

**SAÚDE MENTAL, EXCESSO DE PESO E EXERCÍCIO FÍSICO
EM JOVENS ADULTOS: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre

Tânia Sofia Tomás Gonçalves

Dissertação realizada sob orientação de:
Professor Doutor Miguel Ângelo Susano Jacinto
Professor Doutor Diogo Manuel Teixeira Monteiro

Leiria, 20 de setembro de 2024

Mestrado em Prescrição do Exercício e Promoção da Saúde

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Aos meus avós e pais, por terem feito de mim aquilo que sou hoje, pela educação e valores transmitidos. À minha irmã por ser a minha companheira de sempre e à Naomi por ser a minha motivação diária.

Ao Márcio por me acolher, dar colo e me impulsionar a ir mais além. A sua ajuda foi essencial ao longo destes meses de trabalho! À Mariana por toda uma vida de amizade, apoio e conselhos. Ao grupo da Winx por serem os meus melhores amigos desde sempre e aos Três e Meia por me terem salvo quando precisei. À Elisabete, pelo companheirismo e amizade, por todas as viagens até Leiria e ensinamentos. Este mestrado não teria sido o mesmo sem ela! À Sónia pelo apoio e incentivo diários. Em pouco tempo tornou-se um elo fundamental.

Às minhas colegas de trabalho da USF VitaSaurium e da UCC Condeixa por toda a compreensão e colo. A enfermagem é mais bonita com vocês!

Aos professores Dr. Diogo Monteiro e Dr. Miguel Jacinto por toda a orientação e empenho, pelas rápidas respostas e apoio constante. Foram a melhor escolha!

RESUMO

A obesidade e a saúde mental são problemáticas atuais e a sua relação complexa e bidirecional tem sido altamente estudada. Indivíduos com obesidade têm maior probabilidade de desenvolver doenças mentais, enquanto aqueles com depressão ou ansiedade apresentam maior risco de ganho de peso e obesidade subsequente. O exercício físico tem sido associado a benefícios para a saúde mental, auxiliando na prevenção de sintomas de doenças mentais, além dos benefícios na luta contra a obesidade. Os jovens adultos (18-25 anos) são mais suscetíveis a aumento de peso pelas mudanças estruturais que acontecem nesta fase da vida e têm uma prevalência superior de doenças mentais.

O objetivo do estudo consistiu em verificar se existem associações entre a saúde mental, Índice de Massa Corporal e exercício físico, em jovens adultos. A amostra foi constituída por 414 pessoas, com idades entre os 18 e os 25 anos. Foram utilizados um questionário de âmbito sociodemográfico elaborado para este estudo e o Inventário de Saúde Mental.

Para análise dos resultados, a amostra total foi dividida de acordo com os critérios “ $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ ”; “ $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ ”; “não pratica EF”; e “pratica EF”, tendo sido constituídos grupos amostrais com os referidos nomes. Verificou-se que existem associações entre as dimensões do Inventário de Saúde Mental e o tempo médio de prática, na amostra total (corelações que variam entre .099 a .160) e em indivíduos com $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ ($r = .154$ e $.169$). Em indivíduos com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ verificou-se associação entre as variáveis “IMC” e “depressão” ($r = -.174$). Em todos os grupos foram apuradas associações entre as variáveis “idade” e “IMC” (corelações que variam entre .120 a .216).

Com este estudo, verificou-se que parece haver alguma associação entre exercício físico e saúde mental e que o IMC pode ter influência no aparecimento de sintomas depressivos.

Palavras-chave: saúde mental, exercício físico, excesso de peso, obesidade, jovens adultos

ABSTRACT

Obesity and mental health are current issues and their complex and bidirectional relationship has been highly studied. Individuals with obesity are more likely to develop mental illnesses, while those with depression or anxiety are at greater risk of weight gain and subsequent obesity. Physical exercise has been associated with mental health benefits, helping to prevent symptoms of mental illness, in addition to its well-known benefits in the fight against obesity. Young adults (aged 18-25) are more susceptible to weight gain due to the structural changes that occur at this stage of life and also have a higher prevalence of mental illness.

The aim of the study was to see if there were any associations between mental health, Body Mass Index and physical exercise in young adults. The sample consisted of 414 people aged between 18 and 25. A sociodemographic questionnaire designed for this study and the Mental Health Inventory were used.

To analyse the results, the total sample was divided according to the criteria 'BMI \geq 25 Kg/m²'; 'BMI < 25 Kg/m²'; 'does not practice PE'; and 'practices PE', and sample groups were formed with these names. It was found that there was an association between the dimensions of the Mental Health Inventory and the average time spent practicing, in the total sample (r from .099 to .160) and in individuals with a BMI < 25 Kg/m² ($r = .154$ and $.169$). In individuals with a BMI \geq 25 Kg/m², there was an association between the 'BMI' and 'depression' variables ($r = -.174$). In all groups, associations were found between the variables 'age' and 'BMI' (r from .120 to .216).

This study showed that there seems to be some association between physical exercise and mental health and that BMI may have an influence on the appearance of depressive symptoms.

Keywords: mental health, physical exercise, overweight, obesity, young adults

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	v
ABSTRACT	vii
ABREVIATURAS	xiii
INTRODUÇÃO	1
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
Obesidade.....	3
Saúde mental e obesidade	4
Exercício Físico e Saúde Mental.....	6
Saúde mental, excesso de peso e exercício físico em jovens adultos	8
METODOLOGIA	10
Participantes.....	10
Instrumentos.....	10
Procedimento e recolha de dados.....	11
Análise estatística	12
RESULTADOS	13
Amostra total.....	13
Grupo com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$	16
Grupo com $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$	18
Grupo que não pratica exercício	21
Grupo que pratica exercício físico	23

DISCUSSÃO DE RESULTADOS	27
IMC.....	27
Dimensões do ISM	27
Tempo médio de prática	30
LIMITAÇÕES.....	31
CONCLUSÕES	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Estatística descritiva da amostra total.....	13
Tabela 2. Scores do ISM da amostra total.	14
Tabela 3. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para a amostra total... 15	
Tabela 4. Estatística descritiva grupo com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$	16
Tabela 5. Scores do ISM para o Grupo com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$	17
Tabela 6. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para grupo $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$	18
Tabela 7. Estatística descritiva grupo $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$	18
Tabela 8. Scores do ISM para o Grupo com $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$	20
Tabela 9. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para grupo $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$	21
Tabela 10. Estatística descritiva do grupo que não pratica exercício físico.	21
Tabela 11. Scores do ISM do grupo que não pratica exercício físico.	22
Tabela 12. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para o grupo não pratica exercício físico.....	23
Tabela 13. Estatística descritiva do grupo que pratica exercício físico.	24
Tabela 14. Scores do ISM do grupo que pratica exercício físico.	25
Tabela 15. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para o grupo que pratica exercício físico.....	26

ABREVIATURAS

AF – Atividade Física

APA – *American Psychiatry Association*

DP – Desvio Padrão

EF – Exercício Físico

HA – Hábitos alimentares

IC – Intervalo de Confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

ISM – Inventário de Saúde Mental

Kg/m² – Quilogramas por metro quadrado

OMS – Organização Mundial da Saúde

SM – Saúde Mental

TMP – TMP

INTRODUÇÃO

A investigação aqui apresentada foi elaborada no âmbito da Dissertação para obtenção do grau de mestre em Prescrição de Exercício e Promoção da saúde, pela Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria, sob orientação dos Professores Doutores Miguel Jacinto e Diogo Monteiro. O principal objetivo deste estudo foi verificar a associação entre saúde mental (SM), excesso de peso e exercício físico (EF), em jovens adultos.

A obesidade é um dos maiores desafios de saúde pública do nosso século, afetando cerca de 16% da população mundial, ou seja, 1 em cada 8 pessoas e associando-se a uma série de comorbidades físicas e mentais (Organização Mundial da Saúde, 2022a). Além dos impactos físicos, como o aumento do risco de doenças cardiovasculares, metabólicas e cancerígenas, a obesidade também tem um efeito significativo na SM (Scige et al., 2018), podendo contribuir para o desenvolvimento de patologias, como depressão e ansiedade (Luppino et al., 2010).

A relação entre obesidade e SM é complexa e bidirecional. Indivíduos com obesidade têm maior probabilidade de desenvolver doenças mentais, enquanto aqueles com depressão ou ansiedade apresentam maior risco de ganho de peso e consequentemente obesidade (Leutner et al., 2023). Fatores psicossociais, como o estigma e a discriminação relacionados com o peso, também desempenham um papel importante nessa dinâmica, exacerbando os problemas de SM entre aqueles que vivem com obesidade (Puhl & Heuer, 2010).

Neste contexto, o EF tem sido amplamente estudado como sendo uma intervenção com potencial para mitigar os efeitos negativos da obesidade, no que diz respeito à SM (Pojednic et al., 2022). O EF regular pode melhorar sintomas de depressão e ansiedade, independentemente do peso corporal (Schuch et al., 2016). Além disso, o EF pode moderar a relação entre obesidade e SM, reduzindo os impactos negativos do excesso de peso sobre o bem-estar psicológico (Stanton & Reaburn, 2014).

A dissertação apresenta-se dividida em cinco partes, iniciando pelo Enquadramento Teórico, que consiste na revisão da literatura existente, tendo em vista a compreensão da pertinência das temáticas abordadas. Neste capítulo, abordam-se a obesidade e excesso de peso como problema de saúde pública, bem como as suas consequências e comportamentos associados;

doenças mentais mais prevalentes na atualidade o EF como fator protetor dos problemas de SM anteriormente referidos.

A segunda parte contempla a Metodologia utilizada para a investigação, desde o procedimento de escolha da amostra, apresentação dos instrumentos e protocolos de utilização dos mesmos, procedimentos de recolha de dados e aprovação da comissão de ética e de análise estatística.

Numa terceira parte, apresentam-se os Resultados obtidos através da recolha de dados, pela utilização dos instrumentos selecionados, seguidos pela Discussão (quarta parte) onde surge a análise e interpretação dos resultados, mantendo a ligação à literatura já publicada, bem como as limitações encontradas e sugestões para futuras investigações. Para terminar, são apresentadas as principais conclusões (quinta parte) obtidas com este estudo.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Obesidade

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022a), obesidade e excesso de peso podem ser definidas como uma acumulação excessiva de gordura, representando um risco para a saúde. Considera-se que um indivíduo apresenta excesso de peso quando o Índice de Massa Corporal (IMC) é superior a 25 kg/m² e obesidade quando este supera os 30 kg/m². A obesidade pode ser encarada como uma epidemia, levando mais de 4 milhões de pessoas a falecer por ano (Wu, 2022). Esta é considerada como problema de saúde pública mundial e, desta forma, é imperativa a sua prevenção e tratamento (Streb et al., 2021). Dados mais recentes da OMS (2022b) estimam que a obesidade e excesso de peso possam causar a morte a mais de 1,2 milhões de indivíduos por ano apenas na região europeia da OMS. No relatório do *European Regional Obesity Report* (OMS, 2022b) é ainda referido que a obesidade é a quarta maior causa de morte, responsável por um total de 13% das mortes anuais.

São inúmeras as complicações associadas ao excesso de peso, principalmente no que diz respeito ao aparecimento de doenças crónicas, nomeadamente cardiovasculares e metabólicas, osteoartrite e alguns cancros (OMS, 2022a). O risco de desenvolvimento destas doenças é diretamente proporcional ao aumento do IMC, ou seja, indivíduos com IMC superior, são mais suscetíveis ao aparecimento de doenças crónicas (Scige et al., 2018).

