

Indicadores de saúde associados à atividade física entre universitários da saúde no Amazonas

Health indicators associated with physical activity among health science university students in Amazonas

Indicadores de salud asociados a la actividad física en estudiantes universitarios de ciencias de la salud en Amazonas

Caio Vinicius Assumpção de Albuquerque¹, Ethelly Vitória de Araújo Lima²,
Diego Grasel Barbosa³

RESUMO

Objetivo: verificar a associação de indicadores de saúde à atividade física entre universitários de cursos da área da saúde do estado do Amazonas. **Método:** pesquisa observacional, transversal e quantitativa, composta por 198 universitários dos cursos da área da saúde de uma universidade pública do estado do Amazonas. Os dados foram coletados a partir da aplicação de questões sociodemográficas, medidas antropométricas, atividade física e saúde mental. Foram realizadas análises de comparação entre grupos e correlação linear adotando-se nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** houve associação entre o nível de atividade física e *status* de peso com proporção significativamente maior de universitários suficientemente ativos com peso normal (63,0%) em relação aqueles com excesso de peso (23,1%) e obesidade (13,9%) ($p < 0,001$). Estudantes de Educação Física apresentaram maior média de minutos de atividade física em comparação aos cursos de Enfermagem e Medicina ($p < 0,001$). Ademais, foram verificadas correlações negativas significativas entre a atividade física e sintomas de depressão ($\rho = -0,154$; $p = 0,004$), estresse ($\rho = -0,190$; $p = 0,007$) e ansiedade ($\rho = -0,203$; $p = 0,030$). **Conclusão:** a prática regular de atividade física esteve associada com indicadores de saúde física e mental dos universitários da universidade investigada.

¹Acadêmico de Licenciatura em Educação Física pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Bolsista do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM/PAIC). Manaus, Amazonas, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-0965-6635>

²Acadêmica de Licenciatura em Educação Física pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Bolsista do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM/PAIC). Manaus, Amazonas, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-0175-3952>

³Profissional de Educação Física. Doutor em Ciências do Movimento Humano. Professor Adjunto da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: diegograsel1987@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5543-5445> **Autor para correspondência** – Endereço: Avenida André Araújo, Aleixo, 1423, Manaus-AM.



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

Descritores: Estudantes de Ciências da Saúde; Exercício Físico; Saúde Mental; Comportamento Sedentário; Índice de Massa Corporal.

ABSTRACT

Objective: to verify the association between health indicators and physical activity among university students in health-related courses in the state of Amazonas. **Method:** observational, transversal and quantitative study was conducted with 198 university students from health-related courses at a public university in the state of Amazonas. Data collection included sociodemographic variables, anthropometric measurements, and physical activity and mental health assessments. Comparisons between groups and linear correlation analyses were performed, adopting a significance level of $p < 0.05$. **Results:** there was an association between the level of physical activity and weight status, with a significantly higher proportion of sufficiently active individuals among students with normal weight (63.0%) compared to those who were overweight (23.1%) and obese (13.9%) ($p < 0.001$). Students in the Physical Education course presented a higher average of minutes of physical activity compared to those in Nursing and Medicine ($p < 0.001$). Furthermore, significant negative correlations were found between physical activity and symptoms of depression ($\rho = -0.154$; $p = 0.004$), stress ($\rho = -0.190$; $p = 0.007$), and anxiety ($\rho = -0.203$; $p = 0.030$). **Conclusion:** regular physical activity was found to be associated with indicators of physical and mental health among university students at the investigated university.

Descriptors: Health Sciences; Mental Health; Exercise; Sedentary Behavior; Body Mass Index.

RESUMEN

Objetivo: verificar la asociación entre indicadores de salud y el nivel de actividad física en estudiantes universitarios de carreras del área de la salud en el estado de Amazonas. **Método:** estudio observacional, transversal y cuantitativo realizado con 198 estudiantes universitarios de carreras de la salud de una universidad pública del estado de Amazonas. Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario sociodemográfico, medidas antropométricas, evaluaciones del nivel de actividad física y de la salud mental. Se realizaron análisis de comparación entre grupos y análisis de correlación lineal, adoptándose un nivel de significancia de $p < 0,05$. **Resultados:** se observó una asociación significativa entre el nivel de actividad física y el estado de peso, con una mayor proporción de estudiantes suficientemente activos con peso normal (63,0%) que con sobrepeso (23,1%) y obesidad (13,9%) ($p < 0,001$). Los estudiantes de Educación Física mostraron un mayor promedio de minutos de actividad física que los de Enfermería y Medicina ($p < 0,001$). Además, se identificaron correlaciones negativas significativas entre la actividad física y los síntomas de depresión ($\rho = -0,154$; $p = 0,004$), estrés ($\rho = -0,190$; $p = 0,007$) y ansiedad ($\rho = -0,203$; $p = 0,030$). **Conclusión:** la actividad física regular se asocia con indicadores de salud física y mental en estudiantes universitarios de la universidad estudiada.

Descriptores: Ciencias de la Salud; Ejercicio Físico; Salud Mental; Vida Sedentaria; Índice de Masa Corporal.

