REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

VARIAÇÃO DOS SINTOMAS DE DEPRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS APÓS PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: UTILIZAÇÃO DO CENTER FOR EPIDEMIOLOGIC STUDIES DEPRESSION SCALE REVISED (CESD-R-20)

VARIATION OF DEPRESSION SYMPTOMS IN OLDER ADULTS AFTER A PHYSICAL EXERCISE PROGRAM: USE OF THE CENTER FOR EPIDEMIOLOGIC STUDIES DEPRESSION SCALE REVISED (CESD-R-20)

VARIACIÓN DE LOS SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN EN PERSONAS MAYORES TRAS UN PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO: UTILIZACIÓN DE LA CENTER FOR EPIDEMIOLOGIC STUDIES DEPRESSION SCALE REVISED (CESD-R-20)

Pedro Cavalcanti Teles Netto
Discente do curso de Medicina, Universidade Tiradentes, BR
Email: pedroctnetto@gmail.com
Halley Ferraro Oliveira
Professor, Universidade Tiradentes, BR
Email: halley.ferraro@souunit.com.br
Karollyni Bastos Andrade Dantas
Professora Doutora, Universidade Tiradentes, BR
Email: karollbdantas@gmail.com
Estélio Henrique Martin Dantas
Professor Doutor, Universidade Tiradentes, BR
Email: estelio.henrique@souunit.com.br
Francisco Prado Reis
Professor Doutor, Universidade Tiradentes, BR
Email: franciscopradoreis@gmail.com
Theo de Carvalho Ferraro Oliveira
Discente do curso de Psicologia, Universidade Tiradentes, BR
Email: theoferraro1@gmail.com

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Ana Luiza Oliveira Freitas
Discente do curso de Medicina, Universidade Tiradentes, BR
Email: freitasana2902@hotmail.com
Beatriz Carvalho de Cerqueira
Discente do curso de Medicina, Universidade Tiradentes, BR
Email: biacarvalho1335@outlook.com
Danielle Rodrigues Ribeiro
Professora, Universidade Tiradentes, BR
Email: dannyrrc_bio08@yahoo.com.br

Resumo

A depressão é um transtorno mental caracterizado por sentimentos persistentes de tristeza, perda de interesse em atividades anteriormente prazerosas, alterações no apetite e no sono, fadiga e dificuldade de concentração. Em idosos, esses sintomas podem ser frequentemente confundidos com outras condições médicas ou com os próprios processos naturais de envelhecimento, dificultando o diagnóstico e o tratamento adequado. Diante disso, questiona-se se a participação em um programa estruturado de exercícios físicos está associada à redução dos sintomas depressivos entre pessoas idosas. Trata-se de um estudo de intervenção de grupo único com medidas pré e pós-intervenção, de caráter não controlado. O projeto envolveu idosos atendidos pelas Unidades Básicas de Saúde de Aracaju SE, com aprovação prévia pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Tiradentes (CAAE 26524719.4.0000.5371). O estudo investiga a variação dos sintomas depressivos em pessoas idosas, utilizando a escala *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale Revised* (CESD-R-20). A pesquisa busca compreender a relação entre envelhecimento, sintomas depressivos e atividade física, considerando fatores sociodemográficos, clínicos e comportamentais. Dos 158 participantes com avaliação diagnóstica, 66 apresentaram dados disponíveis nos dois momentos e foram incluídos na análise pareada. Nesse grupo, a média dos escores diminuiu de 13,97 para 12,33 pontos e a mediana, de 14 para 10 pontos, associado à redução dos escores em 39 participantes (59,1%). No entanto, a perda de seguimento, correspondente a 58,2% dos participantes inicialmente avaliados, e a ausência de grupo comparador limitam a interpretação dos resultados. Conclui-se que os achados apontam para uma tendência descritiva de redução dos escores de sintomas depressivos após a intervenção, possivelmente sugerindo efeito favorável da prática de exercícios físicos sobre a saúde mental dos participantes.
Palavras-chave: Idoso; Depressão; Exercício físico; Estudo epidemiológico.

Abstract

Depression is a mental disorder characterized by persistent feelings of sadness, loss of interest in previously enjoyable activities, changes in appetite and sleep, fatigue, and difficulty concentrating. In older adults, these symptoms may often be mistaken for other medical conditions or for the natural aging process itself, making appropriate diagnosis and treatment more difficult. In this context, the question arises as to whether participation in a structured physical exercise program is associated with a reduction in depressive symptoms among older adults. This is a single-group, uncontrolled intervention study with pre- and post-intervention assessments. The project involved older adults receiving care at Primary Health Care Units in Aracaju, Sergipe, Brazil, and was previously approved by the Human Research Ethics Committee of Tiradentes University (CAAE 26524719.4.0000.5371). The study investigates

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

changes in depressive symptoms among older adults using the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale–Revised (CESD-R-20). The research seeks to understand the relationship between aging, depressive symptoms, and physical activity, considering sociodemographic, clinical, and behavioral factors. Of the 158 participants who underwent the baseline assessment, 66 had data available at both time points and were included in the paired analysis. In this group, the mean scores decreased from 13.97 to 12.33 points, and the median scores decreased from 14 to 10 points, with a reduction in scores observed in 39 participants (59.1%). However, loss to follow-up, corresponding to 58.2% of the participants initially assessed, and the absence of a comparison group limit the interpretation of the results. It is concluded that the findings indicate a descriptive trend toward lower depressive symptom scores after the intervention, potentially suggesting a favorable effect of physical exercise on the participants' mental health.
Keywords: Aged; Depression; Exercise; Epidemiological study.

