

UNICESUMAR – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
PROGRAMA DE MESTRADO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

MARILEISA BARBOSA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO DE RISCO
RELATIVO À PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E
CONSUMO DE FRUTAS/HORTALIÇAS COM O ESTADO
NUTRICIONAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

MARINGÁ
2016

MARILEISA BARBOSA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO DE RISCO
RELATIVO À PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E
CONSUMO DE FRUTAS/HORTALIÇAS COM O ESTADO
NUTRICIONAL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Andréa Grano Marques
Coorientador: Dartagnan Pinto Guedes

MARINGÁ
2016

B436a **BARBOSA**, Marileisa

**Associação entre comportamentos de risco relativos a
prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças com
o estado nutricional em estudantes universitários.**

Marileisa Barbosa. Maringá-Pr. Unicesumar, 2016.
82p.

Contém Tabelas
Mestrado em Promoção da Saúde
Linha de Pesquisa: Educação e Tecnologia

Orientadora: Prof^a. Dra. Andréa Grano Marques

1. Estudantes Universitários. 2. Comportamentos de Risco. 3. Consumo

De Frutas/Hortaliças. 4. Exercício Físico. I. Título.

CDD 22^a Ed. 614

NBR 12899 - AACR/2

MARILEISA BARBOSA

Associação entre comportamento de risco relativo à prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças com o estado nutricional em estudantes universitários.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde pela Comissão Julgadora composta pelos membros:

COMISSÃO JULGADORA

Profª Drª Andréa Grano Marques
Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR
Presidente

Prof. Dr. Eraldo Schunk Silva
Universidade Estadual de Maringá - UEM
Membro Titular Externo

Profª Drª Sonia Maria Marques G. Bertolini
Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR
Membro Titular

Aprovado em: 2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho
“A minha família pelo apoio incondicional em todas as horas”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus nosso Pai e a Nossa Senhora das Graças nossa Mãe, por estarem sempre ao meu lado, cuidando de mim, dando-me forças para superar os desafios, iluminando meus pensamentos em cada momento de dificuldade e me dando a coragem necessária para seguir em frente!

Ao meu marido Gideone Ribeiro e ao meu filho Kevin Willi Ribeiro, pelo amor, carinho, compreensão e apoio nas minhas escolhas e por estarem sempre ao meu lado, dando-me força e incentivo para nunca desistir. Amo muito vocês!

Aos meus familiares, em especial a minha mãe Olga Barbosa, minha irmã Marilei Barbosa e a minha sobrinha Eduarda da Cunha Barbosa, pelo carinho, pelo incentivo e apoio que sempre demonstraram, acreditando e torcendo por mim.

À Professora Doutora Andréa Grano Marques, pela orientação e ensinamentos, assim como por todos os esclarecimentos e sugestões durante o desenvolvimento deste trabalho. Ao Professor Doutor Dartagnan Pinto Guedes, pela ajuda, orientação e disponibilidade que demonstrou durante a realização deste trabalho.

Aos estudantes universitários que se disponibilizaram a participar neste estudo, o meu profundo agradecimento.

À colega e amiga Mariana Valença! Obrigada por dividir comigo momentos de alegria, medo e angústia! Momentos de muito estudo e dedicação. Obrigada pela companhia na hora do almoço, lanche da tarde, conversas e orações!

A todos os professores e colegas do mestrado, agradeço os ensinamentos, a convivência, o conhecimento compartilhado e os momentos que passamos juntos.

Aos membros da banca examinadora pela pronta disponibilidade em avaliar este trabalho.

Gostaria também de expressar a minha extrema gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação profissional e pessoal, estando presentes nesta etapa da minha vida, o meu muito obrigado a todos!

"Seja forte e corajoso! Não se apavore, nem desanime, pois o Senhor teu Deus, estará com você
por onde você andar" (Josué 1:9).

Associação entre o comportamento de risco relativo à prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças com o estado nutricional em estudantes universitários

RESUMO

O ingresso para o ensino superior é um período em que os estudantes encontram-se mais vulneráveis e expostos a fatores ambientais que podem, positiva ou negativamente, influenciar na opção por assumir comportamentos de risco à saúde. Entre esses comportamentos, destacam-se os hábitos alimentares inadequados e a inatividade física. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi identificar frequências de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças e suas possíveis associações com estado nutricional em amostra representativa de universitários do Centro Universitário *UniCesumar*, Maringá, Paraná. Trata-se de um estudo do tipo transversal, quantitativo de caráter exploratório, com coleta de dados primários. A amostra foi composta por 1177 universitários, sendo (666) estudantes do sexo feminino e (511) do sexo masculino, com idade $\leq$ que 18 anos, regularmente matriculados em um dos 44 cursos de graduação ofertados pela instituição, no ano letivo de 2014. O cálculo amostral foi baseado no número total de alunos matriculados (11314), assumindo intervalo de confiança de 95%, erro amostral de três pontos percentuais e acréscimo de 10% para atender casos de perdas na coleta dos dados. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o questionário National College Health Assessment (NCHA-II), traduzido, adaptado e validado para utilização na população universitária brasileira. Os resultados demonstraram que prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos foi relatado por 51,5% e 32,5% da amostra, respectivamente. Menos de 4% dos universitários apresentou consumo adequado de frutas/hortaliças. Sexo, idade, situação conjugal, moradia, ano e turno de estudo influenciaram significativamente a frequência de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças. Proporção de ocorrência de excesso de peso corporal se aproximou dos 32,4%, significativamente mais elevada nos rapazes (45,6% vs 22,33%; $p < 0,005$). Risco de identificar excesso de peso corporal em universitários que relataram não consumir frutas/hortaliças diariamente foi aproximadamente de duas a três vezes maior que em seus pares que relataram consumo adequado (moças: OR = 2,89; 95% IC 2,28 – 3,62; rapazes: OR = 1,96; 95% IC 1,44 – 2,60). Exposição de risco para excesso de peso corporal foi progressivamente menor de acordo com maior frequência relatada de prática de exercícios cardiorrespiratórios. A partir desses resultados, pode-se concluir que a maioria dos estudantes universitários apresentaram níveis insuficientes de exercício físico e baixo consumo de frutas e/ou vegetais. Portanto, há necessidade de ações preventivas que promovam comportamentos e estilo de vida saudáveis entre os estudantes universitários, a fim de melhorar a qualidade de vida desta população.

Palavras- chave: Estudante universitário; Comportamentos de risco; Ingestão de frutas e verduras; Exercício físico; Promoção da saúde.

Association between risk behavior on the exercise of practice physical and fruits consumption/vegetables with nutritional status in university students

ABSTRACT

Admission to higher education is a period in which students are most vulnerable and exposed to environmental factors that can positively or negatively influence the choice of taking risk behaviors to health. Among these behaviors, we highlight the poor eating habits and physical inactivity. In this sense, the objective of this study was to identify frequency of physical exercise and consumption of fruits / vegetables and their possible association with nutritional status in a representative sample of students of the University Center UniCesumar, Maringa, Parana. This is a cross-sectional study, quantitative exploratory, with primary data collection. The sample comprised 1177 students, and (666) female students and (511) were male, aged ≤ 18 years, enrolled in one of 44 undergraduate courses offered by the institution, in the academic year 2014. The sample size calculation was based on the total number of students (11,314), assuming 95% confidence interval sampling error of three percentage points and 10% increase to meet cases of losses in data collection. The instrument used for data collection was the questionnaire National College Health Assessment (NCHA-II), translated, adapted and validated for use in Brazilian university population. The results showed that practice of cardiorespiratory and resistance exercises was reported by 51.5% and 32.5% of the sample, respectively. Less than 4% of university presented adequate intake of fruit / vegetables. Sex, age, marital status, housing, year and school shift significantly influenced the frequency of physical activity and consumption of fruits / vegetables. Proportion of occurrence of excess body weight neared 32.4%, significantly higher in men (45.6% vs. 22.33%, $P < 0.005$). Risk identify excess body weight in college who did not report consuming fruits / vegetables per day was approximately two to three times greater than their peers who reported adequate intake (women: OR = 2.89, 95% CI 2.28 to 3.62 guys: OR = 1.96, 95% CI 1.44 to 2.60). risk of exposure to excess body weight was progressively lower according to most frequently reported practice of cardiorespiratory exercise. From these results, it can be concluded that most college students had insufficient levels of physical activity and low consumption of fruits and / or vegetables. So there is need for preventive measures to promote behavior and style of healthy life among college students in order to improved the quality of life of this population.

Key words: college student; Risk behaviors; Intake of fruits and vegetables; Physical exercise; Health promotion.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características demográficas e classificação do estado nutricional da amostra analisada no estudo.....	33
Tabela 2 - Proporção de universitários quanto à prática de exercício físico de acordo com características demográficas e estado nutricional.....	36
Tabela 3 - Proporção de universitários quanto ao consumo de frutas/hortaliças de acordo com características demográficas e estado nutricional.....	37
Tabela 4 - Valores de <i>Odds Ratio</i> e respectivos intervalos de confiança a 95% (IC _{95%}) para associação entre excesso de peso corporal (sobrepeso + obesidade) e indicadores de frequência de prática de exercício físico e de consumo de frutas/hortaliças em amostra de universitários brasileiros.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS

CDC - Centers for Disease Control and Prevention

CRS - Comportamentos de risco Para a Saúde

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV - Doenças Cardiovasculares

FVL - Frutas, Verduras e Legumes

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC - Índice de Massa Corporal

NCHA-I - National College Health Assessment

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

PNAN - Política Nacional de Alimentação e Nutrição

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UniCESUMAR - Centro Universitário Cesumar

VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

WHO - World Health Organization

YRBSS - Youth Risk Behavior Surveillance System

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	14
2.1	Comportamento de risco.....	14
2.2	Adaptação ao ensino superior	16
2.3	Consumo de frutas/hortaliças.....	17
2.4	Prática de exercício físico.....	19
2.5	Promoção da saúde no contexto acadêmico.....	21
3	METODOLOGIA.....	22
3.1	Delineamento do estudo.....	23
3.2	Aspectos éticos.....	23
3.3	Procedimentos de coleta de dados e Instrumento.....	24
3.4	Análise dos dados.....	25
4	ARTIGO.....	27
5	Normas do artigo.....	47
6	CONCLUSÃO.....	54
7	REFERÊNCIAS.....	55
8	ANEXOS.....	60
8. 1	Anexo I Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	61
8. 2	Anexo II Autorização da Comissão Permanente de Avaliação de Projetos.....	64
8. 3	Anexo III Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	65
8. 4	Anexo IV Questionário o National College Health Assessment (NCHA-II).....	67

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Relatório da Organização Mundial de Saúde, o Brasil apresenta um aumento substancial de agravos à saúde relacionados ao comportamento e estilo de vida adquirido pelo próprio indivíduo (WHO, 2011). Entre esses comportamentos, destacam-se os hábitos alimentares inadequados e o estilo de vida sedentário (BRASIL, 2011). A alimentação inadequada e a inatividade física estão entre os principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), tais como a obesidade, o diabetes, as doenças cardiovasculares (DCV), a hipertensão arterial e certos tipos de câncer (WHO, 2011; DUNCAN et al., 2012).

Dados recentes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2011) indicam que essas doenças configuram-se como a principal causa de mortalidade, sendo responsáveis por mais de 60% dos óbitos ocorridos no mundo, inclusive na população jovem. Embora se reconheça que as doenças crônicas sejam mais comumente percebidas em indivíduos em idade adulta, a manifestação destas doenças é resultante da interação de fatores de risco adquiridos em idade precoce (DODD et al., 2010; MALTA, et al., 2010; CDC, 2012) e têm como etiologia comum um conjunto de fatores fundamentalmente ligados ao estilo de vida e as opções individuais ao longo da vida (WHO, 2011).

Durante o período de transição da infância para a vida adulta, ocorrem intensas transformações físicas quanto emocionais, em que novos comportamentos são incorporados para a adaptação e a interação com o meio em que o vive (MALTA, et al., 2010). Todas essas adaptações e interações podem ter impactos significativos na vida presente e futura do indivíduo que, por sua vez, são levados a tomar decisões e a assumir atitudes, muitas vezes, influenciados pelo ambiente em que estão inseridos e pelos seus pares de convívio (MALTA, et al., 2010; GUEDES, TEIXEIRA 2012).

Nesse processo de mudança, uma etapa que se destaca é a entrada para o ensino superior, visto ser este um período de maior autonomia, independência e sentimento de responsabilidade, no qual os estudantes universitários encontram-se mais vulneráveis e expostos a fatores ambientais que podem, positiva ou negativamente, influenciar na opção por assumir comportamentos de risco à saúde (BRANDÃO, PIMENTEL, CARDOSO, 2011; RENSBURG, SURUJLAL, 2013).

Estudos recentes têm demonstrado que o estilo de vida adotado pelos jovens, especialmente estudantes universitários, na maioria das vezes não é saudável, incluindo baixo consumo de frutas, verduras e legumes (FVL) e alta ingestão de alimentos processados, assim como a omissão de refeições e/ou de substituições pelo consumo de lanches rápidos, práticos e industrializados (MORENO GÓMEZ et al., 2012; ANSARI, STOCK, MIKOLAJCZYK, 2012; MACIEL et al., 2012). Além disso, ocorre o declínio progressivo da atividade física diária (SOUZA, JOSÉ, BARBOSA, 2013; RODRÍGUEZ et al., 2013). Essa situação tem contribuído para o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, o qual tem sido considerado um grave problema de saúde pública mundial (WHO, 2010).

Nesse sentido, pesquisas envolvendo estudantes universitários e as questões referentes a esta etapa chamam a atenção em função da vulnerabilidade experimentada neste período, visto que comportamentos adquiridos durante a fase universitária tendem a ser mantidos por toda a vida e poderão ter impactos importantes na ocorrência de futuras doenças (BURRIEL et al., 2013; MENDES, LOPES, 2014).

Diante deste contexto, o objetivo deste estudo foi identificar frequências de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças e suas possíveis associações com estado nutricional por estudantes universitários do Centro Universitário UniCesumar, Maringá, Paraná.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA A SAÚDE (CRS)

Comportamentos de risco relacionados à saúde podem ser definidos como “um conjunto de características comportamentais” decorrente de opções, atitudes, escolhas e condutas que podem afetar a saúde e comprometer a qualidade de vida das pessoas, elevando prematuramente o risco de morbimortalidade. Tal conjunto determina o estilo de vida de cada indivíduo (FEIJÓ, OLIVEIRA, 2001; BRENER et al., 2013). Um estilo de vida saudável tem sido reconhecido como elemento fundamental na manutenção da saúde e melhoria da qualidade de vida (WANG, XING, WU, 2013).

A qualidade de vida e a saúde podem ser influenciadas por fatores, tanto individuais quanto coletivos (BRENER et al., 2013). Para a maioria da população, inclusive os jovens, os maiores riscos para a saúde advêm do próprio comportamento individual, resultante tanto da informação e vontade da pessoa, como também das oportunidades e barreiras sociais presentes (NAHAS, 2006). Portanto, o conceito de risco deve ser compreendido da forma mais abrangente possível, ultrapassando os critérios biomédicos e atingindo variáveis sociais e de comportamento (VINER et al., 2012).

Estudos têm apontado que é cada vez mais precoce a exposição de adolescentes, e adultos jovens a comportamento de risco à saúde, pois essa etapa é percebida como um período que envolve transformações físicas, psicológicas e sociais, busca de autonomia e o contato com novas experiências, em que vários comportamentos são incorporados e necessários para a adaptação e a interação com o meio em que vive, podendo ser considerada como um período de maior vulnerabilidade ao risco (MALTA et al., 2010; CDC, 2012; ALVES, DELL’AGLIO, 2015).

Entre as opções de estilo de vida que colocam em risco a saúde e, muitas vezes, a própria vida dos jovens, encontra-se amplo conjunto de comportamentos, como é o caso da alimentação inadequada, da inatividade física, da violência, dos acidentes, da tentativa de suicídio, do consumo de tabaco e bebidas alcoólicas, drogas e medicamentos, da gravidez precoce e das doenças sexualmente transmitidas, os quais podem estar inter-relacionados e se estender à idade adulta, tornando-se, portanto, de difícil modificação (BRENER et al., 2013; KANN et al., 2014; FARIA, GANDOLFI, MOURA, 2014).

Muitas dessas condutas podem iniciar apenas pelo caráter exploratório do jovem, assim como pela influência da família, grupo de amigos e pelo ambiente, no qual estão

inseridos (VINER et al., 2012; ALVES, DELL'AGLIO, 2015). Entretanto, caso não sejam precocemente identificadas, podem levar à consolidação destas atitudes com significativas consequências nos níveis individual, familiar e social (FEIJÓ, OLIVEIRA, 2001; CDC, 2013). Além disso, diversos problemas de saúde, inclusive as DCNT têm sido associados à exposição a comportamentos de risco, tanto na população jovem quanto em adultos em idade potencialmente produtiva (BRASIL, 2011, CDC, 2013, KANN et al., 2014).

Os comportamentos de risco à saúde adotado pelos jovens universitários têm sido analisados mundialmente (FARIA, GANDOLFI, MOURA, 2014). Nos Estados Unidos, o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) desenvolveu o programa de vigilância Youth Risk Behavior Surveillance (YRBSS), com o intuito de monitorar os comportamentos de risco que contribuem para as principais causas de problemas sociais, morbidades e mortalidade entre os jovens norte americanos, por entender que intervenções preventivas e mudança de determinadas condutas poderiam ter impacto positivo no quadro de saúde da juventude e dos adultos (BRENER et al., 2013; KANN et al., 2014).

No Brasil, são escassos na literatura estudos que investigaram os comportamentos de risco para a saúde em amostras representativas de jovens brasileiros (LIMA, FONSECA, GUEDES, 2010). Além disso, não existem programas sistematizados de vigilância do conjunto de comportamentos de proteção para a saúde da população universitária (GUEDES, TEIXEIRA, 2012). Entretanto, estudos recentes que visam à compreensão, o controle e o monitoramento dos comportamentos relacionados à saúde entre os estudantes universitários indicam elevadas prevalências de sedentarismo e hábitos alimentares inadequados (MORENO GÓMEZ et al., 2012; SOUSA, JOSÉ, BARBOSA, 2013; NASSAR, SHAHEEN, 2014).

