

## EXERCÍCIO FÍSICO NA PESSOA COM DEPRESSÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

EJERCICIO FÍSICO EN LA PERSONA CON TRASTORNO DEPRESIVO: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

PHYSICAL EXERCISE IN THE PERSON WITH DEPRESSIVE DISORDER: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

DOI 10.33194/rper.2019.v2.n1.05.4565 | Submetido 07.03.2019 | Aprovado 24.06.2019

 Inês de Jesus Rocha<sup>1</sup>;  Carla Alexandra Fundevila de Barros<sup>2</sup>;  Ana Maria Pinto Mateus<sup>1</sup>;  
 Rosa Cristina Rodrigues Correia<sup>2</sup>;  Helena Castelão Figueira Carlos Pestana<sup>3</sup>;  Luís Manuel Mota de Sousa<sup>4</sup>

1 - Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central Hospital Curry Cabral, Portugal; 2 - Centro Hospitalar Lisboa Norte, Hospital Santa Maria, Lisboa, Portugal; 3 - Escola Superior de saúde Atlântica, Barcarena, Portugal; 4 - Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Évora, Portugal

### RESUMO

**Introdução:** A depressão é das formas mais comuns de distúrbio mental e uma das maiores causas de problemas de saúde da atualidade. Tem surgido a necessidade de aliar ao tratamento farmacológico, tratamentos adjuvantes tais como a psicoterapia e a prática de exercício físico, no tratamento deste transtorno.

**Objetivo:** identificar quais os benefícios do exercício físico na pessoa com depressão.

**Método:** Revisão Sistemática da Literatura, que utiliza as recomendações do Joanna Briggs Institute na estratégia PICO e as recomendações PRISMA, foi formulada a questão de pesquisa “quais os benefícios do exercício físico na pessoa com transtorno depressivo?” A pesquisa foi realizada com recurso a plataformas de bases de dados eletrónicas EBSCOhost e B-on.

**Resultados:** Foram incluídos nove estudos que cumpriam os critérios de inclusão, e onde se descreveram e analisaram o tipo, frequência, volume e duração de cada modalidade de exercício físico praticado em cada um dos estudos.

**Conclusões:** Os resultados obtidos permitem concluir que independentemente da frequência, duração e intensidade da prática de exercício físico no transtorno depressivo, esta diminui os sintomas depressivos, melhorando também a forma física, função cognitiva e bem-estar da pessoa com transtorno depressivo.

**Descritores:** Transtorno depressivo; treino de exercício; atividade física; Enfermagem em Reabilitação.

### RESUMEN

**Introducción:** El trastorno depresivo es una de las formas más comunes de trastorno mental y una de las mayores causas de problemas de salud en la actualidad. Ha surgido la necesidad de aliar al tratamiento farmacológico, tratamientos adyuvantes tales como la psicoterapia y la práctica de ejercicio físico en este trastorno.

**Objetivo:** Identificar cuales son los beneficios del ejercicio físico en una persona con un trastorno depresivo.

**Método:** Revisión sistemática de la literatura, que utiliza las recomendaciones de Joanna Briggs Institute con la estrategia PICO y las recomendaciones PRISMA, se formuló la cuestión de investigación “¿cuáles son los beneficios del ejercicio físico en una persona con trastorno depresivo?” La búsqueda se realizó con recursos a plataformas de bases de datos electrónicas EBSCOhost y B-on.

**Resultados:** Se incluyeron nueve estudios que cumplían los criterios de inclusión, y donde se describieron y analizaron el tipo, frecuencia y duración del ejercicio físico practicado en cada uno de los estudios.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos permiten concluir que independentemente de la frecuencia, duración, volumen e intensidad de la práctica de ejercicio físico en el tratamiento depresivo, ésta disminuye los síntomas depresivos, mejorando también la forma física, función cognitiva y el bienestar de la persona con trastorno depresivo.

**Palabras clave:** Trastorno depresivo; entrenamiento de ejercicio; actividad física; Enfermería en Rehabilitación.

### ABSTRACT

**Background:** Depressive disorder is one of the most common forms of mental disorder and one of the greatest causes of health problems nowadays. There has been a need to combine the pharmacological approach with adjuvant treatment such as psychotherapy and physical exercise in the treatment of this disorder.

**Objective:** To identify the benefits of physical exercise in the person with depressive disorder.

**Method:** Systematic Review of Literature that was based on the recommendations of the Joanna Briggs Institute on PICO strategy and based on PRISMA, the research question raised was “What are the benefits of physical exercise in people with Depressive Disorder?”. The research was carried out using the electronic database platforms: EBSCOHost and B-on.

**Results:** A sample of nine studies were included that fulfilled the eligibility and methodological quality criteria, where the type, volume, frequency and duration of the physical exercise practiced in each of the studies were described and analyzed.

**Conclusions:** The results obtained allow us to conclude that regardless of the frequency, duration and intensity of physical exercise in depressive disorder, this decreases the depressive symptoms, improving also the physical fitness, the cognitive function and the well-being of the person with this disorder.

**Key words:** exercise training, physical activity, depressive disorder. rehabilitation nursing

## INTRODUÇÃO

A depressão é considerada um transtorno mental que se caracteriza pela manifestação de uma a duas vezes por semana de episódios depressivos. Estes episódios expressam-se pela perda de interesse e prazer nas atividades de vida diárias (AVD). A alteração do humor persistente associada a sintomas emocionais, cognitivos e comportamentais traduz-se em perda de autoestima, sentimentos de culpa e de incapacidade<sup>(1)</sup>.