Resumen

La depresión es un trastorno mental caracterizado por sentimientos persistentes de tristeza, pérdida de interés en actividades que anteriormente resultaban placenteras, cambios en el apetito y el sueño, fatiga y dificultad para concentrarse. En las personas mayores, estos síntomas pueden confundirse frecuentemente con otras afecciones médicas o con el propio proceso natural de envejecimiento, lo que dificulta el diagnóstico y el tratamiento adecuados. En este contexto, surge la pregunta de si la participación en un programa estructurado de ejercicio físico está asociada con una reducción de los síntomas depresivos en las personas mayores. Se trata de un estudio de intervención no controlado, de un solo grupo, con evaluaciones antes y después de la intervención. El proyecto incluyó a personas mayores atendidas en las Unidades Básicas de Salud de Aracaju, Sergipe, Brasil, y fue aprobado previamente por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la Universidad Tiradentes (CAAE 26524719.4.0000.5371). El estudio investiga los cambios en los síntomas depresivos en personas mayores mediante la escala Center for Epidemiologic Studies Depression Scale–Revised (CESD-R-20). La investigación busca comprender la relación entre el envejecimiento, los síntomas depresivos y la actividad física, considerando factores sociodemográficos, clínicos y conductuales. De los 158 participantes que realizaron la evaluación inicial, 66 disponían de datos en ambos momentos y fueron incluidos en el análisis pareado. En este grupo, la puntuación media disminuyó de 13,97 a 12,33 puntos y la mediana pasó de 14 a 10 puntos; además, 39 participantes (59,1%) presentaron una reducción de sus puntuaciones. Sin embargo, la pérdida de seguimiento, correspondiente al 58,2% de los participantes evaluados inicialmente, y la ausencia de un grupo de comparación limitan la interpretación de los resultados. Se concluye que los hallazgos indican una tendencia descriptiva a la reducción de las puntuaciones de síntomas depresivos después de la intervención, lo que podría sugerir un efecto favorable del ejercicio físico sobre la salud mental de los participantes.
Palabras clave: Anciano; Depresión; Esfuerzo Físico; Estudio epidemiológico.

1. Introdução

Conforme estabelecido pelo Estatuto do Idoso, definido na Lei nº 10.741/2003, e pelas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), a identificação da Pessoa Idosa é determinada aos sessenta anos no Brasil. Embora a idade cronológica seja utilizada como critério legal, o processo de envelhecimento apresenta trajetórias heterogêneas, influenciadas por fatores biológicos, psicológicos e sociais. Nesse

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

contexto, o envelhecimento saudável envolve não apenas a preservação das condições físicas, mas também a manutenção do bem-estar psicológico, da autonomia e da participação social (Lorenzo *et al.*; Miranda *et al*. 1).

Todavia, esse período está frequentemente associado a desafios físicos, psicológicos e sociais que podem aumentar a vulnerabilidade à ocorrência de sintomas depressivos. É notório que a idade não é o único fator causal da incidência de manifestações depressivas, tendo em vista sua origem multifatorial, que envolve a interação entre fatores comportamentais e ambientais (Vyas and Okereke 72), necessitando então de uma observação cuidadosa em outros âmbitos sociais, tais como psicológicos e econômicos (Peng *et al.*).

O aumento expressivo da população idosa no Brasil, que passou de 10,8% em 2010 para 15,8% em 2022, evidencia a necessidade de estratégias voltadas à saúde mental e ao suporte social, especialmente em estados como Sergipe, onde predominam baixos rendimentos e limitado acesso a planos privados de saúde, o que sobrecarrega o sistema público (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 8; Sposato *et al*. 222; Queiroz *et al*.). Além disso, fatores fisiológicos do envelhecimento e o sedentarismo contribuem para agravar o quadro de saúde (Souza *et al*. 1741; Souza and Reis 68671). Portanto, o envelhecimento populacional amplia a necessidade de estratégias de promoção da saúde que contemplem não apenas as condições físicas, mas também a saúde mental das pessoas idosas.

A presença de sintomas depressivos em pessoas idosas está associada a prejuízos em diferentes dimensões da qualidade de vida, sendo que sua maior gravidade se relaciona a uma pior percepção global e da saúde (Sivertsen *et al*. 311). Embora ensaios clínicos indiquem uma associação entre a prática de atividade física e a diminuição desses sintomas, ainda são escassos, no Brasil, estudos que avaliem programas de exercícios vinculados à Atenção Primária à Saúde, utilizando a CESD-R-20 e com acompanhamento de 16 semanas. Nesse contexto, este estudo investigou se a participação em um programa estruturado de exercícios físicos estava associada à redução dos escores de sintomas depressivos em pessoas idosas atendidas nesse

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

nível de atenção.

Na Atenção Primária à Saúde, a identificação das manifestações depressivas por meio de instrumentos padronizados, como a Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos Revisada, permite rastrear indivíduos potencialmente vulneráveis e acompanhar a variação desses sintomas ao longo do tempo (Park and Yu). Nesse contexto, a prática regular de exercícios físicos representa uma estratégia de promoção da saúde que pode integrar as ações multiprofissionais voltadas ao envelhecimento ativo. Assim, avaliar as mudanças nos escores de sintomas depressivos após a participação em um programa estruturado de exercícios pode contribuir para compreender os possíveis benefícios dessa intervenção no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

Além de caracterizar o perfil sociodemográfico dos participantes, é relevante descrever a variação dos sintomas depressivos durante a participação em um programa estruturado de exercícios físicos. A comparação dos escores da CESD-R-20 pré e pós-teste permite documentar as mudanças observadas nas pessoas idosas com avaliações disponíveis nos dois momentos. Dessa forma, o estudo justifica-se pela necessidade de caracterizar os sintomas depressivos em pessoas idosas participantes de um programa estruturado de exercícios físicos e de avaliar sua variação ao longo do período de acompanhamento, utilizando instrumento padronizado de rastreamento, considerando as limitações decorrentes do delineamento não controlado e das perdas de seguimento.

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral:

Avaliar a variação dos sintomas depressivos em pessoas idosas participantes de um programa estruturado de exercícios físicos utilizando a CESD-R-20.

2.2 Objetivos Específicos:

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos participantes;
- Comparar os escores da CESD-R-20 antes e após o programa de exercícios;
- Descrever a distribuição dos escores de sintomas depressivos na população estudada;

3. Metodologia

A presente análise se desenvolveu sob a forma de um estudo de intervenção de grupo único com medidas pré e pós-intervenção, de caráter não controlado. O projeto envolveu idosos atendidos pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos bairros Aeroporto, Atalaia, Castelo Branco, Coroa do Meio, Farolândia, Grageru, Inácio Barbosa, Jabotiana e Ponto Novo, em Aracaju, com uma estimativa de 14.000 idosos.

Este estudo é derivado do projeto de pesquisa guarda-chuva *MASTERFITTS: Qualidade de Vida e Saúde da Pessoa Idosa* (Dantas), que contemplou diferentes variáveis da saúde de pessoas idosas submetidas a um programa de exercícios físicos. O objeto desta investigação foi delimitado à variação dos sintomas depressivos, avaliados por meio da escala *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale Revised* (CESD-R-20). A análise considerou os dados disponíveis nas avaliações diagnóstica (pré-intervenção), e formativa (pós-intervenção), realizada após 16 semanas. Assim, este trabalho corresponde a uma análise específica dos dados do projeto mais amplo, e seu dimensionamento amostral não deve ser interpretado como um cálculo realizado exclusivamente para o desfecho de sintomas depressivos.

