

PREVALÊNCIA DO COMPORTAMENTO DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM UNIVERSITÁRIOS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL

INFRASTRUCTURE FOR PRACTICAL PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN MUNICIPAL KINDERGARTENS

INFRAESTRUCTURA PARA CLASES PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN FÍSICA EN JARDINES INFANTILES MUNICIPALES

Karolyne Coêlho¹
Universidade Federal do Amazonas - UFA

Emmina Lima da Cruz de Souza²
Universidade Federal do Amazonas - UFA

Karine Moraes Pereira³
Universidade Federal do Amazonas - UFA

Emely Kércia Santiago de Souza Brandão⁴
Universidade Federal do Amazonas - UFA

Caroline Ferraz Simões⁵
Faculdade Estácio do Amazonas

Débora Alves Guariglia⁶
Faculdade Estácio de Sá

Wagner Jorge Ribeiro Domingues⁷
Universidade Federal do Amazonas - UFA

RESUMO

Estudantes universitários, em geral, comumente apresentam hábitos não saudáveis e, como consequência, podem desenvolver doenças crônicas não transmissíveis. O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência do comportamento de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte do Brasil. Trata-se de estudo transversal. A divulgação do estudo foi realizada via redes sociais, direcionada a todos estudantes universitários de graduação e pós-graduação da região norte do Brasil. Foi realizada aplicação de questionários de forma virtual (*Google Formulário*) para avaliar o nível de atividade física, hábitos alimentares e comportamento de risco. Os dados apresentados por meio de estatística descritiva, com apresentação dos resultados e valores de média e

¹ Graduada em Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas - Amazonas - Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-1909-6708>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7202696813337850>. Email: karolyne.ufam@gmail.com

² Mestre em Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas - Amazonas - Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2269-9188>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3657543806964921>. E-mail: emmina.cruz@gmail.com

³ Bolsista de iniciação científica da Universidade Federal do Amazonas - Amazonas - Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1697-6342>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7178953874544530>. Email: karinemoraes324@gmail.com

⁴ Mestranda Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas - Amazonas - Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9840-6572>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9882556033780109>. E-mail: emelykercia31@hotmail.com

⁵ Doutora em Educação Física pela Universidade Estadual de Maringá - Paraná, Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0391-234X>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4769014289366515>. Email: carol_ferraz@hotmail.com

⁶ Doutora em Educação Física. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3774-1211>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2085783290451220>. E-mail: debora.guariglia@gmail.com

⁷ Doutor em Educação Física - Uel - UEM. Universidade Estadual de Londrina, UEL, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1638-6465>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2013104533801948>. Email: wjrdomingues@ufam.edu.br

desvio padrão para valores numéricos e frequência relativa para dados categóricos. A análise dos fatores associados foi realizada por meio da regressão logística multinomial. O nível de significância adotado $P < 0,05$. Foi observado que o nível de atividade física ($p < 0,001$), classe social ($p < 0,001$) e fumo ($p < 0,001$) estavam relacionadas a maior risco de condição cardiovascular. Portanto, sedentarismo, classe social e tabagismo foram os maiores fatores de maior risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte do Brasil.

Palavras-chave: Doenças crônicas. Estilo de vida. Fatores de risco. Hábitos alimentares.

ABSTRACT

University students, in general, commonly have unhealthy habits and, consequently, can develop chronic non-communicable diseases. The objective of the present study was to investigate the prevalence of risk behavior for chronic non-communicable diseases among university students in the northern region of Brazil. This is a cross-sectional study. The study was disseminated via social networks, aimed at all undergraduate and postgraduate university students in the northern region of Brazil. Questionnaires were administered virtually (Google Form) to assess the level of physical activity, eating habits and risk behavior. Data presented using descriptive statistics, with presentation of results and mean and standard deviation values for numerical values and relative frequency for categorical data. The analysis of associated factors was performed using multinomial logistic regression. The level of significance adopted was $P < 0.05$. It was observed that the level of physical activity ($p < 0.001$), social class ($p < 0.001$) and smoking ($p < 0.001$) were related to a higher risk of cardiovascular conditions. Therefore, physical inactivity, social class and smoking were the biggest risk factors for the development of chronic non-communicable diseases in university students in the northern region of Brazil.

Keywords: Chronic diseases. Lifestyle. Risk factors. Eating habits.

