTE DE KATZ – GRAU DE DEPENDÊNCIA NAS AVDS.

Teste de Katz	Grau de Dependência
6 pontos	Independência
4 pontos	Dependência
2 pontos ou menos	Muito dependente

FONTE: Katz *et al.* (1963); Duarte *et al.* (2007).

3.3.7 Medida da Circunferência da Panturrilha (CP)

Diversos estudos indicaram que a circunferência da panturrilha (CP) demonstra uma correlação significativa com a massa muscular esquelética (Rolland *et al.*, 2003; Kim *et al.*, 2018; Kawakami *et al.*, 2015; Kiss *et al.*, 2024). Além disso, a diminuição da massa muscular da panturrilha, relacionada à idade, parece ser mais acentuada

em comparação com a circunferência média do braço. Sendo assim, a CP não apenas pode servir como um indicador de massa muscular, mas também representa um método antropométrico para gerar medições não invasivas e facilmente reproduzíveis, com baixo custo. Embora a antropometria não seja ideal para detectar reduções na massa muscular, a CP tem mostrado uma forte correlação com a massa livre de gordura, bem como com fraqueza e capacidade funcional. As diretrizes do EWGSOP2 sugerem uma CP menor que 31 cm como um indicativo de baixa massa muscular em contextos em que outros métodos diagnósticos não estão disponíveis.

Este teste possibilita a avaliação da massa muscular por meio da medida da circunferência da panturrilha. A mensuração da circunferência foi realizada com o idoso sentado, com os pés apoiados em uma superfície plana, com o peso distribuído igualmente, entre ambos os membros inferiores (Moraes, 2018).

Foi utilizada uma fita métrica inelástica, ao redor da região que, visualmente, apresentou o maior diâmetro. Foram feitas medições adicionais, imediatamente acima e abaixo do ponto inicial, para garantir que a primeira medida fosse a maior. A fita métrica foi posicionada em ângulo reto com o comprimento da panturrilha e não foram feitas medidas em membros inferiores que apresentem linfedema, trombose venosa profunda, atrofia muscular, erisipela e atrofia cutânea por cicatriz ou fibrose (FIGURA 8).

FIGURA 8 – POSICIONAMENTO PARA REALIZAÇÃO DA MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA



FONTE: Os Autores (2024).

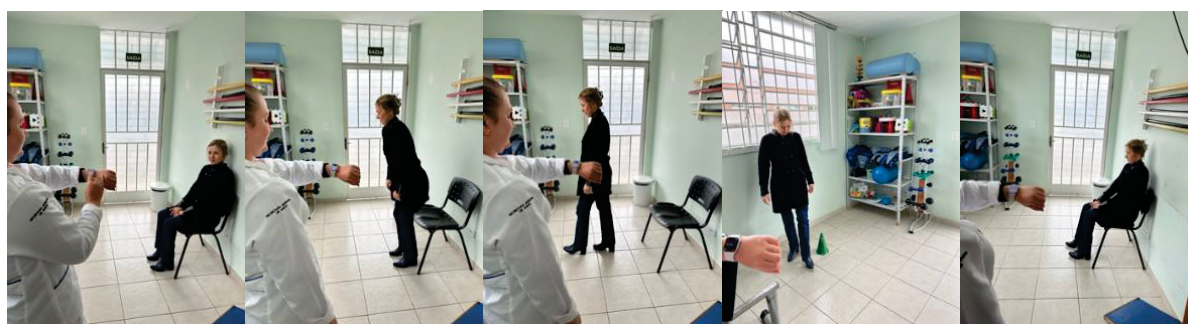
Valores abaixo de 31 cm indicam depleção de massa muscular e estão associados ao desempenho e à sobrevivência (Landi *et al.*, 2014; Cruz-Jentoft *et al.*, 2019). No entanto, na tradução do SARC-F para o Português Brasileiro, foram sugeridos outros pontos de corte para a CP: ≤ 33 cm para mulheres e < 34 cm para homens, indicando depleção de massa muscular (Barbosa-Silva *et al.*, 2016).

Ressalta-se que, em indivíduos obesos, é possível apresentar a circunferência da panturrilha normal, ou aumentada, mesmo na presença da sarcopenia, devido à obesidade sarcopênica.

3.3.8 *Timed Up and Go* -TUG

É um teste utilizado para avaliar risco de quedas em idosos (Podsiadlo; Richardson, 1991). Para o teste, o participante iniciou sentado em uma cadeira de aproximadamente 46 cm de altura, e com as costas apoiadas no encosto. Ao comando “já”, deveria se levantar e caminhar de maneira habitual e segura, com seu calçado comum, até à linha de marcação, virar-se e voltar caminhando de maneira regular até a cadeira, e se sentar (FIGURA 9).

FIGURA 9 – POSICIONAMENTO E EXECUÇÃO DO TESTE TIME UP AND GO (TUG TEST)



FONTE: Os Autores (2024).

Era possível utilizar órteses como bengala ou andador, se o seu uso for habitual; e nenhuma ajuda física foi dada. Foi utilizado um cronômetro, para registro do tempo compreendido entre o momento que o participante se levanta da cadeira, até o momento que se senta novamente.

Foram utilizados os seguintes pontos de corte para indicar mobilidade funcional reduzida e risco significativo de quedas: 65-69 anos, 8,1s (7,1 – 9s); 70 a 79 anos,

9,2s (8,2 – 10,2); 80 ou mais anos, 11,3s (10,0 – 12,7) (Bohannon, 2006; Alexandre *et al.*, 2012). (QUADRO 4)

QUADRO 4 – PONTOS DE CORTE PARA *TIMED UP AND GO TEST*

Idade	Risco de Quedas
65 – 69 anos	8,1 segundos (7,1 – 9 s)
70 – 79 anos	9,2 segundos (8,2 – 10,2 s)
80 anos ou mais	11,3 segundos (10,0 – 12,7 s)

FONTE: Bohannon, 2006.

3.3.9 Teste de Sentar e Levantar 5 vezes

Trata-se de um teste utilizado para analisar a força e potência funcional dos membros inferiores. Foi utilizada uma cadeira de assento firme e sem apoio lateral, encostada na parede, para evitar quedas. O participante iniciou o teste sentado, com as costas apoiadas no encosto, pés apoiados no chão e braços cruzados sobre os ombros. Foi orientado a levantar-se e se sentar o mais rápido possível, 5 vezes, ao sinal do comando de voz “já”, terminando na posição sentada (Whitney, 2005). O teste foi explicado antes e o cronômetro ativado quando a pessoa idosa começou a se levantar, e quando ela se sentou na quinta repetição (FIGURA 10).

FIGURA 10 – POSICIONAMENTO E EXECUÇÃO DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR 5 VEZES



FONTE: Os Autores (2024).

Para avaliação da força e potência funcional dos membros inferiores, utilizou-se os pontos de corte descritos por Bohannon (2012): 60 a 69 anos: 11,4s; 70 a 79 anos: 12,6s; 80 a 89: 12,7s. (QUADRO 5)

QUADRO 5 – PONTOS DE CORTE DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR 5 VEZES

Idade	Tempo
60 – 69 anos	11,4 segundos
70 – 79 anos	12,6 segundos
80 – 89 anos	12,7 segundos

FONTE: Bohannon (2012).

3.3.10 Força de Preensão Manual

A avaliação da Força de Preensão Manual (FPM) por meio da dinamometria é um dos métodos mais simples para analisar a função muscular na prática clínica. A FPM é uma ferramenta valiosa para avaliar a força muscular global em indivíduos de meia-idade e idosos, além de ser um instrumento simples e eficaz na previsão do prognóstico de saúde (Sasaki *et al.*, 2007). Além disso, a FPM possibilita a avaliação do desempenho funcional à medida que os indivíduos envelhecem, uma vez que a perda muscular está associada a alterações no desempenho neuromuscular. Essas mudanças podem ser observadas por meio da lentificação dos movimentos, diminuição da força muscular e início precoce da fadiga muscular (Virtuoso *et al.*, 2014).

Juntamente com a avaliação da velocidade da marcha, a força de preensão manual (FPM) tem sido considerada um importante indicador da capacidade física em idosos. Valores baixos de FPM estão associados a um maior risco de quedas, incapacidade, diminuição da qualidade de vida, maior tempo de internação hospitalar e aumento da mortalidade (Lenardt, 2016).

Para execução do teste, foi utilizado um dinamômetro manual (Saehan SH5001®), que apresenta excelente validade e confiabilidade em comparação ao que é considerado o "padrão-ouro" (Jamar®) (Reis; Arantes, 2011). O idoso deve ser posicionado sentado, com os pés apoiados no chão, quadris e joelhos em ângulos de 90° de flexão, e os braços ao longo do corpo, sem apoio. O cotovelo deve estar a 90° de flexão, com o antebraço e o punho em posição neutra. Deve-se solicitar que o idoso realize três tentativas máximas com a mão dominante, intercaladas por um descanso de 1 minuto entre cada tentativa (FIGURA 11).

O resultado foi calculado pela média das três tentativas, em quilogramas/força (Souza-Santos; Amaral, 2017); e os valores de referência para redução da força muscular foram de valores inferiores a 27 Kgf para homens e 16 kgf para mulheres (Cruz Jentoft *et al.*, 2019).

FIGURA 11 – POSICIONAMENTO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE DE FORÇA DE PREENSÃO MANUAL



FONTE: Tomas; Fernandes (2012).

3.3.11 SARC-F (*Strength, Assistance with walking, Rising from a chair, Climbing stairs, and Falls*) – ANEXO 5

Estudos em diversas populações mostraram que o SARC-F é válido e consistente para identificar pessoas em risco de desfechos adversos associados à sarcopenia. O SARC-F apresenta uma sensibilidade baixa a moderada e uma especificidade muito alta para prever baixa força muscular, o que significa que ele detecta principalmente casos mais severos. Isso torna o SARC-F uma ferramenta econômica e conveniente para a triagem do risco de sarcopenia e uma boa forma de iniciar a avaliação e o tratamento da condição na prática clínica (Wong *et al.*, 2019).

O SARC-F é um instrumento que avalia vários aspectos relacionados à força muscular, incluindo a necessidade de assistência ao caminhar, a capacidade de levantar-se de uma cadeira, subir escadas e a frequência de quedas. Cada um dos itens é classificado de 0 a 2, onde 0 indica nenhuma dificuldade, 1 representa alguma dificuldade, e 2 significa muita dificuldade ou incapacidade de realizar a atividade. Em relação ao item de quedas, a pontuação é distribuída da seguinte forma: 0 para nenhuma queda, 1 para de 1 a 3 quedas e 2 para 4 ou mais quedas. Assim, o escore

total pode variar entre 0 e 10, sendo que uma pontuação de 4 ou mais é considerada indicativa de sarcopenia (Martini *et al.*, 2023).

3.3.12 SARC-F e Circunferência da Panturrilha - (SARCaIF)

Em 2018, o EWGSOP 2 estabeleceu que o diagnóstico de sarcopenia deve ser baseado principalmente na baixa força, em conjunto com a baixa massa muscular. A inclusão da CP no SARC-F demonstrou ser eficaz para o diagnóstico do SARC-F, especialmente em relação à sensibilidade e à precisão diagnóstica geral deste instrumento (Yang *et al.*, 2018).

O SARCaIF inclui os cinco critérios do SARC-F, acrescido da circunferência da panturrilha (CP); se a CP for menor ou igual ao ponto de corte, são acrescentados 10 pontos. Uma pontuação igual ou superior a 11 indica risco de sarcopenia. Os pontos de corte estabelecidos para a CP são ≤ 33 cm para mulheres e ≤ 34 cm para homens (Barbosa-Silva *et al.*, 2016).

3.3.13 Bases de Dados Oficiais

Para a pesquisa, foram utilizadas as bases de dados oficiais de Sistemas de Informações do Ministério da Saúde, tais como, Sistema de Informação sobre mortalidade (SIM) e Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS / TABNET; bem como dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso (SISAP Idoso). Fornecem informações relevantes sobre a população idosa tais como morbidade e mortalidade, para analisar, comparar e identificar tendências ao longo do tempo. Além disso, o SINAN, apresenta informações sobre doenças crônicas comuns em idosos, como hipertensão arterial, diabetes, doenças cardíacas, entre outras; utilização e frequência dos serviços de saúde, por parte dos idosos, incluindo consultas médicas, internações hospitalares, exames e procedimentos realizados. Os sistemas podem fornecer informações demográficas sobre a população idosa, como distribuição por faixa etária, sexo, região geográfica, entre outros.

Alguns dos principais dados que foram obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em relação aos idosos, incluem estimativas e

projeções da população idosa, com 60 anos ou mais. Esses dados incluem informações sobre o tamanho da população idosa, sua distribuição geográfica e sua evolução ao longo do tempo. São fornecidos, também, dados sobre características socioeconômicas dos idosos, como nível de escolaridade, renda, ocupação, condições de moradia e acesso a serviços básicos. Além disso, o instituto realiza pesquisas específicas sobre saúde, que incluem informações sobre a saúde dos idosos, uso de serviços de saúde, acesso a medicamentos, cobertura de planos de saúde e outras questões como condições de vida e bem-estar dos idosos, como acesso a serviços públicos, segurança, participação social, lazer e qualidade de vida (IBGE, 2012).

3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram coletados e tabulados em planilhas do *Microsoft Excel*® e analisados de forma descritiva pelo programa computacional *Statistical Package for the Social Science SPSS*® (*IBM*® *SPSS*® *Statistics v. 25.0*, *SPSS Inc, Chicago, EUA*).

A prevalência foi descrita por meio de frequências relativa e absoluta, considerando o perfil dos indivíduos em relação à idade, IMC, escolaridade, situação conjugal, e ocupação. Também foram representados, a presença de doenças crônicas não transmissíveis, tais como hipertensão arterial sistêmica, diabetes, hiperlipidemia; transtornos psiquiátricos; dor crônica; prática de atividade física; declínio cognitivo; uso de medicações; histórico de acompanhamento fisioterapêutico, especialidade tratada e local de origem do encaminhamento; classificação do grau de fragilidade; risco de quedas; grau de dependência nas AVDs e AIVDs; força dos membros inferiores; circunferência da panturrilha; e força de preensão palmar. Além disso, foram descritas as frequências absolutas e relativas do histórico de quedas desses indivíduos, presença e local de fratura, tipo de tratamento realizado, e se recebeu orientações para prevenir quedas. Para as análises inferenciais, foi aplicado o Teste do Qui-Quadrado (χ^2), considerando valores de $p < 0,05$ como estatisticamente significativos.

4 RESULTADOS

4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA

Participaram da pesquisa 71 idosos atendidos no ambulatório de fisioterapia. A TABELA 1 apresenta os dados demográficos dos participantes da pesquisa (idade, situação conjugal, escolaridade, ocupação, com quem reside), indicando também o Índice de Massa Corporal – IMC e o estado cognitivo.

TABELA 1– DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA ESTRATIFICADOS POR SEXO

CARACTERÍSTICA	SEXO MASCULINO			SEXO FEMININO		
	n (23)	%	Média ± DP	n (48)	%	Média ± DP
Idade						
60-70 anos	15	65,2	69,22±6,37	32	66,7	68,67±7,12
71-80 anos	6	26,1		12	25,0	
81-90 anos	2	8,7		4	8,3	
IMC (kg/m²)						
Eutrófico	7	30,4	-	3	6,3	-
Sobrepeso	9	39,1		28	58,3	
Obesidade Classe I	6	26,1		13	27,1	
Obesidade Classe II	1	4,3		4	8,3	
Situação Conjugal						
Solteiro(a)	2	8,7	-	3	6,3	-
Casado(a) ou união consensual	17	73,9		20	41,7	
Divorciado(a)	1	4,3		6	12,5	
Viúvo(a)	3	13,0		19	39,6	
Escolaridade (anos)						
Analfabeto(a)	1	4,3	-	3	6,3	-
01-04 anos	10	43,5		33	68,8	
05-08 anos	8	34,8		4	8,3	
08 ou mais	4	17,4		8	16,7	
Ocupação						
Desempregado(a)	1	4,3	-	-	-	-
Afastado(a)	2	8,7		1	2,1	
Trabalhos Domésticos	-	-		8	16,7	
Trabalho fora do domicílio	-	-		2	4,2	
Aposentado(a) com outra ocupação	2	8,7	-	1	2,1	-
Aposentado sem outra ocupação	18	78,3		17	35,4	
Pensionista	-	-		19	39,6	
Com quem reside						
Sozinho(a)	3	13,0	-	16	33,3	-
Cônjuge	14	60,9		20	41,7	

<i>Filhos</i>	4	17,4	10	20,8
<i>Outros familiares</i>	2	8,7	2	4,2
Estado Cognitivo - MEEM (pontos)				
<i>Declínio Cognitivo</i>	3	13,0	1	2,1
<i>Normal</i>	20	87,0	47	97,9

FONTE: Os Autores (2024).

É possível observar que a maioria (66%) dos participantes se encontra na faixa etária entre 60-70 anos.

No que diz respeito ao IMC, a maioria (52%) dos participantes apresentam sobrepeso. Em segundo lugar, observa-se que os participantes do sexo masculino apresentam índices normais (30%) e que, em contrapartida, 27% das participantes do sexo feminino encontram-se na categoria da obesidade grau I.