O dimensionamento amostral foi realizado no âmbito do projeto *MASTERFITTS*, considerando as diferentes variáveis investigadas. De acordo com Fontelles *et al*., para estudos com populações não limitadas, um projeto piloto pode ser conduzido com uma amostra aleatória de pelo menos 31 indivíduos da população. O desvio padrão (s) desta amostra foi calculado e substituiu-se o valor σ pelo valor s

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

(Triola *et al.* 323). O cálculo amostral foi baseado em um intervalo de confiança de 95%, utilizando-se a fórmula:

$$n = \frac{s^2}{(\bar{x} - \mu)^2} x(z_\alpha / 2)^2$$

Legenda:
zα/2 = Valor de z na curva normal segundo o valor α
S^2 = Variância baseada no desvio-padrão do estudo piloto
$\bar{x}$ − μ = Diferença máxima estimada entre a média amostral e a verdadeira média populacional
n = Tamanho da amostra

O cálculo foi realizado para cada uma das variáveis estudadas, sendo selecionado o maior tamanho amostral obtido. Dessa forma, foi estabelecida uma amostra planejada de 220 participantes. Para contemplar possíveis perdas, foram acrescidos 10%, totalizando 242 indivíduos previstos para o recrutamento. Esse dimensionamento corresponde à pesquisa de intervenção mais ampla e não a um cálculo amostral específico para a sintomatologia depressiva mensurados pela CESD-R-20.

Do total de 242 indivíduos previstos para o recrutamento (Figura 1), apenas 158 participaram da avaliação epidemiológica e social, assim como da avaliação basal dos sintomas depressivos.

Para a análise epidemiológica, foram coletadas informações sociodemográficas por meio de anamnese, abrangendo dados como a etnia, estado civil, nível de escolaridade, atividades diárias, renda, além de aspectos relacionados aos hábitos de vida, como consumo de álcool e tabagismo.

Na avaliação pós-intervenção foram obtidos dados somente de 66 participantes, correspondendo a aproximadamente 41,8% da amostra inicial. As razões da ausência de avaliação no pós-intervenção não foram sistematicamente registradas, de modo que não é possível identificar os motivos das perdas de seguimento. Essa diminuição deve ser considerada na interpretação dos resultados,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

especialmente nas comparações longitudinais dos sintomas depressivos.

Os voluntários apresentaram um atestado médico para a prática de exercícios físicos e forneceram informações pessoais no Laboratório de Biociências e Motricidade Humana (LABIMH). As atividades incluíram fortalecimento muscular e exercícios de flexibilidade.

Foram incluídos os participantes que atendiam aos critérios estabelecidos e que apresentavam os dados necessários para o estudo. Entre os critérios considerados estavam: ter idade igual ou superior a 60 anos e se comprometer a participar de um programa de exercícios físicos e da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os participantes que apresentassem limitações motoras ou comorbidades que impeçam de participar do programa de exercícios, bem como aqueles que não apresentaram informações suficientes para as análises previstas neste estudo.

O trabalho seguiu as diretrizes estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, datada de 12 de dezembro de 2012, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. Como procedimento inicial, foi obtida a autorização da Coordenação do Centro de Educação Permanente da Saúde (CEPES) para o acesso às UBS. Posteriormente, cada UBS recebeu um Termo de Informação à Instituição (TII), detalhando todos os procedimentos, riscos e precauções envolvidos. Cada participante voluntário expressou seu consentimento através da assinatura do TCLE, que apresentou as mesmas informações contidas no TII, incluindo todas as considerações sobre riscos e benefícios da pesquisa, bem como a relevância social do estudo para os participantes idosos, explicadas de maneira apropriada.

O projeto Guarda-chuva foi aprovado pelo CEP/UNIT com o número de CAAE 26524719.4.0000.5371, conforme parecer nº 6.847.940, emitido em 24 de maio de 2024.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Para a avaliação e rastreio dos sintomas depressivos utilizou-se a escala CESD-R-20, uma ferramenta amplamente reconhecida e validada, inclusive em amostras da mesma faixa etária, para detectar sintomas depressivos em diferentes grupos populacionais brasileiros (Faro *et al.* 15). Esta escala é composta por 20 itens, cada um pontuado de 0 a 3, resultando em uma pontuação total máxima de até 60 pontos.

A interpretação dos resultados permite rastrear a presença e a intensidade dos sintomas depressivos, classificando-os como leves (pontuação ≤ 16), moderados (pontuação entre 17 e 23) ou graves (pontuação ≥ 24), (Teixeira *et al.*).

A escolha deste instrumento, baseada em sua validação prévia, fortalece a metodologia do presente estudo, contribuindo para a robustez e confiabilidade dos resultados obtidos na avaliação dos sintomas de depressão em idosos participantes do programa de exercícios físicos (Radloff *et al.* 385-86). Baseando-se na escala original, foi utilizada a versão revisada (CESD-R-20), desenvolvida por Eaton *et al*., com o objetivo de alinhar mais adequadamente o conteúdo do instrumento aos critérios diagnósticos contemporâneos para sintomas depressivos (Eaton *et al.* 363-77).

O programa de treinamento de força, destinado ao grupo de intervenção, organizou-se em 16 semanas de treinamento, com sessões de uma hora de duração que ocorriam duas vezes por semana, totalizando 32 sessões. Os exercícios de força foram realizados utilizando um circuito de exercícios resistidos em equipamentos de musculação, prescritos com base na escala de esforço percebido OMNI-Res (Lopes *et al*. 74), semelhante ao método utilizado no estudo de Jiang and Wu, sob a supervisão de professores do curso de Educação Física.

Após o término da fase de intervenção, os indivíduos avaliados foram submetidos a uma nova avaliação adicional. Esta avaliação seguiu os mesmos procedimentos da avaliação diagnóstica inicial, e é importante destacar que este ponto marca a avaliação formativa do programa.