RESUMEN

Los estudiantes universitarios, en general, suelen tener hábitos poco saludables y, como consecuencia, pueden desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles. El objetivo del presente estudio fue investigar la prevalencia de conductas de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles entre estudiantes universitarios de la región norte de Brasil. Este es un estudio transversal. El estudio fue difundido a través de las redes sociales, dirigido a todos los estudiantes universitarios de pregrado y posgrado de la región norte de Brasil. Se administraron cuestionarios de forma virtual (Google Form) para evaluar el nivel de actividad física, hábitos alimentarios y conductas de riesgo. Datos presentados mediante estadística descriptiva, con presentación de resultados y valores de media y desviación estándar para valores numéricos y frecuencia relativa para datos categóricos. El análisis de factores asociados se realizó mediante regresión logística multinomial. El nivel de significación adoptado fue $P < 0,05$. Se observó que el nivel de actividad física ($p < 0,001$), la clase social ($p < 0,001$) y el tabaquismo ($p < 0,001$) se relacionaron con mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares. Así, la inactividad física, la clase social y el tabaquismo fueron los mayores factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios de la región norte de Brasil.

Palabras clave: Enfermedades crónicas. Estilo de vida. Factores de riesgo. Hábitos alimentarios.

INTRODUÇÃO

Um dos maiores problemas de saúde pública do Brasil e mundo são as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A Organização Mundial da Saúde estimou que as DCNT foram responsáveis por 41 milhões de pessoas a cada ano, o equivalente a 74% de todas as mortes no mundo, onde as doenças cardiovasculares são responsáveis pela maioria das mortes por DCNT (17,9 milhões de pessoas anualmente), seguidas por câncer (9,3 milhões), doenças

respiratórias crônicas (4,1 milhões) e diabetes (2,0 milhões, incluindo mortes por doença renal causadas por diabetes) (World Health Organization, 2023). No Brasil também no ano de 2019 as DCNT atingiram 23,2 mil óbitos, causadas em sua maioria por doenças cardiovasculares (78,6), AVC (58,4), doenças respiratórias (44,9) e diabetes mellitus (28,3) mortes por 100000 habitantes (World Health Organization, 2024).

Os fatores de risco associados às DCNT são semelhantes no mundo inteiro. Atualmente o tabagismo; obesidade; alimentos ultraprocessados; excesso de sal e açúcar; inatividade física e o consumo excessivo de álcool causam mais de dois terços de todos os novos casos de DCNT e aumentam o risco de complicações em pessoas que já sofrem com essas doenças. Além disso, mudanças no ambiente social e econômico contribuem para que os fatores de risco de DCNT se tornem generalizados. (Goulart, 2011).

Malta e Silva (2020) afirmam que em razão dos processos de globalização e urbanização, os brasileiros, a exemplo da população mundial, adotam estilo de vida sedentário, substituem refeições caseiras por alimentos com excesso de calorias, lipídios, sal, açúcares e conservantes. Além disso, o elevado consumo do tabaco e álcool contribuem para o surgimento das DCNT, principalmente em jovens. Por sua vez, estudantes universitários em sua maioria sofrem com alteração da sua rotina, dormindo pouco, utilização demasiada de redes sociais, além de preferirem refeições rápidas em lanchonetes, *fast foods* ou restaurantes, contribuindo para o consumo de alimentos não saudáveis (Ramalho; Dalamaria; Souza, 2012).

Recentemente, um estudo realizado com estudantes de medicina da região norte de Minas Gerais, Brasil, identificou uma elevada prevalência de consumo inadequado de frutas e vegetais (86,1%). No entanto, o comportamento alimentar não foi associado a nenhum risco para doenças crônicas não transmissíveis (> 2 doenças) (Barbosa-Medeiros *et al.*, 2021). Com base nisso, é importante destacar que outros fatores podem influenciar no comportamento de risco para DCNT, como uso de drogas ilícitas, presença e sintomas de ansiedade, entre outros.

Diante disso, o objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência do comportamento de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte do Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Delineamento do estudo e aspectos éticos

O presente estudo transversal, foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, seguindo a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sob o nº de CAAE 31849620.3.0000.5496.

População e amostra

Para a realização da pesquisa, foi escolhida uma população composta por estudantes universitários de graduação e pós-graduação, da rede pública e particular da Região Norte do Brasil. A amostra foi constituída por 434 participantes de ambos os sexos, com idade a partir de 18 anos, sendo estes selecionados de forma não probabilística. Para participação na pesquisa,

foi exigido a leitura e preenchimento do Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) sendo disponibilizado de forma virtual (*Google Formulário*). Além disso, foram excluídos indivíduos que não assinaram o TCLE e/ou não responderam corretamente ao questionário (questões incompletas e/ou em branco).