O surgimento desta epidemia está relacionado com mudanças estruturais no modo de viver atual, fortemente influenciado pela forma como nos alimentamos globalmente e pelo aumento do comportamento sedentário (Blüher, 2019). A relação entre maus hábitos alimentares (HA) e obesidade tem vindo a ser objeto de estudo devido aos seus riscos de saúde associados. Entender de que forma HA específicos contribuem para a obesidade, pode contribuir para o estabelecimento de intervenções e estratégias de saúde pública (Mesas et al., 2012). Dentro destes HA inadequados, destacam-se não tomar o pequeno-almoço, fazer lanches rápidos, comer rápido e consumir grandes quantidade, e estes podem relacionar-se diretamente com a obesidade, assumindo a importância dos comportamentos e hábitos no peso corporal (Mesas et al., 2012). Por outro lado, HA saudáveis, associam-se à diminuição do risco de obesidade, sugerindo que melhorar os hábitos alimentares ajuda na redução do peso e riscos associados para a saúde (Abidin et al., 2014).

A estes HA desadequados estão muitas vezes associados baixa atividade física (AF), níveis mais altos de sedentarismo e falta de prática de EF, demonstrado em jovens adultos (Martinez-Avila et al., 2020). Por sua vez, a inatividade física, associa-se fortemente com uma maior probabilidade de desenvolver obesidade (Althumiri et al., 2020).

Saúde mental e obesidade

Para além da relação com as doenças cardiovasculares e metabólicas, estudos mostram que ter excesso de peso se associa a níveis mais elevados de doenças mentais, como ansiedade e depressão, ou seja, quanto maior for o peso, mais severas serão os sintomas das referidas patologias (Forte et al., 2022).

A *American Psychiatric Association* (APA) define SM como sendo um estado de bem-estar emocional, social e psicológico, bem como o eficaz funcionamento das atividades quotidianas e a capacidade de adaptação e mudança perante as adversidades (APA, 2022). Esta temática ganhou bastante relevância durante e após a pandemia da Covid-19, continuando a ser um tema bastante debatido. De acordo com uma sondagem do Eurobarómetro (Conselho da União Europeia, 2023), 1 em cada 2 pessoas, perfazendo um total de 46 % da população da União Europeia, tiveram problemas emocionais ou psicossociais, manifestados sob a forma de depressão ou ansiedade, nos 12 meses anteriores.

De acordo com Lin et al. (2013), as doenças mentais ocorrem com mais frequência em pessoas com obesidade. A amostra deste estudo foi composta por 841 pacientes, recrutados para entrevistas clínicas, todos eles com excesso de peso ou obesidade. Cerca de duas em cada cinco pessoas foram diagnosticadas com doenças mentais. Por sua vez, Lupino et al. (2010) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise para relacionar o excesso de peso e a obesidade, com problemas de depressão. Os autores concluíram, com base na análise de 15 estudos que cumpriram os critérios de inclusão, que existe ligação recíproca entre a obesidade e a depressão. A obesidade também está diretamente associada às alterações de humor (Petry et al., 2008).

Anteriormente foi abordada a relação dos HA com a obesidade. Neste subcapítulo importa referir que o stress pode afetar o comportamento induzindo a alimentação excessiva e o consumo de alimentos ricos em calorias, gordura ou açúcar (Tomiya, 2019). A obesidade parece ser a causa e a consequência de doenças mentais, criando um efeito de bola de neve. Se por um lado a obesidade e o estigma associado levam à doença mental, por outro lado, a

perturbação em si leva a comportamentos alimentares inadequados, nomeadamente ao “comer emocional” que conduz à obesidade ou agrava a mesma, em indivíduos com uma SM mais deficitária (Forte et al., 2022). Numa outra perspetiva, o estigma originado pelo peso e os seus decorrentes estereótipos associam-se à discriminação e tratamento desigual, o que acresce o risco de isolamento social e solidão, e consequentemente sintomas depressivos (Jung & Luck-Sikorski, 2019). Contribuindo para o efeito de bola de neve, a solidão associa-se também à redução da AF e prática de exercício, o que se relaciona com o aparecimento ou agravamento de obesidade.

A obesidade deve, assim, ser abordada não apenas na sua vertente de saúde física e psicológica, que têm um grande impacto, mas também na sua vertente social, em associação aos contextos e influências de cada indivíduo. Pode assim considerar-se que para o surgimento e manutenção da obesidade, se deve à interação entre os fatores biológicos, psicológicos e sociais (Rosenbaum & White, 2016).

A ansiedade pode ser vista como uma resposta adaptativa normal ao stress, podendo ser benéfica em algumas situações uma vez que origina um estado de alerta e ativação a fatores de perigo, que podem ser reais ou percebidos pelo próprio (APA, 2022). No entanto, quando esta é excessiva, pode tornar-se patológica e, nesse caso, distingue-se da ansiedade considerada normal pela intensidade e persistência dos seus sintomas. A ansiedade patológica pode interferir com a normal funcionalidade, tornando-se limitativa. Sintomas como tensão muscular e comportamentos de evitação associam-se à antecipação do futuro. Existem vários tipos de ansiedade que incluem ansiedade generalizada, transtorno de pânico, associada a fobias, ansiedade social, agorafobia, ansiedade de separação, entre outras (APA, 2022). O seu diagnóstico é feito quando estas respostas fisiológicas são desproporcionais à situação que as originou e causam sofrimento significativo e prejudicam o normal funcionamento do ser humano em vários âmbitos como social ou ocupacional (APA, 2022).

Por sua vez, o transtorno depressivo major, a condição clássica dos transtornos depressivos, pode definir-se por alterações no afeto, cognição em funções neurovegetativas, com duração de pelo menos duas semanas. Alguns dos seus sintomas são humor deprimido, diminuição de interesse ou prazer, perda ou ganho de peso significativo, insónia, fadiga e sentimentos de inutilidade. Estes sintomas estão na base de sofrimento clinicamente significativo (APA, 2022).

Ao abordar patologias que afetam a SM, como as anteriormente referidas, torna-se relevante compreender também o *distress*. Este consiste numa resposta negativa ao stress, podendo gerar desadaptações físicas e psicológicas, representando risco para a saúde (APA, 2022).

Da mesma forma, um outro aspeto importante que deve ser considerado, pela forma como pode afetar a SM, é a regulação emocional e estabelecimento de laços. Autores como Ozyurt et al. (2021) verificaram que a SM, relações sociais e bem-estar se associam positivamente a melhores estratégias de regulação emocional. Além disso, indivíduos com dificuldade na regulação emocional também respondem de forma mais negativa perante situações de cariz mais emotivo, podendo ter igualmente dificuldade na regulação de comportamentos, podendo ser mais agressivos e mais propensos a ansiedade, depressão e stress (Megías et al., 2018).

Tendo estes pontos em consideração, SM e obesidade representam questões de extrema pertinência, sendo crucial explorar a sua interação, especialmente considerando sua ligação com a prática de EF ou a ausência dele (Carraça et al., 2021).

Exercício Físico e Saúde Mental

Nesse sentido, o EF tem sido associado a benefícios para a SM, auxiliando na prevenção de sintomas ligados às doenças mentais, como ansiedade e depressão, contribuindo para a manutenção do bem-estar geral (OMS, 2020), independentemente do nível de intensidade da prática (Malm et al., 2019). Está ainda comprovado que o EF é efetivo na gestão dos sintomas de ansiedade e depressão, uma vez que permite atenuá-los (Singh et al., 2023), associando-se positivamente também à resiliência emocional para lidar com o stress (Bernstein & McNally, 2018). Numa outra perspetiva, estados de SM negativos, como é o caso da depressão, associam-se fortemente à inatividade física, constituindo uma barreira para a prática de AF (Stea et al., 2022).

Em Portugal, de acordo com o Eurobarómetro, o nível de inatividade física é superior a 70% (European Commission, 2022), algo que se assume bastante preocupante dado que a prática de AF regular se assume como um fator de prevenção para doenças crónicas, nomeadamente obesidade e doenças mentais. No que diz respeito aos adultos, com idade compreendidas entre os 18 e os 64 anos, recomenda-se a prática de, no mínimo, 150 a 300 minutos de AF

aeróbia de moderada intensidade ou 75 a 150 minutos de AF aeróbia de vigorosa intensidade (OMS, 2020; American College of Sports Medicine, 2018).

Muitas pessoas com ansiedade e depressão têm comorbilidades e o EF é benéfico tanto para a SM destas, como para a gestão da doença (Singh et al., 2023), além dos seus já conhecidos benefícios na luta contra a obesidade, uma vez que permite aumentar o gasto calórico (Donnelly & Smith, 2023).

Um estudo realizado por Guddal et al. (2019), revelou que níveis superiores de prática de EF (mais de 4 vezes por semana) tem um efeito protetor de stress psicológico, quando comparado com níveis de prática inferiores. Uma outra publicação mostrou que a participação em atividades desportivas durante o ensino secundário influencia o estado mental na vida adulta, assim o envolvimento nestas atividades associa-se positivamente à redução de sintomas depressivos, menor perceção de stress e melhor estado mental no início da vida adulta (Fossati et al., 2021).

Nakagawa et al. (2020) indicam que uma maior quantidade de EF, destacando-se EF de moderada a vigorosa intensidade, se associa a estratégias de *coping* psicológico mais eficazes perante situações negativas, maior apelo motivacional, muitas vezes comprometida em transtornos psiquiátricos, bem como a melhores desenvolvimento psicológico e bem-estar. Além disso, os resultados concluíram ainda que EF de moderada a vigorosa intensidade provoca alterações psicológicas positivas mais fortes e duradouras.

A prática de EF constitui uma estratégia para reduzir o impacto de um estilo de vida pouco saudável, ao nível da SM, com resultados específicos em adolescentes e jovens adultos (Alan & Rufo, 2019). Além disso, assume-se também benéfico ao nível da regulação emocional e bem-estar psicológicos, o que, por sua vez, é essencial para prevenir ou lidar com o stress, ansiedade e depressão (Edwards et al., 2018; Barnestein & McNally, 2018). Num outro estudo dos mesmos autores, Bernstein e McNally (2017), evidenciou-se que o EF aeróbico de moderada intensidade pode ajudar a atenuar emoções negativas em indivíduos que enfrentam dificuldades de regulação emocional. Este estudo veio reforçar a literatura relativamente aos efeitos terapêuticos do EF aeróbico, pelos dados experimentais que forneceu. Outros autores, verificaram ainda que a AF influencia de forma positiva o bem-estar emocional, permitindo a melhoria de humor e neutralizando sintomas de ansiedade e depressão através de vários processos neurobiológicos (Chen & Nakagawa, 2023). De outra

perspetiva, o sedentarismo conduz ao deferimento do bem-estar psicológico, que se associa ao aumento da depressão e ansiedade (Blough & Loprinzi, 2018).

Saúde mental, excesso de peso e exercício físico em jovens adultos

Relativamente aos jovens adultos, ou seja, indivíduos com idades compreendidas entre 18 e 25 anos de idade, quando comparados com outros grupos etários da faixa adulta, são mais suscetíveis a aumento de peso (Pacheco et al., 2020). Isto parece associar-se às mudanças estruturais que acontecem nesta fase da vida, nomeadamente ocupação laboral a tempo inteiro, independência dos pais, casamento ou coabitação e, no caso das mulheres, gravidez (Pacheco et al., 2020). Verifica-se também que nesta transição da adolescência para a idade adulta, a qualidade da dieta parece diminuir, bem como a prática de EF e AF, contribuindo igualmente para o aumento de peso, principalmente durante o primeiro ano do ensino superior (Molenaar et al., 2020).

A população desta faixa etária tem a menor utilização de serviços de saúde, uma vez que não consideram a saúde com o algo prioritário e, dessa forma, não acedem a cuidados de saúde preventivos que possam precisar para aumentar a sua literacia e otimizar a sua saúde atual e futura (Molenaar et al., 2020). Reforçando os aspetos acima descritos, comparando a referida faixa etária com as restantes, é notória a superior prevalência de doenças mentais (National Institute of Mental Health, 2019). Adicionalmente, esta fase da vida também pode estar associada a um subdesenvolvimento psicológico, característico da idade (Wu, 2022). Conjugando este facto com a diminuta saúde física causada pela obesidade, torna os jovens mais suscetíveis a problemas de SM (Wu, 2022).