Relativo à situação conjugal, 52% dos participantes são casados ou mantém relação consensual. Na sequência, a segunda categoria que teve resultados mais expressivos é viúvo(a), sendo representado por 40% das participantes do sexo feminino e 13% do sexo masculino.

No aspecto da escolaridade, a maior parte dos participantes estudou em um período de 01 a 04 anos (61%), seguido pela categoria 05-08 anos, onde se encontram 35% dos participantes do sexo masculino e a categoria de 08 anos ou mais para 17% das participantes do sexo feminino.

Referente à ocupação, a maior parte dos participantes são aposentados sem outra ocupação (78% do sexo masculino e 35% do sexo feminino), seguido por 40% de pensionistas (sexo feminino) ou, no caso dos participantes do sexo masculino, afastados ou aposentados com outra ocupação, com 9% cada.

Quando questionados sobre "com quem residem", a maior parte dos participantes relataram que convivem com um cônjuge (61% dos participantes do sexo masculino e 42% do sexo feminino), seguidos pela categoria "sozinho", o que corresponde a 33% das participantes do sexo feminino e a categoria "com os filhos", onde se encontram 17% dos participantes do sexo masculino.

Por fim, quanto ao estado cognitivo, a maior parte dos participantes (93%) atingiu a pontuação "normal". Destaca-se que os 4 participantes que atingiram pontuação para "demência" (3 do sexo masculino e 1 do sexo feminino) estavam acompanhados de um cuidador responsável.

4.2 DADOS CLÍNICOS DA AMOSTRA

A TABELA 2 apresenta os dados clínicos da amostra, que dizem respeito à história clínica e estão representados nas seguintes categorias: hipertensão arterial, diabetes *melittus* (pré-diabetes ou diabetes do tipo II), hiperlipidemia, histórico de acidente vascular encefálico - AVE, doença pulmonar obstrutiva crônica - DPOC, cardiopatia, doença vascular, incontinência (urinária ou fecal), infecção por COVID-19, uso de 3 ou mais medicações, dor crônica (ombro, joelho, coluna cervical, coluna lombar ou quadril).

Também estão representados os dados referentes à prática de atividade física (academia, bicicleta, caminhada), transtornos psiquiátricos (depressão, ansiedade, transtorno bipolar, esquizofrenia), se já realizou fisioterapia, o local de encaminhamento (UBS, especialidades ou hospitais) e a especialidade da fisioterapia correspondente ao diagnóstico de encaminhamento (ortopedia, reumatologia, neurologia, labiríntica, respiratória e pélvica).

TABELA 2 – DADOS CLÍNICOS DA AMOSTRA ESTRATIFICADOS POR SEXO

HISTÓRIA CLÍNICA	SEXO MASCULINO		SEXO FEMININO	
	n (23)	%	n (48)	%
Hipertensão arterial	22	95,7	35	72,9
Diabetes <i>melittus</i>				
<i>Pré-diabetes</i>	1	4,3	4	8,3
<i>Tipo II</i>	8	34,8	15	31,3
Hiperlipidemia	12	52,2	36	75,0
Histórico de AVE	5	21,7	2	4,2
DPOC	2	8,7	6	12,5
Cardiopatia	7	30,4	13	27,1
Doença vascular	5	21,7	10	20,8
Incontinência				
<i>Incontinência Urinária</i>	4	17,4	31	64,6
<i>Incontinência Fecal</i>	1	4,3	-	-
Infecção por COVID-19	7	30,4	20	41,7
Uso de 3 ou + medicações	19	82,6	36	75,0
Dor crônica				
<i>Dor Crônica Ombro</i>	7	30,4	12	25,0
<i>Dor Crônica Joelho</i>	8	34,8	14	29,2
<i>Dor Crônica Coluna cervical</i>	4	17,4	15	31,3
<i>Dor Crônica Coluna lombar</i>	11	47,8	30	62,5
<i>Dor Crônica Quadril</i>	4	17,4	3	6,3
<i>Não</i>	5	21,7	7	14,6

Prática de atividade física				
<i>Academia</i>	-	-	4	8,3
<i>Bicicleta</i>	-	-	2	4,2
<i>Caminhada</i>	5	21,7	8	16,7
<i>Não</i>	18	78,3	35	72,9
Transtorno psiquiátrico				
<i>Depressão</i>	1	4,35	16	33,3
<i>Ansiedade</i>	3	13,04	12	25,0
<i>Transtorno bipolar</i>	-	-	1	2,1
<i>Esquizofrenia</i>	1	4,35	-	-
<i>Não</i>	18	78,26	26	54,2
Já realizou fisioterapia				
<i>Sim</i>	11	47,8	34	70,8
<i>Não</i>	12	52,2	14	29,2
Local de encaminhamento				
<i>Unidade Básica de Saúde (UBS)</i>	11	47,8	37	77,1
<i>Especialidades</i>	3	13,0	6	12,5
<i>Hospitais</i>	9	39,1	5	10,4
Especialidade da fisioterapia				
<i>Ortopedia</i>	12	52,2	22	45,8
<i>Reumatologia</i>	6	26,1	21	43,8
<i>Neurologia</i>	5	21,7	2	4,2
<i>Labiríntica</i>	1	4,3	-	-
<i>Respiratória</i>	-	-	1	2,1
<i>Pélvica</i>	-	-	2	4,2

FONTE: Os Autores (2024).

Observa-se que 80% dos participantes possuem hipertensão arterial sistêmica, sendo que 32% apresentam diabetes tipo II e 7% são pré-diabéticos. No que se refere à hiperlipidemia, ela ocorre em 68% dos participantes. O histórico de acidente vascular encefálico (AVE) foi relatado por 10% dos participantes.

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) foi constatado em 11% dos participantes e as cardiopatias em 28%. A incontinência urinária foi relatada por 49% dos participantes, e a fecal, por 1%. Quanto à COVID, 38% dos participantes tiveram algum episódio de infecção pelo vírus.

O uso de 3 ou mais medicações foi relatado por 77% dos participantes. A maioria dos participantes (83%) referem dor crônica, sendo que a dor na coluna lombar foi mencionada por 58% dos participantes, seguido por 31% de dor crônica nos joelhos, 27% na coluna cervical e ombro, e 10% de dor crônica no quadril.

Quanto à prática de atividade física, 75% não realizam. Os que realizam referem a prática de caminhada (18%) seguida de 6% que treinam em academia e 3% que se exercitam com a bicicleta.

No que se refere à presença de transtornos psiquiátricos, a maioria (62%) referiu não possuir. Entretanto, a depressão foi observada em 24% dos participantes, seguida da ansiedade (21%), bipolaridade (1%) e esquizofrenia em 1%.

A maior parte dos participantes (63%) relatou que já havia realizado Fisioterapia, sendo o local de origem do encaminhamento a Unidade Básica de Saúde (68%), seguido por hospital (20%) e Especialidades (13%).

As especialidades de Fisioterapia realizadas com maior frequência foram a Ortopédica (48%), seguida pela Reumatológica (38%), Neurológica (10%), 3% Pélvica e Labiríntica e Respiratória (1% cada).

Na avaliação físico-funcional dos participantes (TABELA 3), 85,9% foram considerados independentes nas AVDs, 4,2% muito dependentes e 9,9% apresentavam dependência moderada. Sobre as AIVDs, 97,2% apresentaram dependência parcial para realização das atividades, e 2,8% independência.

Na estratificação do risco de saúde da pessoa idosa, através do IVCF-20, 32,4% eram frágeis, 33,8% potencialmente frágeis e 33,8% robustos. Sobre o risco de quedas, a média de tempo para execução do teste foi de 00:12:30 s ($\pm 00:05:27$ s), o que representa alto risco de quedas para a amostra.

Sendo assim, demonstrou-se associação entre a estratificação pelo IVCF-20 e capacidade funcional em homens ($p=0,004$) e mulheres ($p=0,008$); infere-se que quanto maior a fragilidade menor é a capacidade funcional tanto para homens quanto para mulheres.

TABELA 3– AVALIAÇÃO FÍSICO-FUNCIONAL ESTRATIFICADOS POR SEXO

INSTRUMENTOS	SEXO MASCULINO			SEXO FEMININO		
	n (23)	%	P	n (48)	%	P
Avaliação da dependência nas AVDs (Teste de Katz)						
<i>Independente</i>	17	73,9		44	91,7	
<i>Dependência moderada</i>	3	13,0		4	8,3	
<i>Muito dependente</i>	3	13,0		-	-	
Avaliação da dependência nas AIVDs (Teste de Lawton)						
<i>Independente</i>	-	-		2	4,2	

<i>Dependência parcial</i>	23	100,0	0,004*	46	95,8	0,008*
----------------------------	----	-------	--------	----	------	--------

FONTE: Fiore, R.F; Zotz, T.G.G, 2024.

* $p < 0,05$, Teste Qui-Quadrado (χ^2)

A TABELA 4 apresenta os dados referentes ao histórico de quedas dos participantes da pesquisa. A maioria (65%) refere ter caído pelo menos uma vez, no último ano, sendo que 24%, das quedas, resultaram em fratura. O punho (rádio-ulna) foi o segmento mais fraturado (7%), seguido de úmero (4%), fêmur (3%), coluna lombar (3%), costela (1%), tíbia e fíbula (1%), pelve (1%), patela (1%), coluna torácica (1%) e osso nasal; sendo que, destes, 41% foram submetidos à intervenção cirúrgica, o que representa a 10% da amostra total.

Quando questionados se já receberam orientações para prevenir quedas, a maioria refere que não recebeu (62%).

Quando analisado o nível de fragilidade com a ocorrência de quedas houve associação para homens ($p=0,03$) e para mulheres ($p=0,04$), assim, infere-se que quanto mais frágil maior a ocorrência de quedas.

TABELA 4– HISTÓRICO DE QUEDAS ESTRATIFICADO POR SEXO

CARACTERÍSTICA	SEXO MASCULINO		SEXO FEMININO	
	n (23)	%	n (48)	%
Histórico de quedas				
<i>Sim</i>	16	69,6	30	62,5
<i>Não</i>	7	30,4	18	37,5
Queda com fratura				
<i>Sim</i>	4	17,4	13	27,1
<i>Não</i>	19	82,6	35	72,9
Local da fratura				
<i>Úmero</i>	-	-	3	6,3
<i>Rádio / ulna</i>	-	-	5	10,4
<i>Costela</i>	-	-	1	2,1
<i>Fêmur</i>	1	4,3	1	2,1
<i>Tíbia / fíbula</i>	1	4,3	-	-
<i>Pelve</i>	-	-	1	2,1
<i>Patela</i>	-	-	1	2,1
<i>Coluna lombar</i>	1	4,3	1	2,1
<i>Coluna torácica</i>	1	4,3	-	-
<i>Osso nasal</i>	-	-	1	2,1

Tipo de tratamento				
<i>Conservador</i>	1	4,3	9	18,8
<i>Cirúrgico</i>	3	13,0	4	8,3
Recebeu orientações para prevenir quedas				
<i>Sim</i>	8	34,8	19	39,6
<i>Não</i>	15	65,2	29	60,4

FONTE: Os Autores.

A TABELA 5 demonstra o risco de sarcopenia, estratificado por sexo e por nível de fragilidade. Quanto à força dos membros inferiores (teste de sentar e levantar 5x), a média para realização do teste foi de 00:17:23 s ($\pm 00:07:58$ s), representando diminuição de força na amostra estudada. A média da força muscular global, avaliada por meio do dinamômetro de preensão manual, que foi de 23,25 kgf ($\pm 7,66$ kgf).

As pessoas idosas robustas do sexo masculino (34,8%) foram avaliados com provável sarcopenia, por apresentarem diminuição de força no teste de levantar e sentar 5 x ($15:46 \pm 03:55$ s); os idosos pré-frágeis do sexo masculino (30,4%) foram avaliados com presença de sarcopenia, por apresentarem diminuição de força no teste de sentar e levantar 5 x ($12:49 \pm 06:28$ s), e diminuição de massa muscular na medição de circunferência do panturrilha ($33,21 \pm 3,39$ cm); bem como os idosos frágeis do sexo masculino (34,8%), que foram avaliados com presença de sarcopenia, por apresentarem diminuição de força no teste de sentar e levantar 5 x ($18:49 \pm 16:12$ s) e diminuição da massa muscular, na medição de circunferência da panturrilha ($33,25 \pm 5,63$ cm). Já as pessoas idosas robustas do sexo feminino (33,3%) foram avaliadas com provável sarcopenia, por apresentarem diminuição de força no teste de levantar e sentar 5 x ($15:43 \pm 04:41$ s); os idosos pré-frágeis do sexo feminino (35,4%) foram classificados com provável sarcopenia por também apresentarem diminuição de força na execução do teste de sentar e levantar 5 x ($16:45 \pm 04:27$ s). Os idosos frágeis do sexo feminino (31,3%) foram avaliados com sarcopenia severa, por apresentarem diminuição de força no teste de sentar e levantar 5 x ($22:08 \pm 08:34$ s), além de força global diminuída, aferida pelo teste de preensão palmar ($16,91 \pm 4,60$ kgf), diminuição da massa muscular através da medição da circunferência da panturrilha ($32,72 \pm 7,03$ cm) e baixa performance física ($17:02 \pm 05:54$ s), avaliada através do *Timed Up and Go Test* (TUG).

A diminuição da força na pressão manual é reconhecida como um dos indicadores do fenótipo de fragilidade física. Por ser um parâmetro simples de

aplicação na prática clínica, esse indicador serve como uma excelente medida para avaliar a força muscular, até mesmo sendo considerado um novo sinal vital. Isso permite que os profissionais de saúde identifiquem idosos em risco de declínio funcional e de saúde (LENARDT et al., 2022; WIECZOREK et al., 2021). A redução na força de pressão manual pode revelar uma fraqueza muscular em idosos e, assim, afetar suas habilidades motoras, reduzindo a força e a amplitude dos movimentos (LENARDT et al., 2022).

5 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR. Para isto, foram caracterizados o perfil sociodemográfico, presença de doenças crônicas não-transmissíveis, vulnerabilidade clínico-funcional, uso de medicações, dor crônica, local de origem do encaminhamento, bem como o histórico e risco de quedas nesta população. Além disso, foram avaliadas a capacidade funcional e independência nas AVDs e AIVDs; presença de sarcopenia; e a força e potência dos membros inferiores.

No presente estudo observou-se que a média de idade dos homens participantes foi de $69,22 \pm 6,37$ anos. Para as mulheres, a média de idade foi de $68,67 \pm 7,12$ anos; sendo que o público feminino representou 67,6% da população do estudo. Quando questionados se já realizaram tratamento fisioterápico, 70,8% das mulheres, e 47,8% dos homens responderam que sim; revelando um padrão interessante: mulheres e idosos mais jovens tenderam a utilizar mais os serviços de fisioterapia e reabilitação. O que corrobora com dados do estudo de Lütz *et al.* (2022), os quais abordaram a utilização de serviços públicos de saúde especializados por pessoas idosas no sul do Brasil; e sugerem que a feminização da velhice pode ser um fator determinante para essa diferença de acesso aos serviços, visto que, as mulheres, em geral, utilizam mais os serviços de saúde, muitas vezes por questões relacionadas ao próprio sexo, o que as leva a receber diagnósticos e tratamentos para condições de risco de forma mais precoce.

Adicionalmente, um achado relevante diz respeito à origem do encaminhamento para o serviço ambulatorial de fisioterapia em Campo Largo-PR. A maior parte dos pacientes foi referenciada pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), com uma prevalência de 77,1% entre as mulheres e 47,8% entre os homens. Encaminhamentos provenientes de outras especialidades representaram 12,5% dos casos femininos e 13% dos masculinos. Por fim, pacientes encaminhados pela atenção hospitalar corresponderam a 10,4% das mulheres e 39,1% dos homens.

As especialidades da fisioterapia mais tratadas foram a ortopedia, com prevalência de 45,8% entre as mulheres e 52,2% entre os homens; seguido da reumatologia, com 43,8% dos casos femininos e 26,1% dos casos masculinos; a neurologia correspondeu a 4,2% das mulheres e 21,7% dos homens atendidos no ambulatório de fisioterapia do município. Destaca-se a prevalência de

encaminhamentos para a especialidade de fisioterapia pélvica ser de apenas 4,2%, apesar da prevalência de incontinência urinária, neste público, ser de 64,6%. Este fato se deve, provavelmente, à formação e acompanhamento fisioterapêutico do grupo de incontinência urinária, realizado semanalmente na Unidade de Saúde da Mulher e da Criança, do Município de Campo Largo. Este fato demonstra a importância de ações preventivas e de educação em saúde na atenção primária, capazes de reduzir a necessidade de intervenções especializadas e otimizar o cuidado em saúde da população idosa.

Costa *et al.* (2020), investigaram os fatores associados à fragilidade em idosos atendidos na atenção secundária ambulatorial, em Belo Horizonte – MG. A pesquisa contou com a participação de 376 indivíduos, dos quais 62% eram mulheres. A média de idade dos participantes foi de 69,88 anos, com desvio padrão de 7,38 anos. A maioria dos participantes (29,2%) estava na faixa etária de 60 a 64 anos. Ainda, conforme pesquisa realizada por Maia *et al.* (2020), com idosos acompanhados na atenção primária, que envolveu 1.750 pessoas com idade igual ou superior a 60 anos; a maioria dos participantes era do sexo feminino (63,5%), sabia ler e escrever (89%), vivia em união estável ou era casado (54,2%) e tinha renda familiar de até dois salários-mínimos (63,5%).

