



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
PIC - FPS - 2023/2024

**A PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO E SUAS REPERCUSSÕES NA SAÚDE  
MENTAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA FACULDADE EM RECIFE,  
PERNAMBUCO**

RECIFE/PE  
Outubro/2024

**A PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO E SUAS REPERCUSSÕES NA SAÚDE  
MENTAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA FACULDADE EM RECIFE,  
PERNAMBUCO**

Projeto de pesquisa apresentado como requisito ao edital do Programa Institucional de Iniciação Científica da Faculdade Pernambucana de Saúde.

**Estudante Candidato:** Gustavo Josivaldo da Silva

**Estudantes colaboradores:** Ingrid Letícia Florentino Mariz, Liliane Tavora de Oliveira Pessoa, Tamara Machado Ferreira

**Orientadora:** Angélica Xavier da Silva

RECIFE, PE  
OUTUBRO, 2024

**Orientadora:**

**Angélica Xavier da Silva**

Tutora no curso de Enfermagem na Faculdade Pernambucana de Saúde, e Coordenadora dos Programas Uniprofissionais de Ensino do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira. Enfermeira, doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente na Universidade Federal de Pernambuco, Mestrado em Engenharia de Sistemas na Escola Politécnica da Universidade de Pernambuco (POLI-UPE), Residência Multiprofissional em Saúde da Família no Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e Especialista em Saúde Mental pelo Instituto Pedagógico de Minas Gerais (IPEMIG). Interessada em pesquisas voltadas para Uso de Tecnologias no Cuidado à Saúde, Saúde Digital, Primeira Infância, Tecnologia em Informação e Comunicação, Aplicativos móveis e Avaliação de Programas e Políticas em Saúde.

Orcid: [0000-0003-2517-7665](https://orcid.org/0000-0003-2517-7665)

**Estudante Autor:**

**Gustavo Josivaldo da Silva**

Estudante do 8º período do curso Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0849-0142>

**Estudantes candidatos:**

**Ingred Letícia Florentino Mariz**

Estudante do 8º período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7188-8619>

**Liliane Tavora de Oliveira Pessoa**

Estudante do 8º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0139-3643>

**Tamara Machado Ferreira**

Estudante do 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-1020-2691>

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>05</b>
<b>2. MÉTODOS.....</b>	<b>06</b>
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>8</b>
<b>4. DISCUSSÃO .....</b>	<b>11</b>
3.1. EXERCÍCIO FÍSICO .....	11
3.2 DEPRESSÃO .....;	12
3.3 ANSIEDADE .....	14
3.4 ESTRESSE.....	16
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGÁFICAS .....</b>	<b>19</b>
<b>7. APÊNDICES.....</b>	<b>22</b>
APÊNDICE A.....	22
APÊNDICE B.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

A vivência acadêmica, especialmente na área da saúde, é marcada por uma série de expectativas e pressões, tanto por parte dos estudantes quanto da sociedade. Essa pressão frequentemente se manifesta na idealização da profissão médica como infalível e heroica<sup>1,2</sup>. Embora a jornada acadêmica ofereça oportunidades de aprendizado e desenvolvimento, ela também impõe desafios significativos, como desgaste físico e mental, devido a fatores como privação de sono, carga horária exaustiva, sedentarismo e isolamento social e familiar<sup>3</sup>.

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), de 2020, indicam que o Brasil lidera a taxa de transtornos de ansiedade na América Latina, com uma prevalência entre 10% a 20% na população em geral<sup>1</sup>. Tais estatísticas tornam ainda mais pertinente a busca por explicações e intervenções eficazes, especialmente no contexto da formação em saúde, onde o impacto dessas condições pode ser mais acentuado. Além disso, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são as principais causas de morte no Brasil e a inatividade física é um fator de risco significativo para o desenvolvimento dessas doenças<sup>4</sup>.

A alta prevalência de ansiedade entre estudantes de medicina está associada a demanda curricular com horários exaustivos e à sobrecarga física e mental que esses alunos enfrentam. A falta de sono, o déficit na prática de exercícios físicos e o medo do fracasso em procedimentos médicos também são fatores que agravam o quadro de transtornos psíquicos, como ansiedade e depressão<sup>5</sup>, sendo esta última, descrita como um transtorno mental recorrente e incapacitante, também é altamente prevalente entre acadêmicos da área da saúde, com índices que podem ultrapassar 50%<sup>6,7</sup>.

A ansiedade, é definida como o estado emocional de tensão ou medo não determinado, acompanhado de respostas fisiológicas, como, por exemplo, a presença de sintomas, tais como: palpitações, falta de ar, sudorese e tremores. No processo de formação em saúde nos estudantes de medicina tais sintomas citados são ainda mais presentes, além de episódios de esquecimento ou confusão mental durante as avaliações<sup>8</sup>. Não diferente da depressão, em que essas consequências trazem prejuízos nas relações sociais e diminuição de desempenho acadêmico.<sup>9</sup> Em face a esse cenário, torna-se urgente explorar intervenções que possam mitigar os impactos negativos do estresse e dos transtornos mentais entre esses estudantes.