A frequência destes comportamentos aumenta ao longo da juventude e pode continuar na idade adulta com maior risco para morbidade e mortalidade prematura (CDC, 2012). Porém, os poucos estudos realizados procuraram abordar os comportamentos de risco de forma isolada (TASSITANO et al., 2014a). Assim, pouco se sabe sobre a ocorrência simultânea de diferentes comportamentos de risco entre jovens estudantes (TASSITANO et al., 2014b).

Com este intuito, o Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde, vinculado à Universidade do Norte do Paraná (UNOPAR), desenvolveu o projeto Comportamento de Proteção e de Risco para a Saúde de Estudantes Universitários (GUEDES, 2012). O projeto abrange sete universidades estaduais e seis particulares do estado do Paraná,

inclusive a UniCesumar, no qual o presente estudo está inserido. Neste projeto optou-se por estudar a alimentação inadequada (caracterizada pelo consumo insuficiente de frutas e hortaliças) e a prática irregular de exercício físico, pois, segundo a OMS, estes comportamentos estão entre as condutas prioritárias para a promoção da saúde e prevenção de doenças (BRASIL, 2011). Além disso, essa importância é ampliada quando considerados em jovens, não só porque há tendência de comportamentos menos saudáveis se prolongarem pela vida adulta, mas também porque são comportamentos passíveis de mudança (TASSITANO et al., 2014b).

2.2 ADAPTAÇÕES AO ENSINO SUPERIOR

No Brasil, de acordo com os dados do Censo da Educação Superior realizado pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2013), o ingresso de estudantes universitários vem crescendo a cada ano. De 2002 a 2013, o número de alunos na educação superior dobrou, passando de 3,5 para 7,3 milhões. Segundo o censo, houve a incorporação de um público jovem, na faixa etária de 18 à 24 anos de idade (INEP, 2013).

Para a maioria dos estudantes, a entrada para o ensino superior representa um período de desenvolvimento biopsicossocial, marcado pelo aumento da autonomia e sentimento de responsabilidade, no qual comumente coincide com as mudanças e adaptações próprias da transição da adolescência para a idade adulta (SOUZA et al., 2010; RENSBURG, SURUJLAL, 2013) etapa em que ocorrem questionamentos de valores, crenças e atitudes (FARIA GANDOLFI, MOURA, 2014). Além disso, novos padrões de comportamentos são adquiridos neste período, bem como experiências sociais e afetivas (COSTA, VASCONELOS, 2013).

Arelados a este contexto, muitos jovens saem da casa dos pais pela primeira vez e necessitam assumir a responsabilidade do autocuidado, tornando-se responsáveis pelos seus comportamentos (ANSARI, STOCK, MIKOLAJCZYK, 2012) que vão desde a procura de uma moradia, a gestão de suas finanças, até uma vida social que lhe apresenta completamente diferente do que estava habituado (MENDES, LOPES, 2014; COSTA, VASCONELOS, 2013). Concomitantemente a essa situação, os estudantes precisam ajustar-se a jornada dupla, estudo e trabalho (RAMALHO, DALAMARIA, SOUZA, 2012).

Além dessas adaptações, o contexto do ensino superior proporciona ao estudante uma série de desafios, tanto pessoais quanto profissionais, e isso exige que o estudante desenvolva várias características e habilidades não utilizadas anteriormente (MENDES, LOPES, 2014). Segundo Silva (2010), as tarefas com quais os estudantes são confrontados na sua transição e adaptação ao ensino superior não são restritas às tarefas curriculares. Dentre alguns dos desafios a serem enfrentados, nesta nova fase de suas vidas, estão a adaptação a novos saberes, a exigência de autonomia, a responsabilização no processo de construção do conhecimento e as expectativas quanto à inserção no mercado de trabalho (BONIFÁCIO et al., 2011).

Todas essas mudanças e interações podem ter significados importantes na vida presente e futura dos estudantes que, por sua vez, são levados a tomar decisões e a assumir comportamentos, muitas vezes, influenciados pelo ambiente em que estão inseridos e pelos seus pares de convívio (VINER et al., 2012; ALVES, DELL'AGLIO, 2015). Neste sentido, o período acadêmico demonstra ser um momento de grande importância no que diz respeito à saúde do indivíduo, pois o contexto social em qual o estudante é inserido parece influenciar no seu estilo de vida habitual, gerando modificações relevantes quanto aos comportamentos relacionados à saúde (BRANDÃO, PIMENTEL, CARDOSO, 2011; GASPAROTTO, et al., 2013).

2.3 CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS

Conforme a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN, 2013), a alimentação e a nutrição desempenham papel importante na promoção e manutenção da saúde. Consequentemente, o padrão alimentar de um indivíduo pode definir o seu estado de saúde, crescimento e desenvolvimento durante os ciclos vitais (BRASIL, 2013). Portanto, alimentação saudável e equilibrada é necessária para atender às demandas nutricionais, de acordo com as modificações que ocorrem na composição corporal ao longo da vida (BRASIL, 2014).

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), as frutas, verduras e legumes (FLV) são componentes fundamentais para uma alimentação saudável e de qualidade, pois contém vitaminas, fibras e minerais, os quais são insubstituíveis e indispensáveis ao bom funcionamento do organismo (BRASIL, 2014). Além disso, estudos evidenciaram que o consumo de (FLV) em quantidades adequadas está associado à

melhoria na qualidade de vida, consequentemente, a prevenção de diversas doenças, como as cardiovasculares e determinados tipos de câncer, podendo também contribuir para a prevenção do excesso de peso corporal (DUNCAN et al., 2012; ALSUNNI, BADAR, 2015). Aproximadamente 2,7 milhões de óbitos a nível mundial poderiam ser evitados com o consumo adequado de frutas e vegetais (ALSUNNI, BADAR, 2015).

Para promover o aumento da ingestão desses alimentos e a prevenção de doenças, a OMS recomenda o consumo diário de no mínimo 400g de frutas e vegetais, equivalentes a cinco porções/dia (WHO, 2003). Apesar de comprovada a importância da ingestão de frutas e vegetais à saúde, a maioria dos brasileiros possuem consumo abaixo das recomendações. Dados recentes da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil demonstram que a ingestão diária de (FVL) estão abaixo dos níveis recomendados para mais de 90% da população brasileira, sobretudo nas gerações mais jovens (IBGE, 2011).

Os jovens são o grupo com pior perfil da dieta, com as menores frequências de consumo de saladas e verduras em geral, apontando para um prognóstico de aumento do excesso de peso e das doenças crônicas (BRASIL, 2013), o que constitui motivo de preocupação para os seguimentos públicos de saúde, uma vez que os comportamentos alimentares desenvolvidos durante este período de vida podem repercutir na vida adulta e influenciar o estado de saúde, comprometendo a qualidade de vida desses indivíduos (COSTA, VASCONCELOS, 2013; BURRIEL et al., 2013).

A maioria dos estudantes universitários representa um público jovem, cujo estilo de vida e situações próprias do meio acadêmico pode resultar na omissão de refeições, consumo elevado de lanches rápidos e práticos de baixa qualidade nutricional e de alto valor calórico (MORENO GÓMEZ et al., 2012; BURRIEL et al., 2013). Para a maioria dos estudantes promover a própria alimentação é uma experiência nova que demanda oportunidade, dedicação e disputa de tempo com as atividades estudantis, e na maioria das vezes o estudante prioriza o sucesso acadêmico em detrimento à própria saúde (LIMAYE et al., 2015).

Algumas pesquisas evidenciaram que o consumo alimentar dos estudantes universitários normalmente não satisfaz as recomendações para a maioria dos grupos de alimentos e para os principais micronutrientes, sendo observada, em sua maioria, alto consumo de alimentos não saudáveis, como doces, refrigerantes, frituras e salgados, e

baixa ingestão de alimentos saudáveis como as frutas, as verduras e os legumes (MORENO GÓMEZ et al., 2012; MACIEL et al., 2012; BURRIEL et al., 2013).

Na investigação feita por Souza, José, Barbosa (2013), em uma universidade pública do Estado da Bahia, constatou-se que 81,2% dos estudantes apresentaram consumo insuficiente de frutas e 57,0% baixo consumo de hortaliças. Alsunni e Badar (2015) demonstraram que 84,47% dos estudantes universitários da Arábia Saudita não seguiam as recomendações da OMS para o consumo adequado de frutas e verduras. Paixão, Dias, Prado (2010) avaliaram os hábitos alimentares de 253 universitários brasileiros e constataram que a maioria dos estudantes apresentava inadequação para o grupo das frutas e verduras.

É importante salientar que durante o período acadêmico ocorre o aumento da exposição de alimentos não saudáveis em detrimento das frutas, legumes e verduras (MORENO GÓMEZ et al. 2012), o que pode influenciar o consumo de alimentos não saudáveis.

Estudo realizado na Bélgica evidenciou, segundo opinião dos estudantes, que fatores como refeições fora de casa, restrição de tempo, a influência dos pares, o ambiente físico, incluindo a disponibilidade e acessibilidade aos alimentos saudáveis, bem como recursos e preço dos alimentos, influenciam fortemente as escolhas alimentares (DELIENS et al., 2014). Além disso, observa-se que o distanciamento da família é um dos aspectos que pode influenciar o consumo de alimentos não saudáveis. Isto pode ser justificado em virtude dos estudantes que vivem longe da casa dos pais, necessitam pagar pela comida e, portanto, sofrem com as limitações financeiras (ANSARI, STOCK, MIKOLAJCZYK, 2012; RAMALHO, DALAMARIA, SOUZA, 2012).

Neste contexto, é importante verificar a disponibilidade de alimentos que são disponibilizados aos estudantes nos restaurantes universitários e cantinas das instituições, já que boa parte deles passa longos períodos dentro da universidade (GASPAROTTO et al., 2013; DELIENS et al., 2014).

2.4 PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO

A inatividade física é considerada um dos mais importantes problemas de saúde pública do mundo (WHO, 2011). Níveis insuficientes de atividade física pode resultar em

danos à saúde e ao bem-estar do indivíduo, aumentando o risco de doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, alguns tipos de câncer, obesidade e mortalidade precoce (OPAS, 2011; BRASIL, 2011). Sabe-se que 70% da população mundial são sedentários, e esse número cresce cada vez mais entre os jovens, estimando-se ainda que dois milhões de mortes por ano sejam causadas pela não adesão à prática de atividade física (WHO, 2010; PIRES, et al., 2013).

Além de representar um componente importante para um estilo de vida saudável e para promoção da saúde, a atividade física contribui para o bom funcionamento do sistema circulatório, respiratório, imunológico, entre outros, reduzindo os fatores deletérios relacionados ao sedentarismo (GARBER et al., 2011). A última atualização da OMS, de 2010, orienta adultos saudáveis com idade entre 18 a 65 anos a praticar pelo menos 150 minutos por semana de atividade física aeróbia moderada, ou 75 minutos por semana de atividade física vigorosa, em sessões de pelo menos 10 minutos de duração, preferencialmente divididos em todos os dias da semana (WHO, 2011).

Segundo Mendes, Souza, Barata (2011), a atividade física é “qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética, que resulte num gasto energético acima dos níveis de repouso”, o que inclui todas as atividades da vida diária como aquelas realizadas no trabalho, tarefas domésticas e lazer. Por sua vez, o exercício físico é “um tipo de atividade física, mais específico, podendo ser considerado uma subcategoria desta, porque compreende uma atividade planejada, estruturada, repetitiva, e tem por objetivo melhorar ou manter a aptidão física e a saúde” (GARBER et al., 2011).

Destaca-se que a prática regular de exercício físico tem sido apontada como promotor do bem-estar e de saúde aos seus praticantes, promovendo uma influência positiva na condição física, melhoria da resistência cardiovascular, força e flexibilidade (KUBAYI, SURUJLAL, 2014). Além disso, o exercício promove o bem estar psicológico, pois ajuda os estudantes a lidar com o estresse, proporcionando benefícios nos aspectos sociais e emocionais desses sujeitos (DHURUP, 2012).

Apesar de todos os benefícios associados à atividade física regular e sua capacidade de melhorar a saúde e a qualidade de vida das pessoas, a maioria dos estudantes universitários não atinge os níveis mínimos recomendados pela OMS (DHURUP, 2012; ANSARI et al., 2014) e esta prática tende a se estabelecer no início da idade adulta e com as mudanças ocorridas durante o período acadêmico, o que afeta negativamente a sua saúde e o rendimento acadêmico desses jovens (PIRES, et al., 2013; ANSARI et al., 2014).

Há evidência que o ambiente universitário pode influenciar a inatividade física dos estudantes, pois as extensas cargas horárias despendidas com atividades acadêmicas e a oferta de outras atividades extracurriculares podem dificultar a prática de exercícios físicos regulares (COSTA, VASCONCELOS, 2013; NASSAR, SHAHEEN 2014). Adicionalmente, as facilidades obtidas decorrente dos avanços tecnológicos parecem ter influenciado as modificações no estilo de vida das pessoas, sobretudo no que se refere à adoção de estilo de vida sedentário (ANSARI et al., 2014). Outro aspecto que pode ser atribuída à inatividade física está relacionado à ausência de locais adequados para a prática, à motivação e ao apoio social (PIRES, et al., 2013; NASSAR, SHAHEEN 2014).

Estudo epidemiológico realizado na região metropolitana de Aracaju, Sergipe, constatou que 81,9% dos estudantes não atenderam às recomendações para a prática de atividade física moderada e vigorosa (SILVA, SILVA 2015). Costa e Vasconcelos (2013) também identificaram que 55,9%, ou seja, mais da metade dos estudantes eram sedentários. Tassitano et al. (2014a) observaram variação de prevalência de inatividade física entre estudantes universitários no decorrer dos anos cursados. Para os homens, a prevalência de inatividade física foi de 52,1%, aumentando para 75,7% no ano seguinte, enquanto que para as mulheres a prevalência foi de 68,5% no primeiro ano e 79,5% no último, estando esta situação associada ao maior tempo de ingresso na universidade, o que também tem sido observado em estudos internacionais (BRANDÃO, PIMENTEL, CARDOSO, 201; ANSARI et al., 2014).

Sendo assim, a preocupação que surge diante destes resultados é a tendência de que esses hábitos se acentuem na idade adulta permitindo o surgimento de doenças crônicas e aumentando a probabilidade de morbididades e de morte prematura (WANG, XING, WU, 2013). Além disso, é importante ressaltar que a universidade é um local de produção e transferência de conhecimento e, portanto, deve ser compreendido também como um espaço de promoção da saúde, podendo proporcionar um ambiente com condições favoráveis, para que os estudantes possam desenvolver um estilo de vida saudável (MACIEL et al., 2012; WANG, XING, WU, 2013).

2.5 PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ACADÊMICO

Segundo o Ministério da Saúde (MS), nos campos de ação da promoção da saúde, descritos pela Carta de Ottawa em 1986, destaca-se a criação de ambientes favoráveis à

saúde (MS, 2002). Nesta linha de pensamento, várias instituições multilaterais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), bem como governos nacionais, estaduais e municipais, têm disseminado o conceito e apoiado a estratégia de criação de Ambientes Saudáveis (OPAS, 2003). Nesse sentido, algumas estratégias têm sido utilizadas para se implantar políticas de promoção da saúde, dentre elas a Escola Promotora de Saúde e a Universidade Saudável (MELLO, MOYSÉS, MOYSÉS, 2010).

Para a universidade ser denominada Universidade Promotora da Saúde, ela deve ter uma visão integral do ser humano, em especial os mais jovens, dentro do seu ambiente familiar, comunitário e social. Ela deve desenvolver um ambiente saudável, buscando relações construtivas e harmônicas, sendo capaz desta forma de despertar na população de estudantes aptidões e atitudes para a saúde, promovendo a autonomia, a criatividade e a participação dos alunos, bem como de toda a comunidade acadêmica, assim como influenciar as condições de saúde e qualidade de vida de outras pessoas (MELLO, MOYSÉS, MOYSÉS, 2010; FREIRE et al., 2012).

Portanto, a saúde dos estudantes universitários deve estar entre as prioridades das instituições de ensino superior e para isso a prática regular de atividades físicas (WHO, 2010) e o consumo de alimentos saudáveis como as frutas e hortaliças (MACIEL et al., 2012) vem sendo identificadas como importante estratégia de promoção da saúde, pois promove uma série de benefícios biopsicossociais, sendo considerada pela OMS (BRASIL, 2011) e pelo Ministério da Saúde (MS) brasileiro como prioridade entre as estratégias da Política Nacional de Promoção da Saúde (MALTA et al., 2014). No entanto, convém ressaltar que o principal desafio de uma Universidade Saudável é integrar a Promoção da Saúde nas políticas e práticas universitárias. Isto pode ser obtido por intermédio de desenvolvimento de políticas saudáveis e planejamento no ambiente universitário, criação de ambientes saudáveis de trabalho, oferecimento de ambientes de suporte social e cuidados primários em saúde, facilidades para o desenvolvimento pessoal e social, encorajamento da ampliação do interesse acadêmico por Promoção da Saúde, e desenvolvimento de parcerias com a comunidade estudantil.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, quantitativo, com coleta de dados primários, realizado no Centro Universitário de Maringá - UniCesumar, localizado no Noroeste do Paraná. A população estudada foi composta por acadêmicos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, regularmente matriculados em um dos 44 cursos de graduação presenciais ofertados pela instituição, no ano letivo de 2014, concentrada nas seguintes áreas: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas, Tecnológicas e Agrárias.

Os critérios de exclusão foram: (a) recusa em participar do estudo; (b) idade inferior a 18 anos.

O cálculo amostral foi obtido por processo probabilístico envolvendo conglomerados, tendo como referência a quantidade de universitários quanto ao sexo, ao curso, à área de estudo e ao turno que frequentavam as aulas (diurno e noturno). O tamanho da amostra foi estabelecido assumindo intervalo de confiança de 95%, erro amostral de três pontos percentuais e acréscimo de 10% para atender casos de perdas na coleta dos dados. Considerando que o planejamento amostral envolveu conglomerados, definiu-se efeito de delineamento amostral equivalente a 1,5, o que foi previsto, inicialmente, amostra mínima de 980 universitários. Porém, amostra definitiva utilizada no tratamento das informações foi composta por 1.177 universitários (666 moças e 511 rapazes).