Segundo Rossi *et al.* (2017), essa predominância do sexo feminino entre os idosos no Brasil reflete o padrão demográfico atual e a maior procura por serviços de saúde por parte das mulheres em comparação aos homens. A maior expectativa de vida das mulheres, apesar de ser um marco positivo, as torna mais vulneráveis a fatores intrínsecos relacionados ao envelhecimento, como a redução da massa magra e da força muscular. Esses fatores podem contribuir para o desenvolvimento de doenças crônicas, incluindo doenças cardiovasculares, neurológicas, artrite reumatoide e câncer (Silva *et al.*, 2021).

No que se refere à situação conjugal, a maioria dos participantes (48%) se declarou casada ou em união estável. No entanto, 40% das mulheres e 13% dos homens eram viúvos. Quanto à escolaridade, 61% estudaram entre 1 e 4 anos; destaca-se que 34,8% dos homens estudaram 5 a 8 anos, em detrimento a 8,3% das mulheres. A prevalência das pessoas idosas aposentadas foi de 77%, e 41% residiam com o cônjuge. A maioria (76%) considera os filhos como apoio social.

De acordo com o IBGE, a população idosa no Brasil apresenta um nível de escolaridade mais baixo e uma taxa de analfabetismo maior em comparação com

outros grupos etários. A educação, por sua vez, está diretamente relacionada a hábitos de saúde, acesso a oportunidades e mobilidade social. É fundamental que os profissionais de saúde levem em consideração o nível de escolaridade dos idosos durante suas consultas e orientações, adaptando a linguagem e as estratégias de comunicação para garantir o entendimento e a efetividade das informações sobre autocuidado (IBGE, 2016; Nicolato *et al.*, 2016).

Quanto ao IMC, houve predominância de indivíduos classificados com sobrepeso (52%). Observou-se prevalência de sobrepeso entre as mulheres (58,3%) em relação aos homens (39,1%). Na pesquisa de Virtuoso *et al.* (2015), a maioria estava com sobrepeso (78,9%) e não relatou quedas no último ano (77,7%). Cintra *et al.* (2022), mostraram uma associação positiva entre valores elevados de IMC e fragilidade, corroborados por outros estudos, como de Xu *et al.* (2020), que relataram o aumento da fragilidade em pessoas idosas com massa lipídica elevada. Em uma metanálise realizada por Amiri *et al.* (2020) foi constatado que um IMC ≥ 25 é considerado um fator de risco para fragilidade. Acredita-se que padrões inflamatórios aumentados e resistência periférica à insulina predispoem ao declínio das atividades funcionais. Assim, sugerem-se mais pesquisas que abordem a relação da obesidade com quedas e fragilidade nesta população.

Quanto a hábitos de vida e presença de doenças crônicas, 14,6% das mulheres eram tabagistas; sendo que, 16,7% das mulheres se declararam ex-tabagistas. Quanto aos homens, 52,2% declararam não ser tabagistas e 47,8%, declararam-se ex-tabagistas. No que se refere à presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS), houve prevalência de 80% na população estudada. A hiperlipidemia foi observada em 47,8% dos homens e 75% das mulheres. A maioria da pessoa idosa estudada não apresentava diabetes *mellitus* (61%).

Um estudo que objetivou identificar o perfil epidemiológico de pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) no Brasil, entre 2014 e 2018, revelou que o AVC foi mais prevalente em indivíduos brancos, idosos, casados, do sexo masculino, com histórico de hipertensão e diabetes; em conformidade a esses achados, no estudo presente, observou-se grande diferença na prevalência do histórico de acidente vascular encefálico (AVE), entre homens e mulheres, com 21,7% e 4,2%, respectivamente; bem como, alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica entre os homens (95,7%), em comparação às mulheres (72,9%).

Evans *et al.* (2021), demonstraram, em seu estudo, que a fragilidade física do idoso emerge como um importante fator de risco clínico para o acidente vascular cerebral (AVC), estando associada a uma série de desfechos pós-AVC negativos. Burton *et al.* (2022), através de revisão sistemática e metanálise, demonstraram que a fragilidade era comumente presente nos casos agudos de acidente vascular cerebral (AVC) estudados. Estimaram que pelo menos uma em cada quatro pessoas que apresentaram um AVC, eram frágeis; e esse número, aumentou para duas em cada três, em indivíduos pré-frágeis. Além disso, demonstraram que a fragilidade antes do AVC estava associada a desfechos ruins, incluindo morte, incapacidade e aumento do tempo de internação. Por fim, estimou-se que a presença de fragilidade aumentou as chances de morte, por AVC, em quase quatro vezes.

De acordo com o IBGE (2022), 75% dos idosos brasileiros convivem com doenças crônico-degenerativas, que resultam em uma redução da capacidade funcional devido às limitações associadas, predispondo-os à síndrome da fragilidade. Fried *et al.* (2001) observam que, embora a presença de comorbidades nem sempre esteja acompanhada de fragilidade, ela pode indicar uma maior probabilidade de se tornar frágil, especialmente devido às limitações que essas condições impõem. Nesse sentido, deve-se ter atenção especial a população do presente estudo de maneira a preservar a capacidade funcional para prevenir potencial síndrome da fragilidade.

Outro achado relevante no presente estudo, refere-se à presença de incontinência urinária, em 64,6% das mulheres e 13% dos homens. Costa *et al.* (2020) mostraram, em seu estudo, que, entre os idosos participantes, 38% relataram incontinência urinária. Os resultados do estudo de Cintra *et al.* (2022), indicam uma associação entre incontinência urinária e fragilidade. Esses achados estão de acordo com a metanálise de Veronese *et al.* (2018), que revelaram que idosos com incontinência urinária têm uma prevalência de fragilidade duas vezes maior em comparação com aqueles que não apresentam essa condição. Segundo estudos anteriores, a incontinência urinária afeta uma parcela significativa da população idosa, com prevalência, desta incapacidade, estimada em 28,6% (Torres *et al.*, 2010; Del Duca *et al.*, 2009).

Sobre o uso de 3 ou mais medicações, 77% da pessoa idosa, participante deste estudo, fazia uso contínuo. O estudo de Costa *et al.* (2020), revelou que quase metade (45,2%) dos idosos participantes fazia uso de cinco ou mais medicamentos regularmente. A análise multivariada realizada no estudo de Spekalski *et al.* (2021)

revelou que pessoas idosas classificadas como potencialmente frágeis ou frágeis tinham 3,73 vezes mais chances de fazer uso de polifarmácia em comparação com as não frágeis ($p=0,036$). O mesmo padrão foi observado em relação à sarcopenia e ao diabetes, já que indivíduos com essas condições apresentaram 5,02 e 9,20 vezes mais probabilidade de utilizar cinco ou mais medicamentos, respectivamente ($p<0,05$). Além disso, o estudo de Pagno *et al.* (2018) identificou que o aumento do uso de medicamentos estava associado à condição clínica, física e cognitiva no processo de fragilização. Os autores observaram que a fragilidade era comum em indivíduos mais idosos que utilizavam medicamentos potencialmente inadequados, apresentavam interações medicamentosas e consumiam um número significativo de fármacos, o que, por sua vez, elevava o risco de eventos indesejados.

A dor crônica na coluna lombar estava presente em 58% das pessoas idosas participantes, seguida de dor nos joelhos (31%), ombros (27%) e coluna cervical (27%). Quando questionados se já realizaram tratamento fisioterápico, responderam “sim”, 70,8% das mulheres e 47,8% dos homens. Vieira *et al.* (2021) associaram a presença de dor à ocorrência de quedas. Este achado também foi observado em um estudo inglês, onde a dor, independentemente da intensidade, aumentou o risco de quedas em idosos, tanto em homens (Hirase *et al.*; 2020). Segundo os autores, a relação entre dor e quedas pode ser explicada pelo fato de a dor aumentar a sensação de instabilidade e o medo de cair.

A discussão sobre o histórico de quedas entre a população idosa revela um cenário preocupante e ressalta a necessidade de estratégias eficazes de prevenção e intervenção. No presente estudo, constatou-se que 65% dos idosos analisados haviam experimentado ao menos um episódio de queda nos últimos dois anos, com 24%, desses incidentes, resultando em fraturas. O dado mais alarmante é que 62% dos participantes relataram nunca receber orientações para prevenir quedas, destacando uma lacuna significativa no cuidado e na educação de saúde para essa faixa etária.

Este dado é significativamente maior em comparação com outros estudos, como o de Costa *et al.* (2020), que indicou que 23,7% dos idosos sofreram quedas nos últimos doze meses; e o estudo de Stenhagen *et al.* (2013), no qual um terço da população, acima de 60 anos, relatou quedas no mesmo período. Vieira *et al.* (2021) também reforçaram essa tendência, com uma taxa de quedas de 26% entre idosos vinculados à Estratégia Saúde da Família em Alfenas, MG. Dados nacionais indicam

que 27,6% dos idosos brasileiros experimentam quedas, sendo que, na região Sudeste, esse percentual varia de 26,1% entre idosos de 60 a 69 anos até 38,1% entre aqueles com 80 anos ou mais (Siqueira *et al.*; 2011). No estado de Minas Gerais, um estudo longitudinal realizado na área urbana do município de Uberaba, entre 2014 e 2016, identificou uma incidência de quedas de 37,1%, com 20% sendo quedas recorrentes (Souza *et al.*, 2019). Entre os idosos vinculados à Estratégia de Saúde da Família (ESF) no município de Belo Horizonte, 59,3% já haviam sofrido quedas (Chianca *et al.*, 2013).

Aproximadamente metade das quedas resultam em algum tipo de lesão, sendo que 10% delas são graves, com fraturas de fêmur sendo as mais comuns. Já as fraturas de quadril têm um impacto devastador, com uma taxa de mortalidade de até 20% no primeiro ano após o acidente. Mesmo os que sobrevivem dificilmente recuperam a função física anterior. Além das lesões, as quedas podem causar medo de cair, afetando a mobilidade e a independência dos idosos. Esse medo pode levar à limitação da atividade física e comprometer a qualidade de vida. Estima-se que entre 20% e 39% das pessoas que sofrem quedas desenvolvem esse medo, impactando significativamente sua função física (Paraná, 2018).

Esses dados, somados ao fato de que, no presente estudo, as quedas frequentemente resultam em fraturas, especialmente no punho, entre as mulheres; e na coluna vertebral, entre os homens, indicam uma necessidade urgente de intervenções preventivas. A prevalência de fraturas no punho entre mulheres (10%) e na coluna vertebral entre homens (9%) sugere possíveis diferenças de gênero em fatores de risco e consequências das quedas, que merecem uma investigação mais aprofundada.

Uma revisão sistemática e meta-análise publicada por Kojima (2016), composta de seis estudos que analisaram 96.564 pessoas idosas que viviam nos Estados Unidos, Holanda, e Itália, monitorou diversas fraturas, ocorridas no período de 1 a 9 anos. O estudo revelou evidências de que a fragilidade é um preditor significativo de fraturas entre idosos que vivem na comunidade. Portanto, o autor ressalta que, considerando que a fragilidade e a pré-fragilidade podem ser revertidas ou melhoradas por intervenções, o tratamento da fragilidade e da pré-fragilidade pode levar à redução dos riscos de fraturas; o que demonstra a importância da identificação, avaliação e manejo precoce da fragilidade, em todos os níveis de atenção à saúde.

Sobre a prática de atividade física, a maioria dos participantes era sedentária, representando 78,3% dos homens, e 72,9% das mulheres. A modalidade mais praticada foi a caminhada, por 21,7% dos homens e 16,7% das mulheres; seguida de exercícios realizados em academia que somente foi relatada pelas mulheres, representando 8,3% da amostra; o que corrobora com o estudo de Costa *et al.* (2020), também realizado na atenção secundária ambulatorial, cuja prática de atividade física era pouco comum entre os idosos participantes, com apenas 33,5% deles relatando a realização de algum tipo de exercício. Provavelmente, estes resultados refletem o perfil de saúde da pessoa idosa que é acompanhada na atenção secundária, com maiores comprometimentos e limitações. Além disso, a atenção primária à saúde, por focar na prevenção e promoção da saúde, geralmente incentiva mais a prática de atividades físicas do que a atenção secundária, que se concentra no tratamento de doenças. No entanto, a atenção secundária costuma atender pacientes com um perfil de saúde mais complexo, com maiores limitações, o que pode dificultar o incentivo à prática de atividades físicas por parte dos profissionais de saúde (Costa *et al.*, 2020).

Vieira *et al.* (2021), demonstraram que o sedentarismo foi relacionado a um aumento na probabilidade de quedas. Esse achado corrobora com uma revisão sistemática de 34 artigos que investigaram a relação entre a prática de exercícios físicos, quedas e lesões decorrentes de quedas. Concluiu-se que a prática de exercícios, independentemente do tipo ou duração, reduz a ocorrência de quedas e lesões entre 32% e 40% (Dipietto *et al.*; 2019). Estudos que associaram componentes de força e/ou equilíbrio, juntamente com outras formas de intervenção, realizados pelo menos duas vezes por semana e que acompanharam os indivíduos por um período médio de 3 a 6 meses após a intervenção, demonstraram eficácia na redução e prevenção de quedas em idosos (Bento *et al.*; 2019; Souza e Ribeiro; 2012). Achados do estudo de Gallo da Silva *et al.* (2022) reforçam a necessidade de treinamento de força dos extensores do joelho, não apenas para aqueles que caem uma vez, mas também para os que caem recorrentemente.

Para manutenção de um bom estado de saúde das pessoas idosas, o Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) preconiza um mínimo de 30 minutos de atividade física leve a moderada por, no mínimo, cinco dias da semana, ou atividades vigorosas de pelo menos 20 minutos, três vezes por semana, ou uma combinação de ambas. Essas diretrizes servem como base para classificar o nível de atividade física e orientar a prática profissional, visto que níveis abaixo do recomendado estão

relacionados à perda de independência e ao aumento de incapacidades em idosos (ACMS, 2016). Para isto, no âmbito do SUS, é importante implementar e/ou fortalecer programas de atividade física, visando garantir a promoção da saúde durante o envelhecimento (Oliveira *et al.*, 2021).

Porém, para idosos, além de bons níveis de atividade física, é fundamental manter a capacidade funcional ao longo da vida (Fernandez-Alonso *et al.*, 2016). A Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) da OMS define incapacidade como o aspecto negativo da interação entre o indivíduo (com uma condição de saúde) e fatores contextuais individuais (pessoais e ambientais), incluindo deficiências, limitações de atividade e restrições de participação (Stephens, 2001).

No que se refere à avaliação físico-funcional, as mulheres foram consideradas independentes (91,7%) e moderadamente dependentes (8,3%) nas AVDs. Já os homens, 73,9% foram considerados independentes, 13% foram classificados com dependência moderada, e, 13% muito dependentes. Quanto às AIVDs, 4,2% das mulheres eram independentes e 95,8% apresentavam dependência moderada. A totalidade dos homens (100%), foram avaliados com dependência parcial. Segundo Barbosa *et al.* (2021), a prática de atividade física está diretamente relacionada à manutenção e melhoria da capacidade funcional nas AIVDs.

De acordo com um estudo realizado por Lima-Costa *et al.* (2017), mais de 30% das pessoas com 60 anos ou mais apresentam limitações funcionais, definidas pela dificuldade em realizar pelo menos uma das dez Atividades Básicas da Vida Diária (AVDs). Embora essas limitações sejam uma preocupação crescente na população idosa, a realidade pode variar significativamente conforme o contexto socioeconômico e demográfico, como demonstrado por um estudo realizado por Tavares *et al.* (2011) na área rural de Minas Gerais. Este estudo analisou a qualidade de vida e a capacidade funcional de idosos, levando em consideração dados socioeconômicos e demográficos. Os resultados mostraram que a grande maioria (99,8%) dos participantes era independente para as AVDs. No entanto, ele também evidenciou uma associação entre baixa escolaridade, idade mais avançada, e maior número de doenças com a incapacidade para as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs). Ambos os estudos sugerem que fatores como escolaridade, idade avançada, e presença de doenças, são determinantes importantes na capacidade funcional dos idosos, especialmente em relação às AIVDs.

Portanto, recomenda-se a avaliação multidimensional, que leve em conta necessidades clínicas, psicossociais e funcionais, para orientar intervenções na Rede de Atenção à Saúde e redes intersetoriais. Cabe destacar que a avaliação multidimensional, no âmbito do envelhecimento saudável, vai além da perspectiva curativa e do enfoque unicamente biomédico ou clínico. O envelhecimento saudável envolve não apenas a ausência ou controle de doenças, mas, sobretudo, a preservação da autonomia e independência do indivíduo, seja por meio de atividades preventivas e/ou de reabilitação, em todos os níveis de atenção (Brasil, 2018).