Tendo em consideração as variáveis descritas anteriormente (SM, excesso de peso e prática de EF), este estudo objetiva verificar as associações estabelecidas entre si, em jovens adultos. Conhecidos os malefícios do excesso de peso e a incidência galopante de problemas de SM, urge compreender estas associações para que possam ser encontradas estratégias cada vez mais eficazes de promoção de saúde e prevenção de doenças.

Para tal, foram formuladas as seguintes hipóteses, que orientam esta investigação:

H1: Existe uma associação entre a SM e EF nos jovens adultos da amostra total (Alan & Rufo, 2019).

H2: Existe uma associação entre SM e IMC nos jovens adultos da amostra total (Forte et al., 2022).

H3: Existe uma associação entre a SM e EF nos jovens adultos com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ los (Singh et al., 2023).

H4: Existe uma associação entre a SM e EF nos jovens adultos com $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ (Malm et al., 2019).

H5: Existe uma associação entre a SM e IMC nos jovens adultos que praticam EF (Edwards et al., 2018).

H6: Existe uma associação entre a SM e IMC nos jovens adultos que não praticam EF (Blough & Loprinzi, 2018).

METODOLOGIA

O presente estudo quantitativo, de natureza transversal, foi elaborado em conformidade com a Declaração de Helsínquia (2013).

Participantes

Para estudo apelou-se à participação de jovens adultos com idades compreendidas entre os 18 e os 25 anos de idade, inclusivamente, do sexo masculino e feminino. Foram excluídos participantes que não preenchessem a totalidade do instrumento ou que excedessem a idade limite para constituição da amostra.

O cálculo do tamanho da amostra para análises multipartidas a desenvolver foi realizado em função das recomendações de Faul et al. (2009) onde foram incluídos os seguintes parâmetros: efeito antecipado (0.2); poder do nível estatístico (0.5); nível de probabilidade (.05) e poder estatístico ($1-\beta$) (0.95). Tendo estes fatores em consideração, o tamanho mínimo ideal da amostra seria de 314, a qual foi respeitada no presente estudo.

Participaram neste estudo 414 sujeitos (310 femininos) com idades compreendidas entre os 18 e os 25 anos, sendo a média de idade 22,32 ($\pm 2,16$) anos. O IMC médio da amostra foi de 24.24 (± 5.05) Kg/m², variando entre 16.73 e os 52.08 Kg/m². Destes, 38% são licenciados e verificou-se que, do total, 31.7% não praticam EF.

Instrumentos

Com o intuito de recolher dados sociodemográficos e relativos à prática de exercício, foi elaborado um questionário (Anexo I), constituído por seis questões que permitam categorizar a população (e.g., sexo, idade, altura, peso, habilitações literárias) e três questões sobre a prática de EF (i.e., frequência semanal, duração das sessões, tipo).

Para identificar se os participantes se encontravam dentro dos parâmetros considerados normais de peso corporal, ou acima (excesso de peso), recorreu-se ao cálculo do IMC, com os dados fornecidos pelo questionário. Para realizar este cálculo, recorreu-se à fórmula $IMC = \text{Peso} / (\text{Altura}^2)$ em Kg/m². Consideram-se normais os valores entre 18,5 e 24,9 Kg/m², em excesso de peso os valores entre 25 (inclusivamente) e 29,9 kg/m² e em obesidade os valores superiores ou iguais a 30 Kg/m². Para IMC inferior a 18,5 Kg/m², considera-se que

a pessoa está abaixo do peso adequado para a sua altura (OMS, 2010). Para efeitos de análise estatística, os participantes serão apenas atribuídos a duas categorias: $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ e $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$.

Além do questionário, foi também aplicado o Inventário de Saúde Mental (ISM) (Anexo II), criado por Veit e Ware (1983) e validado para a população portuguesa por Ribeiro (2001), através de um estudo com 609 estudantes, com uma consistência interna acima de 0,80, e para a escala total de 0,92 (Ribeiro, 2001). Este instrumento tem por objetivo avaliar o estado de SM da população em geral, e não apenas da população clínica, como forma de rastreio e não de diagnóstico. O presente inventário é constituído por 38 itens de autorresposta, sendo que a soma das respostas obtidas em cada um deles irá traduzir níveis de SM dos participantes. Estas dividem-se em 5 dimensões, sendo elas “ansiedade” (10 itens), “depressão” (5 itens), “perda de controlo emocional/comportamental” (9 itens), “laços emocionais” (3 itens) e “afeto positivo” (11 itens). As opções de resposta variam consoante a pergunta colocada. Através destas 5 dimensões, é ainda possível, pelo seu agrupamento, que permitem aferir “*distress* psicológico” (24 itens), pela soma das dimensões “ansiedade”, “depressão” e “perda de controlo emocional/comportamental”, e “bem-estar psicológico” (14 itens), somando as restantes: “afeto positivo” e “laços emocionais”. Assim, além de ser uma medida de SM, constituí ainda uma medida de bem-estar e *distress* psicológicos.

Para cada item, os sujeitos têm cinco ou seis opções de resposta dispostas numa escala *likert*. A fim de se obter a pontuação final, constituindo uma dimensão que, mais à frente, será designada de “total”, são somadas as pontuações de cada item, sendo que a maioria deles é cotada inversamente, nomeadamente os itens 2, 3, 9, 11, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36 e 38. Devido a esta inversão, todos os resultados das dimensões são interpretados da forma: valores mais elevados são associados a um melhor estado de SM e ausência de psicopatologia, ou seja, menos ansiedade, depressão e perda de controlo emocional e mais afeto positivo e laços emocionais.

Procedimento e recolha de dados

O estudo foi realizado com a aprovação do Comité de Ética do Politécnico de Leiria com o n.º CE/IPLEIRIA/04/2024. Os dados foram recolhidos em formato *Google forms*, sendo o link de acesso ao formulário divulgado através das redes sociais (e.g., *Facebook*, *Instagram*, *Linkedin*, *X*).

Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, estimativa de tempo necessário para o mesmo, aproximadamente 10 minutos, e respeito pelos princípios éticos. Ainda assim, não foi estipulado um tempo limite, sendo que cada participante teve a liberdade de gerir o seu tempo no preenchimento, sem interferência externa.

De forma a validar a receção destas informações e confirmar a participação, os participantes preencheram uma caixa de verificação. No consentimento informado foi explicado a referência à colaboração voluntária neste estudo, assim como, a possibilidade de, em qualquer momento e por qualquer motivo, o participante poder desistir de colaborar. Caso o participante retire o consentimento ou não concorde em continuar o estudo, todos os dados recolhidos, desse participante, serão excluídos do estudo.

Análise estatística

Os dados foram analisados com recurso ao software IBM SPSS para Windows (Versão 29.0, IBM Corp, Armonk, NY, EUA). Foram calculadas as contagens (e proporções), as médias, os desvios-padrão (DP), o intervalo de confiança (IC) de 95% para descrever as variáveis categóricas e contínuas. O teste de *Kolmogorov-Smirnov* ($n > 50$) e *Levene* foram usados para verificar a normalidade e homocedacidade dos dados, respetivamente. Os coeficientes de correlação de *Pearson* foram também utilizados para determinar a associação entre todas as variáveis em análise. Foram também determinadas as magnitudes das associações ($r = 0,10$ a $0,29$ -pequena; $r = 0,30$ a $0,49$ -moderada; $r = 0,50$ para 1-forte) (Cohen et al., 2013). Para todos os testes, o nível de significância foi fixado em $p < 0,05$.

RESULTADOS

Nesta secção, serão apresentados os resultados obtidos na recolha de dados contemplando a amostra total. Posteriormente, a amostra total será dividida de acordo com os critérios “ $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ ”; “ $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ ”; “não pratica EF”; e “pratica EF”

Amostra total

Numa primeira fase, elaborou-se uma análise da estatística descritiva (Tabela 1) relativa à população total do estudo. Nela encontram-se a média, desvio padrão (DP) e IC de 95% para as variáveis idade, sexo, IMC e tempo médio de prática (TMP) de EF (em minutos). Foram ainda incluídos os números e percentagem de participantes por sexos, grau de escolaridade e frequência semanal de prática de exercício.

Tabela 1. Estatística descritiva da amostra total

	n (%)	Média ± DP	(95% IC)
Idade (anos)		22.32 ± 2.16	(18 - 25)
Feminino	306 (74.6)		
Masculino	104 (25.4)		
IMC		24.24 ± 5.05	(16.73 – 52.08)
Grau de escolaridade	2º Ciclo do Ensino Básico: 4 (1)		
	Ensino secundário: 134 (32.7)		
	Ensino profissional: 48 (11.7)		
	Licenciatura: 156 (38)		
	Mestrado, Pós-Graduação, MBA: 32 (7.8)		
	Outros: 36 (8.8)		
Frequência semanal de prática de EF	Entre 1 e 2 vezes: 45 (11)		
	Entre 3 e 4 vezes: 155 (37.8)		
	Mais de 4 vezes: 80 (19.5)		
	Não praticado: 130 (31.7)		
TMP		57.34 ± 28.85	(0 - 180)

Nota. n: número de indivíduos; DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; EF: exercício físico; TMP: tempo médio de prática.

Foi possível verificar que a média das idades foi de 22.32 (± 2.16) anos, predominando as participantes do sexo feminino (74.6%). Na amostra, os IMC variaram entre 16.73 Kg/m^2 e

os 52.08 Kg/m², com uma média de 24.24 Kg/m² e DP de 5.05 Kg/m², valor considerado peso saudável, mas muito próximo do patamar de excesso de peso. Relativamente à escolaridade, a maioria dos participantes possuía licenciatura (38%), seguindo-se os participantes com o ensino secundário concluído (32.7%). Nesta amostra total, foi possível verificar que 31.7% dos participantes não praticavam EF, no entanto, 19.5% dos mesmos praticavam mais de 4 vezes por semana. Já o TMP por sessão, em minutos, foi de 57.34 (\pm 28.85).

Na tabela 2 são apresentados os resultados referentes às médias, DP, amplitudes e IC de 95% para as diferentes dimensões do ISM, para a amostra total. A amplitude diz respeito ao mínimo e máximo possível para cada dimensão, e quando que o IC reflete os valores máximo e mínimo entre os participantes. Neste tópico, importa reforçar que as dimensões supracitadas correspondem às somas dos itens (questões), como foi apresentado no capítulo anterior.

Tabela 2. Scores do ISM da amostra total.

	Média \pm DP	Amplitude	(95% IC)
Ansiedade	38.70 \pm 9.86	(10 - 60)	(14 - 60)
Depressão	19.40 \pm 4.28	(5 - 29)	(6 - 29)
Perda de Controlo Emocional/Comportamental	38.55 \pm 8.24	(9 - 77)	(12 - 53)
Afeto Positivo	39.34 \pm 9.60	(11 - 66)	(16 - 66)
Laços emocionais	12.08 \pm 3.16	(3 - 18)	(4 - 18)
Distress Psicológico	96.66 \pm 21.27	(24 - 166)	(36 - 139)
Bem-estar Psicológico	51.42 \pm 11.54	(14 - 84)	(22 - 83)
Total	148.09 \pm 31.43	(38 - 250)	(58 - 215)

Notas: DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança

Na tabela 2 verifica-se que a média de *score* ansiedade foi de 38.70 (\pm 9.86) pontos, com uma amplitude entre 10 e 60, e um IC entre 14 e 60. Para a variável depressão, a média foi de 19.40 (\pm 4.28), com uma amplitude de 5 a 29 e um IC de 6 a 29. Observando a variável “perda de controlo emocional/comportamental”, aferiu-se o valor médio de 38.55 (\pm 8.24) pontos, com uma amplitude de 9 a 77 e um IC de 12 a 53. No que concerne à variável “afeto positivo”, aferiu-se um valor médio de *score* de 39.34 (\pm 9.60) pontos, com uma amplitude de 11 a 66 e um IC de 16 a 66. A média dos laços emocionais foi de 12.08 (\pm 3.16) pontos,

com uma amplitude de 3 a 18 e um IC de 4 a 18. O “*distress* psicológico” apresentou uma média de 96.66 (\pm 21.27) pontos, com uma amplitude de 24 a 166 e um IC de 36 a 139. A média para a variável “bem-estar psicológico” foi de 51.42 (\pm 11.54) pontos, com uma amplitude de 14 a 84 e um IC de 22 a 83. A última variável apresentada na tabela 2 resume a soma total das pontuações para todas as dimensões do ISM apresentou uma média de 148.09 (\pm 31.43) pontos, com uma amplitude de 38 a 250 e um IC de 58 a 215, podendo ser caracterizado como um valor moderado de SM. No entanto, pela vasta variabilidade de respostas reflete-se a diversidade significativa nas experiências emocionais dos participantes.

