

LARISSA MARTINS NERI

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS, Santos,
SP, Brasil.*

ANA CLAUDIA TOMAZETTI DE OLIVEIRA
NOVAES

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS, Santos,
SP, Brasil.*

KARINA MARTIN RODRIGUES SILVA

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS, Santos,
SP, Brasil.*

Recebido em abril de 2025.

Aprovado em julho de 2025.

AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA PREVENTIVA EM GRUPO NA POPULAÇÃO IDOSA

RESUMO

Introdução: As alterações fisiológicas devido ao envelhecimento podem resultar em fragilidade e dependência do idoso. A fisioterapia preventiva desempenha um papel essencial nos idosos. **Objetivo:** Avaliar os benefícios da fisioterapia preventiva realizada em grupo na população idosa em relação a marcha, o equilíbrio, as atividades de vida diária e os sintomas depressivos. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, usando análise de prontuários. Foram coletadas informações sociodemográficas e dados clínicos dos pacientes através da Escala modificada de Barthel, Escala de Lawton e Brody, Escala de Tinetti, e Escala de Depressão Geriátrica. **Resultados:** Houve melhora das pacientes após 6 meses de Fisioterapia, porém sem significância estatística. **Considerações finais:** Estudo mostrou a importância da prevenção para a promoção da saúde e do bem-estar dos idosos, com impacto positivo na manutenção e melhoria da independência funcional deles.

Palavras-Chave: idosos; independência funcional; fisioterapia.

EVALUATION OF THE BENEFITS OF PREVENTIVE GROUP PHYSIOTHERAPY IN THE ELDERLY POPULATION

ABSTRACT

Introduction: Physiological changes due to aging can result in frailty and dependence in the elderly. Preventive physiotherapy plays an essential role in the elderly. **Objective:** To evaluate the benefits of preventive physiotherapy performed in a group in the elderly population in relation to gait, balance, activities of daily living and depressive symptoms. **Methodology:** Retrospective study, using analysis of medical records. Sociodemographic information and clinical data of patients were collected through the modified Barthel Scale, Lawton and Brody Scale, Tinetti Scale, and Geriatric Depression Scale. **Results:** There was improvement in the patients after 6 months of physiotherapy, but without statistical significance. **Final considerations:** The study showed the importance of prevention for promoting the health and well-being of the elderly, with a positive impact on the maintenance and improvement of their functional independence.

Keywords: elderly; functional independence; physiotherapy.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial (CC BY-NC). Essa licença permite que reusuários distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do material em qualquer meio ou formato, exclusivamente para fins não comerciais, e desde que seja atribuída a devida autoria ao criador original.



INTRODUÇÃO

Envelhecer é um fenômeno natural que ocasiona transformações inevitáveis relacionadas com o passar da idade e essa população vem aumentando drasticamente (FIGUEIRÓ, 2019). No ano 2000, 5% da população era representada por maiores de 65 anos, porém de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que em 2025, o Brasil será o sexto país com o maior número de idosos no mundo, de tal forma que ultrapasse 30 milhões de pessoas, isso ocorre devido ao aumento da expectativa de vida (SCHNEIDER, IRIGARAY, 2008).

A sarcopenia é uma das alterações causadas pelo envelhecimento, que se caracteriza pela redução de força muscular. Este estado pode gerar no idoso uma certa dependência nas atividades de vida diária (AVD's), aumento de quedas, lesões, podendo até levar ao óbito (RODRIGUES, 2023). No envelhecimento a força muscular é comprometida por conta também do enrijecimento dos tendões, o que interfere na prevenção as quedas, ocorrendo mais frequentemente torções e luxações por conta da perda da elasticidade dos tendões e ligamentos (SANTOS et al., 2021).

Outra alteração é a diminuição de densidade óssea, e o osso é fundamental porque a sua função é sustentar o corpo em um tecido ativo, com o envelhecimento ficam fragilizados e esses ossos frágeis apoiados à musculatura também fraca levam a quedas que é a consequência mais temida na velhice (SANTOS et al., 2021).

O avançar da idade compromete a habilidade do sistema nervoso central de realizar o processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, os quais são imprescindíveis para a manutenção do equilíbrio e capacidade funcional (CF) (COCHAR-SOARES; DELINOCENTE; DATI, 2021).