INTRODUÇÃO

O ingresso no ensino superior representa uma fase de transição

marcada por mudanças significativas na rotina dos estudantes, caracterizada pelo aumento das exigências acadêmicas e, frequentemente, da carga laboral. Essa sobrecarga pode comprometer o tempo disponível para atividades de lazer e autocuidado, favorecendo o comportamento sedentário¹ e impactando negativamente a saúde mental, com maior prevalência de sintomas ansiosos e depressivos². Pesquisas tem reportado que, ao ingressar na Universidade, há um aumento do nível de estresse^{3,4} e sobrepeso neste segmento populacional^{5,6} em decorrência da redução da atividade física⁷.

A inatividade física constitui um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, hipertensão arterial, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e transtornos psíquicos, incluindo ansiedade e depressão^{8,9}. Esses hábitos tendem a persistir da adolescência à vida adulta, com crescimento progressivo ao longo do tempo¹⁰.

Estimativas de 122 países indicam que cerca de 31% da população mundial com 15 anos ou mais não atinge os níveis recomendados de atividade física¹¹. No Brasil, esse percentual é

ainda mais elevado, alcançando 73,5% da população nessa faixa etária, o que corresponde a mais de 100 milhões de indivíduos com níveis insuficientes de atividade física¹².

No contexto universitário, diversos estudos apontam elevada prevalência de inatividade física entre os estudantes, inclusive naqueles vinculados aos cursos da área da saúde¹³⁻¹⁵. Contrariamente, em uma revisão sistemática¹⁶, os estudantes de Educação Física apresentaram maior prevalência de atividade física regular, com índices variando entre 71,5% e 100%.

Neste íterim, a comparação entre diferentes cursos da área da saúde é relevante, pois, embora compartilhem princípios comuns voltados à promoção da saúde, esses cursos possuem características próprias e perfis de estudantes que podem se comportar de forma singular.

Indicadores negativos de saúde, como comportamentos de risco relacionados à alimentação inadequada, consumo excessivo de bebidas açucaradas e alcoólicas, tabagismo e uso de substâncias psicoativas são comumente relatados entre universitários e se associam à menor qualidade de vida e ao

comprometimento da saúde física e mental¹⁷⁻¹⁹.

Paralelamente, a literatura tem evidenciado o agravamento da saúde mental nessa população²⁰⁻²³. Neste sentido, a prática regular de atividade física tem sido apontada como fator protetivo contra sintomas depressivos, ansiosos e alterações do humor, conforme demonstrado por revisões sistemáticas e estudos observacionais^{22,23}. No Paraná²², pesquisadores observaram que somente 1,6% de universitários possuíam um estilo de vida considerado “adequado”.

Estudantes da área da saúde, embora em processo de formação para atuar na promoção da saúde e prevenção de doenças, frequentemente negligenciam o cuidado com a própria saúde ao longo da formação acadêmica. Quanto à saúde mental, parece que poucos estudantes possuem fatores protetores, podendo ser a atividade física um forte aliado²³⁻²⁵.

Durante a pandemia da COVID-19, em razão do isolamento, *lockdown* e proibições de circulação em ambientes públicos e academias, o distanciamento de estilos de vida saudáveis se agravou. Como consequência, houve o crescimento de transtornos psíquicos nessa população^{26,27}.

Estudo realizado no interior do Amazonas evidenciou que o nível de atividade física entre universitários constitui um fator determinante para a adoção de um estilo de vida saudável, sendo associado a um desempenho acadêmico mais satisfatório²⁸. No Baixo Amazonas, o ingresso na universidade trouxe a redução significativa da prática de atividade física²⁹. Observa-se que as investigações nessa região do país se concentraram em amostras gerais de universitários, com menor atenção aos estudantes da área da saúde e às possíveis diferenças comportamentais entre os cursos. Somado a isso, ainda são escassos estudos desenvolvidos no contexto amazônico que considerem simultaneamente indicadores de saúde e níveis de atividade física.

Neste contexto, a pesquisa objetivou verificar a associação de indicadores de saúde à atividade física entre universitários de diferentes cursos da área da saúde do estado do Amazonas.

MÉTODO

Esta pesquisa caracteriza-se como observacional, transversal e quantitativa, conduzida de acordo com as recomendações do checklist

Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)³⁰ para estudos observacionais e desenvolvida a partir de um projeto matricial intitulado “Estilo de vida, imagem corporal, sono atividade física e comportamento sedentário em universitários da área da saúde”.

A população foi composta por universitários nos cursos da saúde de Educação Física, Medicina, Enfermagem e Odontologia de uma Universidade Pública do Amazonas. Essa instituição de ensino possui cerca de 50 cursos de bacharelado, 200 cursos de licenciatura e 100 cursos na modalidade de tecnologia. Foi escolhida por ser a maior universidade multicampi do Brasil, com uma presença forte no interior do Amazonas. No momento da realização da presente pesquisa, haviam 2.153 acadêmicos matriculados nos cursos da área da saúde, sendo elas, 153 do curso de Educação Física, 923 do curso de medicina, 568 do curso de Odontologia e 509 do curso de Enfermagem.

A amostragem foi não probabilística e o recrutamento dos participantes ocorreu nas salas de aula da instituição, mediante a verificação da ocorrência de aulas na grade de horários dos cursos. O tamanho da amostra foi determinado por conveniência,

considerando todos os estudantes da área da saúde elegíveis e acessíveis no período de coleta de dados.

Foram incluídos como participantes da pesquisa os universitários da área da saúde da Universidade investigada acima de 18 anos, de ambos os sexos. Foram excluídos aqueles matriculados nas modalidades não presenciais, mediados por tecnologia, de pós-graduação, de calendário acadêmico diferente do regular e estudantes em intercâmbio institucional.