A análise estatística incluiu medidas descritivas e comparação dos escores da

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

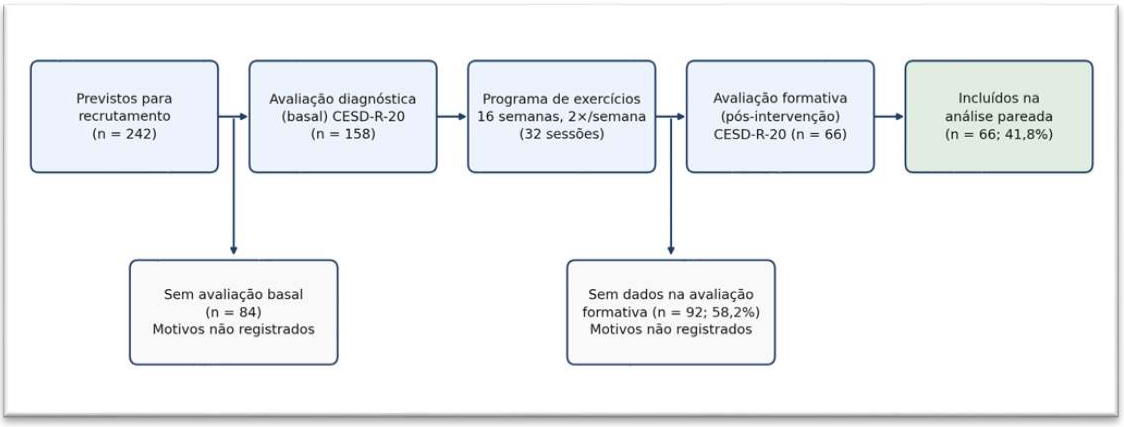
Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

CESD-R-20 nos participantes com avaliações pareadas. A normalidade das diferenças individuais entre os escores da avaliação diagnóstica e da avaliação formativa foi examinada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Em seguida, foi aplicado o teste *t* de *Student* para amostras pareadas, considerando nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Foram calculadas a diferença média entre os momentos e seu intervalo de confiança de 95%. As análises foram realizadas com os participantes que apresentavam dados válidos nos dois momentos de avaliação. Adicionalmente, os escores basais dos participantes com e sem avaliação formativa foram comparados pelo teste U de Mann-Whitney, após avaliação da normalidade das distribuições por meio do teste de Shapiro-Wilk.

4. Resultados

Participaram da avaliação diagnóstica 158 indivíduos, com idade média de 68 anos (DP = 5,81).

Figura 1: Fluxograma de participantes do estudo



Fonte: Dados da análise (autoria própria)

A amostra foi composta predominantemente por mulheres, que representaram 81,65% dos participantes. A categoria de raça/cor autodeclarada mais frequente foi a parda (40,50%), enquanto o estado civil mais frequente foi o casado (43,67%). Quanto à idade, a faixa de 65 a 69 anos concentrou a maior proporção de participantes (35,44%), seguida pela faixa de 60 a 64 anos (28,48%).

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

As Tabelas 1 a 4 apresentam a distribuição dos participantes segundo sexo, idade, estado civil e raça/cor autodeclarada.

Tabela 1: Distribuição dos participantes segundo sexo

SEXO	TOTAL	PORCENTAGEM
Feminino	129	81,65%
Masculino	29	18,35%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

Tabela 2: Dados quanto à idade dos voluntários

IDADE	TOTAL	PORCENTAGEM
60-64 anos	45	28,48%
65-69 anos	56	35,44%
70-74 anos	35	22,15%
75-79 anos	15	9,49%
80-84 anos	5	3,16%
85-89 anos	2	1,26%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

Tabela 3: Dados quanto ao estado civil dos voluntários

ESTADO CIVIL	TOTAL	PORCENTAGEM
Casado	69	43,67%
Solteiro	37	23,42%
Viúvo	27	17,09%
Divorciado	24	15,19%
Não informou	1	0,63%
TOTAL	158	100%

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

Tabela 4: Dados quanto à raça/cor autodeclarada dos voluntários

RAÇA/COR	TOTAL	PORCENTAGEM
Branco	54	34,17%
Pardo	64	40,50%
Negro	36	22,78%
Indígena	1	0,63%
Não informou	3	1,89%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 5 mostra o nível educacional dos indivíduos, o qual teve maior predomínio daqueles com ensino médio completo (34,81%), seguido de ensino fundamental incompleto (24,6%).

Tabela 5: Dados quanto à escolaridade dos voluntários

ESCOLARIDADE	TOTAL	PORCENTAGEM
Nunca estudou	5	3,16%
Ens. Fund. Incompleto	39	24,68%
Ens. Fund. Completo	11	6,96%
Ens. Médio Incompleto	13	8,23%
Ens. Médio Completo	55	34,81%
Ens. Superior Incompleto	6	3,8%
Ens. Superior Completo	27	17,09%
Pós-Graduação / Especialização	2	1,27%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 6 mostra os dados referentes à renda mensal da população estudada. Sendo assim, foi visto uma maioria de 95 indivíduos com uma renda de até 2 salários-mínimos, sendo referente a mais de 60% das pessoas observadas. É notória também

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

a presença de apenas 21 pessoas com renda entre 4-10 salários-mínimos, sendo a menor porcentagem obtida (13,29%) dentre as rendas informadas.

Tabela 6: Dados quanto à renda dos voluntários

RENDA MENSAL	TOTAL	PORCENTAGEM
Até 2 salários-mínimos	95	60,13%
Entre 2 e 4 salários-mínimos	41	25,95%
Entre 4 e 10 salários-mínimos	21	13,29%
Não informou	1	0,63%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 7 mostra a ocupação profissional desse universo populacional avaliado, com uma predominância de aposentados (61 pessoas), assumindo 38,61% do total, seguido de 32 pessoas que não informaram sua ocupação. Observou-se também uma taxa de quase 8% de indivíduos desempregados, referente a 12 pessoas.

Tabela 7: Dados quanto à ocupação profissional dos voluntários

OCUPAÇÃO PROFISSIONAL	TOTAL	PORCENTAGEM
Aposentado	61	38,61%
Autônomo	3	1,9%
Artesã	3	1,9%
Bancário	1	0,63%
Comerciante	1	0,63%
Cozinheira	1	0,63%
Costureira	5	3,16%
Coordenadora escolar	1	0,63%
Dona de casa	27	17,09%
Desempregada	12	7,59%
Doméstica	4	2,53%
Empresária	1	0,63%
Médica Veterinária	1	0,63%
Pensionista	4	2,53%
Serviços Gerais	1	0,63%

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Não informou	32	20,25%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 8 indica a quantidade de cigarros utilizados por dia por cada indivíduo, com um número bem expressivo de 145 pessoas que não fumam cigarro, chegando a 91,7% da amostra.

Tabela 8: Dados quanto à quantidade de cigarro/dia dos voluntários

CIGARRO/DIA	TOTAL	PORCENTAGEM
Não informou	4	2,53%
Não fuma	145	91,77%
Até 10 cigarros/dia	6	3,8%
De 11 a 20 cigarros/dia	2	1,27%
De 21-30 cigarros/dia	0	0%
Mais de 30 cigarros/dia	1	0,63%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 9 evidencia dados referentes ao consumo de bebidas alcoólicas por semana dos voluntários. Observa-se comportamento distinto em relação ao tabagismo, ao passo em que 71% da população refere não fazer consumo alcoólico, enquanto 39 indivíduos (24%) bebem menos de 5 drinks, e 3 pessoas (1,9%) bebem de 5 a 9 drinks por semana.