Na tabela 3 são apresentadas correlações entre as variáveis do ISM, juntamente com a idade, IMC e TMP de EF por sessão (em minutos).

Tabela 3. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para a amostra total.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.186**	1									
3	.031	.045	1								
4	-.002	.044	.090	1							
5	-.049	.019	.115*	.861**	1						
6	-.009	-.001	.160**	.834**	.865**	1					
7	-.046	.012	.140**	.776**	.767**	.769**	1				
8	.045	-.003	.099*	.476**	.481**	.529**	.508**	1			
9	-.014	.024	.127*	.960**	.935**	.948**	.812**	.522**	1		
10	-.026	.009	.144**	.777**	.771**	.786**	.972**	.697**	.819**	1	
11	-.019	.019	.138**	.935**	.916**	.930**	.906**	.609**	.978**	.922**	1

Notes: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; 2: Variáveis 1: Idade, 2: IMC, 3: TMP, 4: Ansiedade; 5: Depressão, 6: Perda de controlo emocional/comportamental, 7: Afeto positivo, 8: Laços emocionais, 9: *Distress* psicológico, 10: Bem-estar psicológico, 11: Total

Pela análise das correlações bivariadas na amostra total (Tabela 3), foi possível verificar que a correlação positiva pequena entre idade e IMC ($r = .183$, $p < 0.01$). Além desta, não se verificaram mais correlações significativas entre a variável “idade” e as restantes. A variável “IMC” não estabeleceu qualquer correlação significativa, indicando que, para a amostra total, o IMC não teve qualquer impacto com as demais variáveis.

A variável TMP apresentou correlações positivas pequenas com a maioria das dimensões, nomeadamente com “depressão” ($r = .115$, $p < 0.05$), “perda de controlo

emocional/comportamental” ($r = .160, p < 0.01$), “afeto positivo” ($r = .140, p < 0.01$), “laços emocionais” ($r = .099, p < 0.05$), “*distress* psicológico” ($r = .127, p < 0.01$), “bem-estar psicológico” ($r = .144, p < 0.01$) e com a variável “total” ($r = .138, p < 0.01$).

A análise das dimensões do ISM revelou correlações significativas moderadas a fortes entre todas as variáveis do mesmo.

Grupo com IMC ≥ 25 Kg/m²

A seguinte tabela apresenta os resultados obtidos para população com IMC superior ou igual a 25 Kg/m² (Tabela 4).

Tabela 4. Estatística descritiva grupo com IMC ≥ 25 Kg/m².

	n (%)	Média \pm DP	(95% IC)
Idade (anos)		22.71 \pm 2.04	(18 - 25)
Feminino	92 (65.7)		
Masculino	48 (34.3)		
IMC		29.40 \pm 5.28	(25.10 – 52.08)
Grau de escolaridade	2º Ciclo do Ensino Básico 2 (1.4)		
	Ensino secundário: 44 (31.4)		
	Ensino profissional: 12 (40.3)		
	Licenciatura: 58 (41.4)		
	Mestrado, Pós-Graduação, MBA: 12 (8.6)		
	Outros: 12 (8.6)		
Frequência semanal de prática de EF	Entre 1 e 2 vezes: 20 (14.3)		
	Entre 3 e 4 vezes: 40 (28.6)		
	Mais de 4 vezes: 32 (22.9)		
	Não pratico: 48 (3.3)		
TMP		66.70 \pm 26.99	(20 - 120)

Nota. n: número de indivíduos; DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; EF: exercício físico; TMP: tempo médio de prática.

À semelhança da amostra total, a idade média foi de 22.71 anos, com DP de ± 2.04 anos. Relativamente ao IMC, que nesta faixa da amostra variou entre os 25.10 e os 52.08 Kg/m², a média foi de 29.58 Kg/m², compatível com excesso de peso. Conforme aconteceu na amostra completa, também neste grupo predominaram as participantes do sexo feminino

(65.7%). Verificou-se que 34.3% do referido grupo não apresentava prática de exercício, constituindo a sua maioria, dos restantes 28.6% praticavam entre 3 e 4 vezes por semana. Verificou-se um valor TMP de 66.70 (\pm 26.99) minutos.

Na tabela 5 encontram-se os resultados referentes às médias, DP, amplitudes e IC de 95% para as diferentes dimensões do ISM, para o grupo com IMC \geq 25 Kg/m².

Tabela 5. Scores do ISM para o Grupo com IMC \geq 25 Kg/m².

	Média \pm DP	Amplitude	(95% IC)
Ansiedade	39.35 \pm 10.06	(10 - 60)	(14 - 60)
Depressão	19.58 \pm 4.30	(5 - 29)	(6 - 28)
Perda de Controlo	38.79 \pm 8.90	(9 - 77)	(12 - 51)
Emocional/Comportamental			
Afeto Positivo	38.88 \pm 10.21	(11 - 66)	(18 - 66)
Laços emocionais	11.86 \pm 3.28	(3 - 18)	(4 - 18)
Distress Psicológico	97.73 \pm 22.21	(24 - 166)	(36 - 136)
Bem-estar Psicológico	50.74 \pm 12.26	(14 - 84)	(22 - 83)
Total	148.47 \pm 32.69	(38 - 250)	(58 - 215)

Notas. DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança

Os dados analisados revelam que, no grupo estudado, a média de ansiedade foi de 39.35 (\pm 10,06) pontos. Em relação à depressão, a média encontrada foi de 19.58 (\pm 4.30) pontos. Relativamente à perda de controlo emocional, o seu score médio foi de 38.79 (\pm 8.90) pontos. Os scores médios de “afeto positivo” e “laços emocionais” foram semelhantes aos encontrados na amostra total, com valores de 38.88 (\pm 10.21) e 11.86 (\pm 3.28) pontos, respetivamente. O bem-estar psicológico dos participantes apresentou uma média de 50.74 (\pm 12.26) pontos. O valor médio de *distress* psicológico foi de 97.73 (\pm 22.21) pontos. Por fim, a dimensão total apresentou um score médio de (148.47 \pm 32.69) pontos, sugerindo um nível moderado de saúde mental, semelhante ao encontrado na amostra total.

Na tabela 6 encontram-se as correlações entre as variáveis do ISM, juntamente com a idade, IMC e TMP de EF por sessão (em minutos), através do Coeficiente de Correlação de Pearson, para o grupo com IMC \geq 25 Kg/m².

Tabela 6. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para grupo IMC ≥ 25 Kg/m².

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.181*	1									
3	.067	-.003	1								
4	-.100	-.101	.052	1							
5	-.152	-.174*	.010	.839 **	1						
6	-.161	-.166	.085	.860 **	.881 **	1					
7	-.109	.032	.087	.732 **	.732 **	.779**	1				
8	-.025	-.021	-.014	.500 **	.519 **	.582**	.525 **	1			
9	-.140	-.146	.059	.960 **	.927 **	.961**	.786 *	.560 **	1		
10	-.098	.021	.069	.744**	.749 **	.805**	.974 **	.705 **	.805 **	1	
11	-.131	-.091	.066	.926 **	.905**	.949**	.893 **	.641**	.975 **	.916**	1

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; Variáveis 1: Idade, 2: IMC, 3: TMP, 4: Ansiedade; 5: Depressão, 6: Perda de controlo emocional/comportamental, 7: Afeto positivo, 8: Laços emocionais, 9: *Distress* psicológico, 10: Bem-estar psicológico, 11: total

Pela análise da tabela 6, averiguou-se que a idade apresentou apenas uma correlação positiva pequena com a variável IMC ($r = .181$, $p < 0.05$), não se correlacionando significativamente com as restantes. De forma semelhante, a variável IMC estabeleceu uma correlação negativa pequena com a variável “depressão” ($r = -.174$, $p < 0.05$). Já a variável TMP não estabeleceu correlações estatisticamente significativas com nenhuma das variáveis, indicando que para o grupo com IMC ≥ 25 Kg/m² o tempo médio de prática parece não influenciar qualquer outra.

Igualmente ao grupo anteriormente analisado, as dimensões do ISM correlacionaram-se forte e positivamente entre si.

Grupo com IMC < 25 Kg/m²

Foram também analisados descritiva e estatisticamente os indivíduos com IMC inferior a 25 Kg/m², apresentando-se, de seguida, na tabela 7, esses resultados.

Tabela 7. Estatística descritiva grupo IMC < 25 Kg/m².

	n (%)	Média \pm DP	(95% IC)
Idade (anos)		22.13 \pm 2.19	(18 - 25)
Feminino	218 (79.6)		
Masculino	56 (20.4)		
IMC		21.61 \pm 1.89	(16.73 – 24.84)

Grau de escolaridade	3º Ciclo do Ensino Básico 4 (1.5)		
	Ensino secundário 90 (32.8)		
	Ensino profissional: 36 (13.1)		
	Licenciatura: 100 (36.5)		
	Mestrado, Pós-Graduação, MBA: 20 (7.3)		
	Outros 24 (8.8)		
Frequência semanal de prática de EF	Entre 1 e 2 vezes: 70 (25.5)		
	Entre 3 e 4 vezes: 74(27)		
	Mais de 4 vezes: 48 (17.5)		
	Não pratico: 82 (29.9)		
TMP (minutos)	64.47 ± 26.02	(15 - 180)	

Notas: n: número de indivíduos; DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; EF: exercício físico; TMP: tempo médio de prática.

No grupo com IMC < 25 kg/m², a média de idade dos participantes foi de 22.13 (± 2.19) anos. Quanto à distribuição por sexo, a maioria dos participantes era do sexo feminino, à semelhança dos restantes grupos, representando 79.6% da amostra. Em relação ao IMC, a média no grupo foi de 21.61 (±1.89) Kg/m², com variação de 16.73 a 24.84 Kg/m², considerado um valor de peso médio saudável.

No que se refere ao grau de escolaridade, observou-se que a maioria dos participantes concluiu o ensino superior. Especificamente, 36.5% dos indivíduos tinham uma licenciatura, enquanto 7.3% fizeram pós-graduação, mestrado ou MBA, refletindo um elevado nível académico.

No que concerne à frequência de EF, 29.9% dos participantes relataram não praticar nenhum tipo de EF. Em contrapartida, 27% indicaram praticar 3 a 4 vezes por semana, sugerindo uma divisão considerável entre indivíduos inativos e aqueles com níveis regulares de prática de EF. Já o TMP para este grupo foi de 64.47 (± 26.02) minutos.

Na tabela 8 apresentam-se os resultados referentes às médias, DP, amplitudes e IC de 95% para as diferentes dimensões do ISM, para o grupo com IMC < 25 Kg/m².

Tabela 8. Scores do ISM para o Grupo com IMC < 25 Kg/m².