Instrumentos e procedimentos

O nível de atividade física foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Trata-se de instrumento internacional criado para produzir dados comparáveis sobre atividade física em diferentes contextos. O questionário investiga a frequência semanal, duração e intensidade (moderada ou vigorosa) das atividades físicas e tempo sedentário realizados num período de sete dias, validado para a população brasileira por Matsudo *et al.* (2012).

A alimentação foi medida pela escala de avaliação da dieta de acordo com o Guia Alimentar da População Brasileira: Esse questionário foi criado e validado para a população Brasileira por Gabe e Jaime (2019).

O Consumo de drogas e álcool e comportamento de risco relacionado a drogas e sexo foi realizado pelo Questionário de autopreenchimento do Ministério da Saúde (BRASILIA, 2013).

As condições socioeconômicas foram avaliadas pelo Questionário da ABEP (2019). Questões relacionadas a características sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, faixa etária, cor etc.) e relativas à religião também foram investigadas. Todos os questionários foram disponibilizados de forma de forma virtual (*Google Formulário*) para os participantes, bem como a identidade deles foram mantidas em anonimato.

Análise estatística

Os dados estão apresentados por meio de estatística descritiva, com apresentação dos resultados e valores de média e desvio padrão para valores numéricos e frequência relativa para dados categóricos. A análise dos fatores associados foi realizada por meio da regressão logística multinomial. O nível de significância adotado foi de $P < 0,05$.

RESULTADOS

Tabela 1. Características gerais da amostra (N= 434)

Variáveis	
Idade (anos) ^a	26,2 ± 8,6
Peso (kg) ^a	69,5 ± 17,3
Estatura (m) ^a	1,65 ± 0,09
IMC (kg/m ²) ^a	25,1 ± 5,9
Sexo (%) ^b	
Masculino	40,3
Feminino	59,4

^aDados numéricos apresentados em valores de média e desvio padrão. ^bDados categóricos apresentados em valores de frequência relativa. H – Homens. M – Mulheres.

Fonte: Próprio autor

As doenças relatadas pelos participantes da pesquisa foram: Hipertensão (5,4%), Diabetes (0,2%), Cardiopatias (0,9%), Hepatite (0,2%), HIV (0,7%), Outras (8,2%). A grande maioria relatou não possuir nenhuma Doença Crônica Não Transmissível (84,4%).

A tabela 2 apresenta os principais resultados relacionados aos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte. Os principais fatores de risco identificados para a maioria das DCNT investigadas foram a classe social, e nível de atividade física. Estes fatores de risco foram associados a todas as doenças investigadas neste estudo: Hipertensão, Diabetes, Cardiopatias, Hepatite e HIV, sendo que quanto mais baixa a classe social, maiores eram as chances de desenvolvimento de doenças. Seguido por fumo, alimentação inadequada, drogas ilícitas, consumo de álcool, gênero e IMC.

Tabela 2. Prevalência do comportamento de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte do Brasil (N= 434)

