

## Impactos dos hábitos de vida no IMC de estudantes do Mato Grosso, Brasil

Impacts of lifestyle habits on BMI of students from Mato Grosso, Brazil

Erico Mariano Deniz<sup>1</sup>, Júlia Teixeira Nicolosi<sup>2</sup>, Ewerton Naves Dias<sup>3</sup> & Liliana Scorzonni<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Enfermeiro pela Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil. Mestre em Ciências pela Universidade de Guarulhos, Brasil. E-mail: [ericomd@gmail.com](mailto:ericomd@gmail.com). <sup>2</sup>Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; Docente na Universidade Guarulhos, São Paulo/SP, Brasil. E-mail: [juliatnicolosi@yahoo.com.br](mailto:juliatnicolosi@yahoo.com.br). <sup>3</sup>PhD em Psicologia pela Universidade do Porto, Portugal; Docente na Universidade de Guarulhos, São Paulo, Brasil. E-mail: [ewertonnaves@yahoo.com.br](mailto:ewertonnaves@yahoo.com.br). <sup>4</sup>Doutora em Biociência e Biotecnologia Aplicados a Farmácia pela Universidade Estadual Paulista, Campus Araraquara, Brasil; Docente na Universidade Guarulhos, São Paulo/SP, Brasil. E-mail: [liliscorzonni@yahoo.com.br](mailto:liliscorzonni@yahoo.com.br).

**Resumo:** O objetivo desse estudo foi avaliar os hábitos de vida dos estudantes de um instituto federal de ensino do Mato Grosso, Brasil e verificar se esses hábitos podem ter relação o Índice Massa Corporal. Trata-se de um estudo descritivo transversal de caráter retrospectivo. Foram analisados dados da avaliação biomédica de estudantes do ensino técnico e integrado com ensino médio e bacharelado, no período entre fevereiro de 2022 a fevereiro de 2023 com 203 participantes. A maioria das estudantes do gênero feminino, estava na categoria de magreza, enquanto metade dos estudantes do gênero masculino encontravam-se na categoria de obesidade grave. Os estudantes que apresentaram dificuldade para dormir exibiram um IMC maior. Além disso, o uso de redes sociais como principal objetivo da utilização da internet também está associado a IMCs altos. A dificuldade de dormir provoca alterações endócrinas responsáveis pelo controle alimentar, aumentando o apetite. A predominância da obesidade no gênero masculino e magreza no gênero feminino pode ser explicada pela maior preocupação das mulheres com a aparência e saúde. Este estudo sublinha a importância de uma abordagem integrada para a promoção da saúde, que inclua a prática regular de atividades físicas, uma boa qualidade de sono e a gestão equilibrada do uso de tecnologias.

**Palavras-chave:** Hábitos de sono; Redes sociais; Avaliação biomédica; Saúde dos estudantes.

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the lifestyle habits of students at a federal educational institute in Mato Grosso, Brazil and to verify whether these habits could be related to the Body Mass Index (BMI). This is a retrospective, cross-sectional descriptive study. Biomedical assessment data obtained by the Nursing Service carried out on technical and integrated education students with high school and bachelor's degrees will be analyzed, in the period between February 2022 and February 2023 with 203 participants. Most female students were in the thin category, while half of the male students were in the severely obese category. Students who had difficulty sleeping had a higher BMI than those who did not have difficulty. Furthermore, the use of social networks as the main purpose of using the internet is also associated with high BMIs. Difficulty of sleeping causes endocrine changes responsible for food control, increasing appetite. The predominance of obesity in males and thinness in females can be explained by women's greater concern with their appearance and health. This study underscores the importance of an integrated approach to health promotion, which includes regular physical activity, good sleep quality, and balanced management of technology use.

**Keywords:** Sleep habits; Social media; Biomedical assessment; Student health.

### 1 Introdução

Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são condições de origem não infecciosa, irreversíveis e de longa duração, com múltiplas causas (ROMBALDI *et al.*, 2014).. No Brasil, mais de 50% das mortes são atribuídas a DCNT, e até 2025, espera-se que 15 milhões de óbitos estejam relacionados a essas doenças (BRASIL, 2021; MALTA; SILVA JR, 2013). Os fatores de risco modificáveis para as DCNT incluem consumo de álcool, tabagismo, sobrepeso, dislipidemias, dieta pobre em frutas e vegetais e falta de atividade física, além de fatores não modificáveis como hereditariedade, raça/etnia e gênero (MALTA; SILVA JR, 2013)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que o risco de DCNT aumenta proporcionalmente ao índice de massa corporal (IMC), especialmente em indivíduos

com sobrepeso ou obesidade, levando ao desenvolvimento de patologias como doenças cardiovasculares, diabetes, distúrbios musculoesqueléticos e osteoartrite (WHO, 2020).

Em 2016, mais de 340 milhões de crianças e adolescentes estavam com excesso de peso ou obesos no mundo, e entre adultos, mais de 1,9 bilhões estavam acima do peso, com 650 milhões classificados como obesos. Em relação a população brasileira, o excesso de peso tornou-se um problema grave de saúde pública, afetando 55,7% dos adultos em 2018 (SOUZA *et al.*, 2021).

Estudos apontam associação entre depressão e comportamentos não saudáveis como consumo de alimentos não saudáveis, tabagismo, consumo de álcool, sedentarismo e distúrbios do sono (XU *et al.*, 2016). Emoções como solidão, tristeza e isolamento social estão sendo reconhecidas como elementos de risco para

problemas de saúde física e mental, associados a estilos de vida não saudáveis tanto em adultos quanto em jovens. Estudos com estudantes chilenos mostra que os indivíduos que relataram sentir tristeza e solidão apresentavam estilo de vida inadequado, com baixo nível nutricional e prevalência de obesidade (ARNETZ *et al.*, 2020; DELGADO-FLOODY *et al.*, 2020)

Em relação ao sono, é recomendado que adolescentes durmam 8 horas diárias para evitar consequências sociais, psicológicas e de saúde pública negativas inclusive aumento de peso corporal (YANG *et al.*, 2020). Dados obtidos nos Estados Unidos indicam que a interação entre duração do sono e atividade física influencia no ganho de peso, mostrando que mais horas de sono resulta em menores IMCs em estudantes que praticam atividade física de leve a moderada (PILCHER; ERIKSON; YOCHUM, 2021).

