

MAYLA PAULA TORRES SIMPLÍCIO

**SAÚDE DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS
BRASILEIRAS**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

Orientadora: Sylvia do C. Castro Franceschini

Coorientadores: Leidjaira Juvanhol Lopes
Leonardo Barbosa e Silva
Sílvia Eloiza Priore

**VIÇOSA - MINAS GERAIS
2021**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade Federal de
Viçosa - Campus Viçosa

T

S612s
2021 Simplicio, Mayla Paula Torres, 1986-
 Saúde dos estudantes de graduação de Instituições Federais
Brasileiras / Mayla Paula Torres Simplicio. - Viçosa, MG, 2021.
 161 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui anexos.

Orientador: Sylvia do Carmo Castro Franceschini.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Universidades e faculdade públicas. 2. Estudantes. 3. Saúde
Pública. 4. Exercícios Físicos. 5. Refeições. I. Universidade Federal de
Viçosa. Departamento de Nutrição e Saúde. Programa de Pós-
Graduação em Ciência da Nutrição. II. Título.

CDD 22. ed. 378.19710981

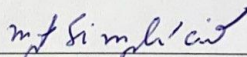
MAYLA PAULA TORRES SIMPLÍCIO

**SAÚDE DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS
BRASILEIRAS**

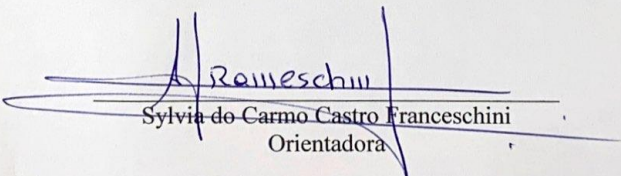
Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

APROVADA: 13 de maio de 2021.

Assentimento:



Mayla Paula Torres Simplício
Autora



Sylvia do Carmo Castro Franceschini
Orientadora

Para Juninho e Maria Clara, com amor.

AGRADECIMENTOS

A Deus e Nossa Senhora, por sempre cuidarem de mim. Obrigada por tantas bênçãos e me ajudem a servir a Sua vontade.

Ao meu esposo, Juninho, meu grande incentivador e apoiador nesse desafio. Obrigada por sempre acreditar no meu potencial, estar ao meu lado e ser meu porto seguro. Amor, você não existe! Obrigada por tanto amor e cuidado traduzido em uma vida construída juntos.

A minha filha, Maria Clara, por me ensinar tanto, por me motivar a ser uma pessoa melhor e por tanto amor. Filha, meu amor por você não tem tamanho. Deus e Nossa Senhora, muito obrigada!

Aos meus pais, Timão e Maria Helena, por dedicarem suas vidas à nossa família e por sempre batalharem pela minha educação. Que mais essa conquista possa honrar a luta e os sacrifícios de vocês. Muito obrigada!

Ao meu irmão, Henrique, pelo companheirismo ao longo de todos os desafios dessa vida.

À minha vovó Zutinha, nada seria possível sem a senhora. Obrigada mais uma vez, vó e desculpe pelo trabalho que dei. Olhe sempre por mim, reze por mim e guie meus passos. Que eu possa honrar a sua luta, a sua história. Que orgulho ser da sua linhagem de mulher.

À minha vovó Tazinha, por me ensinar um pouco sobre o amor pela cozinha e pela nutrição. Por sempre me entregar amor e uma acolhida carinhosa. Por favor, esteja sempre acolhendo meu coração, vó.

Ao meu sogro, Baffa, pelo apoio, companhia e acolhida cuidadosa.

À Dani, Tadeu, Mariah, Germanna e David, por poder contar com vocês nas alegrias e tristezas. Que sorte a minha poder chamar vocês de família.

À minha irmã, Laurinha, por sempre me entregar amor e trazer paz ao meu coração. Não tenho como traduzir em palavras meu amor, gratidão e felicidade por ter você sempre ao meu lado.

Aos amigos Poliana, Denis, Matheus, Lis e Marco Antônio, por serem a família que Deus me permitiu escolher e por sempre poder contar com vocês. Aos demais amigos por compartilharem tantos momentos de leveza, risadas e boas energias.

À minha querida e pra sempre minha orientadora, Sylvia Franceschini, que literalmente me viu crescer e faz parte da minha vida. Obrigada, Sylvia, por sempre acreditar no meu potencial, por me apoiar, orientar meus passos, me proporcionar oportunidades únicas... por ser sempre essa pessoa tão carinhosa e sensível.

À minha querida e pra sempre coorientadora, Silvia Priore, que também me viu crescer, me aconselhou com tanto carinho em momentos decisivos da minha vida e por me dar o orgulho de fazer parte da minha trajetória.

À professora e coorientadora, Leidjaira, uma benção que recebi no doutorado. Leid, muita admiração pela profissional que você é e gratidão por tudo que me ensinou.

Ao professor e coorientador, Leonardo, por dividir suas experiências e aprendizados, pelas palavras sempre calorosas e acolhidas sempre tão gentis. Foi um prazer trabalhar com você, professor.

À Universidade Federal de Viçosa – *Campus Florestal*, pelo apoio para realização deste doutorado. Ao Diretor de Assuntos Comunitários, meu chefe, Elias, por sempre apoiar minha capacitação. Essa conquista não seria possível sem você, Elias. À Renatinha, pelo suporte e por ajudar a tornar esse sonho uma realidade. Essa conquista também não seria possível sem você, Renatinha. Aos colegas de trabalho do Setor de Saúde pelo apoio para que eu pudesse realizar este doutorado.

À Universidade Federal de Viçosa, por sempre me propiciar uma capacitação de excelência. Ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição (PPGCN), professores, técnicos-administrativos e colegas, pela contribuição no meu aprendizado e formação acadêmica. À secretária do PPGCN, Rita, pelo suporte sempre tão competente e humano e pela paciência. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

À ANDIFES e FONAPRACE, pela realização das *Pesquisas do Perfil Socioeconômico e Cultura dos Estudantes de Graduação das instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras* e pela disponibilização dos dados para nosso grupo de pesquisa, permitindo os avanços nos estudos sobre a saúde dos universitários brasileiros. Às instituições de ensino e estudantes participantes da pesquisa, por dedicarem seu tempo a algo maior e acreditarem nessa iniciativa.

Enfim, a tudo e todos que vibraram fé e energia para a concretização deste trabalho, meu muito obrigada de coração.

RESUMO

SIMPLÍCIO, Mayla Paula Torres, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, maio de 2021. **Saúde dos Estudantes de Graduação de Instituições Federais Brasileiras**. Orientadora: Sylvia do Carmo Castro Franceschini. Coorientadores: Leidjaira Juvanol Lopes, Leonardo Barbosa e Silva e Silvia Eloiza Priore.

Embora o conhecimento sobre a relação entre a vida universitária e a saúde dos estudantes seja fundamental para a formulação de intervenções e políticas, os trabalhos sobre o tema ainda são limitados, especialmente no contexto brasileiro. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar o perfil de saúde e fatores associados entre estudantes de graduação de instituições federais brasileiras. Trata-se de um estudo observacional, transversal, com amostragem por conveniência, realizado em 2014/2015, envolvendo dados institucionais e questionário on-line autopreenchido, analisados por meio de medidas de frequência, tendência central/dispersão e regressão logística. Entre os 130.947 estudantes avaliados, 79,6% relataram dificuldade emocional com interferência no ano acadêmico anterior (4% pensamento suicida), 75,4% realizavam um baixo número de refeições (< 5/dia), 70,2% tinham uma baixa prática de atividade física (< 3 vezes/semana) e 62,9% relataram uso de bebidas alcólicas, 11,1% de tabaco e 7,4% de drogas ilícitas. Comparando as regiões do país, observou-se um cenário de saúde mental mais positivo na região Norte, assim como uso menos frequente de álcool, tabaco e drogas ilícitas. Já a região Sul, apresentou relatos mais frequentes de uso de bebidas alcólicas e medicações psiquiátricas, mas menos frequentes de baixa prática de atividade física. Na região Nordeste, observou-se baixa prática de atividade física mais prevalente e, na região Sudeste, a ansiedade. Já entre os fatores associados à saúde dos universitários, identificou-se maior chance da baixa prática de atividade física entre estudantes de cursos noturnos, fora da área da saúde, cotistas, que não residiam com a família/moradia universitária, que não realizavam as principais refeições em casa, com assistência estudantil em alimentação, de movimentos religiosos, com maior tempo de deslocamento para universidade e com relatos de dificuldades (financeiras, adaptação, disciplina/hábito de estudo e carga excessiva estudantil). Ainda, foram associados à maior chance do baixo número de refeições: cursos de turno integral, fora da área da saúde, *campus* avançado, não residir em família, não realizar as principais refeições em casa, atuar em movimento estudantil, maior tempo de deslocamento para universidade e relatos de dificuldades (financeiras e adaptação). Maiores chances de relato de pensamento suicida

