



Fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários

Modifiable risk factors for chronic non-communicable diseases among university students

Huana Carolina Cândido Morais¹, Sara do Nascimento Cavalcante¹, Leyliane Brito Nascimento¹, Igor Cordeiro Mendes¹, Karleandro Pereira do Nascimento¹, Rafael Fonseca¹

Objetivo: identificar fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários. **Métodos:** estudo transversal, realizado em Centro Universitário privado, no sertão central cearense, com 329 estudantes, entrevistados por meio de questionário e analisados por estatística descritiva e inferencial. **Resultados:** predominaram estudantes com mediana de 21 anos de idade, sexo feminino (74,5%), solteiros (87,8%) e renda superior a três salários mínimos. Consumo de alimentos protetores considerado insuficiente e de alimentos prejudiciais, adequado. Não praticavam atividade física (62,2%), baixo consumo de tabaco (1,3%) e alta prevalência de etilismo (37,8%). Práticas de atividades físicas, etilismo e consumo de legumes/verduras estiveram associados significativamente com dados sociodemográficos e de saúde. **Conclusão:** foram identificados fatores de risco modificáveis para doenças não transmissíveis, tornando necessária articulação entre o setor saúde e a universidade, na implantação de estratégias de promoção à saúde em instituições de ensino.

Descritores: Doenças não Transmissíveis; Fatores de Risco; Estudantes; Enfermagem.

Objective: to identify modifiable risk factors for chronic non-communicable diseases among university students. **Methods:** a cross-sectional study, carried out at a private university center in the countryside of Ceará, with 329 students, interviewed by averages of a questionnaire and analyzed by descriptive and inferential statistics. **Results:** predominantly students with an average age of 21 years, female (74.5%), single (87.8%) and income higher than three minimum wages. They had consumption of insufficient protective food and as well as harmful food. They did not practice physical activity (62.2%), low consumption of tobacco (1.3%) and high prevalence of alcoholism (37.8%). Practices of physical activities, alcohol consumption and vegetables were significantly associated with sociodemographic and health data. **Conclusion:** modifiable risk factors for non-communicable diseases were identified, making it necessary to articulate the health sector and the university in the implementation of health promotion strategies in educational institutions.

Descriptors: Noncommunicable Diseases; Risk Factors; Students; Nursing.

¹Centro Universitário Católica de Quixadá. Quixadá, CE, Brasil.

Autor correspondente: Huana Carolina Cândido Morais
Rua Juvêncio Alves, 600 – Centro. CEP: 63900-257. Quixadá, CE, Brasil. E-mail: huanacarolina@yahoo.com.br

Introdução

Com os processos de globalização e urbanização acelerados, os brasileiros, a exemplo da população mundial, adotaram estilo de vida sedentário, aliado ao consumo de alimentos industrializados, substituindo refeições caseiras por alimentos com excesso de calorias, lipídios, sal, açúcares e conservantes. Além destas condições, o uso frequente de tabaco e álcool contribuem para o aparecimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, principalmente em jovens⁽¹⁾.

As doenças crônicas não transmissíveis estão associadas a diversos fatores de risco, como dislipidemias, excesso de peso, inatividade física, tabagismo, consumo excessivo de álcool, hiperglicemia e ingestão deficiente de frutas e verduras⁽²⁻³⁾. Tais condições colaboram para o surgimento de doenças como diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, doenças cardíacas e cerebrovasculares, cânceres e doenças respiratórias, as quais representam as principais causas de óbitos no mundo, correspondendo a 63,0%⁽⁴⁾.

Outro fator que contribui para ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis é a inatividade física, acompanhada das justificativas de pouca disponibilidade de tempo, motivação e fadiga, associada à jornada de trabalho, mesmo com a divulgação sobre as consequências da ausência de exercício na mídia⁽⁵⁾.