As coletas foram realizadas em grupo de até 30 universitários com preenchimento do questionário de forma individual nos meses de setembro de 2024 a março de 2025. O intervalo abrangeu diferentes momentos do calendário acadêmico, contribuindo para uma avaliação mais abrangente e representativa dos padrões de atividade física entre universitários. Durante a aplicação do questionário, os pesquisadores permaneceram na sala para esclarecer eventuais dúvidas que surgissem individualmente.

Primeiramente, realizou-se o contato com as coordenações dos cursos para esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa de forma presencial. Em seguida, solicitou-se o contato dos

professores responsáveis dos componentes curriculares específicos dos cursos de Educação Física, Enfermagem, Medicina e Odontologia distribuídos nos diferentes períodos. Após o contato com os professores, realizou-se o agendamento nas respectivas turmas para explicação da pesquisa aos universitários.

O processo de coleta de dados contou com a participação de dois acadêmicos do curso de Educação Física vinculados ao projeto de pesquisa. Aplicou-se um questionário contendo informações de identificação (nome e data de nascimento), sociodemográficas (idade e sexo) e variáveis antropométricas de estatura e massa corporal autorreferidas e dois instrumentos, sendo: o *International Physical Activity Questionnaire - Short Form* (IPAQ - versão curta)³¹ e o *Depression, Anxiety and Stress Scale - Short Form* (DASS-21)³². Os participantes também responderam questões relativas ao ano de ingresso na universidade, curso, período atual, sexo e idade.

A massa corporal e a estatura foram avaliadas por meio de medidas autorreferidas informadas pelos próprios universitários. A partir dos dados de estatura e massa corporal autorreferidas, calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) e posterior

classificação no status de peso com as seguintes categorias: baixo peso ($<18 \text{ kg/m}^2$), peso normal ($>18 \text{ kg/m}^2$ a $24,99 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$ a $29,9 \text{ kg/m}^2$) e obesidade ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$), calculada com base nas medidas autorreferidas da massa corporal e estatura, mediante a equação padrão (massa corporal dividida pela estatura ao quadrado). As medidas autorreferidas de estatura, massa corporal e índice de massa corporal têm sido consideradas medidas válidas e confiáveis^{33,34}.

O nível de atividade física foi medido por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)³¹ em seu formato curto. Essa versão foi empregada por ser a mais frequentemente sugerida para utilização em populações jovens. É composta por oito questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido por semana em diferentes dimensões de atividade física (caminhada e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada).

Foram considerados insuficientemente ativos aqueles que realizavam menos que 150 minutos de atividade física semanal; e suficientemente ativos os que realizavam 150 minutos ou mais de

atividade física por semana conforme recomendação de prática para a população adulta brasileira. A quantidade de minutos em atividade física foi medida pela soma direta das variáveis. A medida de atividade física do IPAQ apresenta validade satisfatória ($\rho = 0,75$) para o emprego em pesquisa com adultos³¹.

Para mensurar aspectos da saúde mental, utilizou-se a *Depression, Anxiety and Stress Scale - Short Form* (DASS-21)³², com o objetivo de medir e diferenciar, ao máximo, os sintomas de estresse, ansiedade e depressão. O conceito avaliado por este instrumento é a afetividade negativa, no qual se agrupa em três estruturas básicas: i) sintomas de estresse; ii) sintomas depressivos e iii) sintomas de ansiedade.

O instrumento DASS-21 foi selecionado por permitir a avaliação simultânea dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse em uma única escala, de forma breve e de fácil aplicação, o que o torna particularmente adequado para estudos com universitários. A versão brasileira do DASS-21 apresenta evidências satisfatórias de validade e confiabilidade, sendo amplamente utilizada em pesquisas nacionais e

internacionais, o que favorece a comparabilidade dos resultados.

Na DASS-21, os participantes indicam o grau em que experimentam cada um dos sintomas descritos nos itens durante a última semana (semana anterior), em uma escala do tipo *likert* de 4 pontos entre 0 (não se aplica a mim) e 3 (aplica-se muito a mim, ou a maior parte do tempo). Pontuações para depressão, ansiedade e estresse são determinadas pela soma dos escores dos 21 itens. O fator depressão abrange as questões 3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21, o fator ansiedade abrange as questões 2, 4, 7, 9, 15, 19 e 20 e o fator estresse abrange as questões 1, 6, 8, 11, 12, 14 e 18. A estrutura fatorial da DASS-21 é estável e possui validade convergente e discriminante aceitável³².

Nesta pesquisa, utilizou-se a versão em português da DASS-21³⁵. Com relação às propriedades psicométricas desta versão, na pesquisa de Martins et al³⁶, os autores verificaram índices adequados de validade e confiabilidade para amostra de universitários. Vale ressaltar que, o DASS21 não se destina a diagnosticar transtornos relacionados à depressão, ansiedade ou estresse.

O comportamento sedentário foi avaliado pela somatória do tempo sentado em um dia de semana típico

durante o estudo e no lazer (lendo, assistindo TV, jogando videogame e computador e/ou redes sociais). Como ponto de corte, considerou-se como alto comportamento sedentário aqueles com mais de oito horas diárias de tempo sentado, uma vez que, na maior parte do dia, os universitários passam na posição sentada durante as atividades acadêmicas. O ponto de corte de ≥ 8 horas/dia foi definido com base em evidências de estudos de coorte e metanálises que demonstram aumento significativo do risco de mortalidade e de desfechos cardiometabólicos a partir desse limiar^{37,38}.