foram observadas entre universitários que eram das áreas de linguística/letras/artes, ciências humanas, biológicas e exatas/da terra, se dedicavam mais de 25 horas/semana aos estudos extraclasse, possuíam a intenção em mudar de curso ou tinham dúvidas, residiam sozinhos, já participaram de acompanhamento psicológico, apresentaram baixa prática de atividade física e número de refeições, relataram uso na vida de medicação psiquiátrica e uso de tabaco/drogas ilícitas. Foram também identificadas maiores chances do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre universitários que não residiam com a família, atuaram em movimentos artístico-cultural, ecológico, estudantil e político, participaram de atividades em assistência estudantil em cultura, possuíam dúvidas sobre trocar de curso e relataram dificuldades (relação professor-estudante, financeiras ou falta de disciplina/hábito de estudo). Concluiu-se que diversos fatores relacionados à vida acadêmica nas universidades estão associados à saúde dos seus estudantes e, estes achados, podem ajudar a elaborar políticas públicas direcionadas às instituições de ensino.

Palavras-chave: Universidades. Estudantes. Saúde Pública. Exercício Físico. Refeições. Suicídio. Saúde Mental. Consumo de Álcool na Faculdade. Uso de Tabaco. Drogas Ilícitas.

ABSTRACT

SIMPLÍCIO, Mayla Paula Torres, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, May, 2021. **Health of College Students of Brazilian Federal Institutions.** Adviser: Sylvia do Carmo Castro Franceschini. Co-advisers: Leidjaira Juvanhol Lopes, Leonardo Barbosa e Silva and Silvia Eloiza Priore.

Although knowledge about the relationship between university life and student health is essential for the formulation of interventions and policies, studies on the subject are still limited. Thus, this research aimed to analyze the health profile and the factors associated in Brazilian Federal Institutions. This is a observational, cross-sectional study, with convenience sampling, conducted in 2014/2015, involving institutional data and a self-completed online questionnaire, analyzed using measures of frequency, central tendency/dispersion and logistic regression. Among 130,947 students, 79.6% reported some emotional difficulty with interference in the previous academic year (4% suicidal thought), 75.4% consumed low number of meals (< 5/day), 70.2% presented low physical activity practice (<3 times/week), and 62.9% reported use of alcoholic beverages, 11.1% of tobacco and 7.4% of illicit drugs. Comparing the regions of the country, we observed a more positive mental scenario in the North region, walking along with the less frequent use of alcohol, tobacco, and illicit drugs. On the other hand, the South region reported more frequent use of alcoholic beverages and psychiatric medications, but less frequent of low physical activity practice. In the Northeast region, we observed the most prevalent low physical activity practice and in the Southeast region the anxiety. Among the factors associated with the health of university students, a higher odds of low physical activity practice was identified among students of night courses, outside the health area, quota, who did not live with their family/university housing, who did not have their main meals at home, with student assistance with food, religious movements, with a longer travel time to university and with reports of difficulties (financial, adaptation, study discipline/habit and excessive student load). Additionally, were associated with a greater odds of low number of meals: full courses, outside the health area, advanced campus, not residing with the family, not having their main meals at home, student movement, longer travel time to the university and reports of difficulties (financial and adaptation). The college students who were from linguistics/language/arts, human, biological and exact/earth sciences, devoted more than 25 hours/week to extra-class studies, had doubts or intention to change course, lived alone, had participated in psychological counseling, presented low physical

activity practice and number of meals, reported lifetime use of psychiatric medication and used tobacco/illicit drugs, presented a higher odds of reporting suicidal thought. Higher odds of using alcohol, tobacco and illicit drug were identified among college students who did not reside with family, were active in artistic-cultural, ecological, student and political, participated in activities in student assistance in culture, had doubts about changing courses, and reported difficulties (teacher-student relationship, financial or lack of discipline/study habit). It was concluded that several factors related to universities are associated with the health of their students and, these findings, can help to elaborate public policies directed to educational institutions.

Keywords: Universities. Students. Public Health. Exercise. Meals. Suicide. Mental Health. Alcohol Drinking in College. Tobacco Use. Illicit Drugs.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior.
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
CEFET	Centros Federais de Educação Tecnológica.
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.
CEFET-RJ	Centro Federal Tecnológico Celso Suckow da Fonseca.
CEPES	Centro de Pesquisas Econômico-Sociais.
CID-10	10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde.
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas.
ENCE	Escola Nacional de Ciências Estatísticas.
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.
FONAPRACE	Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis.
FURG	Universidade Federal do Rio Grande.
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana.
IC95%	intervalo de confiança de 95%.
IC99%	intervalo de confiança de 99%.
IFBA	Instituto Federal da Bahia.
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior.
IFET	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.
IFMA	Instituto Federal do Maranhão.
IMC	Índice de Massa Corporal.
IME	Instituto Militar de Engenharia.
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos.
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica.
LDL	Lipoproteína de Baixa Densidade.
MEC	Ministério da Educação.
MET	<i>Metabolic Equivalent Task.</i>

MONISA	Monitoramento dos Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida em Acadêmicos.
n	amostra.
N	população.
OMS	Organização Mundial de Saúde.
OR	<i>odds ratio</i> .
p	valor p (probabilidade de significância).
PEIC	Programa de Extensão Integração.
PET	Programa de Educação Tutorial.
PIBEXT	Programa Institucional de Bolsas de Extensão.
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica.
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.
PIBIT	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica.
PLI	Programa de Licenciaturas Internacionais.
PNAES	Plano Nacional de Assistência Estudantil.
PPGCN	Programa de Pós-Graduação em Nutrição.
R\$	reais.
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais.
RP	razão de prevalência.
SASE	Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino.
SEB	Secretaria de Educação Básica.
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão.
SERES	Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior.
SESU	Secretaria de Educação Superior.
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.
SEU	Saúde do Estudante Universitário.
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i> .
UFABC	Fundação Universidade Federal do ABC.
UFAC	Universidade Federal do Acre.
UFAL	Universidade Federal de Alagoas.
UFAM	Universidade Federal do Amazonas.
UFBA	Universidade Federal da Bahia.
UFC:	Universidade Federal do Ceará.

UFCA	Universidade Federal do Cariri.
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande.
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semiárido.
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo.
UFESBA	Universidade Federal do Sul da Bahia.
UFF	Universidade Federal Fluminense.
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul.
UFG	Universidade Federal de Goiás.
UFGD	Universidade Federal da Grande Dourados.
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora.
UFLA	Universidade Federal de Lavras.
UFMA	Universidade Federal do Maranhão.
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais.
UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso.
UFOB	Universidade Federal do Oeste da Bahia.
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto.
UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará.
UFPA	Universidade Federal do Pará.
UFPB	Universidade Federal da Paraíba.
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco.
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas.
UFPI	Universidade Federal do Piauí.
UFPR	Universidade Federal do Paraná.
UFRA	Universidade Federal Rural da Amazônia.
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro.
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco.
UFRR	Universidade Federal de Roraima.
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
UFS	Universidade Federal de Sergipe.
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina.

UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos.
UFSJ	Universidade Federal de São João Del Rei.
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria.
UFSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.
UFT	Universidade Federal do Tocantins.
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro.
UFU	Universidade Federal de Uberlândia.
UFV	Universidade Federal de Viçosa.
UFVJ	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.
UNB	Universidade de Brasília.
UNIFAL-MG	Universidade Federal de Alfenas.
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá.
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá.
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo.
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.
UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana.
UNILAB	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira.
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa.
UNIR	Fundação Universidade Federal de Rondônia.
UNIRI	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.
UNIVASF	Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco.
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

LISTA DE SÍMBOLOS

$\%$	Porcentagem.
$<$	Menor que.
$>$	Maior que.
$\leq$	Menor ou igual à.
$\geq$	Maior ou igual à.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1. Nutrição dos Estudantes de Graduação	19
2.2. Atividade Física entre os Estudantes de Graduação	21
2.3. Saúde Mental dos Estudantes de Graduação	23
2.4. Uso de Álcool, Tabaco e Drogas Ilícitas entre os Estudantes de Graduação	26
3. JUSTIFICATIVA	31
4. OBJETIVOS	33
4.1. Objetivo Geral	33
4.2. Objetivos Específicos	33
5. METODOLOGIA	34
5.1. Desenho e População de Estudo	34
5.2. Critérios de Inclusão	40
5.3. Critério de Exclusão	40
5.4. Coleta de Dados	40
5.5. Análise dos Dados	45
5.6. Aspectos Éticos	45
6. REFERÊNCIAS	47
7. RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
7.1. Artigo 1 – Health of Brazilian college students: a comparative study of regions of the country	56
7.2. Artigo 2 - Fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física e ao baixo número de refeições entre estudantes de Instituições Federais Brasileiras	79
7.3. Artigo 3: University life profile associated with suicide thought among college students of Brazilian Federal Institutions	104
7.4. Artigo 4: Fatores associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas em estudantes de graduação brasileiros	124
8. CONCLUSÕES	144
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	146
ANEXO A – Questionário da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras	148
ANEXO B - – Solicitação e autorização da ANDIFES para uso do banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultura dos Estudantes de Graduação das instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras	155
ANEXO C – Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Parecer Consubstanciado nº 2.573.544)	157

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define que saúde “é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade” (1) e que a promoção de saúde “é um processo de capacitação das pessoas para o aumento do controle e do aprimoramento sobre a sua saúde” (2).

Universidades comprometidas com os princípios da saúde para todos podem favorecer seus alunos e servidores, as comunidades em que estão localizadas e a sociedade em geral, onde seus alunos por fim assumirão papéis profissionais (3). Neste contexto, surgiu o conceito de *Universidades Promotoras de Saúde* referindo-se às “instituições de ensino superior que desenvolveram uma cultura organizacional orientada pelos valores e princípios associados ao movimento global de promoção da saúde, com apoio comprovado de uma política institucional própria para o fomento e a permanência das ações de promoção da saúde” (4).

As bases do movimento das *Universidades Promotoras de Saúde* estão enraizadas nos princípios *Saúde para Todos* (1978), *Carta de Ottawa para Promoção da Saúde* (1986) e desenvolvimento sustentável, que foram traduzidos para a prática usando uma abordagem de cenários saudáveis, reconhecidos pelas iniciativas das *Cidades/Municípios/Comunidades Saudáveis*, *Escolas Promotoras da Saúde* e *Universidades Promotoras de Saúde* (5). Em 1996, a *Lancaster University* e a OMS realizaram a *Primeira Conferência Internacional sobre Universidades Promotoras da Saúde* (3); desde então, este assunto vem sendo debatido periodicamente (5).

Há mais de 15 anos, a revista *The Lancet* destacou a saúde dos estudantes universitários como um possível problema de saúde pública (6). Pesquisadores têm observado que alguns indicadores de saúde, como por exemplo, o ganho de peso (7), o uso de drogas (8) e a prevalência de depressão (9), demonstravam-se piores dentro da comunidade acadêmica, comparados à população em geral, justificando adicionalmente os esforços preconizados pela OMS. Identificou-se, ainda, que o consumo de bebidas alcoólicas, o hábito de fumar, a alimentação inadequada e a inatividade física foram as condutas negativas de saúde com maiores prevalências entre os estudantes de uma universidade pública da região Nordeste do Brasil (10). Segundo dados do estudo MONISA (*Monitoramento dos Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida em Acadêmicos*), realizado em uma universidade pública da Bahia, a prevalência de dois ou mais fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis

(menores níveis de atividades físicas no tempo livre, excesso de peso, consumo irregular de frutas/hortaliças e auto avaliação negativa do estresse) foi superior a 70% entre seus estudantes; estes fatores de risco também eram mais prevalentes entre universitários com mais tempo de universidade (11).

Em 2015, a *Carta de Okanagan (Okanagan Charter: an International Charter for Health Promoting Universities & Colleges)* (12), resultado da VII Conferência Internacional sobre Universidades Promotoras da Saúde, apresenta duas chamadas à ação para as instituições de ensino superior: 1º) incorporar a saúde em todos os aspectos dentro da cultura do *campus*, em toda a administração, operações e mandatos acadêmicos; e 2º) aumentar a ação e a colaboração à promoção da saúde local e mundial. Além disso, este documento tem como um dos seus propósitos gerar diálogo e pesquisas que ampliem as redes locais, regionais, nacionais e internacionais e estimulem ações dentro, fora e entre os *campi*.

No Brasil, segundo o Censo da Educação Superior, em 2014, quase oito milhões de brasileiros estavam matriculados em cursos de graduação (13). O Brasil passou por um processo de “expansão universitária”, consequência de diferentes políticas públicas de educação, tal como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) (14). Além desta expansão, foi instituído pelo Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) (15), que apoia a permanência de estudantes de maior vulnerabilidade matriculados em cursos de graduação presenciais da educação pública federal. O PNAES estimula o desenvolvimento de ações nas áreas de: 1) moradia estudantil; 2) alimentação; 3) transporte; 4) atenção à saúde; 5) inclusão digital; 6) cultura; 7) esporte; 8) creche; 9) apoio pedagógico; e 10) acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (conceituada como a apresentação de “*notável desempenho e elevada potencialidade em qualquer dos seguintes aspectos, isolados ou combinados: capacidade intelectual superior; aptidão acadêmica específica; pensamento criativo ou produtivo; capacidade de liderança; talento especial para artes e capacidade psicomotora*”) (16).

Historicamente elitizado, o ensino superior, especialmente o de natureza pública, tem se modificado consideravelmente nos últimos anos, principalmente no que se refere ao perfil dos estudantes (17). Em carta na *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, infere-se que déficits no manejo de estressores associados às demandas e possibilidades presentes na vida deste novo

perfil de universitários contribuem para a emergência de padrões não saudáveis (17). O levantamento de informações sobre as condutas negativas de saúde de estudantes universitários das diferentes regiões do Brasil poderia incentivar políticas institucionais e governamentais mais eficazes e direcionadas aos grupos mais expostos a hábitos negativos, considerando o aumento do número de estudantes universitários nos últimos anos (10). O ensino superior desempenha papel importante na formação da sociedade, com importantes impactos sociais, econômicos e ambientais em nível regional, nacional e mundial (18). Sendo assim, apresenta-se, a seguir, um referencial teórico sobre a saúde dos estudantes de nível superior, envolvendo suas principais dimensões: nutrição, atividade física, saúde mental e uso de álcool, tabaco e drogas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Nutrição dos Estudantes de Graduação

Para muitos estudantes, o ingresso na faculdade corresponde ao primeiro momento em que eles terão de se responsabilizar por sua alimentação, moradia e gestão de suas finanças; dificuldades no desenvolvimento destas tarefas podem resultar em omissão de refeições, consumo de lanches rápidos e ingestão de refeições nutricionalmente desequilibradas (19).

"*The Freshman 15*" é um termo frequentemente citado pela imprensa internacional e refere-se às 15lbs (6,8kg) que os estudantes ganhariam durante o primeiro ano do ensino superior (20). Em 1985, foi publicado o primeiro artigo que se tem conhecimento a identificar a ocorrência do "*freshman 15*", observando que as mulheres universitárias ganhavam peso 36 vezes mais rápido que as demais mulheres (21). Mais recentemente, em metanálise considerando universitários de diversos países, demonstrou-se que 60,9% ganhavam peso no primeiro ano, sendo este ganho de 7,5lbs (3,38kg) em média (7).

Nos Estados Unidos, foram avaliadas mudanças no peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e composição corporal em um grupo de estudantes, de ambos os sexos, durante o primeiro e após quatro anos em *Auburn University* (22). Identificaram-se ganhos significativos de peso (3,0 kg), IMC ($1,0 \text{ kg/m}^2$), percentual de gordura corporal (3,6%) e gordura corporal (3,2 kg). Os homens ganharam significativamente maiores quantidades de peso, IMC, percentual de gordura corporal, gordura corporal e massa livre de gordura do que as mulheres. A variação de peso foi de -8,7 a +16,8 kg e cerca de 70% dos participantes ganharam peso, com uma média de 5,3 kg. A porcentagem de participantes classificados com excesso de peso aumentou de 18% para 31%. As alterações do perímetro de cintura foram significativamente correlacionadas com o peso e percentual de gordura corporal.