Para os estudantes universitários, são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis: alteração na rotina e adaptação ao mundo universitário, uso de redes sociais, saída da casa dos pais e jornada dupla para os estudantes que conciliam estudo e trabalho. Estas condições os expõem a situações de risco à saúde, principalmente no que se refere à alimentação. O curto período de tempo para refeições e a distância fazem com que os estudantes universitários prefiram refeições rápidas, em lanchonetes, *fast foods* ou restaurantes, contribuindo para o consumo de alimentos não saudáveis⁽⁶⁾.

Atualmente, o Brasil passa por mudanças epidemiológicas no padrão de saúde-doença nacional,

com o aumento considerável de doenças crônicas, dentre estas, o diabetes *mellitus* e a hipertensão arterial correspondem a maior causa de mortalidade e internações hospitalares, a epidemia global de sobrepeso e a obesidade contribuem para incidência das doenças crônicas não transmissíveis e aumento dos custos em saúde⁽⁷⁾.

Os determinantes sociais influenciam diretamente na incidência de doenças crônicas, pois as desigualdades sociais, as diferenças à aquisição de bens e serviços, o nível de escolaridade e acesso à informação motivam o surgimento destes agravos. Esta situação é agravada nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, em que as principais internações por doenças crônicas são por pneumonias, doenças cardiovasculares e gastroenterites⁽⁸⁾.

Perante essa realidade, o Ministério da Saúde brasileiro, em 2011, lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, para o período de 2011 a 2022, com objetivo de promover a criação e implementação de políticas públicas eficazes, integradas e sustentáveis, com ênfase na prevenção, no controle e cuidado das doenças crônicas não transmissíveis e respectivos fatores de risco: fumo, inatividade física, alimentação inadequada e uso prejudicial de álcool^(3,5).

Nesse contexto, o enfermeiro pode contribuir para redução e controle das doenças crônicas não transmissíveis, por meio do conhecimento e da adesão às políticas públicas de saúde, mediante implantação de ações que promovam hábitos de vida saudáveis e conscientização sobre a redução da exposição aos fatores de risco para comunidade, principalmente crianças e jovens⁽⁹⁾.

Portanto, percebeu-se a necessidade de traçar o diagnóstico situacional dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em estudantes universitários do sertão central cearense, a fim de responder às questões: qual a prevalência dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis neste grupo populacional? Existe associação entre estes fatores de risco e variáveis socioeconômicas e de saúde?

O presente trabalho objetivou identificar fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários.

Métodos

Estudo descritivo, exploratório e transversal, realizado de agosto a setembro de 2016, em Centro Universitário privado, no sertão central cearense, Brasil. Foram selecionados estudantes da área da saúde (Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia, Biomedicina e Odontologia), totalizando 1.198 estudantes. Calculou-se amostra para população finita, a qual foi estratificada nos cinco cursos da saúde, de acordo com a quantidade de estudantes matriculados.

Participaram do estudo 329 universitários, de ambos os sexos, matriculados entre o primeiro e o último período. O convite para participar da pesquisa foi feito pela pesquisadora antes ou após o horário das aulas, com autorização do professor responsável, e aqueles que concordassem em participar, assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e respondiam ao questionário de coleta de dados, caracterizando a amostragem por conveniência. Foram excluídos os estudantes que não estavam em sala nos dias da coleta, ou estavam afastados por atestado de saúde ou licença médica.

A coleta de dados foi realizada a partir de questionário validado, composto por perguntas originadas do instrumento do Ministério da Saúde do Brasil para vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico⁽¹⁰⁾. O questionário continha 44 itens de múltipla escolha, agrupados em três categorias: dados sociodemográficos e econômicos: sexo, idade, situação laboral, renda familiar e situação conjugal; dados antropométricos e de saúde: peso, altura, estado de saúde, presença de doenças crônicas não transmissíveis diagnosticadas e uso frequente de medicamentos; e hábitos de vida: prática de atividade física, com respectiva frequência e duração, tabagismo ativo ou passivo, etilismo e padrão alimentar.