A OMS recomenda que adultos façam pelo menos 30 minutos de atividade física por 5 dias ou mais por semana (WHO, 2022). Pesquisa com estudantes noruegueses mostrou aumento de peso corporal com a diminuição da frequência e intensidade de atividade física, principalmente entre os mais velhos (GRASDALSMOEN *et al.*, 2019)[17]. Além disso, em Niterói-Rio de Janeiro, dados apontam que o excesso de peso está associado a tempo prolongado diante de telas e baixa prática de atividade física, predispondo ao sedentarismo e risco para DCNT (DE VASCONCELLOS *et al.*, 2021). É estimado que mais de 80% da população adolescente não alcança níveis adequados de atividade física, e 1 em cada 4 adultos não atinge as recomendações globais para atividade física (GRASDALSMOEN *et al.*, 2019).

O consumo de tabaco é outro padrão de vida preocupante. A OMS relatou em 2021 que 1,3 bilhões de pessoas usam tabaco no mundo (OPAS, 2021). No Brasil, 12,6% dos adultos são fumantes (INCA, 2022). Tabagismo está relacionado a um IMC mais baixo, mas o tabagismo excessivo está associado a um IMC mais elevado, especialmente entre mulheres preocupadas com o peso (TAYLOR *et al.*, 2019).

Bons hábitos alimentares são essenciais para a manutenção do peso. No entanto, jovens e adultos frequentemente fazem uso de alimentos ultraprocessados ricos em gorduras, açúcares e sódio, apesar de saberem da importância do consumo de frutas e hortaliças. Dados de estudantes sauditas mostrou prevalências de obesidade e sobrepeso são influenciadas por comportamentos e práticas alimentares pouco saudáveis (SYED *et al.*, 2020).

Por outro lado, ao iniciarem a vida acadêmica, jovens estudantes enfrentam novas responsabilidades e decisões relacionadas aos hábitos de vida, como alimentação, prática de esportes e consumo de álcool e drogas (PETRIBÚ; CABRAL; DE ARRUDA, 2009). Em 2020, cerca de 284 milhões de pessoas no mundo usaram drogas ilícitas, sendo a maconha a mais prevalente entre os jovens (ONU, 2022). Estudos mostram que a maconha pode causar alterações cognitivas e déficits em aprendizado verbal, memória de curto prazo, atenção e funções executivas, além de estar associada à psicose (JUNGERMAN; LARANJEIRA; BRESSAN, 2005).

Considerando que hábitos de vida não saudáveis contribuem para o surgimento de DCNT, é importante obter informações sobre os estilos de vida mais adotados

para construir medidas de promoção e prevenção da saúde. Este estudo objetiva identificar os hábitos de vida predominantes entre os estudantes de um Instituto Federal de Ensino de Mato Grosso e investigar a correlação com o Índice de Massa Corporal (IMC) medido na avaliação antropométrica da análise biomédica.

## 2. MÉTODO

### 2.1 População e desenho do estudo

Foi realizado um estudo descritivo transversal de caráter retrospectivo com dados de 203 estudantes de um Instituto Federal de Ensino de Mato Grosso, que foram analisados dados antropométricos (peso, altura e índice de massa corpórea) e dados relacionados aos hábitos de vida (prática de esportes, número de refeições diárias, consumo de álcool, uso de drogas, dificuldade para dormir, uso de internet e percepção em relação ao corpo) obtidas pelo Serviço de Enfermagem realizado em fevereiro de 2022 a fevereiro de 2023. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) adota também para avaliação nutricional de adolescente as recomendações OMS da qual utiliza o IMC por idade. Em adultos o diagnóstico nutricional pode utilizar apenas o IMC proposto pela OMS de acordo com Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO, 2016).<sup>32</sup>

A instituição de ensino situa-se em zona rural à 95 km da capital Matogrossenses e 45km da Cidade de Campo Verde. Os alunos que residem em Campo Verde e assentamento Santo Antônio da Fartura, são transportados pelo ônibus da cidade gratuitamente até o campus, e aqueles que não conseguem retornar para casa devido à distância, o câmpus acolhe em sua moradia. Também são oferecidas refeições (café da manhã, almoço, jantar e lanche). Nesse local são oferecidos dois cursos, sendo um técnico e integrado com ensino médio que possui 464 alunos com faixa etária entre 14 a 20 anos e um de curso bacharelado com 147 acadêmicos na faixa etária entre 17 a 35 anos.

### 2.2 Aspectos Éticos, Critérios de inclusão e exclusão

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Guarulhos, parecer: 5.975.377. Foram incluídos na pesquisa estudantes do ensino médio técnico integrado e curso bacharelado que aceitaram participar do estudo. Além disso os participantes devem ter registrados dados antropométricos, dados relacionados aos hábitos de vida e dados demográficos no prontuário. Foram excluídos do estudo dados de participantes obtidos fora do período de tempo determinado no estudo, dados de avaliação biomédica incompleta e participantes que desejem ser retirados do estudo.

### 2.3 Análise estatística

Os dados coletados foram analisados no programa Software Package For Social Science – SPSS® versão 23.0 e R Studio versão 4.3.0. Primeiramente, os dados foram analisados de maneira descritiva por meio de média e desvio-padrão (variáveis contínuas) ou frequências absolutas e relativas (variáveis categóricas). O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para avaliar a hipótese de aderência das variáveis contínuas IMC e Estado

Nutricional a distribuição normal. Foi adotado o teste de Shapiro-Wilk por ser um teste que apresenta maior poder (MOHD RAZALI; BEE WAH, 2011). Como resultado do teste de Shapiro-Wilk foram obtidos os valores de  $W = 0.92949$ ,  $p$ -valor =  $2.544e-08$  para a variável IMC e  $W = 0.71045$ ,  $p$ -valor <  $2.2e-16$  para a variável estado nutricional. Assim como o valor de  $p$  foi menor que 0,05 conclui-se que as variáveis não apresentam distribuição normal.

Portanto, a correlação entre a variável qualitativa ordinal estado nutricional e as variáveis categóricas de hábitos de vida foram avaliadas por meio do teste exato de Fisher. A correlação entre as variáveis qualitativas ordinais estado nutricional, frequência de ingestão de bebida alcoólica, frequência de atividade física e número de refeições por dia foi avaliada por meio do teste de correlação de Spearman. As comparações entre a variável contínua IMC e as variáveis categóricas de hábitos de vida foram realizadas por meio de testes de Mann-Whitney. A correlação entre a variável contínua IMC,

número de cigarros por dia e tempo de uso de internet foi avaliada por meio do teste de correlação de Spearman. Para análise dos coeficientes de correlação, foram considerados os seguintes valores de correlação: <0,30 como correlação fraca; entre 0,30 e 0,50 como correlação moderada e acima de 0,50 como correlação forte (AJZEN; FISHBEN, 1998). O nível de significância adotado para os testes foi de 0,05.