	Média ± DP	Amplitude	(95% IC)
Ansiedade	38.41 ± 9.80	(10 - 60)	(16 - 58)
Depressão	19.31 ± 4.30	(5 - 29)	(8 - 29)
Perda de Controlo Emocional/Comportamental	38.42 ± 7.95	(9 - 77)	(20 - 53)
Afeto Positivo	39.54 ± 9.37	(11 - 66)	(16 - 61)
Laços emocionais	12.14 ± 3.12	(3 - 18)	(4 - 18)
Distress Psicológico	96.15 ± 20.92	(24 - 166)	(49 - 139)
Bem-estar Psicológico	51.68 ± 11.27	(14 - 84)	(30 - 79)
Total	147.82 ± 30.94	(38 - 250)	(82 - 215)

Notas: DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança

Na tabela 8 podemos verificar que a média de ansiedade neste grupo foi de 38.41 (\pm 9.80) pontos, assumindo um valor moderado. O IC situou-se entre 16 e 58, o que demonstra uma variação considerável. A média para a depressão apresentou igualmente valores moderados 19.31 (\pm 4.30) pontos, também com uma vasta variabilidade de respostas traduzida pelo IC (8 - 29). A perda de controlo emocional/comportamental apresentou uma média de 38.42 (\pm 7.95) pontos. Para a variável “afeto positivo” obteve-se uma média de 39.54 (\pm 9.37) pontos. A média da variável “laços emocionais” foi de 12.14 (\pm 3.12) pontos, comportando-se de forma semelhante às restantes variáveis já descritas, com valores moderados. O “*distress* psicológico” apresentou uma média de 96.15 (\pm 20.92) pontos. A variável “bem-estar psicológico” deteve uma média de 51.68 (\pm 11.27) pontos. Também estas dimensões apresentaram valor médio-alto.

A média do total das dimensões do ISM foi de 147.82 (\pm 30.94) pontos, com uma amplitude de 38 a 250 e um IC entre 82 e 215. A alta variabilidade nesta variável reflete a complexidade das experiências emocionais dos participantes, com algumas pontuações indicando níveis favoráveis de saúde mental, enquanto outras refletem o oposto.

Na tabela 9 constam as correlações entre as variáveis do ISM, juntamente com a idade, IMC e TMP de EF por sessão (em minutos).

Tabela 9. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para grupo IMC < 25 Kg/m².

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.120*	1									
3	-.067	.066	1								
4	.044	-.007	.078	1							
5	-.007	.048	.169*	.873**	1						
6	.066	.033	.154*	.822**	.858**	1					
7	-.008	-.054	.140	.806**	.791**	.768**	1				
8	.078	.074	.091	.475**	.469**	.506**	.507**	1			
9	.044	.019	.129	.960**	.940**	.941**	.832**	.511**	1		
10	.015	-.024	.142	.801**	.787**	.778**	.971**	.698**	.832**	1	
11	.035	.004	.138	.941**	.922**	.920**	.916**	.600**	.979**	.927**	1

Nota. 1: * p < 0.05; ** p < 0.01; 2: Variáveis 1: Idade, 2: IMC, 3: TMP, 4: Ansiedade; 5: Depressão, 6: Perda de controlo emocional/comportamental, 7: Afeto positivo, 8: Laços emocionais, 9: *Distress* psicológico, 10: Bem-estar psicológico, 11: total

Relativamente ao grupo com IMC < 25 Kg/m², verificou-se que a idade apresentou uma correlacionou positiva pequena apenas com o “IMC” ($r = .120$, $p < 0.05$). Para a variável “IMC”, não foram encontradas outras correlações significativas com as restantes variável. A variável “TMP” estabeleceu correlações positivas pequenas com as dimensões “depressão” ($r = .169$, $p < 0.05$) e “perda de controlo emocional/comportamental” ($r = .154$, $p < 0.05$). Semelhantemente ao que aconteceu nos grupos já analisados, as correlações mais fortes estabeleceram-se entre as dimensões do ISM. Obtiveram-se correlações positivas moderadas a fortes entre as dimensões.

Grupo que não pratica exercício

A prática de exercício foi uma das variáveis incluídas neste estudo. Desta forma, assume-se pertinente, para possíveis comparações, incluir as análises descritiva e estatística dos elementos da amostra que referiram não praticar exercício. Desta forma, apresenta-se na tabela 10 a estatística descritiva para o grupo supracitado.

Tabela 10. Estatística descritiva do grupo que não pratica exercício físico.

	n (%)	Média ± DP	(95% IC)
Idade (anos)		22.57 ± 2.06	(18 - 25)
Feminino	106 (81.5)		
Masculino	24 (18.5)		
IMC		24.34 ± 5.27	(18.04 – 46.57)

Grau de escolaridade	3º Ciclo do Ensino Básico 4 (3.1)
	Ensino secundário 44 (33.8)
	Ensino profissional: 16 (12.3)
	Licenciatura: 42 (32.3)
	Mestrado, Pós-Graduação, MBA: 8 (6.2)
	Outros: 16 (12.3)

Notas: n: número de indivíduos; DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; EF: exercício físico; TMP: tempo médio de prática.

No que toca à média de idades, esta foi bastante semelhante ao que foi encontrado nos grupos anteriormente descritos, sendo de 22.57 anos, com DP de ± 2.06 anos, mantendo-se a tendência à predominância das participantes do sexo feminino (81.5%). Já a média de IMC foi de 24.34 Kg/m², associando-se a um valor de peso saudável, bastante próximo do valor de excesso de peso. A sua variabilidade foi entre 18.04 e 46.57 Kg/m².

Na tabela 11 constam os resultados referentes às médias, DP, amplitudes e IC de 95% para as diferentes dimensões do ISM, para o grupo que não pratica EF.

Tabela 11. Scores do ISM do grupo que não pratica exercício físico.

	Média ± DP	Amplitude	(95% IC)
Ansiedade	36.30 ± 9.93	(10 - 60)	(14 - 60)
Depressão	18.33 ± 4.33	(5 - 29)	(6 - 27)
Perda de Controlo Emocional/Comportamental	36.26 ± 8.80	(9 - 77)	(12 - 51)
Afeto Positivo	35.63 ± 8.76	(11 - 66)	(16 - 52)
Laços emocionais	12.12 ± 3.19	(3 - 18)	(4 - 18)
Distress Psicológico	90.90 ± 21.85	(24 - 166)	(36 - 136)
Bem-estar Psicológico	47.75 ± 10.90	(14 - 84)	(22 - 70)
Total	138.66 ± 31.06	(38 - 250)	(58 - 199)

Notas: DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança

Os valores médios para as dimensões “ansiedade” e “depressão” são condicentes com valores moderados, respetivamente de 36.30 (± 9.93) e 18.33 (± 4.33), apesar da variabilidade entre os extremos das amplitudes. A “perda de controlo emocional/comportamental” apresentou um valor médio de 36.26 (± 8.80), que à semelhança do “afeto positivo” 35.63 (± 8.76) e “laços emocionais” 35.63 (± 8.76), corresponde a valores

moderadamente altos. Constatou-se também que o grupo que não pratica EF apresentou um “*distress* psicológico” médio de 90.90 (\pm 21.85) e “bem-estar psicológico” de 47.75 (\pm 10.90), com IC de 22 a 70. Por fim, a soma de todas as dimensões (total) apresentou um valor médio de 138.66 (\pm 31.06) e IC entre 58 e 199, correspondendo a um nível moderado de saúde mental.

Na tabela 12 encontram-se as correlações entre as variáveis do ISM, juntamente com a idade, IMC e TMP de EF por sessão (em minutos).

Tabela 12. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para o grupo não pratica exercício físico.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2	.216*	1								
3	.037	-.028	1							
4	.030	-.089	.862**	1						
5	.068	-.126	.820**	.849**	1					
6	-.063	-.094	.730**	.717**	.718**	1				
7	.064	-.015	.527**	.469**	.530**	.568**	1			
8	.050	-.082	.956**	.932**	.944**	.764*	.546**	1		
9	-.032	-.080	.741**	.714**	.733**	.971**	.750**	.774**	1	
10	.024	-.086	.932**	.906**	.921**	.878**	.647**	.975**	.895**	1

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; 2: Variáveis 1: Idade, 2: IMC, 3: Ansiedade; 4: Depressão, 5: Perda de controlo emocional/comportamental, 6: Afeto positivo, 7: Laços emocionais, 8: *Distress* psicológico, 9: Bem-estar psicológico, 10: total

Pela interpretação da tabela 12, verifica-se que a variável “idade” apenas estabeleceu uma correlação positiva fraca com a variável “IMC” ($r = .216$, $p < 0.05$). Para além da associação com a variável “idade”, o IMC não se correlacionou com outra. Uma vez que neste grupo apenas foram incluídos indivíduos que não praticam EF, as colunas relativas à variável “TMP” não foram incluídas nesta tabela.

À semelhança dos grupos anteriores, as variáveis relativas às dimensões do ISM estabeleceram correlações positivas moderadas a fortes entre si, o que já seria de esperar.

Grupo que pratica exercício físico

Por sua vez, procedeu-se às análises estatísticas e descritivas do grupo que pratica EF, apresentando-se na tabela 13 a estatística descritiva do grupo.

Tabela 13. Estatística descritiva do grupo que pratica exercício físico.

	n (%)	Média ± DP	(95% IC)
Idade (anos)		22.57 ± 2.06	(18 - 25)
Feminino	204 (71.8)		
Masculino	80 (28.2)		
IMC		24.20 ± 4.93	(16.73 – 52.08)
Grau de escolaridade	2º Ciclo do Ensino Básico: 2 (0.7)		
	Ensino secundário: 90 (31.7)		
	Ensino profissional: 32 (11.3)		
	Licenciatura: 16 (12.3)		
	Mestrado, Pós-Graduação, MBA: 24 (11.5)		
	Outros: 20 (7)		
Frequência semanal de prática de EF	Entre 1 e 2 vezes: 90 (31.7)		
	Entre 3 e 4 vezes: 114 (40.1)		
	Mais de 4 vezes: 80 (28.2)		
TMP (minutos)		65.18 ± 26.31	(15 - 180)

Nota. n: número de indivíduos; DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; EF: exercício físico; TMP: tempo médio de prática.

A Tabela 13 apresenta os dados demográficos referentes ao grupo amostral constituído pelos indivíduos que praticam EF, estando nele incluídos 284 participantes. A média de idade dos participantes foi de 22.57 (\pm 2.06) anos, variando entre os 18 e os 25 anos. A maioria dos participantes é do sexo feminino, representando 71.8% da amostra ($n = 204$), enquanto 28.2% são do sexo masculino ($n = 80$).

Em relação ao IMC, a média foi de 24.20 (\pm 4.93) Kg/m², e uma variação de valores de 16.73 e 52.08 Kg/m². Este resultado sugere que, em média, os participantes estão dentro da faixa de peso considerado normal, embora haja uma ampla variação que inclui desde indivíduos abaixo do peso até aqueles com obesidade.

No que diz respeito à prática de EF, a frequência semanal dos participantes é diversificada. Cerca de 31.7% praticam EF entre 1 e 2 vezes por semana, 40.1% entre 3 e 4 vezes por semana, e 28.2% praticam mais de 4 vezes por semana. O tempo médio dedicado à prática de EF foi de 65.18 (\pm 26.31) minutos por sessão, variando entre 15 e 180 minutos. Isto indica

que a maioria dos participantes tem rotina regular de EF, apesar das variações significativas na duração das sessões.

Na tabela 14 surgem os resultados referentes às médias, DP, amplitudes e IC de 95% para as diferentes dimensões do ISM, para o grupo que pratica EF.

Tabela 14. Scores do ISM do grupo que pratica exercício físico.