Para padronização das variáveis, foram adotadas recomendações de órgãos de saúde: considerou-se adequada a realização de 30 minutos de atividade física moderada por um período de cinco dias por semana⁽¹¹⁾; quanto ao padrão alimentar, avaliou-se como adequado o consumo diário de pelo menos uma porção de feijões, duas de frutas e três de verduras e legumes⁽¹²⁾, além de retirar pele ou gordura das carnes. Para o consumo de refrigerantes e doces, foi considerado inadequado ingerir uma porção durante cinco ou mais dias na semana⁽¹³⁾.

Os dados obtidos foram organizados e analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0, mediante análise estatística descritiva, com identificação da média, mediana, valor máximo e mínimo para variáveis quantitativas, e frequências absoluta e relativa para variáveis qualitativas. Para variáveis quantitativas, aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar a aderência dos dados à distribuição normal. Na análise inferencial, o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Foram aplicados os testes de U Mann-Whitney, quando se buscou a associação entre as variáveis quantitativas e os fatores de risco; e o teste de Qui-quadrado, quando a associação verificada era entre variáveis qualitativas e os fatores de risco. Ademais, para as associações estatisticamente significantes entre variáveis categóricas, foi calculada a *odds ratio* (OR) e apresentados os intervalos de confiança.

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, sendo submetido para apreciação ética (CAAE 57964016.8.0000.5046) e aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo de Aprovação 1.658.477).

Resultados

Dos 329 estudantes pesquisados, foi predominante o sexo feminino (74,5%), com mediana de 21 anos de idade ($p < 0,001$), que apenas estudavam (81,3%), renda familiar com mediana de 2.000 reais

($p < 0,001$), solteiros (87,8%). Em maioria, consideravam ter bom estado de saúde (81,6%) e a minoria (13,7%) possuía doenças crônicas não transmissíveis diagnosticadas. Destas, as mais prevalentes foram as do trato respiratório, renal e cardiovascular.

Sobre o uso de medicação frequente, dos que afirmaram realizá-la, verificou-se que 6,3% faziam uso de medicamentos para controlar doença crônica, 61,7% usavam medicação anticoncepcional e 32,0% medicações analgésicas, anti-inflamatórios ou antitérmicos. Quanto aos fatores de risco, o Índice de Massa Corporal médio ($24,2\text{kg/m}^2$) evidenciou peso saudável ($p = 0,353$), com medianas de altura de 1,64 m ($p < 0,001$) e peso médio de 65,6 Kg ($p = 0,025$). Dados sociodemográficos, econômicos e de saúde estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica, econômica e clínica dos estudantes pesquisados

Variáveis	n (%)
Sexo (n=329)	
Feminino	245 (74,5)
Masculino	84 (25,5)
Situação laboral (n=326)	
Apenas estuda	265 (81,3)
Estuda e trabalha	61 (18,7)
Situação conjugal (n=329)	
Casado/união estável	40 (12,2)
Solteiro/separado	289 (87,8)
Estado de saúde (n=326)	
Bom	266 (81,6)
Regular	60 (18,4)
Frequência de doenças crônicas (n=322)	
Sim	44 (13,7)
Não	278 (86,3)
Uso de medicação com frequência (n=324)	
Sim	162 (50,0)
Não	162 (50,0)

Apenas 37,8% dos estudantes praticavam atividade física, considerando o padrão de atividade física daqueles que afirmaram realizar (92,1%) e passavam 30 minutos ou mais se exercitando, e 66,3% realizavam as atividades, no mínimo, três vezes na semana. O tabagismo ativo e passivo foi pouco observado, 13,1% e 1,3%, respectivamente.