A prática de exercícios físicos tem demonstrado benefícios claros para a saúde mental e física, surge como um potencial abordagem para enfrentar esses desafios. Estudos sugerem que a atividade física regular pode reduzir os níveis de ansiedade, melhorar o humor e aumentar a qualidade de vida, além de prevenir doenças crônicas<sup>10</sup>.

No entanto, ainda há uma lacuna na literatura no que diz respeito à relação entre a prática de exercícios físicos e a prevalência de transtornos mentais, como depressão, ansiedade e estresse, entre estudantes da área de saúde. Este estudo busca preencher essa lacuna, medindo, por meio dos instrumentos DASS-21 e IPAQ versão curta, como se dá a repercussão da prática regular de exercícios físicos sobre esses transtornos no contexto do curso de medicina.<sup>11</sup>

Diante desse panorama, o estudo das condições de saúde mental durante a formação em saúde em estudantes de medicina vem ganhando destaque na literatura científica e muitos já tem apontado para a alta prevalência de distúrbios como estresse, apatia, transtornos psíquicos. Por esse motivo, este estudo se propõe a investigar a correlação entre a saúde mental dos estudantes de saúde e o nível de exercício físico que eles praticam.

## 2. MÉTODOS

O presente estudo se caracteriza como descritivo, transversal e quantitativo, realizado com estudantes do 1º ao 8º períodos do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de saúde (FPS), localizada na cidade do Recife, em Pernambuco, durante o primeiro semestre de 2024. Os critérios de inclusão foram estudantes de medicina com idade igual ou maior a 18 anos e estarem matriculados no período da coleta de dados da pesquisa. Os critérios de exclusão foram os estudantes afastados da FPS e os que não aceitaram participar do estudo.

A coleta de dados realizada presencialmente e com a utilização de um Google Forms, através do e-mail institucional dos estudantes. O projeto segue os aspectos éticos, conforme as resoluções 466/12, que dispõe sobre as normas aplicáveis às pesquisas cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados de participantes. A coleta de dados apenas foi iniciada mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob CAAE: 75770323.4.0000.5569. Já na coleta de dados, foram utilizados questionários já validados: Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq) versão curta e o Questionário Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21).

Esse questionário foi proposto pelo Grupo Internacional para Consenso em Medidas da Atividade Física, criado sob a supervisão da Organização Mundial da Saúde (OMS), com representantes de 25 países. Trata-se de um instrumento desenvolvido com a finalidade de estimar o nível de prática habitual de atividade física de populações de diferentes países e contextos socioculturais.

A versão curta do IPAQ (IPAQ-SF) é composta por 7 questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido, por semana, em diferentes dimensões de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada) (Matsudo et al., 2001). Após isso, é feita uma classificação desses indivíduos em quatro categorias: sedentário, insuficientemente ativo, ativo ou muito ativo.

Foi também utilizado o Questionário Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse - Versão Curta (Depression, Anxiety and Stress Scale - DASS-21): Esse instrumento é uma escala curta validada, que possui 21 itens, sendo a versão original uma escala com o dobro de itens. Os indivíduos são avaliados dimensionalmente e não leva em consideração traços de personalidade, mas sim, uma medida de estado variável, uma vez que durante a vida podem se apresentar em intensidades distintas como fenômeno fisiológico ou patológico. Neste estudo foi levado em consideração autorelatos dos entrevistados, com 3 subescalas: Depressão, Ansiedade e Estresse.

São apresentadas aos participantes 21 afirmações sobre comportamentos psicossomáticos, solicitando-lhes que escolham a opção de intensidade que mais se adequa à frase na sua última semana. São ditas como opções: 0 - Não se aplicou de maneira alguma; 1 - Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo; 2 - Aplicou-se em um grau considerável; ou por uma boa parte do tempo; 3 - Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo. A cada pergunta se atribui o valor de 1 ponto, sendo cada pergunta relacionada a uma subescala, como mostrado no quadro 2. Para a pontuação final, os valores de cada subescala devem ser somados e multiplicados por dois para corresponder à pontuação da escala original. Para a análise dos dados foi utilizado o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), utilizando o [teste de qui-quadrado ( $\chi^2$  de pearson)] sendo o p-valor considerado com significância se menor que 0,05.

#### 4. RESULTADOS

O total de estudantes analisados no período da pesquisa foi de 156, sendo todos acadêmicos de Medicina. Do total de estudantes, 1 (0,6%) era sedentário, 88 (56,4%) eram irregularmente ativos A, 11 (7,1%) eram irregularmente ativos B, 6 (3,8%) eram ativos e 50 (32,1%) eram muito ativos.

No presente estudo, sobre a ansiedade, 86 (55,1%) apresentaram ansiedade normal ou fisiológica, 13 (8,3%) apresentaram ansiedade de grau leve, 28 (17,9%) apresentaram grau moderado, 17 (10,9%) apresentaram ansiedade severa e 12 (7,7%) apresentaram grau extremamente severo. Em relação à depressão, a maioria, 111 (71,2%), apresentou depressão normal ou controlada, 19 (12,2%) apresentaram depressão leve, 17 (10,9%) apresentaram depressão moderada, 6 (3,8%) apresentaram depressão severa e 3 (1,9%) apresentaram grau extremamente severo. Já em relação ao estresse, 73 (46,8%) apresentaram estresse em nível normal, 22 (14,1%) apresentaram estresse leve, 31 (19,9%) apresentaram estresse moderado, 25 (16%) apresentaram estresse severo e 5 (3,2%) apresentaram estresse extremamente severo.