No que diz respeito aos fatores associados à fragilidade, no presente estudo, observou-se que, conforme o IVCF-20, 34,8% dos homens e 31,3% das mulheres foram consideradas frágeis; 30,4% dos homens e 35,4% das mulheres foram classificadas como pré-frágeis; e, 34,8% dos homens e 33,3% das mulheres eram robustos. O que corrobora, parcialmente, com o estudo de Marques *et al.* (2020), com 66 participantes, realizado em um ambulatório de Alfenas (MG) que atende idosos acompanhados pelo SUS, que considerou 30% da população estudada, como robusta; 41% pré-frágeis; e 29%, frágeis. Ao contrário da atenção secundária à saúde, a prevalência de fragilidade física da pessoa idosa tem sido amplamente estudada, no contexto da atenção primária e terciária, variando, de acordo com a revisão narrativa de Lourenço *et al.* (2018), entre 6,7% e 74,1%. Em pesquisas focadas em idosos que vivem em áreas urbanas, a prevalência de fragilidade variou de 8,7% (Vieira *et al.*, 2013) a 47,2% (Carneiro *et al.*, 2017). No contexto rural, Llano *et al.* (2017) determinaram uma prevalência de 43,4%. Para os idosos que viviam em instituições de longa permanência, a prevalência foi significativamente mais alta, com variações na literatura indo de 52% nas regiões Centro-Oeste e Sudeste (Santiago; Mattos, 2014) até 75%, conforme estudo de Fluetti *et al.* (2018). A fragilidade também foi estudada em idosos hospitalizados, apresentando uma variação na prevalência de 26,3% em pacientes frágeis internados em clínicas médicas e cirúrgicas (Tavares *et al.*, 2016), a 46,5% no estudo de Oliveira *et al.* (2013).

Uma pesquisa realizada com idosos acompanhados na atenção primária, envolveu 1.750 pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, dos quais 48,7% foram classificados como "robustos", 31,2% como "pré-frágeis" e 20,1% como "frágeis". A análise indicou que indivíduos com idade entre 60 e 69 anos e entre 70 e 79 anos apresentavam maior probabilidade de serem considerados "robustos" em comparação com aqueles com 80 anos ou mais (Maia *et al.*; 2020). Em Belém – PA,

a prevalência de fragilidade foi de 23%, enquanto em Juiz de Fora - MG e Porto Alegre – RS. os números foram de 20% e 31%, respectivamente (Freitas *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2009; Remor *et al.*, 2011). No entanto, um estudo em Campinas (SP) apresentou uma prevalência maior, com 56% dos idosos classificados como frágeis. Essa diferença pode estar relacionada a diversos fatores, como características da população local ou dos serviços de saúde disponíveis (Melo *et al.*, 2014).

Essas variações na prevalência da fragilidade foram atribuídas a diferenças nas características das populações-alvo estudadas, nos instrumentos de classificação utilizados e no contexto social em que os idosos estão inseridos (Cavalcanti Júnior *et al.*, 2019).

Segundo He *et al.* (2019), a idade é um dos fatores com maior correlação comprovada com a síndrome da fragilidade. Para Soysal *et al.* (2016), a prevalência de fragilidade aumenta em idades mais avançadas, impulsionada pelo estresse oxidativo de agentes endógenos e exógenos. O aumento na produção de oxigênio celular e os danos ao DNA resultam em alterações celulares com desregulação dos processos inflamatórios. A consequência final desse processo é a perda funcional, culminando na síndrome da fragilidade (Cintra *et al.*; 2022).

Para avaliar o risco de sarcopenia, foram utilizados os critérios preconizados pelo Consenso Europeu (EWGSOP2), que considera “provável sarcopenia”, quando há presença de força muscular diminuída, avaliada, no presente estudo, através da força de preensão palmar e do teste de sentar e levantar 5 x; “sarcopenia”, quando, além da força muscular reduzida, há redução da qualidade ou quantidade muscular, avaliadas, neste estudo, através da circunferência da panturrilha; “sarcopenia severa”, quando há perda de força muscular, redução da qualidade ou quantidade muscular, adicionados a baixa performance física, avaliada, no presente estudo, através do *Timed Up and Go Test – TUG test* (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019; Pontes, 2022).

Estima-se que entre 15% e 20% da população idosa mundial sofra de sarcopenia, sendo que essa condição pode afetar mais de 50% das pessoas com mais de 80 anos (Santos *et al.*, 2016). No Brasil, a prevalência de sarcopenia supera 30% e cresce com a idade, o que confirma os achados encontrados neste estudo, de 65,2% dos idosos do sexo masculino, e 31,3% dos idosos do sexo feminino.

Pelegrini *et al.* (2018), indicam que ser do sexo masculino, ter mais de 75 anos e baixo peso eleva o risco de desenvolver essa doença, o que reforça os achados do

presente estudo que indicou diferença significativa na prevalência de sarcopenia, entre os sexos.

Esses dados mostram a necessidade da capacitação de profissionais para prevenção, monitoramento, e avaliação precoce de sarcopenia, em toda a população idosa, principalmente entre idosos do sexo masculino. Pontes (2022) ressalta que, a nutrição e o exercício físico são os pilares principais de intervenção na prevenção e tratamento da sarcopenia. A atividade física, com ênfase no treinamento de resistência progressiva, é a terapia de primeira escolha para manejar a sarcopenia (Yoshimura *et al.*, 2017; Cruz-Jentoft *et al.*, 2014).

Em uma metanálise com revisões sistemáticas avaliou o impacto dos exercícios na sarcopenia por meio de medidas de massa muscular, força ou potência muscular, e desempenho físico, preconizados pelo EWGSOP2 (Cruz-Jentoft *et al.*, 2014). Os autores observaram que, entre os benefícios do treinamento de resistência, que envolve atividades que provocam contrações musculares esqueléticas mediante resistência externa, como o uso de halteres, pesos livres, bandas elásticas de terapia e o próprio peso corporal, estão o aumento da massa muscular, o ganho de força e a melhoria do desempenho físico. Diante isto, os autores destacam que, para idosos com sarcopenia, a prescrição de atividade física deve ser elaborada com base nos resultados funcionais, integrando princípios de melhores práticas quanto à intensidade, volume e progressão. Notou-se que os benefícios do treinamento resistido são aplicáveis a todos os idosos, independentemente do diagnóstico de sarcopenia.

Em áreas onde os recursos são escassos, a atividade física se torna a estratégia mais acessível para o controle da sarcopenia. Assim, é importante que órgãos de saúde em níveis locais, estaduais e nacionais promovam a atividade física entre os idosos. Intervenções de exercício têm um papel importante em aumentar a força muscular e melhorar o desempenho físico, mesmo que o aumento da massa muscular não seja consistentemente observado em idosos mais frágeis e sedentários. A combinação de diferentes tipos de exercícios em um programa pode adicionalmente melhorar esses aspectos (Pontes, 2022; Yoshimura *et al.* 2017).

Uma das limitações do estudo foi relacionada ao número de participantes, devido ao período de coletas disponibilizado no serviço, atingimos apenas 68,9% do valor previsto no cálculo amostral.

Sugere-se ampliar o tempo disponível para a coleta de dados, a fim de aumentar o número de participantes. Isso tornaria os resultados mais robustos e possibilitaria uma maior generalização dos achados. Além disso, expandir a coleta de dados para incluir as pessoas idosas acompanhadas pela fisioterapia, na atenção básica do município, poderia garantir uma amostra mais diversificada, enriquecendo os resultados e proporcionando melhorias na atenção à saúde do idoso, em todos os níveis.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como objetivo geral avaliar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR, buscando compreender não apenas as condições clínicas predominantes, mas também os aspectos funcionais, sociais e comportamentais que permeiam o envelhecimento dessa população. A análise evidenciou um cenário complexo e desafiador, marcado por um envelhecimento heterogêneo, em que coexistem múltiplas comorbidades, limitações funcionais, vulnerabilidades sociais e lacunas no cuidado continuado.

Observou-se que a maioria dos idosos atendidos é composta por mulheres entre 60 e 70 anos, com baixa escolaridade, aposentadas e com vida conjugal estável. Entre as principais condições de saúde prevalentes, destacam-se a hipertensão, diabetes, incontinência urinária, sobrepeso, sedentarismo, dor crônica e o uso de múltiplos medicamentos (polifarmácia). Além disso, uma parcela expressiva apresenta algum grau de limitação funcional nas Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs), o que impacta diretamente sua autonomia e qualidade de vida. A ocorrência de quedas e o histórico de fragilidade e sarcopenia são fatores críticos observados, especialmente entre homens, demonstrando a urgência de estratégias de prevenção e cuidado mais eficazes.

A avaliação multidimensional revelou que os fatores socioeconômicos, o sexo, a escolaridade, a idade e a saúde global são determinantes relevantes para a funcionalidade e para o engajamento em práticas de autocuidado e atividade física. A presença de dor crônica, o sedentarismo e a ausência de programas estruturados de prevenção de quedas indicam uma lacuna significativa nas abordagens voltadas à promoção da saúde e prevenção de agravos.

Apesar da existência da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), que preconiza o envelhecimento ativo e o cuidado integral, a realidade ainda mostra uma fragmentação das ações, falta de acompanhamento sistemático e insuficiente articulação entre os níveis de atenção. A Atenção Primária à Saúde (APS), embora estratégica e de fácil acesso, muitas vezes não dispõe de instrumentos apropriados nem de profissionais capacitados para identificar e acompanhar de forma adequada as necessidades específicas da população idosa. Por outro lado, a atenção secundária apresenta sobrecarga e dificuldade de absorver a alta demanda por

reabilitação, o que reforça a necessidade de melhor organização e integração entre os serviços.

Diante dos achados, torna-se evidente a necessidade de fortalecer a atuação da fisioterapia na APS, inserindo o profissional fisioterapeuta de forma mais ativa nos processos de avaliação, triagem e cuidado continuado. A utilização de ferramentas como o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) e a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa deve ser incentivada como parte de uma estratégia de rastreamento e monitoramento longitudinal, possibilitando a identificação precoce de situações de risco como a pré-fragilidade, a sarcopenia e a dependência funcional. O cuidado deve ser centrado no indivíduo, respeitando suas singularidades e incentivando sua autonomia e participação ativa no processo de envelhecimento saudável.

Além disso, é imprescindível o desenvolvimento de protocolos intersetoriais, ações educativas, programas de exercícios físicos e reabilitação voltados à manutenção da funcionalidade e prevenção de quedas. A reestruturação do fluxo assistencial entre a APS e a atenção especializada é essencial para garantir encaminhamentos mais assertivos, evitar hospitalizações desnecessárias e otimizar o uso dos recursos disponíveis. O envolvimento de equipes multidisciplinares, o uso de tecnologias de cuidado e o fortalecimento de redes de apoio social também se mostram fundamentais para assegurar uma assistência integral e humanizada.

Em suma, o perfil multidimensional traçado nesta pesquisa revela não apenas as condições de saúde da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia de Campo Largo-PR, mas também aponta para a necessidade urgente de repensar e fortalecer os modelos de cuidado adotados. O envelhecimento não deve ser encarado como sinônimo de adoecimento ou incapacidade, mas como uma fase da vida que pode — e deve — ser vivida com qualidade, dignidade e autonomia. Cabe aos profissionais de saúde, gestores e formuladores de políticas públicas atuar de maneira integrada, planejada e sensível às reais necessidades dessa população, promovendo uma atenção à saúde que transcenda o tratamento das doenças e se volte para a valorização da vida em todas as suas dimensões.

7 REPERCUSSÕES DO MESTRADO NA PRÁTICA PROFISSIONAL E NA GESTÃO DO CUIDADO À PESSOA IDOSA.

A realização deste mestrado representou uma trajetória de crescimento pessoal, acadêmico e profissional profundamente transformadora. A partir do objetivo de avaliar o perfil multidimensional da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR, foi possível não apenas ampliar o conhecimento técnico-científico sobre o processo de envelhecimento, mas também desenvolver um olhar mais sensível, crítico e integrado sobre a realidade da atenção à saúde da população idosa no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS).

Esta jornada permitiu ampliar a capacidade de atuação baseada em evidências, compreender a importância da avaliação multidimensional no cuidado fisioterapêutico e reconhecer o papel de cada nível de atenção, na prevenção de agravos e na promoção da autonomia funcional do idoso. Houve um amadurecimento na compreensão sobre a organização dos serviços de saúde, suas fragilidades e potencialidades, fortalecendo o compromisso com uma prática mais reflexiva, ética e centrada no usuário.

Entre os desdobramentos concretos do mestrado, destaca-se a devolutiva dos resultados da pesquisa para os gestores e coordenação, promovendo o compartilhamento dos achados com os profissionais envolvidos e incentivando o planejamento de ações mais eficazes no cuidado ao idoso. No começo do ano 2025, ocorreu a implementação da equipe e-Multi em algumas unidades de saúde do município de Campo Largo, formada por médicos, fisioterapeutas, terapeuta ocupacional, fonoaudióloga, enfermeiros, técnicos de enfermagem, dentistas, agentes comunitários de saúde e assistente social. Esta equipe multiprofissional tem promovido um cuidado mais integral e articulado, especialmente para os idosos em situação de maior vulnerabilidade.

Além disso, o mestrado impulsionou a implementação da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (SESA-PR) (ANEXO 8), ferramenta fundamental para o acompanhamento sistemático das condições de saúde, hábitos de vida e vulnerabilidades dos idosos. A partir dela, iniciou-se também a estratificação de risco e a avaliação funcional da pessoa idosa, realizadas pela equipe de fisioterapia das

Unidades Básicas de Saúde, fortalecendo a identificação precoce de fragilidades e promovendo intervenções mais direcionadas.

Foram desenvolvidos grupos de idosos com atividades físicas, orientativas e educativas, que têm contribuído para a promoção da saúde, prevenção de quedas, estímulo à socialização e valorização da autonomia funcional. Outro avanço importante foi o aprimoramento do acolhimento e encaminhamento da pessoa idosa entre os níveis de atenção à saúde, favorecendo a continuidade do cuidado e o acesso mais eficiente aos serviços especializados.

A disseminação científica dos achados também foi concretizada com a publicação de artigo científico (ANEXO 8), fortalecendo o compromisso com a produção e socialização do conhecimento, e contribuindo para o avanço das práticas baseadas em evidências no cuidado à população idosa.

O mestrado, portanto, consolidou-se como um agente propulsor de mudanças práticas no território, qualificando os serviços de saúde e impactando positivamente a vida de profissionais e usuários. A experiência reforçou a convicção de que a pesquisa aplicada à realidade dos serviços públicos de saúde é essencial para transformar contextos, gerar inovação em políticas públicas e promover um cuidado mais humano, resolutivo e centrado nas necessidades da população idosa.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, T. S; MEIRA, D.M; MIZUTA, S.K; RICO, N.C. **Accuracy of Timed Up and Go Test for screening risk of falls among community-dwelling elderly.** Rev. Bras Fisioter. 2012;16(5):381-8.
- ACSM - AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **ACSM's Guidelines for Exercise Testing And Prescription** (10th edition). Sport & Exercise Scientist; 2016.
- AMIRI S, BEHNEZHAD S, HASANI J. **Body Mass Index and risk of frailty in older adults: A systematic review and meta-analysis.** Obes Med. 2020 Jun;18:100196
- ARAI, H.; SATAKE, S.; KOZAKI, K. **Cognitive Frailty in Geriatrics.** Clinics in Geriatric Medicine, v. 34, n. 4, p. 667-675. 2018.
- APRAHAMIAN, I.; SUEMOTO, C.K.; LIN, S.M.; DE SIQUEIRA, A.S.S.; BIELLA, M.M.; DE MELO, B.A.R.; JACOB-FILHO, W. **Depression is associated with self-rated frailty in older adults from an outpatient clinic: a prospective study.** Int Psychogeriatr. 2019 Mar;31(3):425-434.
- BAHAT, G.; ILHAN, B. **Sarcopenia and the cardiometabolic syndrome: a narrative review.** Eur Geriatr Med 2016; 6: 220–23.
- BARBOSA, G.C; CAPARROL, A.J.S; MELO, B.R.S.; MEDEIROS, T. J.; OTTAVIANI, A.C.; GRATÃO, A. C. M. **Fatores correlacionados à fragilidade de idosos em atenção ambulatorial: diferença entre grupos etários.** Revista Escola Anna Nery, 26: 1-9, 2022.
- BARBOSA-SILVA, T.G; MENEZES, A.M; BIELEMANN, R.M; MALMSTROM, T.K; Gonzalez MC, Grupo de Estudos em Composição Corporal e Nutrição (COCONUT). **Enhancing SARC-F: improving sarcopenia screening in the clinical practice.** J Am Dir Assoc. 2016;17(12):1136–1141. doi:10.1016/
- BENTO, P.C.B.; RODACKI, A.L.F.; HOMANN, D.; LEITE, N. **Exercícios físicos e redução de quedas em idosos: uma revisão sistemática.** Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum. 2010;12(6):471-9.
- BERTOLUCCI, P.H; BRUCKI, S.M; CAMPACCI, S.R; JULIANO, Y. **O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade.** Arq Neuropsiquiatr. 1994; 52:1-7.
- BINOTTO MA, LENARDT MH, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ MC. **Physical frailty and gait speed in community elderly: a systematic review.** Rev Esc Enferm USP.2018;52:e03392.
- BISPO JÚNIOR, J P. **Fisioterapia e Saúde Coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais.** Ciência &Saúde Coletiva, v 15, n,1. p 1627-1636, 2010.

BOHANNON, Richard W. **Reference values for extremity muscle strength obtained by handheld dynamometry from adults aged 20 to 79 years.** Arch of phys med and rehabilitation, v. 78, n. 1, p. 26-32, 1997

BOHANNON, Richard W. **Reference values for the timed up and go test: a descriptive metaanalysis.** J of ger phys ther, v. 29, n. 2, p. 64-68, 2006.