Tiveram acesso às informações apenas as pessoas envolvidas diretamente na pesquisa, sendo estas armazenadas na forma impressa e digital, sem constar a identificação dos sujeitos. O tempo necessário para o preenchimento dos instrumentos da pesquisa foi de até 30 minutos.

A organização e conferência dos dados foram realizadas nas dependências da instituição de ensino pelos pesquisadores responsáveis pelo estudo. Os questionários foram revisados manualmente quanto à consistência, seguidos de exportação da planilha do Excel para a planilha do software estatístico utilizado na análise com

posterior comparação e correção de divergências.

Inicialmente, realizou-se análise descritiva das variáveis sociodemográficas e de saúde, por meio de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para variáveis contínuas, após verificação da distribuição dos dados. As variáveis contínuas foram avaliadas quanto à normalidade por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. Verificaram-se que as variáveis não apresentaram distribuição normal, e por isso se recorreram a testes não paramétricos.

Para as análises inferenciais, considerou-se como desfecho a atividade física e como variáveis independentes os indicadores de saúde (comportamento sedentário, sintomas de depressão, ansiedade e estresse e status de peso) e características sociodemográficas, incluindo sexo e idade.

Para a análise dos dados, foram empregados os recursos da estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta) e inferencial (qui-quadrado, correlação linear de *Spearman* e teste de *Kruskal Wallis* com post hoc de *Dunn*). Adotou-se um nível de significância de $p < 0,05$,

utilizando-se o programa estatístico SPSS 20.0.

Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, a primeira etapa consistiu na assinatura do termo de anuência pela direção da Escola de Ciências da Saúde da Universidade fruto da pesquisa. Após esta primeira ação, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética com Seres Humanos da respectiva Universidade pelo Parecer nº 6.633.736/2024 e CAEE nº 76543023.7.0000.5016.

RESULTADOS

Nos dados apresentados na Tabela 1, que tratam dos aspectos descritivos da amostra, foi possível verificar a média de idade 21,62 (DP = 4,57) anos, além da maior prevalência de estudantes do sexo feminino (56,6%) em relação ao sexo masculino (43,4%). No que diz respeito aos cursos, constatou-se maior adesão dos universitários do curso de Educação Física (39,9%) e, quanto ao *status* de peso, a maioria dos participantes da pesquisa foram classificados com peso normal (55,1%).

Tabela 1 - Dados descritivos da amostra. (n=198)

Variáveis	Índices*
Idade, anos	21,62 (4,57)
Sexo	
Masculino	86 (43,4%)
Feminino	112 (56,6%)
Curso	
Educação Física	79 (39,9%)
Odontologia	24 (12,1%)
Enfermagem	50 (25,3%)
Medicina	45 (22,7%)
Status de peso	
Baixo peso	11 (5,6%)
Peso normal	109 (55,1%)
Excesso de peso	48 (24,2%)
Obesidade	30 (15,2%)
IMC, kg/m²	25,13 (5,20)
DASS21**, pontos	
Domínio sintomas depressivos	8,28 (5,97)
Domínio Sintomas de ansiedade	6,81 (5,44)
Domínio Sintomas de estresse	9,34 (5,37)
Total	24,43 (15,51)

*variáveis numéricas representadas por média e desvio padrão (entre parênteses) e variáveis categóricas representadas por frequência. ***Depression, Anxiety and Stress Scale - Short Form*.

Na Tabela 2, verificou-se associação significativa entre o nível de atividade física e o status de peso dos estudantes universitários ($p=0,034$), de modo que aqueles classificados com peso normal apresentaram proporção maior

de serem suficientemente ativos (63,0%), enquanto excesso de peso e obesidade prevaleceu no grupo insuficientemente ativo, 37,8% e 16,7%, respectivamente.

Tabela 2 - Associação entre nível de atividade física e status de peso. (n= 198)

Nível de atividade física	Peso normal	Excesso de peso	Obesidade	p-valor*
Insuficientemente ativo	45,6%	37,8%	16,7%	0,034
Suficientemente ativo	63,0%	23,1%	13,9%	

*Teste de qui-quadrado. $P<0,05$.

No que tange ao nível de atividade física estratificado por curso, foi possível verificar prevalência de estudantes suficientemente ativos nos cursos de Educação Física (75,9%) e Odontologia (58,3%), contrastando com os cursos de Enfermagem (38,0%) e Medicina (33,3%), que apresentaram maior incidência de estudantes insuficientemente ativos.

No tocante à média de minutos semanais de atividade física, a maior média foi de universitários de Educação Física com 383,28 (413,43) minutos comparados aos universitários de Medicina com 116,42 (160,21) minutos ($p<0,001$) e Enfermagem com 180,50 (270,55)

minutos ($p<0,001$). Os universitários de Odontologia apresentaram média de 256,50 (240,17) minutos, maior em comparação aos universitários do curso de Medicina ($p=0,036$) (Figura 1).

Quanto ao comportamento sedentário, não foram verificadas diferenças significativas no tempo sentado por dia entre os universitários dos diferentes cursos ($p=0,089$).