3.2 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Maringá - UniCesumar, sob o parecer 794.593 em 19/09/2014 (ANEXO I), conforme prevê a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). O termo de autorização concedido pela instituição de ensino superior na qual o estudo foi realizado segue em anexo (ANEXO II). Todos os estudantes participantes foram devidamente informados quanto à natureza e os objetivos da pesquisa e, aqueles que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO III), sendo-lhes garantido o direito de anonimato e o sigilo de suas identidades, estando de acordo com Resolução nº196/96 que regulamenta as ações de pesquisa com seres humanos (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 1996).

3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS E INSTRUMENTO UTILIZADO

A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2014, por meio de um questionário, aplicado em salas de aula da própria instituição, antes ou ao final das aulas, conforme conveniência dos sujeitos participantes, bem como dos professores que estavam nas salas. O agendamento do dia da coleta deu-se previamente. Inicialmente foi estabelecido contato com os diretores e coordenadores dos cursos de graduação da Instituição, a fim de sensibilizá-los quanto à relevância acadêmica e científica, esclarecimentos quanto aos métodos da pesquisa e possíveis dúvidas. Posteriormente, o mesmo procedimento foi realizado com os professores dos cursos de graduação. Com a anuência dos coordenadores e dos professores de cada curso, foram marcados dia e hora adequados para aplicação do instrumento.

Os alunos participantes do estudo receberam o questionário o National College Health Assessment (NCHA-II), (ANEXO IV), traduzido, adaptado e validado para utilização na população universitária brasileira (GUEDES, TEIXEIRA, 2012). Durante a distribuição dos questionários foi explicado detalhadamente os principais objetivos da pesquisa e sobre o preenchimento correto do instrumento, não sendo estabelecido limite de tempo para o término. E, para aqueles que concordassem em responder, garantia de não identificação do respondente.

O questionário foi aplicado por duas pesquisadoras, ambas treinadas quanto aos seus procedimentos, as dúvidas manifestadas pelos respondentes foram prontamente esclarecidas pelas mesmas. Após o preenchimento do questionário, este foi armazenado pelo próprio respondente em uma urna juntamente com todos os demais, confirmando, desta forma, o seu anonimato, garantindo inteiro sigilo das informações declaradas.

O referido questionário (NCHA-II) envolve questões relacionadas aos comportamentos de proteção e risco para a saúde, sendo semiestruturado e de múltipla escolha, contendo 64 questões de autorresposta. O instrumento apresenta-se organizado em blocos de questões: (A) Saúde, Educação em Saúde e Segurança; (B) Bebida Alcoólica, Tabaco e Drogas; (C) Comportamento Sexual e Contracepção; (D) Peso Corporal, Nutrição e Exercício Físico; (E) Saúde Mental; (F) Saúde Física; (G) Dificuldades para o Desempenho Acadêmico; e (H) Características Demográficas, incluindo sexo, idade, situação conjugal, moradia, ano e turno de estudo.

Contudo, diante do objetivo desta pesquisa, as variáveis comportamentais analisadas foram: peso corporal, nutrição e exercício físico e as características demográficas, correspondendo as seguintes questões: 28, 29, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 57 e 58 do questionário.

Com relação ao consumo de frutas/vegetais, as respostas aos itens foram analisadas considerando as recomendações de consumo recomendada pela Organização Mundial de Saúde (2003). As respostas aos itens foram analisadas considerando os seguintes indicadores: nenhum consumo; baixo consumo, para frequências de consumo equivalentes a 1-2 porções/dia; consumo moderado, para frequências de consumo equivalentes a 3-4 porções/dia; e consumo adequado, para frequências de consumo equivalentes a ≥ 5 porções/dia.

A prática de exercício físico foi verificada mediante questões sobre a frequência diária, a partir da frequência de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos. Foram assumidos os indicadores: nenhuma prática; baixa quantidade de prática, para frequências equivalentes a 1-2 dias/semana; moderada quantidade de prática, para frequências equivalentes a 3-4 dias/semana; e elevada quantidade de prática, para frequências equivalentes a ≥ 5 dias/semana.

Quanto ao estado nutricional, foi realizado cálculo do índice de massa corporal (IMC), mediante razão entre medidas de massa corporal expressa em quilogramas e estatura expressa em metros ao quadrado (kg/m^2), autorrelatadas pelos universitários. De posse dos valores de IMC, foi identificado estado nutricional dos universitários a partir de pontos de corte sugeridos pela Organização Mundial da Saúde (1995), considerando quatro estratos: baixo peso corporal ($\text{IMC} < 20 \text{ kg/m}^2$), eutrófico ($20 \text{ kg/m}^2 \leq \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($25 \text{ kg/m}^2 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$) e obesidade ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$).

3.4 ANÁLISES DOS DADOS

O tratamento estatístico foi realizado mediante pacote computadorizado *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 21. Foram estimadas proporções pontuais e respectivos intervalos de confiança (IC 95%) de indicadores relacionados à prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e ao consumo de frutas/hortaliças estratificados de acordo com informações demográficas e estado nutricional. Diferenças estatísticas entre estratos sob investigação foram analisadas mediante tabelas de contingências, envolvendo

teste não-paramétrico de qui-quadrado (χ^2) para tendência linear. Para identificar associações entre estado nutricional e indicadores relacionados à prática de exercício físico e ao consumo de frutas/hortaliças, recorreram-se aos cálculos dos valores de *odds ratio* (OR), estabelecidos por intermédio da regressão logística binária, estabelecendo modelos separadamente por sexo e mediante análise ajustada por variáveis potencialmente de confundimento (idade, situação conjugal, moradia, ano e turno de estudo).

4 ARTIGO ORIGINAL

Exercício físico e consumo de frutas/hortaliças em amostra de universitários brasileiros: Associação com estado nutricional

Exercise and consumption of fruits/vegetables in sample of Brazilian university students: Association with nutritional status

El ejercicio y la ingesta de frutas / verduras en una muestra de universidad brasileña: Asociación con el estado nutricional

Marileisa Barbosa¹

Dartagnan Pinto Guedes²

Andréa Grano Marques³

1 Enfermeira. Discente do Programa de Mestrado em Promoção da Saúde do Centro Universitário UniCesumar, Maringá, Paraná.

2 Educador Físico. Doutor em Educação Física pela Universidade de São Paulo e pós-doutorado em Condição Física e Saúde pela Universidade Técnica de Lisboa, Portugal. Docente titular do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR).

3 Psicóloga. Doutora em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil. Docente no Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde Medicina no Centro Universitário UniCesumar, Maringá, Paraná.

Autor correspondente: Marileisa Barbosa. E- mail: marileisa_barbosa@hotmail.com. Fone: (44) 9757-5330.

Exercício físico e consumo de frutas/hortaliças em amostra de universitários brasileiros: Associação com estado nutricional

Marileisa Barbosa¹, Dartagnan Pinto Guedes², Andréa Grano Marques¹

¹Centro Universitário de Maringá - UniCESUMAR

²Universidade Norte do Paraná - UNOPAR

RESUMO

Objetivo: identificar frequências de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças e suas possíveis associações com estado nutricional em amostra representativa de universitários brasileiros.

Métodos: amostra foi composta por 1177 sujeitos de ambos os sexos, com idades ≥ 18 anos. Informações relacionadas à frequência de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças foram obtidas mediante aplicação do questionário autoadministrado *National College Health Assessment-II*. Estado nutricional foi estabelecido a partir do cálculo do índice de massa corporal.

Resultados: prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos foi relatado por 51,5% e 32,5% da amostra, respectivamente. Menos de 4% dos universitários apresentou consumo adequado de frutas/hortaliças. Sexo, idade, situação conjugal, moradia e ano de estudo influenciaram significativamente a frequência de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças. Proporção de ocorrência de excesso de peso corporal se aproximou dos 32,4%, significativamente mais elevada nos rapazes (45,6% vs 22,33%; $p < 0,005$). Risco de identificar excesso de peso corporal em universitários que relataram não consumir frutas/hortaliças diariamente foi aproximadamente de duas a três vezes maior que em seus pares que relataram consumo adequado (moças: OR = 2,89; 95% IC 2,28 – 3,62; rapazes: OR = 1,96; 95% IC 1,44 – 2,60). Exposição de risco para excesso de peso corporal foi progressivamente menor de acordo com maior frequência relatada de prática de exercícios cardiorrespiratórios.

Conclusão: os achados sugerem intervenções imediatas voltadas à adoção de hábitos de prática de exercício físico e consumo alimentar saudáveis, auxiliando na minimização dos riscos de aparecimento e desenvolvimento do excesso de peso corporal.

Palavras-chave: Atividade física; consumo de alimentos; sobrepeso; educação em saúde; Brasil.

Exercise and consumption of fruits/vegetables in sample of Brazilian university students: Association with nutritional status

ABSTRACT

Objective: to identify frequency of exercise and consumption of fruits/vegetables in representative sample of Brazilian university students and their possible association with nutritional status.

Methods: sample was comprised of 1177 participants aged ≥ 18 years. Information regarding the frequency of exercise and consumption of fruits/vegetables were obtained by self-administered questionnaire National College Health Assessment-II. Nutritional status was established by calculating the body mass index.

Results: practice of cardiorespiratory and resistance exercises were reported by 51.5% and 32.5% of the sample, respectively. Less than 4% of the university students had adequate consumption of fruits/vegetables. Sex, age, marital status, housing study degree at the university influenced significantly the frequency of exercise and consumption of fruits/vegetables. Proportion of occurrence of excess body weight approached of 32.4%, significantly higher in boys (45.6% vs 22.33%; $p < 0.005$). Risk to identify excess body weight in university students who reported not consuming fruits/vegetables daily was approximately two to three times higher than their peers who reported adequate consumption (girls: OR = 2.89; 95% IC 2.28 – 3.62; boys: OR = 1.96; 95% IC 1.44 – 2.60). Exposure risk for excess body weight was progressively lower according to reported higher frequency of practice of cardiorespiratory exercise.

Conclusions: the findings suggest immediate interventions in order to emphasize healthy practical of exercise and food consumption, which could help to minimize risk of appearance and development of excess body weight.

Keywords: Physical activity; consumption of food; overweight; health education; Brazil.

INTRODUÇÃO

Acesso ao ensino superior caracteriza-se como período de maior autonomia e independência marcada por novos desafios e experiências singulares, em que pela primeira vez muitos jovens assumem responsabilidade de autocuidado, sem supervisão direta dos pais e/ou da família ¹. Este período é, também, sincronizado com final da adolescência e início da vida adulta, momento em que novas condutas sociais e afetivas tendem a serem adotadas, associadas às exigências das atividades acadêmicas pode resultar em padrões de comportamentos de maior risco para saúde ^{2,3}.

Levantamentos nacionais ^{4,5} e internacionais ^{3,6} relacionados aos comportamentos de risco e proteção para saúde disponibilizados na literatura têm procurado demonstrar que estilo de vida adotado pelos jovens, com destaque para estudantes universitários, na maioria das vezes, não são considerados saudáveis. Entre os comportamentos que potencializam os risco para saúde e, em alguns casos, a própria vida dos jovens, destacam-se o padrão alimentar inadequado, caracterizado pelo elevado consumo de alimentos processados em detrimento de ingestão de frutas e vegetais ⁷ e a prática de exercício físico com frequência insuficiente ⁸.

De acordo com o *Youth Risk Behavior Surveillance – YRBS 2012* ⁹, as principais causas de morbimortalidade entre jovens e adultos-jovens com idades entre 10-24 anos estão relacionadas aos comportamentos alimentares inadequados e inatividade física. Além disso, a maioria dos jovens tende a apresentar exposição simultâneas nos dois comportamentos de risco ¹⁰ e esses hábitos são susceptíveis de serem mantidos ao longo da vida⁷, contribuindo, dessa forma, para aumento das chances de aparecimento e desenvolvimento do excesso de peso corporal e de doenças crônicas não-transmissíveis, entendidas como principais causas de deficiências/incapacidades na vida adulta ¹¹.

Nesse sentido, condutas assumidas pelos estudantes universitários representa enorme desafio para a saúde pública, uma vez que estão expostos a fatores de risco comportamentais, podendo conduzir grandes mudanças em seu estilo de vida e afetar a saúde em longo prazo ^{3,7,10,12}. Portanto, conhecer o estilo de vida de estudantes universitários, especialmente comportamentos de proteção e de risco relacionados à saúde, torna-se relevante para planejar futuras ações e eventuais tomadas de decisões na implantação de programas de promoção e educação em saúde no espaço universitário, bem como servir de subsídios para modificação de comportamentos que coloquem os universitários em maior risco.

Diante deste contexto, os objetivos do estudo foram identificar frequências de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e de consumo de frutas/hortaliças em uma amostra de universitários de instituição privada de ensino superior do noroeste do Paraná, Brasil, e, na sequência, estabelecer eventuais associações entre ambos os comportamentos de saúde e estado nutricional.

MÉTODOS

A população de referência para o estudo incluiu universitários dos 44 cursos de graduação do Centro Universitário *Cesumar*, Maringá, Paraná. Esta Instituição pertence à Rede Privada de Ensino Universitário do Estado do Paraná e sua comunidade estudantil é formada por aproximadamente 11 mil universitários. A amostra foi obtida por processo probabilístico envolvendo conglomerados, tendo como referência a quantidade de universitários quanto ao sexo, ao curso, à área de estudo e ao turno que frequentavam as aulas (diurno e noturno).

O tamanho da amostra foi estabelecido assumindo nível intervalo de confiança de 95%, erro amostral de três pontos percentuais e acréscimo de 10% para atender casos de perdas na coleta dos dados. Considerando que o planejamento amostral envolveu conglomerados, definiu-se efeito de delineamento amostral equivalente a 1,5, o que foi previsto, inicialmente, amostra mínima de 980 universitários. Porém, amostra definitiva utilizada no tratamento das informações foi composta por 1177 universitários (666 moças e 511 rapazes).

Informações relacionadas à frequência de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e de consumo de frutas/hortaliças foram obtidas mediante aplicação do questionário autoadministrado *National College Health Assessment (NCHA-II)*, traduzido, adaptado e validado para utilização na população universitária brasileira ¹³, com questões adicionais relacionadas às informações demográficas, incluindo sexo, idade, situação conjugal, moradia, e ano de estudo. O *NCHA-II* envolve questões relacionadas aos comportamentos de proteção e risco para a saúde, incluindo sete módulos: (a) informação em saúde, segurança pessoal e violência; (b) bebida alcoólica, tabaco e outras drogas; (c) atividade sexual e contracepção; (d) peso corporal, nutrição e exercício físico; (e) saúde mental; (f) saúde física; e (g) dificuldades para o desempenho acadêmico. Contudo, no presente estudo utilizaram-se dados disponibilizados especificamente no módulo equivalente ao peso corporal, nutrição e

exercício físico. Neste caso, os universitários responderam com que frequência praticavam exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e consumiam frutas/hortaliças, tendo como referência a última semana que antecedeu a coleta de dados.

A partir da frequência de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos, foram assumidos os indicadores: nenhuma prática; baixa quantidade de prática, para frequências equivalentes a 1-2 dias/semana; moderada quantidade de prática, para frequências equivalentes a 3-4 dias/semana; e elevada quantidade de prática, para frequências equivalentes a ≥ 5 dias/semana. Com relação ao consumo de frutas/hortaliças relatada pelos universitários, de acordo com recomendações apresentadas pela ¹⁴, foram considerados os indicadores: nenhum consumo; baixo consumo, para frequências de consumo equivalentes a 1-2 porções/dia; consumo moderado, para frequências de consumo equivalentes a 3-4 porções/dia; e consumo adequado, para frequências de consumo equivalentes a ≥ 5 porções/dia.

Quanto ao estado nutricional, foi realizado cálculo do índice de massa corporal (IMC), mediante razão entre medidas de massa corporal expressa em quilogramas e estatura expressa em metros ao quadrado (kg/m^2), autorrelatadas pelos universitários. De posse dos valores de IMC, foi identificado estado nutricional dos universitários a partir de pontos de corte sugeridos pela Organização Mundial da Saúde ¹⁵, considerando quatro estratos: baixo peso corporal ($\text{IMC} < 20 \text{ kg/m}^2$), eutrófico ($20 \text{ kg/m}^2 \leq \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($25 \text{ kg/m}^2 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$) e obesidade ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$).

O *NCHA-II* foi aplicado em um único momento, individualmente para cada universitário e por dois pesquisadores, devidamente treinados para esta finalidade. Para tanto, as turmas sorteadas para estudo foram visitadas pelos pesquisadores e os universitários foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e ao princípio de sigilo. Aqueles universitários que, voluntariamente, manifestaram interesse em participar do estudo receberam cópia do *NCHA-II* com instruções para seu autopreenchimento e informação quanto à disposição dos pesquisadores para eventuais esclarecimentos. Após preenchimento e devolução do questionário, este foi armazenado em uma urna juntamente com os demais. Os dados foram coletados entre os meses de outubro e novembro de 2014.

O tratamento estatístico foi realizado mediante o pacote *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 21. Foram estimadas proporções pontuais e respectivos intervalos de confiança (IC 95%) de indicadores relacionados à prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e ao consumo de frutas/hortaliças estratificados de acordo

com informações demográficas e estado nutricional. Diferenças estatísticas entre estratos sob investigação foram analisadas mediante tabelas de contingências e teste não-paramétrico de qui-quadrado (χ^2). Para identificar associações entre estado nutricional e indicadores relacionados à prática de exercício físico e ao consumo de frutas/hortaliças, recorreram-se aos cálculos dos valores de *odds ratio* (OR), estabelecidos por intermédio da regressão logística binária, estabelecendo modelos separadamente por sexo e mediante análise ajustada por variáveis potencialmente de confundimento (idade, situação conjugal, moradia e ano de estudo).

RESULTADOS

A tabela 1 mostra que mais da metade da amostra (56,6%) foi constituída por moças e a faixa etária predominante foi entre 20-24 anos (52,8%) em ambos os sexos. Na época em que os dados foram coletados, 87% dos universitários eram solteiros e 69,8% residiam com seus familiares, e o restante em repúblicas estudantis (18,4%) ou sozinhos (11,8%). Com relação aos anos de estudo, 55,4% dos universitários que participaram do estudo se encontravam matriculados nos anos iniciais (1º e 2º anos). Verifica-se ainda que, 32,4% da amostra selecionada apresentou excesso de peso corporal, com maiores proporções de sobrepeso e obesidade entre os rapazes (34,1% e 11,5%, respectivamente), enquanto o baixo peso corporal incidiu em 18,2% da amostra, com proporção mais elevada entre as moças (25,4%).