A depressão é uma doença prevalente ao longo da vida que atinge 10 a 20% da população em diferentes países, sendo a maior responsável pela incapacidade causada por transtornos mentais e por uso de substâncias (cerca de 40,5% do total de anos de vida ajustados por incapacidade)<sup>(2)</sup>.

As pessoas com depressão, em muitos casos, apresentam co-morbidades associadas, fazendo aumentar o impacto negativo na qualidade de vida das mesmas, não só nas atividades sociais e nas AVD, mas também no aumento de hospitalizações e na mortalidade<sup>(3)</sup>.

De forma a contrariar os sintomas depressivos existe uma crescente necessidade de encontrar estratégias e terapias que possibilitam a diminuição destes sintomas. Neste sentido, a utilização de terapias não medicamentosas, como o exercício físico pode ter um efeito positivo na diminuição dos sintomas depressivos. Este é bem tolerado por pessoas com transtorno depressivo, com boa adesão, mas tem de ser administrado, prescrito, gerido, efetuado e/ou realizado por profissionais de saúde com formação específica em prescrição de exercícios<sup>(4)</sup>. Entende-se por exercício físico os movimentos corporais planeados, organizados e repetidos de forma a manter ou melhorar uma ou mais componentes da aptidão física.<sup>(5)</sup> Existem evidências de que o exercício físico é coadjuvante do tratamento do transtorno depressivo major, apresentando efeitos benéficos nas pessoas<sup>(6)</sup>. Assim, com a revisão sistemática da literatura (RSL), pretende-se encontrar resposta para a seguinte questão: quais os benefícios do exercício físico na pessoa com depressão?

Deste modo, pretende-se identificar quais os benefícios do exercício físico na pessoa com depressão.

## MATERIAL E MÉTODOS

Uma revisão da literatura tem como intuito a sistematização dos estudos da prática clínica dos cuidados de saúde, podendo ser expressa de várias formas. A RSL é definida como um método de investigação focado numa questão claramente formulada, que através de métodos sistemáticos, explícitos e reproduzíveis permite identificar, avaliar e sintetizar os estudos com evidências relevantes. Esta é realizada por investigadores, académicos e profissionais de saúde e permite ainda colher e analisar os dados dos estudos que são incluídos na revisão.<sup>(7)</sup>

Para o presente estudo, foi realizada uma RSL a publicações a nível mundial entre janeiro de 2014 e novembro de 2018.

Consideraram-se as recomendações do Joanna Briggs Institute (JBI), das quais resultou a questão de investigação a partir da estratégia PICO,<sup>(8-10)</sup> formulou-se a questão de pesquisa “ Quais os benefícios (O) do exercício físico (I) na pessoa com transtorno depressivo (P) em comparação com o grupo controlo (C)?” onde cada dimensão do PICO contribuiu para definir os critérios de inclusão: População (P) - Pessoas com transtorno depressivo; Intervenção (I) - exercício físico, e Comparação (C) - pessoas com depressão que não realizem exercício físico em comparação com um grupo de pessoas com transtorno depressivo que são sujeitas a terapia complementar, exercício físico, e Resultados (O) - benefícios do exercício físico nas pessoas com transtorno depressivo.

Os descritores relacionados com cada uma das componentes da estratégia PICO foram validados previamente na plataforma Descritores em Ciências da Saúde e Medical Subject Headings. Foram utilizadas ainda as seguintes Palavras-chave: *exercise training, physical activity, depressive disorder*.

Definiram-se como critérios de inclusão dos artigos:(Tabela1) estudos quantitativos, publicados nos últimos 4 anos (2014-2018), em português inglês e espanhol, com texto integral acessível.

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Pessoa com síndrome Depressivo (ou simplesmente) com depressão.	
Estudos experimentais	Outros estudos quantitativos, Estudos qualitativos e revisão sistemática da literatura.
Estudos publicados entre 2014 e 2018, inclusive.	Estudos publicados anteriores a 2014
Estudos publicados em português, inglês e espanhol.	

Tabela 1- Critérios de inclusão e de exclusão.

A pesquisa foi efetuada por quatro pessoas em simultâneo, no período compreendido entre Outubro e Novembro de 2018, sendo que para a mesma foram utilizadas as seguintes bases de dados: EBSCOHost e biblioteca on-line B-on.

Os artigos selecionados para leitura completa foram avaliados por dois investigadores de forma independente, de acordo com critérios de qualidade metodológica, propostos pelo JBI, <sup>(8)</sup> tendo sido selecionados apenas os artigos com mais de 75% dos critérios.

Foi extraída informação dos artigos sobre autores, ano, país, amostra, dados sobre a intervenção (frequência, intensidade, volume, duração e modalidade), conclusões e nível de evidência. A classificação dos níveis de evidência dos estudos incluídos foi feita com base nos critérios da Registered Nurses Association of Ontario <sup>(9, 11)</sup>

## RESULTADOS

Do processo de pesquisa bibliográfica realizada com esta metodologia, na plataforma EBSCOhost obtivemos 1138 artigos para a seleção inicial. Após inserção dos critérios de inclusão foram encontrados 156 artigos. Destes, 117 foram rejeitados pelo título ou pelo assunto e 33 pelo resumo. Dos 6 artigos resultantes foram todos excluídos após análise do texto integral, por não cumprirem os critérios de inclusão definidos.