Nos estudantes que apresentaram ansiedade extremamente severa, 9 (10,2%) eram irregularmente ativos A e 2 (4%) eram muito ativos. Em contrapartida, entre aqueles com ansiedade normal, 35 (70%) eram muito ativos e 46,6% eram irregularmente ativos A ( $p=0,197$ ). Entre os que apresentaram depressão extremamente severa, 1 (1,1%) era irregularmente ativo A e 1 (2%) era muito ativo. Por outro lado, na depressão normal, 56 (63,6%) eram irregularmente ativos A, e 43 (86%) eram muito ativos ( $p=0,369$ ). Quanto ao estresse extremamente severo, 4 (4,5%) eram irregularmente ativos A e 1 (2%) era muito ativo. Já entre aqueles que apresentaram estresse normal, 34 (38,6%) eram irregularmente ativos A e 31 (62%) eram muito ativos ( $p=0,061$ ).

No que se refere à depressão no 1º período do curso de Medicina, 18 (69,2%) apresentaram depressão normal, 6 (23,1%) apresentaram depressão leve, 1 (3,8%) apresentou depressão moderada, nenhum apresentou depressão severa e 1 (3,8%) apresentou depressão extremamente severa. No 4º período, 11 (64,7%) apresentaram depressão normal, 1 (5,9%) depressão leve, 4 (23,5%) depressão moderada, 1 (5,9%) depressão severa e nenhum apresentou depressão extremamente severa. Já no 8º período, 9 (75%) apresentaram ansiedade normal, nenhum apresentou ansiedade leve, 1 (8,3%) apresentou ansiedade moderada, 2 (16,7%) apresentaram depressão severa e nenhum apresentou depressão extremamente severa. Quanto à ansiedade no 1º período do curso, 3 (11,5%) apresentaram ansiedade leve, 53,8% apresentaram ansiedade normal, 6 (23,1%) apresentaram ansiedade moderada, 3 (11,5%) apresentaram ansiedade severa e nenhum apresentou grau extremamente severo. No 4º período,

3 (17,6%) apresentaram ansiedade normal, 3 (17,6%) ansiedade leve, 4 (23,5%) ansiedade moderada, 5 (29,4%) ansiedade severa e 2 (11,8%) ansiedade extremamente severa. No 8º período, 10 (83,3%) apresentaram ansiedade normal, nenhum apresentou ansiedade leve, 2 (16,7%) apresentaram ansiedade moderada, e nenhum apresentou ansiedade severa ou extremamente severa.

Já em relação ao estresse no 1º período, 13 (50%) apresentaram estresse normal, 4 (15,4%) estresse leve, 5 (19,2%) estresse moderado, 4 (15,4%) estresse severo e nenhum apresentou estresse extremamente severo. No 4º período, 3 (17,6%) apresentaram estresse normal, 4 (23,5%) estresse leve, 4 (23,5%) estresse moderado, 4 (23,5%) estresse severo e 2 (11,8%) apresentaram estresse extremamente severo. No 8º período, 5 (41,7%) apresentaram estresse normal, 3 (25%) estresse leve, 6 (21,4%) estresse moderado e nenhum apresentou estresse severo ou extremamente severo.

No presente trabalho, buscou-se estabelecer relação entre o nível de atividade física e a relação com os transtornos mentais. Nesse sentido, após a pesquisa foram calculados os valores de p, não sendo demonstrada nenhuma relação significativa entre as quais foram pesquisadas. Para atividade depressão e atividade física  $p=0,369$ , ansiedade e atividade física:  $p= 0,197$ , estresse e atividade física  $p= 0,061$ .

No entanto, embora não tenha sido encontrada significância, os estudantes que eram considerados muito ativos tinham menor nível de ansiedade e estresse. Os valores de p para as comparações foram, respectivamente: 0,168, 0,018 e 0,462.

O programa utilizado para fazer as análises (teste de qui-quadrado ( $\chi^2$  de pearson )) foi o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Na avaliação da relação entre Depressão e Atividade Física pelo Teste  $\chi^2$  (qui-quadrado), o valor do teste foi 17.3, com 16 graus de liberdade (gl), e o p-valor foi 0.369, como o p-valor é maior que 0.05, não há uma associação estatisticamente significativa entre o nível de atividade física e os níveis de depressão entre os estudantes.

Na relação entre a Ansiedade e Atividade Física pelo Teste  $\chi^2$  (qui-quadrado), o valor do teste foi 20.5, com 16 graus de liberdade (gl), e o p-valor foi 0.197, sendo o p-valor também é maior que 0.05, o que indica que não há uma associação significativa entre o nível de atividade física e os níveis de ansiedade.

Por último, em relação ao Estresse e Atividade Física pelo Teste  $\chi^2$  (qui-quadrado), o valor do teste foi 25.5, com 16 graus de liberdade (gl), e o p-valor foi 0.061, e embora o p-valor

(0.061) esteja próximo de 0.05, ele ainda é maior do que o limite convencional. Portanto, não há uma associação significativa entre o nível de atividade física e os níveis de estresse.