Quanto ao envelhecimento psicológico, são reportadas modificações comportamentais e emocionais decorrentes das mudanças que ocorrem não somente à função física, como também ao papel social. Na velhice, a diminuição do papel social aumenta o isolamento e acarreta diversos desfechos negativos à saúde mental, como a depressão, ansiedade e insônia, que comprometem a longevidade e o bem estar. No envelhecimento social, um componente fundamental é a idade social, intimamente ligada a mudanças nos papéis que o indivíduo possui perante à sociedade. Ao longo dos anos, comumente o idoso perde papéis e funções sociais que o afasta do contato e relações com outras pessoas (COCHAR-SOARES; DELINOCENTE; DATI, 2021).

As mudanças físicas, fisiológicas e emocionais ocorridas no processo de envelhecimento causam fragilidade e dependência, que acabam dificultando nas suas AVD'S, linguagem, realização de movimentos, postura, deambulação e perda de autonomia (CLARES, 2014). Segundo Pillatt et al., (2019), as alterações neuromusculares geram impacto na funcionalidade dos idosos, levando à baixa tolerância ao exercício físico e, consequentemente, ao aumento da dependência funcional, além disso, predispõem a um maior risco de quedas, fraturas, hospitalizações e mortalidade. O campo da atuação da Fisioterapia vem crescendo, além do enfoque na reabilitação ela atua também na prevenção e promoção da saúde (SANTOS et al., 2021).

A fisioterapia preventiva tem um papel importante e essencial nas modificações ocorridas devido a idade, sendo utilizada por meio de recursos físicos e cinesioterapia. O exercício físico é significativo para a melhora e evolução do paciente, sendo completamente relevante as prioridades dele (GUERRA, 2022).



A geriatria pode despertar limitações geradas pelo processo de senilidade e senescência. O primeiro ocorre alterações ligadas a doenças crônicas e o segundo está associado as causas fisiológicas desta fase, sendo assim, o exercício físico é um parâmetro para manter qualidade de vida, independência, prevenção de patologias e melhora da cognição, CF e força muscular (BRESQUI, 2015).

Consequentemente, as atividades em grupo trazem benefícios físicos, psicológicos e sociais para saúde do idoso, como aptidão na realização das AVD'S, melhora na velocidade, ganho de massa muscular, independência motora, prevenções de doenças, lesões e quedas (MOURA, 2020). O objetivo do presente estudo foi avaliar os benefícios da fisioterapia preventiva realizada em grupo na população idosa em relação a marcha, o equilíbrio, as atividades de vida diária e os sintomas depressivos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, usando análise dos prontuários do período de 01 de Fevereiro à 17 de Junho de 2024. A pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Centro Universitário Lusíada e aprovada (CAAE: 78117524.0.0000.5436).

Após aprovação foram coletados dados da ficha de avaliação fisioterapêutica, as informações sociodemográficas (idade, sexo e escolaridade) e dados clínicos (independência nas atividades básicas e instrumentais de vida diária, equilíbrio e marcha, e sintomas depressivos) dos idosos através da Escala modificada de Barthel, Escala de Lawton e Brody, Escala de Equilíbrio e Marcha de Tinetti e Escala de Depressão Geriátrica, que se encontram nos prontuários dos pacientes e fazem parte da avaliação cotidiana do estágio de Fisioterapia Preventiva na Clínica de Fisioterapia – UNILUS.

Na Escala de Barthel modificada conforme Minosso et al., (2010) é um instrumento amplamente usado no mundo para a avaliação das atividades básicas de vida diária (ABVD's) e mede a independência funcional no cuidado pessoal, mobilidade, locomoção e eliminações. O resultado é gerado ao paciente a partir do comportamento em realizar as tarefas de maneira dependente ou independente (MINOSSO et al., 2010). Cada item é avaliado individualmente, sendo considerado de 0-20 dependência total; 21-60 grave dependência; 61-90 moderada dependência; 91-99 muito leve dependência e 100 Independência, ou seja, quanto maior pontuação, mais independência (AZEREDO & MATOS, 2003).

A Escala de Lawton e Brody avalia no idoso a sua independência funcional, através da execução de atividades instrumentais de vida diária (AIVD's) (CABRAL, 2021). Esta classifica o paciente como independente (25 a 27 pontos), dependência leve (21 a 25 pontos), dependência moderada (16 a 20 pontos), dependência grave (10 a 15 pontos) ou totalmente dependente (9 pontos), sendo questionado a sua capacidade para usar o telefone, uso de transporte, realizar compras, preparação das refeições, entre outros quesitos. A somatória pode variar de 8 a 27 pontos e quanto maior a pontuação, representa mais independência ao indivíduo (CABRAL, 2021) (FREITAS, 2017).