Tabela 1 – Características demográficas e classificação do estado nutricional da amostra analisada no estudo.

		Moças n = 666 (56,6 %)	Rapazes n = 511 (43,4%)	Ambos os sexos n = 1177 (100,0%)
Idade	≤ 19 Anos	182 (27,3%)	132 (25,8%)	314 (26,7%)
	20 – 24 Anos	341 (51,2%)	280 (54,8%)	621 (52,8%)
	25 – 29 Anos	87 (13,1%)	59 (11,4%)	146 (12,4%)
	≥ 30 Anos	56 (8,4%)	40 (6,0%)	96 (8,1%)
Situação Conjugal	Solteiro	581 (87,2%)	443 (86,7%)	1024 (87,0%)
	Casado/Concubinato	77 (11,6%)	65 (12,7%)	142 (12,1%)
	Separado/divorciado/viúvo	8 (1,2%)	3 (0,6%)	11 (0,9%)
Moradia	Família	464 (69,7%)	358 (70,1%)	822 (69,8%)
	República	122 (18,3%)	94 (18,4%)	216 (18,4%)
	Sozinho	80 (12,0%)	59 (11,5%)	139 (11,8%)
Ano de Estudo				
	1º - 2º Ano	353 (53,0%)	299 (58,5%)	652 (55,4%)
	3º - 4º Ano	253 (38,0%)	183 (35,8%)	436 (37,0%)

	$\geq 5^{\circ}$ Ano	60 (9,0%)	29 (5,7%)	89 (7,6%)
Estado Nutricional	Baixo Peso Corporal	169 (25,4%)	45 (8,8%)	214 (18,2%)
	Eutrófico	348 (52,3%)	233 (45,6%)	581 (49,4%)
	Sobrepeso	111 (16,7%)	174 (34,1%)	285 (24,2%)
	Obesidade	37 (5,6%)	59 (11,5%)	96 (8,2%)

Informações estatísticas quanto à frequência de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos são mostradas na tabela 2. De imediato, constata-se que aproximadamente a metade (48,5% [IC_{95%} 46,0 – 51,2]) dos universitários selecionados no estudo relatou não ter praticado qualquer tipo de exercício cardiorrespiratório na semana que antecedeu a coleta dos dados; por sua vez, no caso de exercícios resistidos, a proporção de universitários que apontou não ter praticado esse tipo de exercício físico foi de 67,5% [IC_{95%} 64,3-70,9]. Ao analisar os valores de χ^2 , verifica-se que a frequência semanal de prática de exercício físico apresentou diferenças estatísticas favoráveis aos rapazes e aos universitários com menos idade; sobretudo, no que se refere aos exercícios resistidos com frequências ≥ 3 vezes/semana.

Ao considerar a situação conjugal, universitários solteiros foram os que se posicionaram como praticantes de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos com frequência semanal com significância estatística maior, ao passo que universitários que relataram residir em república estudantil ou sozinhos apontaram se exercitar mais frequentemente em linguagem estatística que seus pares que relataram residir na companhia de familiares. Os resultados apontam ainda que, com o avanço dos anos de estudo na universidade, identificou-se tendência significativa estatisticamente direcionada à redução na frequência de prática de exercício físico.

O estado nutricional foi o indicador mais fortemente associado à frequência de prática de exercício físico entre os universitários. Os achados encontrados permitem inferir que a frequência com que os universitários relataram praticar ambos os tipos de exercício físico é inversamente proporcional ao grau de excesso de peso corporal. De tal modo que 17,4% (16,0 – 19,1) dos universitários eutróficos relataram praticar exercícios cardiorrespiratórios ≥ 5 vezes/semana em comparação com os 4,2% (3,8 – 4,8) dos universitários classificados como obesos ($\chi^2 = 22,361$; $p < 0,001$). Ainda, 15,4% (14,4 – 16,6) dos universitários eutróficos relataram praticar exercícios resistidos nesta mesma frequência semanal, enquanto não mais de 1,2% (0,8 – 1,8) dos universitários classificados como obesos relataram frequência de prática idêntica.

Mediante informações apresentadas na tabela 3, observa-se que 18,6% (IC_{95%} 16,9 – 20,5) dos universitários selecionados no estudo referiu moderada frequência e não mais de 3,7% (IC_{95%} 3,0 – 4,5) deles relatou adequada frequência de consumo de frutas/hortaliças. Em contrapartida, 61,2% (IC_{95%} 58,9 – 63,7) e 16,6% (IC_{95%} 15,5 – 17,8) dos universitários atestou baixa ou nenhuma frequência de consumo de frutas/hortaliças, respectivamente. Proporções de frequências moderada e adequada de consumo de frutas/hortaliças foram estatisticamente maiores entre as moças, aumentaram com a idade e nos estratos que reuniu universitários casados e que residiam com a família. Ainda, frequências moderada e adequada de consumo de frutas/hortaliças se mostraram mais elevadas em linguagem estatística de acordo com o avanço dos anos de estudo. Porém, não foi o caso do turno de estudo, em que universitários que estudavam nos períodos diurno e noturno apresentaram frequência de consumo de frutas/hortaliças similares. No que se refere ao estado nutricional, foram observadas proporções significativamente diferentes quanto à frequência de consumo de frutas/hortaliças entre universitários categorizados com excesso de peso corporal (sobrepeso e obesos) em comparação com eutróficos e de baixo peso corporal.

Tabela 2 – Proporção de universitários quanto à prática de exercício físico de acordo com características demográficas e estado nutricional.

		Exercícios Cardiorrespiratórios								Exercícios Resistidos							
		Não pratica		1-2 vezes/semana		3-4 vezes/semana		≥ 5 vezes/semana		Não pratica		1-2 vezes/semana		3-4 vezes/semana		≥ 5 vezes/semana	
		%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}
Total		48,5	(46,0-51,2)	27,9	(26,4-29,5)	12,1	(11,5-12,8)	11,5	(11,0-12,1)	67,5	(64,3-70,9)	14,8	(14,1-15,6)	9,9	(9,4-10,5)	7,8	(7,4-8,2)
Sexo		$\chi^2 = 41,732$; p < 0,001		$\chi^2 = 20,804$; p < 0,001		$\chi^2 = 2,529$; p = 0,061		$\chi^2 = 7,238$; p < 0,001		$\chi^2 = 15,458$; p < 0,001		$\chi^2 = 1,566$; p = 0,213		$\chi^2 = 8,938$; p < 0,001		$\chi^2 = 25,290$; p < 0,001	
	Moças	59,1	(56,0 – 62,9)	22,3	(20,7 – 24,2)	10,5	(9,8 – 11,4)	8,1	(7,5 – 8,9)	74,0	(70,2–78,4)	16,2	(14,9–17,8)	6,6	(6,1–7,3)	3,2	(2,9–3,6)
	Rapazes	37,9	(35,8 – 40,5)	33,5	(31,5 – 36,4)	13,7	(12,7 – 15,0)	14,9	(13,8 – 16,3)	61,0	(58,2–64,2)	13,4	(12,4–14,7)	13,2	(12,3–14,4)	12,4	(11,6–13,4)
Idade		$\chi^2 = 47,395$; p < 0,001		$\chi^2 = 28,362$; p < 0,001		$\chi^2 = 6,137$; p = 0,019		$\chi^2 = 7,851$; p < 0,001		$\chi^2 = 44,275$; p < 0,001		$\chi^2 = 3,378$; p = 0,071		$\chi^2 = 19,926$; p < 0,001		$\chi^2 = 29,471$; p < 0,001	
	≤ 19 Anos	35,9	(33,9 – 38,4)	34,2	(32,4 – 36,5)	15,1	(13,9 – 16,7)	14,8	(13,7 – 16,3)	56,3	(53,5–59,5)	16,3	(15,1–17,9)	14,2	(13,2–15,5)	13,2	(12,4–14,3)
	20 – 24 Anos	41,4	(38,9 – 44,5)	31,8	(30,1 – 33,9)	13,5	(12,4 – 15,0)	13,3	(12,3 – 14,6)	60,9	(58,7–64,0)	15,2	(14,1–16,6)	12,3	(11,5–13,4)	11,6	(10,8–12,6)
	25 – 29 Anos	53,1	(50,2 – 49,6)	26,3	(24,7 – 28,5)	10,5	(9,7 – 11,7)	10,1	(9,2 – 11,3)	72,6	(68,7–76,9)	14,3	(13,3–15,8)	8,0	(7,3–9,0)	5,1	(4,6–5,8)
	≥ 30 Anos	63,6	(60,3 – 67,7)	19,3	(18,0 – 20,9)	9,3	(8,7 – 10,2)	7,8	(7,2 – 8,7)	80,2	(76,0–84,6)	13,4	(12,5–14,8)	5,1	(4,6–5,8)	1,3	(0,9–1,9)
Situação Conjugal		$\chi^2 = 48,018$; p < 0,001		$\chi^2 = 21,158$; p < 0,001		$\chi^2 = 10,496$; p < 0,001		$\chi^2 = 8,713$; p < 0,001		$\chi^2 = 49,745$; p < 0,001		$\chi^2 = 7,984$; p < 0,001		$\chi^2 = 6,711$; p = 0,001		$\chi^2 = 27,632$; p < 0,001	
	Solteiro	35,6	(33,7 – 38,0)	33,5	(31,7 – 35,7)	16,1	(14,9 – 17,7)	14,8	(13,8 – 16,1)	54,7	(52,0–57,9)	18,3	(17,0–19,6)	13,2	(12,3–14,4)	13,8	(12,9–15,0)
	Casado/Concubinato	47,8	(45,7 – 50,5)	27,4	(25,8 – 29,4)	12,0	(10,8 – 13,1)	12,8	(11,9 – 14,0)	69,7	(66,0–73,2)	14,5	(13,4–16,0)	9,8	(9,0–10,1)	6,0	(5,5–6,7)
	Separado/divorciado/viúvo	62,1	(59,1 – 65,6)	22,8	(20,5 – 24,5)	8,2	(7,6 – 9,0)	6,9	(6,4 – 7,7)	78,1	(74,2–82,4)	11,6	(10,7–12,9)	6,7	(6,2–7,4)	3,6	(3,2–4,2)
Moradia		$\chi^2 = 12,589$; p < 0,001		$\chi^2 = 5,105$; p = 0,027		$\chi^2 = 3,217$; p = 0,089		$\chi^2 = 4,593$; p = 0,054		$\chi^2 = 9,158$; p < 0,001		$\chi^2 = 1,109$; p = 0,225		$\chi^2 = 4,198$; p = 0,061		$\chi^2 = 3,953$; p = 0,075	
	Família	54,8	(51,7 – 58,5)	25,3	(23,9 – 27,1)	10,8	(9,9 – 12,1)	9,1	(8,4 – 10,0)	74,0	(70,0–78,6)	13,3	(12,4–14,6)	7,3	(6,7–8,1)	5,4	(4,9–6,1)
	República	49,3	(47,0 – 52,1)	28,0	(26,2 – 30,3)	11,1	(12,0 – 12,3)	11,6	(10,5 – 13,1)	64,4	(60,5–68,4)	15,2	(14,1–16,5)	10,6	(9,8–11,7)	9,8	(9,0–10,8)
	Sozinho	41,4	(39,0 – 44,7)	30,4	(28,5 – 32,9)	14,4	(13,2 – 16,0)	13,8	(12,7 – 15,2)	64,1	(60,1–68,6)	15,9	(14,7–17,4)	11,8	(10,9–13,1)	8,2	(7,5–10,1)
Ano de Estudo		$\chi^2 = 12,136$; p < 0,001		$\chi^2 = 3,118$; p = 0,084		$\chi^2 = 6,426$; p = 0,011		$\chi^2 = 4,096$; p < 0,061		$\chi^2 = 38,748$; p < 0,001		$\chi^2 = 8,106$; p < 0,001		$\chi^2 = 17,894$; p < 0,001		$\chi^2 = 6,375$; p < 0,011	
	1º - 2º Ano	41,4	(38,7 – 44,9)	29,2	(27,3 – 31,6)	15,6	(14,2 – 17,3)	13,8	(12,6 – 15,3)	55,8	(53,0–59,0)	18,2	(17,0–19,8)	15,9	(14,7– 17,4)	10,1	(9,3–11,2)
	3º - 4º Ano	49,0	(46,1 – 51,5)	28,8	(27,0 – 31,0)	11,3	(10,3 – 12,6)	10,9	(10,0 – 12,2)	67,6	(64,1–71,6)	15,2	(14,0–16,7)	8,3	(7,6–9,2)	8,9	(8,2–9,8)
	≥ 5º Ano	55,1	(52,2 – 58,4)	25,7	(24,1 – 27,7)	9,4	(8,8 – 10,3)	9,8	(8,9 – 11,1)	79,1	(74,9–83,6)	11,0	(10,1–12,3)	5,5	(5,0–6,2)	4,4	(4,0–5,0)
Estado Nutricional		$\chi^2 = 49,527$; p < 0,001		$\chi^2 = 22,084$; p < 0,001		$\chi^2 = 17,836$; p < 0,001		$\chi^2 = 22,361$; p < 0,001		$\chi^2 = 44,816$; p < 0,001		$\chi^2 = 19,682$; p < 0,001		$\chi^2 = 16,211$; p < 0,001		$\chi^2 = 33,741$; p < 0,001	
	Baixo Peso Corporal	37,4	(35,3 – 39,8)	32,8	(30,9 – 35,3)	13,9	(12,8 – 15,3)	15,9	(14,7 – 17,5)	63,3	(59,5–67,6)	17,5	(16,3–19,1)	10,6	(9,8–11,7)	8,6	(7,9–9,6)
	Eutrófico	31,9	(30,3 – 33,9)	30,2	(28,5 – 32,3)	20,5	(19,3 – 22,1)	17,4	(16,0 – 19,1)	47,2	(44,1–50,7)	19,7	(18,4–21,5)	17,7	(16,5–19,2)	15,4	(14,4–16,6)
	Sobrepeso	57,1	(54,1 – 60,7)	26,3	(24,7 – 28,4)	8,1	(7,5 – 8,8)	8,5	(7,8 – 9,4)	71,7	(67,9–76,0)	14,2	(13,0–15,9)	8,1	(7,4–9,2)	6,0	(5,3–6,9)
	Obesidade	67,6	(64,1 – 71,7)	22,3	(20,5 – 24,6)	5,9	(5,4 – 6,7)	4,2	(3,8 – 4,8)	87,8	(83,4–92,8)	7,8	(7,2–8,7)	3,2	(2,8–3,8)	1,2	(0,8–1,8)

Tabela 3 – Proporção de universitários quanto ao consumo de frutas/hortaliças de acordo com características demográficas e estado nutricional.

		Frequência de consumo de frutas/hortaliças							
		Nenhum Consumo		Baixo Consumo ¹		Moderado Consumo ²		Adequado Consumo ³	
		%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}
Total		16,6	(15,5 – 17,8)	61,2	(58,9 – 63,7)	18,6	(16,9 – 20,5)	3,7	(3,0 – 4,5)
Sexo		$\chi^2 = 22,471$; p < 0,001		$\chi^2 = 4,289$; p = 0,039		$\chi^2 = 5,792$; p = 0,025		$\chi^2 = 2,183$; p = 0,103	
	Moças	11,1	(10,3 – 12,1)	63,1	(60,6 – 65,8)	21,8	(20,3 – 23,5)	4,1	(3,5 – 4,8)
	Rapazes	23,7	(22,4 – 25,2)	58,7	(56,4 – 61,1)	14,5	(13,3 – 16,0)	3,1	(2,5 – 3,8)
Idade		$\chi^2 = 7,068$; p = 0,019		$\chi^2 = 1,284$; p = 0,183		$\chi^2 = 5,117$; p = 0,030		$\chi^2 = 8,631$; p < 0,001	
	≤ 19 Anos	21,7	(19,9 – 24,0)	62,5	(59,3 – 66,1)	14,5	(13,4 – 15,9)	1,3	(1,0 – 1,8)
	20 – 24 Anos	17,7	(16,2 – 19,5)	61,8	(58,7 – 65,2)	16,3	(15,0 – 17,9)	4,2	(3,8 – 4,8)
	25 – 29 Anos	14,5	(13,5 – 15,8)	60,9	(57,9 – 64,4)	19,1	(17,4 – 21,2)	5,5	(5,0 – 6,2)
	≥ 30 Anos	14,4	(13,3 – 15,9)	60,3	(57,2 – 63,9)	19,5	(17,8 – 21,7)	5,8	(5,3 – 6,5)
Situação Conjugal		$\chi^2 = 0,769$; p = 0,385		$\chi^2 = 4,658$; p = 0,055		$\chi^2 = 0,894$; p = 0,358		$\chi^2 = 7,512$; p = 0,029	
	Solteiro	16,4	(15,2 – 18,0)	63,6	(60,3 – 67,4)	18,3	(16,9 – 20,0)	1,7	(1,4 – 2,3)
	Casado/Concubinato	16,5	(15,4 – 18,2)	58,6	(55,7 – 62,0)	18,8	(17,4 – 20,5)	6,1	(5,6 – 6,8)
	Separado/divorciado/viúvo	16,9	(17,6 – 18,6)	61,5	(58,5 – 65,0)	18,7	(17,3 – 20,3)	2,9	(2,5 – 3,5)
Moradia		$\chi^2 = 5,047$; p = 0,046		$\chi^2 = 7,636$; p = 0,009		$\chi^2 = 8,325$; p < 0,001		$\chi^2 = 9,514$; p < 0,001	
	Família	14,0	(12,9 – 15,5)	56,3	(53,5 – 59,6)	23,7	(21,7 – 26,1)	6,0	(5,5 – 6,7)
	República	16,6	(15,3 – 18,3)	62,1	(59,1 – 65,4)	17,2	(15,8 – 18,9)	4,1	(3,7 – 4,8)
	Sozinho	19,7	(18,0 – 21,8)	65,0	(61,6 – 68,8)	14,1	(13,1 – 15,4)	1,2	(0,8 – 1,8)
Ano de Estudo		$\chi^2 = 3,875$; p = 0,071		$\chi^2 = 4,468$; p = 0,058		$\chi^2 = 5,486$; p = 0,022		$\chi^2 = 6,371$; p = 0,038	
	1º - 2º Ano	18,9	(17,4 – 20,7)	63,2	(60,0 – 66,9)	15,8	(14,6 – 17,3)	2,1	(1,8 – 2,6)
	3º - 4º Ano	16,0	(14,8 – 17,6)	61,9	(59,0 – 65,3)	18,7	(16,9 – 20,9)	3,4	(3,0 – 3,9)
	≥ 5º Ano	14,8	(13,7 – 16,2)	58,3	(55,4 – 61,7)	21,3	(19,5 – 23,5)	5,6	(5,1 – 6,3)
Turno de Estudo		$\chi^2 = 1,183$; p = 0,223		$\chi^2 = 2,384$; p = 0,114		$\chi^2 = 0,897$; p = 0,369		$\chi^2 = 3,121$; p = 0,081	
	Diurno	17,4	(16,1 – 19,1)	59,1	(56,3 – 62,2)	19,6	(17,9 – 21,7)	4,0	(3,5 – 4,6)
	Noturno	15,8	(14,7 – 17,2)	63,3	(60,2 – 66,8)	17,6	(16,2 – 19,3)	3,4	(3,0 – 4,0)
Estado Nutricional		$\chi^2 = 5,169$; p = 0,028		$\chi^2 = 6,752$; p = 0,019		$\chi^2 = 9,386$; p < 0,001		$\chi^2 = 10,098$; p < 0,001	
	Baixo Peso Corporal	14,7	(13,7 – 16,1)	60,6	(57,5 – 63,9)	20,1	(18,4 – 22,3)	4,6	(4,1 – 5,3)
	Eutrófico	13,4	(12,5 – 14,6)	56,5	(53,7 – 59,6)	22,7	(20,6 – 24,9)	7,4	(6,8 – 8,0)
	Sobrepeso	18,5	(16,7 – 20,7)	61,4	(58,4 – 64,9)	18,4	(16,7 – 20,6)	1,7	(1,3 – 2,3)
	Obesidade	19,8	(17,8 – 22,2)	66,3	(63,0 – 70,2)	12,8	(11,8 – 14,3)	1,1	(0,7 – 1,7)

¹ Frequência de consumo equivalentes a 1-2 porções/dia; ² Frequência de consumo equivalentes a 3-4 porções/dia; ³ Frequência de consumo equivalentes a ≥ 5 porções/dia.