Na Tabela 3, verificaram-se correlações negativas significativas entre os minutos de atividade física semanal com os sintomas de ansiedade ($\rho = -0,154$; $p=0,030$), estresse ($\rho = -0,190$; $p=0,007$) e depressão ($\rho = -0,203$; $p=0,004$).

Figura 1 - Comparação entre as médias da quantidade de atividade física semanal entre os universitários dos diferentes cursos da área da saúde.

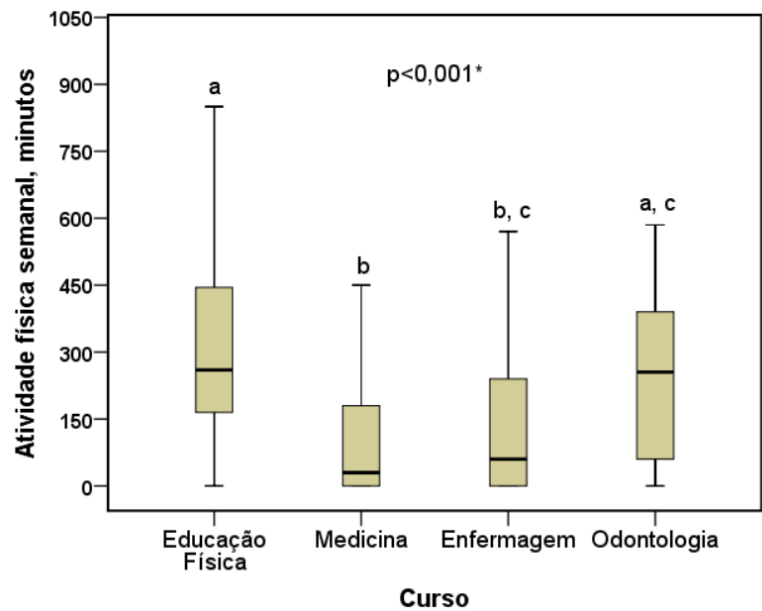


Tabela 3 - Correlação entre atividade física semanal e sintomas de depressão, estresse e ansiedade dos participantes da pesquisa. (n=198)

Indicadores de saúde mental	Coefficiente de correlação	p-valor
DASS21 total, pontos	rho = -0,201	0,005
Dimensão ansiedade	rho = -0,154	0,030
Dimensão estresse	rho = -0,190	0,007
Dimensão sintomas depressivos	rho = -0,203	0,004

*coeficiente de correlação linear de Spearman.

No que tange à comparação das médias de pontuações dos sintomas de estresse, depressão e ansiedade entre os cursos, foram verificadas médias da dimensão de estresse significativamente inferiores de 7,80 (4,94) pontos dos universitários do curso de Educação Física comparados aos universitários do curso de Odontologia com 11,54 (4,75) pontos (p=0,022) e do curso de Enfermagem com 10,70 (5,59) pontos (p=0,017).

Além disso, universitários do curso de Educação Física apresentaram médias para a dimensão de ansiedade de 5,49 (4,82) pontos significativamente inferiores aos universitários do curso de Enfermagem, no qual foi verificada média de 8,28 (6,06) pontos (p=0,044).

DISCUSSÃO

A partir do objetivo da pesquisa, inicialmente, observou-se associação entre o nível de atividade física e o status de peso, com maior proporção de estudantes com peso normal classificados como suficientemente ativos ($p=0,034$), o que está em consonância com os achados com universitários catarinenses³⁹. No estudo citado, os autores identificaram menor prevalência de inatividade física em indivíduos com peso normal, além de destacarem a associação entre excesso de peso e intenção de adoção de práticas regulares de atividade física como forma de controle de peso.

No contexto do Amazonas, essa associação deve ser interpretada à luz de fatores regionais, no qual abrange características geográficas e socioambientais (grandes distâncias entre os municípios e desigualdade na infraestrutura urbana), das condições climáticas, caracterizadas por altas temperaturas, elevada umidade e períodos prolongados de chuvas, da mobilidade urbana, que envolvem baixa oferta de ciclovias e calçadas adequadas, assim como do acesso limitado a espaços públicos para a prática de atividade física (especialmente em áreas periféricas), além de hábitos alimentares locais, que podem influenciar simultaneamente o nível de atividade física e o *status* de

peso dos universitários desta região do Brasil.

Ao analisar os níveis de atividade física por curso, verificou-se uma maior proporção de estudantes suficientemente ativos nos cursos de Educação Física e Odontologia. Tais resultados são consistentes com os dados de pesquisa com universitários mineiros, que também identificaram altos níveis de atividade física entre estudantes de Educação Física e Odontologia e baixos níveis no curso de Enfermagem, demonstrando um padrão similar em instituições de ensino superior de diferentes regiões do Brasil²³.

A recorrência desse padrão em diferentes contextos regionais sugere que características próprias dos cursos, nos quais fatores como a organização curricular, a carga horária prática e a valorização de conteúdos relacionados ao corpo e ao movimento podem estar associadas a maiores níveis de atividade física entre seus estudantes. Entretanto, essa associação deve ser interpretada com cautela, uma vez que fatores individuais, acadêmicos e contextuais não avaliados, como preferências pessoais e demandas específicas de cada curso, também podem influenciar os níveis de atividade física observados.