A Escala de Equilíbrio e Marcha de Tinetti tem sido usada para avaliar o equilíbrio e as alterações na marcha. O teste consiste em 16 itens, onde 9 são para o equilíbrio e 7 para a marcha. Ela classifica os aspectos da marcha como a velocidade, a distância do passo, a simetria e o equilíbrio em pé, o girar e também as mudanças com os olhos fechados. A contagem para cada exercício varia



de 0 a 1 ou de 0 a 2, com uma contagem mais baixa que indica uma capacidade física mais pobre. A pontuação total é a soma da pontuação do equilíbrio e a da marcha (SILVA et al., 2008; NOGUEIRA et al., 2017). A pontuação máxima é de 12 pontos para a marcha, de 16 para o equilíbrio e de 28 para a total. Pontuação menor que 19 indica risco maior de quedas, enquanto de 19 a 14 é considerado moderado risco de quedas. Quanto menor a pontuação, maior o problema (FREITAS, 2019).

A Escala de Depressão Geriátrica (GDS) consiste em identificar depressão nos idosos e é composta por 15 perguntas pessoais (LAMPERT, 2017). A pontuação dessa avaliação é de 0 a 15 pontos, sendo que de 0 a 5 se declara normal e de 6 a 15 sugestiva de depressão (FREITAS, 2017).

A pesquisa teve como critério de inclusão: prontuários da faixa etária idosa, de ambos os sexos, que estiveram em atendimento fisioterapêutico em grupo no Estágio de Fisioterapia Preventiva do Centro Universitário Lusíada em Santos. E critérios de exclusão: prontuários incompletos, início da Fisioterapia no meio do mês de Abril e encerramento das sessões de Fisioterapia antes da reavaliação em Junho.

No estágio de Fisioterapia Preventiva, os pacientes iniciam com uma avaliação fisioterapêutica individualizada composta pela anamnese, na qual o fisioterapeuta coleta informações sociodemográficas, queixas, antecedentes do indivíduo e de familiares. Em seguida, são realizadas as escalas funcionais descritas acima, assim direcionando as condutas fisioterapêuticas. As atividades são realizadas em grupo com duração de 1 hora e 1 vez na semana. A proposta da fisioterapia preventiva envolve alongamento, fortalecimento muscular, resistência muscular, potência muscular, equilíbrio, mobilidade, condicionamento, simulação das AVD's, treino cognitivo, para promover/manter independência funcional nas AVD's. Os pacientes são avaliados no início de Fevereiro e reavaliados no início de Junho, avaliados no início de Agosto e reavaliados no início de Novembro.

RESULTADOS

Foram analisados 33 prontuários dos pacientes que realizaram tratamento nas UBS do Marapé e da Alemoa em 2024, sendo que 10 foram excluídos por não atender os critérios de inclusão, como idade e, data de início e finalização das sessões de Fisioterapia, totalizando 23 prontuários utilizados.

A média de idade da amostra foi de 69,86 anos (desvio padrão $\pm 6,56$), variando entre 60 e 84. Em relação ao gênero dos pacientes, todas eram do sexo feminino (100%). O nível de escolaridade variou entre analfabeta (8,69%); ensino primário completo (8,69%); ensino fundamental incompleto (21,73%); ensino fundamental completo (8,69%); ensino médio incompleto (4,34%); ensino médio completo (43,47%); ensino superior completo (4,34%) (Tabela 1), considerando predomínio de alto nível de escolaridade no grupo.