Estudos em vários países têm demonstrado a importância das pesquisas sobre a saúde dos universitários. No México, identificou-se elevação na lipoproteína de baixa densidade (LDL) em 63,2% dos universitários e 60,5% das universitárias (23). Estudo desenvolvido em Portugal identificou que estudantes expostos à vida acadêmica, quando comparados aos recém-ingressos, apresentaram maiores proporções de dislipidemia (44,0% versus 28,6%) e sobrepeso (16,3% versus 12,5%) (24). Estudo realizado entre universitários na Turquia sugeriu que o aumento no estresse está associado às barreiras (limitações) para a ingestão de

frutas e vegetais (25). Adicionalmente, no Chile, o consumo excessivo de alimentos ricos em energia, com baixo teor de fibra e alto teor de gordura, foi associado à redução do desempenho acadêmico em estudantes com 16 anos de idade (26).

Sugere-se que os padrões dietéticos caracterizados por elevado consumo de alimentos de alto índice glicêmico, pobres em fibras e ricos em gordura *trans*, causem ativação do sistema imune inato, levando à excessiva produção de mediadores pró-inflamatórios, com concomitante redução dos anti-inflamatórios (27). Este é um padrão alimentar característico dos estudantes universitários brasileiros (28), e a ocorrência de inflamação crônica de baixa intensidade está presente em vários estágios das doenças crônicas não transmissíveis (27). Entre uma amostra de universitários na região Sul do país, foi encontrada baixa adesão aos *Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável* do *Guia Alimentar para a População Brasileira* ao constatar que oito dos dez passos demonstraram uma adesão inferior a 60%, evidenciando que os estudantes possuem uma alimentação inadequada (29).

No Brasil (Rio Branco – Acre), os fatores associados ao consumo regular de frutas e hortaliças entre universitários foram: pertencer à classe econômica A/B (RP: 1,70; IC95%: 1,10-2,62), conviver com companheiro(a) (RP: 1,53; IC95%: 1,02-2,29), praticar atividade física (RP: 1,69; IC95%: 1,11-2,56) e consumir *fast food* igual ou menor que 2 vezes na semana (RP: 1,49; IC95%: 1,04-2,13) (30). Em outro estudo nacional (10), as mulheres apresentaram menores prevalências de consumo insuficiente de frutas e de hortaliças; além disso, menores prevalências de consumo insuficiente de hortaliças foram observadas em estudantes da faixa etária mais velha (25-52 anos), com companheiro, com pai com escolaridade referente ao superior completo e com maior prevalência os estudantes com três anos de vivência acadêmica. Ainda, em uma universidade pública do interior de Pernambuco, a frequência para sintomas de transtornos alimentares foi de 7,4% e de 29,1% para sintomas de bulimia nervosa; 17,3% foram sintomáticos para depressão maior e 13,6% tinham algum grau de risco de suicídio (5,5% risco alto) (31). Neste estudo, houve correlação entre risco para transtornos alimentares e risco de suicídio.

Outro estudo buscou descrever qualitativamente o comportamento alimentar de estudantes residentes em moradia universitária no município de Campinas (São Paulo – Brasil), em 2004 (32). Utilizando recordatório de 24 horas, identificaram que a refeição de melhor qualidade foi o almoço, e dos estudantes que almoçaram, 63% o fizeram no

restaurante universitário. Dos entrevistados, 48% não ingeriram nenhuma fruta. Ainda neste trabalho, alguns trechos de discursos dos estudantes merecem destaque:

“E1: “Meu estômago ficou mais sensibilizado com esta alimentação de hoje em dia... antes eu tinha só rinite, com essa alimentação de hoje em dia tenho até asma... então percebi que precisava me cuidar”

E5: “Minha alimentação piorou bastante (...) antes minha mãe era responsável por minha alimentação, mas aqui na moradia sou eu...”

E13: “No final de semana, tento compensar em casa [a dos pais] o que não consigo comprar e comer durante a semana.”

E46: “Minha disponibilidade para comer depende da época do semestre, com provas, como pior, o que é mais rápido e barato, a alimentação nunca é prioridade.”

E62: “O fato de ter bolsa e viver na moradia fez com que eu comesse melhor.””

Estas falas demonstram como a experiência acadêmica pode impactar nos hábitos alimentares dos estudantes e, conseqüentemente, em seu estado nutricional e na sua saúde global. Várias evidências demonstram que o processo aterosclerótico se inicia na infância e leva décadas para avançar, demonstrando que a gênese das doenças cardiovasculares em adultos e idosos ocorre na juventude (19). Destaca-se, assim, a importância de estudar e promover a saúde no ambiente universitário.

2.2. Atividade Física entre os Estudantes de Graduação

Sugere-se que a prática de atividade física regular seja um dos principais fatores para a manutenção da saúde na vida moderna (33). A entrada dos estudantes na universidade envolve uma tendência para transição nutricional e mudanças negativas no nível de atividade física, resultando em alterações importantes na sua composição corporal (34). Adicionalmente, apesar do aumento do peso corporal identificado entre os universitários, alguns estudos não identificaram aumento da ingestão energética dos estudantes, sugerindo a redução da atividade física como principal responsável pelas alterações corporais observadas (aumento da gordura corporal e redução da massa livre de gordura) (35,36).

Em metanálise, reporta-se que 40 a 50% dos universitários sejam inativos fisicamente no mundo (33). No Brasil, foram identificadas prevalências ainda mais altas de sedentarismo: 65,5% de universitários entre os 3º e 5º semestres de cursos da área de saúde (educação física, enfermagem, farmácia, medicina, nutrição e odontologia), detentores de maior conhecimento sobre práticas de vida saudáveis (37). Segundo dados do *University Life Study* (38) (estudo longitudinal sobre os universitários que inclui inquéritos *online* administrados durante 14 dias consecutivos por semestre), a frequência da atividade física entre os estudantes diminuiu 6% por semestre, implicando em redução de 31% em seu sétimo semestre comparado a quando entraram na faculdade.

Citam-se como fatores associados com maiores prevalências de baixo nível de atividade física no lazer (< 500 MET.min/sem), ser mulher, estar na faixa etária mais velha (25 a 52 anos) e autoavaliar o relacionamento com os colegas do curso como negativo; com menores prevalências de baixo nível de atividades físicas no lazer, estão os estudantes com pai com ensino superior completo (10). Entre universitários chineses, demonstrou-se relação entre aumento na frequência da prática de atividade física de baixa intensidade e a melhora de indicadores do estado de saúde física e mental (39). Adicionalmente, viver fora do *campus* exacerbou a diminuição do nível de atividade física diária (treino/esportes) e do consumo diário de frutas e vegetais entre o primeiro e sétimo semestres (38). Os universitários também são mais ativos durante os dias de semana, diferentemente da população adulta em geral, onde se observa um comportamento de “atletas de final de semana” (36). Estas características demonstram a necessidade de intervenções diferenciadas às voltadas para a população em geral.

Entretanto, os fatores associados à prática da atividade física e se a universidade exerceria um papel positivo ou negativo para os universitários não são consensuais entre os estudos. Por exemplo, ao avaliar a atividade física em universitários de 13 países europeus (Bélgica, Inglaterra, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Holanda, Polónia, Portugal e Espanha) em 1990 (4.701 homens, 5.729 mulheres) e em 2000 (4.604 homens, 5.732 mulheres), foram identificadas grandes variações entre as amostras dos países: aumento na prevalência de atividade física somente entre as mulheres na Irlanda, somente entre os homens na Inglaterra e Polónia, e em ambos os sexos na Bélgica, Grécia e Espanha, enquanto um declínio na prevalência de atividade física foi observado entre as mulheres na Hungria, Holanda e Polónia (40).