Dessa forma, concluiu-se que, com base nos resultados dos testes de qui-quadrado, não foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre o nível de atividade física e os transtornos de saúde mental (depressão, ansiedade e estresse) entre os estudantes. Embora os dados mostrem algumas tendências, essas não são fortes o suficiente para serem consideradas estatisticamente significativas com base nos critérios padrão de  $p < 0.05$ .

### 3. DISCUSSÃO

Sobre os dados obtidos após as análises dos questionários, no aspecto da atividade física, foram avaliados 156 estudantes de medicina avaliando o nível de exercício físico, através da versão curta do questionário IPAQ. Quanto a classificação entre: sedentarismo; irregularmente ativos A; irregularmente ativos B; ativos e muito ativos; estão de acordo com a intensidade e a frequência dos exercícios físicos praticados (Apêndice A)

Um estudo realizado pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), foi verificado o nível de atividade física entre os estudantes universitários usando o IPAQ. Os resultados mostraram que 28,4% eram sedentários, 23,6% inadequadamente ativos, 30,9% ativos e 17,1% muito ativos. De acordo com o estudo atual, percebe-se notória diferença quanto à prática de exercício.

#### 3.1 EXERCÍCIO FÍSICO

Os dados apontam que 56,4% dos estudantes que responderam a pesquisa estão no nível de atividade física irregularmente ativo A, enquanto que 32,1% apresentam um nível classificado como muito ativo. Foram encontrados os demais valores de 7,1% para irregularmente ativo B, 3,8% para ativo e 0,6% para sedentário. Esses valores são relevantes para entender o nível de atividade física entre os estudantes de medicina separadamente a cada período, sendo um dos objetivos específicos deste trabalho. (Gráfico 01)

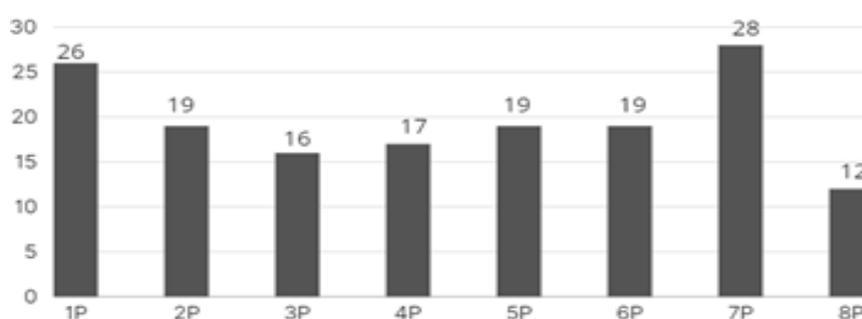


Gráfico 01: Prática de exercício físico separadas por período  
Fonte: Elaborado pelos autores

Ao longo do curso, observou-se crescimento no número de estudantes ativos, com exceção do 8º período, marcado pela transição ao internato. Sendo que 56,4% estudantes são irregularmente ativos A, enquanto que para irregularmente ativos B temos 7,1%. Esses 56,4% podem ter alguma proteção para doenças crônicas, mas ainda estão abaixo dos níveis recomendados. Já os 7,1%, pertencentes aos irregularmente ativos B, apresentam pouca ou nenhum benefício à saúde. (Gráfico 02)

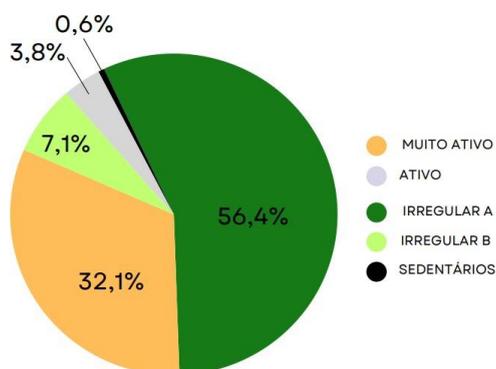


Gráfico 02: Intensidade de prática de exercício físico  
Fonte: Elaborado pelos autores

A partir dos dados coletados na pesquisa foi visto que os estudantes de Medicina da Faculdade Pernambucana de saúde não são sedentários em sua maioria. Nesse sentido, contrasta com a ideia anterior de que com o avançar dos períodos da graduação de medicina o nível de atividade física seria diminuído. Esses resultados foram semelhantes com outras pesquisas como o estudo<sup>11</sup> com estudantes de educação física e com estudantes dos cursos de saúde.

### 3.2 DEPRESSÃO

Tendo em vista a importância da atividade física para manutenção da saúde, a grande quantidade de estudantes ativos que foram entrevistados repercute em um menor número de entrevistados com sintomas de depressão. Durante os estudos percebem-se semelhanças estatísticas entre os entrevistados muito ativos e irregularmente ativos. A maioria dos entrevistados apresentou menor predisposição à depressão, com maior percepção de eventos gatilhos e engajamento acadêmico, de acordo com os resultados do DASS-21.

Segundo os critérios do DASS21, a grande parte dos estudantes de medicina entrevistados apresentam sintomas depressivos de forma espaçada e com traços que são considerados como fisiológicos. Tais sintomas mencionados se distribuem em diferentes

aspectos do processo de formação acadêmica em medicina, como exemplo momentos de tristeza por menos de uma semana; fatores bem delimitados e gatilhos específicos, como a baixa da autoestima ou sensação de fracasso compatíveis com erros; preocupação excessiva por resultados acadêmicos; distanciamento de familiares e rede apoio e outros fatores.