BOHANNONN, R.W. **Measurement of Sit-to-Stand Among Older Adults.** Topics in Geriatric Rehabilitation, v. 28, n. 1, p. 11-6, 2012.

BONE, A.E; HEPGUL, N; KON, S. et al. **Sarcopenia and frailty in chronic respiratory disease.** Chron Respir Dis 2017; 14: 85–99.

BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTROM, T. **Epidemiologia Básica.** 2 ed. São Paulo: Livraria Santos Editora Comp. Imp. Ltda, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Lei 8080:** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 19 set, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E AÇÃO SOCIAL. **Lei nº 8.842.** Política Nacional da Pessoa Idosa. Brasília: 04 de janeiro de 1994.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n. 2528. **Política Nacional de Saúde do Idoso.** Brasília: DF, 01 de outubro de 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM/MS nº 635,** de 22 de maio de 2023. Institui as **equipes multiprofissionais na atenção primária à saúde (eMulti).** Diário Oficial da União 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.231,** de 28 de outubro de 2021. Inclui os profissionais fisioterapeuta e terapeuta ocupacional na estratégia de saúde da família. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 205, p. 1-1, 29 out. 2021

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes para a Implantação de Complexos Reguladores.** Série Pactos pela Saúde, v.6, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias.** Brasília- DF 2013. Disponível em: www.saude.gov.br/dab

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM no 1.101**, de 12 de junho de 2002.

BRASIL. **Estatuto da Pessoa Idosa**: Lei Federal nº 10.741 de 01 de outubro de 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SUS de A Z**. Brasília: Ministério da Saúde/CONASEMS, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. **Portaria de Consolidação GM/MS Nº 2, de 28 de setembro de 2017 – Anexo XII. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS**. 2019. Disponível em: www.datasus.gov.br.

BRASIL. **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017d. 61p.

BURTON JK, STEWART J, BLAIR M, OXLEY S, WASS A, TAYLOR-ROWAN M, QUINN TJ. **Prevalence and implications of frailty in acute stroke: systematic review & meta-analysis**. Age Ageing. 2022 Mar 1;51(3):afac064. doi: 10.1093/ageing/afac064. PMID: 35352795; PMCID: PMC9037368.

CAMPO LARGO, PREFEITURA MUNICIPAL DE. SECRETARIA DE SAÚDE. **Plano Municipal de Saúde (2023-2025)**. Campo Largo, Paraná. Acesso em: <https://campolargo.atende.net/transparencia>

CAMPOS, G.C.C.; LOPES, C.S.; Lourenço, R.A. **Obesidade Sarcopenica e funcionalidade**: uma revisão de literatura. Revista HUPE, Rio de Janeiro, 2018;16(2):102-109 doi: 10.12957/rhupe.2017.37650.

CANONICI, E. L. **Modelos de unidades e serviços para organização da atenção ambulatorial especializada em Sistemas Regionais de Atenção à Saúde**. São Paulo: PROADI-SUS, 2014.

CARMO, D. **Atenção especializada no SUS**: da máquina de produção de procedimentos para uma rede de produção de cuidados. 2017. Dissertação (Mestrado em Saúde pública) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

CARNEIRO, Jair Alameida; *et al.*; **Fragilidade em idosos: prevalência e fatores associados**. Rev Bras Enferm [Internet]. V. 70, n. 4, p.780-5, 2017.

CASTILLO, E. et al. **Sarcopenia in elderly men and women: the Rancho Bernardo study.** American Journal of Preventive Medicine, New York, v. 25, n. 3, p. 226-231, oct., 2003.

CASTRO, S. S. **Funcionalidade no cuidado em saúde da pessoa com deficiência.** 2022.

CAVALCANTI JÚNIOR, E. O; ARAÚJO, E.Q.X; EVANGELISTA, D.R; REZENDE, F.A.C; NETTO, L. S. S; OSÓRIO, N.B; NUNES, D.P. **Relação das condições de vida e saúde sobre a fragilidade em idosos.** Revista humanidade e Inovação v.6, n.11 – 2019.

CEGATTI, F.; CARNUT, L.; MENDES, A. **Terceirizações na área da saúde no Brasil:** reflexos no Sistema Único de Saúde – SUS, nas políticas sociais e nos trabalhadores. Journal of Management & Primary Health Care. 2020; 12:e.36.

CHIANCA, T.C.M.; ANDRADE, C.R.; ALBUQUERQUE, J.; WENCESLAU, L.C.C.; TADEU, L.F.R.; MACIEIRA, T.G.R.; ERCOLE, F.F. **Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte-MG.** Rev Bras Enferm 2013, 66(2): 234-40. doi:10.1590/S0034-71672013000200013.

COSTA, D; SANTANA, I; SOARES, S. **Fragilidade em pessoas idosas atendidas na atenção secundária: fatores associados.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2020 ;23(5):e200243.

COSTA, A. C; SANTOS, A.C.B; SOUZA, G. C. M. S; ALENCAR, I. **Perfil epidemiológico dos idosos brasileiros que buscam tratamento fisioterapêutico:** uma revisão de literatura. 2021.

CRUZ-JENTOFT AJ, BAHAT G, BAUER J, BOIRIE Y, BRUYÈRE O, CEDERHOLM T, et al. **Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis.** Age Ageing. [Internet]. 2019 [cited in 2022 Nov. 18]; 48(1):16-31. Available in: <https://doi.org/doi: 10.1093/ageing/afy169>.

CRUZ-JENTOFT AJ, LANDI F, SCHNEIDER SM, et al. **Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. Report of the International Sarcopenia Initiative (EWGSOP and IWGS).** Age Ageing. 2014;43(6):748-759. doi:10.1093/ageing/afu115

CINTRA, M.T.G.; ALVES, B.M.; BRANCO, B.V.C.; SOUSA, A.D.M.; DE MORAES, E.N.; BICALHO, M.A.C. **Preditores clínicos de fragilidade em usuários de serviço de Atenção Secundária em Geriatria e Gerontologia.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2022;25(2): e220150

DAVISON K.K; FORD E.S; COGSWELL M.E; DIETZ W.H. **Percentage of Body Fat and Body Mass Index are Associated with Mobility Limitations in People Aged 70 and Older from NHANES III.** J Am Geriatr Soc 2002; 50: 1802-9

DAWSON, A.; DENNISON, E. **Measuring the musculoskeletal aging phenotype.** Maturitas, v. 93, p. 13-17, 2016.

DEL DUCA, G.F; SILVA, M.C; HALALL, P.C. **Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos.** Rev Saude Publica 2009; 43(5):796- 805

DIPIETTRO, L.; CAMPBELL, W.W.; BUCHNER, D.M.; ERICKSON, K.I.; POWELL, K.E.; BLOODGOOD, B.; et. al. **Physical Activity, Injurious Falls, and Physical Function in Aging: An Umbrella Review.** MedSci Sports Exerc 2019; 51(6): 1303–1313.doi:10.1249/MSS.0000000000001942.

DIZ JB, LEOPOLDINO AA, MOREIRA BS, *et al.* **Prevalence of sarcopenia in older Brazilians: A systematic review and meta-analysis.** Geriatr Gerontol Int. 2017;17(1):5-16. doi:10.1111/ggi.12720

DUARTE, Y. A. DE O.; ANDRADE, C. L. DE; LEBRÃO, M. L. **O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos.** Revista da Escola de Enfermagem, v. 41, n. 2, p. 317–325, 2007.

DUARTE YAO, NUNES DP, ANDRADE FB, CORONA LP, BRITO TRP, SANTOS JLF, et al. **Fragilidade em idosos no município de São Paulo: prevalência e fatores associados.** Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2018;21(supl.2):1-16. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.2>.

EVANS NR, TODD OM, MINHAS JS, FEARON P, HARSTON GW, MANT J, MEAD G, HEWITT J, QUINN TJ, Warburton EA. **Frailty and cerebrovascular disease: Concepts and clinical implications for stroke medicine.** Int J Stroke. 2022 Mar;17(3):251-259. doi: 10.1177/17474930211034331. Epub 2021 Aug 4. PMID: 34282986; PMCID: PMC8864332.

FERNANDEZ-ALONSO L, MUÑOZ-GARCÍA D, TOUCHE R LA. **The level of physical activity affects the health of older adults despite being active.** J Exerc Rehabil. 2016; 12(3):194-201.

FIEDLER, M.M; PERES, K.G. **Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil:** um estudo de base populacional. Cad Saúde Pública 2008;24(2):409-415.

FLUETTI, M. T.; *et al.*; **Síndrome da Fragilidade em idosos institucionalizados.** Rev. bras.geriatr. gerontol. vol.21, no.1, Rio de Janeiro, 2018.

FOGG C.; ENGLAND T.; ZHU S.; JONES J.; LUSIGNAN S.; FRASER S.; RODERICK P.; CLEGG A.; HARRIS S.; BRAILSFORD S.; BARKHAM A.; PATEL H.; WALSH B. **Primary and secondary care service use and costs associated with frailty in an ageing population:** longitudinal analysis of an English primary care cohort of adults aged 50 and over, 2006-2017. Rev. age and Ageing. 2024; 53: 1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/afae010>

FOLSTEIN M.F., FOLSTEIN S.E., MCHUGH P.R. **Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician.** J Psychiatric Res. 1975; 12:189-98.

FREITAS C.V., SARGES E.S.N.F., MOREIRA K.E.C., CARNEIRO S.R. **Evaluation of frailty, functional capacity and quality of life of the elderly in geriatric outpatient clinic of a university hospital.** Rev Bras Geriatr Gerontol. 2016;19(1):119-28. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.14244>

HIRASE, T.; OKUBO, Y.; STUNIEKS, D.L.; LORD, S.R. **Pain is Associated with poor balance in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis.** J Am Med Dir Assoc 2020, 21(5):597 – 603. doi: 10.1016/j.jamda.2020.02.011

GALLO DA SILVA T.T., MELO FILHO J., BIESEK S., VOJCIECHOWSKI A.S, BORBA V.Z.C AND GOMES A.R.S. **Accuracy of Tools to Differentiate Single from Recurrent Fallers Pre-Frail Older Women.** Front. Public Health. 2022. 10:716851. doi: 10.3389/fpubh.2022.716851

GIOVANELLA, L. et al. **Saúde da Família: limites e possibilidades para uma abordagem integral de atenção primária à saúde no Brasil.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 14, n. 3, p. 783-794, 2009.

GOMES, G.; CINTRA, F.; DIOGO, M. J.; NERI, A.; GUARIENTO, M.; SOUSA, M. **Comparação entre idosos que sofreram quedas segundo desempenho físico e número de ocorrências.** Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 430-437, set./out., 2009.

GORDON, A. L.; MASUD, T.; GLADMAN, J. R. F. **Now that we have a definition for physical frailty, what shape should frailty medicine take?** Age and Ageing, v. 43, n. 1, p. 8–9, 1 jan. 2014.

HE B, MA Y, WANG C, JIANG M, GENG C, CHANG X, MA B, HAN L. **Prevalence and Risk Factors for Frailty among Community-Dwelling Older People in China: A Systematic Review and Meta-Analysis.** J Nutr Health Aging. 2019;23(5):442-450.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira.** Rio de Janeiro: 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projections and estimates of the population of Brazil and the Federation Units** [Internet]. 2022 <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>.

ILINCA, S; CALCIOLARI, S. **The patterns of health care utilization by elderly Europeans: frailty and its implications for health systems.** Health Serv Res 2015; 50:305-20.

JADCZAK A.D, MAKWANA N., LUSCOMBE-MARSH N., VISVANATHAN R., SCHULTZ T.J. **Effectiveness of exercise interventions on physical function in community-dwelling frail older people: an umbrella review of systematic reviews.** JBI Database System Rev Implement Rep. 2018; 16:752–775. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003551>.

JALALI, M. M.; GERAMI, H.; HEIDARZADEH, A.; SOLEIMANI, R. **Balance performance in older adults and its relationship with falling.** Aging Clinical and Experimental Research, v. 27, p. 287–296, 2015.

KATZ, S.; FORD, A. B.; MOSKOWITZ, R. W.; JACKSON, B. A.; JAFFE, M. W. **Studies of Illness in the Aged. The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function.** JAMA, v. 185, n. 12, p. 94–99, 1963.

KAWAKAMI R, MURAKAMI H, SANADA K et al (2015). **Calf circumference as a surrogate marker of muscle mass for diagnosing sarcopenia in Japanese men and women.** Geriatr Gerontol Int 15:969–976. <https://doi.org/10.1111/ggi.12377>

KIM H., SUZUKI T., KIM J., *et al.* **Effects of exercise and milk fat globule membrane (MFGM) supplementation on body composition, physical function, and hematological parameters in community dwelling frail japanese women: a randomized double blind, placebo controlled, follow-up trial.** Plosone. 2015; 10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116256>.

KIM S., KIM M, LEE Y et al (2018). **Calf circumference as a simple screening marker for diagnosing sarcopenia in older Korean adults: the Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS).** J Korean Med Sci 33: e151. <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33. e151>.

KISS, C. M.; BERTSCHI, D.; BEERLI, n.; BERRES, M.; KRESSIG, R.W.; FISCHER, A.M. **Calf Circunference as a Surrogate indicator for Detecting Low Muscle Mass in Hospitalized Patiens.** Aging Clinical and Experimental Research, 36:25, 2024.

KOJIMA G. **Frailty as a predictor of fractures among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis.** Bone. 2016 Sep;90:116-22.

LANDI, F.; ONDER, G; RUSSO, A et al. **Calf circumference, frailty and physical performance among older adults living in the community.** Clin Nutr 2014; 33: 539–44.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. **Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living** 1, Gerontologist, v. 9, p. 179-186, 1969.

LAWTON, M. P.; MOSS, M.; FULCOMER, M.; KLEBAN, M. H. **A research and service oriented multilevel assessment instrument.** Journal of Gerontology, v. 37, n. 1, p. 91–99, 1982.

LENARDT MH, BINOTTO MA, CARNEIRO NHK, CECHINEL C, BETIOLLI SE, LOURENÇO TM. **Handgrip strength and physical activity in frail elderly.** Rev Esc Enferm USP.

2016;50(1).

LENARDT, M.H.; FALCÃO, A. DE S., HAMMERSCHMIDT, K.S.A.; BARBIERO, M.M.A.; LETA, P.R.G.; SOUSA, R.L. **Sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas: revisão integrativa.** Rev Bras Geriatr Gerontol. 2021;24(3): e210013

LIAO C.D, LEE P.H, HSIAO D.J, et al. **Effects of protein supplementation combined with exercise intervention on frailty indices, body composition, and physical function in frail older adults.** Nutrients. 2018;10. <https://doi.org/10.3390/nu10121916>.

LIMA-COSTA, M. F.; PEIXOTO, S. V.; MALTA, D. C.; et al. **Cuidado informal e remunerado aos idosos no Brasil** (pesquisa nacional de saúde, 2013). Rev Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 51, n. Supl, pp. 1-9s, 2017.

LINO, V. T. S.; PEREIRA, S. R. M.; CAMACHO, L. A. B.; RIBEIRO FILHO, S. T.; BUKSMAN, S. **Cross-cultural adaptation of the Independence in Activities of Daily Living Index (Katz Index).** Cadernos de Saúde Pública, v. 24, n. 1, p. 103–112, 2008.

LLANO, Patricia Mirapalheta Pereira; *et al.*; **Fragilidade em idosos da zona rural: proposta de algoritmo de cuidados.** Acta Paul Enferm. Vol. 30, n.5, p.520-30, 2017.

LOURENÇO, Roberto Alves; *et al.*; **Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação.** Geriatr Gerontol Aging. V. 12, n 2, p. 121-135, 2018.

LÜTS, K.; BIERHALS, C.; ROSSET, L. PASKULIN, L. **Utilização dos Serviços Públicos de Saúde Especializados por Pessoas Idosas no Sul do Brasil.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2022; 25(1):e220183.

MAIA, L.C., COLARES, T.F.B., MORAES, E.N., COSTA, S.M., CALDEIRA, A.P. **Idosos robustos na atenção primária: fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido.** Rev Saude Publica. 2020; 54:35.

MAIA, L.C; MORAES, E.N; COSTA, S.M; CALDEIRA, A.P. **Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária.** Ciência & Saúde Coletiva, 25(12):5041-5050, 2020.

MAIA, F. E. DA S., MOURA, E. L. R., MADEIROS, E. DE C., CARVALHO, R. R. P., SILVA, S. A. L. DA, & SANTOS, G. R. DOS. (2015). **A importância da inclusão do profissional fisioterapeuta na atenção básica de Saúde.** Revista Da Faculdade De Ciências Médicas De Sorocaba, 17(3), 110–115.

MARQUES, J.D.; MELLO, J. L. C.; SILVA, R. B. V.; MAGERL, C.C.; OLIVEIRA, J. P.; BAPTISTA, G. A.; SOUZA JÚNIOR, E. S.; COUTO, T. S. **Análise do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 dos idosos usuários do sistema único de saúde.** Rev Soc Bras Clin Med. 2020;18(4):206-13.

MARTINEZ BP, CAMELIER FWR, SANTOS NGS, COSTA LVM, SANTANA NETA LG, SACRAMENTO JM, et al. Atualização: **Sarcopenia**. Rev Pesqui Fisioter. 2021;11(4):841-851.