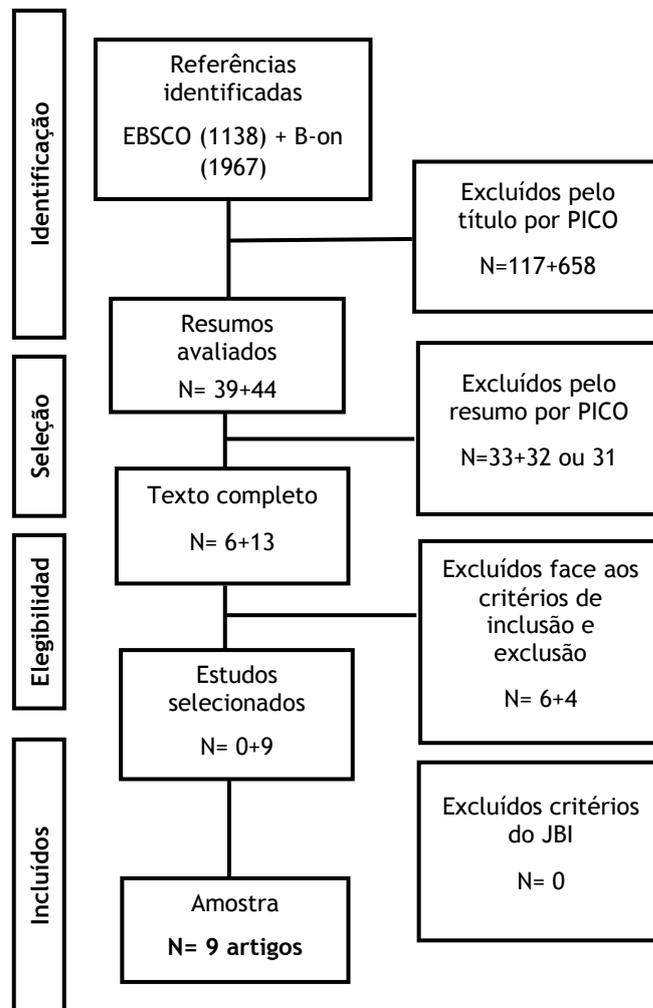
Replicando-se a mesma metodologia na plataforma B-on foram encontrados 1967 artigos dos quais, 702 artigos foram selecionados após a inserção dos critérios de inclusão. Destes, 658 foram rejeitados pelo título ou pelo assunto e 31 pelo resumo. Dos 13 resultantes, 4 foram excluídos após a leitura integral do texto, dado não cumprirem os critérios de inclusão definidos. Como resultado final obtiveram-se 9 artigos que preenchem os critérios de inclusão.

A Tabela 2 descreve o processo de conjugação dos descritores e palavras-chave para a pesquisa nas bases de dados. A Figura 1 ilustra o fluxograma PRISMA <sup>(12)</sup>

correspondente à identificação, análise, seleção e inclusão dos artigos.

Conjugação Booleana	EBSCO	B-on
((exercise training) OR (physical activity)) AND (depressive disorder)		
<b>Total de Artigos</b>	<b>1138</b>	<b>1967</b>

Tabela 2 - Conjugação Booleana

Figura 1 – Identificação, análise e seleção dos artigos. <sup>(12)</sup>

Resumindo, foram incluídos 9 artigos nesta RSL que foram publicados nos anos de 2015 a 2018.

A amostra de pessoas/participantes, no diferentes estudos, variou entre 14 <sup>(17)</sup> e 310. <sup>(21)</sup> e relativamente ao grupo de controlo o número de participantes variou entre seis <sup>(17)</sup> e 310 <sup>(21)</sup>. Todos os estudos incluídos (Tabela 2) são estudos descritivos, com nível de evidência IB, ou seja, evidência obtida a partir de um estudo bem desenhado, e de pelo menos um estudo aleatório controlado <sup>(10-11)</sup> (Tabela 3).