Quanto à associação entre o nível de atividade física e o comportamento

sedentário, os estudantes do curso de Educação Física relataram maior tempo semanal dedicado à prática de atividades físicas em comparação aos demais cursos. No entanto, o comportamento sedentário, medido em horas diárias de tempo sentado, não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os cursos.

Estudo conduzido em Ouro Verde (GO) indicou prevalência de comportamento sedentário de 50,4% (IC 95% 48,3 - 52,5), sendo que ser do sexo masculino (RP=1,18; IC95% 1,04-1,35; $p<0,010$), cursar medicina (RP=1,16; IC95% 1,00-1,34; $p<0,047$) e não praticar atividade física (RP=1,55; IC95% 1,28-1,87; $p<0,001$) estiveram associados ao desfecho¹⁵. Os resultados com os universitários amazonenses indicam que maior nível de atividade física não implica, necessariamente, menor comportamento sedentário, evidenciando a independência entre esses comportamentos e reforçando a necessidade de abordagens específicas para a redução do tempo sentado entre universitários.

No tocante à saúde mental, a presente pesquisa evidenciou correlação significativa negativa entre o tempo semanal de atividade física e os sintomas de depressão, estresse e ansiedade em

ambos os sexos. Esses achados estão alinhados com os resultados de uma pesquisa recente envolvendo 11 universidades públicas das cinco regiões do Brasil⁴⁰, no qual se identificou menor prevalência de sintomas depressivos em universitários com maior volume de atividade física semanal.

Os fatores como dieta e estratégias de manejo do estresse atuaram como moderadores dessa relação, potencializando os efeitos protetivos da atividade física na saúde mental⁴⁰. Outros autores⁴¹ também reforçam essa associação ao demonstrar que estudantes com altos níveis de atividade física apresentaram menos sintomas de depressão e ansiedade.

Esses resultados sustentam a hipótese de que o engajamento em atividades físicas regulares pode representar uma estratégia eficaz e acessível para a prevenção de transtornos mentais comuns na população universitária. Ademais, o território amazônico, marcado por desafios acadêmicos, como sobrecarga curricular, longos deslocamentos, necessidade de conciliação entre estudo e trabalho, e estruturais que incluem limitações de infraestrutura universitária, dificuldades de mobilidade e desigualdade socioeconômica, a compreensão desta

relação de forma integrada torna-se ainda mais relevante para subsidiar estratégias institucionais de promoção da saúde mental entre universitários.

Estudos conduzidos com a população geral também contribuem para o entendimento da relação entre atividade física e saúde mental^{42,43}. Estudo com brasileiros adultos apontou que a prática de atividade física no tempo de lazer foi associada a menor risco de sintomas depressivos, com redução estimada de 32% na prevalência desses sintomas em ambos os sexos⁴². Contudo, em outro estudo também com adultos brasileiros não foi identificada tal associação entre mulheres brasileiras, o que sugere possíveis diferenças entre os sexos a serem melhor exploradas⁴³.

No que tange à ansiedade, pesquisa em um centro urbano do Nordeste identificou que apresentar insônia ($p<0,001$), não fazer atividade física ($p=0,040$) e maior preocupação com o futuro ($p=0,002$) apresentaram associação significativa com um quadro de ansiedade⁴⁴. Outro estudo com universitários chineses, verificou-se que a ansiedade demonstrou uma associação negativa significativa com a atividade física ($B=-0,307$, $p<0,001$)⁴⁵.

Nesse sentido, embora existam evidências que sustentem a associação

entre atividade física e sintomas de ansiedade e depressão, as inconsistências observadas na literatura indicam lacunas no entendimento dessa relação em populações específicas, como universitários da área da saúde em contextos regionais pouco explorados.

Ao analisar o perfil emocional dos grupos, observou-se que os universitários da Enfermagem manifestam maior vulnerabilidade ao estresse e à ansiedade do que os seus pares da Educação Física. Esses dados corroboram com os achados de pesquisas com a mesma população-alvo de universitários, que evidenciou a heterogeneidade dos indicadores de saúde mental entre diferentes cursos da área da saúde^{15,24}.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se seu delineamento transversal, o qual impossibilita a inferência de relações causais entre as variáveis analisadas. A amostra não foi representativa da população universitária da região, o que restringe a generalização dos achados. Ainda, considera-se como limitações: a utilização de medidas autorreferidas de estatura e massa corporal, vieses na seleção e possíveis perfis distintos dos cursos e vieses de memória para o cálculo do IMC, nível de atividade física e

sintomas de ansiedade, depressão e estresse.

Sugere-se a realização de investigações longitudinais ou experimentais, com amostras probabilísticas e maior controle de variáveis de confusão, a fim de aprofundar a compreensão das relações entre atividade física, status de peso, comportamento sedentário e saúde mental entre universitários da área da saúde. Contudo, a pesquisa aborda simultaneamente aspectos relacionados à saúde física e mental de estudantes da área da saúde, contribuindo para o diagnóstico situacional e fornecendo subsídios para a formulação de estratégias institucionais voltadas à promoção da saúde no contexto acadêmico, particularmente na região Norte do Brasil.

CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que a prática regular de atividade física esteve associada com a promoção da saúde física e mental dos universitários da área da saúde da Universidade investigada. Observou-se, ainda, uma relação direta entre os níveis de atividade física e o status de peso dos estudantes, indicando que o maior engajamento em atividades

físicas esteve associado a melhores indicadores antropométricos, com variação entre os cursos. No entanto, com relação ao comportamento sedentário, não foram verificadas diferenças significativas de acordo com o curso.

