

Associação entre a atividade física regular e qualidade de vida em estudantes de medicina de uma instituição de ensino privada

Association between regular physical activity and quality of life in medicine students in a private educational institution

Ana Beatriz Nunes Bomfim^{1*}, Edilene Maria Queiroz Araújo², Dolores Gonzalez Borges de Araújo³

¹Graduanda em Medicina; ²Nutricionista pela UNEB, Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Professora Adjunto da UNEB e do Programa de Pós-graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas da UFBA; ³Professora Assistente da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Mestre em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia

Resumo

A qualidade de vida (QV) abrange várias dimensões na vida do indivíduo. Muitos estudos retratam que ela é baixa nos estudantes de medicina, porém poucos abordam meios de como melhorá-la. O exercício físico é apontado, com fortes evidências, como benéfico para QV, logo, é importante analisar se existe uma possível associação entre atividade física regular e a QV nesses estudantes.

Metodologia: foi aplicado questionário online, pelo *Microsoft Forms*, sendo incluídos na pesquisa 362 estudantes de medicina de uma instituição de ensino privada, para avaliar a QV foi utilizado o Questionário de QV abreviado da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-BREF) e incluído perguntas sobre prática de exercício físico, visando analisar o tempo gasto com esta prática semanalmente. A análise de todos os dados foi realizada no Programa IBM® SPSS® Statistics 22, foram ainda utilizados na pesquisa os seguintes testes: Kolmogorov-Smirnova, Análise de Variância (ANOVA) One-Way, Teste T de *Student* e teste de Kruskal-Wallis. **Resultados:** dentre os participantes da pesquisa, 231 (63,9%) relataram a prática regular de atividade física e que o tempo gasto era maior entre os participantes do ciclo clínico. A pesquisa mostrou uma associação estatisticamente significativa entre a prática de atividade física e melhor QV em todos os domínios do WHOQOL-BREF ($p < 0,05$), principalmente no psicológico ($p < 0,001$). **Conclusão:** foi encontrada uma associação positiva entre a prática regular de atividade física no tempo de lazer e todos os domínios QV, independente do tempo de atividade física, sexo, idade ou período do curso.

Palavras chaves: Atividade Física. Qualidade de Vida. Estudantes de Medicina. Estudo transversal.

Abstract

Quality of life (QoL) encompasses several dimensions in an individual's life. Many studies show that it is low in medical students, but few address ways to improve it. Physical exercise is pointed out, with strong evidence, as beneficial for QoL, so it is important to analyze whether there is a possible association between regular physical activity and QoL in these students. **Methodology:** an online questionnaire was applied using *Microsoft Forms*, 362 medical students from a private educational institution were included; to evaluate the QoL, was used the abbreviated Quality of Life Questionnaire of World Health Organization (WHOQOL-BREF) and were included questions about physical exercise in order to analyze the time spent with this practice weekly. The analysis of all data was performed using the IBM® SPSS® Statistics 22 program, the following tests were also used in the research: Kolmogorov-Smirnova, One-Way Analysis of Variance (ANOVA), Student's T Test and Kruskal-Wallis test. **Results:** among the research participants, 231 (63,9%) reported regular physical activity and that the time spent was greater among participants in the clinical cycle. The research showed a statistically significant association between the practice of physical activity and better QoL in all domains of the WHOQOL-BREF ($p < 0,05$), especially in the psychological ($p < 0,001$). **Conclusion:** we found a positive association between the regular practice of physical activity in leisure time and all domains of QoL, regardless of the physical activity time, gender, age, or period of the course. **Keywords:** Physical activity. Quality of life. Medical students. Cross-sectional study.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qualidade de vida (QV) é “a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL GROUP, 1995). Existe uma vasta literatura que aborda a baixa QV

apresentada por estudantes de medicina, que tem uma QV inferior quando comparados com indivíduos da mesma idade da população geral (PAGNIN; DE QUEIROZ, 2015).