Autor, ano, país	Participantes	Objetivo	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
Minghetti, A. <i>et al.</i> , 2018, Suíça <sup>(13)</sup>	Total (n=59)  Grupo intervenção (n=29) (n= 21 mulheres n= 8 homens)  Grupo controle (n=30) (n= 25 mulheres; n= 6 homens)	Avaliar o benefício do <i>sprint interval training</i> em pessoas com depressão em comparando com a prática contínua de exercício físico aeróbico	<u>Duração do estudo:</u> 4 semanas <u>Grupo de Intervenção:</u> Modalidade - Treino intervalado de <i>Sprints</i> em bicicleta Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Alta Duração - <i>sprint</i> 25 ataques de 30 segundos Volume - 2 séries e 4-6 repetições <u>Grupo de controle:</u> Modalidade -Exercício aeróbico Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Moderada Duração -20 min	A prática de <i>sprint</i> em intervalos de curta duração tem efeitos semelhantes à prática de exercícios aeróbicos em pessoas com transtorno depressivo. Ambos apresentaram efeitos benéficos na redução dos sintomas depressivos.	IB
Kerling <i>et al.</i> , 2017, Alemanha <sup>(14)</sup>	Total (n=30)  Grupo intervenção (n=20) (n=8 mulheres; n=12 homens)  Grupo controle (n=10) (n=4 mulheres; n=6 homens)	Avaliar os efeitos da prática de exercício físico aeróbico na massa muscular em pessoas com depressão.	<u>Duração do estudo:</u> 6 semanas <u>Grupo Intervenção:</u> Modalidade - Exercícios aeróbicos e de resistência Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Moderada Duração - 45 minutos (25 minutos de Bicicleta e 20 minutos de máquina de resistência) <u>Grupo de controle:</u> Modalidade - Caminhadas, jogos com bolas e exercícios de alongamentos Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Baixa Duração - 20 minutos	Verificou-se um ligeiro aumento de massa muscular no grupo de intervenção enquanto que no grupo de controle se verificou um ligeiro decréscimo da massa muscular.	IB
Kerling <i>et al.</i> , 2015, Alemanha <sup>(15)</sup>	Total (n=42)  Grupo intervenção (n=22) (n=10 mulheres; n=12 homens)  Grupo de controle (n=20) (n=6 mulheres; n=14 homens)	Examinar se pessoas a receber um programa de exercício físico como adjuvante ao tratamento hospitalar beneficiam em termos de fatores fisiológicos e psicológicos.	<u>Duração do estudo:</u> 6 semanas <u>Grupo intervenção:</u> Modalidade - Bicicleta estática Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Moderada Duração - 45 minutos <u>Grupo de controle:</u> Modalidade - Caminhadas, jogos de bola e alongamentos Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - de atividade física de moderada intensidade Duração - 20 minutos	Em pessoas com transtorno depressivo, a prática de exercício físico como tratamento adjuvante, melhora a aptidão física/ funcional e psicológica.  Quando o transtorno depressivo e as desordens cardiometabólicas estão presentes, a prática de exercício físico é recomendada como terapia adjuvante.	IB
Olson R.L., <i>et al.</i> , 2015, EUA <sup>(16)</sup>	Total (n=30)  Grupo de intervenção(n=15) (n= 11 mulheres; n= 4 homens)  Grupo controle (n=15) (n=13 mulheres; n=2 homens)	Avaliar o efeito do exercício aeróbico de moderada intensidade sobre o controlo cognitivo, sintomas depressivos e pensamentos ruminativos.	<u>Duração do Estudo:</u> 8 semanas <u>Grupo de Intervenção:</u> Modalidades - Exercícios aeróbicos (passadeira ou bicicleta estática) Volume - Ausente, exercício contínuo Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Moderada Duração: - 45 minutos de exercício contínuos <u>Grupo de controle:</u> Modalidades - Exercícios de alongamentos Volume - 3 séries (alongamentos de 20 segundos, com um período de descanso de 40 segundos entre os alongamentos) Frequência - 3 sessões/ semana Intensidade - Leve Duração - 30-40 minutos/ semana	Um programa de exercícios aeróbicos de moderada intensidade melhora o controlo cognitivo (gestão de conflitos), pensamentos ruminativos e reduziram sintomas depressivos em pessoas com transtorno depressivo.  Estes resultados sustentaram a demanda de que exercício pode ser um tratamento neurocomportamental para o controlo cognitivo em pessoas com transtorno depressivo.	IB
Haller <i>et al.</i> , 2018, Alemanha <sup>(17)</sup>	Total (n=20)  Grupo intervenção (n=14) (n=10 mulheres n=4 homens)  Grupo controle (n=6) (n=3 homens n=3 mulheres)	Avaliar a viabilidade, aceitabilidade e eficácia de uma abordagem individualizada de exercício físico numa plataforma web para pessoas com depressão moderada a grave.	<u>Duração do estudo:</u> 8 semanas <u>Grupo de Intervenção</u> Modalidade - Resistência (através de bandas) e força (corrida em passadeira) Volume - 3 séries (12 repetições) Frequência - 1 a 2 x por semana Intensidade - Moderado <i>Borg</i> < 4 (reduzir se <i>Borg</i> > 7) Duração - 0-60 minutos <u>Grupo de controle</u>	Melhoria da qualidade de vida (bem-estar subjetivo e desempenho social), autoeficácia e atividade física.  Diminuição dos sintomas depressivos.	IB