### 3. RESULTADOS

Participaram do estudo 203 estudantes, desses 59,1% eram do gênero feminino, com média de idade de 18,31 anos (Desvio-padrão [DP] = 2,71), 77,3% na faixa etária de 15 a 19 anos e 80,3% eram solteiros. A renda familiar média foi de 3035,58 reais (DP = 3049,36), 43,8% encontravam-se na Classe E e em média 4 (DP = 1,67) pessoas viviam nas residências. Dos participantes, 24,60% eram da cidade de Alto da Garças (MT) e 28,6% completavam menos de 3 anos de curso (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição dos sujeitos do estudo, segundo as variáveis sociodemográficas (n = 203).

Variáveis	N	(%)	Média	(DP) <sup>a</sup>	Mediana	Intervalo
Gênero						
Feminino	120	(59,10)				
Masculino	83	(40,90)				
Idade	203	(100,00)	18,31	(2,71)	18,0	(15 – 31)
Faixa etária <sup>b</sup>	203	(100,0)				
15 a 19 anos	157	(77,3)				
20 a 24 anos	41	(20,2)				
25 a 29 anos	4	(2,0)				
30 a 34 anos	1	(0,5)				
Estado conjugal (não respondeu = 40)						
Solteiro	163	(80,30)				
Renda familiar mensal <sup>c</sup>	154	(75,90)	3035,58	(3049,36)	2000,00	(100 – 21000)
Nível socioeconômico <sup>d</sup>	155	(76,35)				
Classe B	3	(1,5)				
Classe C	18	(8,9)				
Classe D	45	(22,2)				
Classe E	89	(43,8)				
Pessoas que vivem na residência (não respondeu = 38)	165	(81,28)	4,07	(1,67)	4,0	(1 – 16)
Cidade						
Alto Garcas-MT	50	(24,60)				
Araguaia-MT	46	(22,70)				
Baliza-GO	11	(5,40)				
Barao de Melgaco-MT	10	(4,90)				
Barra do Bugres-MT	9	(4,40)				
Cáceres-MT	7	(3,40)				
Cameta-PA	6	(3,00)				
Campo Verde-MT	5	(2,50)				
Chapada dos Guimaraes-MT	4	(2,00)				
Chapadao do Sul-MS	4	(2,00)				
Cuiabá-MT	4	(2,00)				
Dom Aquino-MT	4	(2,00)				
Doverlândia-GO	3	(1,50)				
General Carneiro-MT	3	(1,50)				
Alto Araguaia-MT	2	(1,00)				
Itiquira-MT	2	(1,00)				

Jaciara-MT	2	(1,00)
Jangada-MT	2	(1,00)
Juscimeira-MT	2	(1,00)
Lucas do Rio Verde-MT	2	(1,00)
Não informado	2	(1,00)
Nobres-MT	2	(1,00)
Nova Brasilândia-MT	2	(1,00)
Nova Olímpia-MT	1	(0,50)
Pedra Preta-MT	1	(0,50)
Planalto da Serra-MT	1	(0,50)
Poconé-MT	2	(0,90)
Pontes e Lacerda-MT	1	(0,50)
Primavera do Leste-MT	1	(0,50)
Ribas do Rio Pardo-MS	1	(0,50)
Rondonópolis-MT	2	(0,90)
Rosario Oeste-MT	1	(0,50)
Santo Antonio do Leste-MT	1	(0,50)
Santo Antonio do Leverger-MT	1	(0,50)
Sinop-MT	1	(0,50)
Sonora-MS	1	(0,50)
Tangará da Serra-MT	2	(0,90)
Tapurah-MT	1	(0,50)
Várzea Grande-MT	1	(0,50)
Tempo de estudo		
Menos de 3 anos	67	(33,0)
Menos de 2 anos	58	(28,6)
Menos de 1 ano	50	(24,6)
Mais de 3 anos	28	(13,8)
Curso		
Técnico integrado	202	(95,5)
Bacharelado	1	(0,5)

<sup>a</sup>Desvio-padrão; <sup>b</sup>Classificação da pirâmide etária brasileira do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); <sup>c</sup>Reais (R\$); <sup>d</sup>Classificação IBGE 2022.

Em relação ao estado nutricional e aos hábitos de vida, os estudantes apresentaram um valor médio de IMC de 24,04 (DP = 5,24). Entre eles, 57,6% são classificados como eutróficos. Além disso, 58,13% dos estudantes praticam alguma atividade física, sendo que 39,4% praticam mais de três vezes por semana e 80,5% por mais de 50 minutos (Tabela 2).

Quanto aos hábitos de saúde, observou-se que 79,31% dos estudantes não fumam e 94,58% não utilizam drogas ilícitas. No entanto, a maioria consome bebida alcoólica (56,70%), sendo que 25,10% consomem uma vez por mês e 23,20% consomem uma vez por semana. No que diz respeito ao padrão de sono, verificou-se que 68,47% dos estudantes não relataram dificuldade para dormir,

entretanto, mais de dois terços (66,80%) dormem menos de 8 horas por dia.

Quanto à alimentação, 49,80% fazem mais de quatro refeições por dia. Além disso, 54,20% dos estudantes tem vida sexual ativa, e 54,20% não fazem uso de qualquer método contraceptivo. Por fim, constatou-se que 99,01% dos estudantes fazem uso da internet, com uma média de 2,76 (DP = 1,09) horas por dia. Em relação ao objetivo do uso da internet, a maioria dos estudantes relatam que utilizam a internet para acessar as redes sociais (94,1%) dos estudantes e para realizar pesquisas relacionadas aos estudos (87,2%). Os estudantes foram questionados sobre nível de satisfação com os seus corpos, 51,2% afirmaram sentir-se satisfeitos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição dos sujeitos do estudo, segundo as variáveis de estado nutricional e hábitos de vida (n = 203).