O consumo de feijão (35,1%), frutas (16,4%), verduras ou legumes (22,5%) esteve presente, porém, não eram consumidos na quantidade adequada. Apesar de ser relatado pelos participantes, o consumo de alimentos prejudiciais foi considerado adequado, especialmente o de refrigerantes e suco artificial (89,5%). Os dados sobre prática de atividade física, etilismo, tabagismo e consumo alimentar estão expostos na Tabela 2.

Tabela 2 – Fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis

Variáveis	n (%)
Prática de atividade física	123 (37,3)
Tabagismo ativo	4 (1,2)
Fumante passivo	40 (12,1)
Etilismo	121 (36,7)
Consumo adequado de alimentos protetores	
Feijão	114 (35,1)
Verdura ou legumes	73 (22,5)
Frutas	53 (16,4)
Consumo adequado de alimentos prejudiciais	
Carne sem pele ou gordura	254 (78,1)
Refrigerante ou suco artificial	291 (89,5)
Doces	251 (77,2)

Alguns fatores de risco modificáveis apresentaram associação estatisticamente significativa com somente uma variável: consumo de frutas com a situação laboral ($p = 0,048$); consumo de carne com pele ou gordura com a idade ($p = 0,044$); e consumo de doces com o uso de medicações frequentes ($p = 0,028$).

A realização de atividades físicas apresentou associação estatisticamente significativa com sexo ($p = 0,003$), peso ($p = 0,009$) e altura ($p = 0,035$). Além disso, identificou-se associação estatisticamente significativa entre as variáveis etilismo e sexo ($p = 0,004$), situação conjugal ($p = 0,013$), renda familiar ($p = 0,001$), peso ($p = 0,025$) e altura ($p = 0,030$). Quanto ao consumo de alimentos protetores, observou-se associação estatisticamente significativa entre consumo de feijão e uso frequente de medicação ($p = 0,028$); e consumo de verduras ou legumes com sexo ($p = 0,007$), idade ($p = 0,023$), peso ($p = 0,015$) e altura ($p = 0,007$) também

obteve associação estatística significativa.

Em relação à análise estatística, avaliou-se a associação existente entre variáveis sociodemográficas, econômicas e de saúde com os fatores de risco modificáveis, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Análise inferencial com dados sociodemográficos, econômicos e de saúde e fatores de risco modificáveis dos estudantes pesquisados

Variáveis	Prática de atividade física	Etilismo	Consumo de feijão	Consumo de verduras ou legumes
Sexo	0,003*	0,004*	0,053*	0,007*
Situação laboral	0,346*	0,248*	0,777*	0,188*
Situação conjugal	0,601*	0,013*	0,486*	0,681*
Possuir doença crônica	0,975*	0,430*	0,556*	0,107*
Uso de medicação frequente	0,089*	0,151*	0,028*	0,940*
Idade	0,217**	0,131**	0,756**	0,023**
Renda familiar	0,292**	0,001**	0,080**	0,654**
Peso	0,009**	0,025**	0,063**	0,015**
Altura	0,035**	0,030**	0,098**	0,007**

*Teste Qui-quadrado de Pearson; **Teste de Mann Whitney

Para as associações estatisticamente significativas, foram calculadas as seguintes *odds ratios* e intervalos de confiança: consumo adequado de frutas e situação laboral OR=0,580 (IC: 0,342-0,983); realização de atividade física e sexo OR=0,433 (IC: 0,247-0,761); etilismo e sexo OR=0,476 (IC: 0,284-0,795); etilismo e situação conjugal OR=0,369 (IC: 0,164-0,831); consumo adequado de feijão e uso de medicações frequentes OR=0,596 (IC: 0,375-0,948); consumo adequado de verduras ou legumes com sexo OR=0,465 (IC: 0,265-0,815).

Discussão

Foram consideradas limitações do estudo o tipo de instrumento escolhido, não sendo possível verificar a fidedignidade das informações fornecidas. Ainda, a restrição da coleta de dados a uma única instituição, limitou a generalização dos resultados apresentados. Tais dados fornecem subsídios teóricos e sugerem novos estudos para o planejamento de estratégias de

promoção à saúde em instituições de ensino, relacionadas aos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, as quais apoiem o vínculo entre o setor saúde e a universidade, como modificadores do quadro de saúde dos usuários.