É sabido que esses estudantes passam, em sua jornada acadêmica, por diversas situações que pioram a sua QV. Entre esses fatores temos: a privação de sono, alta carga horária de estudos, excesso de pressões acadêmicas, competitividade presente durante o curso, má alimentação, consumo excessivo de cafeína, álcool e outras substâncias, vários períodos de estresse e falta de tempo para lazer e exercício físico durante a graduação (AZAD *et al.*, 2015; BRENNEISEN MAYER *et al.*, 2016; DA

Correspondente/Corresponding: *Ana Beatriz Nunes Bomfim – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública End: Av. Dom João VI, 275 - Brotas, Salvador - BA, CEP: 40290-000 Tel: (71) 3276-8200 – E-mail: anabomfim18.1@bahiana.edu.br

CUNHA *et al.*, 2017; LINS *et al.*, 2015; PARO *et al.*, 2010; PUTHRAN *et al.*, 2016; TEMPSKI *et al.*, 2012). Contudo, poucos estudos (PELEIAS *et al.*, 2017; SERINOLLI; EL-MAFARJEH, 2016; YORKS; FROTHINGHAM; SCHUENKE, 2017) propõem intervenções para melhorar a QV desses estudantes, como, por exemplo, através da prática de atividade física regular no tempo de lazer.

A atividade física regular proporciona diversos benefícios para saúde das pessoas, diminuindo mortalidade, os riscos de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, osteoporose e alguns tipos de cânceres (SAINT-MAURICE *et al.*, 2022; WARBURTON; BREDIN, 2017). Além disso, a atividade física tem efeitos positivos sobre a saúde mental dos indivíduos, diminuindo o estresse, depressão, melhorando o humor e a QV (PELUSO; GUERRA DE ANDRADE, 2005), estando associada a um melhor desempenho acadêmico (AL-DREES *et al.*, 2016) e que estudantes de medicina que têm o hábito de fazer atividade física aconselham seus pacientes a fazer o mesmo com mais frequência (FRANK *et al.*, 2008).

O projeto assenta-se na justificativa básica da carência de estudos que explorem a associação entre a atividade física regular praticada no tempo de lazer e a QV dos estudantes de medicina (PELEIAS *et al.*, 2017). Assim, considerando o baixo escore de QV dos acadêmicos de medicina, reportado por estudos, é necessário investigar formas de melhorar a QV desses estudantes, utilizando-se, nesse trabalho, o parâmetro da prática de atividade física regular como fator para aumento da QV. Além disso, o presente trabalho é de extrema relevância para que estratégias de incentivo à prática de atividade física sejam efetuadas pela instituição de ensino e para que os acadêmicos compreendam a importância de não negligenciar a atividade física, tendo em vista os benefícios da regularidade dessa prática durante o curso de medicina, visando a melhora da sua QV.

METODOLOGIA

O presente estudo é de corte transversal, tendo sido realizado em uma instituição privada de ensino, localizada na cidade de Salvador, Bahia. A coleta de dados do estudo ocorreu entre março e abril de 2021. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi enviada uma carta convite para todos os estudantes de medicina da instituição em questão, via e-mail institucional e/ou mídia social (WhatsApp[®]), convidando-os e explicando acerca da pesquisa. Juntamente à carta, foi enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ser assinado, caso o participante concordasse em fazer parte do estudo. Os dados primários foram por questionário online, aplicado pelo *Microsoft Forms*.

Para análise sociodemográfica foram coletadas informações sobre a idade, sexo e semestre da graduação em curso. O instrumento que foi utilizado para avaliar a QV foi o WHOQOL-BREF, proposto pela OMS e traduzido e validado para o português (WHO QOL, 1998), esse

questionário consta de 26 questões que foram formuladas usando a escala de resposta do tipo *Likert* de 1 a 5 pontos e relacionadas às últimas duas semanas, sendo que as duas primeiras questões foram de autoavaliação do participante acerca da sua QV, e as outras 24 avaliaram 4 domínios da QV (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente). No domínio físico foram avaliados: dor, dependência de medicamento/tratamento, energia, mobilidade, sono, capacidade de desempenhar atividades diárias e capacidade para o trabalho. No psicológico foram analisados: aproveitamento e sentido da vida, concentração, aceitação da aparência física, satisfação pessoal e prevalência de sentimentos negativos (como mau humor, desespero, ansiedade e depressão). Quanto ao domínio das relações sociais tivemos os seguintes itens avaliados: relações pessoais, vida sexual e rede de apoio. Por fim, no domínio do meio ambiente foram analisados: segurança física, ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos), recursos financeiros, acesso a informação e atividades de lazer, condição de moradia, acesso aos serviços de saúde e meio de transporte.