Variáveis	N	(%)	Média	(DP) <sup>a</sup>	Mediana	Intervalo
IMC <sup>b</sup>	203	(100)	24,04	(5,24)	22,86	(15,57 – 43,73)
Estado Nutricional						
Eutrofia	117	(57,6)				
Sobrepeso	49	(24,10)				
Obesidade	22	(10,80)				
Magreza	7	(3,45)				
Obesidade grave	8	(3,94)				
Prática de atividade física						

Sim	118	(58,13)				
Não	85	(41,87)				
Frequência de atividade física semanal						
Mais de três vezes por semana	80	(39,4)				
Nenhuma vez por semana	77	(37,9)				
Menos de três vezes por semana	38	(18,7)				
Duração da atividade física						
Menos de 50 minutos	23	(19,5)				
Mais de 50 minutos	95	(80,5)				
Fuma						
Não	161	(79,31)				
Sim	42	(20,69)				
Número de cigarros por dia	21	(50,0)	5,86	(7,63)	4,0	(1 – 35)
Drogas ilícitas						
Não	192	(94,58)				
Sim	11	(5,42)				
Bebidas alcólicas						
Sim	115	(56,70)				
Não	89	(43,30)				
Frequência mínima de ingestão de bebidas alcoólicas (não respondeu = 3)						
Uma vez por mês	51	(25,10)				
Uma vez por semana	47	(23,20)				
Uma vez por ano	8	(3,90)				
Uma vez ao dia	4	(2,00)				
Duas vezes por semana	1	(0,50)				
Três vezes por semana	1	(0,50)				
Dificuldade para dormir						
Não	139	(68,47)				
Sim	64	(31,53)				
Horas de sono diária						
Menos de 8 horas	129	(66,8)				
Mais de 8 horas	64	(33,2)				
Refeições por dia						
Quatro refeições por dia	101	(49,80)				
Cinco refeições por dia	42	(20,70)				
Três refeições por dia	39	(19,20)				
Uma refeição por dia	4	(2,00)				
Duas refeições por dia	8	(3,90)				
Seis refeições por dia	8	(3,90)				
Mais de seis refeições por dia	1	(0,50)				
Vida sexual ativa						



Sim	110	(54,20)				
Não	93	(45,80)				
Uso de algum método contraceptivo						
Não	110	(54,20)				
Sim	93	(45,80)				
Uso de Internet						
Sim	201	(99,01)				
Não	2	(0,99)				
Tempo de uso de internet	203	(100,0)	2,76	(1,09)	3,00	(0 – 4)
Objetivo do uso da internet						
Redes sociais	191	(94,1)				
Pesquisa relacionada a estudos	177	(87,2)				
Jogos	65	(32,0)				
Trabalho	40	(19,7)				
Outros	32	(15,8)				
Como se sente em relação ao corpo						
Muito insatisfeito	6	(3,0)				
Insatisfeito	47	(23,2)				
Indiferente	29	(14,3)				
Satisfeito	104	(51,2)				
Muito satisfeito	17	(8,4)				

<sup>a</sup>Desvio-padrão; <sup>b</sup>Classificação da pirâmide etária brasileira do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); <sup>c</sup>Reais (R\$); <sup>d</sup>Classificação IBGE 2022.

Os estudantes que relataram dificuldade para dormir apresentaram um IMC maior (Mediana = 24,05) do que aqueles que não tem dificuldade para dormir (Mediana = 22,09) com diferença estatisticamente significativa (U = 3518,00; Z = -2,391; p = 0,017). Os estudantes que utilizavam as redes sociais como principal objetivo de uso

da internet apresentaram um IMC maior (Mediana = 22,86) do que aqueles que não utilizavam as redes sociais (Mediana = 19,46) com diferença estatisticamente significativa (U = 153,50; Z = -2,046; p = 0,041). As demais variáveis não apresentaram diferença estatisticamente significativa (Tabela 3).

**Tabela 3.** Comparação entre o IMC e os hábitos de vida dos estudantes (n = 203).

	IMC <sup>a</sup>					U	Z	p-valor
	Média	(DP) <sup>b</sup>	Mediana	Mínimo	Máximo			
Prática de atividade física <sup>c</sup>						4633,00	-	0,355
Sim	24,36	(5,34)	23,18	15,79	41,77		0,925	
Não	23,59	(5,10)	22,68	15,57	43,73			
Duração da atividade física <sup>c</sup>								
Menos de 50 minutos	23,81	(5,63)	22,43	16,85	37,32	993,50	-	0,501
Mais de 50 minutos	24,50	(5,30)	23,24	15,79	41,77		0,673	
Fuma								
Sim	24,31	(4,38)	24,05	16,97	35,02	3065,00	-	0,351
Não	23,97	(5,46)	22,68	15,57	43,73		0,932	
Uso de drogas ilícitas <sup>c</sup>								

Sim	22,91	(2,71)	22,09	19,54	28,62	984,50	-	0,706
Não	24,11	(5,35)	22,95	15,57	43,73		0,377	
Uso de bebidas alcóolicas <sup>c</sup>								
Sim	24,04	(4,70)	23,34	16,97	41,77	4798,50	-	0,528
Não	24,03	(5,91)	22,32	15,57	43,73		0,630	
Dificuldade para dormir <sup>c</sup>								
Sim	25,11	(5,23)	24,05	15,79	41,77	3518,00	-	0,017*
Não	23,55	(5,20)	22,09	15,57	43,73		2,391	
Horas de sono diária <sup>c</sup>								
Menos de 8 horas	23,95	(4,98)	22,86	15,79	41,77	3932,00	-	0,592
Mais de 8 horas	24,60	(5,70)	23,34	16,85	43,73		0,536	
Vida sexual ativa <sup>c</sup>								
Sim	24,26	(5,14)	23,29	16,97	41,77	4805,50	-	0,458
Não	23,79	(5,38)	22,66	15,57	43,71		0,742	
Uso de algum método contraceptivo <sup>c</sup>								
Sim	24,56	(5,31)	23,57	17,53	41,77	4536,50	-	0,186
Não	23,60	(5,18)	22,33	15,57	43,73		1,322	
Uso de internet <sup>c</sup>								
Sim	24,04	(5,26)	22,86	15,57	43,73	185,00	-	0,847
Não	24,18	(5,30)	24,18	20,43	27,93		0,194	
Objetivo do uso da internet - Redes sociais								
Sim	24,03	(5,23)	22,86	15,57	43,73	153,50	-	0,041*
Não	19,47	(1,98)	19,46	17,10	21,88		2,046	
Objetivo do uso da internet - Pesquisa relacionada a estudo								
Sim	23,81	(5,20)	22,68	15,57	43,73	1347,50	-	0,282
Não	25,21	(5,45)	25,57	17,80	36,44		1,076	
Objetivo do uso da internet - Jogos								
Sim	23,33	(4,55)	22,72	16,85	36,44	3883,50	-	0,358
Não	24,24	(5,53)	22,81	15,57	43,73		0,919	
Objetivo do uso da internet - Trabalho								
Sim	24,03	(5,13)	22,39	16,97	36,44	3069,00	-	0,922
Não	23,91	(5,27)	22,79	15,57	43,73		0,097	
Objetivo do uso da internet - Outros								
Sim	24,05	(5,57)	22,75	16,07	41,77	2605,00	-	0,992
Não	23,92	(5,18)	22,76	15,57	43,73		0,010	

<sup>a</sup>Índice de Massa Corpórea; <sup>b</sup>Desvio-padrão; <sup>c</sup>Teste de Mann-Whitney; \*Estatisticamente significativo para  $p \leq 0,05$ .