Dentre esse aspecto, 111 dos entrevistados estão nesse contexto de normalidade e demais 45 estudantes divididos entre os níveis patológicos, classificados entre leve a extremamente severo (gráfico 03). Em porcentagens, esses resultados são de 71,2% entre os estudantes com depressão não patológica e 28,8% em níveis variados do transtorno, sendo classificados entre leve a extremamente. Valores esses, não tão expressivos quanto comparados às outras instituições no país.

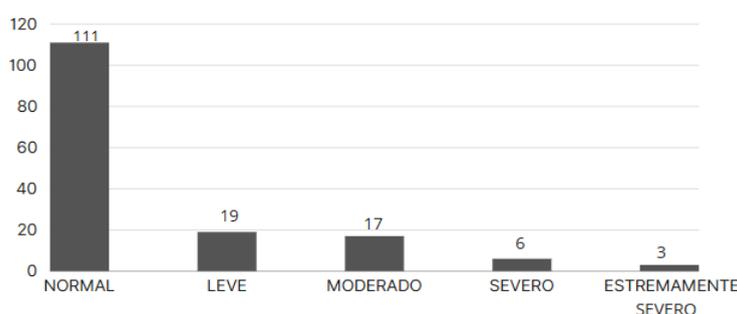


Gráfico 03: Depressão entre estudantes  
Fonte: Elaborado pelos autores

Entre os estudos selecionados, a prevalência de depressão em estudantes de medicina é de aproximadamente 30%. Através de pesquisa feita entre os estudantes de medicina na Universidade Federal do Cariri, como também na Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, a prevalência de depressão que é encontrada nos dois primeiros anos de faculdade foi de 31,1%; nos dois anos intermediários, 27,8%; e nos dois últimos anos, 25%.

Sob os aspectos patológicos mencionados, a ideação suicida<sup>13</sup> tem sido vista como um dos sintomas mais preocupantes perante a depressão enquanto transtorno mental, visto que o desfecho resulta em um acontecimento de óbito. Não obstante, percebe-se que dificilmente esse assunto é abordado durante o processo de graduação entre os estudantes e a equipe pedagógica envolvida. Com a redução dos índices de depressão entre os estudantes, seria possível a formação de profissionais mais capacitados para lidar adequadamente com suas emoções diante de situações que exigem maior desconforto e conflitos psicossociais inerentes às atividades médicas.

Além disso, os acadêmicos de medicina estão expostos a situações potencialmente estressantes, como maior exigência quanto à capacidade de não errar, ambiente competitivo, jornadas de atividades exaustivas e contato direto com o sofrimento humano no contexto de saúde-doença durante o processo de formação. Ao iniciar o questionário, teve-se como questionamento compreender a relação da prática do exercício em relação ao período acadêmico e como se dá a relação dos transtornos mentais em cada fase do curso de medicina.

Dente os 28,8% estudantes que se incluem com algum grau de depressão, confirma que a falta da prática regular de exercícios físicos tem impacto no controle dos episódios depressivos e que o curso tem significativa influência na qualidade de vida dos estudantes. Além disso, a preocupação é ainda maior em relação à a casos de depressão grave e severa, em um total de 5,7% somados entre o primeiro, sétimo e oitavo períodos, sendo esses os mais afetados com episódios de depressão, de acordo com a pesquisa.

### 3.3 ANSIEDADE

Diante do panorama de transtornos mentais, é essencial explorar também a prevalência e a influência da ansiedade, que muitas vezes coexiste com a depressão e é igualmente impactada pela carga acadêmica e pela prática de exercícios físicos. A ansiedade, como um transtorno mental significativo, pode ter implicações importantes para a saúde e o bem-estar dos estudantes. O estudo revela uma correlação entre a intensidade da atividade física e os níveis de ansiedade entre estudantes de Medicina, utilizando o DASS-21 como ferramenta de avaliação.

Os resultados mostram que nenhum dos estudantes ativos tendem a apresentar menores índices de ansiedade severa e extremamente severa. Quanto aos níveis de ansiedade em grupos muito ativos (4% de ansiedade severa e extremamente severa). Este achado se alinha com outros estudos que indicam que a prática de atividade física moderada a vigorosa (gráfico 04) está associada a uma menor probabilidade de apresentar sintomas de ansiedade elevada, como em um estudo realizado durante a pandemia, por exemplo, que encontrou diferenças significativas nos sintomas de ansiedade entre estudantes que praticavam e sedentários.<sup>15</sup>

Entre os estudantes do 3º período, apresentam-se os níveis mais altos de ansiedade extremamente severa (31,3%), enquanto aqueles no 8º período demonstraram predominantemente níveis de ansiedade normal/fisiológica (83,3%). Com um valor de  $p(0.018)$ , a relação entre o período acadêmico e a intensidade da ansiedade foi significativa. Um outro estudo também identificou uma alta prevalência de ansiedade entre estudantes de Medicina, especialmente nos primeiros e últimos anos do curso, destacando a falta de atividade física como um fator que agrava a situação.<sup>16</sup>