	Média ± DP	Amplitude	(95% IC)
Ansiedade	39.78 ± 9.59	(10 - 60)	(19 - 58)
Depressão	19.89 ± 4.15	(5 - 29)	(10 - 29)
Perda de Controlo Emocional/Comportamental	39.64 ± 7.76	(9 - 77)	(20 - 53)
Afeto Positivo	41.01 ± 9.48	(11 - 66)	(23 - 66)
Laços emocionais	12.05 ± 3.15	(3 - 18)	(4 - 18)
Distress Psicológico	99.30 ± 20.42	(24 - 166)	(53 - 139)
Bem-estar Psicológico	43.05 ± 11.43	(14 - 84)	(28 - 83)
Total	152.37 ± 30.59	(38 - 250)	(82 - 215)

Notas. DP: desvio padrão; IC intervalo de confiança

Pela tabela 14, observa-se que a média da ansiedade e depressão para este grupo apresentaram valores moderados, respetivamente de 39.78 (\pm 9.59) e 19.89 (\pm 4.15), para as amplitudes consideradas e IC obtidos. A perda de controlo emocional/comportamental teve uma média de 39.64 (\pm 7.76), valor moderado considerando a amplitude (9 – 77). As dimensões “afeto positivo” e “laços emocionais” apresentaram valores médios de 41.01 (\pm 9.48) e 12.05 (\pm 3.15), respetivamente. Enquanto na primeira, as respostas dos participantes não se aproximaram do máximo, no que toca aos laços emocionais obtiveram-se respostas que refletem bons laços emocionais, apesar das respostas com valores próximos do mínimo.

Obeve-se um valor médio de 99.30 (\pm 20.42), com uma amplitude de 24 a 166 e um IC entre 53 e 139 para a dimensão “*distress* psicológico”. Para a dimensão “bem-estar psicológico” obtiveram-se valores médios que refletem níveis moderados de bem-estar psicológico (43.05 \pm 11.43), dada a amplitude (14 – 84). A última dimensão, correspondente ao total das anteriores apresentou um valor de score médio de 152.37 (\pm 30.59), com IC entre 82 e 215.

Na tabela 15 encontram-se as correlações entre as variáveis do ISM, juntamente com a idade, IMC e TMP de EF por sessão (em minutos).

Tabela 15. Correlações bivariadas entre as variáveis em estudos para o grupo que pratica exercício físico.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.134*	1									
3	.014	.024	1								
4	.000	.039	.038	1							
5	-.067	.046	.104	.854**	1						
6	-.018	.066	.110	.832**	.864**	1					
7	-.011	.046	.098	.790**	.781**	.784**	1				
8	.037	-.022	.039	.466**	.502**	.549**	.517**	1			
9	-.020	.052	.081	.960**	.933**	.947**	.827**	.529**	1		
10	.783**	.032	.092	.783**	.786**	.801**	.972**	.704**	.832**	1	
11	-.013	.047	.089	.933**	.916**	.931**	.915**	.616**	.978**	.929**	1

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; 2: Variáveis 1: Idade, 2: IMC, 3: TMP, 4: Ansiedade; 5: Depressão, 6: Perda de controlo emocional/comportamental, 7: Afeto positivo, 8: Laços emocionais, 9: *Distress* psicológico, 10: Bem-estar psicológico, 11: total

Por último, observa-se na tabela 15 que a variável idade estabeleceu duas correlações significativas positivas, nomeadamente pequena com a variável “IMC” ($r = .134$, $p < 0.05$) e forte com “bem-estar psicológico” ($r = .783$, $p < 0.01$). Para a variável IMC e TMP não foram encontradas correlações significativas.

Como aconteceu nos grupos anteriores, as dimensões do ISM correlacionaram-se de forma positiva moderada a forte entre si.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre SM, IMC e EF em jovens adultos. Para uma melhor resposta ao objetivo inicial, o presente estudo apresentou inicialmente seis hipóteses. Destas, apenas a H1 e a H4 foram aceites. As H2, H3, H5 e H6 foram refutadas.

IMC

A média de IMC para a amostra total sugere que muitos participantes estão próximos da faixa de excesso de peso (24.24 ± 5.05), ainda assim, os valores máximo e mínimo (16.73 – 52.08) demonstram uma alta amplitude de peso entre os participantes, com alguns participantes abaixo do peso saudável ($IMC < 18,5 \text{ Kg/m}^2$) e outros em obesidade grau 3 ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$) (OMS, 2010).

No que respeita a correlações, apurou-se uma correlação positiva pequena entre as variáveis “idade” e “IMC” ($r = .120$ a $.216$), em todos os grupos. Este resultado indica que para a amostra total de jovens adultos, do presente estudo, o IMC tem tendência a aumentar levemente com a idade. Ou seja, à medida que os indivíduos jovens avançam na faixa etária, há uma tendência de ganho de peso que pode estar associada a fatores como mudanças no estilo de vida, como menor AF, mudanças nos HA e maior sedentarismo, típicos da transição para a vida adulta (Molenaar et al, 2020). No entanto, estes fatores que não foram controlados no presente estudo. Esta correlação atingiu o valor mais forte no grupo que não apresenta prática de EF, indicando que a prática regular de EF pode amenizar o aumento do IMC ao longo do tempo. Corroborar-se assim a importância do EF regular no controlo do peso corporal, dado que permite aumentar o gasto calórico, principalmente se for feito com intensidade, aumenta a taxa metabólica de repouso (Donnelly & Smith, 2023). Além disso, o EF tem ainda influência no controlo do apetite, principalmente no que diz respeito ao “comer emocional”. Este mau HA tanto pode relacionar-se com consumo excessivo como com más escolhas alimentares (alimentos menos saudáveis) (Martinez-Avila et al., 2020). Com este controlo de HA, ao qual o EF se pode associar, existe também uma probabilidade mais reduzida de aumento do IMC.

Dimensões do ISM

Os resultados obtidos através análise dos scores médios do ISM, revelam que, embora indiquem uma tendência moderada nas várias dimensões, as amplas amplitudes de resposta para cada dimensão e IC de 95%, evidenciam a existência de uma grande diversidade nas experiências emocionais e psicológicas. Isto sugere que as respostas emocionais e o bem-estar psicológico podem variar amplamente, destacando a importância de uma avaliação individualizada na compreensão da SM (Jensen-Doss et al., 2017).

As correlações fortes e moderadas entre estas dimensões, em todos os grupos do estudo, sugerem que mudanças numa determinada dimensão impactam diretamente restantes. Por exemplo, uma melhoria no "afeto positivo" pode estar associada à redução da "ansiedade" e da "depressão", enquanto a deterioração em "laços emocionais" pode agravar o "*distress* psicológico". Este padrão de inter-relação demonstra que problemas psicológicos não podem ser isolados numa única dimensão, mas exigem uma visão holística da SM. Assim, abordagens integradas, que contemplem múltiplas dimensões simultaneamente, podem ser mais eficazes (Wasowicz et al., 2021).

Para dimensão total, que pretende traduzir o nível de SM, encontraram-se valores médios de *score* bastante semelhantes para os grupos analisados, entre 138.66 (\pm 31.06) e 152.37 (\pm 30.59). Estes valores podem ser considerados moderados, entendendo em conta a amplitude (38 – 250). A vasta variabilidade de respostas traduzida no IC, indica experiências distintas entre os indivíduos. Enquanto alguns apresentam valores reduzidos de SM, próximos no mínimo, outros têm valores que se aproximam do valor máximo.

O valor médio de *score* da dimensão total mais alto encontrou-se no grupo com prática de EF. Este resultado é consistente com outros estudos publicados que evidenciam os benefícios psicológicos dos EF, nomeadamente a sua eficácia na redução de sintomas de depressão, ansiedade e stress, e contribuição para o bem-estar psicológico. Isto ocorre devido à estimulação provocada pelo EF na produção de neurotransmissores, como as endorfinas, responsáveis pela sensação de prazer e bem-estar, e redução dos níveis de cortisol, responsável pelos níveis de *stress* (Chen & Nakagawa, 2023).

Por outro lado, o valor mais baixo foi encontrado no grupo que não pratica EF. Estes resultados indicam que indivíduos com prática de EF têm um melhor estado de SM, para a amostra do estudo. A ausência de prática de EF pode resultar em níveis mais elevados de

distress psicológico, incluindo maior risco de sintomas de depressão e ansiedade (Blough & Loprinzi, 2018).

Na tabela 6, correspondente ao grupo com $IMC \geq 25$ Kg/m², apurou-se uma correlação significativa, ainda que fraca, entre as variáveis “IMC” e “depressão” ($r = -.174$, $p < 0.05$). Relembrando que a valores mais altos de cada dimensão do ISM correspondem melhores estados de SM, esta correlação negativa aponta que com o aumento do IMC, os níveis de depressão tendem a ser mais elevados, ou seja, o estado de saúde mental piora. Este dado corrobora evidências da literatura que indicam que indivíduos com excesso de peso ou obesidade tendem a experimentar mais frequentemente sintomas de depressão, gerando o já referido efeito bola de neve: obesidade como causa e a consequência de doenças mentais (Forte et al., 2022). Isso pode ocorrer devido a uma combinação de fatores psicossociais, como estigma, discriminação e insatisfação com a imagem corporal (Puhl & Heuer, 2010). Este facto, indica a necessidade de intervenções que vão além da simples redução de peso, abordando fatores emocionais e sociais que afetam a depressão (Renna et al., 2017). Outro autor defendeu que o foco na redução do peso nas intervenções pode ser contraproducente na melhoria do bem-estar físico e mental e que o foco na saúde, em vez da redução do peso, induz a melhores resultados (Bacon, 2010).

No grupo que pratica EF apurou-se uma correlação positiva forte entre as variáveis “idade” e “bem-estar psicológico” ($r = .783$, $p < 0.01$), o que pode indicar que à medida que os jovens adultos avançam em idade tendem a apresentar um aumento significativo no bem-estar psicológico. Um estudo de Bewick et al. (2010) evidenciou que existe uma tendência para o bem-estar aumentar gradualmente entre os 18 e os 25 anos. O facto desta correlação forte ocorrer no grupo que pratica EF sugere que o EF pode amplificar este efeito. A prática regular de AF é conhecida por melhorar a regulação emocional (Edwards et al., 2018), aumentar os níveis de afeto positivo e fortalecer os laços sociais, que são componentes-chave do bem-estar psicológico (Gander et al., 2016). Assim, o EF pode ajudar a melhorar o estado emocional e mental à medida que os indivíduos envelhecem. Os jovens adultos que permanecem fisicamente ativos à medida que envelhecem tendem a manter um estilo de vida mais saudável, o que pode incluir hábitos positivos de socialização, autocuidado e alimentação (Nagata et al., 2021). Além disso, o impacto positivo do EF no bem-estar psicológico pode ser mediado por fatores como a melhoria da autoimagem, a socialização e a redução do stress (Gualdi-Russo et al., 2022), sugerindo, assim, que os benefícios

psicológicos do EF não são somente diretos, mas também mediados por vários fatores sociais, emocionais e psicológicos.

Tempo médio de prática

Na amostra total, destaca-se a alta percentagem de indivíduos que não praticam EF (31,7%). Este é um dado preocupante, uma vez que o EF está fortemente associado a melhores resultados de SM (Singh et al., 2023).

O TMP foi semelhante em todos os grupos analisados, com exceção do grupo que não pratica. Para a amostra total o TMP foi de 57.34 (\pm 28.85), verificando-se 31.7% não praticam EF. Já no grupo com prática de EF, 68.3% da amostra total, o tempo foi de 65.18 (\pm 26.31). Nos grupos com $IMC \geq 25$ e < 25 Kg/m², o TMP foi de 66.70 (\pm 26.99) e 64.47 (\pm 26.02) minutos, respetivamente. Embora haja uma pequena diferença no TMP entre os últimos grupos referidos, esta é muito pequena para se concluir que os indivíduos com IMC mais elevado dedicam significativamente mais tempo ao exercício. Ambos os possuem TMP médios bastante semelhantes, com uma variação dentro dos limites do DP, o que indica que a distribuição do tempo de EF entre os dois grupos é muito próxima.