O teste de Kruskal-Wallis indicou um efeito significativo do IMC na satisfação com o corpo ( $X^2 = 9,887$ ; Grau de liberdade = 4;  $p = 0,042$ ). Observou-se que

os alunos que estavam indiferentes em relação aos seus corpos apresentaram um valor de IMC menor (Mediana = 21,91) em comparação com aqueles satisfeitos (Mediana =

22,05), muito satisfeitos (Mediana = 23,18), insatisfeitos (Mediana = 25,64) e muito insatisfeitos (Mediana = 27,22). Quanto à comparação do IMC com faixa etária e nível socioeconômico, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas ( $X^2 = 3,484$ ; Grau de liberdade = 3;  $p = 0,323$ ) e ( $X^2 = 5,968$ ; Grau de liberdade = 3;  $p = 0,113$ ), respectivamente.

O teste de correlação de Spearman mostrou que há uma associação negativa e de fraca intensidade

entre o IMC e o número de refeições que os alunos fazem por dia ( $\rho = -0,210$ ;  $p = 0,003$ ). No entanto não foi identificada associação entre o IMC e as variáveis tempo de uso de internet ( $\rho = -0,049$ ;  $p = 0,485$ ) e número de cigarros por dia ( $\rho = 0,080$ ;  $p = 0,729$ ).

A Tabela 4 mostra os resultados da comparação entre o estado nutricional e os hábitos de vida dos estudantes.

**Tabela 4.** Comparação entre o estado nutricional e os hábitos de vida dos estudantes (n = 203).

	Estado Nutricional										p-valor
	Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade		Obesidade grave		Magreza		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Prática de atividade física <sup>a</sup>											0,595
Sim	66	(55,9)	28	(23,7)	16	(13,6)	5	(4,2)	3	(2,5)	
Não	51	(60,0)	21	(24,7)	6	(7,1)	3	(3,5)	4	(4,7)	
Duração da atividade física <sup>a</sup>											0,150
Menos de 50 minutos	11	(47,8)	5	(21,7)	5	(21,7)	0	(0,0)	2	(8,7)	
Mais de 50 minutos	55	(57,9)	23	(24,2)	11	(11,6)	5	(5,3)	1	(1,1)	
Fuma <sup>a</sup>											0,411
Sim	24	(57,1)	14	(33,3)	3	(7,1)	1	(2,4)	0	(0,0)	
Não	93	(57,8)	34	(21,7)	19	(11,8)	7	(4,3)	7	(4,3)	
Uso de drogas ilícitas <sup>a</sup>											0,369
Sim	10	(90,9)	1	(9,1)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	
Não	107	(55,7)	48	(25,0)	22	(11,5)	8	(4,2)	7	(3,6)	
Uso de bebidas alcóolicas <sup>a</sup>											0,082
Sim	68	(59,1)	32	(27,8)	11	(9,6)	3	(2,6)	1	(0,9)	
Não	49	(55,7)	17	(19,3)	11	(12,5)	5	(5,7)	6	(6,8)	
Dificuldade para dormir <sup>a</sup>											0,495
Sim	32	(50,0)	20	(31,3)	8	(12,5)	2	(3,1)	2	(3,1)	
Não	85	(61,2)	29	(20,9)	14	(10,1)	6	(4,3)	5	(3,6)	
Horas de sono diária <sup>a</sup>											0,452
Menos de 8 horas	78	(60,5)	32	(24,8)	13	(10,1)	3	(2,3)	3	(2,3)	
Mais de 8 horas	35	(54,7)	15	(23,4)	8	(12,5)	5	(7,8)	1	(1,6)	
Vida sexual ativa <sup>a</sup>											0,312
Sim	65	(59,1)	27	(24,5)	13	(11,8)	4	(4,3)	1	(0,9)	
Não	52	(55,9)	22	(23,7)	9	(9,7)	4	(4,3)	6	(6,5)	
Uso de algum método contraceptivo <sup>a</sup>											0,126
Sim	54	(58,1)	23	(24,7)	12	(12,9)	4	(4,3)	0	(0,0)	
Não	63	(57,3)	26	(23,6)	10	(9,1)	4	(3,6)	7	(6,4)	
Uso de internet <sup>a</sup>											0,669
Sim	116	(57,7)	48	(23,9)	22	(10,9)	8	(4,0)	7	(3,5)	
Não	1	(50)	1	(50)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	
Objetivo do uso da internet - Redes sociais											0,811
Sim	110	(57,6)	46	(24,1)	21	(11,0)	7	(3,7)	7	(3,7)	
Não	4	(100,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	
Objetivo do uso da internet - Pesquisa relacionada a estudo											0,179
Sim	107	(60,5)	40	(22,6)	17	(9,6)	6	(3,4)	7	(4,0)	
Não	7	(38,9)	6	(33,3)	4	(22,2)	1	(5,6)	0	(0,0)	
Objetivo do uso da internet - Jogos											0,587
Sim	43	(66,2)	14	(21,5)	5	(7,7)	1	(1,5)	2	(3,1)	
Não	71	(54,6)	32	(24,6)	16	(12,3)	6	(4,6)	5	(3,8)	
Objetivo do uso da internet - Trabalho											



Sim	24	(60,0)	7	(17,5)	7	(17,5)	1	(2,5)	1	(2,5)	0,545
Não	90	(58,1)	39	(25,2)	14	(9,0)	6	(3,9)	6	(3,9)	
Objetivo do uso da internet - Outros											
Sim	20	(62,5)	7	(21,9)	3	(9,4)	1	(3,1)	1	(3,1)	0,993
Não	94	(57,7)	39	(23,9)	18	(11,0)	6	(3,7)	6	(3,7)	

<sup>a</sup>Teste Exato de Fisher; \*Estatisticamente significativo para  $p \leq 0,05$ .