Foram acrescentadas ainda perguntas sobre atividade física se o participante realizava atividade física regular, se sim: tempo em minutos gastos nessa(s) atividade(s) por semana, dentre outras questões e caso a resposta fosse não: qual(is) fator(res) dificultava(m) essa prática. Através dessas informações foi calculado o tempo gasto com a prática de atividades físicas no tempo de lazer do participante. Além disso, no questionário constava uma pergunta acerca da opinião do estudante sobre o impacto da atividade física regular na QV.

Foram inclusos na pesquisa estudantes de medicina da referida instituição de ensino de todos os semestres, ≥ 18 anos, que concordaram com o TCLE e que estavam frequentando regularmente o referido curso. Não foram inclusos acadêmicos que preencheram os questionários de forma incompleta e/ou inadequada ao que foi perguntado.

Foi realizado um cálculo de poder a posteriori: a partir do cálculo amostral de 362 estudantes, o poder foi calculado através do programa *OpenEpi*. Dessa forma, levando-se em consideração as diferenças médias de 6 pontos nos escores de QV entre expostos e os não expostos, para um intervalo de confiança de 95% e alfa de 0,05 o poder do presente estudo foi $>90\%$. A maior parte das variáveis do estudo foi categorizada para facilitar a análise dos resultados, como o tempo de atividade física, faixa etária (18-19, 20-22, 23-25 e ≥ 26 anos), sexo (feminino e masculino) e período do curso (ciclo básico do 1° ao 4° semestres, ciclo clínico do 5° ao 8° semestre e internato do 9° até o 12° semestre). O escore de QV foi apresentado de forma numérica e posteriormente foi convertido em percentual. A avaliação da QV foi feita através dos percentuais do WHOQOL-BREF, os resultados obtidos foram convertidos em uma escala de 0-100, escore transformado ET 0-100, segundo *Syntax* para SPSS proposto pela OMS (WHOQOL GROUP, 1996), sendo que

quanto maior o escore mais favorável foi a sua avaliação. Por sua vez, a análise do tempo de atividade física foi feita tendo como base a recomendação da OMS de praticar no mínimo 150 minutos de atividade física semanal (DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES, 2018). Os participantes foram divididos em três categorias de tempo de atividade física: ausentes/não praticantes, os que praticaram <150 minutos e os que praticaram por um tempo ≥150 minutos. Com os dados coletados foi construído um banco de dados no programa Excel[®] do Microsoft Office for Windows versão 10.

A análise de todos os dados foi realizada no Programa IBM[®] SPSS[®] Statistics 22, utilizando-se para as variáveis contínuas a média e desvio padrão, e para as variáveis categóricas, frequências absolutas e relativas. A normalidade das variáveis dos escores de QV e tempo de atividade física semanal foi testada através do teste de Kolmogorov-Smirnova. Para os escores de QV, os testes de associação foram realizados por Análise de Variância (ANOVA) One-Way ou Teste T de Student. Dada a apresentação não paramétrica da variável de tempo de atividade física, foi necessário utilizar o teste de Kruskal-Wallis para comparação entre as variáveis. Para todos os testes foi considerado resultado estatisticamente significativo quando p valor < 0,05.

Este projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição onde a pesquisa foi realizada, com CAAE 40543320.1.0000.5544 e aprovado sob o número de protocolo: 4.612.362, obedecendo rigorosamente a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que respalda as pesquisas com seres humanos.

RESULTADOS

Dos 1601 estudantes de medicina regularmente matriculados no semestre de 2021.1, 362 (22,61%) responderam ao questionário e preencheram os critérios, sendo inclusos na pesquisa.

Tabela 1 – Caracterização da amostra (N=362)

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	265 (73,2)
Masculino	97 (26,8)
Faixa etária (anos)	
18-19	64 (17,7)
20-22	172 (47,5)
23-25	96 (26,5)
≥26	30 (8,3)
Período do curso	
Ciclo básico	136 (37,6)
Ciclo clínico	148 (40,9)
Internato	78 (21,5)
Tempo de atividade física semanal	
Ausente/ não praticantes	131 (36,2)
<150 minutos	23 (6,4)
≥150 minutos	208 (57,5)

Fonte: dados obtidos na pesquisa.