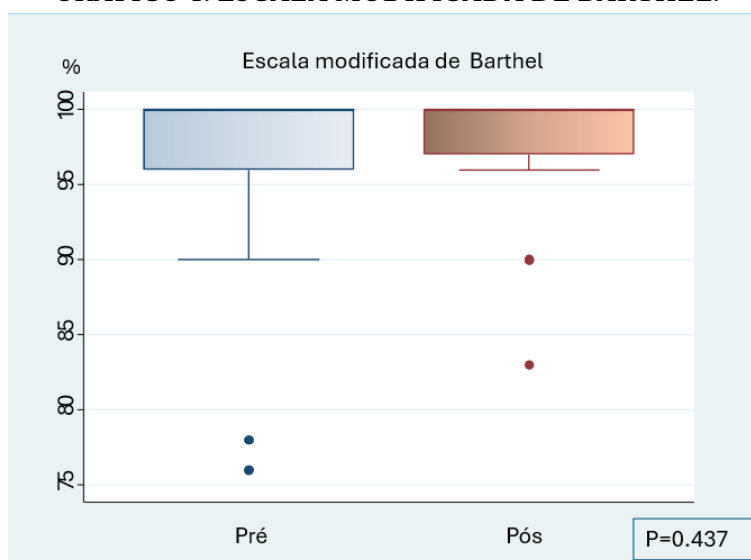
Na quantidade de medicamentos apresentou média de 2,86 (desvio padrão $\pm 1,93$). Referente a prática de atividade física, variou entre 2 respostas negativas (8,7%) e 21 positivas (91,3%), sendo que a quantidade dessa prática apresentou média de 3,2 (desvio padrão $\pm 1,6$). Quanto ao uso do dispositivo de auxílio, 100% das pacientes não utilizam. A respeito dos antecedentes pessoais, encontrou-se patologias como Hipertensão Arterial; Diabetes Mellitus e Hipercolesterolemia, principalmente. Já sobre as quedas, 5 pacientes sofreram (21,7%) e 18 não vivenciaram (78,2%). E a quantidade variou entre 1 (17,3%) e 2 (4,3%) quedas (Tabela 1).

A Escala Modificada de Barthel PRÉ conteve média de 96,9 (desvio padrão $\pm 6,81$) e a PÓS 97,5 (desvio padrão $\pm 4,67$), o que mostrou não ter significância estatística ($p = 0,437$). Foi perceptível que a maioria das pacientes se encontravam levemente dependentes tanto pré quanto pós intervenção (Gráfico 1) (Tabela 2).

TABELA 1: DISTRIBUIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA.

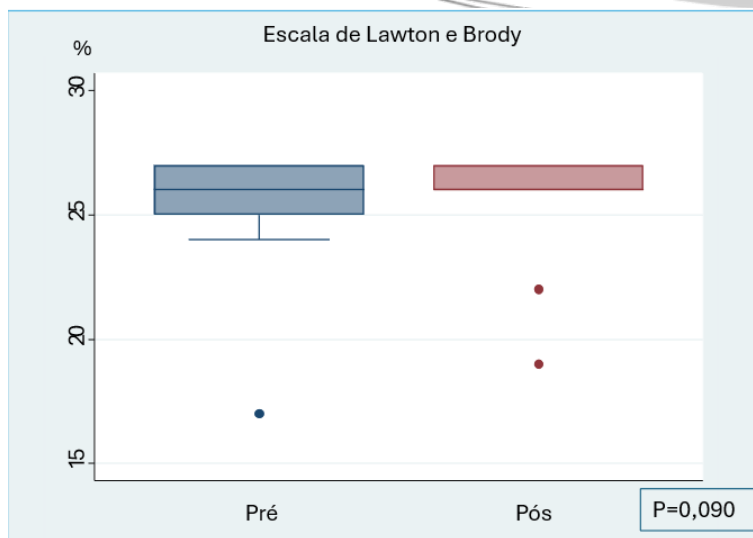
Variável	Categoria / Medidas	Freq. (%) / Medidas
Idade (anos)	N	23
	Varição	60 – 84
	Mediana	69
	Média (Desvio Padrão)	69,8 (6,5)
Sexo	Feminino	100
	Masculino	0
Quantidade de medicamentos	N	23
	Varição	0 – 7
	Mediana	3
	Média (Desvio Padrão)	2,8 (1,9)
Prática de atividade física	Não	8,70
	Sim	91,30
Quedas	Não	78,26
	Sim	21,74

GRÁFICO 1: ESCALA MODIFICADA DE BARTHEL.