			<p>Modalidade - resistência (através de bandas) e força (corrida em passadeira)</p> <p>Volume - 3 séries (12 repetições)</p> <p>Frequência - 1 a 2 sessões/ semana</p> <p>Intensidade - Moderado <i>Borg</i> &lt; 4 (reduzir se <i>Borg</i> &gt; 7)</p> <p>Duração - 10-20 minutos</p>		
Carneiro LS, et al., 2015, Portugal <sup>(18)</sup>	<p>Total (n=26)</p> <p>Grupo controlo (n=10) (n=10 mulheres)</p> <p>Grupo intervenção (n=16) (n=16 mulheres)</p> <p>(grupo 1: n= 9 exercícios de moderada intensidade.</p> <p>Grupo 2: n=7 exercícios de baixa intensidade)</p>	<p>Medir o efeito de um programa de exercícios físicos estruturados e individualizado, supervisionado por um professor de educação física como complemento à terapêutica antidepressiva no tratamento de mulheres com transtorno depressivo.</p>	<p><u>Duração do Estudo:</u> 16 semanas</p> <p><u>Grupo de Intervenção:</u></p> <p>Modalidade - O exercício aeróbico (jogos tradicionais, exercícios de circuito natural <i>indoor / outdoor</i> com bandas de resistência, cordas para saltar, bolas de fitness, dança e Teste de caminhada rápida - 6 minutos).</p> <p>Frequência - 3 sessões/ semana</p> <p>Intensidade - Grupo 1: moderada</p> <p>Grupo 2: baixa (Escala de Borg)</p> <p>Duração - 45-50 minutos/ semana (10 minutos de aquecimento, 30 minutos de exercício aeróbico e 5 minutos de alongamentos)</p> <p><u>Grupo de Controlo:</u> Grupo a realizar apenas terapêutica farmacológica antidepressiva.</p>	<p>Um programa de exercícios físicos estruturados e supervisionado é adequado não apenas como terapia adjuvante, mas como opção principal.</p> <p>Melhora a qualidade de vida, reduzir os sintomas depressivos e de ansiedade. Simultaneamente melhora a aptidão física/funcional dos participantes.</p> <p>Quanto à intensidade dos exercícios não se observou diferenças de resultados na comparação dos subgrupos de intervenção.</p>	IB
Pentecost, C., et al., 2015, Inglaterra <sup>(19)</sup>	<p>Total (n=60)</p> <p>Grupo intervenção (n=30) (n=12mulheres; n=18 homens)</p> <p>Grupo controlo (n=30) (n=17 mulheres; n=13 homens)</p>	<p>Comparar um grupo de pessoas submetido a um programa de auto-ajuda baseado na ativação comportamental sob supervisão de um Profissional de Bem-Estar Psicológico com um grupo de pessoas submetido ao mesmo programa de auto-ajuda combinada com a atividade física.</p>	<p><u>Duração do Estudo:</u>12 semanas</p> <p><u>Grupo de Intervenção:</u></p> <p>Modalidade - Programa de auto-ajuda (manual, sessões de avaliação com os profissionais de Bem-Estar Psicológico e ensinos de capacitação de auto-determinação) associado com atividades monitorizadas por podómetro,</p> <p>Frequência - 1 sessão/ semana</p> <p>Intensidade - Leve</p> <p>Duração - Sessões de avaliação e acompanhamento de 25 a 35 minutos</p> <p><u>Grupo de Controlo:</u></p> <p>Modalidade - manual de autoajuda associado a um conjunto de intervenções de terapia comportamental de baixa intensidade cognitiva.</p> <p>Frequência - 1 sessão/ semana</p> <p>Intensidade - Baixa intensidade cognitiva.</p> <p>Duração - sessões de avaliação e acompanhamento de 25 a 35 minutos</p>	<p>Resultados do estudo indicam que houve aceitação do uso de manuais de auto-ajuda por parte dos participantes bem como dos profissionais de Bem-Estar Psicológico.</p> <p>Neste estudo as pessoas aumentaram os níveis de atividade física, monitorizada por podómetro. Esta monitorização incentivou estabelecimento de novas metas e alterou o programa de ativação comportamental pessoal.</p> <p>Compreenderam a importância conjunto de atividades como método para auxiliar a sua recuperação e melhoraram a capacidade cognitiva.</p>	IB
Ólafsdóttir, K. B., et al., 2017, Islândia <sup>(20)</sup>	<p>Total (n=15) (n=12 mulheres; n=3 homens)</p> <p>Grupo intervenção; (n=15)</p> <p>Grupo controlo; (n=15)</p> <p>O estudo foi realizado em dois períodos com o mesmo grupo de participantes</p>	<p>Conhecer os efeitos do exercício físico num grupo de pessoas com transtorno depressivo e ansiedade, em comparação com o mesmo grupo de pessoas submetidos apenas a Terapia de Grupo Comportamental Cognitivo Transdiagnóstico.</p>	<p><u>Duração do Estudo:</u> De 5 a 8 semanas</p> <p><u>Grupo de Intervenção:</u></p> <p>Modalidade - Exercícios aeróbicos</p> <p>Frequência - 3 sessões/ semana</p> <p>Intensidade - Moderada</p> <p>Duração - 60 minutos</p> <p><u>Grupo de Controlo:</u></p> <p>Modalidade - Terapia de Grupo Comportamental Cognitivo Transdiagnóstico</p> <p>Frequência - 1 sessão/semana</p> <p>Duração - 120 minutos (grupo da terapia comportamental)</p>	<p>O exercício físico apresenta efeitos benéficos na redução dos sintomas depressivos em pessoas com transtorno depressivo e ansiedade.</p> <p>O grupo quando submetido a exercício físico apresentou resultados um pouco melhor que quando submetido a Terapia de Grupo Comportamental Cognitivo Transdiagnóstico.</p>	IB
Helgadóttir B., et al., <sup>(21)</sup> 2016, Suécia.	<p>Total (n 620)</p> <p>Grupo controlo (n =310) (n=310 mulheres)</p> <p>Grupo intervenção (n= 310) (n=310 mulheres)</p> <p>(grupo 1: n=106 leve intensidade,</p> <p>grupo 2: n=105 moderada intensidade,</p> <p>grupo 3: n=99 Alta intensidade)</p>	<p>Verificar a resposta entre o exercício físico realizado em três níveis de intensidade, com frequência e duração semelhante, e a gravidade da depressão pós-tratamento. E comparar os vários níveis de intensidade e a gravidade da depressão pós-tratamento.</p>	<p><u>Duração do Estudo:</u>12 Semanas</p> <p><u>Grupo de Intervenção:</u></p> <p>Modalidade - Yoga, <i>Mindfulness</i> (grupo 1), aulas de aeróbica (grupo 2), exercícios vigorosos (grupo 3)</p> <p>Frequência - 3 sessões/ semana</p> <p>Intensidade - Grupo 1 - Leve, Grupo 2 - Moderada, Grupo 3 - Alta</p> <p>Duração - 55 minutos</p> <p><u>Grupo controlo:</u></p> <p>Modalidade - Grupo a realizar apenas tratamento Usual dos distúrbios depressivos (TAU)</p>	<p>Os quatro grupos apresentaram redução significativa dos scores Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Åsberg (MADRS) no pós-tratamento. As reduções nos três grupos de exercícios foram semelhantes (7,4 a 9,4 pontos), e em todos maiores que a redução observada no grupo TAU (5,4 pontos).</p> <p>Relativamente às intensidades de treino utilizadas, apesar das diferenças não serem significativas, existiu uma redução em quase 2 pontos no score MADRS no grupo 1 em relação ao grupo 2.</p>	IB

Tabela 3 - Descrição dos artigos incluídos

## DISCUSSÃO

De forma a compreender os benefícios do exercício físico na pessoa com transtorno depressivo, analisámos diferentes estudos onde se encontraram uma variedade de estratégias como a utilização do exercício físico e/ou as terapias cognitivo-comportamentais para a diminuição dos sintomas depressivos<sup>(13-21)</sup>.