	HAS		DM		CDP		HPT		HIV		OUTRAS	
	OR	(IC 95%)	OR	(IC 95%)	OR	(IC 95%)	OR	(IC 95%)	OR	(IC 95%)	OR	(IC 95%)
IMC	1,25**	1,15-1,36	0,90	0,47-1,72	0,97	0,77-1,23	0,72	0,26-1,95	1,11	0,91-1,34	1,10*	1,03-1,17
Sexo												
Feminino*												
Masculino	1,51	0,57-4,02	1,04**	1,9-5,53	2,64**	2,64-2,64	3,43**	2,44-4,82	3,92	0,21-73,37	0,69	0,31-1,51
Classe social												
A*												
B1	3,08**	3,90-2,42	3,31**	3,31-3,31	1,39**	1,75-1,10	5,37**	5,37-5,37	4,18**	4,18-4,18	0,60	0,08-4,35
B2	5,27**	1,72-1,61	3,30**	3,30-3,30	1,77**	2,50-1,25	4,54**	3,23-6,38	2,19**	2,67-1,80	0,95	0,21-4,20
C1	1,42**	5,35-3,79	8,30**	8,30-8,30	1,09**	1,09-1,09	9,69**	9,69-9,69	2,47**	2,47-2,47	0,75	0,16-3,45
C2	9,53**	3,68-2,47	8,89**	8,89-8,89	1,24**	1,90-8,12	7,40**	7,40-7,40	2,15**	2,75-1,68	0,64	0,14-2,96
D-E	3,17**	6,96-1,44	2,21**	2,12-2,12	-	-	3,18**	3,18-3,18	0,73**	0,73-0,73	0,44	0,07-2,61
Bebida Alcoólica												
Não*												
Sim, frequentemente	2,75	0,43-17,29	-	-	2,42**	2,42-2,42	2,44**	2,44-2,44	4,43**	4,43-4,43	2,63**	2,63-2,63
Sim, ocasionalmente	0,97	0,33-2,89	1,69**	1,69-1,69	0,61	0,05-7,13	4,26**	4,26-4,26	1,23	0,08-18,49	0,81	0,38-1,73
Drogas Ilícitas												
Não*												
Sim	0,89	0,07-11,04	368,44**	368-368	9,25**	9,25-9,25	1,10**	1,10-1,10	17,89	0,31-1003,75	1,75**	1,75-1,75
Não sei/ não quero responder	-	-	-	-	0,00**	0,00-0,00	3,75**	3,75-3,75	5,26**	5,26-5,26	1,63**	1,63-1,63
Fumo												
Nunca fumei*												
Nenhum nos últimos 5 anos	3,17	0,73-13,73	87,58**	87,58-87,58	9,30**	9,30-9,30	0,00**	0,00-0,00	1,25**	1,25-1,25	0,91	0,18-4,49
Nenhum no último ano	1,04**	1,04-1,04	8,65**	8,65-8,65	3,26**	3,26-3,26	1,86**	1,86-1,86	2,65**	2,65-2,65	1,32	0,27-6,49
Nenhum nos últimos 6 meses	0,50	0,04-5,10	2,09**	2,09-2,09	3,01	0,15-60,4	8,56**	8,56-8,56	1,07	0,003-34,16	0,52	0,06-4,26
1 a 10 por dia	0,39	0,01-9,88	-	-	8,69**	8,69-8,69	0,01**	0,01-0,01	9,48**	9,48-9,48	1,03**	1,03-1,03
Mais de 10 por dia	-	-	0,79**	0,79-0,79	2,10**	2,10-2,10	8,41**	8,41-8,41	4,53**	4,53-4,53	0,21**	0,21-0,21
Alimentação												
Adequada*												
Regular	0,20*	0,04-0,86	3,69**	3,69-3,69	3,05**	2,85-3,27	5,24**	5,24-5,24	1,20**	1,14-1,26	0,69	0,25-1,87
Inadequada	0,43	0,13-1,45	5,86**	1,11-3,11	3,19**	5,09-2,00	7,21**	5,13-5,13	2,82**	3,92-2,03	0,75	0,30-1,85
Nível de Atividade Física												
Muito Ativo*												
Ativo	7,54	3,02-1,88	4,56	8,45-2,46	0,36	0,01-11,3	1,02**	1,02-10,2	9,44	9,44-9,44	1,08	0,30-3,89
Irregularmente Ativo	3,93**	1,580-1,03	5,05**	5,35-4,76	0,142	0,00-3,55	0,37	0,00-17,3	1,91**	8,35-4,35	0,61	0,18-2,10
Sedentário	6,37**	1,90-2,14	2,76**	2,76-2,76	3,56**	3,56-3,56	3,07**	3,07-3,07	1,08**	1,08-1,08	1,14	0,27-4,81

* Categoria de referência; * p ≤ 0,05; ** p ≤ 0,001; ND- Nenhuma Doença; HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica; DM- Diabetes Mellitus; CDP- Cardiopatias; HPT- Hepatite; HIV- Vírus da Imunodeficiência Adquirida; OUTRAS- Outras Doenças

Fonte: Próprio autor

DISCUSSÃO

O presente estudo apontou que a classe social e nível de atividade física são os principais fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários da região norte do Brasil. Esses resultados são semelhantes aos encontrados em outros estudos com esta população em outros países do mundo (Allen *et al.*, 2017; M *et al.*, 2023; Rangel Caballero; Gamboa Delgado; Murillo López, 2017). Tal situação, pode estar relacionada ao fato que o poder sócio econômico afeta diretamente no estilo de vida da população (Lago - Peñas *et al.*, 2021),

pois o indivíduo que possui maior renda, tem mais facilidade de acesso a uma alimentação mais saudável e adequada, acesso a prática de atividade física (AF), refletindo em um estilo de vida mais saudável (Liu *et al.*, 2022). Assim, enfatiza-se que pessoas com renda mais baixas apresentam maior prevalência de inatividade física, especificamente de tempo livre e laboral (Matus-Castillo *et al.*, 2021).