Na tabela 4 são apresentadas associações entre indicadores relacionados à prática de exercício físico e ao consumo de frutas/hortaliças e variação na ocorrência de excesso de peso corporal observadas na amostra selecionada. Mediante análise dos valores de *odds ratio*, assumindo ajustes por eventuais variáveis de confundimento, considerando amplitudes dos respectivos intervalos de confiança a 95%, constata-se que, em ambos os sexos, estimativas encontradas apontaram que exposição de risco para excesso de peso corporal foi inversamente proporcional às frequências de prática de exercícios cardiorrespiratórios. Em comparação com os que praticam ≥ 5 vezes/semana, rapazes que relataram não praticar esse tipo de exercício físico dobraram o risco de apresentar excesso de peso corporal (OR = 2,03; 95% IC 1,62 – 2,49); enquanto o risco observado entre as moças para esta mesma situação foi de uma vez e meia (OR = 1,54; 95% IC 1,15 – 1,98).

Tabela 4 – Valores de *Odds Ratio* e respectivos intervalos de confiança a 95% (IC_{95%}) para associação entre excesso de peso corporal (sobrepeso + obesidade) e indicadores de frequência de prática de exercício físico e de consumo de frutas/hortaliças em amostra de universitários brasileiros.

	Moças	Rapazes
Exercícios cardiorrespiratórios		
Prática ≥ 5 vezes/semana	Referência	Referência
Prática de 3-4 vezes/semana	1,21 (0,93 – 1,54)	1,28 (0,98 – 1,63)
Prática de 1-2 vezes/semana	1,33 (1,02 – 1,70)	1,46 (1,11 – 1,87)
Não pratica	1,54 (1,15 – 1,98)	2,03 (1,62 – 2,49)
Exercícios resistidos		
Prática ≥ 5 vezes/semana	Referência	Referência
Prática de 3-4 vezes/semana	0,70 (0,46 – 0,98)	0,65 (0,38 – 0,96)
Prática de 1-2 vezes/semana	0,91 (0,66 – 1,23)	0,85 (0,64 – 1,11)
Não pratica	1,21 (0,93 – 1,56)	1,12 (0,71 – 1,60)
Consumo de frutas/hortaliças		
Consumo ≥ 5 porções/dia	Referência	Referência
Consumo 3-4 porções/dia	1,41 (0,95 – 1,95)	1,28 (0,93 – 1,71)
Consumo 1-2 porções/dia	1,95 (1,43 – 2,58)	1,52 (1,09 – 2,04)
Nenhum consumo	2,89 (2,28 – 3,62)	1,96 (1,44 – 2,60)

Valores ajustados para idade, situação conjugal, moradia, ano, turno de estudo e/ou frequência de consumo de frutas/hortaliças e de prática de exercício físico.

Quanto à prática de exercícios resistidos, identificaram-se associações significantes unicamente quando do envolvimento de frequências de prática equivalentes a 3-4 vezes/semana. Neste caso, foi constatada proteção estatística para presença de excesso de peso corporal de 70% e 65% para moças e rapazes, respectivamente (moças – OR = 0,70; 95% IC 0,46 – 0,98; rapazes – OR = 0,65; 95% IC 0,38 – 0,96). As demais situações de

frequência de prática de exercícios resistidos não apontaram associações estatisticamente significantes com variações na presença de excesso de peso corporal.

Risco de apresentar excesso de peso corporal, independentemente da participação simultânea de idade, situação conjugal, moradia, anos na universidade, turno de estudo e prática de exercício físico, foi progressivamente mais elevado de acordo com menor frequência de consumo de frutas/hortaliças. Em comparação com seus pares que relataram consumo ≥ 5 porções/dia, moças que relataram não consumir frutas/hortaliças demonstraram próximo de três vezes mais chance de apresentar excesso de peso corporal (OR = 2,89; 95% IC 2,28 – 3,62). Entre os rapazes, esta proporção foi algo em torno de duas vezes maior (OR = 1,96; 95% IC 1,44 – 2,60). Ainda, exposição de risco para aqueles universitários que relataram frequência de consumo equivalente a 1-2 porções/dia permaneceu significativo em ambos os sexos (moças – OR = 1,95; 95% IC 1,43 – 2,58; rapazes – OR = 1,52; 95% IC 1,09 – 2,04).

DISCUSSÃO

No primeiro momento, o estudo procurou identificar informações específicas relacionadas às frequências de prática de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos e de consumo de frutas/hortaliças em amostra representativa de universitários brasileiros. Na sequência, houve tentativa de estabelecer possíveis associações entre ambos os comportamentos de saúde com ocorrência de excesso de peso corporal (sobrepeso + obesidade), com controle de variáveis potencialmente de confundimento.

Na literatura especializada, são raros os estudos relacionados à frequência de prática de exercício físico e consumo de grupos de alimentos de base populacional envolvendo universitários. Ainda, os instrumentos de medida empregados para estimativa de ambos os comportamentos de saúde não são consensuais entre os estudos realizados. Diferenças quanto aos procedimentos de seleção e composição das amostras também devem ser consideradas como fatores que dificultam a realização de análises comparativas.

Ao analisar informações relacionadas à frequência de prática de exercício físico relatadas pelos universitários, os resultados apontaram tendência de declínio com a idade e os rapazes como sendo mais assíduos na prática de exercício físico que as moças. Apesar de ser possível encontrar algumas diferenças de acordo com o tipo de exercício físico considerado, é consensual entre estudos disponibilizados na literatura o entendimento de que sua prática tende a estar negativamente associada à idade, sobretudo a partir dos últimos anos da

adolescência^{16,17,18}. Embora diversos estudos tenham procurado identificar razões para o declínio, permanece por esclarecer a proporção de participação de fatores biológicos, ambientais e interação de ambos na menor prática de exercício físico com avanço da idade.

Estudos prévios demonstraram que, na idade adulta, rapazes praticam exercício físico com maior frequência que as moças^{18,19,20}, corroborando com os resultados encontrados no presente estudo. No entanto, se por um lado em moças e rapazes predominou a prática de exercícios cardiorrespiratórios, por outro foram observadas importantes diferenças entre ambos os sexos quanto à distribuição de frequência de prática de exercícios resistidos. Entre os universitários que se posicionaram como praticantes de exercícios resistidos, 62,3% das moças e 34,4% dos rapazes relataram praticar esse tipo de exercício físico com frequência equivalente a 1-2 vezes/semana, enquanto 12,3% e 31,8%, respectivamente, apontaram praticar exercícios resistidos com frequência ≥ 5 vezes/semana.

Entre adultos jovens as razões para identificar diferenças entre moças e rapazes quanto à prática de exercício físico não são claras. Entretanto, estudos referem à existência de combinação de fatores socioculturais e biológicos com potencialidade para condicionar ambos os sexos à prática de exercício físico. Maior envolvimento dos rapazes na prática de exercício físico pode ser explicado, em parte, pelo fato do sexo masculino, desde as idades mais precoces, serem orientados para atividades com elevada exigência física, enquanto o sexo feminino é direcionado para atividades de expressão e mais passivas fisicamente. Do mesmo modo, participação mais efetiva dos rapazes na prática de exercício físico pode resultar da maior quantidade de reforço positivo e incentivo à prática que recebem desde a infância^{21,22}.

Outra possível explicação para menor participação das moças na prática de exercício físico é a diferente concepção de corpo, capacidade e atitude necessária para realização de esforços físicos mais intensos. Do ponto de vista sociocultural, concepção de corpo que está normalmente relacionada à prática de exercício físico não se ajusta aos modelos femininos atuais de corporalidade. Efetivamente, no momento, o corpo ideal feminino caracteriza-se pela graciosidade, elegância, beleza e relativa fragilidade, o que parece não se ajustar a imagem de corpo envolvido com a prática de exercício físico. Esse fator pode levar as moças a apresentarem algumas reservas acerca da possibilidade de praticar exercício físico com receio de afetar sua feminilidade²³.

Além de fatores de âmbito sociocultural, diferenças entre ambos os sexos quanto à prática de exercício físico podem ser igualmente devido à fatores biológicos. Menor força e

resistência muscular, mais elevada quantidade de gordura corporal, maior diâmetro e profundidade da região pélvica e desconforto do período menstrual podem ser razões suficientes para menor envolvimento das moças na prática de exercício físico ²⁶. Presença deste dimorfismo sexual deve ser seriamente considerada pelos gestores de programas de intervenção no amplo universo da Saúde Pública, particularmente a fim de eliminar preconceitos sociais com relação à participação das moças na prática de exercício físico, culturalmente referenciada e prestigiada do ponto de vista pessoal.

Proporção elevada de universitários que relatou não praticar exercícios cardiorrespiratórios (48,5%) e resistidos (67,5%) é um achado preocupante. Estudos descrevem que o sedentarismo, além de se definir como importante comportamento de risco predisponente ao aparecimento e ao desenvolvimento de distúrbios orgânicos e bem-estar psicológico no adulto jovem, a magnitude de risco tende a aumentar com a idade, o que pode indicar maior possibilidade do sedentarismo se manter também nas fases adultas mais avançadas ^{18,21}.

Quanto à frequência de consumo de frutas/hortaliças, os resultados encontrados mostraram que somente 3,7% da amostra do estudo atendem as recomendações de consumo adequado (≥ 5 porções/dia). Mesmo que possam ser encontradas eventuais divergências metodológicas e possíveis influências de características culturais, clima e condições de produção e comercialização de alimentos, este dado corrobora com estimativas prévias encontradas em estudos envolvendo a população brasileira em geral ²⁴ e população específica de universitários ^{5,10,25,26}. Porém, foi acentuadamente menor quando comparado com achados de estudos realizados em países desenvolvidos ²⁷. Neste sentido, assumindo que hábito alimentar é uma das ações prioritárias na agenda temática de saúde pública, diante dos resultados encontrados percebe-se que está diante de grande desafio voltado à educação e à promoção da saúde em nossa realidade.

Consistentes com resultados encontrados em estudos brasileiros ^{10,24,25,26} e de diferentes regiões do mundo ^{20,27,28}, frequência de consumo de frutas/ hortaliças foi maior entre moças e em universitários com mais idade. De fato, culturalmente maior interesse por questões relacionadas à alimentação, à saúde e à estética gera maior preocupação em consumir alimentos de mais baixo teor calórico, podem influenciar favoravelmente as escolhas alimentares das moças, justificando, desse modo, as diferenças observadas no consumo de frutas/hortaliças entre os sexos ²⁸. Quanto à idade, possivelmente, associação positiva com consumo de frutas/hortaliças possa ser analisada como consequência de

diferenças observadas na formação dos hábitos alimentares das gerações mais jovens, considerando que, em tese, estão mais expostos ao padrão alimentar predominante na sociedade moderna, que inclui maior quantidade de alimentos processados e de elevado teor de gorduras e açúcar, em detrimento aos alimentos de origem vegetal. Hábito alimentar mais saudável com avanço da idade pode também estar relacionado à maior preocupação e cuidado com a saúde e, conseqüentemente, atender de maneira mais efetiva orientações disponibilizadas por profissionais da área.

Associação encontrada entre frequência de consumo de frutas/hortaliças e situação conjugal, moradia e ano de estudo na universidade encontrada no presente estudo coincide com alguns achados disponibilizados na literatura ^{10,24,25,26,27,28}. Neste sentido, possíveis mecanismos causais devem ser considerados na tentativa de explicar essa associação, como é o caso do custo dos alimentos, conhecimento nutricional e motivação para a adoção de uma dieta saudável. Especificamente quanto ao custo dos alimentos, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares revelaram que a redução no preço de comercialização de frutas/hortaliças tende a aumentar a contribuição desse tipo de alimento no volume calórico total ²⁹. No entanto, veiculação publicitária e intervenção nutricional educativa são ações que têm mostrado serem bastante efetivas na busca de uma alimentação mais saudável ³⁰.

Com relação ao excesso de peso corporal, constata-se que, de maneira geral, sua ocorrência se aproximou das encontradas em universitários de outros países ³¹ e no Brasil ⁵. Os resultados apontaram que o excesso de peso corporal foi mais prevalente nos rapazes (45,6%), coincidindo com achados de alguns estudos; porém, divergindo de outros que apontaram similaridades entre ambos os sexos. Neste caso, possivelmente as diferenças encontradas entre os estudos possam ser atribuídas aos vários critérios utilizados para definição do excesso de peso corporal, uma vez que não existe consenso quanto à utilização de um único critério.

Outro achado decorrente do presente estudo foi à associação estatisticamente significativa inversa detectada em ambos os sexos entre frequência de prática de exercício físico e de consumo de frutas/hortaliças e excesso de peso corporal. Importante destacar que ambos os desfechos permaneceram significativamente associados mesmo mediante ajustes para potenciais variáveis de confundimento. Neste caso, proteção atribuída à prática de exercício físico e ao consumo de frutas/hortaliças direcionada a maior exposição de risco para ocorrência de excesso de peso corporal é consistente com evidências apresentadas por outros estudos envolvendo diferentes delineamentos experimentais e tratamento estatístico ^{10,32}.

Consumo de frutas/hortaliças em frequência adequada exerce influência sobre a ocorrência de excesso de peso corporal mediante efeito específico sobre a maior proporção de carboidratos complexos e fibras insolúveis presentes nos alimentos de origem vegetal, ocasionando aumento de saciedade e redução do aporte calórico do consumo alimentar. Ao contrário de dietas em que predominam produtos industrializados e de elevados teores de gorduras e açúcar, dietas com consumo mais frequente de frutas/hortaliças tendem a apresentar menores quantidades de carboidratos simples e gorduras, o que se relaciona inversamente com maior aporte calórico, conhecido componente do excesso de peso corporal³³.

Entre as limitações do presente estudo destaca-se que a amostra foi selecionada entre universitários que voluntariamente se propuseram a participar do levantamento de dados. Portanto, inferências populacionais devem ser realizadas com alguma cautela. Também, a abordagem transversal dos dados pode limitar o estabelecimento de associações sem que seja considerada a possibilidade de existir causalidade inversa. Além disso, informações equivalentes à frequência de prática de exercício física, de consumo de frutas/hortaliças e medidas antropométricas (peso corporal e estatura) foram autorrelatadas, permitindo, desse modo, possível viés de memória ou mesmo por depoimentos tendenciosos na direção do desejável. Porém, o reportar desses indicadores é procedimento corrente em estudos com essas características, sendo a forma mais viável de realizar levantamentos em larga escala. O maior tamanho da amostra permite de alguma forma minimizar eventual imprecisão das estimativas calculadas. Outra limitação refere-se ao consumo adequado de frutas/hortaliças como ≥ 5 vezes/dia, ao invés de expressões em gramas ou porções consumidas. Contudo, medida de frequência de consumo alimentar, sem considerar o tamanho das porções, é bastante comum na literatura internacional²⁷ e nacional²⁴.

CONCLUSÃO

Resultados encontrados no estudo, em geral, apontaram para hábitos de prática de exercício físico e consumo de frutas/hortaliças distante das recomendações atuais. Aproximadamente $\frac{1}{3}$ dos universitários reunidos na amostra apresentaram excesso de peso corporal, quantidade similar à apresentada em outros estudos realizados em diferentes regiões do mundo. Variações quanto à ocorrência de excesso de peso corporal se associou significativamente e inversamente com maior frequência de prática de exercício cardiorrespiratório e consumo de frutas/hortaliças. No caso de exercícios resistidos, fator protetor à ocorrência do excesso de peso corporal ocorreu com frequência de prática

equivalente a 3-4 vezes/semana. Esses achados apontam para a necessidade de promover iniciativas voltadas à elaboração e à implantação de programas de educação e promoção da saúde no contexto universitário, mediante ações de orientação para prática de exercício físico e consumo alimentar que possam auxiliar na minimização dos riscos de aparecimento e desenvolvimento de excesso de peso corporal.