Para análise da atividade física foi utilizado o tempo mínimo de atividade física semanal recomendado pela OMS de 150 minutos. Dentre os participantes da pesquisa, 231 (63,9%) relataram a prática regular de atividade física. Dos 131 (36,2%) participantes que não praticavam atividade física regular, 93 eram mulheres (71%) e 38 homens (29%).

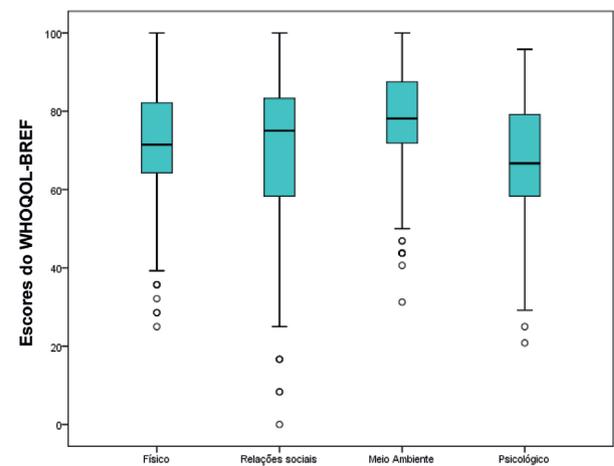
Figura 1- Gráfico dos fatores que dificultam a prática de atividade física pelos participantes da pesquisa



Fonte: dados obtidos na pesquisa.

A avaliação da QV, foi mensurada pelo questionário WHOQOL-BREF. Esse questionário apresenta 4 domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. O domínio que apresentou as maiores médias de escore foi o ambiente com 78,17%; e o que apresentou menores médias foi o psicológico, com 66,75%. Ademais, o domínio físico apresentou média de 72,09% e o domínio de relações sociais 71,38% (Figura 1).

Figura 2 – Boxplot da distribuição dos escores de qualidade de vida em quatro domínios (físico, relações sociais, meio ambiente, psicológico) (N=362)



Fonte: dados obtidos na pesquisa.

Comparando os domínios da QV com os sexos, faixa etária e período do curso não foi visto diferenças estatisticamente significantes (p>0,05) (Tabela 2).

Tabela 2 – Domínios do WHOQOL-BREF (físico, relações sociais, meio ambiente, psicológico) (N=362)

Variáveis	DOMÍNIOS							
	Físico		Relações sociais		Meio ambiente		Psicológico	
	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*
Sexo								
Feminino (n=265)	71,74 (±14,56)	0,4522	71,92 (±18,8)	0,3835	78,2 (±12,16)	0,9439	66,76 (±14,08)	0,9765
Masculino (n=97)	73,05 (±14,96)		69,93 (±20,22)		78,09 (±12,74)		66,71 (±16,18)	
Faixa etária (em anos)								
18-19 (n=64)	72,66 (±14,36)		72,92 (±17,75)		81,03 (±12,54)		68,63 (±14,93)	
20-22 (n=172)	72,76 (±15,37)	0,206	71,80 (±18,91)	0,257	78,14 (±12,72)	0,413	66,09 (±14,80)	0,568
23-25 (n=96)	69,57 (±14,65)		68,40 (±19,11)		76,79 (±10,74)		67,62 (±14,26)	
≥26 (n=30)	75,09 (±14,66)		75,28 (±23,21)		74,17 (±12,00)		63,06 (13,61)	
Período do curso								
Ciclo básico (n=136)	71,32 (±14,59)		68,81 (±18,23)		77,94 (±12,96)		65,16 (±15,4)	
Ciclo clínico (n=148)	71,6 (±14,92)	0,301	73,87 (±19,72)	0,084	78,31 (±12,49)	0,952	67,09 (±14,32)	0,194
Internato (n=78)	74,36 (±14,25)		71,15 (±19,40)		78,12 (±10,84)		68,86 (±13,79)	

Fonte: dados obtidos na pesquisa.