Relativamente às correlações, apurou-se que esta variável, para a amostra total e para o grupo com $IMC < 25$ Kg/m², estabeleceu correlações positivas com dimensões do ISM, ou seja, mais tempo de prática de EF é compatível com melhor nível de saúde mental, nestes indivíduos. Isto sugere que sessões mais longas de EF podem estar relacionadas com uma melhor SM. Este facto corrobora o estudo de Nakagawa et al. (2020), que associou a quantidade de EF a melhor desenvolvimento psicológico e bem-estar. Ademais, a ausência de EF pode exacerbar os níveis de ansiedade (Blough & Loprinzi, 2018) e a sua prática regular associa-se à libertação de endorfinas e outras substâncias neuroquímicas que contribuem para a melhoria do humor e a redução dos sintomas depressivos (Chen & Nakagawa, 2023).

LIMITAÇÕES

Os dados recolhidos para a realização deste estudo foram obtidos auto-reportados pela via *online*, o que poderá apresentar limitações, porém só desta forma foi possível obter a amostra pretendida.

Sendo este um estudo transversal, em que os participantes apenas foram submetidos a um momento avaliativo, poderá ser limitado na medida em que as respostas obtidas podem não ser representativas, uma vez que estão condicionadas pelo seu estado, no momento do preenchimento do questionário. Será interessante que futuros estudos utilizem metodologias longitudinais, avaliando a avaliação das respostas ao longo do tempo.

O instrumento utilizado, nomeadamente o ISM, pela sua extensibilidade poderá ser indicado como possível limitação, uma vez que alguns potenciais participantes poderão ter desistido de o preencher, ou nem sequer ter iniciado, pelo tempo necessário. Apesar da utilização da versão reduzida do ISM, composta por apenas 5 perguntas, ter sido, à partida, excluída poderia ter sido a melhor hipótese para reduzir a taxa de desistências ou abranger um maior número de participantes. Ademais, este instrumento pela sua complexa interpretação dificultou análise dos resultados.

O uso do IMC como medida de avaliação do excesso de peso e obesidade, num estudo que incluí pessoas que praticam EF, incluindo a prática de musculação para hipertrofia, pode também constituir limitação. Em praticantes de hipertrofia, a composição corporal, possui valores mais altos de massa muscular, com um peso mais significativo do que a massa gorda. Desta forma, alguns participantes podem encontrar-se no patamar de excesso de peso, sem que apresentem uma composição corporal com abundância de massa gorda.

O modo com a prática de exercício físico foi avaliado, pode também consistir em uma limitação. Futuros estudos devem utilizar instrumentos/ferramentas validadas ou com questão mais robustas que permitam outro tipo de análises e ilações.

Para um estudo posterior, poderia também ser relevante averiguar a perceção da amostra sobre o impacto do exercício na SM, através de metodologias qualitativas.

CONCLUSÕES

Há muito que se reconhece os benefícios da prática de EF para a saúde, havendo inclusivamente dados relativos à SM já reportados. Este estudo, que se encontra em conformidade com a literatura já existente, veio reforçar aquilo que já havia sido publicado. Em suma, este estudo concluiu que parece existir uma associação entre o EF e a SM, em jovens adultos, independentemente do seu IMC. Além disso, verificou-se que o IMC pode ter influência no aparecimento de sintomas depressivos.

O presente estudo destaca a relevância da prática regular de EF como um fator crucial não apenas para o controlo do peso, mas também para a promoção da SM, especialmente em jovens adultos, sugerindo que intervenções focadas em múltiplas dimensões do bem-estar físico e psicológico podem ser eficazes na melhoria do estado mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abidin, N., Mamat, M., Dangerfield, B., Zulkepli, J., Baten, M., & Wibowo, A. (2014). Combating Obesity through Healthy Eating Behavior: A Call for System Dynamics Optimization. *PLoS ONE*, 9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114135>
- Ajibewa, T., Beemer, L., Sonnevile, K., Miller, A., Toledo-Corral, C., Robinson, L., & Hasson, R. (2021). Psychological Stress and Lowered Physical Activity Enjoyment in Adolescents With Overweight/Obesity. *American Journal of Health Promotion*, 35, 766 - 774. <https://doi.org/10.1177/0890117121997042>
- Alam, N. & Rufo, N. (2019). Fitness as a component of mental health intervention. *Health & social work*, 44(2), 129-132. <https://doi.org/10.1093/hsw/hlz001>
- Althumiri, N., BinDhim, N., & Alqahtani4, S. (2020). Prevalence of Physical Inactivity and Sedentary Behaviors and Associations with Obesity among Saudi Adults. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-40306/v1>
- American Psychiatry Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5ed). American Psychiatric Publishing.
- Bacon, L. (2010). Health at every Size: The Surprising Truth about your Weight. Dallas, TX: BenBella Books.
- Bernstein, E., & McNally, R. (2017). Acute aerobic exercise helps overcome emotion regulation deficits. *Cognition and Emotion*, 31, 834 - 843. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1168284>.
- Bernstein, E. & McNally, R. (2018). Exercise as a buffer against difficulties with emotion regulation: a pathway to emotional wellbeing. *Behaviour Research and therapy*, 109, 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.07.010>
- Bewick, B., Koutsopoulou, G., Miles, J., Slaa, E., & Barkham, M. (2010). Changes in undergraduate students' psychological well-being as they progress through

university. *Studies in Higher Education*, 35(6), 633–645.
<https://doi.org/10.1080/03075070903216643>

Blough, J., & Loprinzi, P. D. (2018). Experimentally investigating the joint effects of physical activity and sedentary behavior on depression and anxiety: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 239, 258-268.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.019>

Blüher, M. (2019). Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*, 15, 288-298. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8>

Carraça, E., Encantado, J., Battista, F., Beaulieu, K., Blundell, J., Busetto, L., Baak, M., Dicker, D., Ermolao, A., Farpour-Lambert, N., Pramono, A., Woodward, E., Bellicha, A., & Oppert, J. (2021). Effect of exercise training on psychological outcomes in adults with overweight or obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 22. <https://doi.org/10.1111/obr.13261>

Chen, C., & Nakagawa, S. (2023). Recent advances in the study of the neurobiological mechanisms behind the effects of physical activity on mood, resilience and emotional disorders. *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University*. <https://doi.org/10.17219/acem/171565>

Csige, I., Ujvárosy, D., Szabó, Z., Lőrincz, I., Paragh, G., Harangi, M., & Somodi, S. (2018). The Impact of Obesity on the Cardiovascular System. *Journal of diabetes research*, 2018, 3407306. <https://doi.org/10.1155/2018/3407306>

Cohen, J., Cohen, P., West, S. & Aiken, L. (2002). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences (3ed). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203774441>

Edwards, M., Rhodes, R., Mann, J., Loprinzi, P. (2018). Effects of acute aerobic Exercise of meditation on emotional regulation. *Physiology & Behavior*, 186, 16-24.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.12.037>

- Conselho da União Europeia. (2023). *Eurobarómetro 2023: Saúde mental e bem-estar*. <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/mental-health/>
- Donnelly, J. E., & Smith, B. K. (2023). Physical Activity and Caloric Expenditure in the Management of Obesity. *Journal of Obesity and Metabolic Research*, *14*(1), 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.jomr.2023.03.001>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, *41*(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Flegal, K. M., Kruszon-Moran, D., Carroll, M. D., Fryar, C. D., & Ogden, C. L. (2016). Trends in Obesity Among Adults in the United States, 2005 to 2014. *JAMA*, *315*(21), 2284–2291. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.6458>
- Forte, G., Favieri, F., Pazzaglia, M., Casagrande, M. (2022). Mental and Body Health: The Association between Psychological Factors, Overweight, and Blood Pressure in Young Adults. *Journal of Clinical Medicine*, *11*, 1999. <https://doi.org/10.3390/jcm11071999>
- Fossati, C., Torre, G., Vasta, S., Giombini, A., Quaranta, F., Papalia, R., Pigozzi, F. (2021). Physical Exercise and Mental Health: The Routes of a Reciprocal Relation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312364>
- Gander, F., Proyer, R., & Ruch, W. (2016). Positive Psychology Interventions Addressing Pleasure, Engagement, Meaning, Positive Relationships, and Accomplishment Increase Well-Being and Ameliorate Depressive Symptoms: A Randomized, Placebo-Controlled Online Study. *Frontiers in Psychology*, *7*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00686>
- Gualdi-Russo, E., Rinaldo, N., & Zaccagni, L. (2022). Physical Activity and Body Image Perception in Adolescents: A Systematic Review. *International Journal of*

- Guddal, M., Stensland, S., Smastuen, M., Johnsen, M., Zwart, J., Storheim, K. (2019). Physical activity and sport participation among adolescents: associations with mental health in different age groups. Results from the young-HUNT study: a cross sectional survey. *BMJ open*, 9(9), e028555. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028555>
- Jensen-Doss, A., Smith, A.M., Becker-Haimes, E.M. et al. Individualized Progress Measures Are More Acceptable to Clinicians Than Standardized Measures: Results of a National Survey. *Administration and Policy in the Mental Health* 45, 392–403 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10488-017-0833-y>
- Jung, F. & Luck.Sikorski, C. (2019). Overweight and lonely? A representative study on loneliness in obese people and its determinants. *Obesity Facts*, 12(4), 440-447 <https://doi.org/10.1159/000500095>
- Leutner, M., Dervic, E., Bellach, L., Klimek, P., Thurner, S., & Kautzky, A. (2023). Obesity as pleiotropic risk state for metabolic and mental health throughout life. *Translational psychiatry*, 13(1), 175. <https://doi.org/10.1038/s41398-023-02447-w>
- Li, W., Liu, Y., Deng, J., Wang, T. (2024). Influence of aerobic exercise on depression in young people: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 24, 571. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06013-6>
- Lin, H., Huang, C., Tai, C., Lin, H., Kao, Y., Tsai, C., Hsuan, C., Lee, S., Chi, S., & Yen, Y. (2013). Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC psychiatry*, 13, 1. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-1>
- Liu D, Han S, Zhou C. (2022). The Influence of Physical Exercise Frequency and Intensity on Individual Entrepreneurial Behavior: Evidence from China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912383>

- Luppino, F., Wit, L., Bouvy, P., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B., & Zitman, F. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of general psychiatry*, 67(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Malm, C., Jakobsson, J., Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports – real health benefits: a review with insight into the public health of Sweden. *Sports (Basel)*, 7(5):127. <https://doi.org/10.3390/sports7050127>
- Martinez-Avila, W., Sanchez-Delgado, G., Acosta, F., Jurado-Fasoli, L., Oustric, P., Labayen, I., Blundell, J., & Ruiz, J. (2020). Eating Behavior, Physical Activity and Exercise Training: A Randomized Controlled Trial in Young Healthy Adults. *Nutrients*, 12. <https://doi.org/10.3390/nu12123685>
- Martins, C. (2011). Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir. Psiquilíbrios Edições.
- Megías, A., Gómez-Leal, R., Gutiérrez-Cobo, M., Cabello, R., Fernández-Berrocal, P. (2018). The relationship between aggression and ability emocional intelligence: the role of negative affect. *Psychiatry Research*, 270, 1074-1081. <https://doi.org/0.1016/j.psychres.2018.05.027>
- Mesas, A., Muñoz-Pareja, M., López-García, E., & Rodríguez-Artalejo, F. (2012). Selected eating behaviours and excess body weight: a systematic review. *Obesity Reviews*, 13. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00936.x>.
- Molenaar, A., Choi, T., Brennan, L., Reis, M., Lim, M., Truby, H., McCaffrey, T. (2020). Language of Health of Young Australian Adults: A qualitative exploration of perceptions of health, wellbeing and health promotion via online conversations. *Nutrients*, 12, 887. <https://doi.org/10.3390/nu12040887>
- Nagata, J. M., Vittinghoff, E., Pettee Gabriel, K., Garber, A. K., Moran, A. E., Rana, J. S., ... Bibbins-Domingo, K. (2021). Moderate-to-vigorous intensity physical activity

from young adulthood to middle age and metabolic disease: a 30-year population-based cohort study. *British Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-104231>

Nakagawa, T., Koan, I., Chen, C., Matsubara, T., Hagiwara, K., Lei, H., Hirotsu, M., Yamagata, H., Nakagawa, S. (2020). Regular moderate to vigorous intensity physical activity rather than walking is associated with enhanced cognitive functions and mental health in young adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(614). <https://doi.org/10.3390/ijerph17020614>

National Institute of Mental Health. (2019). Mental illness. Disponível online em: <https://nimh.nih.gov/health/statistics/mental-illness.shtml> (consultado a 12 de janeiro de 2024).