REFERÊNCIAS

1. Ansari WE, Stock C, Mikolajczyk, RT. Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries – a cross-sectional study. *Nut J* 2012; 11:28.
2. Souza LB, Malta MB, Donato PM, Papini-Berto SJ, Corrente JE. Application of Dietary Reference Intakes in dietary intake assessment of female university healthcare students in Botucatu, State of São Paulo, Brazil. *Nutrire: Rev Soc Bras Alim Nutr* 2010; 35(3):67-75.
3. Dodd LJ. et al. Lifestyle risk factors of students: A cluster analytical approach. *Prev Med* 2010; 51(1):73-7.
4. Souza TF, José HPM; Barbosa, AR. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. *Ciê Saú Coletiva* 2013; 18(12):3563-3575.
5. Maciel ES, Sonati JG, Modeneze DM, Vasconcelos JS, Vilarta R. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física em comunidade universitária brasileira. *Rev Nutr* 2012; 25(6):707-718.
6. Kwan MYW, Faulkner GEJ, Arbour-Nicitopoulos KP, Cairney J. Prevalence of health-risk behaviours among Canadian post-secondary students: descriptive results from the National College Health Assessment. *BMC Public Health* 2013; 13:548.
7. Moreno-Gómez C, Romaquera-Bosch D, Tauler-Riera P, Bennasar-Veny M, Pericas-Beltran J, Martinez-Andreu S, Aguilo-Pons A. Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public Health Nutr* 2012; 15(11):2131-2139.
8. Rodríguez F, Palma X, Romo A, Escobar D, Aragón B, Espinoza L et al. Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutr Hosp* 2013; 28(2):447-455.
9. YRBS - Youth Risk Behavior Surveillance United States, 2011. *MMWR* 2012; 61:4.
10. Tassitano RM, Tenório MCM, Cabral PC, Silva GAP. Clustering of physical inactivity and low fruit and vegetables intake and associated factors in young adults. *Rev Nutr* 2014; 27(1):25-44.
11. Goulart FAA. Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde. Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS, Brasília, 2011.

12. Keller S, Maddock JE, Hannöver W, Thyrian JR, Basler HD. Multiple health risk behaviors in German first year university students. *Prev Med* 2008; 46 (3):189-95.
13. Guedes DP, Teixeira M. Equivalências semântica e conceitual da versão em português do National College Health Assessment II. *Cad Saúde Pública* 2012; 28(4):806-810.
14. WHO/FAO - World Health Organization/Food and Agriculture Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Tech Rep Ser 2003; 916: 1-160
15. OMS - Organização Mundial de Saúde. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995.
16. Sallis JF. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32(9):1598-600.
17. Dumith SC, Gigante DP, Domingues MR, Kohl HW. Physical activity change during adolescence: a systematic review and a pooled analysis. *Int J Epidemiol* 2011; 40:685-698.
18. Varo JJ, Martínez-González MA, Irala-Estévez J, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol* 2003;32:138-46.
19. Papathanasiou G, Papandreou M, Galanos A, Kortianou E, Tsepis E, Kalfakakou V et al. Smoking and physical activity interrelations in health Science students. Is smoking associated with physical inactivity in young adults? *Hellenic J Cardiol* 2012; 53:17-25.
20. Jayawardene WP, Torabi MR, Lohrmann DK. Exercise in young adulthood with simultaneous and future changes in fruit and vegetable intake. *J Am Coll Nutr* 2016; 35(1):59-67.
21. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet* 2012; 380(9838):258-271.
22. Wold B, Hendry L. Social and environmental factors associated with physical activity in Young people. In: Biddle S, Sallis JF, Cavill N, Editors. *Young and Active? Young People and health-Enhancing Physical Activity – Evidence and Implications*. London: Health Education Authority. 1998. p.119-32.
23. Slater A, Tiggermann M. Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. *J Adolesc* 2011; 34(3):455-463.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não-Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
25. 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; 28:1405-1413.

26. Alsunni AA, Badar A. Fruit and vegetable consumption and its determinants among Saudi university students. *J Taibah Univ Med Sci* 2015; 10(2):201-207.
27. Centers for Disease Control and Prevention – CDC. Fruit and vegetable consumption among adults – United States 2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007; 56(10):213-217.
28. Neslisah R, Emine AY. Energy and nutrient intake and food patterns among Turkish university students. *Nutr Res Pract* 2011; 5(2):117-123.
29. Claro RM, Carmo HC, Machado FM, Monteiro CA. Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. *Rev Saude Publica* 2007; 41:557-564.
30. Pomerleau J, Lock K, Knai C, McKee M. Interventions designed to increase adult fruit and vegetable intake can be effective: a systematic review of literature. *J Nutr* 2005; 135:2486-2495.
31. Peltzer K, Pengpid S, Samuels TA, Özcan NK, Mantilla C, Rahamefy OH, Wong ML, Gasparishvili A. Prevalence of overweight/obesity and its associated factors among university students from 22 countries. *Int J Environ Res Public Health* 2014; 11(7):7425-441.
32. Petribú MMV, Cabral PC, Arruda IKG. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Rev Nutr* 2009; 22(6):837-846.
33. Ledoux TA, Hingle MD, Baranowsli T. Relationships of fruit and vegetable intake with adiposity: a systematic review. *Obes Rev* 2011; 21(5):143-150.

5 NORMAS DO ARTIGO



ISSN 0212-1611 - *versión impresa*
ISSN 1699-5198 - *versión online*

1. Remisión y presentación de manuscritos

Los trabajos se remitirán por vía electrónica a través del portal www.nutriciónhospitalaria.com. En este portal el autor encontrará directrices y facilidades para la elaboración de su manuscrito.

Cada parte del manuscrito empezará una página, respetando siempre el siguiente orden:

1.1. Carta de presentación

Deberá indicar el Tipo de Artículo que se remite a consideración y contendrá:

- Una breve explicación de cuál es su aportación así como su relevancia dentro del campo de la nutrición.
- Declaración de que es un texto original y no se encuentra en proceso de evaluación por otra revista, que no se trata de publicación redundante, así como declaración de cualquier tipo de conflicto de intereses o la existencia de cualquier tipo de relación económica.
- Conformidad de los criterios de autoría de todos los firmantes y su filiación profesional.
- Cesión a la revista Nutrición Hospitalaria de los derechos exclusivos para editar, publicar, reproducir, distribuir copias, preparar trabajos derivados en papel, electrónicos o multimedia e incluir el artículo en índices nacionales e internacionales o bases de datos.
- Nombre completo, dirección postal y electrónica, teléfono e institución del autor principal o responsable de la correspondencia.
- Cuando se presenten estudios realizados en seres humanos, debe enunciarse el cumplimiento de las normas éticas del Comité de Investigación o de Ensayos Clínicos correspondiente y de la Declaración de Helsinki vigente, disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>.

1.2. Página de título

Se indicarán, en el orden que aquí se cita, los siguientes datos: título de artículo (en castellano y en inglés); se evitarán símbolos y acrónimos que no sean de uso común.

Nombre completo y apellido de todos los autores, separados entre sí por una coma. Se aconseja que figure un máximo de ocho autores, figurando el resto en un anexo al final del texto.

Mediante números arábigos, en superíndice, se relacionará a cada autor, si procede, con el nombre de la institución a la que pertenecen.

Podrá volverse a enunciar los datos del autor responsable de la correspondencia que ya se deben haber incluido en la carta de presentación.

En la parte inferior se especificará el número total de palabras del cuerpo del artículo (excluyendo la carta de presentación, el resumen, agradecimientos, referencias bibliográficas, tablas y figuras).

1.3. Resumen

Será estructurado en el caso de originales, originales breves y revisiones, cumplimentando los apartados de Introducción, Objetivos, Métodos, Resultados y Discusión (Conclusiones, en su caso). Deberá ser comprensible por sí mismo y no contendrá citas bibliográficas.

Encabezando nueva página se incluirá la traducción al inglés del resumen y las palabras clave, con idéntica estructuración. En caso de no incluirse, la traducción será realizada por la propia revista.

1.4. Palabras clave

Debe incluirse al final de resumen un máximo de 5 palabras clave que coincidirán con los Descriptores del Medical Subjects Headings (MeSH): <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.htm>

1.5. Abreviaturas

Se incluirá un listado de las abreviaturas presentes en el cuerpo de trabajo con su correspondiente explicación. Asimismo, se indicarán la primera vez que aparezcan en el texto del artículo.

1.6. Texto

Estructurado en el caso de originales, originales breves y revisiones, cumplimentando los apartados de introducción. Objetivos, Métodos, Resultados y Discusión (Conclusiones en su caso).

Se deben citar aquellas referencias bibliográficas estrictamente necesarias teniendo en cuenta criterios de pertinencia y relevancia.

En la metodología, se especificará el diseño, la población a estudio, los métodos estadísticos empleados, los procedimientos y las normas éticas seguidas en caso de ser necesarias.

1.7. Anexos

Material suplementario que sea necesario para el entendimiento del trabajo a publicar.

1.8. Agradecimientos

Esta sección debe reconocer las ayudas materiales y económicas, de cualquier índole, recibidas. Se indicará el organismo, institución o empresa que las otorga y, en su caso, el número de proyecto que se le asigna. Se valorará positivamente haber contado con ayudas.

Toda persona física o jurídica mencionada debe conocer y consentir su inclusión en este apartado.

1.9. Bibliografía

Las citas bibliográficas deben verificarse mediante los originales y deberán cumplir los Requisitos de Uniformidad del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas, como se ha indicado anteriormente.

Las referencias bibliográficas se ordenarán y numerarán por orden de aparición en el texto, identificándose mediante números arábigos en superíndice.

Las referencias a textos no publicados ni pendientes de ello, se deberán citar entre paréntesis en el cuerpo del texto.

Para citar las revistas médicas se utilizarán las abreviaturas incluidas en el Journals Database, disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

1.10. Tablas y Figuras

El contenido será autoexplicativo y los datos no deberán ser redundantes con lo escrito. Las leyendas deberán incluir suficiente información para poder interpretarse sin recurrir al texto y deberán estar escritas en el mismo formato que el resto del manuscrito.

Se clasificarán con número arábigos, de acuerdo con su orden de aparición, siendo esta numeración independiente según sea tabla o figura. Llevarán un título informativo en la parte superior y en caso de necesitar alguna explicación se situará en la parte inferior. En ambos casos como parte integral de la tabla o de la figura.

Se remitirán en fichero aparte, preferiblemente en formato JPEG, GIFF, TIFF o PowerPoint, o bien al final del texto incluyéndose cada tabla o figura en una hoja independiente.

1.11. Autorizaciones

Si se aporta material sujeto a copyright o que necesite de previa autorización para su publicación, se deberán acompañar, al manuscrito, las autorizaciones correspondientes.

2. Tipos y estructura de los trabajos

Los tipos de trabajos que se publican en la revista Nutrición Hospitalaria son:

2.1. Original: Trabajo de investigación cuantitativa o cualitativa relacionado con cualquier aspecto de la investigación en el campo de la nutrición.

2.2. Revisión: Trabajo de revisión, preferiblemente sistemática, sobre temas relevantes y de actualidad para la nutrición.

2.3. Notas Clínicas: Descripción de uno o más casos, de excepcional interés que supongan una aportación al conocimiento clínico.

2.4. Perspectiva: Artículo que desarrolla nuevos aspectos, tendencia y opiniones, sirviendo como enlace entre la investigación y la sociedad.

2.5. Editorial: Artículo sobre temas de interés y actualidad. Se escribirán a petición del Comité Editorial.

2.6. Carta al Director: Observación científica y de opinión sobre trabajos publicados recientemente en la revista, así como otros temas de relevante actualidad.

2.7. Carta Científica: La multiplicación de los trabajos originales que se reciben nos obligan a administrar el espacio físico de la revista. Por ello, en ocasiones pediremos que algunos originales se reconviertan en carta científica cuyas características son:

Título

Autor (es)

Filiación

Dirección para correspondencia

Texto máximo de 400 palabras

Una figura o una tabla

Máximo cinco citas

La publicación de una Carta Científica no es impedimento para que el artículo in extenso pueda ser publicado posteriormente en otra revista.

2.8. Artículo de Recensión: Comentarios sobre libros de interés o reciente publicación. Generalmente a solicitud del Comité editorial aunque también se considerarán aquellos enviados espontáneamente.

2.9. Artículo Especial: El Comité Editorial podrá encargar, para esta sección, otros trabajos de investigación u opinión que considere de especial relevancia. Aquellos autores que de forma voluntaria deseen colaborar en esta sección, deberán contactar previamente con el Director de la revista.

2.10. Artículo Preferente: Artículo de revisión y publicación preferente de aquellos trabajos de una importancia excepcional. Deben cumplir los requisitos señalados en este apartado, según el tipo de trabajo. En la carta de presentación se indicará de forma notoria la solicitud Artículo Preferente. Se publicarán en el primer número de la revista posible.

EXTENSIÓN ORIENTATIVA DE LOS MANUSCRITOS				
Tipo de artículo	Resumen	Texto	Tablas y figuras	Referencias
Original*	Estructurado 250 palabras	Estructurado 4.000 palabras	5	35
Original breve	Estructurado 150 palabras	Estructurado 2.000 palabras	2	15
Revisión**	Estructurado 250 palabras	Estructurado 6.000 palabras	6	150
Notas clínicas	150 palabras	1.500 palabras	2	10
Perspectiva	150 palabras	1.200	2	10

		palabras		
Editorial	--	2.000 palabras	2	10 a 15
Cartas al Director	--	400 palabras	1	5

Eventualmente se podrá incluir, en la edición electrónica, una versión más extensa o información adicional.

* La extensión total del artículo original, una vez compuesto, con tablas, figuras y referencias, no deberá exceder cinco páginas.

** La extensión total del artículo de revisión, una vez compuesto, con tablas, figuras y referencias, no deberá exceder seis páginas.

3. Proceso editorial

El Comité de Redacción acusará recibo de los trabajos recibidos en la revista e informará, en el plazo más breve posible, de su recepción.

Todos los trabajos recibidos, se someten a evaluación por el Comité Editorial y por al menos dos revisores expertos.

Los autores pueden sugerir revisores que a su juicio sean expertos sobre el tema. Lógicamente, por motivos éticos obvios, estos revisores propuestos deben ser ajenos al trabajo que se envía. Se deberá incluir en el envío del original nombre y apellidos, cargo que ocupan y email de los revisores que se proponen.

Las consultas referentes a los manuscritos y su transcurso editorial, pueden hacerse a través de la página web.

Previamente a la publicación de los manuscritos, se enviará una prueba al autor responsable de la correspondencia utilizando el correo electrónico. Esta se debe revisar detenidamente, señalar posibles erratas y devolverla corregida a su procedencia en el plazo máximo de 48 horas.

Aquellos autores que desean recibir separatas deberán comunicarlo expresamente. El precio de las separatas (25 ejemplares) es de 125 euros + IVA.

Abono en concepto de financiación parcial de la publicación. En el momento de aceptarse un artículo original o una revisión no solicitada, se facturará la cantidad que se

haya estipulado en ese momento+ impuestos para financiar en parte la publicación del artículo [véase Culebras JM y García de Lorenzo A. El factor de impacto de Nutrición Hospitalaria incrementado... y los costes de edición también. Nutr Hosp 2012; 27 (5)].

© 2015 Aula Médica Ediciones (Grupo Aula Médica S.L.)

**C /Isabel Colbrand, 10, 5ª planta, nave 140
28050 Madrid (España)
Telf.: 913 446 554
Fax: 913 446 586**



consuelo@grupoaulamedica.com

6 CONCLUSÃO

O presente estudo analisou o consumo de frutas e hortaliças e a prática de exercício físico entre os estudantes universitários de uma instituição particular do estado do Paraná. Após análise dos resultados, conclui-se que a frequência diária do consumo de frutas e hortaliças entre os estudantes está bem abaixo das recomendações atuais da Organização Mundial de Saúde, principalmente entre os estudantes do sexo masculino, enquanto que baixos níveis de exercícios físicos vigorosos foram superiores nas estudantes do sexo feminino. Isso sugere que a adoção de um comportamento inadequado está associada à adoção de outros comportamentos não saudáveis. Ademais, este estudo demonstrou que o excesso de peso entre os estudantes universitários está associado ao consumo insuficiente de frutas e hortaliças e baixa frequência de exercício físico.

Tendo em vista que fatores de risco comportamentais, como os investigados no presente estudo, são passíveis de modificação, fica evidente a necessidade de formulação e implementação de programas de promoção da saúde no ambiente universitário, com ações planejadas que promovam comportamentos e estilo de vida saudáveis entre os estudantes universitários, para propiciar uma melhora no consumo alimentar e na prática adequada de exercícios físicos, a fim de melhorar a qualidade de vida desta população.

Diante dessas conclusões, observa-se a necessidade de futuros estudos, com o intuito de investigar e analisar os comportamentos de risco encontrados neste estudo, de forma a permitir melhor compreensão da relação dos comportamentos de risco com a saúde dos estudantes universitários.

7 REFERÊNCIAS

ALSUNNI, Ahmed A.; BADAR, Ahmed. Fruit and vegetable consumption and its determinants among Saudi university students. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 10, n. 2, p. 201-207, 2015.

ALVES, Cássia Ferrazza; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Apoio Social e Comportamentos de Risco na Adolescência. **Psico**, v. 46, n. 2, p. 165-175, 2015.

ANSARI, Walid et al. Physical activity and gender differences: Correlates of compliance with recommended levels of five forms of physical activity among students at nine universities in Libya. **Cent. Eur. J. Public Health**, v. 22, p. 98-105, 2014.

ANSARI, Walid; STOCK, Christiane; MIKOLAJCZYK, Rafael T. Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries-a cross-sectional study. **Nutrition journal**, v. 11, n. 1, p. 1-7, 2012.

BONIFÁCIO SP, Silva RCB, Montesano FT, Padovani RC. Investigação e manejo de eventos estressores entre estudantes de Psicologia. **Rev Bras Ter Cogn** 2011; 7 (1):15-20.

BRANDÃO, Maria Piedade; PIMENTEL, Francisco Luís; CARDOSO, Margarida Fonseca. Impact of academic exposure on health status of university students. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 49-58, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)** 1.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. 1.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde**. Brasília, 2002.

BRENER, N. D. et al. Methodology of the Youth Risk Behavior Surveillance System--2013. **MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports/Centers for Disease Control**, v. 62, n. RR-1, p. 1-20, 2013.

BURRIEL, Faustino Cervera et al. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria tunecina. **Nutrición Hospitalaria**, v. 30, n.06, p. 1350-1358, 2014.

CAMPOS, Vanessa Caroline et al. Fatores associados ao consumo adequado de frutas, legumes e verduras em adultos de Florianópolis. **Rev. bras. epidemiol**, v. 13, n. 2, p. 352-362, 2010.