Legenda: DP- desvio padrão.

*ANOVA ou Teste T de Student

Observou-se que, na comparação entre as medianas relativas ao tempo semanal de prática de atividade física regular, os maiores valores estavam entre os participantes do sexo masculino, entre os alunos com idade ≥26 e do ciclo clínico.

Tabela 3 – Comparação do tempo semanal em minutos de atividade física regular e as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária e período do curso) (N=362)

Variáveis	Tempo semanal de atividade física regular	
	Mediana (Q1-Q3)	pvalor*
Sexo		
Feminino (n=265)	188 (0-300)	0,480
Masculino (n=97)	200 (0-360)	
Faixa etária (anos)		
18-19 (n=64)	180 (9-335)	
20-22 (n=172)	180 (0-330)	0,577
23-25 (n=96)	180 (0-300)	
≥26 (n=30)	205 (0-320)	
Período do curso		
Ciclo básico (n=136)	180 (0-300)	
Ciclo clínico (n=148)	240 (0-360)	0,017
Internato (n=78)	130 (0-300)	

Fonte: dados obtidos na pesquisa.

Legenda: Q1 (quartil 1 ou percentil 25), Q3 (quartil 3 ou percentil 75).

*Teste de Kruskal-Wallis

A associação entre os domínios do WHOQOL-BREF e o tempo de atividade física regular semanal demonstrou que estudantes que faziam atividade física independentemente do tempo, tinha escore maior em todos os domínios da QV quando comparados com estudantes que não praticavam atividade física regular; e o domínio que apresentou maior disparidade foi o psicológico com escore de 66,16% nos sedentários, enquanto que os que praticavam atividade física regular ≥150 minutos pontuaram 69,77% e os que praticavam <150 minutos, escore de 71,2%.

Por sua vez, o domínio que apresentou menor discrepância entre os escores quando comparado quem praticava ou não atividade física regular foi o domínio de meio ambiente com resultado significativo (p de 0,002) (Tabela 4).

Tabela 4 – Associação entre domínios do WHOQOL-BREF e tempo semanal de atividade física N=362)

Tempo semanal de atividade física	DOMÍNIOS							
	Físico		Relações sociais		Meio ambiente		Psicológico	
	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*	Média (DP)	pvalor*
		<0,001		<0,001		0,002		<0,001
Ausente/ não praticam (n= 131)	66,06 (14,38)		66,09 (19,64)		75,43 (11,84)		61,16 (15,2)	
<150 minutos (n= 23)	73,29 (14,2)		75,00 (15,28)		83,01 (9,50)		71,2 (10,43)	
≥150 minutos (n=208)	75,75 (13,66)		74,32 (18,62)		79,36 (12,55)		69,77 (13,65)	

Fonte: dados obtidos na pesquisa.

Legenda: DP- desvio padrão.

*ANOVA ou Teste T de Student

Por fim, sobre a pergunta “a atividade física regular e impacto na QV”, 352 (97,24%) estudantes afirmaram que a atividade física tinha impacto na sua QV, 9 (2,49%) achavam que talvez tivesse impacto e apenas 1 (0,28%) achava que não tinha impacto na sua QV.

DISCUSSÃO

O presente estudo encontrou uma associação estatisticamente significativa entre a QV e a atividade física, independentemente do tempo de prática, do sexo, da idade e do período do curso do estudante de medicina. Os resultados encontrados corroboram com dados achados em estudos anteriores, realizados em outros contextos e utilizando métodos diferentes (BIZE; JOHNSON; PLOTNIKOFF, 2007; KLAVESTRAND; VINGÅRD, 2009; PELEIAS *et al.*, 2017; PUCCI *et al.*, 2012; SERINOLLI; EL-MAFARJEH, 2016; VAGETTI *et al.*, 2014; VUILLEMIN *et al.*, 2005).

A amostra da pesquisa foi composta majoritariamente por participantes do sexo feminino, e a menor parte dos participantes pertencia ao internato. Esse último período compreende a maior carga horária e o menor tempo livre do curso, justificando, possivelmente, a minoria de participantes que respondeu ao questionário.