Por meio de grupos focais, identificou-se que o tempo, o custo, a intimidação (sentimentos de ansiedade e de julgamento relacionados a não saber como usar equipamentos ou não se sentir no nível de habilidade de uma turma) e a qualidade das instalações do *campus* foram as principais barreiras para que universitários pudessem ser fisicamente ativos e ter uma alimentação saudável (41). No Brasil, um estudo transversal realizado com uma amostra de estudantes universitários de uma instituição pública do estado da Bahia (n=1.084) identificou que a barreira para a prática de atividade física no lazer mais referida envolvia a “situação” (clima desagradável, excesso de trabalho e obrigações com a família ou os estudos; 56,7% dos estudantes) sendo a proporção dessa barreira maior em estudantes com mais tempo de vivência acadêmica ($p=0,02$) (42). Neste mesmo estudo, os estudantes que perceberam as barreiras relacionadas aos “recursos” (distância ao local de prática, falta de instalações, falta de dinheiro e condições de segurança; 10,4% dos estudantes) apresentaram maior prevalência de inatividade física no lazer (RP: 2,59; IC95%: 1,17-5,71).

Intervenções sugeridas pelos próprios estudantes são centradas na adaptação ao estilo de vida universitário, na inclusão de atividades práticas e em suporte/recursos *online* (41). Observa-se que os indivíduos não mudam seus níveis de atividade física simplesmente por meio da solicitação; reportam-se duas estratégias empregadas por profissionais de saúde pública: 1) mudar os entornos (ambientes físicos) para integrar a atividade física na rotina diária; e 2) promover serviços complementares como forma de amenizar os entornos (33). A universidade é um dos ambientes em que se poderia implementar essas duas estratégias no combate ao estilo de vida sedentário (33).

2.3. Saúde Mental dos Estudantes de Graduação

Segundo a OMS, *saúde mental* é o estado de bem-estar no qual o indivíduo percebe as próprias habilidades, pode lidar com os estresses normais da vida, é capaz de trabalhar produtivamente e está apto a contribuir com sua comunidade, sendo mais do que ausência de *doença mental* (43,44). Já a *doença* ou *distúrbios mentais* denotam uma série de *transtornos*, que se enquadram na 10ª revisão da *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde* (CID-10), como a depressão, o transtorno de ansiedade, o transtorno bipolar, a esquizofrenia, os distúrbios do uso de substâncias, as incapacidades intelectuais, dentre outros (43). Estes conceitos deixam clara a importância da saúde mental no processo de formação de estudantes aptos ao pleno desempenho profissional.

A depressão ocupa o terceiro lugar, após as doenças cardíacas e respiratórias, como principal causa de incapacidade da população mundial (9). A característica básica da depressão é uma perda de emoções positivas que se manifesta em uma variedade de sintomas, incluindo distúrbios do sono, falta de autocuidado, baixa concentração, ansiedade e falta de interesse nas experiências cotidianas (9). Em revisão sistemática do *Journal of Psychiatric Research*, identificou-se que a prevalência reportada de depressão entre estudantes universitários era substancialmente maior que a encontrada na população em geral (de 10% a 85%, com prevalência média ponderada de 30,6%) (9). Corroborando este achado, estudo desenvolvido na Austrália (45) identificou diferença significativa nas proporções de distúrbios mentais graves entre os universitários (19,2%) e a população em geral (3,0%); a prevalência estimada de sintomas subsindromais entre os estudantes foi de 67,4%. Segundo dados da pesquisa *Saúde do Estudante Universitário* (SEU; n=1.827), 32% (IC95%: 29,9-34,2) dos universitários apresentaram episódio depressivo maior, e o problema foi mais frequente entre indivíduos que moravam com amigos/colegas (RP: 1,36; IC95%: 1,05-1,77), estudantes da área das ciências sociais aplicadas e humanas (RP: 1,28; IC95%: 1,07-1,53) e de linguística, letras e artes (RP: 1,25; IC95%: 1,01-1,54) (46).

Os fatores que podem aumentar a vulnerabilidade dos estudantes à depressão incluem, por exemplo, mudanças no estilo de vida, resultando em distúrbios de sono e alimentação, estresse financeiro, alterações de relacionamento familiar e preocupações acadêmicas e com a vida após a graduação (9). Foram ainda identificados que dentre os preditores para os distúrbios mentais graves entre universitários incluíam ser do sexo feminino, ter idade entre 18 e 34 anos, estudar em tempo integral, apresentar estresse financeiro e ser um graduando veterano (estar nos anos subsequentes ao primeiro ano da graduação) (45). Demonstrou-se, ainda, que universitários com consumo de bebidas alcoólicas em níveis elevados apresentaram chance 20% maior de relatar sofrimento psicológico, comparado àqueles com níveis menores de consumo (OR ajustada pela idade, sexo, tipo de moradia, nacionalidade estudantil e horas de trabalho: 1,2; IC95%: 1,1-1,5) (47). Outro estudo também demonstrou que o uso abusivo de álcool (RP: 1,25; IC95%: 1,08-1,45), o consumo de drogas ilícitas (RP: 1,30; IC95%: 1,11-1,52) e o pior desempenho acadêmico (RP: 2,61; IC95%: 1,87-3,64) estiveram positivamente associados ao episódio depressivo maior (46).

A depressão neste estágio inicial da vida pode levar a consequências negativas na fase adulta, tendo sido associada ao baixo desempenho acadêmico, instabilidade nos

relacionamentos, pensamentos/tentativas suicidas e baixo desempenho no trabalho (9,45,46). Relata-se que a saúde mental dos estudantes universitários estaria recebendo relativamente pouca atenção, apesar das evidências de um aumento constante no número de estudantes universitários deprimidos (9). Entre um grupo de universitários portugueses, um em cada três estudantes tomou medicação devido aos seus estudos, sendo a principal finalidade o alívio de sintomas de ansiedade (um em seis), problemas de sono (um em catorze) e sintomas de depressão (um em vinte e dois) (48).

O documento da OMS intitulado *Mental Health Action Plan 2013-2020* (43) destaca este aumento nas taxas de distúrbios mentais e suicídio na população em geral, bem como a relação desses com o excesso de trabalho e o estresse, ambos fatores característicos da vida universitária. Em metanálise, foi encontrada associação entre os sintomas depressivos e os pensamentos suicidas em universitários na China (OR: 2,2; IC95%: 2,0-2,3) (49). Outra metanálise (50) de maior amplitude geográfica (regiões norte-americana, europeia, asiática e africana), os universitários apresentaram estimativas de prevalência combinada de ideias, planos e tentativas suicidas de 10,6%, 3,0% e 1,2%, respectivamente, considerando os últimos 12 meses. Este estudo destacou estimativas mais elevadas para as mulheres em comparação com os homens (variação de risco relativo: 1,12 a 1,67), e em amostras da Ásia.

Entretanto, ainda existem controvérsias se as taxas de transtornos psiquiátricos difeririam entre universitários e pares não universitários. Nos Estados Unidos (51), utilizando uma subamostra de indivíduos com 19-25 anos do *National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions 2001-2002* (n=43.093), foram comparadas as prevalências de doenças psiquiátricas (nos 12 meses anteriores) entre os indivíduos que frequentavam (n=2.188) ou não (n=2.904) o ensino superior. A prevalência de diagnóstico psiquiátrico foi de 45,79% (IC95%: 42,99-48,61%) entre os estudantes e de 47,7% (IC95%: 44,7-50,8%) entre os não estudantes, não havendo diferença estatística entre os grupos (OR ajustada pela idade, sexo, raça, nacionalidade estudantil, estado civil, zona urbana/rural, renda familiar e plano de saúde: 0,87; IC95%: 0,75-1,00). Independentemente do grupo em estudo (estudantes ou não estudantes), observou-se que menos de 25% dos indivíduos com transtorno mental procuraram tratamento, evidenciando a importância de medidas preventivas entre os indivíduos nesta faixa etária.

As doenças psiquiátricas se manifestam por rupturas no processo de adaptação expressas primariamente por anormalidades de pensamento, sentimento

e comportamento, produzindo sofrimento e prejuízo do funcionamento (44). Como mencionado anteriormente, a entrada no ambiente universitário é um intenso processo de adaptação nas diversas dimensões da vida, justificando a atenção de administradores e pesquisadores. Pesquisadores brasileiros destacam ser necessário considerar a questão da vulnerabilidade e do sofrimento psíquico de uma parcela expressiva de estudantes universitários e evidenciam a necessidade de desenvolvimento de novas pesquisas e ações singulares frente às diferentes demandas estudantis (17). Assim será possível promover a melhoria do processo de adaptação e, conseqüentemente, da saúde, da qualidade de vida e do desenvolvimento das potencialidades dos universitários.