No contexto do estado do Amazonas, esses achados reforçam a necessidade de implementar estratégias de promoção da atividade física no ambiente universitário que considerem as particularidades geográficas e socioculturais da região. Fatores como as longas distâncias, as limitações de mobilidade urbana, as condições climáticas marcadas por altas temperaturas e elevados índices pluviométricos, bem como o acesso restrito a espaços adequados para a prática de atividades físico-esportivas, podem influenciar os níveis de atividade física entre universitários.

Nesse sentido, a inserção de conteúdos teóricos e práticos nos currículos, aliada à promoção de ações de extensão e ao fortalecimento de políticas acadêmicas institucionais, pode favorecer maior engajamento dos estudantes da área da saúde em práticas corporais e esportivas adaptadas à realidade amazônica, contribuindo para uma

vivência acadêmica mais equilibrada e para a promoção da saúde integral.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira CD, Gordia AP, Quadros TM, Campos WD. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. *Rev Bras Cienc Saude*. 2015; 12(42):71-77.
2. Da Silva ME, Dos Santos RR, Medeiros RV, Souza SL, Souza DF, Ferreira DP. Saúde mental dos estudantes universitários. *Rev Eletronica Acervo Enferm*. 2021; 9:2-9.
3. Costa ALS, Silva RM, Sena ARAS, Silva GV, Mussi FC, Gonçalves AKP, et al. Estresse, má qualidade do sono e desfechos negativos a saúde em estudantes de enfermagem. *J Health NPEPS*. 2021; 6(2):164-84.
4. Jardim MG, Castro TS, Ferreira-Rodrigues CF. Sintomatologia Depressiva, Estresse e Ansiedade em Universitários. *Psico USF*. 2020; 25(4):645-57.
5. Racette SB, Deusinger SS, Strube MJ, Highstein GR, Deusinger RH. Changes in Weight and Health Behaviors from Freshman through Senior Year of College. *J Nutr Educ Behav*. 2008; 40(1):39-42.
6. Brunt AR, Rhee YS. Obesity and lifestyle in U.S. college students related to living arrangements. *Appetite*. 2008;51(3):615-21.
7. Macedo TTS, Mussi FC, Geovana C, Ramon J, Portela PP. Perfil alimentar, clínico e padrão de atividade física em ingressantes universitários de enfermagem. *Rev Cubana Enferm*. 2019;13;35(1).
8. Aragão FBA, Oliveira ES, Souza SAR, Carvalho WRG, Bezerra SAS, Santos DM, et al. Atividade física na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis em homens. *Medicina (Ribeirao Preto)*. 2020; 53(2):163-9.
9. Lopes PD, Rezende AAA, Calábria LK. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários. *Rev Bras Em Promocao Saude*. 2017; 30(4):1-11.
10. Alves JG, Montenegro FM, Oliveira FA, Alves RV. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. *Rev Bras Med Esporte*. 2005;11(5):291-4.

11. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*. 2012; 380(9838):247-57.
12. Oliveira ABD, Katzmarzyk PT, Dantas WS, Benseñor IJM, Goulart AC, Ekelund U. Profile of leisure-time physical activity and sedentary behavior in adults in Brazil: a nationwide survey, 2019. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2023; 32(2):1-10.
13. Oliveira CD, Gordia AP, Quadros TM, Campos WD. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. *Rev Bras Cienc Saude USCS*. 2015; 12(42).
14. Oliveira ES, Aragão FB, Barros ZV, Gonçalves CS, Rodrigues CS, Salvador EP. Nível de atividade física e fatores relacionados em universitários da área da saúde: Um estudo longitudinal. *J Phys Educ*. 2021; 32:e3230.
15. Guerra HS, Brugnoli AV, Stahnke DN, Pattussi MP, Costa JS. Prevalência e fatores associados ao comportamento sedentário em universitários da área da saúde de uma instituição goiana. *Cad Saude Coletiva*. 2024; 32(4).
16. Silva VT, Silva LR, Oliveira VG, Ramson BP, Caputo EL, Silva MC. Nível de atividade física de estudantes de educação física no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Bras Atividade Fis Amp Saude*. 2021; 26:1-8.
17. Brandão CA, Santos LS, Ribeiro DS, Rodrigues MJ, Santos SC, Lima EO, et al. Associação entre o nível insuficiente de atividade física, fatores psicossociais e hábitos alimentares em adolescentes. *Braz J Devrnet*. 2021; 7(2):18031-49.
18. Couto DA, Martin DR, Molina GE, Fontana KE, Junqueira Jr LF, Porto LG. Nível insuficiente de atividade física se associa a menor qualidade de vida e ao estudo noturno em universitários do Distrito Federal. *Rev Bras Cienc Esporte*. 2019 41(3):322-30.
19. Esteves D, Vieira S, Rui Brás, O'Hara K, Pinheiro P. Nível de atividade física e hábitos de vida saudável de universitários portugueses. *Rev Iberoam Psicol Ejerc Deporte*. 2017; 12(2):261-70.