Os escores de QV dos estudantes de medicina da instituição onde a pesquisa foi realizada se mostraram superiores quando comparados com os de outras faculdades de medicina do Brasil, analisadas em estudo multicêntrico, como o conduzido por Peleias (PELEIAS *et al.*, 2017). Chazan, Campos e Portugal (2015) avaliaram a QV através do mesmo instrumento com 394 estudantes de medicina da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e também encontraram médias dos escores de QV menores que o do encontrado no presente estudo. Ainda em outro estudo, realizado com 84 estudantes de medicina da Universidade de Brasília (BAMPI *et al.*, 2013), as médias também se mostraram inferiores quando comparadas com os resultados deste trabalho.

Não foram encontrados estudos que pudessem explicar os escores mais elevados de QV nos estudantes de medicina participantes do estudo. Contudo, estes achados poderiam ser justificados devido as pesquisas terem

sido realizadas com públicos diferentes, com estudantes de faculdade privada, como no caso deste estudo e de faculdades de medicina públicas. A questão financeira poderia ser um dos fatores que possivelmente interfere na prática de atividade física regular; outro fator poderia ser o estresse adicional de estudantes de medicina de universidades públicas, que têm ainda que lidar com disputas por vaga/escore, períodos de greve e incertezas acerca do curso. Além disso, outra justificativa, plausível talvez seria o incentivo maior a prática esportiva, através da atlética (organização universitária que visa integração entre os alunos e promoção de saúde através do esporte) e do estímulo a participação de competições universitárias feitos pela faculdade em questão.

Também não houve diferenças estatisticamente significativas entre as médias da QV entre as faixas etárias, sexo e períodos do curso. Contudo, não foram achados dados na literatura que justificassem esses resultados.

Os menores escores de QV foram observados no grupo de participantes que não praticavam atividade física e o domínio que apresentou maior disparidade foi o psicológico. Aqueles que praticavam atividade física (± 150 minutos), apresentavam médias de escores maiores no domínio psicológico quando comparados com participantes que eram sedentários. Esses dados confirmam que a atividade física tem associação com uma QV melhor em estudantes de medicina, corroborando com dados de outros estudos supracitados que também observaram associação positiva entre QV e atividade física (PELEIAS *et al.*, 2017; SERINOLLI; EL-MAFARJEH, 2016).

O tempo semanal de atividade física foi maior entre alunos do sexo masculino, mas essa diferença entre os dois sexos não foi significativa. Esse achado contraria dados do IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015), nos quais consta que homens praticam mais tempo de atividade física do que as mulheres. Esse talvez seja um ponto que possivelmente poderia explicar os escores de QV similares entre homens e mulheres, considerando a atividade física regular como preditor que determina diretamente a QV.

Em termos da atividade física semanal de acordo com as faixas etárias dos estudantes, também não houve diferença estatisticamente significativa. Não foram encontrados, contudo, estudos que justificassem esse achado. Observou-se que, embora dos alunos do ciclo clínico praticassem atividade física por mais tempo, esses não tiveram escores de QV maiores que os participantes de outros períodos do curso. Sobre esse achado é possível inferir que o período do curso influi na quantidade de tempo de exercício, mas que não interfere na QV.

Curiosamente, foi visto que, na maioria dos domínios, com exceção do físico, quem praticava menos de 150 minutos de atividade física semanal obteve maiores médias nos escores dos domínios. Podemos então deduzir que, independentemente do tempo de atividade física executada pelos estudantes de medicina participantes da pesquisa, seus escores de QV são melhores, considerando todos os domínios do WHOQOL-BREF, quando comparados com os participantes sedentários.

No entanto, vale ressaltar que a pesquisa apresenta algumas limitações: o questionário sobre QV que embasa a pesquisa, o WHOQOL-BREF, apesar de ser um instrumento conhecido e validado, é fundamentado na auto-avaliação do participante acerca da sua QV. Além disso, o tempo gasto com a prática de atividade física também foi autorreferido, não sendo possível averiguar a veracidade dos dados relatados. Outra limitação da pesquisa aconteceu por ter sido aplicada no período pandêmico. Logo, através dela, não se pode inferir de fato a realidade habitual. De acordo com a pesquisa, alguns participantes passaram a praticar mais atividade física após o início da pandemia e outros relataram que pararam de praticar devido as restrições impostas pelo período pandêmico.