Através das pesquisas dos diferentes estudos conseguiu-se verificar algumas semelhanças nas intervenções utilizadas pelos vários autores, estes utilizaram parâmetros como a modalidade, intensidade, frequência, volume e duração dos diversos tipos de exercícios.

Perante a diversidade de exercícios apresentados pelos autores, agrupou-se os mesmos de acordo com a intensidade associada. Conseguimos verificar que o estudo de Minghetti e colaboradores<sup>(13)</sup>, comparando dois grupos de pessoas, em que um deles praticava treino de *sprint* intervalado (exercício de alta intensidade) e o outro exercício físico aeróbico contínuo (exercício de moderada intensidade), constatou benefícios semelhantes de ambas as práticas de exercício físico no tratamento dos transtornos depressivos. Deste modo, não ficou claro se o exercício físico de alta intensidade trouxe mais valias em relação ao exercício de moderada intensidade.

Esta mesma linha de pensamento foi encontrada por Helgadóttir e colaboradores<sup>(21)</sup> que ao compararem os diferentes tipos de intensidades da prática de exercício físico não encontraram diferenças significativas entre os mesmos. No entanto, verificou-se que no grupo de exercício físico intensidade leve (yoga) houve uma redução em quase 2 pontos no *score* MADRS (Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Åsberg) em comparação com o grupo de exercício físico moderado/aeróbico.

Olson e colaboradores<sup>(16)</sup>, vão de encontro ao já descrito, uma vez que também estes autores concluíram, que a prática de exercício de intensidade leve permite a obtenção de melhorias ao nível cognitivo e na diminuição dos sintomas depressivos.

Já Shuch e colaboradores<sup>(2)</sup> referem no seu estudo que os exercícios de intensidade moderada a intensa apresentaram melhores resultados, contudo realçam o facto da amostra do estudo ser pequena, sendo de difícil extrapolação.

Mas perante o exposto, nenhum dos artigos conseguiu apresentar vantagens quando a duração dos exercícios. As intensidades dos exercícios variaram entre leve e moderada, verificando-se uma variação na duração entre os 20-60 minutos<sup>(16-18,20)</sup>, à exceção do exercício de alta intensidade<sup>(13)</sup> que foi realizado em sessões de 25 repetições de com a duração de 30 segundos (seguidos de 30 segundos de descanso total).

Relativamente à frequência dos exercícios variou entre uma a três vezes por semana durante um

período compreendido entre quatro a dezasseis semanas.<sup>(13-21)</sup>

Constatou-se que o exercício físico realizado com maior frequência<sup>(16,18,21)</sup> permitiu obter melhorias mais evidentes do que aqueles que apenas realizaram uma a duas vezes<sup>(17,19)</sup>.

Quando se fala sobre o impacto do exercício físico em pessoas com transtorno depressivo a realizar terapêutica farmacológica comparado com pessoas com transtorno depressivo que fizeram terapia ao nível comportamental,<sup>(21)</sup> verificou-se que de acordo com a escala de MADRS (Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Åsberg) as reduções dos scores nos três grupos de exercícios físicos foram semelhantes, e em todos os três foram maiores do que a redução observada na terapêutica farmacológica. Na mesma perspetiva, Carneiro e colaboradores<sup>(18)</sup>, verificaram que o grupo de pessoas a realizar terapêutica farmacológica aliada ao exercício físico teve uma melhoria na qualidade de vida e uma redução dos sintomas depressivos e de ansiedade, melhorando ainda a aptidão física.

Pentecost e colaboradores<sup>(19)</sup>, referem que a utilização de manuais de autoajuda na terapia de ativação comportamental com incentivo ao exercício físico facilitou a adesão ao tratamento do mesmo e mostrou-se uma opção a considerar no tratamento dos sintomas depressivos.

Por sua vez Ólafsdóttir e colaboradores<sup>(20)</sup>, concluíram que o exercício físico pode ser uma alternativa altamente recomendada, em detrimento do grupo comportamental cognitivo transdiagnóstico. Já Minghetti e colaboradores<sup>(13)</sup>, verificaram que a associação destes, trazia melhorias significativas para a diminuição dos sintomas da depressão. Ou seja, aliar um programa de exercício físico à terapêutica antidepressiva e terapia cognitiva comportamental<sup>(15)</sup>, resultava numa melhoria da capacidade cardiovascular e na redução dos fatores de risco metabólicos.

Na mesma linha de raciocínio Helgadóttir e colaboradores<sup>(21)</sup>, também verificaram que o exercício físico, ajudava a prevenir desordens somáticas, tal como doenças cardio e cerebrovasculares e doenças metabólicas. Knapen e colaboradores<sup>(1)</sup> sugerem que ocorre uma melhoria ao nível metabólico. Para além da melhoria da saúde física, ocorreu uma melhoria ao nível da imagem corporal, das estratégias de *coping* em lidar com o *stress*, consequentemente melhoria na qualidade de vida e a independência nas atividades da vida diária em idosos com depressão.

Sendo a perda de massa muscular uma consequência do transtorno depressivo, o Kerling e colaboradores<sup>(14)</sup>, concluíram que prática de exercício físico aeróbico regular (treino de resistência) é eficaz na preservação da massa nas pessoas com depressão. No entanto, os autores referiram serem necessários mais estudos para comprovar uma melhoria concreta neste campo.

Knapen e colaboradores<sup>(1)</sup> revelam ainda que a implementação de estratégias motivacionais nos

planos de exercícios parecem melhorar a motivação das pessoas com depressão, bem como a sua adesão a longo prazo ao exercício.