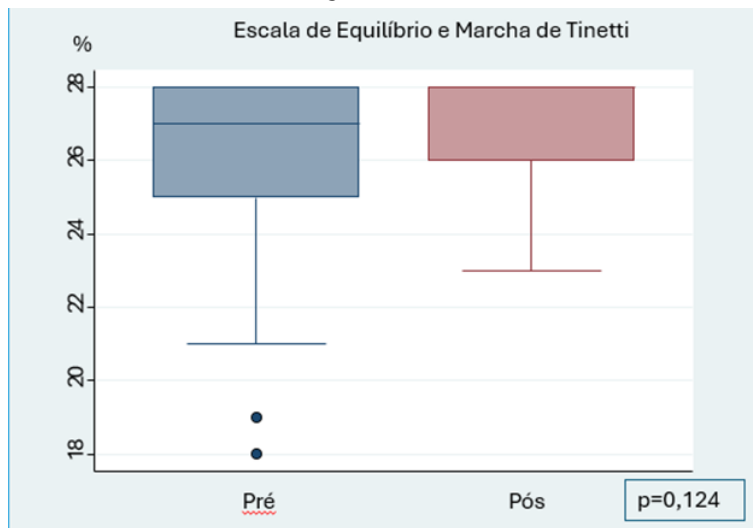
Na Escala de Lawton e Brody a maior parte das pacientes foram identificadas com independente funcional, sendo capaz de realizar suas AVD'S, onde a pontuação PRÉ teve média de 25,5 (desvio padrão $\pm 2,15$) e a PÓS, média de 26 (desvio padrão $\pm 1,85$), porém sem significância estatística ($p = 0,09$) (Gráfico 2) (Tabela 2).

GRÁFICO 2: ESCALA DE LAWTON E BRODY.



A Escala de Equilíbrio e Marcha de Tinetti é utilizada para avaliar o equilíbrio e as alterações na marcha e durante a avaliação foi possível perceber que uma grande porção das pacientes apresentam menor risco de quedas, ou seja, na PRÉ, foi identificado média de 26 (desvio padrão $\pm 2,90$) e na PÓS, média de 26,86 (desvio padrão $\pm 1,48$), mas não houve significância estatística ($p = 0,124$) (Gráfico 3) (Tabela 2).

GRÁFICO 3: ESCALA DE EQUILÍBRIO E MARCHA DE TINETTI.



A GDS PRÉ apresentou média de 3,73 (desvio padrão $\pm 2,5$) e a PÓS obteve média de 3,65 (desvio padrão $\pm 2,77$), mostrando uma semelhança na pontuação, evidenciando não ter significância estatística ($p = 0,86$), porém, foi perceptível visualizar que a maioria não apresenta sintomas depressivos (Gráfico 4) (Tabela 2).

GRÁFICO 4: ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA.

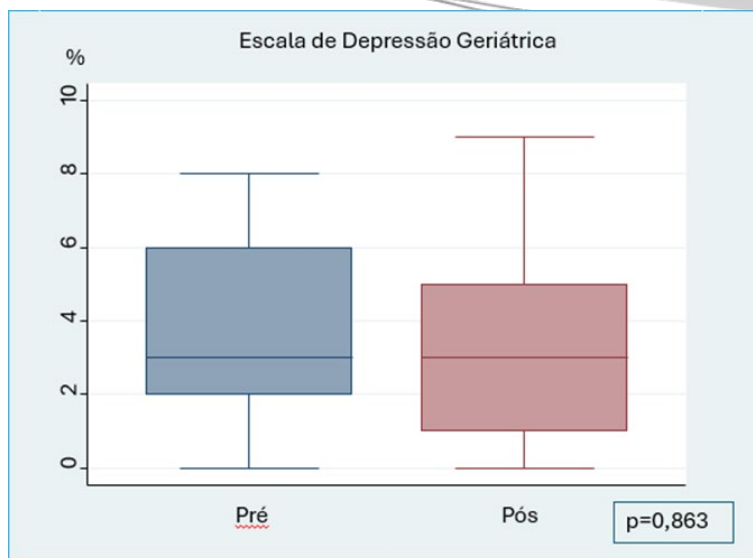


TABELA 2: PONTUAÇÃO DAS ESCALAS.

Variável	Categoria	PRÉ	PÓS	p
Escala Modificada de Barthel	N	23	23	0,437
	Variação	76 – 100	83 – 100	
	Mediana	100	100	
	Média (Desvio Padrão)	96,9 (6,8)	97,5 (4,6)	
Escala de Lawton e Brody	N	23	23	0,09
	Variação	17 – 27	19 – 27	
	Mediana	26	26	
	Média (Desvio Padrão)	25,5 (2,1)	26 (1,8)	
Escala de Equilíbrio e Marcha de Tinetti	N	23	23	0,124
	Variação	18 – 28	23 – 28	
	Mediana	27	28	
	Média (Desvio Padrão)	26 (2,9)	26,8 (1,4)	
Escala de Depressão Geriátrica	N	23	23	0,863
	Variação	0 – 8	0 – 9	
	Mediana	3	3	
	Média (Desvio Padrão)	3,7 (2,5)	3,6 (2,7)	

p-valor obtido pelo teste de sinais Wilcoxon

Referente a frequência na Fisioterapia, a média foi de 12 sessões, com mínimo de 8 vezes e máximo de 15 vezes.