Organização Mundial da Saúde. (2010). *A healthy lifestyle – WHO recommendations*. Disponível online em: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations> (consultado a 13 de abril de 2024)

Organização Mundial da Saúde. (2022a). *Obesidade e sobrepeso*. Disponível online em: Disponível online em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (consultado a 23 de abril de 2024).

Organização Mundial da Saúde. (2022b). Quais são os países mais afetados pela crescente crise de obesidade? Disponível online em: <https://pt.euronews.com/saude/2023/12/20/quais-sao-os-paises-mais-afetados-pela-crescente-crise-da-obesidade> (consultado a 12 de janeiro de 2024).

Ozyurt, G., Ozturk, Y., Onat, M., Mutlu, C., Akay, A. (2021). Attachment, emotion regulation and anger expression in adolescent depression: did comorbid anxiety disorder not have a role? *Current Psychology*, 40, 751-760. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9985-5>

Petry N., Barry D., Pietrzak R., Wagner J. (2008). Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on

Alcohol and Related Conditions. *Psychosomatic medicine*, 70(3), 288–297.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181651651>

Pojednic, R., D'Arpino, E., Halliday, I. & Bantham, A. (2022). The Benefits of Physical Activity for People with Obesity, Independent of Weight Loss: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9).
<https://doi.org/10.3390/ijerph19094981>

Puhl, R. M., & Heuer, C. A. (2010). Obesity stigma: Important considerations for public health. *American Journal of Public Health*, 100(6), 1019-1028.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.159491>

Renna, M., Quintero, J., Fresco, D., & Mennin, D. (2017). Emotion Regulation Therapy: A Mechanism-Targeted Treatment for Disorders of Distress. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00098>.

Ribeiro, J. L. P. (2011). *Inventário de Saúde Mental: Versão portuguesa*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Schuch, F. B., Vancampfort, D., Richards, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., & Stubbs, B. (2016). Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *Journal of Psychiatric Research*, 77, 42-51.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.02.023>

Singh, B., Olds, T., Curtis, R., Dumuid, D., Virgara, R., Watson, A., Szeto, K., O'Connor, E., Ferguson, T., Eglitis, E., Miatke, A., Simpson, C., Maher, C. (2023). Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 57(18), 1203-1209. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106195>

Stanton, R., & Reaburn, P. (2014). Exercise and the treatment of depression: A review of the exercise program variables. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2013.03.010>

- Stea, T., Solaas, S. & Kleppang, A. (2022). Association between physical activity, sedentary time, participation in organized activities, social support, sleep problems and mental distress among adults in Southern Norway: a cross/sectional study among 28,047 adults from the general population. *BMC Public Health*, 22, 384. <https://doi.org/10.1186/s12889-022.-12769-x>
- Streb, A., Robert, P. & Leonel, L. (2022). Effects of nonperiodized and linear periodized combined training on health-related physical fitness in adults with obesity: a randomized controlled trial. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 36(9), 2628-2634. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003859>
- Tomiyaama, J. (2019). Stress and Obesity. *Annual review of psychology*, 70, 703-718. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936>
- Wasowicz, G., Mizak, S., Krawiec, J. & Bialaszek, W. (2021). Mental Health, Well-Being, and Psychological Flexibility in the Stressful Times of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 647975. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647975>
- Westland, J. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(6), 476-487. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.07.003>
- World Medical Association. (2013). *World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects*. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Wu, J. (2022). Effects of physical exercise on physical fitness and mental health of obese students. *Journal of Environmental and Public Health*. <https://doi.org/10.1155/2022/2347205>

ANEXOS

Anexo I – Questionário

Pessoais

Idade: _____

Peso: _____

Altura: _____

Sexo:

- Masculino
- Feminino

Qual o grau de escolaridade mais elevado que concluiu?

- Nenhum
- 1o Ciclo do Ensino Básico (4a classe, instrução primária)
- 2o Ciclo do Ensino Básico (preparatório/ 6o ano / 6a classe, 1o ciclo dos liceus, ensino técnico comercial ou industrial)
- 3o Ciclo do Ensino Básico (9o ano; 5o ano dos liceus; escola comercial / industrial; 2o ciclo dos liceus ou ensino técnico)
- Ensino Secundário (12o ano; 7o ano dos liceus)
- Ensino profissional
- Pós-secundário não conferente de grau (CET, TESP)
- Licenciatura/Bacharelato
- Mestrado/Pós-Graduação/MBA
- Doutoramento
- Outro

Qual a sua profissão? _____

Caso seja estudante, indique o ano: _____

Exercício Físico

Qual a frequência semanal de prática de exercício físico?

- Entre 1 e 2 vezes
- Entre 3 e 4 vezes
- Mais de 4 vezes

Não pratico

Se pratica exercício físico:

Qual o tempo médio por sessão? _____ minutos

Que tipo de exercício pratica?

- a. Aulas de grupo;
- b. Corrida;
- c. Musculação;
- d. Natação;
- e. Vários;
- f. Outros;

Se respondeu “não”, por que razão não pratica?

Anexo II – Inventário de Saúde Mental

Abaixo vai encontrar um conjunto de questões acerca do modo como se sente no dia a dia. Responda a cada uma delas assinalando a resposta que melhor se aplica a si.

1. Quão feliz e satisfeito tem estado com a sua vida pessoal?

- a. Extremamente feliz, não pode haver pessoa mais feliz ou satisfeita.
- b. Muito feliz e satisfeito a maior parte do tempo.
- c. Geralmente, satisfeito e feliz.
- d. Por vezes ligeiramente satisfeito, por vezes ligeiramente infeliz.
- e. Geralmente, insatisfeito e infeliz.
- f. Muito insatisfeito e infeliz, a maior parte do tempo.

2. Durante quanto tempo se sentiu só no mês passado?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

3. Com que frequência se sentiu nervoso ou apreensivo perante coisas que aconteceram ou perante situações inesperadas, no último mês?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

4. Durante o mês passado com que frequência sentiu que tinha um futuro promissor e cheio de esperança?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.

- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

5. Com que frequência, durante o último mês, sentiu que a sua vida no dia a dia estava cheia de coisas interessantes?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

6. Com que frequência, durante o último mês, se sentiu relaxado e sem tensão?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

7. Durante o último mês, com que frequência sentiu prazer nas coisas que fazia?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

8. Durante o último mês, teve alguma vez razão para se questionar se estaria a perder a cabeça, ou a perder o controlo sobre os seus atos, as suas palavras, os seus, pensamentos, sentimentos ou memória?

- a. Não, nunca.
- b. Talvez um pouco.

- c. Sim, mas não o suficiente para ficar preocupado com isso.
- d. Sim, e fiquei um bocadinho preocupado.
- e. Sim, e isso preocupa-me.
- f. Sim, e estou muito preocupado com isso.

9. Sentiu-se deprimido durante o último mês?

- a. Sim, até ao ponto de não me interessar por nada durante dias.
- b. Sim, muito deprimido quase todos os dias.
- c. Sim, deprimido muitas vezes.
- d. Sim, por vezes sinto-me um pouco deprimido.
- e. Não, nunca me sinto deprimido.

10. Durante o último mês, quantas vezes se sentiu amado e querido?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte das vezes.
- d. Algumas vezes.
- e. Muito poucas vezes.
- f. Nunca.

11. Durante quanto tempo, no mês passado, se sentiu muito nervoso?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

12. Durante o último mês, com que frequência esperava ter um dia interessante ao levantar-se?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.

- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

13. No último mês, durante quanto tempo se sentiu tenso e irritado?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

14. Durante o último mês sentiu que controlava perfeitamente o seu comportamento, pensamento, emoções e sentimentos?

- a. Sim, completamente.
- b. Sim, geralmente.
- c. Sim, penso que sim.
- d. Não muito bem.
- e. Não, e ando um pouco perturbado com isso.
- f. Não, e ando muito perturbado por isso.

15. Durante o último mês, com que frequência sentiu as mãos a tremer quando fazia alguma coisa?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

16. Durante o último mês, com que frequência sentiu que não tinha futuro, que não tinha para onde orientar a sua vida?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.

- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

17. Durante quanto tempo, no mês que passou, se sentiu calmo e em paz?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

18. Durante quanto tempo, no mês que passou, se sentiu emocionalmente estável?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

19. Durante quanto tempo, no mês que passou, se sentiu triste e em baixo?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

20. Com que frequência, no mês passado, se sentiu como se fosse chorar?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.

f. Nunca.

21. Durante o último mês, com que frequência sentiu que as outras pessoas se sentiriam melhor se não existisse?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

22. Quanto tempo, durante o último mês, se sentiu capaz de relaxar sem dificuldade?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

23. No último mês, durante quanto tempo sentiu que as suas relações amorosas eram total ou completamente satisfatórias?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

24. Com que frequência, durante o último mês, sentiu que tudo acontecia ao contrário do que desejava?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.

- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

25. Durante o último mês, quão incomodado se sentiu devido aos nervos?

- a. Extremamente, ao ponto de não poder fazer as coisas que devia.
- b. Muito incomodado.
- c. Um pouco incomodado pelos meus nervos.
- d. Algo incomodado, o suficiente para que desse por isso.
- e. Apenas de forma muito ligeira.
- f. Nada incomodado.

26. No mês que passou, durante quanto tempo, sentiu que a sua vida era uma aventura maravilhosa?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

27. Durante quanto tempo, durante o mês que passou, se sentiu triste e em baixo, de tal modo que nada o conseguia animar?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

28. Durante o último mês, alguma vez pensou em acabar com a sua vida?

- a. Sim, muitas vezes.
- b. Sim, algumas vezes.
- c. Sim, poucas vezes.
- d. Sim, uma vez.

e. Não, nunca.

29. No último mês, durante quanto tempo se sentiu cansado, inquieto e impaciente?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

30. No último mês, durante quanto tempo se sentiu rabugento ou de mau humor?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

31. Durante quanto tempo, no último mês, se sentiu alegre, animado e bem-disposto?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

32. Durante o último mês, com que frequência se sentiu confuso ou perturbado?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

33. Durante o último mês, sentiu-se ansioso ou preocupado?

- a. Sim, extremamente, ao ponto de ficar doente ou quase.
- b. Sim, muito.
- c. Sim, um pouco.
- d. Sim, o suficiente para me incomodar.
- e. Sim, de forma muito ligeira.
- f. Não, de maneira nenhuma.

34. No último mês durante quanto tempo se sentiu uma pessoa feliz?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

35. Com que frequência, durante o último mês, se sentiu com dificuldade em manter-se calmo?

- a. Sempre
- b. Com muita frequência.
- c. Frequentemente.
- d. Com pouca frequência.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

36. No último mês, durante quanto tempo se sentiu espiritualmente em baixo?

- a. Sempre.
- b. Quase sempre.
- c. A maior parte do tempo.
- d. Durante algum tempo.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

37. Com que frequência, durante o último mês, acordou de manhã sentindo-se fresco

e repousado?

- a. Sempre, todos os dias.
- b. Quase todos os dias.
- c. Frequentemente.
- d. Algumas vezes, mas normalmente não.
- e. Quase nunca.
- f. Nunca.

38. Durante o último mês, estive ou sentiu-se debaixo de grande pressão ou stress?

- a. Sim, quase a ultrapassar os meus limites.
- b. Sim, muita pressão.
- c. Sim, alguma, mais do que o costume.
- d. Sim, alguma, como de costume.
- e. Sim, um pouco.
- f. Não, nenhuma.