Evidências bem estabelecidas demonstram que a inatividade física, juntamente com outros fatores de risco de estilo de vida modificáveis (por exemplo, dieta pouco saudável, curta duração do sono e tabagismo), é um fator de risco comum para diversas doenças não transmissíveis, como câncer, diabetes, doenças cardiovasculares e condições mentais (NG *et al.*, 2020; Chaabna *et al.*, 2022). A inatividade física é, portanto, classificada como um importante contribuinte para doenças não transmissíveis em todo o mundo e um risco global para a saúde da população (Chaabna *et al.*, 2022). Nesse sentido, é importante pontuar que atividade física é todo movimento realizado pelo corpo que resulta em maior gasto energético, sendo recomendado pelas principais diretrizes de atividade física o mínimo de 150 min/semana de atividade física moderada, para que o indivíduo seja considerado fisicamente ativo (Brasil, 2021; OMS, 2020).

Em nosso estudo, o nível de atividade física foi classificado de acordo com IPAQ, em muito ativos (cumpru as recomendações de atividade física vigorosa ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão), ativos (cumpru as recomendações de atividade física vigorosa ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão ou moderada ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem), irregularmente ativo(aquele que realiza atividade física porém insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração) e sedentário (aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração) (Matsudo *et al.*, 2012). Estudos com a população universitária demonstra que esta população costuma apresentar nível de atividade física insuficiente (Alzamil *et al.*, 2019; M *et al.*, 2023). O estudo de Yogesh M. *et al.*, (2023) com estudantes universitários do curso de medicina, assim como nosso estudo, utilizou o IPAQ para medir os níveis de atividade física e seus resultados corroboram com nossos achados. Nesse estudo, os pesquisadores concluíram que a inatividade física atingia 63% dos universitários e que este fator contribuía para o aumento do risco para doenças não transmissíveis.

Além da inatividade física e classe social, o fumo também esteve relacionado ao aumento do risco para desenvolvimento de DCNT associado a todas as doenças investigadas por este estudo. Tal evidência também é amplamente confirmada em outras literaturas (Ben Ayed *et al.*, 2019; Mujezinović *et al.*, 2018). Além da ocorrência de DCNT, o ato de fumar cigarros também tem um risco maior de desenvolver doenças cardiovasculares (Tran; Zimmerman, 2015). Tal fato pode ser atribuído ao fato de os estudantes universitários estarem estressados com seus estudos e obrigações familiares e sociais, sendo uma alternativa para aliviar a tensão (Alzahrani, 2020; Bin Abdulrahman *et al.*, 2022).

Além dos principais fatores levantados, nossas descobertas demonstraram que estudantes que consomem alimentação inadequada, também foi apontado como um fator que

influencia substancialmente o risco para todas as DCNT. Nesse sentido, o estudo de Barbosa-Medeiros (2022) investigou a prevalência de comportamentos alimentares de risco para DCNT em estudantes de medicina e seus resultados revelaram que 30,8% dos estudantes apresentavam 3 ou mais comportamentos alimentares de risco para o desenvolvimento de DCNT. A respeito desse fator de risco, ressalta-se que uma alimentação inadequada pode influenciar o processo de desenvolvimento de DCNT. Nesse sentido, adotar estratégias de educação em saúde é fundamental para atuação no combate a esses fatores de risco na população universitária (Patel; Lakshminarayanan; Olickal, 2022).