DISCUSSÃO

A prática de fisioterapia preventiva em grupo tem mostrado eficácia na promoção da saúde e bem-estar da população idosa. Estudos apontam que a realização de exercícios



supervisionados por profissionais de fisioterapia pode prevenir uma série de condições crônicas e reduzir o declínio funcional comum no envelhecimento (MENEZES et al., 2017).

Segundo Oliveira et al., (2021), a Fisioterapia visa à combinação de exercícios, métodos e equipamentos, para fortalecer o sistema musculoesquelético, cardiorrespiratório e outros, prevenindo a ocorrência de lesões e problemas físicos. Sendo assim, apresenta melhora significativa na força muscular, flexibilidade e equilíbrio, o que contribui para a redução do risco de quedas, uma das principais causas de hospitalizações nesta faixa etária (OLIVEIRA, 2021).

Segundo Andrade et al., (2023) a preservação e melhoria da CF são fundamentais para que os idosos mantenham a independência nas AVD's, com maior eficiência e menor risco de acidentes. Nesse cenário, a marcha desempenha um papel central na manutenção da independência funcional, sendo o equilíbrio um componente essencial para sua execução adequada. Dessa forma, a promoção da funcionalidade se destaca como um dos principais objetivos da fisioterapia geriátrica, visando melhorar a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade a quedas e outros comprometimentos da mobilidade.

Um estudo de Cabral realizado em 2021 revelou uma redução na CF das AIVD's, especialmente entre idosas que eram fisicamente inativas. O que ocorreu de forma contrária no presente estudo, com a presença de idosas ativas e sem dificuldades para realizarem as atividades como preparar suas refeições, fazer compras e cuidar das suas finanças. Diante dessa situação, torna-se essencial identificar esse declínio de forma precoce para que ações preventivas possam ser adotadas, além de promover programas que incentivem a prática de atividades físicas entre os idosos (CABRAL, 2021).

De acordo com Araujo (2020), em um estudo citado foram apresentados idosos mais dependentes, moradores de instituição de longa permanência (ILPI), e apesar disso, dentre os 67 idosos, apenas 24% foram considerados dependentes totais, sendo acamados, e 37% semidependentes. Já na presente pesquisa, observou-se que a maioria das pacientes se apresentou em um estado de total independência. Essa constatação destaca a resiliência e a capacidade de autocuidado dessas mulheres, evidenciando sua independência nas AVD's.

Estudo de Barbosa et al., (2014) investigou a CF dos idosos associados à Estratégia de Saúde da Família (E.S.F.) no bairro de Lourdes, em Montes Claros - MG. Os resultados revelaram que a taxa de incapacidade funcional entre esses idosos é significativamente menor do que a registrada em pesquisas anteriores. À medida que a expectativa de vida aumenta e as iniciativas voltadas à promoção da qualidade de vida se aprimoram, torna-se evidente que há uma crescente prevalência de idosos mais ativos e independentes (BARBOSA et al, 2014).

Alterações no equilíbrio são questões frequentes entre os idosos, muitas vezes resultando em limitações nas AVD's, como se vestir, mover-se e executar tarefas domésticas. Essas dificuldades não apenas impactam a autonomia e a qualidade de vida dos idosos, mas também constituem a principal causa de quedas, que podem resultar em fraturas e outras complicações (NOGUEIRA, 2017). A atual pesquisa mostrou também essa característica, quando nota-se que a maioria das pacientes são independentes nas suas atividades e possuem um risco de quedas pequeno. Nogueira (2017) reforça que a identificação precoce e a intervenção adequada são essenciais para melhorar o equilíbrio e a segurança dos idosos em suas rotinas diárias, sendo assim, os resultados da escala de



Tinetti deste estudo mostrou a existência de uma correlação significativa entre as diferentes avaliações de equilíbrio e mobilidade.

Para Menezes (2017) além dos benefícios físicos, a fisioterapia preventiva em grupo promove significativos avanços psicossociais. A inclusão em atividades coletivas oferece aos idosos valiosas oportunidades de socialização, ajudando a reduzir o isolamento e a depressão, condições frequentemente presentes nessa faixa etária. As interações sociais nas sessões de fisioterapia são cuidadosamente direcionadas para fortalecer a autoestima e reforçar o sentimento de pertencimento entre os participantes, além de estimular o fortalecimento das redes de apoio social, elementos essenciais para a preservação da saúde mental e emocional.