Tabela 9: Dados quanto ao consumo de bebida alcoólica por semana dos voluntários

BEBIDA ALCOÓLICA	TOTAL	PORCENTAGEM
Não informou	2	1,27%
Não bebe	113	71,52%
Menos de 5 drinks	39	24,68%
De 5 a 9 drinks	3	1,9%
De 10 a 15 drinks	0	0%
Mais de 15 drinks	1	0,63%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

A Tabela 10 apresenta a distribuição dos escores da CESD-R-20 na avaliação basal, realizada antes da intervenção, com a participação de 158 idosos. Constatou-se que 108 indivíduos avaliados (68,35%) obtiveram pontuação ≤ 16 pontos, enquanto 26 (16,46%) apresentaram escores entre 17 e 23 pontos e 24 (15,19%) alcançaram pontuação ≥ 24 pontos. Portanto, predominou a faixa de menor pontuação, embora aproximadamente 31,65% dos participantes tenham apresentado escores iguais ou superiores a 17 pontos, evidenciando a presença de sintomas depressivos moderados a graves em uma parcela relevante da amostra no momento inicial do estudo.

Tabela 10: Avaliação pré-intervenção (utilização da CESD-R-20)

ESCORE DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS	NÚMERO DE IDOSOS	PERCENTUAL
≤ 16 pontos (leve)	108	68,35%
Entre 17 e 23 pontos (moderado)	26	16,46%
≥ 24 pontos (grave)	24	15,19%
TOTAL	158	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A Tabela 11 apresenta a distribuição dos escores da CESD-R-20 na avaliação pós-intervenção, realizada após 16 semanas de intervenção, com a participação de 66 idosos. Observou-se que 48 participantes obtiveram pontuação ≤ 16 pontos, enquanto 7 apresentaram escores entre 17 e 23 pontos e 11 alcançaram pontuação ≥ 24 pontos. Em comparação com a avaliação basal, verificou-se elevação proporcional de participantes na faixa de menor pontuação, de 68% para 72%, acompanhado de redução na faixa intermediária, de 16% para 10%.

Como a avaliação diagnóstica incluiu 158 participantes, a comparação direta entre as distribuições das Tabelas 10 e 11 não representa uma análise pareada. Para avaliar a variação ao longo do acompanhamento, foram considerados os 66 participantes com dados disponíveis nos dois momentos, conforme apresentado nas Tabelas 13 a 15.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Tabela 11: Avaliação formativa (utilização da CESD-R-20)

ESCORE DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS	NÚMERO DE IDOSOS	PERCENTUAL
≤ 16 pontos (leve)	48	72,73%
Entre 17 e 23 pontos (moderado)	7	10,61%
≥ 24 pontos (grave)	11	16,67%
TOTAL	66	100%

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 12 evidencia as estatísticas descritivas do projeto, o qual compara o início da avaliação da população estudada e o final do processo de avaliação, mostrando as diferenças obtidas durante este período.

Os dados descritivos dos escores da CESD-R-20 nas avaliações basal e formativa mostram, na avaliação inicial (n = 158), uma média de 13,24 pontos e mediana de 12 pontos. Já a avaliação formativa (n = 66), a média foi de 12,33 pontos e a mediana 10 pontos. Como as avaliações apresentam números diferentes de participantes, essas estatísticas devem ser interpretadas separadamente, não representando uma comparação longitudinal dos mesmos indivíduos. Para investigar a variação dos escores ao longo do acompanhamento, foi realizada a análise pareada dos 66 participantes, apresentada na Tabela 13.

Tabela 12: Estatística descritiva

ESTATÍSTICA	AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA	AVALIAÇÃO FORMATIVA
Número de participantes	158	66
Média	13,24	12,33
Erro Padrão	0,69	1,18
Mediana	12	10
Moda	14	6
Desvio Padrão	8,69	9,63
Variância Amostral	75,59	92,66
Curtose	−0,26	−0,48
Assimetria	0,62	0,67
Amplitude	40	34
Máximo	40	34

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Mínimo	0	0
Soma	2.092	814
Q1-Mín	6	4
Med-Q1	6	6
Q3-Med	6	8,5
Max-Q3	22	15,5
Q1	6	4
Q3	18	18,5

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

Legenda:
Q1-Mín - Intervalo interquartil de 25% a partir do mínimo;
Med-Q1 - Intervalo interquartil de 50% a partir do primeiro quartil;
Q3-Med - Intervalo interquartil de 25% a partir da mediana;
Max-Q3 - Intervalo interquartil de 25% a partir do terceiro quartil;
Q1 - Primeiro quartil;
Q3 - Terceiro quartil;

Tabela 13: Avaliação pareada dos escores CESD-R-20

ESTATÍSTICA	AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA	AVALIAÇÃO FORMATIVA 1
Número de participantes	66	66
Média	13,97	12,33
Mediana	14	10
Moda	18	6
Desvio padrão	8,57	9,63
Primeiro quartil (Q1)	6,25	4
Terceiro quartil (Q3)	18	18,5
Mínimo	0	0
Máximo	36	34

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 13 apresentou a análise pareada realizada em 66 idosos que participaram tanto da avaliação basal quanto da avaliação pós-intervenção.

Na avaliação diagnóstica, observou-se média de 13,97 pontos. A mediana foi de 14 pontos, e a moda correspondeu a 18 pontos. Os escores variaram de 0 a 36 pontos. O primeiro quartil (Q1) foi de 6,25 pontos e o terceiro quartil (Q3), de 18 pontos,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

demonstrando uma distribuição heterogênea dos escores entre os participantes no início do estudo.

Após as 16 semanas de intervenção, a avaliação formativa apresentou um declínio em grande parte das estatísticas. A média foi de 12,33 pontos, correspondendo a uma diminuição de 1,64 ponto. A mediana também apresentou diminuição, obtendo 10 pontos, enquanto a moda foi de 6, isto é, tornou-se mais frequente obter escores baixos, reforçando a ideia de redução de sintomas depressivos em parte da amostra. Os escores variaram de 0 a 34 pontos, apresentando diminuição dos valores máximos.

Entretanto, a dispersão dos resultados aumentou após a intervenção, uma vez que o desvio padrão passou de 8,57 para 9,63 pontos. De maneira semelhante, o intervalo interquartil aumentou de 11,75 para 14,5 pontos na avaliação formativa. Esses achados indicam maior variabilidade dos escores após o programa de exercícios físicos, sugerindo que as mudanças não ocorreram de maneira uniforme entre os participantes.