20. Barbosa GC, Barbosa GC, Cortela DCB, Gattass LVS. Síndrome de burnout entre acadêmicos de medicina de instituição pública no Centro-Oeste. J Health NPEPS. 2025; 10(1):e1352.
21. Penha JRL, Oliveira CC, Mendes AVS. Saúde mental do estudante universitário: revisão integrativa. J Health NPEPS. 2020; 5(1):369-395.
22. Prati SR, Porto WJ, Ferreira L. Estilo de vida de universitários: uma investigação sobre hábitos alimentares, atividade física e estresse. Biomotriz. 2020; 14(2):69-78.
23. Azevedo LG, Silva, Alexandre, Camargos GL. Prevalência de ansiedade e depressão, nível de atividade física e qualidade de vida em estudantes universitários da área de saúde. Rev Científ UNIFAGOC-Multidiscipl. 2021; 28:5(1).
24. Mesquita AM, Lemes AG, Carrijo MVN, Moura AAM, Couto DS, Rocha EM et al. Depressão entre estudantes de cursos da área da saúde de uma universidade em Mato Grosso. J Health NPEPS. 2016; 1(2):218-230.
25. Moraes Filho JA, Rodrigues PCO, Reverdito RS. Prática esportiva e exercício físico na prevenção e tratamento da dependência química. J Health NPEPS. 2018; 3(2):304-307.
26. Rodrigues BB, Cardoso RR, Peres CH, Marques FF. Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de Covid-19. Rev Bras Educ Medica. 2020; 44(1):e0149.
27. Gundim VA, Encarnação JP, Santos FC, Santos JE, Vasconcellos EA, Souza RC. Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de covid-19. Rev Baiana Enferm. 2021;35(1):1-14.
28. Sousa KJQD, Borges GF. Estilo de vida, atividade física e coeficiente acadêmico de universitários do interior do Amazonas-Brasil. Rev Bras Ciências Saúde. 2016; 20(4):277-284.
29. Brandão AC. Comportamentos relacionados à prática de atividades físicas de lazer em universitários do baixo Amazonas. BIUS. 2019;11(3):1-19.

30. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet*. 2007; 370(9596):1453-7.
31. Pardini R, Matsudo SMM, Araújo T, Matsudo VKR, Andrade E, Braggion G, et al. Validação do Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ Versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Rev Bras Ciên Mov*. 2001; 9:45-51.
32. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995; 33(3):335-43.
33. Oliveira LPMD, Queiroz VAO, Silva MCMD, Pitangueira JCD, Costa PRF, Demétrio F, et al. Índice de massa corporal obtido por medidas autorreferidas para a classificação do estado antropométrico de adultos: estudo de validação com residentes no município de Salvador, estado da Bahia, Brasil. *Epidemiol Serv Saude*. 2012; 21(2):325-32.
34. Teixeira IP, Pereira JL, Barbosa JPDAS, Mello AVD, Onita BM, Fisberg RM, Florindo AA. Validity of self-reported body mass and height: relation with sex, age, physical activity, and cardiometabolic risk factors. *Rev Bras Epidemiol*. 2021; 24(1):e210043.
35. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014; 155:104-9.
36. Martins BG, Silva WR, Maroco J, Campos JA. Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. *J Bras Psiquiatr*. 2019; 68(1):32-41.
37. Ekelund U, Tarp J, Steene-Johannessen J, Hansen BH, Jefferis B, Fagerland MW, Lee IM. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and

- harmonised meta-analysis. *BMJ* 366. 2019; 366(8211):4570.
38. Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, Van Der Ploeg HP. Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *PloS one*. 213; 8(11):e80000.
39. Madureira AS, Corseuil HX, Pelegrini A, Petroski EL. Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. *Cad Publica*. 2009; 25(10):2139-46.
40. Tornquist D, Guimarães MEA, Santos EBD, Teixeira JA, Oliveira JD, Waclawovsky AJ, et al. The moderating role of different lifestyle domains in the association between physical activity and depressive symptoms in brazilian university students. *Ment Health Phys Act*. 2025; 28:100682.
41. Gaia JW, Marinho PH, Ferreira RW, Pires DA. Associations Between Physical Activity, Depressive, and Anxiety Symptoms in Brazilian University Students. *Am J Health Educ*. 2024; 55(5):304-314.
42. Carvalho FF, Chiconato AG, Augusto NA, Rufino JV, Loch MR. The intersections among the domains of physical activity and depressive symptoms among Brazilian adults. *J Affect Disord*. 2025; 379:740-6.
43. Oliveira GD, Oancea SC, Nucci LB, Vogeltanz-Holm N. The association between physical activity and depression among individuals residing in Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018; 53(4):373-83.
44. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Cavalcanti LPDG. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 2019; 42(4):55-65.
45. Yuan Y, Yang J, Huang W, Hu C, Zhang W, Chen B. Relationships among anxiety, psychological resilience, and physical activity in university students: variable-centred and person-centred perspectives. *Front Psychol*. 2025; 21(1):16.

Financiamento: Programa de Iniciação Científica e Tecnológica, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM/PAIC).

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Participação dos autores:

- **Concepção:** Albuquerque CVA, Lima EVA, Barbosa DG.
- **Desenvolvimento:** Albuquerque CVA, Lima EVA, Barbosa DG.
- **Redação e revisão:** Albuquerque CVA, Lima EVA, Barbosa DG.

Como citar este artigo: Albuquerque CVA, Lima EVA, Barbosa DG. Indicadores de saúde associados à atividade física entre universitários da saúde no Amazonas. J Health NPEPS. 2025; 10(2):e14038.

Submissão: 05/08/2025

Aceito: 26/12/2025