O teste exato de Fisher mostrou que não há associação entre o estado nutricional do estudante e os hábitos de vida ( $p > 0,05$ ). O teste de correlação de Spearman não mostrou associação entre o estado nutricional dos estudantes e as variáveis frequência de ingestão de bebida alcoólica ( $\rho = -0,032$ ;  $p = 0,737$ ), frequência de atividade física ( $\rho = 0,051$ ;  $p = 0,582$ ) e número de refeições por dia ( $\rho = -0,90$ ;  $p = 0,204$ ).

## 5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo observacional descritivo em uma escola pública rural no Mato Grosso, Brasil, fornecem informações importantes sobre a relação entre hábitos de vida e o Índice de Massa Corporal (IMC) dos estudantes. A prática de atividade física não mostrou uma diferença estatisticamente significativa na distribuição dos estados nutricionais ( $p=0,595$ ), embora estudantes que praticam atividades físicas apresentem uma tendência menor à obesidade comparado aos que não praticam (BULL *et al.*, 2020). A literatura sugere que a atividade física regular é um fator protetor contra a obesidade infantil e adolescente (Bull *et al.* 2020).

Evidenciou-se uma relação significativa entre a duração do sono e o Índice de Massa Corporal (IMC). Estudos apontam que menos de seis horas de sono por noite está associado ao aumento do IMC e à obesidade, devido a alterações endócrinas que afetam o controle alimentar, como a redução da leptina e o aumento da grelina, que estimula o apetite (NARDY SOUZA *et al.*, 2017). Em pesquisa com acadêmicos de medicina em Vassouras-RJ, foi descrito incidência de excesso de peso de 47,5% entre aqueles com distúrbios do sono, em contraste com 21% nos que não tinham alterações no padrão de sono. O risco relativo indicou que a má qualidade do sono aumenta em 2,3 vezes a probabilidade de excesso de peso (NARDY SOUZA *et al.*, 2017).

Embora Nascimento *et al.* (2020) não tenham encontrado uma relação direta entre qualidade do sono e IMC, constataram que 86,3% dos indivíduos com sono inadequado apresentavam excesso de peso, comparado a 13,7% naqueles sem alterações no padrão de sono. Essa prevalência aumentou de 76,9% no primeiro ano para 95,6% no terceiro ano do curso de medicina em Aracaju-SE.

(DE LIMA *et al.*, 2017), avaliar estudantes do ensino médio em São José-SC, observou que cerca de um quinto dos adolescentes com excesso de gordura corporal também tinha sono insuficiente, apesar de atenderem às recomendações de atividade física. A diminuição das horas de sono pode estar relacionada com o aumento das atividades extracurriculares, que reduz as horas de sono e, conseqüentemente, contribui para o aumento da gordura corporal devido a alterações hormonais e maior ingestão de calorias (LEGNANI *et al.*, 2015).

No presente estudo, observou-se um percentual mais elevado de obesidade entre os meninos em comparação com as meninas. Essa diferença pode ser explicada pela complexidade da avaliação nutricional na adolescência. A idade cronológica é menos relevante, sendo essencial considerar o grau de maturação sexual, que em meninas é indicado pela menarca e, em meninos, pela primeira ejaculação ou o surgimento de pelos axilares. Atrasos ou adiantamentos nessa maturação podem alterar o crescimento e a composição corporal (PINTO *et al.*, 2010).

Relatos observaram menor prevalência de sobrepeso e obesidade em meninas de escolas particulares, possivelmente devido a melhores condições socioeconômicas (CAMPOS; LEITE; DE ALMEIDA, 2007). Além disso, a preocupação com a imagem corporal pode explicar a menor prevalência de sobrepeso e obesidade entre as adolescentes (BALABAN; SILVA, 2001). Estudo realizado em Niterói-RJ com estudantes de 15 a 17 anos em e notaram que o IMC dos meninos aumentava com a idade, o que pode ser explicado pelo crescimento diferenciado entre meninos e meninas nessa faixa etária e à maior preocupação das adolescentes em manter-se magras (DE FONSECA; SICHIERI; DA VEIGA, 1998).

Os modelos de beleza promovidos pela mídia e redes sociais incentivam práticas corporais inadequadas e problemas de autoestima, afetando negativamente a saúde física e mental (POLLI; JOAQUIM; TAGLIAMENTO, 2021). Em escolas públicas de Caruaru-Pernambuco, jovens descontentes com sua imagem corporal frequentemente omitem refeições, especialmente o café da manhã, para reduzir a ingestão calórica e perder peso (SANTOS *et al.*, 2011). Em escola particular de Campinas – São Paulo, onde a distorção da autoimagem corporal é mais evidente em meninas com IMC abaixo de 19 kg/m<sup>2</sup>, que frequentemente se percebem com peso normal apesar de estarem abaixo dos índices de saúde (DE SOUZA BOTELHO *et al.*, 2007).

Nossas pesquisas indicam que o tempo de uso de internet está relacionado ao IMC. Estudos apontam que entre mulheres jovens japonesas não obesas, o uso diário de redes sociais está associado a um IMC menor, entretanto, o uso prolongado de internet e tempo de tela tem sido associado ao aumento do peso corporal (YUMEN *et al.*, 2023). Asut *et al.* relataram que, em Estudantes do ensino médio na República Turca do Norte de Chipre, 17,2% apresentavam sobrepeso e obesidade, e 18,1% faziam uso abusivo da internet (AŞUT *et al.*, 2019). O uso excessivo de internet e dispositivos tecnológicos, como TV e videogames, também está relacionado ao aumento do IMC e a comportamentos alimentares não saudáveis, como consumo de fast foods e bebidas açucaradas (CHA *et al.*, 2019). Adicionalmente, meninos que usam internet ou

videogame por mais de 2 horas por dia apresentam IMCs mais altos, associados à obesidade e tendem a consumir alimentos mais açucarados (GATES *et al.*, 2016).

## 6. CONCLUSÃO

Este estudo revela uma relação significativa entre a duração do sono e o Índice de Massa Corporal (IMC), confirmando dados que associam a privação de sono ao aumento do IMC e obesidade. A prevalência de magreza no gênero feminino é vinculada às pressões sociais contemporâneas, onde a mídia promove o padrão de magreza como desejável, podendo resultar em práticas prejudiciais. Este estudo sublinha a importância de uma abordagem integrada para a promoção da saúde, que inclua a prática regular de atividades físicas, uma boa qualidade de sono e a gestão equilibrada do uso de tecnologias. A compreensão dos hábitos de vida e sua correlação com o IMC é essencial para desenvolver intervenções eficazes para melhorar a saúde e o bem-estar dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

AJZEN, J.; FISHBEN, M. Overview. Understanding attitudes and predicting social behavior. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. v. 4ª edição, 2016.