A análise da variação dos escores entre os 66 participantes com avaliações pareadas demonstrou uma redução média de 1,64 ponto após 16 semanas de intervenção. O teste de Shapiro-Wilk não identificou desvio significativo da normalidade das diferenças (W = 0,986; p = 0,653), permitindo a aplicação do teste t de Student para amostras pareadas. Embora a redução observada não tenha alcançado significância estatística (t = 1,291; gl = 65; p = 0,201; IC 95%: −0,89 a 4,17), os resultados apontam para uma diminuição numérica dos escores no período analisado. Essa ausência de significância deve ser interpretada considerando o número de participantes com avaliações completas e a variabilidade das respostas individuais, fatores que podem limitar a capacidade de identificar diferenças de menor magnitude.

Tabela 14: Análise individual dos escores CESD-R-20 pré e pós-intervenção

Resultado Individual	**Participantes**	**Percentual**

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Redução dos escores	39	59,09%
Aumento dos escores	26	39,39%
Sem alteração	1	1,52%
Total	**66**	**100,00%**

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A tabela 14 mostra a comparação individual dos escores da CESD-R-20 pré e pós-teste. A análise dos 66 integrantes da amostra com avaliações pareadas demonstrou que 39 (59,09%) apresentaram redução dos escores após 16 semanas de intervenção. Em contrapartida, 26 participantes (39,39%) apresentaram aumento, enquanto um participante (1,52%) manteve pontuação igual. Identificou-se, portanto, que a maioria dos participantes apresentou redução dos escores de sintomas depressivos no período analisado, embora tenha ocorrido heterogeneidade nas respostas individuais.

Tabela 15: Distribuição dos participantes segundo as categorias de escores CESD-R-20 entre participantes da pré e pós-intervenção

Categoria do escore	**Diagnóstica (n%)**	**Formativa (n%)**
≤ 16 pontos	42 (63,6%)	48 (72,7%)
17 – 23 pontos	13 (19,7%)	7 (10,6%)
≥ 24 pontos	11(16,7%)	11 (16,7%)
Total	**66 (100%)**	**66 (100%)**

Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

A distribuição dos participantes segundo as categorias demonstrou mudanças entre a avaliação basal e a avaliação formativa após a análise pareada. Na avaliação inicial, 42 (63,6%) participantes apresentaram escores ≤ 16 pontos e 13 obtiveram escores entre 17 e 23 pontos. Após 16 semanas, observou-se aumento para 48 participantes (72,7%) na categoria de escores ≤ 16 pontos, enquanto a categoria de 17 a 23 pontos passou a incluir sete participantes. A categoria de escores ≥ 24 pontos, permaneceu com 11 participantes em ambas as avaliações. Descritivamente, esses resultados indicam aumento da proporção de participantes na categoria de menor

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

escore e redução na categoria intermediária, enquanto a proporção na categoria de maior escore permaneceu inalterada.

Como análise complementar, foram comparados os escores basais dos participantes que apresentaram avaliações pareadas (n = 66) e daqueles que não realizaram a avaliação formativa (n = 92). O teste de Shapiro-Wilk indicou desvio significativo da normalidade em ambos os grupos. Assim, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney, que não identificou diferença estatisticamente significativa entre as distribuições dos escores iniciais (U = 3.336; p = 0,291).

5. Discussão

A população avaliada apresentou predominância do sexo feminino, correspondendo a quase 82% dos participantes. Esse perfil é semelhante ao observado em diferentes estudos sobre sintomas depressivos em pessoas idosas, nos quais características sociodemográficas e clínicas, incluindo sexo, condições de saúde, limitações funcionais e nível de atividade física, são descritas como fatores potencialmente associados à presença de sintomas depressivos. Entretanto, a predominância feminina observada na presente amostra deve ser interpretada principalmente como uma característica da população estudada, não sendo suficiente, isoladamente, para estabelecer associação causal com os sintomas depressivos.

A literatura descreve a atividade física como um componente potencialmente relevante na promoção da saúde mental em pessoas idosas (Bigarella *et al*. 1503). Revisões sobre depressão na velhice apontam que fatores comportamentais, médicos, psicossociais e ambientais atuam de maneira integrada no desenvolvimento e na manutenção dos sintomas depressivos. Nesse contexto, a participação em programas estruturados de atividade física pode representar uma estratégia complementar de promoção da saúde, especialmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Na avaliação inicial, realizada com 158 participantes, a média dos escores da CESD-R-20 foi de 13,24 pontos. Ainda assim, para avaliar a variação dos sintomas depressivos ao longo do acompanhamento, a comparação mais adequada é aquela realizada entre os 66 participantes com dados disponíveis nos dois momentos. Nesse grupo, a média diminuiu de 13,97 para 12,33 pontos, enquanto a mediana passou de 14 para 10 pontos. Portanto, a interpretação das mudanças deve priorizar a análise pareada, considerando que a diferença entre as médias da amostra inicial e da avaliação formativa não representa, por si só, uma comparação longitudinal dos mesmos indivíduos.

Após o período de 16 semanas de intervenção (n = 66), em comparação com a avaliação diagnóstica (n = 158), verificou-se elevação de 68,35% para 72,73% na proporção de participantes com escores iguais ou inferiores a 16 pontos, acompanhado de redução da proporção na faixa intermediária de cerca de 6%. Esses resultados, embora relacionados aos valores absolutos dos dados descritivos, mostram a diminuição proporcional dos participantes situados na faixa intermediária e o crescimento em escores mais baixos. No entanto, é importante ressaltar que trata-se de uma análise não pareada e de tamanho amostral distintos, limitando sua interpretação.

Portanto, agora na análise pareada dos escores dos 66 participantes, observaram-se mudanças descritivamente favoráveis nos sintomas depressivos após 16 semanas de intervenção. A proporção de participantes com pontuação igual ou inferior a 16 pontos aumentou de 63,6% na avaliação diagnóstica para 72,7% na avaliação formativa. Esse resultado, associado à diminuição da proporção na faixa intermediária de 19,7% para 10,6%, evidencia a tendência de melhora descritiva de parte dos usuários. Entretanto, a categoria de escores iguais ou superiores a 24 pontos permaneceu estável, correspondendo a 16,7% dos participantes em ambos os momentos. Esses dados indicam um crescimento da proporção de indivíduos na faixa de menor pontuação. Ademais, essa análise agregada não permite afirmar que todos os participantes apresentaram melhora, uma vez que as trajetórias individuais foram heterogêneas. Além disso, embora tenha sido observada uma redução média de 1,64