Ao corroborar com os resultados da pesquisa, dados do Censo da educação superior brasileira, realizado em 2013, com 2.391 instituições de ensino, mostram que a maioria dos matriculados no ensino superior era do sexo feminino⁽¹⁴⁾, mesmo naqueles cursos em que prevaleciam o sexo masculino, como Medicina e Odontologia. Ademais, no presente estudo, 81,3% dos participantes somente estudavam, tendo que depender da renda familiar.

Cerca de 13,7% dos participantes afirmaram ter diagnóstico médico de doença crônica não transmissível, mesmo com o elevado número de fatores de risco a que estavam submetidos, o que poderia indicar desconhecimento a respeito do diagnóstico destas doenças. Dado semelhante foi observado em estudo realizado com 351 adultos jovens do Estado do Ceará, Brasil, no qual, 1,2% dos participantes tinham hipertensão arterial e 0,6% diabetes mellitus, porém 50,4% desconheciam ser hipertensos e 64,0% ignoravam ser diabéticos e, conseqüentemente, a incidência de fatores de risco era elevada, pois apresentavam histórico familiar para doenças crônicas não transmissíveis⁽¹⁵⁾.

Estudo realizado com 154 estudantes da Universidade de Aveiro, Portugal, analisou características sociodemográficas e comportamentais, bem como dados antropométricos e de saúde por dois anos, identificando risco médio para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis em ambos os sexos. As mulheres apresentaram valores médios elevados de lipídios e os homens níveis mais elevados de glicose, Índice de Massa Corporal e pressão arterial⁽¹⁶⁾. No presente estudo, ser mulher esteve associado à prática de atividade física, menor consumo de álcool e ingestão adequada de frutas e verduras, o que corresponde a comportamentos protetores contra o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis.

A classe medicamentosa mais usada pelos

participantes foi o anticoncepcional (61,7%), o que requer atenção, pois o uso de anticoncepcional oral, combinado com outros fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, aumenta as chances para desenvolvimento precoce de acidente vascular cerebral em mulheres em idade fértil⁽¹⁷⁾.

Ademais, algumas medicações possuem como efeito colateral ganho de peso corporal, como psicofármacos, antidiabéticos e medicações hormonais (ex. corticosteroides e medroxiprogesterona)⁽¹⁸⁾. Atualmente, observa-se o aumento do sobrepeso e da obesidade na população adulta do Brasil. Em estudo com 464 adultos de 20 a 59 anos, percebeu-se que 23,2% das mulheres e 30,9% dos homens da faixa etária de 20 a 29 anos apresentavam Índice de Massa Corporal acima de 25 kg/m², significando excesso de peso⁽¹⁹⁾. Entretanto, no presente estudo, o Índice de Massa Corporal médio calculado foi equivalente a um estado nutricional adequado, diferindo da tendência nacional.

É indiscutível a importância da prática de atividade física para melhoria da saúde. Contudo, por mais que a frequência dessa prática esteja aumentando, o sedentarismo ainda apresenta números alarmantes. Em pesquisa longitudinal⁽¹⁶⁾, realizada com universitários, foi evidenciado que indivíduos expostos à vida acadêmica possuem maiores taxas de dislipidemia e sobrepeso, quando comparados com calouros, entretanto, observou-se taxa de sedentarismo de 80,0%, somando-se os grupos estudados na pesquisa.

Em consonância a isso, pesquisa nacional mostra que 48,7% dos adultos não possuíam nível satisfatório de atividade física, e considerando-se o gênero, as mulheres representavam a maioria desse valor⁽¹⁰⁾. No presente estudo, a frequência de sedentarismo correspondeu ao padrão nacional. A baixa incidência de atividade física costuma ser justificada pela pouca disponibilidade de tempo, uma vez que os cursos de ciências da saúde são de período integral⁽⁹⁾.