2.4. Uso de Álcool, Tabaco e Drogas Ilícitas entre os Estudantes de Graduação

O ingresso na universidade apresenta-se como uma fase decisiva na vida do estudante, aumentando sua autonomia e liberdade e, conseqüentemente, propiciando mais acesso a elementos de risco para a saúde (52). Semelhante ao observado nas dimensões de saúde anteriormente relatadas, alguns estudos também identificaram consumos superiores de álcool, tabaco e outras drogas entre os universitários comparados à média da população em geral (8,47,52).

O consumo de álcool é responsável por 5,9% de todas as mortes no mundo (3,3 milhões de mortes/ano, mesmo levando em consideração o impacto benéfico do baixo consumo para algumas doenças) e está associado ao risco de desenvolver problemas de saúde como dependência, cirrose hepática e câncer (53). Sugere-se que os estudantes de hoje bebam mais, com maiores índices de consumo compulsivo e embriaguez que as gerações anteriores (54).

Segundo a OMS, o Brasil possui um consumo per capita de álcool maior do que a média do continente americano (8,7 *versus* 8,4 litros de álcool/ano) e a prevalência de “episódios pesados” de consumo de álcool (≥ 60 gramas de álcool em uma única ocasião, por pelo menos uma vez, nos últimos 30 dias) foi de 20,7% entre os homens e 5,2% entre as mulheres (12,7% para ambos os sexos) (53). Em revisão sistemática sobre o consumo de bebidas alcoólicas entre universitários na Irlanda e Reino Unido de 2002 a 2014, o relato do consumo elevado de álcool ocorreu em quase dois terços dos estudantes (54). O consumo e os problemas relacionados ao álcool variam amplamente ao redor do mundo, mas a carga das doenças e mortes a ele atribuídas permanece significativa na maioria dos países (53).

No Brasil, entre 407 calouros da Universidade Federal de São Paulo, 17,5% do sexo masculino e 8,1% do feminino apresentavam um consumo elevado de álcool (55). Em Maceió (Alagoas – Brasil), o abuso de álcool teve prevalência de 18,3% nos homens e 6,1% nas mulheres, considerando estudantes matriculados em cursos da área da saúde (medicina, enfermagem, odontologia, nutrição, farmácia e fisioterapia) de duas universidades públicas (56). Entre 735 estudantes de ciências da saúde de universidades públicas do estado de Pernambuco, o relato de consumo de álcool (83,3% *versus* 68,8%), tabaco (52,5% *versus* 40,7%) e inalantes (21,9% *versus* 10,2%) foram mais frequentes entre estudantes do final do curso em comparação aos do início, respectivamente, com diferenças estatisticamente significativas (57).

Observa-se que os estudantes que apresentaram maior consumo e abuso de álcool foram os do sexo masculino, de maior idade, naturais de outras cidades, fumantes e os expostos à publicidade do álcool (55,57). Outro estudo, entretanto, destaca o estreitamento da diferença de sexo ao longo da última década (54). Em revisão sistemática, demonstrou-se que estudantes que participavam de programas de estudos de curto prazo em país estrangeiro aumentavam o consumo de álcool no exterior e diminuía quando retornavam para casa (59).

Na Austrália, os estudantes que possuíam consumo elevado de álcool tinham 20% mais chance de reportar estresse psicológico, comparado aos indivíduos com menores níveis de consumo, após análises ajustadas para idade, sexo, tipo de moradia, nacionalidade estudantil e horas de trabalho (OR: 1,2; IC95%: 1,1-1,5) (47). Neste mesmo estudo, considerando o comportamento dos estudantes a respeito das aulas, estar atrasado (OR: 1,7; IC95%: 1,1-2,4), ausente (OR: 2,6; IC95%: 1,9-2,6) e com dificuldades para concentração (OR: 2,6; IC95%: 1,9-3,4) ou para completar as tarefas (OR: 3,5; IC95%: 2,0-6,0) foram preditores independentes do consumo moderado e elevado de álcool. Estes achados indicam a vulnerabilidade destes jovens para condutas de risco para a saúde.

A fumaça de cigarro contém mais de 7.000 compostos químicos, responsáveis por desfechos adversos à saúde no curto prazo (estresse oxidativo, depleção dos micronutrientes antioxidantes, aumento da inflamação, comprometimento do sistema imune, metabolismo lipídico alterado, auto avaliação do status de saúde como ruim, sintomas respiratórios e vício pela nicotina) e no longo prazo (doenças cardiovasculares, doença pulmonar obstrutiva crônica, artrite reumatoide, alterações ósseas, doenças oculares, lesões pré-cânceres, efetividade reduzida do inibidor do fator de necrose tumoral alfa e cânceres – colorretal,

fígado, pulmão, bexiga, cervical, esofágico, renal, laríngeo, pancreático, gástrico, oral e faríngeo e leucemia mieloide aguda) (60). A OMS estima que o fumo (ativo ou passivo) seja responsável pela morte de cerca de seis milhões de pessoas por ano em todo o mundo; dentre estes, cerca de 600 mil casos seriam pelos efeitos do fumo passivo (61).

Estudo realizado em 13 países europeus identificou aumento na prevalência de tabagismo entre os universitários da década de 1990 para a de 2000 (40). Segundo a OMS, em 2015, a prevalência padronizada média de tabagismo entre pessoas com 15 anos ou mais foi de 22,7% no mundo, 17,2% no continente americano e de 15,2% no Brasil (62). Considerando os estudantes brasileiros, estudos relatam as seguintes prevalências de tabagismo: 7,1% entre calouros e 11,0% entre veteranos em Pernambuco (57), 10,2% no Rio Grande do Sul (63) e 14,7% no Distrito Federal (64). Adicionalmente, verificou-se que os estudantes com três anos de vivência acadêmica apresentaram menor prevalência do hábito de fumar que os estudantes com um ano de vivência acadêmica, sugerindo o primeiro ano universitário como uma janela de oportunidades para ações preventivas (10). Observou-se idade média de início do tabagismo de $17 \pm 2,8$ anos, o consumo médio de 7,5 cigarros/dia e ausência de diferença estatisticamente significativa na prevalência de tabagismo entre os sexos ou períodos cursados (64). Neste mesmo estudo, os cursos de ciências humanas apresentaram as maiores prevalências de fumantes (32,9% em geologia, 26,3% em comunicação e 24,4% em história). Na Universidade Federal de Pelotas (65), entre 1.865 estudantes, 32% apresentaram sono insuficiente nos dias de aula, 30% baixa qualidade autopercebida e 32,2% sonolência diurna, e o consumo de álcool e cigarros foram alguns dos principais fatores associados aos distúrbios do sono. Distúrbios do sono podem resultar em déficit cognitivo, alterações no metabolismo e distúrbios psicológicos e são fatores associados a patologias, como distúrbios mentais, obesidade, hipertensão arterial e diabetes (65).

Sobre o uso de drogas, estima-se que cerca de 5% da população adulta mundial (250 milhões de pessoas) usou maconha, heroína, metadona, ópio ou codeína e seus derivados pelo menos uma vez em 2015; cerca de 29,5 milhões destes usuários (0,6% da população adulta mundial) sofrem de transtornos relacionados ao uso de drogas (66). Estima-se ainda a ocorrência de 190.000 mortes prematuras/ano, evitáveis na maioria dos casos, devido ao uso de drogas, além da sua relação com casos de HIV, hepatite e tuberculose (66).

Numa instituição pública do Sul do país, a maconha foi citada como a droga ilícita mais consumida, sendo que 42,1% dos universitários reportaram seu uso na vida e 22,7% nos

últimos 30 dias (67). Ao analisar a prevalência do uso de drogas ilícitas por estudantes do 1º ano, com idade entre 16 e 20 anos, da Universidade Federal de Goiás (n=732), as drogas ilícitas citadas como utilizadas alguma vez na vida, em ordem decrescente, foram: inalantes (23%), maconha (14,6%), ansiolíticos (7,7%), anfetamínicos (6,4%), alucinógenos (3,8%), anabolizantes (2,7%), cocaína (2,6%), barbitúricos (1,6%) e anticolinérgicos (0,7%); quanto ao “uso frequente”, a maconha (1,6%) ultrapassou os inalantes (0,7%) (68). O uso de drogas ao longo da vida foi mais frequente entre os estudantes norte-americanos, os quais relataram usar mais tabaco, tranquilizantes, maconha, ecstasy, alucinógenos, cocaína, crack e heroína, do que estudantes brasileiros; em contrapartida, os universitários brasileiros relataram usar quase duas vezes mais inalantes do que os norte-americanos (8).