CDC Centers for Disease Control and Prevention. **Youth Risk Behavior Surveillance United States, 2011. MMWR**. v. 61, n. 4. June, 2012.

COSTA, Larissa da Cunha Feio; VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Prevalence and factors associated with nutritional status among female university students in Florianópolis, SC. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 15, n. 3, p. 326-337, 2013.

DELIENS, Tom et al. Determinants of eating behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions. **BMC public health**, v. 14, n. 1, p. 53, 2014.

DHURUP, M. A dimensional analysis of the benefits derived from physical activity participation among university students and variation in terms of gender: health. **African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance**, v. 18, n. 3, p. 614-627, 2012.

DODD, L.J. et al. Lifestyle risk factors of students: A cluster analytical approach. **Preventive Medicine**, New York, v. 51, n. 1, p. 73-77, 2010.

DUNCAN, Bruce Bartholow et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 46, p. 126-134, 2012.

FARIA, Yone de Oliveira; GANDOLFI, Lenora; MOURA, Leides Barroso Azevedo. Prevalência de comportamentos de risco em adulto jovem e universitário. **Acta paul. enferm**, v. 27, n. 6, p. 591-595, 2014.

FEIJÓ, Ricardo Becker; OLIVEIRA, Ércio Amaro de. Comportamento de risco na adolescência. **Jornal de pediatria**, Porto Alegre, v. 77, n 2, p. 125-134, 2001.

FREIRE, Maria do Carmo Matias et al. Condição de saúde bucal, comportamentos, autopercepção e impactos associados em estudantes universitários moradores de residências estudantis. **Rev Odontol UNESP**, v. 41, n. 3, p. 185-191, 2012.

GARBER CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee I-M, et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. **Med Sci Sports Exerc**. 2011; 43:1334–59.9.

GASPAROTTO, Guilherme S. et al. Fatores de risco cardiovascular em universitários: comparação entre sexos, períodos de graduação e áreas de estudo. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 46, n. 2, p. 154-163, 2013.

GOULART, Flávio A. de Andrade. Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde. Organização Pan-Americana de Saúde – **OPAS**, Brasília, 2011.

GUEDES, Dartagnan Pinto. Comportamentos de risco para a saúde de estudantes universitários das instituições de ensino superior do estado do Paraná. 2012. 87p. Projeto de Pesquisa da Universidade Norte do Paraná, **UNOPAR**, 2012.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação superior: 2011 – resumo técnico**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2011). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008 – 2009: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: IBGE.

JANSE VAN RENSBURG, Christine; SURUJLAL, Jhalukpreya. Gender differences related to the health and lifestyle patterns of university students. **Health SA Gesondheid (Online)**, v. 18, n. 1, p. 1-8, 2013.

KANN, Laura et al. Youth risk behavior surveillance—United States, 2013. **MMWR Surveill Summ**, v. 63, n. Suppl 4, p. 1-168, 2014.

KUBAYI, N. A.; SURUJLAL, J. Perceived Benefits of and Barriers to Exercise Participation among Secondary School Students. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 5, n. 20, p. 121, 2014.

LIMA, Jadson de Oliveira; FONSECA, Vânia; GUEDES, Dartagnan Pinto. Comportamento de risco para a saúde de escolares do ensino médio de Barra dos Coqueiros, Sergipe, Brasil. **Rev Bras Cienc Esporte**, v. 32, n. 2-4, p. 141-54, 2010.

LIMAYE, Dnyanwah; et al., Evaluation of health and lifestyle of undergraduate students in mumbai. **International Journal of Pharma and Bio Sciences**, Jan; 6(1): (P) 743 – 748, 2015.

MACIEL, Erika da Silva et al. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física em comunidade universitária brasileira. **Rev. nutr**, v. 25, n. 6, p. 707-718, 2012.

MALTA, Deborah et al. Política Nacional de Promoção da Saúde, descrição da implementação do eixo atividade física e práticas corporais, 2006 a 2014. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 19, n. 3, p. 286, 2014.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência de fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), Brasil, 2009. **Ciênc saúde coletiva**, v. 15, n. 2, p. 3009-19, 2010.

MELLO, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de; MOYSÉS, Simone Tetu; MOYSÉS, Samuel Jorge. A universidade promotora de saúde e as mudanças na formação profissional. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 14, n. 34, p. 683-692, 2010.

MENDES, Felismina; LOPES, Manuel José. Vulnerabilidades em saúde: o diagnóstico dos caloiros de uma universidade portuguesa. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 74-82, 2014.

MENDES, Romeu; SOUSA, Nelson; BARATA, JL Themudo. Atividade física e saúde pública. Recomendações para a Prescrição de Exercício. **Acta Med Port**, v. 24, n. 6, p. 1025-1030, 2011.

MORENO-GÓMEZ, Carlos et al. Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. **Public health nutrition**, v. 15, n. 11, p. 2131-2139, 2012.

NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4. ed. 335p. Londrina: Midiograf, 2006.

NASSAR, Omayyah S. et al. Health-Promoting Behaviours of University Nursing Students in Jordan. **Health**, v. 6, n. 19, p. 2756, 2014.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Doenças crônicas degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. **Opas**, Brasil, p. 6, 2003.

PAIXÃO, L.A.D.; DIAS, R.M.R.; PRADO, W.L.D. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 15, n. 3, p. 145-150, 2010.

RAMALHO, A. A., Dalamaria, T., Souza, O. F. Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v.28, n.7, p.1405-1413, 2012.

RODRÍGUEZ, Fernando et al. Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. **Nutrición Hospitalaria**, v. 28, n. 2, p. 447-455, 2013.

SILVA PIRES, Cláudia Geovana et al. Prática de atividade física entre estudantes de graduação em enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n. 5, p. 436-43, 2013.

SILVA, R, R. **O perfil de saúde de estudantes universitários: um estudo sob o enfoque da psicologia da saúde** [dissertação] 2011. 90 p. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2011.

SOUSA, Thiago Ferreira; JOSÉ, Helma Pio Mororó; BARBOSA, Aline Rodrigues. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3563-3575, 2013.

SOUZA, Luciana Bronzi et al. Application of Dietary Reference Intakes in dietary intake assessment of female university healthcare students in Botucatu, State of São Paulo, Brazil. **Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr**, v. 35, n. 3, p. 67-75, 2010.

TASSITANO, Rafael Miranda et al. Agregamento dos quatro principais comportamentos de risco às doenças não transmissíveis entre adolescentes. **Rev bras. epidemiol**, São Paulo, v.17, n. 2, p. 465, p. 478, 2014.

TASSITANO, Rafael Miranda et al. Clustering of physical inactivity and low fruit and vegetables intake and associated factors in young adults. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 1, p. 25-44, 2014.

VINER, Russell M. et al. Adolescence and the social determinants of health. **The Lancet**, v. 379, n. 9826, p. 1641-1652, 2012.

World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. **Report of a Joint FAO/WHO Consultation**. Geneva: WHO; 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global status report on noncommunicable diseases 2010**. WHO, 2011.

World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneve: **World Health Organization; 2010**.

ANEXOS

ANEXO I: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR**

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO DE RISCO RELATIVO À ALIMENTAÇÃO E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO COM O DESEMPENHO DE UNIVERSITÁRIOS

Pesquisador: Marileisa Barbosa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 35711614.3.0000.5539

Instituição Proponente: Centro Universitário de Maringá - CESUMAR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 794.593

Data da Relatoria: 19/09/2014

Apresentação do Projeto:

Este estudo tem como objetivo associar o comportamento de risco relativo à alimentação e a prática de exercício físico com o desempenho acadêmico de universitários, em uma instituição privada de ensino superior do noroeste do Paraná. Trata-se de um estudo do tipo transversal, quantitativo de caráter exploratório, com coleta de dados primários. A amostra será composta por 1.134 universitários do sexo feminino e masculino, com idade igual ou superior a 18 anos, regularmente matriculados em um dos 44 cursos de graduação ofertados pela instituição, no ano letivo de 2014. O cálculo amostral foi baseado no número total de alunos (11.314), mantendo-se um erro de 5% e considerando-se um nível de confiança de 95%. O instrumento utilizado para a coleta de dados será o questionário Youth Risk Behavior Survey – College, (YRBS-C), desenvolvido nos Estados Unidos, traduzido para o idioma português e validado para ser aplicado na população universitária brasileira. Espera-se obter, com esta pesquisa, informações relevantes quanto aos indicadores associados aos comportamentos de risco à saúde, aos hábitos alimentares e a prática de

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 - Térreo

Bairro: Jardim Adimação

CEP: 75.000-000

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@cesumar.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR**



Continuação do Parecer: 794.593

exercício físico e a relação destes com o desempenho acadêmico

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Associar os comportamentos de risco relativo à alimentação e a prática de exercício físico com o desempenho acadêmico de universitários de uma instituição privada de ensino superior do noroeste do Paraná.

Objetivo Secundário:

•Coletar informações quanto aos indicadores associados aos comportamentos de risco referente aos hábitos alimentares e a prática de exercício físico;•Estabelecer estimativas, quanto à prevalência de comportamentos de risco em relação aos hábitos alimentares e ao exercício físico;•Buscar associação entre o comportamento alimentar e a prática de exercício físico com o desempenho acadêmico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa poderia oferecer risco moral, pois o instrumento contém perguntas referentes ao comportamento de risco à saúde, portanto o questionário não será identificado sendo preservado o sigilo das respostas e a identificação do respondente.

Benefícios:

•Os resultados deste estudo serão apresentados de forma coletiva aos universitários, para que possam ter acesso às informações quanto aos indicadores associados ao comportamento de risco relativo à alimentação e a prática de exercício físico com o desempenho acadêmico. •Promover a reflexão e conscientização relacionada ao estilo de vida e, consequentemente, aos seus comportamentos. •Planejar e subsidiar eventuais tomadas de decisões na implantação de programas intervencionista no espaço da universidade. •Contribuir na ampliação de conhecimentos para novos estudos sobre o tema. •

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante a medida que poderá contribuir para a promoção de saúde dessa população e a prevenção aos agravos a saúde.

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 2º Térreo
Bairro: Jardim Adimação CEP: 75.000-000
UF: PR Município: MARINGÁ
Telefone: (44)3027-6360 E-mail: cep@cesumar.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR



Continuação do Parecer: 794.593

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos necessários para análise e parecer foram apresentados e estão de acordo com a Resolução 466/12 do CNS.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado.

MARINGÁ, 17 de Setembro de 2014

Assinado por:
Ludhiana Ethel Kendrick Silva Bertoncello
(Coordenador)

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 & Térreo
Bairro: Jardim Adimação **CEP:** 75.000-000
UF: PR **Município:** MARINGÁ
Telefone: (44)3027-6360 **E-mail:** cep@cesumar.br

ANEXO II - AUTORIZAÇÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS – UNICESUMAR.

Cidade / UF, 13 de agosto de 2014.

Ilma Sr.^a

Prof.^a Dr.^a Nilce Marzolla Ideriha

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UniCesumar)

UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar

Prezada Coordenadora,

Eu, Valdecir Antônio Simão declaro, a fim de viabilizar a execução do projeto de pesquisa intitulado “Associação entre o comportamento de risco relativo à alimentação e à prática de exercício físico com o desempenho acadêmico de estudantes universitários”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Marileisa Barbosa, Andréa Grano Marques e Dartagnan Pinto Guedes que o Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, conforme Resolução CNS/MS 196/96, assume a responsabilidade de fazer cumprir os Termos da Resolução nº 196/96, de 10 de Outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99, 303/2000, 304/2000, 340/2004, 346/2005 e 347/2005), viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Esperamos, outrossim, que os resultados produzido possam ser informados a esta instituição por meio de Relatório anual enviado ao CEP ou por outros meios de praxe.

De acordo e ciente,

Valdecir Antônio Simão

ANEXO III - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

“Associação entre o comportamento de risco relativo à alimentação e à prática de exercício físico com o desempenho acadêmico de estudantes universitários”.

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido pela(s) pesquisadora(s) Marileisa Barbosa e Andréa Grano Marques e, em relação a minha participação no projeto de pesquisa intitulado: “Associação entre o comportamento de risco relativo à alimentação e à prática de exercício físico com o desempenho acadêmico de estudantes universitários”. Os dados serão coletados por meio de respostas do questionário American National College Health Assessment (NCHA-II), traduzido para o português com instruções e recomendações para o seu autopreenchimento. O questionário será aplicado por duas pesquisadoras, ambas treinadas quanto aos seus procedimentos. Eventuais dúvidas manifestadas pelos respondentes serão prontamente esclarecidas pelas mesmas. Após o preenchimento do questionário este deverá ser armazenado pelo respondente em uma urna juntamente com todos os demais, confirmando desta forma, o seu anonimato. O referido questionário fornece as informações sobre os comportamentos de risco para a saúde, sendo de forma anônima, semi-estruturado e de múltipla escolha, contendo 64 questões de auto-resposta. O instrumento apresenta-se organizado em blocos de questões: (A) Saúde, Educação em Saúde e Segurança, (B) Bebida Alcoólica, Tabaco e Drogas, (C) Comportamento Sexual e Contracepção, (D) Peso Corporal, Nutrição e Exercício Físico, (E) Saúde Mental, (F) Saúde Física, (G) Dificuldades para o Desempenho Acadêmico e (H) Características Demográficas. Esta pesquisa não traz riscos aos participantes, bem como à instituição. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada entregue a você e a outra cópia ficará com o pesquisador. Estou ciente e autorizo a realização dos procedimentos acima citados e a utilização dos dados originados destes procedimentos para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que sejam mantidas em sigilo as informações relacionadas à minha privacidade bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra à legislação em caso de dano. Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores. É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa. Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

Eu, _____ após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com o Pesquisador _____ CONCORDO VOLUNTARIAMENTE de participar do mesmo.

Maringá - PR,

Data: _____/_____/2014.

Eu, Marileisa Barbosa declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao sujeito da pesquisa. Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com os pesquisadores nos endereços abaixo relacionados:

Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com os pesquisadores nos endereços abaixo relacionados:

Nome: Marileisa Barbosa

Endereço: Avenida Guedner, nº. 1610.

Bairro: Jardim Aclimação

Cidade: Maringá UF: PR

Fones: (44) 3027 – 6360 Email: marileisa_barbosa@hotmail.com

Nome: Prof^a Dr^a. Andréa Grano Marques

Endereço: Avenida Guedner, nº. 1610.

Bairro: Jardim Aclimação

Cidade: Maringá UF: PR

Fones: (44) 3027- 6360 Email: Andrea.grano@unicesumar.edu.br

ANEXO IV- QUESTIONÁRIO



Comportamentos de Risco e Proteção para Saúde em Universitários do Estado do Paraná

Instruções:

As questões deste inquérito estão relacionadas com vários aspectos de sua saúde.

Para responder as questões, assinale a opção que corresponde à sua situação.

Salvo indicação em contrário selecione apenas uma única opção.

Este levantamento é totalmente voluntário. Se for o caso, você pode optar por não participar. Ao optar por participar deste levantamento, você pode ignorar qualquer questão que não esteja confortável para responder. Porém, é recomendável que você procure responder todas as questões.

Não escreva seu nome ou faça alguma marca em qualquer parte do inquérito que possa identificá-lo individualmente. Suas respostas deverão ser mantidas em total sigilo.

Suas respostas deverão ser compartilhadas com as demais de sua Faculdade Universidade para formular futuramente programas de promoção da saúde.

**Muito grato pelo seu tempo e posicionamento para a conclusão deste inquérito.
Agradecemos a sua participação.**

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre
Eu não andei com um desses veículos nos últimos 12 meses					
Cinto de segurança quando andou de carro?					
Capacete quando andou de bicicleta?					
Capacete quando andou de motocicleta?					
Capacete quando utilizou patins?					



5. Nos últimos 12 meses:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM ↓	NÃO ↓
Você se envolveu em luta corporal?	☐	☐
Você foi agredido(a) fisicamente (não incluir violência sexual)?	☐	☐
Você foi ameaçado(a) verbalmente?	☐	☐
Você foi assediado(a) sexualmente sem seu consentimento?	☐	☐
Você foi tentado(a) a penetração sexual (vaginal/anal) sem seu consentimento?	☐	☐
Você foi penetrado(a) sexualmente (vaginal/anal) sem seu consentimento?	☐	☐
Você foi vítima de algum tipo de perseguição (p.ex., pessoas espreitando você fora de sua sala de aula, nas imediações de sua residência ou local de trabalho; recebeu repetidos e-mail ou chamadas telefônicas)?	☐	☐

6. Nos últimos 12 meses, você manteve um relacionamento íntimo que foi:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM ↓	NÃO ↓
Emocionalmente abusivo (p.ex., ridicularizado(a), agredido(a) verbalmente por expressões pejorativas, gritos)?	☐	☐
Fisicamente abusivo (p.ex., socos, tapas, pontapés)?	☐	☐
Sexualmente abusivo (p.ex., forçado(a) a ter relação sexual quando você não queria, forçado(a) a realizar ou a permitir a realização de um ato sexual indesejado em você)?	☐	☐

7. O quanto seguro você se sente:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Pouco inseguro		Pouco seguro	
	Totalmente inseguro			Totalmente seguro
No campus universitário/faculdade (durante o dia)?	☐	☐	☐	☐
No campus universitário/faculdade (no período da noite)?	☐	☐	☐	☐
Na comunidade no entorno do campus universitário/faculdade (durante o dia)?	☐	☐	☐	☐

BEBIDA ALCOÓLICA, TABACO E DROGAS

8. Nos últimos 30 dias, em quantos dias você usou: (Marque a coluna apropriada para cada item)

[illegible]

9. Nos últimos 30 dias, com que frequência você acredita que um estudante de sua universidade/faculdade usou:

(Estabeleça sua melhor estimativa. Marque a coluna apropriada para cada item)

[illegible]



Uma dose de bebida alcoólica é definida por ½ garrafa ou uma lata de cerveja, ou um copo de vinho, ou uma dose de uísque/conhaque/cachaça/vodka/gim/rum/licor/conhaque/champagne.

10. Da última vez que foi a uma festa ou confraternizou com os amigos, quantas doses de bebida alcoólica você consumiu? (Se você não consumiu bebida alcoólica, assinale 00. Se consumiu menos que dez doses, assinale 01, 02, 03 etc.).

Doses

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

11. Da última vez que foi a uma festa ou confraternizou com os amigos por quanto tempo você permaneceu consumindo bebida alcoólica? (Se você não consumiu bebida alcoólica, assinale 00. Se consumiu menos que dez horas, assinale 01, 02, 03 etc.).