Destaca-se que o consumo de tabaco vem diminuindo com o passar dos anos no Brasil, sendo me-

nos frequente entre a população jovem. Em estudo de base populacional, identificou-se que 10,8% dos adultos pesquisados fumavam. Estes dados comprovam que a frequência de fumantes com menos de 25 anos é cada vez menor no país⁽¹⁰⁾. Em concordância com os estudos supracitados, esta pesquisa demonstrou que o tabagismo entre os estudantes é baixo.

Quando há referência ao etilismo, a situação é contrária à anterior, pois o consumo é cada vez mais frequente tanto por homens quanto mulheres, principalmente em adultos jovens. Em estudo, a frequência de consumo foi de 76,1% entre adultos jovens⁽¹⁵⁾, sendo elevada nos dois sexos, masculino (96,6%) e feminino (97,1%)⁽²⁰⁾.

O consumo de alimentos protetores é importante para reposição de nutrientes vitamínicos, proteicos e minerais necessários para o corpo humano. De acordo com o inquérito nacional por telefone, a frequência do consumo de feijão por cinco ou mais dias da semana foi citada por 66,1% dos entrevistados, sendo maior entre o sexo masculino, tendendo a aumentar na faixa etária de 18 a 24 anos. O consumo regular de frutas e hortaliças foi de 36,5%, sendo maior entre mulheres (42,5%), aumentando com idade e grau de escolaridade acima de 12 anos para ambos os sexos⁽¹⁰⁾. No presente estudo, foi identificada correlação do consumo de alimentos protetores com o sexo feminino e a situação laboral, a partir da identificação de maior consumo de frutas e verduras por mulheres e estudantes universitários que somente estudavam.

No que se refere à ingestão de alimentos prejudiciais, conforme dados da Pesquisa Brasileira de Saúde, o consumo de carne com excesso de gordura foi referido por 37,2% da amostra, prevalecendo no sexo masculino e em pessoas de 25 a 39 anos⁽¹³⁾. Em consonância, dados do inquérito nacional demonstram que 29,4% das pessoas declararam consumir carne com excesso de gordura, sendo maior entre os homens do que nas mulheres⁽¹⁰⁾.

Ademais, o Ministério da Saúde do Brasil recomenda que o consumo de refrigerantes, sucos,

biscoitos doces e recheados, bolos e guloseimas industrializados seja evitado. Na população brasileira, um consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias na semana foi referido por 20,8% dos participantes, também sendo maior entre o sexo masculino, diminuindo com o aumento da faixa etária⁽¹⁰⁾. Enquanto o consumo de doces, em estudos, prevaleceu em jovens e com maior grau de instrução^(10,13). Neste estudo, o consumo de alimentos prejudiciais foi considerado adequado pela maioria dos estudantes universitários participantes da pesquisa. Destaca-se que os valores adotados para consumo adequado de alimentos prejudiciais não estão padronizados nos estudos supracitados.

Conclusão

Foram identificados fatores de risco modificáveis para doenças não transmissíveis, tornando necessária articulação entre setor saúde e universidade, na implantação de estratégias de promoção à saúde em instituições de ensino.