No estudo de Lambert sobre a GDS, observou-se que essas pacientes apresentavam uma maior prevalência de depressão associada a fatores como o uso de múltiplos medicamentos, maior dependência funcional, comprometimento cognitivo, baixa autoestima, entre outros (LAMBERT, 2017). No atual estudo não foi realizada a correlação desses aspectos, porém pelos resultados mostra que a maioria dos pacientes eram independentes e que não tinham sintomas depressivos, o que nos traz como resposta a correlação entre funcionalidade e depressão.

De acordo com Carvalho et al., (2017), o objetivo do presente estudo foi verificar a ocorrência de quedas em um grupo de idosos participantes de um grupo de promoção da saúde, podendo analisar que apesar de esses indivíduos praticarem atividades físicas regularmente, incluindo alongamento, exercícios de fortalecimento, treino de equilíbrio, caminhadas, relaxamento e atividades recreativas direcionadas a idosos, 46,7% relataram ter sofrido quedas. Essa taxa de incidência é compatível com uma revisão recente que aponta uma prevalência de quedas entre idosos não institucionalizados variando de 15% a 56%. Dados também observados no presente estudo, com 21,6% de idosos que sofreram quedas. Esses dados ressaltam que as quedas constituem um problema significativo, afetando também aqueles que são fisicamente ativos e apresentam bons níveis funcionais, evidenciando a necessidade de uma avaliação mais aprofundada (CARVALHO, 2017).

Andrade (2023) ressalta que o tratamento fisioterapêutico é essencial em todas as fases da vida, mas ganha uma relevância ainda maior na terceira idade, não apenas como uma forma de tratamento, mas também como uma ferramenta preventiva. A atuação precoce da fisioterapia contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida, especialmente em face das alterações fisiológicas e patologias que surgem com o envelhecimento. Ao intervir de maneira antecipada, é possível tratar e minimizar os impactos dessas condições antes mesmo que se manifestem, preservando a funcionalidade e promovendo o bem-estar do idoso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou a importância essencial da prevenção para a promoção da saúde e do bem-estar dos idosos, com impacto positivo na manutenção e melhoria da independência funcional dos idosos. A fisioterapia em grupo proporciona um ambiente social que incentiva a interação entre os pacientes, reduzindo a solidão e promovendo a saúde mental. À medida que a população envelhece, torna-se cada vez mais necessário adotar estratégias que visem não apenas a reabilitação, mas também a prevenção de complicações que possam comprometer a vida dos idosos.



REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Marya Karolynna Ostachuk; MOREIRA, Ana Caroline Alves; SANTOS, Joab Ferreira. A importância da fisioterapia preventiva nas alterações posturais do idoso. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 14, e70121444574, 2023.
- ARAUJO, Elloí Anunciada Tinôco, et al. "A Utilização Do Índice de Barthel Em Idosos Brasileiros: Uma Revisão de Literatura." *Revista Kairós-Gerontologia*, vol. 23, no. 2, 30 June 2020, pp. 217-231, revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/50360, <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2020v23i2p217-231>.
- AZEREDO, Z., & Matos, E. (2003). Grau de dependência em doentes que sofreram AVC. *Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa*, 3 Série, 8 (4), 199-204.
- BARBOSA, Bruno Rossi, et al. "Avaliação Da Capacidade Funcional Dos Idosos E Fatores Associados à Incapacidade." *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 19, no. 8, Aug. 2014, pp. 3317-3325, www.cidp.pt/revistas/ridb/2014/10/2014_10_07765_07816.pdf, <https://doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>.
- BRESQUI, Giovanna Neves, et al. "Avaliação da força muscular de membros inferiores em idosas praticantes de atividade física." *Colóquio Vitae*. ISSN: 1984-6436, vol. 7, não. 1, 17 de junho de 2015, pp. 38-45, revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/view/1261/1363.
- CABRAL, Juliana Fernandes, et al. "Vulnerabilidade e Declínio Funcional em Pessoas Idosas Da Atenção Primária à Saúde: Estudo Longitudinal." *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, vol. 24, não. 1, 2021, <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.200302>.
- CARVALHO, Vanessa Lobo, et al. "Prevalência de quedas entre idosos participantes de um grupo de promoção da saúde e comparação de testes de equilíbrio para detecção de risco de quedas." *Fisioterapia Em Movimento*, vol. 30, n.º 3, set. 2017, pp. 519-525, <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.003.ao10>. Acessado em 6 ago. 2022.
- CLARES, Jorge Wilker Bezerra, et al. "Fatores Sociais e Clínicos Que Causam Limitação Da Mobilidade de Idosos." *Acta Paulista de Enfermagem*, vol. 27, não. 3, julho de 2014, pp. 237-242, <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400040>. Acessado em 23 de novembro de 2020.
- COCHAR-SOARES, Natália; DELINOCENTE, Maicon Luís Bicigo; DATI, Livia Mendonça Munhoz. *Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas*. *Rev Neurocienc* 2021;29:1-28.
- FIGUEIRÓ, Gabriela Farias. "Fisioterapia Preventiva Na Saúde Do Idoso". Trabalho de graduação apresentado na disciplina de TCC II do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unifacvest, 2019.
- FREITAS, Elizabete Viana de; MOHALLEM, Kalil L.; GAMARSKI, Roberto; et al. *Manual Prático de Geriatria*, 2ª edição. [Rio de Janeiro]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731843. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731843/>. Acesso em: 11 jun. 2024.