ARNETZ, B. B.; TEMPLIN, T. N.; JEN, K. L. C.; SUDAN, S.; ARNETZ, J. E. Lifestyle and psychosocial factors associated with maintenance of normal body mass index in college students: a cross sectional study. **BMC Research Notes**, v. 13, n. 1, p. 1–7, 1 dez. 2020. Disponível em: <<https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-020-05362-1>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

AŞUT, Ö.; ABUDUXIKE, G.; ACAR-VAIZOĞLU, S.; CALI, S. Relationships between screen time, internet addiction and other lifestyle behaviors with obesity among secondary school students in the Turkish Republic of Northern Cyprus. **The Turkish Journal of Pediatrics**, v. 61, n. 4, p. 568–579, 25 ago. 2019. Disponível em: <<https://turkjpediatr.org/article/view/736>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. da. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 2, p. 96–100, abr. 2001. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jped/a/DD7rLWpdkzQRqv4LVbQc5BG/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

BRASIL. **Enfrentamento Das Doenças Crônicas E Agravos**. [s.l: s.n.].v. 1121 p.

BULL, F. C.; AL-ANSARI, S. S.; BIDDLE, S.; BORODULIN, K.; BUMAN, M. P.; CARDON, G.; CARTY, C.; CHAPUT, J. P.; CHASTIN, S.; CHOU, R.; DEMPSEY, P. C.; DIPIETRO, L.; EKELUND, U.; FIRTH, J.; FRIEDENREICH, C. M.; GARCIA, L.; GICHU, M.; JAGO, R.; KATZMARZYK, P. T.; LAMBERT, E.; LEITZMANN, M.; MILTON, K.; ORTEGA, F. B.; RANASINGHE, C.; STAMATAKIS, E.;

TIEDEMANN, A.; TROIANO, R. P.; VAN DER PLOEG, H. P.; WARI, V.; WILLUMSEN, J. F. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British journal of sports medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451–1462, 1 dez. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33239350/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

CAMPOS, L. D. A.; LEITE, Á. J. M.; DE ALMEIDA, P. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, n. 2, p. 183–190, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/tbMV5rGgrKBbxZYtKy4nwjC/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

CHA, E. M.; HOELSCHER, D. M.; RANJIT, N.; CHEN, B.; GABRIEL, K. P.; KELDER, S.; SAXTON, D. L. Effect of Media Use on Adolescent Body Weight. **Preventing Chronic Disease**, v. 15, n. 11, 1 nov. 2019.

DE CARVALHO NASCIMENTO, E.; DE LIMA MOTA, M.; RAMOS LEITE, B.; FRANCIELLE SANTANA VIEIRA, T.; CRISTIANE PEREIRA GOMES, I.; MARECHAL RONDON, A.; ROSA ELZE, J. Associação entre qualidade de sono e obesidade em acadêmicos de medicina de uma universidade de Sergipe / Association between sleep quality and obesity in medicine academics at a Sergipe university. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 7026–7037, 26 jun. 2020. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/12287>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

DE FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; DA VEIGA, G. V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, p. 541–549, 1998. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/ZtG3FbnLct7pHC9BYwGR4LB/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

DE LIMA, T. R.; DE SOUSA, G. R.; DE CASTRO, J. A. C.; SILVA, D. A. S. Simultaneous presence of excess weight and insufficient hours of sleep in adolescents: prevalence and related factors. **Journal of Human Growth and Development**, v. 27, n. 2, p. 148–157, 6 set. 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/115987>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

DE SOUZA BOTELHO, F.; DE, N.; SANTOS, O.; DA SILVA, M. M.; LAHAM, C. F.; GARRRIDO, A. B.; CRISTINA, M.; DE LUCIA, S. Um estudo sobre auto-imagem e crenças alimentares em adolescentes. **Psicologia Hospitalar**, v. 5, n. 2, p. 57–77, 2007. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-74092007000200005&lng=pt&nrm=iso&tng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092007000200005&lng=pt&nrm=iso&tng=pt)>. Acesso em: 30 jul. 2024.

DE VASCONCELLOS, M. B.; DA MATTA POLYCARPO, I. E. A.; SANTANA, D. D.; DA VEIGA, G. V. Changes in obesity, sedentary behavior and physical inactivity, between 2010 and 2017, in adolescents. **Journal of Physical Education**, v. 32, n. 1, p. e-3280, 31 jul. 2021.

Disponível em:  
<<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/55562>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

DELGADO-FLOODY, P.; CAAMAÑO-NAVARRETE, F.; GUZMÁN-GUZMÁN, I. P.; JEREZ-MAYORGA, D.; COFRÉ-LIZAMA, A.; ÁLVAREZ, C. Negative feelings and behaviour are associated with low nutritional level, unhealthy lifestyle, and cardiometabolic risk factors in Chilean schoolchildren. **Nutrición Hospitalaria**, v. 37, n. 4, p. 707–714, 1 jul. 2020. Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112020000500010&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000500010&lng=es&nrm=iso&tlng=en)>. Acesso em: 29 jul. 2024.

GATES, M.; HANNING, R.; GATES, A.; STEPHEN, J.; FEHST, A.; TSUJI, L. Physical Activity and Fitness of First Nations Youth in a Remote and Isolated Northern Ontario Community: A Needs Assessment. **Journal of Community Health**, v. 41, n. 1, p. 46–56, 1 fev. 2016.

GRASDALSMOEN, M.; ERIKSEN, H. R.; LØNNING, K. J.; SIVERTSEN, B. Physical exercise and body-mass index in young adults: A national survey of Norwegian university students. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 1–9, 23 out. 2019. Disponível em: <<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7650-z>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

INCA. **Prevalência do tabagismo — Instituto Nacional de Câncer - INCA**. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

JUNGERMAN, F. S.; LARANJEIRA, R.; BRESSAN, R. A. Maconha: qual a amplitude de seus prejuízos? **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 27, n. 1, p. 5–6, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbp/a/Yg49JdvghXMvz6L6FXHgpMs/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

LEGNANI, R. F. S.; LEGNANI, E.; DA SILVA GASPAROTTO, G.; BACIL, E. D. A.; DA SILVA, M. P.; DE CAMPOS, W. HÁBITOS DE SONO E PRÁTICA HABITUAL DA ATIVIDADE FÍSICA EM ESCOLARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista da Educação Física / UEM**, v. 26, n. 1, p. 147–156, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/refuem/a/FBw3QF3cXP4BBH4QmFGC3rt/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

MALTA, D. C.; SILVA JR, J. B. da. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151–164, 2013.