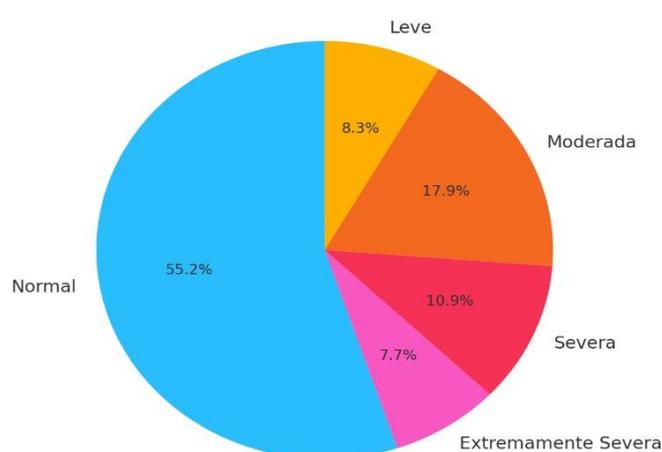


Gráfico 04: Nível de ansiedade entre estudantes de medicina (%)  
Fonte: Elaborado pelos autores

No entanto, os estudos diferem em certos aspectos metodológicos e contextuais. Por exemplo, enquanto utilizamos o DASS-21 para avaliar a ansiedade, outras pesquisas, como aquelas que utilizaram o Beck Anxiety Inventory (BAI) ou o Inventário de Ansiedade Traço (Idate-T), observaram diferentes padrões de prevalência e variações nos períodos acadêmicos.<sup>17</sup>

Em resumo, o estudo reforça a ideia de que a prática regular de atividade física pode atuar como um fator protetivo contra a ansiedade em estudantes de Medicina, corroborando com outras pesquisas que evidenciam a importância da atividade física para a saúde mental nesse grupo<sup>18</sup>. Ao mesmo tempo, as variações metodológicas e contextuais entre os estudos destacam a necessidade de mais pesquisas comparativas para compreender plenamente os determinantes da ansiedade nessa população.

### 3.4 ESTRESSE

A prevalência dos sintomas de estresse nesse estudo, de acordo com a ferramenta DASS-21, foi de 53,2% (n=156). Nesse valor, subdivide-se as categorias: Leve (14,1%); Moderado (19,9%); Severo (16,0%); e Extremamente severo (3,2%) (gráfico 05).

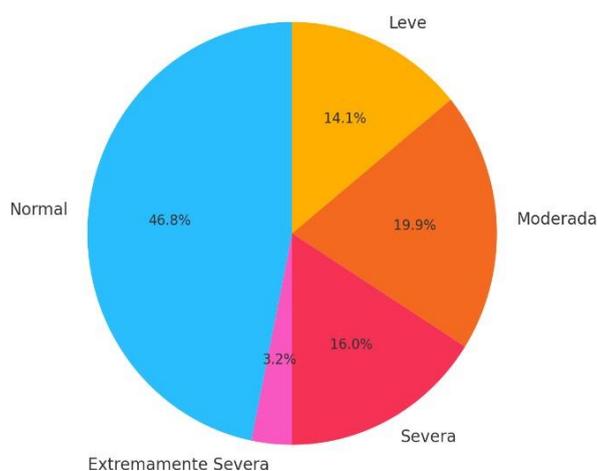


Gráfico 05: Nível de estresse em medicina (%)  
Fonte: Elaborado pelos autores

Embora outros estudos utilizem métodos diferentes para verificar os níveis de estresse entre os estudantes de Medicina, os índices se assemelham. Como exemplo, tem-se estudo relativo à outra instituição, no qual encontra-se prevalência do estresse de 49,7%, sendo o quarto semestre o período com níveis mais altos desses sintomas.<sup>19</sup>

Ainda em concordância, um estudo feito na Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) - a qual utiliza a mesma metodologia de ensino na faculdade do presente estudo, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)-, revelou prevalência de estresse em 57,38% dos estudantes participantes da pesquisa.<sup>16</sup>

Em diferentes associações, foram levantados dados que nos permitem avaliar a relação do estresse com o exercício físico e com o período cursado no ciclo básico ou clínico. Acerca do período, vimos que o segundo ano do ciclo básico possui o maior nível de estresse, estando o 3º período com estresse total (todos os níveis de estresse, excetuando-se o estresse fisiológico/normal) de 62,5%, com 37,5% de estudantes em nível Severo. Referente ao 4º período, o estresse total foi de 82,4%, apresentando nível Severo e Moderado de 23,5% para ambos, atingindo, ainda, 11,8% do nível Extremamente Severo.

Tal resultado se equipara ao obtido na UFC, que traz níveis mais elevados no 4º semestre (67,2%), despencando no 8º semestre (40,6%).<sup>1</sup> No presente estudo, os valores obtidos caem de 82,4% para 58,3% do 4º para o 8º semestre, respectivamente. Levando em consideração o nível de exercício físico, obtivemos o estresse total de: 38% nos Muito Ativos; 33,3% nos fisicamente Ativos; 61,4% nos Irregularmente Ativos A; 63,6% nos Irregularmente Ativos B; e 100% nos Sedentários.