Shuch e colaboradores<sup>(2)</sup>, afirmam ainda que os resultados na melhoria de sintomas de depressão com recurso ao exercício físico são mais evidentes quando não existem outras co-morbilidades associadas e quando os exercícios foram supervisionados por profissionais qualificados.

Noutros estudos ainda foi possível constatar a evidência do exercício físico na redução de sintomas depressivos. Tu e colaboradores<sup>(3)</sup> concluíram que em pessoas com insuficiência cardíaca estável com depressão, o exercício físico (exercícios aeróbicos e de força) foi benéfico na melhoria dos sintomas depressivos e ainda tem efeitos positivos na auto-estima e na interação social.

Kerling e colaboradores<sup>(6)</sup> revelam que o exercício físico tem impacto positivo ao nível das concentrações séricas do neurotransmissor no cérebro. Uma avaliação dos níveis dos neurotransmissores antes e depois de um treino estruturado e supervisionado em pessoas com depressão major, demonstrou resultados benéficos pelo que deve ser considerado o exercício físico como tratamento adjuvante.

Todos estes estudos realçam a importância dos programas de exercício físico a serem supervisionados por profissionais com formação relevante pois parece que as taxas de abandono das intervenções diminuem quando ministradas por estes profissionais (professor de educação física, profissionais de saúde, instrutores).

### Implicações Práticas

De um modo geral todos os estudos incluídos referem que o exercício físico é benéfico e que promove uma melhoria na qualidade de vida das pessoas com depressão e sob terapêutica farmacológica.<sup>(13-21)</sup>

Mais do que submeter a pessoa com depressão a um plano de exercícios físico rígido, deve-se mantê-la ativa. Os estudos evidenciaram que independentemente da modalidade, frequência e/ou intensidade utilizadas, a pessoa necessita de estar motivada. Para tal, é essencial que a escolha do exercício físico e ou atividade física seja realizada de acordo com os gostos pessoais já que aumenta o interesse e a motivação para a prática do mesmo.

Perante tais resultados, e sabendo que a pessoa com depressão evidencia graus de ansiedade e desmotivação variáveis, é importante que estes planos de exercício físico sejam realizados por profissionais de saúde qualificados, uma vez que permite um acompanhamento e manutenção do plano de exercícios. Deste modo existe um seguimento mais personalizado da pessoa e sempre que necessário um ajuste no plano de exercício para assim obter melhores resultados.

### Limitações do Estudo

As limitações encontradas prendem-se pela heterogeneidade dos artigos, nomeadamente a existência de artigos que comparam grupos de pessoas com depressão major e grupo de pessoas com depressão e ansiedade. Outros, por sua vez, fazem comparações entre grupos que apenas realizam terapia farmacológica *versus* grupos que fazem terapia farmacológica e realizam exercício físico<sup>(15)</sup>. E ainda outros estudos comparam grupos submetidos a terapias comportamentais (terapia de grupo comportamental cognitiva<sup>(16,20)</sup> e terapia de ativação comportamental)<sup>(19)</sup> *versus* grupos a realizar exercício físico.

Deparámo-nos ainda com a heterogeneidade dos grupos relativamente ao género. Existe um predomínio do género feminino<sup>(13,16-18,20-21)</sup> nos estudos apresentados o que provoca um enviesamento para replicação dos estudos para a população com depressão.

O número reduzido de pessoas na amostra<sup>(14,16-18,20)</sup> foi também uma limitação apresentada por alguns dos autores. Bem como a dificuldade de monitorização das pessoas na execução e cumprimento das intervenções propostas pelo estudo.

É consensual entre os estudos que o exercício físico é benéfico, no entanto, com base nos pontos referidos anteriormente, a variedade dos exercícios foi de tal modo extensa que não nos permitiu obter conclusões específicas do benefício que cada exercício por si só teve na melhoria dos sintomas depressivos. Não foi possível estabelecer uma comparação direta entre estudos, no que toca aos exercícios físicos específicos usados, uma vez que a seleção das atividades consoante o grau de intensidade era divergente entre os estudos, o que inviabilizou uma conclusão específica para a seleção de determinado tipo de exercício em detrimento de outro.

### CONCLUSÃO

Após a RSL, podemos concluir que existe uma melhoria da qualidade de vida, melhoria cognitiva, e diminuição dos sintomas depressivos aquando da prática de um plano de treino de exercícios de intensidade leve a moderada com supervisão de profissionais de saúde no tratamento do transtorno depressivo.

Os estudos incluídos recomendam que a pessoa com depressão e sob terapêutica farmacológica, deverá manter-se fisicamente ativa independentemente do tipo, frequência ou intensidade do exercício físico praticado. Além disso, a motivação, bem como, a preferência da atividade física a praticar pela pessoa com depressão deverá ser tida em conta em detrimento de um plano estruturado e rígido, obtendo assim melhores resultados.

Por último, o objetivo do tratamento da depressão não se deverá limitar apenas à remissão dos sintomas depressivos, mas focarem-se na recuperação funcional, participação social e melhoria da saúde física da pessoa.