Fatores de risco como ingestão de álcool e drogas ilícitas também foram apontados neste estudo. Ser do sexo masculino acarretou aumento para o risco de desenvolvimento de algumas doenças como Diabetes, Cardiopatias e Hepatite. Outros estudos com esta população também revelaram resultados semelhantes (Gonzalez; Vaughan, 2022; Kollath-Cattano; Hatteberg; Kooper, 2020; Poorolajal *et al.*, 2019). Um estudo recente apontou o consumo de álcool e uso de drogas ilícitas como os principais fatores de risco à saúde. Este mesmo estudo demonstrou associação entre o sexo masculino e o uso de drogas ilícitas e consumo de álcool (EBRAHIMI *et al.*, 2022). Por outro lado, o IMC não apresentou como fator de risco nesta população para a maioria das doenças, exceto para hipertensão. Nessa premissa, um recente estudo apontou que o IMC não estava associado ao desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 (Mehran *et al.*, 2022). No entanto, outro estudo apontou uma associação positiva estável com índice triglicérido/glicose e IMC e hipertensão arterial (Chen *et al.*, 2024), resultado este, semelhante ao nossos achados, embora tenha levado em consideração outro índice em conjunto com o IMC e a população observada tenha sido adultos.

É importante ressaltar que nosso estudo apresenta limitações, a principal delas foi a utilização de método indireto (questionário) e sendo ainda sua aplicação realizada de forma on-line, que pode ter influenciado no entendimento das perguntas, aumentando assim o risco de vieses na pesquisa. Por outro lado, há vantagens na utilização deste tipo de instrumento, como o maior alcance amostral e a diminuição da influência do entrevistador nas respostas dos participantes.

CONCLUSÃO

Portanto, o presente estudo apontou o nível de atividade física, classe social e fumo como principais fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT em universitários da região norte do Brasil. Além disso, outros fatores como má alimentação, etilismo, uso de drogas ilícitas e sexo masculino também surgem como potenciais fatores de risco. Assim, sugere-se a implementação de políticas de desenvolvimento para a promoção de hábitos saudáveis dentro das universidades visando a redução de comportamentos de risco para DCNT.

REFERÊNCIAS

- ABEP. Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa. CCEB. **Critério de Classificação Econômica Brasil**, 2019. Disponível em: <http://www.abep.org.br>. Acesso em: 10 mar. 2022.
- ALLEN, L. *et al.* Socioeconomic status and non-communicable disease behavioural risk factors in low-income and lower-middle-income countries: a systematic review. **The Lancet Global Health**, v. 5, n. 3, p. e277–e289, mar. 2017.
- ALZHRANI, S. H. Levels and factors of knowledge about the related health risks of exposure to secondhand smoke among medical students: A cross-sectional study in Jeddah, Saudi Arabia. **Tobacco Induced Diseases**, v. 18, 2020.
- ALZAMIL, H. *et al.* A profile of physical activity, sedentary behaviors, sleep, and dietary habits of Saudi college female students. **Journal of Family and Community Medicine**, v. 26, n. 1, p. 1, 2019.
- BARBOSA-MEDEIROS, M. R. *et al.* Dietary risk behaviors for chronic non-communicable diseases in Brazilian medical students. **Psychology, Health & Medicine**, v. 27, n. 8, p. 1693-1703, 2022.
- BEN AYED, H. *et al.* Le tabagisme actif: un facteur de risque majeur des maladies non transmissibles humaines dans une enquête hospitalière. **Revue des Maladies Respiratoires**, v. 36, n. 2, p. 171–178, fev. 2019.
- BIN ABDULRAHMAN, K. A. *et al.* Smoking habits among college students at a Public University in Riyadh, Saudi Arabia. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 18, p. 11557, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Pesquisa de conhecimento, atitudes e práticas na população Brasileira**. Brasília, 2013, 166p.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília, 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de atividade física para população brasileira**. Brasília, 2021.
- CHAABNA, K *et al.* Physical activity and its barriers and facilitators among university students in Qatar: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 12, p. 7369, 2022.
- CHEN, Y. *et al.* Correlation between triglyceride glucose-body mass index and hypertension risk: evidence from a cross-sectional study with 60,283 adults in eastern China. **BMC Cardiovascular Disorders**, v. 24, n. 1, p. 270, 23 maio 2024.
- EBRAHIMI, B. *et al.* High-Risk Behaviors and Associated Factors among Iranian Adult Population: A National Survey. **Iranian Journal of Public Health**, 14 maio 2022.