CC BY

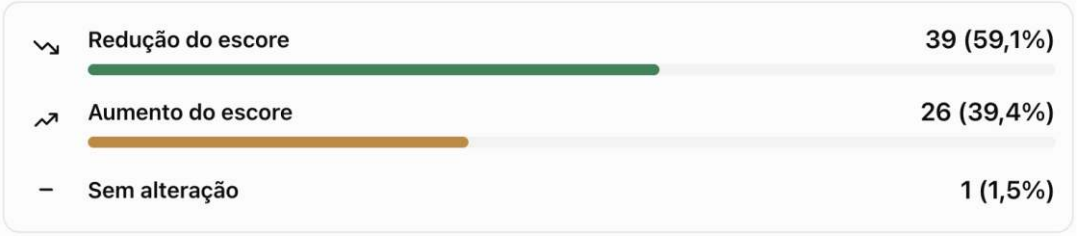
REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

ponto nos escores da CESD-R-20, essa diferença não alcançou significância estatística (p = 0,201). A interpretação desse resultado deve considerar a expressiva perda de seguimento, que reduziu a amostra de 158 para 66 participantes, podendo ter comprometido a precisão das estimativas e diminuído o poder estatístico da análise.

De outro modo, no estudo individual desses participantes antes e após a intervenção (n = 66), 39 apresentaram declínio dos escores, enquanto 26 apresentaram aumento e um participante manteve a pontuação, como mostrado na figura 2. Sendo assim, verificou-se que a redução dos escores foi mais frequente do que o acréscimo, embora as respostas individuais tenham apresentado variabilidade.

Figura 2: Análise individual dos escores CESD-R-20 pré e pós-intervenção



Fonte: Dados da pesquisa (autoria própria)

Ademais, o declínio de 158 para 66 participantes com dados disponíveis no seguimento pode indicar viés de atrito, além de limitar a comparação direta entre as distribuições. Ainda assim, a análise oferece informações relevantes sobre o comportamento dos sintomas depressivos durante o acompanhamento e pode contribuir para a discussão do papel da atividade física como estratégia complementar de promoção da saúde mental em idosos.

É importante ressaltar a impossibilidade de distinguir os efeitos específicos do exercício físico daqueles potencialmente associados à participação em atividades coletivas. A inserção em um programa estruturado pode envolver mudanças na rotina, maior interação social, contato regular com profissionais e outros participantes e percepção de apoio social, fatores que também podem estar relacionados às variações dos sintomas depressivos. Contudo, esses aspectos não foram avaliados

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

de forma independente no presente estudo, não sendo possível determinar sua contribuição para os resultados observados.

Estudos futuros poderão aprofundar essa questão por meio de delineamentos que incluam grupos comparadores adequados, permitindo avaliar as mudanças associadas ao exercício físico e diferenciá-las, na medida do possível, dos efeitos relacionados à interação social, à participação em atividades coletivas e ao acompanhamento oferecido aos participantes.

Os achados podem ser contextualizados à luz da literatura que investiga os efeitos do exercício físico sobre os sintomas depressivos em pessoas idosas. Bigarella *et al*. identificaram resultados globalmente favoráveis à prática de exercícios físicos nesse contexto, embora também tenha apontado limitações na qualidade metodológica das evidências incluídas. Contudo, os achados do presente estudo devem ser interpretados considerando as diferenças entre os delineamentos, os protocolos de intervenção e as características das populações estudadas.

De fato, a ausência de um grupo comparador limita a possibilidade de atribuir as variações observadas exclusivamente à prática de exercícios físicos. Mudanças na rotina, interação social, percepção de apoio e outros fatores relacionados à participação no programa também podem ter contribuído para as variações dos escores, embora não tenham sido avaliados separadamente. Nesse contexto, os resultados sugerem uma tendência descritiva de redução dos sintomas depressivos após 16 semanas, mas não permitem estabelecer uma relação causal entre a intervenção e as mudanças observadas. Estudos futuros com grupos comparadores e acompanhamento adequado poderão contribuir para esclarecer a magnitude e a especificidade desses possíveis benefícios.

6. Limitações do Estudo

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

interpretação dos resultados. O número de participantes efetivamente incluídos foi inferior ao tamanho amostral inicialmente previsto no projeto. Além disso, observou-se expressiva perda de seguimento entre as avaliações: dos 158 participantes com avaliação basal válida pela CESD-R-20, apenas 66 (41,8%) apresentaram dados disponíveis nos dois momentos, correspondendo à ausência de avaliação formativa de 92 participantes (58,2%).

Embora a comparação dos escores basais não tenha identificado diferença estatisticamente significativa entre aqueles que permaneceram no acompanhamento e os que não realizaram a avaliação formativa, esse resultado não exclui a possibilidade de viés de atrito, uma vez que a análise considerou apenas os escores iniciais da CESD-R-20. Outras características, como condições clínicas, aspectos sociodemográficos e fatores relacionados à adesão ao programa, podem ter influenciado a permanência dos participantes, mas não foram avaliadas nessa comparação. Além disso, os motivos da ausência na avaliação formativa não foram sistematicamente registrados. Dessa forma, a perda de seguimento pode ter reduzido a precisão das estimativas, comprometido o poder estatístico da análise e limitado a representatividade dos resultados.

Ademais, o cálculo amostral foi realizado no âmbito do projeto MASTERFITTS, considerando diferentes variáveis de investigação, e não especificamente os sintomas depressivos avaliados pela CESD-R-20. Assim, a amostra disponível para esta análise secundária pode não ter sido dimensionada para detectar diferenças estatisticamente significativas nesse desfecho.

A amostra também apresentou predominância do sexo feminino recrutadas em Unidades Básicas de Saúde específicas do município de Aracaju, o que limita a generalização dos achados para outras populações e contextos assistenciais.

A utilização da CESD-R-20 constitui outra limitação, uma vez que a escala permite rastrear e mensurar a intensidade dos sintomas depressivos, mas não substitui a avaliação clínica necessária ao diagnóstico psiquiátrico. Além disso, a

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

ausência de um grupo comparador, associada às características do delineamento e à perda de participantes no seguimento, limita a atribuição causal das variações observadas ao treinamento físico. Assim, os resultados devem ser interpretados considerando a população estudada, o período de acompanhamento e as análises estatísticas realizadas, evitando extrapolações que ultrapassem o alcance do desenho do estudo.

7. Conclusão

Os resultados deste estudo demonstraram uma tendência descritiva de redução dos escores de sintomas depressivos após 16 semanas de participação em um programa estruturado de exercícios físicos. Entre os 66 participantes com avaliações pareadas pela CESD-R-20, a média dos escores diminuiu de 13,97 para 12,33 pontos, enquanto a mediana passou de 14 para 10 pontos. Além disso, 39 participantes (59,1%) apresentaram redução dos escores, 26 (39,4%) apresentaram aumento e um (1,5%) manteve a pontuação.