Considerando os resultados obtidos desta RSL, assim como as suas limitações, parece-nos fundamental continuar com a investigação neste campo de conhecimento, uma vez que o exercício físico é uma estratégia promissora e que deverá ser incluída como opção de tratamento de pessoas com depressão. E por último, definir de forma objetiva as intervenções e selecionar os instrumentos de avaliação que permitam medir o nível de efetividade e ainda, verificar a transferibilidade destas intervenções noutros contextos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Knapen J, Vancampfort D, Moriën Y, Marchal Y. Exercise therapy improves both mental and physical health in patients with major depression. *Disabil Rehabil.* 2015 Jul 31;37(16):1490-5. Acessível em: <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.972579>
- Schuch FB, Vancampfort D, Richards J, Rosenbaum S, Ward PB, Stubbs B. Exercise as a treatment for depression: a meta-analysis adjusting for publication bias. *J Psychiatr. Res.* 2016 Jun 1;77:42-51. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.02.023>
- Tu RH, Zeng ZY, Zhong GQ, Wu WF, Lu YJ, Bo ZD, He Y, Huang WQ, Yao LM. Effects of exercise training on depression in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Heart Fail.* 2014 Jul;16(7):749-57. Acessível em: <https://doi.org/10.1002/ejhf.101>
- Stubbs B, Vancampfort D, Rosenbaum S, Ward PB, Richards J, Soundy A, Veronese N, Solmi M, Schuch FB. Dropout from exercise randomized controlled trials among people with depression: a meta-analysis and meta regression. *J Affect Disord.* 2016 Jan 15;190:457-66. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.10.019>
- Santa-Clara H, Pinto I, Santos V, Pinto R, Melo X, Almeida JP, Pimenta N, Abreu A, Mendes M. Atividade física e exercício físico: especificidades no doente cardíaco. *Rev Factores de Risco.* 2015, 35:28-35.
- Kerling A, Kück M, Tegtbur U, Grams L, Weber-Spickschen S, Hanke A, Stubbs B, Kahl KG. Exercise increases serum brain-derived neurotrophic factor in patients with major depressive disorder. *J Affect Disord.* 2017 Jun 1;215:152-5. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.03.034>
- Sousa LMM, Firmino CF, Marques-Vieira CMA, Severino S, Pestana HCFC. Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. *Rev Port Enferm Rehabil.* 2018; 1(1): 46-55. Acessível em: <http://www.aper.pt/ficheiros/revista/rpern0.pdf>.
- The Joanna Briggs Institute (AT). Joanna Briggs Institute's user manual: version 5.0 system for the unified management. Assessment and Review of Information. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2011. Acessível em: <http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/SUMARI-V5-User-guide.pdf>
- Sousa LM, Marques JM, Firmino CF, Frade F, Valentim OS, Antunes AV. Modelos de formulação da questão de investigação na Prática Baseada na Evidência. *Rev Inv. Enferm.* 2018; S2(23): 31-39. Acessível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12253/1287>
- Sousa, LMM, Vieira, CMA, Severino, SS, Antunes, AV. A metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Rev Inv. Enferm.* 2017; S2(21): 17-26. Acessível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12253/1311>
- Registered Nurses' Association of Ontario (CA). Falls Prevention: Building the Foundations for Patient Safety. A Self Learning Package. Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario; 2007. Acessível em: <https://nao.ca/bpg/guidelines/resources/falls-prevention-building-foundations-patient-safety-selflearning-package>
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med.* 2009; 6(7): e1000097. Acessível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed1000097>.
- Minghetti A, Faude O, Hanssen H, Zahner L, Gerber M, Donath L. Sprint interval training (SIT) substantially reduces depressive symptoms in major depressive disorder (MDD): A randomized controlled trial. *Psychiatry Res.* 2018 Jul 1; 265:292-7. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.04.053>
- Kerling A, Hartung D, Stubbs B, Kück M, Tegtbur U, Grams L, Weber-Spickschen TS, Kahl KG. Impact of aerobic exercise on muscle mass in patients with major depressive disorder: a randomized controlled trial. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2018; 14:1969. Acessível em: <https://doi.org/10.2147/NDT.S167786>
- Kerling A, Tegtbur U, Gützlaff E, Kück M, Borchert L, Ates Z, Frieling H, Hüper K, Hartung D, Schweiger U, Kahl KG. Effects of adjunctive exercise on physiological and psychological parameters in depression: a randomized pilot trial. *J Affect Disord.* 2015 May; 177:1-6. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.01.006>
- Olson RL, Brush CJ, Ehmann PJ, Alderman BL. A randomized trial of aerobic exercise on cognitive control in major depression. *Clin Neurophysiol.* 2017 Jun;128(6):903. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2017.01.023>
- Haller N, Lorenz S, Pfirrmann D, Koch C, Lieb K, Dettweiler U, Simon P, Jung P. Individualized Web-Based Exercise for the Treatment of Depression: Randomized Controlled Trial. *JMIR mental health.* 2018;5(4):e10698. Acessível em: <https://doi.org/10.2196/10698>
- Carneiro LS, Fonseca AM, Vieira-Coelho MA, Mota MP, Vasconcelos-Raposo J. Effects of structured exercise and pharmacotherapy vs. pharmacotherapy for adults with depressive symptoms: a randomized clinical trial. *J Psychiatr Res.* 2015 Dec 1;71:48-55. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.09.007>
- Pentecost C, Farrand P, Greaves CJ, Taylor RS, Warren FC, Hillsdon M, Green C, Welsman JR, Rayson K, Evans PH, Taylor AH. Combining behavioural activation with physical activity promotion for adults with depression: findings of a parallel-group pilot randomised controlled trial (BACpAc). *Trials.* 2015 Dec 1;16(1):367. Acessível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0881-0>
- Ólafsdóttir KB, Kristjánsdóttir H, Saavedra JM. Effects of exercise on depression and anxiety. A comparison to transdiagnostic cognitive behavioral therapy. *Community Ment Health J.* 2018 Aug 1;54(6):855-9. Acessível em: <https://doi.org/10.1007/s10597-017-0213-9>
- Helgadóttir B, Hallgren M, Ekblom Ö, Forsell Y. Training fast or slow? Exercise for depression: a randomized controlled trial. *Prev Med.* 2016 Oct 1; 91:123-31. Acessível em: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.08.011>