Estes dados corroboram com a ideia de que quanto mais ativo fisicamente, menos transtornos de humor se têm, assim como obtidos em estudo coorte que examinou a relação entre atividade física e depressão, percebendo-se que mais atividade física é associada a menos transtornos de humor concomitantes.<sup>20</sup>

Quanto aos principais representantes (maior parcela) de cada nível de estresse: 66,7% dos participantes com Estresse Normal/fisiológico eram fisicamente Ativos; 100% dos com Estresse Leve eram Sedentários; 26% dos com Estresse Moderado eram Muito Ativos; 27,3% dos com Estresse Severo eram Irregularmente Ativos B; e 4,5% dos com Estresse Extremamente Severo eram Irregularmente Ativos A.

Dessa maneira, os dados confirmam que níveis elevados de atividade física estão associados ao controle de estresse, alinhando-se a estudos prévios sobre benefícios da prática regular de exercícios na saúde mental. Mas, para tornar-se fidedigno à realidade, deve-se levar em consideração outras variáveis de cada participante que não foram abordadas neste estudo, como condições socioeconômicas e suporte familiar.

## 5. CONCLUSÃO

O presente estudo observou um total de 44,9% ansiosos, 28,8% depressivos, 53,2% estressados e 64,1% inativos fisicamente entre os 156 estudantes dos ciclos básico e clínico de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde – tais números excluem apenas os entrevistados com o nível normal/fisiológico de tais condições e os ativos/muito ativos fisicamente. Estes números refletem o alto comprometimento que o curso em questão demanda, além de sua soma com outras variáveis de caráter individual como distância da família, condição socioeconômica e transtornos mentais preexistentes.

É imprescindível observar que, para os indivíduos com tais transtornos de humor, estes números refletem negativamente nos estudos, resultados acadêmicos e satisfação pessoal com o curso. Logo, após confirmação da insuficiente saúde mental e atividade física na maioria dos estudantes de medicina dos períodos analisados, deve-se buscar formas realmente efetivas de se lidar com as barreiras encontradas no dia-a-dia dessa população.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa levantam questões importantes sobre o estado mental dos estudantes de medicina e sugerem a necessidade de uma investigação mais aprofundada sobre os fatores que impactam a saúde mental neste grupo. Além disso, ressaltam a importância de incentivar a prática de exercícios físicos, não apenas com foco na saúde física, mas também como uma estratégia de promoção do bem-estar emocional.

Assim, sugestionam-se a difusão de um apoio psicopedagógico devidamente especializado, que seja capaz de analisar os dados sobre a prevalência de ansiedade, depressão e estresse e captar a epidemiologia e os fatores de risco para tais transtornos nas mais diversas instituições de ensino de Medicina. Além de democratização da prática de esportes em campus, com acompanhamento de educadores físicos para integração social e melhorias gerais na saúde. Recomenda-se, ainda, que futuras pesquisas explorem amostras maiores e contemplem diferentes intensidades de atividades físicas, visando contribuir para uma compreensão mais abrangente das relações entre o exercício físico e a saúde mental, e assim instigar mudanças positivas para as próximas gerações de estudantes de medicina.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonçalves GK, Santos KA dos, Ferreira MVR, Silva RM da. Estresse, qualidade do sono e qualidade de vida em acadêmicos da área de saúde. *REVISA (Online)* [Internet]. 2022;232–43. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1379422>
2. Salomé L. Saúde mental e nível de atividade física em estudantes do Ensino Superior. *Bdigitalufppt* [Internet]. 2016 Jan 26 [cited 2022 May 27]; Available from: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/5367>
3. Araújo G, et al. A importância da prática de atividade física para a saúde mental de idosos institucionalizados [dissertação de conclusão de curso]. 2019. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2019. Disponível em: [https://repositorio.fps.edu.br/bitstream/4861/541/1/RESUMO\\_Gilvanete%20de%20Ara%20c3%20bajo.pdf](https://repositorio.fps.edu.br/bitstream/4861/541/1/RESUMO_Gilvanete%20de%20Ara%20c3%20bajo.pdf). Acesso em: 2 mai. 2023.
4. Souza AL de, Castro FV de, Ferron K, Rodrigues ALZC, Cau AC, Meireles MS, et al. Prevalência de depressão em estudantes de medicina: uma revisão de escopo. *Revista de Medicina*. 2021 Dec 26;100(6):578–8
5. Sun M, Liu C, Lu Y, Zhu F, Li H, Lu Q. Effects of Physical Activity on Quality of Life, Anxiety and Depression in Breast Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Nursing Research* [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2024 Jan 8];17(5):276–85. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37944798/#:~:text=Conclusion%3A%20Physical%20activity%20was%20an>
6. Vieira TB, Paladino VM, Gaia RB, Ribeiro DA, Marinho CV, Raider L. RELAÇÃO ENTRE A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E RENDIMENTO ACADÊMICO EM ESTUDANTES DE MEDICINA NA CIDADE DE VALENÇA/RJ. *Revista Saber Digital* [Internet]. 2017;10(1):1–9. Available from: <https://revistas.faa.edu.br/SaberDigital/article/view/579/451>
7. Moromizato MS, Ferreira DBB, Souza LSM de, Leite RF, Macedo FN, Pimentel D, et al. O Uso de Internet e Redes Sociais e a Relação com Índícios de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2017 Dec 1;41(4):497–504. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022017000400497&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022017000400497&lng=pt&tlng=pt)
8. Burle K. Estresse e a formação médica: implicações na saúde mental dos estudantes [Internet]. Unesp.br. Universidade Estadual Paulista (Unesp); 2005 [cited 2024 Sep 12]. Available from: <https://repositorio.unesp.br/items/0edb5995-29ab-45a6-9f79-475349af38f9>