- GABE, K. T.; JAIME, P. C. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. **Public health nutrition**, v. 22, n. 5, p. 785-796, 2019.
- GONZALEZ, P. D.; VAUGHAN, E. L. Substance use among Latino international and domestic college students. **Journal of Ethnicity in Substance Abuse**, v. 21, n. 1, p. 230-252, 1 fev. 2022.
- GOULART, F. A. **Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da saúde, 2011.
- HUANG, J. *et al.* Comparison of clinical features and outcomes of patients with acute myocardial infarction younger than 35 years with those older than 65 years. **The American journal of the medical sciences**, v. 346, n. 1, p. 52-55, 2013.
- KOLLATH-CATTANO, C.; HATTEBERG, S. J.; KOOPER, A. Illicit drug use among college students: the role of social norms and risk perceptions. **Addictive Behaviors**, v. 105, p. 106289, jun. 2020.
- LAGO - PEÑAS, S. *et al.* The impact of socioeconomic position on non-communicable diseases: what do we know about it? **Perspectives in Public Health**, v. 141, n. 3, p. 158-176, 24 maio 2021.
- LIU, W. *et al.* Insufficient level of physical activity and its effect on health costs in low-and middle-income countries. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 937196, 2022.
- MALTA, D. C.; SILVA JR, J. B. 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.
- MATSUDO, S. *et al.* Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil, **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 5-18, 2012. DOI: 10.12820/rbafs.v.6n2p5-18. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>. Acesso em: 26 jun. 2020.
- MATUS-CASTILLO, C. *et al.* Niveles de actividad física y tiempo sedente según ingreso económico en Chile: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. **Revista médica de Chile**, v. 149, n. 10, p. 1450-1458, 2021.
- M, Y. *et al.* Exploring Behavioral Risk Factors for Non-communicable Diseases Among Undergraduate Medical Students in Western Gujarat: A Cross-Sectional Study. **Cureus-Journal of Medical Science**, 21 nov. 2023.
- MEHRAN, L. *et al.* BMI variability and incident diabetes mellitus, Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS). **Scientific Reports**, v. 12, n. 1, p. 18370, 1 nov. 2022.
- MUJEZINOVIĆ, A. *et al.* Tobacco and alcohol usage as risk factors of non-communicable diseases among students of Zenica University (Bosnia and Herzegovina). **Medicinski Glasnik**, n. 1, p. 81-86, 2018.
- NG, R. *et al.* Smoking, drinking, diet and physical activity—modifiable lifestyle risk factors and their associations with age to first chronic disease. **International journal of Epidemiology**, v. 49, n. 1, p. 113-130, 2020.

OMS. **Recomendações da OMS para atividade física e comportamento sedentário:** num piscar de olhos. Genebra, 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição.** Brasília, DF: OPAS, 2017.

PATEL, N.; LAKSHMINARAYANAN, S.; OLICKAL, J. J. Effectiveness of nutrition education in improving fruit and vegetable consumption among selected college students in urban Puducherry, South India. A pre-post intervention study. **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, v. 34, n. 4, p. 243–248, 22 ago. 2022.

POOROLAJAL, J. *et al.* The top six risky behaviors among Iranian university students: a national survey. **Journal of Public Health**, v. 41, n. 4, p. 788–797, 20 dez. 2019.

RAMALHO, A. A.; DALAMARIA, T.; SOUZA, O. F. Regular consumption of fruits and vegetables by university students in Rio Branco, Acre State, Brazil: prevalence and associated factors. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 1405-1413, 2012.

RANGEL CABALLERO, L. G.; GAMBOA DELGADO, E. M.; MURILLO LÓPEZ, A. L. Prevalencia de factores de riesgo comportamentales modificables asociados a enfermedades no transmisibles en estudiantes universitarios latinoamericanos: Una revisión sistemática. **Nutricion Hospitalaria**, v. 34, n. 5, p. 1185–1197, 2017.

TRAN, D. M. T.; ZIMMERMAN, L. M. Cardiovascular risk factors in young adults: a literature review. **Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 30, n. 4, p. 298-310, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, **Sustainable Development Goals**. Geneva: [s.n.]. v. 27

World Health Organization 2024 data.WHO.int, **Brazil**. Disponível em: <https://data.who.int/countries/076>. Acesso em: 5 jul. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable Diseases (NCD) Progress Monitor Report 2020. Geneva: **World Health Organization**; 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases progress monitor 2022. Geneva: **World Health Organization**; 2022.

AVALIAÇÃO

Avaliação por pares duplo-cega (*double blind peer review*)

HISTÓRICO

Submetido: 22 de maio de 2024.

Aprovado: 06 de dezembro de 2024.

Publicado: 20 de agosto de 2025.