MARTINI, C. A. N.; WEIGERT, C.S.; STIEGEMAIER, A.C.B.; FERREIRA. A.P.R.B.; GONÇALVES, E.L.; VALLE, S.F. **O Uso do Escore SARC-F como Auxiliar na Prevenção de Fraturas por Fragilidade**. Rev. Bras. Ortopedia, 2023. 58 (1):157-163.

MARTINS, E.R.C. et al. **Estudo epidemiológico sobre acidente vascular encefálico em uma clínica escola de Fisioterapia**. Espaço Para Saúde, 17(1), 32-38. (2016).

MARTINS, J.J; SCHIER, J.; ERDMANN A.L.; ALBUQUERQUE, G.L. **Políticas públicas de atenção à saúde do idoso: reflexão acerca da capacitação dos profissionais da saúde para o cuidado com o idoso**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 10, n. 3, p. 371-382, 2007.

MATTIAZZI AL, et al. **Resultados do mini-exame do estado mental em idosos com perda auditiva**. Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, 2016; 21:3.

MATTIELLO-SVERZUT A.C. **Histopatologia do músculo esquelético no processo de envelhecimento e fundamentação para a prática terapêutica de exercícios físicos e prevenção da sarcopenia**. Fisioter. Pesqui. 2004;10(1):24-33.

MELOV, S. et al. **Resistance Exercise Reverses Aging in Human Skeletal Muscle**. PLoS ONE, v. 2, n. 5, p. 1-9, 2007.

MC INTYRE, D; CHOW, C. K. **Waiting Time as an Indicator for Health Services Under Strain: A Narrative Review**. Inquiry (United States) SAGE Publications Inc., 2020.

MELO D.M., FALSARELLA G.R., NERI A.L. **Autoavaliação de saúde, envolvimento social e fragilidade em idosos ambulatoriais**. Rev Bra Geriatr Gerontol. 2014;17(3):471-84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13172>

MELO D.M.D; BARBOSA A.J.G. **O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática**. Ciência & saúde coletiva, 2015; 20: 3865 – 3876.

MELO J.F., BIESEK S., VOJCIECHOWSKI A.S., TORMES G.A., GOMES A.R.S. **Effects of multidomain interventions on skeletal muscle architecture and function in pre-frail older women: The WiiProtein study**. Geriatric Nursing. 2022; 48(1):237-46.

MENDES, E. V. **As Redes de Atenção à Saúde**. Brasília -DF. Organização Pan-americana de Saúde, 2011.

MENDES, E.V. **Desafios do SUS**. Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS. Brasília- DF. 1ª ed. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Portaria n. 1034**, Dispõe sobre a participação complementar das instituições privadas de assistência à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2010 [citado 13 out. 2018]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt1034_05_05_2010_rep.html.

MORAES E.N; PEREIRA, A.M. V.B; AZEVEDO, R.S; MORAES, F.L. **Avaliação Multidimensional do Idoso**. Curitiba: SESA, 2018.

MORAES, E. N. et al. **Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20): rapid recognition of frail older adults**. Revista de Saúde Pública, v. 50, n. 0, 2016.

MORRISON, S.; NEWELL, K. M. **Aging, Neuromuscular Decline, and the Change in Physiological and Behavioral Complexity of Upper-Limb Movement Dynamics**. Journal of Aging Research, v. 2012, p. 1–14, 2012.

NICOLATO F.V., COUTO A.M., CASTRO E.D.A.B. **Capacidade de autocuidado de idosos atendidos pela consulta de enfermagem na atenção secundária à saúde**. Rev Enfermagem Cent. Oeste Min. 2016;6(2):2199-211. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v6i2.1016>

OLIVEIRA, D.V.; OLIVEIRA, R.V.; NASCIMENTO, M.A.; CARUZO, G.A.; NASCIMENTO JÚNIOR, J.R.A.; BERTOLINI, S.M.M.G.; CAVAGLIERI, C.R. **Fatores sociodemográficos e de saúde intervenientes na funcionalidade e atividade física de idosos**. Saud Pesq, 2021 out./dez.; 14(4):671-683 - e-ISSN 2176-9206

OLIVEIRA, A. E. F. **Redes de Atenção à Saúde: Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no Âmbito do Sistema Único de Saúde**. UNASUS, 2017.

OLIVEIRA, D. R.; *et al.*; **Prevalência de síndrome da fragilidade em idosos de uma instituição hospitalar**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 21, n. 4, p. 891-898, 2013.

OPAS -ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Salud, bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe**: informe preliminar Washington (D.C.): Organización Panamericana de la Salud; 2001 [cited 2020 Jun 22]. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/paho-salud-01.pdf>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Printed in Brazil. 1. ed., São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: World Health Organization; 1995. (Technical Report Series, 854).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Como usar a CIF: Um Manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)**. Genebra: OMS, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Envelhecer com Saúde: um guia para profissionais de saúde**. Genebra: OMS, 2015.

PADOVANI, C. S. S. et al. **Avaliação do perfil epidemiológico e das dificuldades encontradas pelos pacientes para o atendimento de primeira consulta no ambulatório de triagem da nefrologia da UNIFESP**. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, v. 34, n. 4, p. 317-322, 2012.

PAGNO, A. R.; GROSS, C. B.; GEWEHR, D. M.; COLET, C. D. F.; BERLEZI, E. M. **Drug therapy, potential interactions and iatrogenesis as factors related to frailty in the elderly**. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 588-596, Oct. 2018.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA). **Linha guia da saúde do idoso**. Curitiba (PR): SESA, 2018.

PELEGRI NI A, MAZO GZ, PINTO AA, BENEDETTI TR, SILVA DA, PETROSKI EL. **Sarcopenia: prevalence and associated factors among elderly from a Brazilian capital**. *Fisioter Mov*. 2018;31:e003102.

PEREIRA, A. B. N. et al. **O perfil epidemiológico dos pacientes que frequentaram o setor da hidroterapia na UEAFTO em 2015**. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(6), 18813-18817. 2020.

PEREIRA A., R; SOUZA, R. A; VALE S., J. **O Processo de Transição Epidemiológica no Brasil: uma Revisão de Literatura**. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, p. 99-108, 2015.

PHELAN, E. A. et al. **Assessment and management of fall risk in primary care settings**. *Med.Clin.NorthAmerica*, 99(2), 281293. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.11.004>. 2015.

PINHEIRO FC, REIS EA, RUAS CM. **Factors associated with falls in elderly people with osteopenia or osteoporosis counter-referred from secondary care**. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude*. 2020;11(1):0399. DOI: 10.30968/rbfhss.2020.111.0399.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. **The Timed “Up & Go”: a teste of basic functional mobility for frail elderly persons**. *Journal of American Geriatrics Society*, v. 39, n. 2, p. 142– 148, 1991.

PONTES, V.C.B. **Sarcopenia: rastreio, diagnóstico e manejo clínico**. *Journal of Hospital Sciences*. 2022;2(1) 4-14

PRADO, C.M; WELLS, J.C; SMITH, S.R; STEPHAN, B.C; SIERVO, M. **Sarcopenic obesity: A Critical appraisal of the current evidence**. *Clin Nutr*. 2012;31(5):583-601. doi: 10.1016/j.clnu.2012.06.010.

PRADO M, et al. **Déficit cognitivo em idosos hospitalizados segundo Mini-exame do Estado Mental (MEEM):** Revisão narrativa. *Journal of Health Sciences*, 2018; 20 (2): 131-134.

PRINA AM, STUBBS B, VERONESE N, GUERRA M, KRALJ C, LLIBRE RODRIGUEZ JJ, PRINCE M, WU YT. **Depression and Incidence of Frailty in Older People From Six Latin American Countries.** *Am J Geriatr Psychiatry*. 2019 Oct;27(10):1072-1079.

RABELO, B. F., DE BRITO NUNES, P. P., SILVA, F. V. M., & DE BRITO NUNES, G. P. (2024). **O fisioterapeuta na atenção primária à saúde: revisão de literatura.** *Cadernos ESP*, 18(1), e1929-e1929.

REIS, M. M.; ARANTES, P. M. M. **Medida da força de preensão manual- validade e confiabilidade do dinamômetro Saehan.** *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 18, n. 2, p. 176–181, 2011.

REMOR C.B., BÓS J.G., WERLANG M.C. **Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso.** *Sci Med*. 2011; 21(3):107-12. Disponível em: revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/.../6716

REZENDE, A. L. C. et al. **Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na clínica escola de fisioterapia do Uniaraxá no setor de hidroterapia.** *Revista Odontológica de Araçatuba*, 36(2), 09-13. 2015.

RIVERA JJ, FONSECA-SANCHEZ MA, RODRIGUEZ P, GARCIA JM, PALMA I, ARISTI G, et al. **Physical activity protects men but not women for sarcopenia development.** *Gerontology and Geriatric Medicine*. 2016.

ROLLAND Y, LAUWERS-CANCES V, COURNOT M et al (2003). **Sarcopenia, calf circumference, and physical function of elderly women: a cross-sectional study.** *J Am Geriatr Soc* 51:1120–1124. [https:// doi.org/10.1046/j.1532-5415.2003. 51362.x](https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2003.51362.x).

ROSSI, P. G. et al. **Perfil de idosos admitidos em serviços de fisioterapia frente à sazonalidade.** *Revista Scientia Médica*, 27(2), 1-5. 2017.

SABE – Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento. LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O. **O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

SAMPAIO, R. F. et al. **Aplicação da CIF na Prática Clínica do Fisioterapeuta** 129. *Rev. bras. fisioterapia*, v. 9, n. 2, p. 129-136, 2005.

SANTIAGO, L. M; MATTOS, I. E. **Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos institucionalizados das regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil.** *Rev. bras. geriatr.gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 327-337, 2014.

SANTOS, M.A.B.; GERSCHMAN, S. **As segmentações da oferta de serviços de saúde no Brasil – arranjos institucionais, credores, pagadores e provedores.** *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 795-806, 2004.

SANTOS, R. L. DOS; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. **Reliability of the Brazilian version of the Scale of Instrumental**. Revista Brasileira em Promoção de Saúde, v. 21, n. 4, p. 290–296, 2008.

SANTOS AD, PINHO CP, NASCIMENTO AC, COSTA AC. **Sarcopenia em pacientes ancianos atendidos ambulatoriamente: prevalencia y factores asociados**. Nutr Hosp. 2016;33(2):255-62.

SASAKI, H; KASAGI, F; YAMADA, M; FUJITA, S. **Grip strength predicts cause-specific mortality in middle-aged and elderly persons**. Am J Med 2007;120(4):337-42.

SILVA S.L.A., VIEIRA R.A., ARANTES P., DIAS R.P. **Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de Geriatria Gerontologia**. Fisioter Pesqui. 2009;16(2):120-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502009000200005>

SILVA CSO, BARBOSA MMS, PINHO L, FIGUEIREDO MFS, AMARAL CO, CUNHA FO. **Family health strategy: relevance to the functional capacity of older people**. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2019 [cited in in 2022 Jan. 10]; 71(suppl 2):740-6. Available in: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0078>.

SILVA, T.A.A; FRISOLI JR, A; PINHEIRO, M.M; SZEJNFELD, V.L. **Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas**. Rev Bras Reumatol. v.46, n.6, p.391-397, dez 2006.

SILVA, V. C. R., GUERINO M.R, RODRIGUES F.T.M., ALVES K.F.P., TRIGUEIRO L.C.L, FERREIRA A.P.L., ARAUJO M.G.R. **Perfil de idosos atendidos na fisioterapia em universidade federal entre 2009-2019 estudo retrospectivo**. Saúde e Pesquisa, 14(4), 8806. 2021.

SIQUEIRA, F.V.; FACCHINI, L.A.; SILVEIRA, D.S.; PICCIN, R.X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; et.al. **Prevalence of Falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis**. Cad Saude Publica 2011;27(9):1819-1826. doi:10.1590/S0102-311X2011000900015

SOYSAL P, STUBBS B, LUCATO P, LUCHINI C, SOLMI M, PELUSO, R.; SERGI, G.; ISIK, A.T.; MANZATO, E.; MAGGI, S.; MAGGIO, M.; PRINA, A.M.; COSCO, T.D.; WU, Y.T.; VERONESE, N. **Inflammation and frailty in the elderly: A systematic review and meta-analysis**. Ageing Res Rev. 2016 Nov;31:1-8.

SOLLA, J.; CHIORO, A. **Atenção ambulatorial especializada**. In: GIOVANELLA, L., ESCOREL, S., LOBATO, L. V. C., NORONHA, J. C., and CARVALHO, A. I., eds. Políticas e sistemas de saúde no Brasil [online]. 2nd ed. rev. and enl. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012, pp. 547-576. ISBN: 978-85-7541-349-4. <https://doi.org/10.7476/9788575413494.0020>.

SOUZA, A.B.S.; RIBEIRO,D.S. **Análise de escalas funcionais para classificação do risco de quedas em idosos**. Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física. 2012;1(1):1-6.

SOUZA, C. S; OLIVEIRA, A. S. **Prevalência de encaminhamentos às doenças musculoesqueléticas segundo a classificação estatística internacional de doenças (CID-10): reflexões para formação do fisioterapeuta na área de musculoesquelética.** Fisioterapia e Pesquisa, 22(1), 48-53. 2015.

SOUZA, A.Q.; PEGOARI, M.S.; NASCIMENTO, J.S.; OLIVEIRA, P.B.; TAVARES, D.M.S. **Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal.** Cienc Saude Coletiva 2019, 24(9):3507-3516. doi: 10.1590/1413-81232018249.30512017

SOUZA, C.R; COUTINHO, J.F.V; MARQUES, M.B.; BARBOSA, R.G.B.; FILHO, J.S.R.; SOARES, E.S.; NOGUEIRA, C.B.; SOUZA, R.L.P. **Prevalence of characteristics associated with sarcopenia in elders: a cross-sectional study.** Rev Bras Enferm. 2023;76(2):e20220209. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0209pt>.

SOUSA, D. A. **Sarcopenia no Idoso.** 2017. Dissertação de Mestrado. Disponível em:[https://eg.uc.pt/bitstream/10316/82090/1/Sarcopenia%20no%20Idoso%20Daniel a%0Sousa.pdf](https://eg.uc.pt/bitstream/10316/82090/1/Sarcopenia%20no%20Idoso%20Daniel%20Sousa.pdf) >. Acesso em: 06 out. 2023.

SPEKALSKI, M.V.S; CABRAL, L.P.A; GRDEN, C.R.B; BORDIN, D; BOBATO, G.R; KRUM, E.A. **Prevalência e fatores associados à polifarmácia em pessoas idosas de uma área rural.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2021;24(4):e210151

STEPHENS D. **World Health Organization's international classification of functioning, disability and health – ICF.** Journal of Audiological Medicine. 2001.

STENHAGEN, M; EKSTRÖM, H.; NORDELL, E.; ELMSTÅHL, S. **Falls in the general elderly population: a 3- and 6- year prospective study of risk factors using data from the longitudinal population study 'Good ageing in Skane'.** BMC Geriatric 2013;13(81): 2-11. doi: 10.1186/1471-2318-13-81

STENHOLM S, HARRIS TB, RANTANEN T, et al. **Sarcopenic obesity-definition, etiology and consequences.** Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008;11(6):693-700.

STUCKI G, BICKENBACH J. **Functioning: the third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation.** Eur J Phys Rehabil Med. 2017 Feb;53(1):134-138. doi: 10.23736/S1973-9087.17.04565-8. Epub 2017 Jan 24. PMID: 28118696.

TAVARES, D.M; GÁVEA JÚNIOR, S.A; DIAS, F.A; SANTOS, N.M; OLIVEIRA, B. **Qualidade de vida e capacidade funcional de idosos residentes na zona rural.** Rev Rene 2011; 12(Esp):895-903.

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, 2016.

TESSER C. D; POLI N. P. **Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde:** para superar um vazio. *Ciência Saúde Coletiva*. 2017; 22(3):941-51.

TOMÁS M.T.; FERNANDES M.B.; **Força de preensão:** análise de concordância entre dois dinamômetros – JAMAR vs E-Link. *Saúde & Tecnologia*. 2012; v.7: 39-43.

TORRES, G.V; REIS, L.A.R. **Assessment of functional capacity in elderly residents of an outlying area in the hinterland of Bahia/Northeast Brazil.** *Arq Neuropsiquiatr* 2010; 68(1):39-43.

TRINTINAGLIA, V.; BONAMIGO, A. W.; AZAMBUJA, M. S. **Políticas Públicas de Saúde para o Envelhecimento Saudável na América Latina:** uma revisão integrativa.2021. <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/11762/6763>.

VERAS, R.P. **Guia dos instrumentos de avaliação geriátrica.** Rio de Janeiro: Unati/UERJ, 2019.20 f.: il.

VERAS, R.P; OLIVEIRA M. **Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado.** *Ciênc. saúde coletiva*. 2018. Jun 23 (6): 1929-1936. Doi: 10.1590/1413-81232018236.04722018.

VERONESE N, SOYSAL P, STUBBS B, MARENGONI A, DEMURTAS J, MAGGI S, PETROVIC M, VERDEJO-BRAVO C. **Association between urinary incontinence and frailty: a systematic review and meta-analysis.** *Eur Geriatr Med*. 2018 Oct;9(5):571-578.

VIEIRA, G.I.A.; PEREIRA, D.S.; SILVA, S.L.A. **Fatores associados a quedas entre idosos adscritos à Estratégia Saúde da Família: estudo transversal.** *Saud Pesq*, 2021 out./dez.; 14(4):685-698 - e-ISSN 2176-9206.