Este estudo é transversal, não podendo conduzir a uma conclusão de causalidade, contudo, é um dos poucos que aborda essa associação entre atividade física regular e QV em estudantes de medicina no Brasil, além de ser composto por uma amostra com poder >90%, o que valoriza bastante este trabalho.

A atividade física além de estar relacionada com melhor QV, prevenção de doenças e promoção da saúde em geral, também está relacionada com melhor desempenho acadêmico de acordo com estudo realizado na Arábia Saudita (AL-DREES *et al.*, 2016). E segundo estudo publicado em 2008, realizado com estudantes de medicina americanos (FRANK *et al.*, 2008) o nível de atividade física regular executado por estudantes está diretamente correlacionado com a frequência com que eles aconselham os seus pacientes a praticá-lo.

Esses achados apoiam a implementação de políticas acadêmicas de incentivo a prática regular de atividade física para os estudantes de medicina por parte das escolas médicas, tendo em vista os benefícios dessa prática não só para os estudantes, bem como no futuro como médicos no aconselhamento e incentivo a prática de atividade física regular para os seus pacientes, colaborando na prevenção de doenças na população geral.

CONCLUSÃO

Com base nesse estudo, foi verificado que estudantes de medicina que praticam atividade física regular, independentemente do tempo dedicado, têm QV maior em todos os domínios do WHOQOL-BREF, quando comparados com estudantes de medicina que não praticam atividade física. Além disso, não foram vistas alterações em relação aos quatro domínios de QV dos estudantes de medicina quando comparamos sexo, faixa etária e períodos do curso. Foi demonstrado ainda que estudantes do ciclo clínico praticavam atividade física por mais tempo durante a semana, esse achado, porém, não resultou em melhor QV nesses participantes. Com o que foi concluído por esse estudo podemos afirmar que se faz mister programas, promovidos pelas instituições de ensino médico, de incentivo à prática de atividade física regular durante o período do curso de medicina, tendo em vista o benefício na QV e saúde mental desses estudantes, além dos demais benefícios já conhecidos.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem a todos os voluntários da pesquisa pela participação e a instituição, onde o estudo foi realizado, pela colaboração na coleta de dados e dedicação ao projeto.

REFERÊNCIAS

- AL-DREES, A. *et al.* Physical activity and academic achievement among the medical students: A cross-sectional study. **Med. Teach.**, London, v. 38, n. March, p. S66-S72, 2016.
- ALVES, J. G. B. *et al.* Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 91-96, 2010.
- AZAD, M. C. *et al.* Sleep disturbances among medical students: a global perspective. **J. Clin. Sleep Med.**, Wetchester, v. 11, n. 1, p. 69-74, 2015.
- BAMPI, L. N. da S. *et al.* Qualidade de vida de estudantes de medicina da Universidade de Brasília TT – The quality of life of medical students at the University of Brasília, Brazil. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 217-225, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000200009&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n2/09.pdf. Acesso em: 05 abr. 2021.
- BARROS, R. do A.; MENEZES, M. S.; LINS, L. Quality of life of medical students in Brazil. A comparative study. **Rev. méd. Chile**, Santiago, v. 147, n. 1, p. 107-113, 2019.
- BIZE, R.; JOHNSON, J. A.; PLOTNIKOFF, R. C. Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: A systematic review. **Prev. Med.**, New York, v. 45, n. 6, p. 401-415, 2007.
- BRENNEISEN MAYER, F. *et al.* Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. **BMC Med. Educ.**, London, v. 16, n. 1, p. 282, 2016. Disponível em: <http://bmcomeduc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0791-1>. Acesso em: 05 abr. 2021.
- CHAZAN, A. C. S.; CAMPOS, M. R.; PORTUGAL, F. B. Quality of life of medical students at the state university of Rio de Janeiro (UERJ), measured using Whoqol-bref: a multivariate analysis. **Cienc. Saude Colet.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 547-556, 2015.