9. Camacho TC, Roberts RE, Lazarus NB, Kaplan GA, Cohen RD. Physical activity and depression: evidence from the Alameda County Study. *American journal of epidemiology* [Internet]. 1991;134(2):220–31. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1862805>
10. Messias L, Moreira B. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO -BACHARELADO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA NA PANDEMIA DA COVID-19 Alunos:João Vicente Marinho de Sousa [Internet]. [cited 2024 Sep 4]. Available from: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/30293/1/2021\\_JoaoVicenteSousa\\_LuanAraujoFilho\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/30293/1/2021_JoaoVicenteSousa_LuanAraujoFilho_tcc.pdf)
11. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ): ESTUDO DE VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE NO BRASIL. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*[Internet]. 2001;6(2):5–18. Available from: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>
12. Castro EF, Souza LFM, Dias VBG, Baba JPDN, Barsante LD. Análise e comparação do nível de atividade física praticada por acadêmicos das áreas da saúde de uma instituição superior particular de Belo Horizonte/MG - Brasil. *Rev Interdiscip Ciênc Méd*. 2023;7(1):90-97.
13. Zhang N, Ren X, Xu Z, Zhang K. Gender differences in the relationship between medical students' emotional intelligence and stress coping: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2024 Jul 29;24(1):810. doi: 10.1186/s12909-024-05781-9. PMID: 39075473; PMCID: PMC11285314.
14. Teixeira R, Costa N, Barbosa M, Ferreira A, Bastos R. Traumatic brain injury in Brazil: an epidemiological study and systematic review of the literature. *Rev Bras Epidemiol*. 2024;27. doi:10.1590/1980-5497202200021.
15. Mendes TB, Souza KC de, França CN, Rossi FE, Santos RPG, Duailibi K, et al. PHYSICAL ACTIVITY AND SYMPTOMS OF ANXIETY AND DEPRESSION AMONG MEDICAL STUDENTS DURING A PANDEMIC. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* [Internet]. 2021 Nov 15;27:582–7. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/wR5VY8h6HQPc595wCdfqnVz/>
16. Matos DG, Aidar FJ, Pinto T, Souza RF, Santos PS, Gama DR, et al. Avaliação do nível de atividade física e qualidade de vida em universitários de Educação Física. *ABCS Health Sci*. 2017;42(3):123-9. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/amabc/article/view/232/228>.
17. Ahmed I, Banu H, Al-Fageer R, Al-Suwaidi R. Cognitive emotions: Depression and anxiety in medical students and staff. *Journal of Critical Care*. 2009 Sep;24(3):e1–7.

- 18 Chastin SFM, Abaraogu U, Borodulin K, et al. Physical activity and sedentary behavior in older adults: a population-based study. *BMC Public Health*. 2015;15:351. doi: 10.1186/s12889-015-1704-8. link <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4442334/>
19. Nahas MV, Barros MVG, Assis MAA. Prevalence and factors associated with sedentary lifestyle among Brazilian young people, 2003. *Prev Med*. 2009 Nov;49(6):497-501. doi: 10.1016/j.ypmed.2009.08.017 link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19664516/>.
20. Venkatarao E, Iqbal S, Gupta S. Stress, anxiety & depression among medical undergraduate students & their socio-demographic correlates. *Indian Journal of Medical Research*. 2015;141(3):354.

## 7. APÊNDICES

### APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO IPAQ VERSÃO CURTA

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez:

**1a.** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**1b.** Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2a.** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**2b.** Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a.** Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**3b.** Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**4a.** Estas últimas perguntas são em relação ao tempo que você gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo **por dia** você fica sentado em um dia da semana?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**4b.** Quanto tempo **por dia** você fica sentado no final de semana?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO DASS-21

1	Achei difícil me acalmar	0 1 2 3
2	Senti minha boca seca	0 1 2 3
3	Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo	0 1 2 3
4	Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico)	0 1 2 3
5	Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas	0 1 2 3
6	Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações	0 1 2 3
7	Senti tremores (ex. nas mãos)	0 1 2 3
8	Senti que estava sempre nervoso	0 1 2 3
9	Preocupe-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a)	0 1 2 3
10	Senti que não tinha nada a desejar	0 1 2 3
11	Senti-me agitado	0 1 2 3
12	Achei difícil relaxar	0 1 2 3
13	Senti-me depressivo (a) e sem ânimo	0 1 2 3
14	Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo	0 1 2 3
15	Senti que ia entrar em pânico	0 1 2 3
16	Não consegui me entusiasmar com nada	0 1 2 3
17	Senti que não tinha valor como pessoa	0 1 2 3
18	Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais	0 1 2 3
19	Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)	0 1 2 3
20	Senti medo sem motivo	0 1 2 3
21	Senti que a vida não tinha sentido	0 1 2 3