VIEIRA, Renata Alvarenga; *et al.*; **Prevalence of frailty and associated factors in community-dwelling elderly in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: data from the FIBRA study.** *Cad Saúde Pública*.V. 29, e. 8, p. 1631-43, 2013.

VIRTUOSO, J.F; BALBÉ G.P; HERMES J.M; AMORIM JÚNIOR E.E; FORTUNATO A.R; MAZO G.Z. **Força de preensão manual e aptidões físicas:** um estudo preditivo com idosos ativos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17(4):775-84. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13183>.

VIRTUOSO, J. F.; STREIT, I. A.; CLAUDINO, R.; MAZO, G.Z. Indicadores de fragilidade e nível de atividade física dos idosos. *ConScientiae Saúde*, 2015;14(1):99-106.

WANG Y, LI C, MA Y, ZHENG F, XIE W. **Associations of physical activity participation trajectories with subsequent motor function declines and incident frailty: A population-based cohort study.** *Front Psychiatry*. 2022 Oct 26; 13:939310

WHITNEY, S. L., WRISLEY, D. M., MARCHETTI, G. F., GEE, M. A., REDFERN, M. S., FURMAN, J. M. **Clinical Measurement of Sit-to-stand Performance in People**

with Balance Disorders: Validity of Data for the Five-Times-Sit-to-Stand Test. *Physical Therapy*, v.85, n.10, p.1034–1045, 2005.

WONG, R.M.Y; WONG, H; ZHANG, N, *et al.* **The relationship between sarcopenia and fragility fracture-a systematic review.** *Osteoporos Int* 2019;30(03):541–553.

XU L, ZHANG J, SHEN S, HONG X, ZENG X, YANG Y, LIU Z, CHEN L, CHEN X. **Association Between Body Composition and Frailty in Elder Inpatients.** *Clin Interv Aging*. 2020 Mar 4; 15:313-320.

YANG, M; HU, X; XIE, L; ZHANG, L; ZHOU, J; LIN, J, *et al.* **Screening Sarcopenia in Community-Dwelling Older Adults: SARC-F vs SARC-F Combined with Calf Circumference (SARC-CalF).** *J Am Med Dir Assoc*. 2018;19(3):1-8.

YOSHIMURA Y, WAKABAYASHI H, YAMADA M, KIM H, HARADA A, ARAI H. **Interventions for Treating Sarcopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Studies.** *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(6):553.e1-553.e16. doi:10.1016/j.jamda.2017.03.019

APÊNDICE 1- FOLDER EXPLICATIVO SOBRE A PESQUISA

O Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFPR lhe convida a participar da pesquisa:

PERFIL DA PESSOA IDOSA ATENDIDA NO AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA

Finalidades do estudo:

Esta pesquisa é essencial para identificar precocemente quaisquer desafios que o participante possa enfrentar em suas atividades diárias. A coleta destas informações é decisiva para que os profissionais da saúde possam criar estratégias efetivas para minimizar esses desafios, buscando melhorar a qualidade de vida do idoso e diminuir os riscos associados ao envelhecimento. Além disso, os resultados ajudarão na melhoria dos serviços de fisioterapia e na formulação de políticas públicas voltadas para a organização das Redes de Atenção à Saúde do Idoso no município de Campo Largo;

Processo de pesquisa

Caso decida participar, após a leitura do folheto e a assinatura do Termo de Consentimento, iniciaremos a aplicação de um questionário. Este tem o objetivo de reunir informações adicionais não presentes no prontuário, incluindo aspectos como condições de moradia e de vida, nível de educação, presença de cuidadores, histórico de quedas e doenças, entre outros dados de saúde relevantes. Em seguida, serão realizados testes específicos para idosos, com o intuito de avaliar sua funcionalidade, desempenho físico, força e massa muscular;

Local e duração dos testes

A coleta de dados ocorrerá por meio de questionários e os testes serão realizados em um ambiente específico e privado no ambulatório de fisioterapia, com um tempo estimado de 60 minutos.

A adesão a este estudo é completamente voluntária e sua participação, ou não, não afetará o tratamento ou a relação com os profissionais envolvidos.

Os participantes podem desistir a qualquer momento, conforme preconizado Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016.



FONTE: OS AUTORES (2024)

APÊNDICE 2 – TCLEPágina 1 de 4**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nós, professora Dra. Talita Gianello Gnoato Zotz, e Mestranda do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva Renata Fontoura Fiore - da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você, idoso, admitido no Serviço do Ambulatório de Fisioterapia do Município de Campo Largo-PR, a participar de uma pesquisa intitulada “Perfil da Pessoa Idosa Atendida no Ambulatório de Fisioterapia do Município de Campo Largo-PR”. A pesquisa tem a importância de identificar precocemente as possíveis dificuldades que o senhor ou a senhora esteja apresentando nas suas atividades de vida diária. Estes dados irão auxiliar a equipe de saúde a estudar estratégias que diminuam estas dificuldades, contribuindo para a melhora na qualidade de vida e minimização de complicações decorrentes do envelhecimento.

Caso você concorde em participar da pesquisa, a avaliação será realizada no Serviço do Ambulatório de Fisioterapia do Município de Campo Largo-PR, sem custos adicionais para você ou seu familiar.

AVALIAÇÃO: você recebeu um folheto explicativo o convidando a participar da pesquisa, contendo detalhes importantes sobre o estudo, a fim de permitir que você tome uma decisão informada sobre sua participação. É importante ressaltar que sua participação neste estudo é totalmente voluntária. Você tem a liberdade de decidir por sua participação ou não, sem que isso afete de maneira alguma o seu tratamento ou relação com os profissionais envolvidos. A qualquer momento, você pode optar por retirar seu consentimento e desistir da pesquisa, sem necessidade de justificativa e sem prejuízos.

Este folheto inclui:

- Objetivos da pesquisa: o estudo é fundamental para o reconhecimento precoce de eventuais desafios que você possa estar enfrentando em suas atividades cotidianas. A coleta dessas informações será crucial para que os profissionais de saúde desenvolvam abordagens eficazes para reduzir esses obstáculos, visando aprimorar a sua qualidade de vida e reduzir os riscos de problemas associados ao processo de envelhecimento; além de contribuir na adequação do serviço de fisioterapia, e na elaboração de políticas públicas para organização das Redes de Atenção à Saúde do Idoso, no município de Campo Largo.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1o andar	
Bairro: Alto da Glória	CEP: 80.060-240
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259	E-mail: cometica.saude@ufpr.br

- Etapas da realização da pesquisa: ao final de sua avaliação fisioterapêutica, você receberá um folder contendo detalhes sobre a pesquisa. Se optar por participar, após ler o folheto e assinar este Termo de Consentimento, daremos continuidade com a aplicação de um questionário. Este questionário visa coletar informações complementares que não constam em seu prontuário, abrangendo questões como suas condições de moradia e vida, grau de instrução, se possui cuidadores, histórico de quedas e enfermidades, entre outros aspectos de saúde importantes. Na sequência, procederemos com a realização de testes direcionados a idosos para avaliar sua funcionalidade, desempenho físico, força e massa muscular.

- Local e tempo para a realização dos testes: a coleta de dados dos questionários e testes serão realizados, no mesmo dia, em sala específica no ambulatório de fisioterapia, com duração aproximada de 30 minutos.

RISCOS: Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser mínimos, como o constrangimento em não compreender ou saber responder algum questionamento; desta forma as perguntas serão realizadas de forma simples e direta e a pesquisadora estará disponível para explicar de forma clara até sua compreensão. Outros riscos a serem pontuados são a presença de dor durante a execução dos testes funcionais de sentar e levantar e afins, assim como ocorrência de cansaço. Para minimizar os riscos e/ou seus efeitos serão adotados como procedimentos: intervalos de descanso entre um teste e outro até o participante indicar que está apto a continuar sendo monitorados sinais como FC (frequência cardíaca) e previamente ao início da avaliação, serão aferidos seus sinais vitais, tais como: Pressão arterial, FC, SpO2 e temperatura para verificar estabilidade clínica. Por fim, há o risco de divulgação dos dados ou do seu nome em meio público, para solucionar este problema ressalta-se que sua identidade será preservada para que não haja qualquer exposição de sua pessoa, para tal, os pesquisadores se comprometem a não coletar o seu nome e sim as iniciais e registro de protocolo. Além disso, quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, estes estarão codificados de modo que não apareça seu nome.

Nós, pesquisadores, asseguramos a você assistência durante toda a pesquisa. Por você estar admitido no serviço ambulatorial de fisioterapia do município de Campo Largo, você continuará com seu atendimento normal pelo serviço fornecido pela equipe multiprofissional, recebendo avaliação e orientações. As pesquisadoras comprometem-se a realizar este vínculo entre o participante e a

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar	
Bairro: Alto da Glória	CEP: 83.666-245
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41) 3360-7259	E-mail: cornelia.saude@ufpr.br

equipe médica, fisioterapêutica e de enfermagem que atendem este município, para avaliar possíveis danos e encaminhar para o serviço especializado se necessário.

A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. O seu atendimento está garantido e não será interrompido caso desista de participar. BENEFÍCIOS: O benefício esperado para você é de se ter um conhecimento mais abrangente sobre sua condição física acerca do seu grau de dependência e grau de necessidade de auxílio para atividades básicas e instrumentais de vida diária, verificação do risco para quedas, assim como a alteração de força muscular periférica, avaliação da presença de sarcopenia, podendo receber orientações e condutas do serviço de Fisioterapia mais direcionadas para suas demandas prioritárias de funcionalidade contribuindo, desta forma, para uma melhor conhecimento da equipe geral do serviço na sua assistência e de futuros pacientes encaminhados ao serviço.

É garantido a você total sigilo e privacidade de seus dados, assim como a liberdade de deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento pelo serviço. As despesas necessárias para a realização da pesquisa como transporte da pesquisadora, ou instrumentos avaliativos não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação, sendo esta de forma voluntária.

Os pesquisadores envolvidos neste projeto de pesquisa são Dra. Talita Gianello Gnoato Zotz e mestrandia Renata Fontoura Fiore, da instituição do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UFPR.

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode me procurar a qualquer momento, no setor de Fisioterapia do Município de Campo Largo, por telefone: (41)99923-7600 ou e-mail (renatafiore29@gmail.com); bem como contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SCS) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, localizado na Rua Padre Camargo, 285 – 1º andar, bairro Alto da Glória, pelo e-mail: cometica.saude@ufpr.br; ou pelo telefone: (41) 3360-7259.

O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1o andar	
Bairro: Alto da Glória	CEP: 80.060-240
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259	E-mail: cometica.saude@ufpr.br

humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu (participante ou cuidador legal), _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim e sem que esta decisão afete meu atendimento. Fui informado que serei atendido sem custos para mim.

Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.

(Assinatura do participante ou do cuidador legal)

Campo Largo, ____ de _____ de ____.

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicando seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Renata Fontoura Fiore - Pesquisadora aplicadora do TCLE

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1o andar	
Bairro: Alto da Glória	CEP: 80.060-240
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259	E-mail: cometica.saude@ufpr.br

APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO

NOME		MASCULINO	FEMININO				
SEXO							
IDADE							
PESO							
ALTURA							
SITUAÇÃO CONJUGAL		SOLTEIRO(A)	CASADO(A)	UNIÃO ESTÁVEL	DIVORCIADO(A)	MUVO(A)	
ESCOLARIDADE EM ANOS		ANALFABETO	1-4 ANOS	5-8 ANOS	>8 ANOS		
OCUPAÇÃO		APOSENTADO	AUTÔNOMO	TRABALHOS DOMÉSTICOS	DESEMPREGADO		
RENDIMENTO		APOSENTADORIA	PENSÃO	MESADA DOS FILHOS	ALUGUEL	TRABALHO	
RESIDÊNCIA		SOZINHO	FILHOS	EMPREGADA DOMÉSTICA	CUIDADOR	OUTROS	
APOIO SOCIAL		FILHOS	VIZINHOS	NETOS	IRMÃOS	OUTROS	
RELIGIÃO		CATÓLICA	EVANGÉLICA	ESPIRITA	OUTRAS		
TABAGISMO		SIM	NÃO				
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)		SIM	NÃO				
HIPERLIPIDEMIA		SIM	NÃO				
DIABETES MELLITUS (DM)		SIM	NÃO	TIPO 1	TIPO 2		
HISTÓRICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO		SIM	NÃO				
CARDIOPATIA		SIM	NÃO				
DOENÇA VASCULAR		SIM	NÃO				
DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)		ENFISEMA	ASMA	BRONQUITE	PNEUMONIA		
INCONTINÊNCIA		URINÁRIA	FECAL				
COVID-19		SIM	NÃO				
VACINA COVID-19		1 DOSE	2 DOSES	3 DOSES	4 DOSES	5 DOSES	
USO DE 3 OU + MEDICAÇÕES		SIM	NÃO				
QUEDAS		SIM	NÃO				
RECEBEU ORIENTAÇÕES PARA PREVENIR QUEDAS		SIM	NÃO				
FRATURAS POR QUEDAS		SIM	NÃO				
LOCAL DA FRATURA		FÊMUR	TÍBIA/FÍBULA	RÁDIO/ULNA	ÚMERO	ESCAFOÍDE	
AVALIAÇÃO DE FRAGILIDADE		ROBUSTO	FRÁGIL				
DOR CRÔNICA		LOMBAR	CERVICAL	JOELHOS	OMBROS	QUADRIS	
DIAGNÓSTICO CLÍNICO		SIM	NÃO	QUAL:			
JÁ FEZ FISIOTERAPIA		SIM	NÃO				
LOCAL DE ENCAMINHAMENTO		UBS	HOSPITAIS	ESPECIALIDADES			
TRAUMA		CIRÚRGICO	CONSERVADOR				
ESPECIALIDADE DE FISIOTERAPIA		ORTOPEDIA	REUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	PNEUMOLOGIA	PÉLVICA	
PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA		CAMINHADA	ACADEMIA	ACADEMIA AR LIVRE			
FREQÜÊNCIA SEMANAL DA PRÁTICA		UMA VEZ	DUAS VEZES	TRÊS VEZES			
USO DE ORTESES		ANDADOR	BENGALA	CADDEIRA DE RODAS			
TRANSTORNO PSÍQUIATRIC		DEPRESSÃO	ANSIEDADE	OUTROS			
TRANSTORNO MENTAL		DEMÊNCIA	ALZHEIMER				

FONTE: OS AUTORES (2024)

ANEXO 1– MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM) (BERTOLUCCI *et al.*, 1994)

ESCORE MÁXIMO	ESCORE PACIENTE	ORIENTAÇÃO
[5]	[]	Qual é o ano (ano, semestre, mês, data, dia)
[5]	[]	Onde estamos: (estado, cidade, bairro, hospital, andar)
		MEMÓRIA IMEDIATA
[3]	[]	Nomeie três objetos (um segundo para cada nome). Posteriormente pergunte ao paciente os 3 nomes. Dê 1 ponto para cada resposta correta. Então repita-os até o paciente aprender. Conte as tentativas e anote. TENTATIVAS:
		ATENÇÃO E CÁLCULO
[5]	[]	“Sete” seriado. Dê 1 ponto para cada correto. Interrompa após 5 perguntas. Alternativamente soletra a palavra “mundo” de trás para frente.
		MEMÓRIA DE EVOCÇÃO
[3]	[]	Pergunte pelos 3 objetos nomeados acima. Dê 1 ponto para cada resposta correta.
		LINGUAGEM
[9]	[]	- Mostrar 1 relógio e 1 caneta. Pergunte como chamam. Dê 2 pontos se correto. - Repita o seguinte: Nem aqui, nem ali, nem lá (1 ponto). - Seguir o comando com 3 estágios: “Pegue este papel com a mão D dobre-o ao meio e o coloque no chão” (3 pontos). - Leia e execute a ordem: FECHÉ OS OLHOS (1 ponto). - Escreva uma frase (1 ponto). - Copie o desenho (1 ponto).
ESCORE TOTAL		
[30]	[]	

**ANEXO 2- ESCALA DE INDEPENDÊNCIA EM ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA –
ESCALA DE LAWTON (LAWTON; BRODY, 1969) (LAWTON *et al.*, 1982)**

a) Em relação ao telefone:

- () 3 Recebe e faz ligações sem assistência
- () 2 Necessita de assistência para realizar ligações telefônicas
- () 1 Não tem hábito ou é incapaz de usar telefone

b) Em relação às viagens:

- () 3 Realiza viagens sozinha
- () 2 Somente viaja quando tem companhia
- () 1 Não tem o hábito, ou é incapaz de viajar

c) Em relação a realização de compras:

- () 3 Realiza compras, quando é fornecido o transporte
- () 2 Somente faz compras quando tem companhia
- () 1 Não tem o hábito, ou é incapaz de realizar compras

d) Em relação ao preparo de refeições:

- () 3 Planeja e cozinha as refeições completas
- () 2 Prepara somente refeições pequenas, ou quando recebe ajuda
- () 1 Não tem o hábito, ou é incapaz de preparar refeições

e) Em relação ao trabalho doméstico:

- () 3 Realiza tarefas pesadas
- () 2 Realiza tarefa leves, necessitando de ajuda, nas pesadas
- () 1 Não tem o hábito, ou é incapaz de realizar trabalhos domésticos

f) Em relação ao uso de medicamentos:

- () 3 Faz uso de medicamentos sem assistência
- () 2 Necessita de lembretes ou assistência
- () 1 É incapaz de controlar sozinho o uso de medicamentos

g) Em relação ao manuseio do dinheiro:

- () 3 Preenche cheque e paga contas sem auxílio
- () 2 Necessita de assistência para o uso de cheques e contas
- () 1 Não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro, contas...