Estudantes do sexo feminino apresentaram frequências menores de consumo de álcool (p=0,005), tabagismo (p=0,002), experimentação de maconha (p=0,002) e consumo de inalantes (p<0,001), considerando universitários em final de curso (n=382) de universidades públicas do estado de Pernambuco (57). Já o consumo de drogas ilícitas predominou no sexo masculino e no estrato social A/B (68). Amigos ou conhecidos são apontados como responsáveis pela introdução no uso e como companhia frequente para o consumo; como motivo de uso pela primeira vez, destaca-se a busca de diversão ou prazer, e como motivos para manter o consumo, a quebra da rotina, curtir os efeitos e redução da ansiedade/estresse (69). Demonstra-se, ainda, que os universitários que não possuem religião apresentam consumo superior de álcool (89,3% *versus* 83,1%), tabaco (27,7% *versus* 20,7%) e drogas ilícitas (37,7% *versus* 24,6%), considerando os 12 meses anteriores, comparado aos estudantes com alguma religião (70). Neste mesmo estudo, a renda familiar mensal mostrou-se diretamente relacionada ao uso de álcool e drogas ilícitas (p<0,001 para ambos) e os universitários que utilizaram tabaco e drogas ilícitas apresentavam mais horas livres nos dias úteis (p=0,033 e p=0,008, respectivamente).

Relata-se, com maior frequência, o álcool como a primeira droga utilizada, seguido pelos inalantes, maconha, benzodiazepínicos e anfetaminas (71). O policonsumo simultâneo de drogas refere-se ao uso de diferentes substâncias psicoativas ao mesmo tempo (por exemplo, beber álcool e fumar maconha em uma única ocasião) e pode produzir maior intoxicação e aumentar o risco de acidentes, agregando mais prejuízo do que o uso de uma substância isolada (72). Observou-se que o policonsumo simultâneo de drogas foi realizado por 27,9% dos estudantes de uma universidade de Santo André (considerando os últimos 12

meses); dentre esses, a combinação “álcool e maconha” foi a mais frequente (30%), seguida pela combinação “álcool e medicamentos prescritos” (22%), “álcool, tabaco e maconha” (16%), “tabaco e maconha” (8%) e “tabaco e medicamentos prescritos” (8%) (72). Preocupantemente, os universitários mostram tendência a negar que as drogas exerçam algum impacto em seu desempenho acadêmico e a perceber o uso de drogas não como um problema que afeta a si próprio, afetando apenas aos outros colegas que as consomem (72).

3. JUSTIFICATIVA

A justificativa deste projeto está centrada em três pilares: 1º) a responsabilidade das instituições de ensino superior; 2º) o cenário diferenciado do Brasil; e 3º) a literatura nacional.

Primeiramente, as instituições de ensino são (ou deveriam ser) um espaço modelo para toda a sociedade. Espera-se que estes ambientes não apenas promovam o acesso à ciência, mas também viabilizem aos estudantes a aplicação de seus conhecimentos no dia a dia, formando cidadãos “completos” (na teoria e na prática). Entende-se, ainda, que as universidades/faculdades, que englobam os mais altos níveis do conhecimento (graduação e pós-graduação), também devam operar no mais alto padrão.

Entretanto, o ambiente universitário não vem, consensualmente, se consolidando como um espaço promotor de um adequado estilo de vida para a saúde (17), o qual contribuiria para a prevenção das doenças e agravos não transmissíveis, que são graves problemas de saúde pública na atualidade. Alguns estudos demonstraram que os universitários apresentariam um pior perfil relacionado à nutrição (21), à saúde mental (9,45) e ao uso de álcool, tabaco e drogas (8,47,52), comparado aos não universitários. Por exemplo, a alimentação inadequada (consumo de macarrão instantâneo, salgados e outras comidas de elaboração ou aquisição rápidas), associada ao sedentarismo, baixo tempo e qualidade de sono, baixo rendimento acadêmico, estresse, conflitos emocionais, tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas e outras drogas, contribui para a ocorrência de desfechos de saúde desfavoráveis (elevação do percentual de gordura, dislipidemias, hiperglicemia, transtornos alimentares, hipertensão arterial, alterações metabólicas, cânceres, baixa autoestima, depressão, automutilação, dificuldades de entrosamento social, suicídio, dentre outras). Estudar e deixar as teorias apenas no papel não pode ser uma realidade admitida pelos profissionais universitários, que são vistos pela sociedade como exemplos. A fase universitária é uma janela para a formação de hábitos de vida, e receia-se que este “*non heath life style*” se perpetue na vida adulta posterior. Além disso, as instituições públicas têm, adicionalmente, uma responsabilidade social com a comunidade.

O segundo fator que justifica a realização deste projeto é o cenário diferenciado das universidades brasileiras. Além das óbvias especificidades locais, que devem ser estudadas, o Brasil possui ações políticas, como a “expansão universitária” e o PNAES, que deveriam ser avaliadas de forma detalhada. Com o PNAES, por meio de fomentos específicos para a

alimentação, por exemplo, minimiza-se a proporção de estudantes com limitados recursos financeiros que não se alimentam adequadamente (quali e quantitativamente), propiciando, inclusive, um melhor rendimento acadêmico. Apesar disso, acredita-se que muito ainda existe por ser feito. Considerando, assim, a realidade brasileira, emergem as seguintes indagações: como está o perfil de saúde dos universitários? Os calouros apresentam perfil de saúde melhor ou pior que os veteranos, considerando a influência do tempo de exposição acadêmica? Os estudantes com acesso aos programas de assistência para sua permanência (por exemplo, bolsa alimentação) apresentam melhor perfil de saúde?

E como terceira e última justificativa, destaca-se a escassez de pesquisas de âmbito nacional sobre a saúde global dos estudantes universitários. Embora o conhecimento sobre a saúde dos estudantes brasileiros seja fundamental para a formulação de políticas públicas, estudos de âmbito nacional sobre o tema são limitados. As publicações identificadas, até o momento, referem-se a cursos (56,73), instituições (30,73,74) ou dimensões de saúde (30,56,73,75) específicas, não constituindo resposta suficiente. O cenário onde o estudante se encontra inserido pode influenciar diretamente sua saúde e o Brasil é um país de extrema diversidade. Assim, estudos regionais, apesar de extremamente importantes, podem ser limitados para realizar inferências sobre o perfil de saúde dos universitários e fatores associados nacionalmente e para comparações com os achados internacionais. Adicionalmente, acredita-se que muitas ações realizadas nas universidades brasileiras ficam somente no âmbito institucional administrativo, sem uma adequada exploração e divulgação acadêmica. A prática em saúde universitária no Brasil pode ser muito mais rica do que a efetivamente divulgada nas bases de dados científicas. Publicações envolvendo o Brasil contribuiriam com as chamadas para ação da *Carta de Okanagan* e incluiriam o país neste movimento internacional.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Analisar o perfil de saúde e fatores associados entre estudantes de graduação de instituições federais brasileiras.

4.2. Objetivos Específicos

a. Descrever o perfil de saúde de estudantes de graduação nas instituições federais brasileiras, bem como comparar esse perfil entre as regiões do país (Artigo 1);

b. Analisar os fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física (< 3 vezes/semana) e ao baixo número de refeições (< 5 refeições/dia) entre estudantes de graduação de instituições federais brasileiras (Artigo 2);

c. Analisar os fatores da vida universitária associados ao pensamento suicida entre estudantes de graduação de instituições federais brasileiras (Artigo 3);

d. Analisar os fatores acadêmicos associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre estudantes de graduação de instituições federais brasileiras (Artigo 4).

5. METODOLOGIA

5.1. Desenho e População de Estudo

Este trabalho utilizou o banco de dados da *IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras* (76), realizada em 2014-2015 pela *Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior* (ANDIFES) e pelo *Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis* (FONAPRACE).

Trata-se de um estudo seccional, que teve como população alvo estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 instituições federais brasileiras em 2014 (Quadro 1). Considerando todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) do país no referido ano, apenas três não participaram desta pesquisa: a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSPA), as quais não disponibilizaram os registros necessários para que seus alunos tivessem acesso ao sistema de coleta de dados, e a Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), fundada em 2013 e ainda não participante da ANDIFES e FONAPRACE.