Horas

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

12. Quantas doses de bebida alcoólica você acredita que um estudante típico de sua universidade/faculdade consumiu na última vez que ele/ela foi a uma festa ou confraternizou com os amigos? (Se acredita que um estudante típico de sua universidade/faculdade não consumiu bebida alcoólica, assinale 00. Se consumiu menos que dez doses, assinale 01, 02, 03 etc.).

Doses

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

13. Nas últimas duas semanas, quantas vezes você consumiu cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma mesma ocasião?

- | | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|---|
| ☐ nunca consumi bebida alcoólica | ☐ 2 vezes | ☐ 5 vezes | ☐ 8 vezes |
| ☐ nenhuma vez | ☐ 3 vezes | ☐ 6 vezes | ☐ 9 vezes |
| ☐ uma vez | ☐ 4 vezes | ☐ 7 vezes | ☐ 10 ou mais vezes |

14. Nos últimos 30 dias, você:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Não		Sim	
Não consumi bebida alcoólica nos últimos 30 dias				
Não dirigi nos últimos 30 dias				
Dirigiu veículo motorizado após consumir alguma dose de bebida alcoólica				
Dirigiu veículo motorizado após consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica				

15. Nos últimos 12 meses, quando foi a festas ou confraternizou com os amigos, com que frequência você:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Raramente			Algumas vezes		
	Nunca			A maioria das vezes		Sempre
Não consumi bebida alcoólica nos últimos 12 meses						
Consumiu bebida alcoólica juntamente com bebida não alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Evitou participar de jogos de “quem bebe mais”	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Optou por não consumir bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Programou antecipadamente não exceder determinada quantidade de doses de bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Se alimentou antes e/ou quando estava consumindo bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estava na companhia de amigos que alertaram quando você já havia bebido demais	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Contou quantas doses de bebida alcoólica você estava tomando	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bebeu a um ritmo de ≤ 1 dose de bebida alcoólica por hora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Permaneceu com o mesmo grupo de amigos o tempo todo que estava consumindo bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumiu um único tipo de bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Recorreu a um motorista (profissional ou amigo) para dirigir o carro após ter consumido bebida alcoólica	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Nos últimos 12 meses, você vivenciou alguma das seguintes situações em consequência por ter consumido bebida alcoólica?

	Não	Sim
Não consumi bebida alcoólica nos últimos 12 meses		
Algo que mais tarde se arrependeu	☐	☐
Esqueceu onde estava ou o que fez	☐	☐
Teve problemas com a polícia	☐	☐
Fez sexo com alguém sem dar o seu consentimento	☐	☐
Fez sexo com alguém sem ter o seu consentimento	☐	☐
Teve relação sexual sem proteção	☐	☐
Feriu fisicamente a si próprio	☐	☐
Feriu fisicamente outra pessoa	☐	☐
Pensou seriamente em cometer suicídio	☐	☐

17. Nos últimos 30 dias, que percentual de estudantes de sua universidade/faculdade você acredita que tenha consumido:

Cigarros % Uso

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

Bebida Alcoólica % Uso

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

Maconha % Uso

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

18. Nos últimos 12 meses, você usou qualquer um dos seguintes medicamentos sem prescrição médica?

SIM **NÃO**

Antidepressivos (p.ex.: celexa, lexapro, prozac, welbutrin, zoloft)	☐	☐
Disfunção erétil (p.ex.: viagra, cialis, levitra)	☐	☐
Analgésicos (p.ex.: oxyContin Vicodin Codeine)	☐	☐
Sedativos (p.ex.: xanax, valium)	☐	☐
Estimulantes (p.ex.: ritalin, adderall)	☐	☐

COMPORTAMENTO SEXUAL E CONTRACEPÇÃO

(Marque a coluna apropriada para cada item)

19. Nos últimos 12 meses, com quantos parceiros/parceiras você teve relação sexual oral, penetração vaginal ou penetração anal?

(Se você não teve relação sexual nos últimos 12 meses, assinale 00. Se teve menos de dez relações sexuais, assinale 01, 02, 03 etc.)

Parceiros

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

20. Nos últimos 12 meses: Quando você teve reações sexuais, seus parceiros foram?

SIM **NÃO**

Mulheres	☐	☐
Homens	☐	☐
Transexuais	☐	☐

21. Nos últimos 30 dias, você teve: (Marque a coluna apropriada para cada item)

	Sim	
Eu já tive este tipo de relação sexual, mas não nos últimos 30 dias	☐	☐
Não, eu nunca tive este tipo de relação sexual	☐	☐
Relação sexual oral?	☐	☐
Relação sexual com penetração vaginal?	☐	☐
Relação sexual com penetração anal?	☐	☐

22. Nos últimos 30 dias, com que frequência você ou seu(s) parceiro(s)/parceira(s) usou/usa-ram preservativos ou outro método de proteção (p.ex.: camisinha) quando tiveram:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Raramente				Algumas vezes		
	Nenhuma vez				Na maioria das vezes		
	Já tive este tipo de relação sexual, mas não nos últimos 30 dias				Todas as vezes		
	Nunca tive este tipo de relação sexual						
Relação sexual oral?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Relação sexual com penetração vaginal?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Relação sexual com penetração anal?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

23 A. Na última vez que teve relação sexual com penetração vaginal, você ou seu parceiro/parceira usou algum método para prevenir gravidez?

- ☐ Sim (continue no item 23B)
☐ Não, nunca tive relação sexual com penetração vaginal (avançar para o item 24)
☐ Não, não queria prevenir gravidez (avançar para o item 24)
☐ Não, nenhum método foi usado para prevenir gravidez (avançar para o item 24)
☐ Não sei (avançar para o item 24)

23B. Indique se você ou seu parceiro/parceira usou os métodos abaixo para prevenir gravidez na última vez que teve relação sexual com penetração vaginal.
(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO		SIM	NÃO
Pílula anticoncepcional	☐	☐	Diafragma ou capuz cervical	☐	☐
Anticoncepcional injetável	☐	☐	Esponja contraceptiva	☐	☐
Implante anticoncepcional	☐	☐	Espermicida (gel vaginal)	☐	☐
Adesivo anticoncepcional	☐	☐	Controle de data de fertilidade	☐	☐
Anel vaginal	☐	☐	Coito interrompido	☐	☐
Dispositivo intrauterino (DIU)	☐	☐	Esterilização (vasectomia, histerectomia)	☐	☐
Preservativo masculino	☐	☐	Outro método	☐	☐
Preservativo feminino	☐	☐			

24. Nos últimos 12 meses, você ou sua/s parceira/s usou/usuram contracepção de emergência ("pílula do dia seguinte")?

- ☐ Não tive relação sexual com penetração vaginal nos últimos 12 meses
☐ Não
☐ Sim
☐ Não sei

25. Nos últimos 12 meses, você ou sua/s parceira/s ficou/ficaram grávida/s?

- ☐ Não tive relação sexual com penetração vaginal nos últimos 12 meses
☐ Não
☐ Sim, porém não intencionalmente
☐ Sim, intencionalmente
☐ Não sei



PESO CORPORAL, NUTRIÇÃO E EXERCÍCIO FÍSICO

26. Como você descreve seu peso corporal?

- ☐ Muito abaixo do que espero
 - ☐ Ligeiramente abaixo do que espero
 - ☐ No peso ideal
 - ☐ Ligeiramente acima do que espero
 - ☐ Muito acima do que espero

27. Você já tomou alguma iniciativa para modificar o seu peso corporal?

- ☐ Nunca tomei qualquer iniciativa para modificar o meu peso corporal
- ☐ Sim; para manter o mesmo peso corporal
- ☐ Sim; para diminuir o meu peso corporal
- ☐ Sim; para aumentar o meu peso corporal

28. Quantas porções de frutas e/ou vegetais você usualmente come por dia?

(1 porção = 1 fruta média; ½ copo de frutas/vegetais picados, cozidos ou em conserva; ¾ copo de suco de frutas/vegetais, 1 copo de salada verde; ou ½ copo de frutas secas).

- ☐ Nenhuma porção/dia
- ☐ 1-2 porções/dia
- ☐ 3-4 porções/dia
- ☐ 5 ou mais porções/ dia

29. Nos últimos sete dias, com que frequência você praticou:
(Marque a coluna apropriada para cada item)

[illegible]

SAÚDE MENTAL

30. Alguma vez você já:

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Sim, nos últimos 12 meses				
	Sim, nos últimos 30 dias				
	Sim, nas últimas 2 semanas				
	Não, nos últimos 12 meses				
	Não, nunca na minha vida				
Alcançou alguma meta/objetivo que achava ser impossível de alcançar	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu sobrecarregado com tudo aquilo que tinha que fazer	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu exausto(a) (não pela prática de atividade física)	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu muito solitário(a)	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu muito triste	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu tão deprimido(a) que tinha dificuldade de viver	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu uma forte ansiedade	☐	☐	☐	☐	☐
Sentiu muita raiva	☐	☐	☐	☐	☐
Machucou-se; feriu-se; cortou-se ou se queimou intencionalmente	☐	☐	☐	☐	☐
Pensou seriamente em se suicidar	☐	☐	☐	☐	☐
Tentou suicídio	☐	☐	☐	☐	☐

31. Nos últimos 12 meses, você foi diagnosticado(a) ou tratado(a) por um profissional quanto:

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Sim, nos últimos 12 meses				
	Sim, nos últimos 30 dias				
	Sim, nas últimas 2 semanas				
	Não, nos últimos 12 meses				
	Não, nunca na minha vida				
Anorexia	☐	☐	☐	☐	☐
Ansiedade	☐	☐	☐	☐	☐
Déficit de atenção e/ou distúrbio de hiperatividade	☐	☐	☐	☐	☐
Distúrbio bipolar	☐	☐	☐	☐	☐
Bulimia	☐	☐	☐	☐	☐
Depressão	☐	☐	☐	☐	☐
Insônia	☐	☐	☐	☐	☐
Outro distúrbio do sono	☐	☐	☐	☐	☐
Distúrbio compulsivo obsessivo	☐	☐	☐	☐	☐
Distúrbio do pânico	☐	☐	☐	☐	☐
Fobia	☐	☐	☐	☐	☐
Esquizofrenia	☐	☐	☐	☐	☐
Uso abusivo de substância (bebida alcoólica ou outras drogas)	☐	☐	☐	☐	☐
Outros comportamentos compulsivos (p.ex.: internet, sexo, jogo)	☐	☐	☐	☐	☐
Outra condição de saúde mental	☐	☐	☐	☐	☐

32. Você já foi diagnóstico com depressão?

☐ Não ☐ Sim

33. Nos últimos 12 meses, você vivenciou alguns desses traumas em que teve dificuldade para lidar com a situação:

	SIM	NÃO
Problemas de ordem acadêmica (estudo)	☐	☐
Problemas relacionados à carreira profissional	☐	☐
Morte de membro da família ou amigo	☐	☐
Problemas familiares	☐	☐
Relacionamento amoroso (namoro; noivado; casamento)	☐	☐
Outro relacionamento social	☐	☐
Problemas financeiros	☐	☐
Problemas de saúde de membro da família ou parceiro	☐	☐
Problemas com a aparência pessoal	☐	☐
Problemas com a saúde pessoal	☐	☐
Dificuldades de sono	☐	☐
Outros	☐	☐

34. Você já necessitou de atendimento psicológico ou serviço de saúde mental de alguns desses profissionais?

	SIM	NÃO
Terapeuta/Psicólogo	☐	☐
Psiquiatra	☐	☐
Outro profissional da área de saúde	☐	☐
Sacerdote; pastor; rabino ou outro religioso	☐	☐

35. Você já utilizou os serviços de atendimento/apoio psicológico e de saúde mental de sua universidade/faculdade?

☐ Não ☐ Sim

36. Se no futuro tiver um problema pessoal que realmente te incomoda; você vai procurar ajuda de um profissional de saúde mental?

☐ Não ☐ Sim

37. Nos últimos 12 meses, como você classifica o nível de estresse geral que vem experimentando?

- ☐ Nenhum estresse
☐ Menos do que um estresse médio
☐ Estresse médio
☐ Mais do que um estresse médio
☐ Estresse bastante elevado



SAÚDE FÍSICA

38. Nos últimos 30 dias, você tentou alguma das seguintes iniciativas para perder/manter o peso corporal:

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO
Praticar exercício físico	☐	☐
Fazer dieta	☐	☐
Provocar vômito ou tomar laxantes	☐	☐
Usar medicamento dietético	☐	☐

39. Nos últimos 12 meses você:

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Não	Sim	Não sei
Realizou exames odontológicos e procedimentos de limpeza dos dentes	☐	☐	☐
(Homens) Realizou autoexame de testículos	☐	☐	☐
(Mulheres) Realizou autoexame de mamas	☐	☐	☐
(Mulheres) Realizou exames ginecológicos de rotina	☐	☐	☐
Usou protetor solar regularmente quando exposto/a ao sol	☐	☐	☐
Realizou teste para presença do vírus da imunodeficiência humana (HIV)	☐	☐	☐

40. Você já recebeu as seguintes vacinas:

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	Não	Sim	Não sei
Hepatite B	☐	☐	☐
HPV (câncer de colo do útero)	☐	☐	☐
Gripe influenza A H1N1 (gripe suína) nos últimos 12 meses	☐	☐	☐
Sarampo/caxumba/rubéola	☐	☐	☐
Doenças meningocócicas (p.ex. meningite)	☐	☐	☐
Varicela	☐	☐	☐

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO		SIM	NÃO
Alergia	☐	☐	Pressão arterial elevada	☐	☐
Asma	☐	☐	Colesterol elevado	☐	☐
Dor lombar	☐	☐	Infecção por HIV	☐	☐
Fratura óssea/entorse	☐	☐	Síndrome do intestino irritável	☐	☐
Bronquite	☐	☐	Enxaqueca	☐	☐
Clamídia	☐	☐	Mononucleose (doença do beijo)	☐	☐
Diabetes	☐	☐	Doença inflamatória da pelve	☐	☐
Infecção de ouvido	☐	☐	Lesão por esforços repetitivos	☐	☐
Endometriose	☐	☐	Sinusite	☐	☐
Herpes genital	☐	☐	Infecção de Garganta	☐	☐
Verruga genital/vírus do papiloma	☐	☐	Tuberculose	☐	☐
Gonorréia	☐	☐	Infecção urinária	☐	☐
Hepatite B ou C	☐	☐			

☐ Nenhum dia
 ☐ 1 dia
 ☐ 2 dias
 ☐ 3 dias
 ☐ 4 dias
 ☐ 5 dias
 ☐ 6 dias
 ☐ 7 dias

- ☐ Nenhum problema
- ☐ Pequenos problemas
- ☐ Mais que pequenos problemas
- ☐ Grandes problemas
- ☐ Problemas bastante grandes

[illegible]

(Marque a coluna apropriada para cada item)

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

46. Qual sua idade?

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

47. Qual seu gênero?

☐ Homem
☐ Mulher

48. Qual sua orientação sexual?

☐ Heterossexual
☐ Gay/Lésbica
☐ Bissexual
☐ Indeciso

49. Qual sua altura (cm)?

50. Qual seu peso corporal (kg)?

51. Em que ano você estuda?

☐ 1º ano de graduação
☐ 2º ano de graduação
☐ 3º ano de graduação
☐ 4º ano de graduação
☐ 5º ano de graduação
☐ 6º ano de graduação
☐ Estágio profissionalizante
☐ Outro

52. Em que turno você estuda?

☐ Diurno
☐ Noturno
☐ Integral

54. Como você descreve sua etnia?

☐ Branca
☐ Negra
☐ Nipônica
☐ Indígena
☐ Outra (Especifique: _____)

53. Nos últimos 12 meses, você se transferiu para esta universidade/faculdade?

☐ Não
☐ Sim

55. Você é estrangeiro?

☐ Não
☐ Sim

56. Qual é sua condição de namoro?

☐ No momento não estou namorando
☐ Estou namorando, mas não vivemos juntos
☐ Estou namorando e vivemos juntos

57. Qual é sua situação conjugal?

☐ Solteiro(a)
☐ Casado(a)/vivendo em concubinato
☐ Separado(a)
☐ Divorciado(a)
☐ Viúvo(a)

58. Com quem você reside a maior parte do tempo?

☐ Residencial no campus universitário
☐ Com amigos em república estudantil
☐ Em casa com membros de minha família
☐ Em casa de família com pessoas não parentes
☐ Sozinho

59. Quantas horas/semana você trabalha recebendo remuneração?

☐ Não realizo trabalho remunerado
☐ 1-9h
☐ 10-19h
☐ 20-29h
☐ 30-39h
☐ 40h
☐ Mais de 40h

60. Quantas horas/semana você realiza trabalho voluntário?

☐ Não realizo trabalho voluntário
☐ 1-9h
☐ 10-19h
☐ 20-29h
☐ 30-39h
☐ 40h
☐ Mais de 40h



61. Qual é o seu principal plano de saúde?

- ☐ Plano de saúde disponibilizado pela universidade /faculdade a seus alunos
- ☐ Plano de saúde privado dos meus pais/parentes
- ☐ Eu tenho plano de saúde privado próprio
- ☐ Não tenho plano de saúde
- ☐ Não tenho certeza se tenho plano de saúde

62. Qual é o seu rendimento acadêmico médio (conceitos/-notas)?

- ☐ Muito bom
- ☐ Bom
- ☐ Médio
- ☐ Fraco
- ☐ Muito Fraco

63. Nos últimos 12 meses, você participou de competições esportivas organizadas nos seguintes níveis?

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO
Colegial (Ensino Médio)	☐	☐
Universitário (intercursos/ano)	☐	☐
Extracampus/faculdade	☐	☐

64. Você apresenta algumas dessas condições especiais?

(Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO
Déficit de atenção ou hiperatividade	☐	☐
Doenças crônicas (p.ex. diabetes, hipertensão)	☐	☐
Deficiência auditiva/surdo	☐	☐
Distúrbio de aprendizagem	☐	☐
Dificuldade para se locomover	☐	☐
Deficiência visual/cego	☐	☐
Condição psiquiátrica	☐	☐
Distúrbio de fala ou linguagem	☐	☐
Outros distúrbios	☐	☐

ESTE É O FIM DO INQUÉRITO
MUITO OBRIGADO PELA SUA AJUDA