A caracterização sociodemográfica evidenciou predominância de participantes do sexo feminino, enquanto a distribuição dos escores demonstrou maior concentração de indivíduos na categoria de menor pontuação, embora tenham sido observadas respostas heterogêneas. Apesar da tendência descritiva favorável, a diferença entre os escores não alcançou significância estatística ($p = 0,201$). Esse resultado deve ser interpretado considerando o tamanho da amostra acompanhada, a perda de seguimento e a variabilidade das respostas individuais.

A interpretação dos achados deve considerar a perda de seguimento de 58,2% dos participantes inicialmente avaliados, uma vez que apenas 66 dos 158 participantes apresentaram dados disponíveis após a intervenção. Essa diminuição, cujos motivos não foram registrados, pode ter influenciado os achados. Adicionalmente, a ausência de um grupo comparador impede distinguir os efeitos específicos do exercício físico daqueles associados à interação social, às mudanças de rotina e a outros fatores não avaliados.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Estudos futuros com grupos comparadores, estratégias para minimizar perdas de seguimento e dimensionamento amostral específico para os sintomas depressivos poderão contribuir para esclarecer a relação entre a prática de exercícios físicos e a saúde mental de pessoas idosas.

Referências

Bigarella, Lucas Goldmann, et al. “Exercise for Depression and Depressive Symptoms in Older Adults: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses.” *Aging & Mental Health*, vol. 26, no. 8, 2022, pp. 1503–13, https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1951660.

Dantas, Estélio H. M., coordenador. *MASTERFITTS: Qualidade de Vida e Saúde da Pessoa Idosa*. Projeto de pesquisa, Universidade Tiradentes, abr. 2023.

Eaton, William W., et al. “Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: Review and Revision (CESD and CESD-R).” *The Use of Psychological Testing for Treatment Planning and Outcomes Assessment: Instruments for Adults*, edited by Mark E. Maruish, 3rd ed., vol. 3, Lawrence Erlbaum Associates, 2004, pp. 363–77.

Faro, Andre, et al. “Factor Structure and Invariance Analysis of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale–Revised (CESD-R) in a Brazilian Population.” *Suma Psicológica*, vol. 28, no. 1, 2021, pp. 10–16, https://doi.org/10.14349/sumapsi.2021.v28.n1.2.

Fontelles, Mauro José, et al. “Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa.” *Revista Paraense de Medicina*, vol. 23, no. 3, 2009, pp. 1–8. https://docs.bvsalud.org/upload/S/0101-5907/2009/v23n3/a1967.pdf.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2022: População por Idade e Sexo: Pessoas de 60 Anos ou Mais de Idade: Resultados do Universo: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação*. 2023, https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102038.pdf.

Jiang, Guiping, and Xueping Wu. “Effects of Resistance Training Combined with Balance Training on Physical Function among Older Adults: A Protocol for a Randomised Controlled Trial.” *BMJ Open*, vol. 12, no. 10, 2022, article e062486, https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062486.

Lopes, Paula Born, et al. “A Systematic Review of Validity and Reliability of Perceived Exertion Scales to Older Adults.” *Revista de Psicología del Deporte*

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

(Journal of Sport Psychology), vol. 29, no. 4, 2020, pp. 74–89, https://www.rpd-online.com/manuscript/index.php/rpd/article/view/230.

Lorenzo, Erica C., et al. “Major Depression and the Biological Hallmarks of Aging.” *Ageing Research Reviews*, vol. 83, 2023, article 101805, https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101805.

Miranda, Rita de Cássia Nunes Alvarenga, et al. “Sentido da vida e espiritualidade em idosos institucionalizados.” *Research, Society and Development*, vol. 9, no. 6, 2020, article e72962799, https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.2799.

Park, S.-H., and H.-Y. Yu. “How Useful Is the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale in Screening for Depression in Adults? An Updated Systematic Review and Meta-Analyses.” *Psychiatry Research*, vol. 302, 2021, article 114037, https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114037.

Peng, Sihan, et al. “The Efficacy of 5-Element Therapy for Senile Diabetes with Depression: A Protocol for a Systematic Review and Meta-Analysis.” *Medicine*, vol. 99, no. 50, 2020, article e23622, https://doi.org/10.1097/MD.0000000000023622.

Queiroz, Annie Ferraz de, et al. “Impact of Coverage and Quality of Primary Care on Admissions for Primary Care-Sensitive Conditions in Sergipe of 2010 to 2019.” *Research, Society and Development*, vol. 11, no. 1, 2022, article e42211125099, https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25099.

Radloff, Lenore S. “The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population.” *Applied Psychological Measurement*, vol. 1, no. 3, 1977, pp. 385–401. https://doi.org/10.1177/014662167700100306.

Sivertsen, Heidi, et al. “Depression and Quality of Life in Older Persons: A Review.” *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, vol. 40, nos. 5–6, 2015, pp. 311–39, https://doi.org/10.1159/000437299.

Sposato, Karyna Batista, et al. “Vulnerabilidade e envelhecimento: um estudo das Instituições de Longa Permanência em Sergipe.” *Revista de Estudos Empíricos em Direito*, vol. 6, no. 3, 2019, pp. 212–30, https://doi.org/10.19092/reed.v6i3.339.

Souza, Aline Pereira de, et al. “Mental Health Promotion and Protection Actions Aimed at the Elderly in the Context of Primary Health Care: An Integrative Review.” *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 27, no. 5, 2022, pp. 1741–52, https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.23112021.

Souza, R. C. B., and R. G. Reis. “Políticas públicas de esporte, cultura e lazer versus inatividade física: uma análise em idosos da ilha de Cotijuba/PA.” *Brazilian Journal of Development*, vol. 6, no. 9, 2020, pp. 68671–92, https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-348.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 10/10/2026 - **Accepted:** 02/11/2026
Vol: 13.23
DOI: 10.66104/71jd4544
Pages: 1-28

Teixeira, Luis Gustavo Soares Neves, et al. “Prevalência de sintomas da depressão e fatores associados nos colaboradores técnicos de uma instituição de ensino superior.” *Brazilian Journal of Health Review*, vol. 4, no. 5, 2021, pp. 19540–51, https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-086.

Triola, Mario F. *Elementary Statistics*. 13th ed., Pearson, 2018.

Vyas, Chirag M., and Olivia I. Okereke. “Late-Life Depression: A Narrative Review on Risk Factors and Prevention.” *Harvard Review of Psychiatry*, vol. 28, no. 2, 2020, pp. 72–99, https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000240.

CC BY