Classificação:

- () Dependência total = < 5 (P25)
- () Dependência parcial = > 5 < 21 (>P25 <P100)
- () Independência = 21 (P100)

ANEXO 3 - ÍNDICE DE FRAGILIDADE CLÍNICO - FUNCIONAL – 20 (IVCF-20) (MORAES, 2016)

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20			
www.ivcf-20.com.br			
Responda às perguntas abaixo com a ajuda de familiares ou acompanhantes. Marque a opção mais apropriada para a sua condição de saúde atual. Todas as respostas devem ser confirmadas por alguém que conviva com você. Nos idosos incapazes de responder, utilizar as respostas do cuidador.			Pontuação
IDADE		1. Qual é a sua idade?	☐ 60 a 74 anos ⁰ ☐ 75 a 84 anos ¹ ☐ ≥ 85 anos ²
AUTO-PERCEPÇÃO DA SAÚDE		2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	☐ Excelente, muito boa ou boa ⁰ ☐ Regular ou ruim ¹
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? ☐ Sim ¹ ☐ Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde 4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastou ou pagou as contas de sua casa? ☐ Sim ¹ ☐ Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde 5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve? ☐ Sim ¹ ☐ Não ou não faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde	Máximo 4 pts
	AVD Básica	6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	
COGNIÇÃO		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido?	☐ Sim ¹ ☐ Não
		8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	☐ Sim ¹ ☐ Não
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	☐ Sim ² ☐ Não
HUMOR		10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	☐ Sim ² ☐ Não
		11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	☐ Sim ² ☐ Não
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	☐ Sim ¹ ☐ Não
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	☐ Sim ¹ ☐ Não
	Capacidade aeróbica e /ou muscular	14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas?	Máximo 2 pts
		- Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês (); - Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m² (); - Circunferência da panturrilha a < 31 cm (); - Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos (). ☐ Sim ² ☐ Não	
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	☐ Sim ² ☐ Não
		16. Você teve duas ou mais quedas no último ano?	☐ Sim ² ☐ Não
	Continência esfincteriana	17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento?	☐ Sim ² ☐ Não
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato.	☐ Sim ² ☐ Não
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição.	☐ Sim ² ☐ Não
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polipatologia	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas?	Máximo 4 pts
	Polifarmácia	- Cinco ou mais doenças crônicas (); - Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todo dia (); - Internação recente, nos últimos 6 meses ().	
	Internação recente (<6 meses)	☐ Sim ⁴ ☐ Não	
PONTUAÇÃO FINAL (40 pontos)			

ANEXO 4 – ESCALA DE INDEPENDÊNCIA EM ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA – ESCALA DE KATZ (LINO *et al.*, 2008)

Quadro 5 - Katz Index of Independence in Activities of Daily Living

ATIVIDADES Pontos (1 ou 0)	INDEPENDÊNCIA (1 ponto) SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal	DEPENDÊNCIA (0 pontos) COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral
Banhar-se Pontos: ____	(1 ponto) Banha-se completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada	(0 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho
Vestir-se Pontos: ____	(1 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda para amarrar os sapatos	(0 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido
Ir ao banheiro Pontos: ____	(1 ponto) Dirigi-se ao banheiro, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital sem ajuda	(0 pontos) Necessita de ajuda para ir ao banheiro, limpar-se ou usa urinol ou comadre
Transferência Pontos: ____	(1 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. Equipamentos mecânicos de ajuda são aceitáveis	(0 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira
Continência Pontos: ____	(1 ponto) Tem completo controle sobre suas eliminações (urinar e evacuar)	(0 pontos) É parcial ou totalmente incontinente do intestino ou bexiga
Alimentação Pontos: ____	(1 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra pessoa	(0 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral

Total de Pontos = ____	6 = Independente	4 = Dependência moderada	2 ou menos = Muito dependente
---------------------------	------------------	--------------------------	-------------------------------

Fonte: The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998⁽²⁰⁾

**ANEXO 5 - AVALIAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO DE SARCOPENIA - PORTUGUESE-TRANSLATED
SARC-F + CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA (BARBOSA-SILVA *et al.*, 2016)**

Componente	Pergunta	Pontuação
Força	O quanto de dificuldade você tem para levantar e carregar 5kg?	Nenhuma = 0
		Alguma = 1
		Muita, ou não consegue = 2
Ajuda para caminhar	O quanto de dificuldade você tem para atravessar um cômodo?	Nenhuma = 0
		Alguma = 1
		Muita, usa apoios, ou incapaz = 2
Levantar da cadeira	O quanto de dificuldade você tem para levantar de uma cama ou cadeira?	Nenhuma = 0
		Alguma = 1
		Muita, ou não consegue sem ajuda = 2
Subir escadas	O quanto de dificuldade você tem para subir um lance de escadas de 10 degraus?	Nenhuma = 0
		Alguma = 1
		Muita, ou não consegue = 2
Quedas	Quantas vezes você caiu no último ano?	Nenhuma = 0
		1-3 quedas = 1
		4 ou mais quedas = 2
Panturrilha	Meça a circunferência da panturrilha direita exposta do(a) <u>paciente em pé</u> , com as pernas relaxadas e com os pés afastados 20cm um do outro	Mulheres:
		> 33cm = 0
		≤ 33cm = 10
		Homens:
		> 34cm = 0
		≤ 34cm = 10
Somatório (0-20 pontos)		
0-10: sem sinais sugestivos de sarcopenia no momento (cogitar reavaliação periódica)		
11-20: sugestivo de sarcopenia (prosseguir com investigação diagnóstica completa)		

ANEXO 6 - CARTA DE ANUÊNCIA



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Memorando SMS 2216 / 2023

De: Secretaria Municipal de Saúde

Para: Renata Fontoura Fiore

Campo Largo, 30 de novembro de 2023

Considerando a solicitação da servidora Renata Fontoura Fiore constante no processo 72700/2023, bem como o parecer jurídico em anexo o processo.

Venho através deste dar a anuência para condução do projeto de pesquisa intitulado "Perfil da Pessoa Idosa Atendida no Ambulatório de Fisioterapia do Município de Campo Largo - PR", que poderá acontecer após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, com a proposta de duração de 12 meses, com início previsto em abril de 2024.

Atenta-se ao parecer jurídico que orienta sobre a necessidade de cumprimento das determinações da Lei 13.853/2019, denominada Lei Geral de Proteção de Dados e da Lei 12527/2011, denominada de Lei de Acesso à Informação. Ressalta-se a importância de que a divulgação de dados em artigo científico, sejam respeitados os art. 7 e 11 da Lei Geral de Proteção de Dados e esteja de acordo com o art. 31 §3º da Lei de Acesso à Informação, sendo assim, a divulgação deve respeitar os dados pessoais e os dados sensíveis dos pacientes, sob pena de responsabilização.

Sem mais para o momento coloco-me à disposição para demais esclarecimentos.

Luciane do Rocio Friedrich Neumann

Departamento de Atenção à Saúde

MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO
Assinado Digitalmente por:
LUCIANE DO RÓCIO
FRIEDRICH NEUMANN
757.081.679-04
30/11/2023 16:13:45

Assinatura digital avançada com certificado digital não ICP-Brasil.

MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO
Assinado Digitalmente por:
DANIELLE CRISTINE FEDALTO
024.542.529-29
30/11/2023 16:16:52

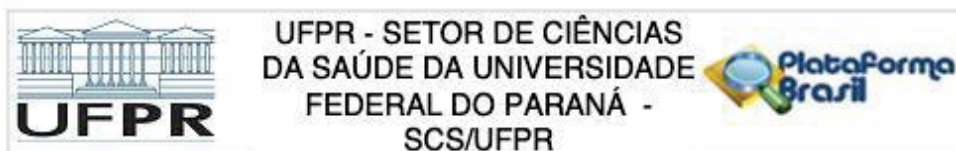
Assinatura digital avançada com certificado digital não ICP-Brasil.

Endereço: Avenida Padre Natal Pigatto, nº 925, Bloco 8, Centro. Campo Largo/PR - CEP: 836.016-30

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 30/11/2023 16:13:03-03-03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE <https://ic.atende.net/p6566da070727>.



ANEXO 7 – TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PERFIL DA PESSOA IDOSA ATENDIDA NO AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO-PR

Pesquisador: TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 77397524.1.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.737.836

Apresentação do Projeto:

Trata-se de atendimento às pendências presentes no projeto de mestrado, oriundo do PPG em Saúde Coletiva, de autoria de Talita Gianello Gnoato Zotz, com a participação de Renata Fontoura Fiore.

A avaliação do perfil dos idosos atendidos na fisioterapia, no município de Campo Largo-PR, é essencial para a elaboração de políticas públicas, incentivo à presença de fisioterapeutas na atenção básica e criação de estratégias para um fluxo adequado de atendimento entre os níveis de atenção à saúde, visando agilidade no encaminhamento dos pacientes e fornecimento de uma assistência integrada e de qualidade à população idosa.

Apresenta-se como um estudo observacional transversal, com abordagem quantitativa, com análise de dados primários e secundários de pessoas idosas, com idade igual ou maior a 60 anos, de todas as raças e orientações sexuais, atendidas no ambulatório de fisioterapia do Município de Campo Largo-PR, no período de 01/04/2024 até 01/04/2025. O estudo será dividido em duas etapas. A etapa 1 será realizada por meio de coleta dos prontuários e a etapa 2 por meio de avaliação com os participantes da pesquisa.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.737.836

Os critérios de inclusão dos participantes da pesquisa, são pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, atendidas no ambulatório de fisioterapia, no período da pesquisa.

Os critérios de exclusão dos participantes da pesquisa, são pessoas idosas com comprometimento cognitivo, que não atingirem 24 pontos nos resultados da aplicação do Mini-Exame do Estado Mental.

Duração da pesquisa: de abril de 2024 a abril de 2025.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo geral avaliar o perfil da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do município de Campo Largo-PR.

São objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil da pessoa idosa atendida no ambulatório de fisioterapia do Município de Campo Largo -PR;
- Conferir o histórico e risco de quedas nesta população;
- Avaliar funcionalidade e independência nas atividades de vida diária (AVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs);
- Avaliar a força e potência funcional dos membros inferiores.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como benefícios, as pesquisadoras informam que "ao analisar o perfil sociodemográfico, físico e funcional dos idosos atendidos no ambulatório de fisioterapia de Campo Largo, é possível identificar como esses determinantes sociais influenciam sua saúde. O entendimento das necessidades e características dos idosos atendidos no ambulatório de fisioterapia, do Município de Campo Largo-PR, pode contribuir para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas mais eficazes, visando melhorar a qualidade de vida e a independência dos usuários.

Os dados coletados podem servir como base para a formulação e adaptação de políticas de saúde direcionadas à população idosa, garantindo um cuidado mais eficiente e voltado para

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

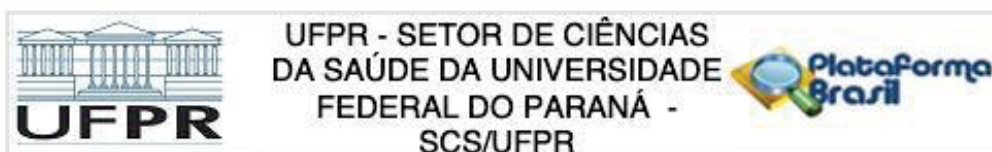
UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.737.836

suas necessidades específicas, desde a prevenção até a promoção à saúde. Com um atendimento mais direcionado e eficaz, através da estruturação das Redes de Atenção à Saúde, é possível reduzir os custos, uma vez que a prevenção e o tratamento adequado podem diminuir a necessidade de intervenções mais caras no futuro.

Além disso, os dados obtidos podem estimular a realização de novas pesquisas na área, aprofundando o conhecimento sobre o perfil da população idosa e influenciando decisões e alocação de recursos de maneira mais precisa."

Segundo as pesquisadoras, "a pesquisa apresenta riscos inerentes como desconforto e cansaço após a realização dos testes funcionais. Caso ocorra, os avaliadores farão as recomendações necessárias para o alívio do desconforto como a aplicação do gelo que será executada pelos próprios pesquisadores. Os riscos serão minimizados com o treinamento prévio de toda a equipe para a aplicação dos testes funcionais e dos questionários, bem como o acompanhamento dos avaliadores durante todos os testes.

Os pesquisadores assumem a responsabilidade de encaminhamentos à assistência integral diante de complicações e danos decorrentes dos riscos previstos e potenciais do estudo. O Comitê de Ética em Pesquisa da UFPR será informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, imediatamente."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

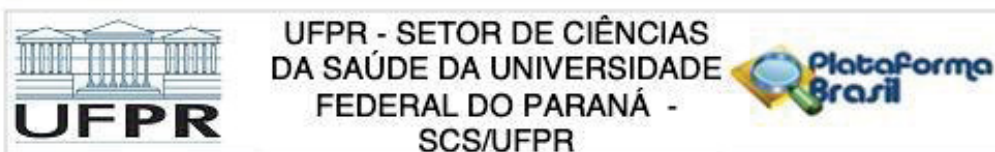
CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.737.836

Considerações Finais a critério do CEP:

01 - Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais(a cada seis meses de seu parecer de aprovado) e final, sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO. Para o próximo relatório, favor utilizar o modelo atualizado, (abril/22), de relatório parcial.

02 - Demais alterações e prorrogação de prazo devem ser enviadas no modo EMENDA. Lembrando que o cronograma de execução da pesquisa deve ser atualizado no sistema Plataforma Brasil antes de enviar solicitação de prorrogação de prazo. Emenda, ver modelo de carta em nossa página: www.cometica.ufpr.br (obrigatório envio).

03 - Importante:(Caso se aplique): Pendências de Coparticipante devem ser respondidas pelo acesso do Pesquisador principal. Para projetos com coparticipante que também solicitam relatórios semestrais, estes relatórios devem ser enviados por Notificação, pelo login e senha do pesquisador principal no CAAE correspondente a este coparticipante, após o envio do relatório à instituição proponente.

04 - Inserir nos TCLE e TALE o número do CAAE e o número do parecer consubstanciado aprovado, para aplicação dos termos.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2264796.pdf	21/03/2024 09:28:24		Acelto
Outros	CARTA_RESPOSTA.doc	21/03/2024 09:17:25	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Acelto
Outros	Check_list_corrigido.pdf	21/03/2024 09:11:15	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_comite_corrigido.docx	21/03/2024 09:10:30	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Acelto

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

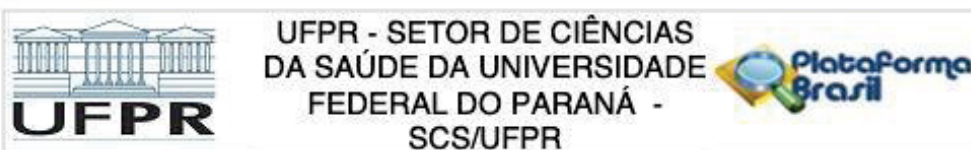
UF: PR

Telefone: (41)3360-7259

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.737.836

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_final_corrigido.docx	21/03/2024 09:08:26	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	check_list.pdf	08/02/2024 10:06:39	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_comite.docx	07/02/2024 18:57:47	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	dados_prontuarios.pdf	07/02/2024 17:20:15	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	carta_encaminhamento.pdf	07/02/2024 17:15:26	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_compromisso.pdf	07/02/2024 17:13:27	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	manipulacao_dados.pdf	07/02/2024 17:11:17	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	Carta_Concord.pdf	07/02/2024 17:09:07	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	analise_merito.pdf	07/02/2024 16:42:54	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_final.docx	07/02/2024 16:21:14	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada.pdf	05/02/2024 09:05:43	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Final.docx	04/02/2024 09:18:32	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Outros	ata_colegiado.pdf	03/02/2024 11:21:20	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	20/01/2024 10:53:00	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
Declaração de concordância	Carta_Concord.pdf	20/01/2024 10:50:40	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_final.docx	20/01/2024 09:31:50	TALITA GIANELLO GNOATO ZOTZ	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

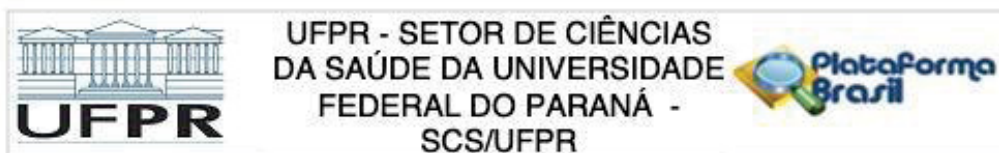
UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.737.836

Não

CURITIBA, 02 de Abril de 2024

Assinado por:
IDA CRISTINA GUBERT
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cosmetica.saude@ufpr.br

ANEXO 8 – LINKS DE ACESSO

1) LINK DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO CIENTÍFICO:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/20493>

2) LINK DE ACESSO AO MANUAL DE PREVENÇÃO DE QUEDAS:

https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-06/manual_de_prevencao_de_quedas_em_idosos_digitalpdf.pdf