GUERRA, Danúbia Joanes Rosa, et al. “Baixa Reserva Muscular Em Pessoas Idosas E Fatores Associados.” *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, vol. 25, n. 1, 2022, www.rbogg.com.br/edicoes/v25n1/RBGG%20v25n1%20PORT_2022-0159_PRONTO2.pdf, <https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.220159.pt>.

LAMPERT, Claudia Daiane Trentin, and Silvana Alba Scortegagna. “Avaliação Das Condições de Saúde e Distorções Cognitivas de Idosos Com Depressão.” *Revista Avaliação Psicológica*, vol. 16, não. 1, 2017, pp. 48–58, <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1601.06>.

MENEZES, José Nilson Rodrigues de et al. Atividades fisioterapêuticas em grupos para idosos institucionalizados: a percepção do idoso. *FisiSenectus*. Unochapecó Ano 5, n. 2 – Jul/Dez. 2017 p. 47-53.

MINOSSO, Jéssica Sponton Moura, et al. “Validação, No Brasil, Do Índice de Barthel Em Idosos Atendidos Em Ambulatórios.” *Acta Paulista de Enfermagem*, vol. 23, n. 2, abril de 2010.

MOURA, Caroline Rodrigues de Barros, et al. “A Melhora Da Qualidade de Vida E Os Benefícios Da Atividade Física Em Idosos: Uma Revisão Sistemática.” *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, vol. 3, n. 4, 2020.

NOGUEIRA, Letícia Veloso et al. Risco de quedas e capacidade funcional em idosos. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2017 abr-jun;15(2):90-3.

OLIVEIRA, Ana Clara Melo de; OLIVEIRA, Ana Carolina Donda. Papel da fisioterapia preventiva em idosos. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v.1 2022/01 ISSN 2178-6925.

PILLATT, Ana Paula, et al. “Efeitos Do Exercício Físico Em Idosos Fragilizados: Uma Revisão Sistemática.” *Fisioterapia E Pesquisa*, vol. 26, n. 2, junho de 2019, pp. 210–217, <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18004826022019>.

RODRIGUES, Antonia Alizandra Gomes dos Santos, et al. “Prevalência Dos Componentes Da Sarcopenia E Fatores Socioeconômicos Associados Em Idosos de Uma População Rural Do Estado Do Ceará, Brasil.” *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 28, 10 Nov. 2023, pp. 3159–3168, www.scielo.br/j/csc/a/ZZDxn9hb7JwZ5ncGJGKv9Cs/?lang=pt, <https://doi.org/10.1590/1413-812320232811.17642022>.

SANTOS, Pedro Rafael Dourado Dos et al. Alterações músculo-esqueléticas do envelhecimento, prevenção e atuação fisioterapêutica nas quedas em idosos: revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, 2021 | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13437>.

SCHNEIDER, Rodolfo Herberto; IRIGARAY, Tatiana Quarti. “O Envelhecimento Na Atualidade: Aspectos Cronológicos, Biológicos, Psicológicos e Sociais.” *Estudos de Psicologia (Campinas)*, vol. 25, n. 4, dezembro de 2008.

SILVA, Andressa da et al. Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos. *Rev Bras Med Esporte – Vol. 14, No 2 – Mar/Abr, 2008*.