Colaborações

Morais HCC, Cavalcante SN e Nascimento LB colaboraram na concepção do projeto. Mendes IC auxiliou na análise e interpretação dos dados. Nascimento KP e Fonseca R contribuíram na redação do artigo. Todos os autores cooperaram com a revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Malta DC, Silva Jr JB. 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. *Epidemiol Serv Saúde*. 2013; 22(1):151-64. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000100016>
2. Rombaldi AJ, Silva MC, Dumith SC, Viana VR, Hallal PC. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em estudantes de educação física ingressantes e formandos. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2014; 36(1):13-27. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32892014000100002>
3. Bernardes LE, Vieira EES, Lima LHO, Carvalho GCN, Silva ARV. Risk factors for chronic noncommunicable diseases in university students. *Ciênc Cuid Saúde*. 2015; 14(2):1122-228. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v14i2.22517>
4. World Health Organization. Chronic diseases [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr. 13]. Available from: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf?ua=1
5. Lima ACS, Araújo MFM, Freitas RWJF, Zanetti ML, Almeida PC, Damasceno MMC. Risk factors for type 2 diabetes mellitus in college students: association with sociodemographic variables. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014; 22(3):484-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3053.2441>
6. Ramalho AA, Dalamaria T, Souza OF. Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública*. 2012; 28(7):1405-13. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700018>
7. Bahia LR, Araújo DV. Impacto econômico da obesidade no Brasil. *Rev HUPE*. 2014; 13(1):13-7. doi: <http://dx.doi.org/10.12957/rhupe.2014.9793>
8. Pereira FJR, Silva CC, Lima Neto EA. Perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária subsidiando ações de saúde nas regiões brasileiras. *Saúde Debate*. 2015; 40(107):1008-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-110420161070142>
9. Santos LR, Brito ECC, Lira Neto JCG, Alves LEP, Alves LRA, Freitas RWJF. Análise do sedentarismo em estudantes universitários. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2014 [citado 2018 mai 03]; 22(3):416-21. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/13768/10513>

10. Malta DC, Stopa SR, Iser BPM, Bernal RTI, Claro RM, Nardi ACF, et al. Risk and protective factors for chronic diseases by telephone survey in capitals of Brasil, Vigitel 2014. *Rev Bras Epidemiol*. 2015; 18(Suppl 2):238-55. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500060021>
11. Mielke GI, Hallal PC, Rodrigues GBA, Szwarcwald CL, Malta DC. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(2):277-86. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200010>
12. Jaime PC, Stopa SR, Oliveira TP, Vieira ML, Szwarcwald CL, Malta DC. Prevalence and sociodemographic distribution of healthy eating markers, National Health Survey, Brazil, 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(2):267-76. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200009>
13. Claro RM, Santos MAS, Oliveira TP, Pereira CA, Szwarcwald AL. Unhealthy food consumption related to chronic non-communicable diseases in Brazil: National Health Survey, 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(2):257-65. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200008>
14. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Censo da educação superior 2013: resumo técnico. Brasília: INEP; 2015.
15. Gomes EB, Moreira TMM, Pereira HCV, Sales IB, Lima FET, Freitas CHA, Rodrigues DP. Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Enferm*. 2012; 65(4):594-600. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000400007>
16. Brandão MP, Pimentel FL, Cardoso MF. Impact of academic exposure on health status of university students. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(1):49-58. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011000100006>
17. Ryan KA, Cole JW, Saslow K, Mitchell BD, Mcardle PF, Sparks MJ, et al. Prevention opportunities for oral contraceptive-associated ischemic stroke. *Stroke*. 2014; 45:893-5. doi: <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.113.004023>
18. Sousa LAO, Fonteles MMS, Monteiro MP, Mengue SS, Bertoldi AD, Pizzol TSD, et al. Prevalence and characteristics of adverse drug events in Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2018; 34(4):e00040017. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00040017>
19. Holanda LGM, Martins MCC, Souza Filho MD, Carvalho CMRG, Assis RC, Leal LMM, et al. Overweight and abdominal in adult population of Teresina, PI. *Rev Assoc Med Bras*. 2011; 57(1):50-5. doi: [https://doi.org/10.1016/S2255-4823\(11\)70016-9](https://doi.org/10.1016/S2255-4823(11)70016-9)
20. Pilatti A, Read JP, Pautassi RM. ELSA 2016 Cohort: alcohol, tobacco, and marijuana use and their association with age of drug use onset, risk perception, and social norms in Argentinean College Freshmen. *Front Psychol*. 2017; 8:1452. doi: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01452>