MOHD RAZALI, N.; BEE WAH, Y. Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. **Journal of Statistical Modeling**

**and Analytics**, v. 2, n. 1, p. 13–14, 2011.

NARDY SOUZA, F.; JOSÉ, Í.; SANTOS, L.; MORAES, S. R.; MARQUES, C.; SILVA, S.; CAROLE, V.; ELLINGER, M. Revista de Saúde. **Revista de Saúde**, v. 8, n. 1 S1, p. 99–100, 31 ago. 2017. Disponível em: <<https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/1041>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

**Número de pessoas que usaram drogas em 2020 é 26% maior do que em 2010 | As Nações Unidas no Brasil**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/188056-numero-de-pessoas-que-usaram-drogas-em-2020-e-26-maior-do-que-em-2010>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

PETTRIBÚ, M. de M. V.; CABRAL, P. C.; DE ARRUDA, I. K. G. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 837–846, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rn/a/XcStGztnKcM5xctKwJPD6TD/?lang=pt>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

PILCHER, J. J.; ERIKSON, D. N.; YOCHUM, C. A. Fighting the Freshman Fifteen: Sleep, Exercise, and BMI in College Students. **American journal of health promotion : AJHP**, v. 35, n. 4, p. 580–583, 1 maio 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33111531/>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

PINTO, I. C. da S.; DE ARRUDA, I. K. G.; DINIZ, A. da S.; CAVALCANTI, A. M. T. de S. [Prevalence of overweight and abdominal obesity according to anthropometric parameters and the association with sexual maturation in adolescent schoolchildren]. **Cadernos de saúde pública**, v. 26, n. 9, p. 1727–1737, 2010. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20877933/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

POLLI, G. M.; JOAQUIM, B. O.; TAGLIAMENTO, G. Representações sociais e práticas corporais: influências do padrão de beleza. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 73, n. 3, p. 54–69, set. 2021. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672021000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672021000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 30 jul. 2024.

**Queda do consumo de tabaco: OMS pede que países invistam para ajudar mais pessoas a pararem de fumar - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/16-11-2021-queda-do-consumo-tabaco-oms-pede-que-paises-invistam-para-ajudar-mais-pessoas>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

ROMBALDI, A. J.; SILVA, M. C. da; DUMITH, S. C.; VIANA, V. R.; HALLAL, P. C. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em estudantes de Educação Física ingressantes e formandos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 36, n. 1, p. 13–27, 2014.

SANTOS, E. M. C.; TASSITANO, R. M.; DO NASCIMENTO, W. M. F.; PETTRIBÚ, M. de M. V.;

CABRAL, P. C. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 2, p. 214–223, jun. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/36gR5LvzYtCTQsWZCMsmsJG/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SOUZA, L. P. S. E.; HERMSDORFF, H. H. M.; MIRANDA, A. E. da S.; BRESSAN, J.; PIMENTA, A. M. Alcohol consumption and overweight in Brazilian adults - CUME Project. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 4835–4848, 15 nov. 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/K4KF4qfbdHWTXgSvCYbtPRs/abstract/?lang=en>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

SYED, N. K.; SYED, M. H.; MERAYA, A. M.; ALBARAQ, A. A.; AL-KASIM, M. A.; ALQAHTANI, S.; MAKEEN, H. A.; YASMEEN, A.; BANJI, O. J. F.; ELNAEM, M. H. The association of dietary behaviors and practices with overweight and obesity parameters among Saudi university students. **PLOS ONE**, v. 15, n. 9, p. e0238458, 1 set. 2020. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0238458>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

TAYLOR, A. E.; RICHMOND, R. C.; PALVIAINEN, T.; LOUKOLA, A.; WOOTTON, R. E.; KAPRIO, J.; RELTON, C. L.; DAVEY SMITH, G.; MUNAFÒ, M. R. The effect of body mass index on smoking behaviour and nicotine metabolism: a Mendelian randomization study. **Human molecular genetics**, v. 28, n. 8, p. 1322–1330, 15 abr. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30561638/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

**World Health Organization. Obesity and overweight. Med [Internet]. 2020;(Imc):1–6. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> - Pesquisa Google.** Disponível em: <[https://www.google.com/search?q=World+Health+Organization.+Obesity+and+overweight.+Med+%5BInternet%5D.+2020%3B\(Imc\)%3A1-6.+Available+from%3A+https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fnews-room%2Ffact-sheets%2Fdetail%2Fobesity-and-overweight&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzQwMWowajeoAgiwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=World+Health+Organization.+Obesity+and+overweight.+Med+%5BInternet%5D.+2020%3B(Imc)%3A1-6.+Available+from%3A+https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fnews-room%2Ffact-sheets%2Fdetail%2Fobesity-and-overweight&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzQwMWowajeoAgiwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8)>. Acesso em: 29 jul. 2024.

5D.+2020%3B(Imc)%3A1-6.+Available+from%3A+https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fnews-room%2Ffact-sheets%2Fdetail%2Fobesity-and-overweight&gs\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzQwMWowajeoAgiwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 29 jul. 2024.

**WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical activity.** Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>>. Acesso em: 30 jul. 2024.

XU, Y.; QI, J.; YANG, Y.; WEN, X. The contribution of lifestyle factors to depressive symptoms: A cross-sectional study in Chinese college students. **Psychiatry research**, v. 245, p. 243–249, 30 nov. 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27565695/>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

YANG, Y.; MIAO, Q.; ZHU, X.; QIN, L.; GONG, W.; ZHANG, S.; ZHANG, Q.; LU, B.; YE, H.; LI, Y. Sleeping Time, BMI, and Body Fat in Chinese Freshmen and Their Interrelation. **Obesity Facts**, v. 13, n. 2, p. 179, 1 maio 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37049429/>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

YUMEN, Y.; TAKAYAMA, Y.; HANZAWA, F.; SAKANE, N.; NAGAI, N. Association of Social Networking Sites Use with Actual and Ideal Body Shapes, and Eating Behaviors in Healthy Young Japanese Women. **Nutrients**, v. 15, n. 7, 1 abr. 2023. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37049429/>>. Acesso em: 30 jul. 2024.