- DA CUNHA, D. H. F. *et al.* Percepção da qualidade de vida e fatores associados aos escores de qualidade de vida de alunos de uma escola de medicina. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 4, p. 189-196, 2017.
- DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. **Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report**, [S. l.], p. 779, 2018. Disponível em: https://health.gov/paguidelines/second-edition/report/pdf/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf. Acesso em: 05/04/2021.
- FARIA, F. G. de. **Avaliação da qualidade de vida dos alunos do curso de graduação em medicina da Universidade Federal de Santa Catarina**. 2003. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- FRANK, E. *et al.* Physical activity levels and counseling practices of U.S. medical students. **Med. Sci. Sports Exerc.**, Madison, v. 40, n. 3, p. 413-421, 2008.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por amostra em domicílios: práticas de esporte e atividade física**. [S. l.: s. n.], 2015. *E-book*. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100364.pdf>. Acesso em: 09/05/2021.
- KLAVESTRAND, J.; VINGÅRD, E. The relationship between physical activity and health-related quality of life: A systematic review of current evidence. **Scand. J. Med. Sci. Sports**, Copenhagen, v. 19, n. 3, p. 300-312, 2009.
- LINS, L. *et al.* Health-related quality of life of students from a private medical school in Brazil. **International journal of medical education**, [s. l.], v. 6, p. 149-154, 2015.
- PAGNIN, D.; DE QUEIROZ, V. Comparison of quality of life between medical students and young general populations. **Education for Health: Change in Learning and Practice**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 209-212, 2015.
- PARO, H. B.M.S. *et al.* Health-related quality of life of medical students. **Med. Educ.**, Oxford, v. 44, n. 3, p. 227-235, 2010.
- PELEIAS, M.e *et al.* Leisure time physical activity and quality of life in medical students: Results from a multicentre study. **BMJ Open Sport and Exercise Medicine**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 1-10, 2017.
- PELUSO, M. A. M.; GUERRA DE ANDRADE, L. H. S. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. **Clinics**, São Paulo, v. 60, n. 1, p. 61-70, 2005.
- PUCCI, G. C. M. F. *et al.* Associação entre atividade física e qualidade de vida em adultos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 166-179, 2012.
- PUTHRAN, R. *et al.* Prevalence of depression amongst medical students: A meta-analysis. **Med. Educ.**, Oxford, v. 50, n. 4, p. 456-468, 2016.
- SAINT-MAURICE, P. F. *et al.* Estimated Number of Deaths Prevented Through Increased Physical Activity Among US Adults. **JAMA Intern. Med.**, Chicago, p. 1-4, 2022.
- SERINOLLI, M. I.; EL-MAFARJEH, E. Impacto da prática de atividade física na qualidade de vida dos acadêmicos de medicina da Universidade Nove de Julho (Uninove). **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 627-633, 2016.
- SOLIS, A. C.; LOTUFO-NETO, F. Predictors of quality of life in brazilian medical students: A systematic review and meta-analysis. **Braz. J. Psychiatry**, São Paulo, v. 41, n. 6, p. 556-567, 2019.
- TEMPSKI, P. *et al.* What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. **BMC Med. Educ.**, London, v. 12, p. 106, 2012. Disponível em: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed11&NEWS=N&AN=23126332>. Acesso em: 25 maio 2021.
- VAGETTI, G. C. *et al.* Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 76-88, 2014.
- VUILLEMIN, A. *et al.* Leisure time physical activity and health-related quality of life. **Prev.e Med.**, New York, v. 41, n. 2, p. 562-569, 2005.
- WARBURTON, D. E.R.; BREDIN, S. S.D. Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. **Curr. Opin. Cardiol.**, London, v. 32, n. 5, p. 541-556, 2017.
- WHO QOL. WHO Quality of Life Scale (WHOQOL). **Psychological Medicine**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 551-558, 1998.
- WHOQOL GROUP. **Introduction, administration scoring and generic version of the assessment field trial version december 1996 programme on mental health world health organization**. Geneva, Dec. 1996.
- WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med.**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/027795369500112KK>. Acesso em: 05 jun. 2021.
- YORKS, D. M.; FROTHINGHAM, C. A.; SCHUENKE, M. D. Effects of group fitness classes on stress and quality of life of medical students. **J. Am. Osteopath. Assoc.**, Chicago, v. 117, n. 11, p. e17-e25, 2017.

Submetido em: 03/04/2022

Aceito em: 12/09/2022