A ANDIFES é a representante oficial das universidades federais na interlocução com o governo federal, com as associações de professores, de técnico-administrativos e de estudantes e com a sociedade em geral (77). Em 2014, era composta por 64 instituições localizadas em todos os estados da Federação e no Distrito Federal. Atualmente, também integram à ANDIFES outras quatro universidades [UFOB, Universidade Federal de Catalão (UFCAT), Universidade Federal de Jataí (UFJ) e Universidade Federal de Rondonópolis (UFR)] e dois Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia/IFET [Instituto Federal da Bahia (IFBA) e Instituto Federal do Maranhão (IFMA)].

Quadro 1 – População dos estudantes de graduação por IFES/CEFET participantes da pesquisa – Brasil, 2014-2015 (N=939.604)

IFES	Centro Oeste	IFES	Nordeste	IFES	Norte	IFES	Sudeste	IFES	Sul
UFG	23.959	UFAL	26.493	UFAC	11.717	CEFET-MG	4.968	FURG	8.578
UFGD	6.167	UFBA	25.837	UFAM	28.046	CEFET/RJ	4.043	UFFS	6.913
UFMS	18.883	UFC	22.086	UFOPA	6.966	UFABC	8.814	UFPEL	15.340
UFMT	20.207	UFCA	2.089	UFPA	28.765	UFF	38.231	UFPR	26.860
UNB	30.278	UFCG	15.280	UFRA	4.498	UFJF	15.823	UFRGS	28.900
Total	99.494	UFERSA	8.568	UFRR	6.767	UFLA	9.225	UFSC	29.270
		UFESBA	297	UFT	14.938	UFMG	32.164	UFSM	18.136
		UFMA	22.335	UNIFAP	7.371	UFOP	13.602	UNILA	1.412
		UFPB	30.969	UNIFESSPA	3.711	UFRJ	42.541	UNIPAMPA	9.331
		UFPE	31.768	UNIR	8.408	UFRRJ	13.804	UTFPR	22.012
		UFPI	23.477	Total	121.187	UFSCAR	12.953	Total	166.752
		UFRB	7.859			UFSJ	11.384		
		UFRN	20.588			UFTM	4.679		
		UFRPE	11.959			UFU	22.262		
		UFS	6.856			UFV	13.209		
		UNILAB	2.469			UFVJM	8.149		
		UNIVASF	6.154			UNIFAL-MG	6.127		
		Total	265.084			UNIFEI	5.817		
						UNIFESP	9.982		
						UNIRIO	9.310		
						Total	287.087		

Fonte: FONAPRACE (76).

Legenda: IFES: Instituição Federal de Ensino Superior; CEFET: Centro Federal de Educação Tecnológica; UFG: Universidade Federal de Goiás; UFGD: Universidade Federal da Grande Dourados; UFMS: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; UFMT: Universidade Federal de Mato Grosso; UNB: Universidade de Brasília; UFAL: Universidade Federal de Alagoas; UFBA: Universidade Federal da Bahia; UFC: Universidade Federal do Ceará; UFCA: Universidade Federal do Cariri; UFCG: Universidade Federal de Campina Grande; UFERSA: Universidade Federal Rural do Semiárido; UFESBA (ou UFSB): Universidade Federal do Sul da Bahia; UFMA: Universidade Federal do Maranhão; UFPB: Universidade Federal da Paraíba; UFPE: Universidade Federal de Pernambuco; UFPI: Universidade Federal do Piauí; UFRB: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; UFRN: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; UFRPE: Universidade Federal Rural de Pernambuco; UFS: Universidade Federal de Sergipe; UNILAB: Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira; UNIVASF: Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco; UFAC: Universidade Federal do Acre; UFAM: Universidade Federal do Amazonas; UFOPA: Universidade Federal do Oeste do Pará; UFPA: Universidade Federal do Pará; UFRA: Universidade Federal Rural da Amazônia; UFRR: Universidade Federal de Roraima; UFT: Universidade Federal do Tocantins; UNIFAP: Universidade Federal do Amapá; UNIFESSPA: Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará; UNIR: Fundação Universidade Federal de Rondônia; CEFET-MG: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais; CEFET-RJ: Centro Federal Tecnológico Celso Suckow da Fonseca; UFABC: Fundação Universidade Federal do ABC; UFF: Universidade Federal Fluminense; UFJF: Universidade Federal de Juiz de Fora; UFLA: Universidade Federal de Lavras; UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais; UFOP: Universidade Federal de Ouro Preto; UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro; UFRRJ: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; UFSCAR: Universidade Federal de São Carlos; UFSJ: Universidade Federal de São João Del Rei; UFTM: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; UFU: Universidade Federal de Uberlândia; UFV: Universidade Federal de Viçosa; UFVJM: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri; UNIFAL-MG: Universidade Federal de Alfenas; UNIFEI: Universidade Federal de Itajubá; UNIFESP: Universidade Federal de São Paulo; UNIRIO: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; FURG: Universidade Federal do Rio Grande; UFFS: Universidade Federal da Fronteira Sul; UFPEL: Universidade Federal de Pelotas; UFPR: Universidade Federal do Paraná; UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina; UFSM: Universidade Federal de Santa Maria; UNILA: Universidade Federal da Integração Latino-Americana; UNIPAMPA: Universidade Federal do Pampa; UTFPR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

O FONAPRACE congrega os pró-reitores, sub-reitores, decanos ou responsáveis pelos assuntos comunitários e estudantis das IFES/CEFET do Brasil e tem por objetivos (78):

- I. formular políticas e diretrizes básicas que permitam a articulação e o fornecimento das ações comuns na área de assuntos comunitários e estudantis, em nível regional e nacional;
- II. assessorar permanentemente a ANDIFES;
- III. participar ativamente na defesa da educação pública, gratuita, com qualidade acadêmica e científica, e comprometida com a sociedade que a mantém;
- IV. promover e apoiar estudos e pesquisas na área de sua competência, realizar congressos, conferências, seminários e eventos assemelhados.

Segundo o Censo de Educação Superior (12), em 2014, o Brasil tinha 107 escolas federais de ensino superior, cabendo, portanto, apresentar o cenário nacional da educação em que estas 62 instituições estudadas estão inseridas (Figura 1).

O Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) é uma instância de discussão, proposição e promoção de políticas de desenvolvimento da formação *profissional e tecnológica, pesquisa e inovação* (79). Compõem o CONIF 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET), 2 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET; também participantes da ANDIFES) e o Colégio Pedro II (não ofertante de ensino superior). Diferentemente da ANDIFES, o CONIF não possui um fórum específico para os assuntos estudantis (como o FONAPRACE).

Adicionalmente, ilustra-se a estrutura organizacional do Ministério da Educação (MEC), destacando a relevância das universidades federais (IFES) e dos CEFET que compõem este estudo (Figura 2). Segundo o Art. 1º do Decreto Nº 9.005, de 14 de março de 2017 (80), o MEC é o órgão da administração federal direta que tem como competências a política nacional de educação e o ensino superior.

A *IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras (2014-2015)* foi uma materialização dos interesses do FONAPRACE em renovar sua base de estudos sobre o perfil dos estudantes de graduação de suas instituições. A primeira pesquisa foi realizada em 1996, enquanto a segunda em 2003 e a terceira em 2010. Ela foi desenhada e executada pelo *Centro de*

Pesquisas Econômico-Sociais (CEPES), órgão complementar do *Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)*, conforme solicitado pelo FONAPRACE.

Dadas as proporções de um inquérito nacional com 62 instituições, distribuídas por todo o território, com suas especificidades técnicas e articulações necessárias para viabilização, o CEPES optou, como primeira estratégia, pela realização de uma pesquisa piloto, apenas com os estudantes da UFU ($n=9.677$). Tal pesquisa teve como objetivo testar o questionário (já em uma plataforma online) que viria ser aplicado futuramente em âmbito nacional.

Após o piloto, o projeto de proposição da pesquisa nacional foi entregue ao FONAPRACE, aguardando sua decisão. Nesse momento, deu-se a fase de articulação institucional entre esse fórum e seu espaço mais amplo, a ANDIFES, em busca do financiamento necessário.

Posteriormente ao aceite e financiamento do projeto de pesquisa pela ANDIFES, iniciaram-se os preparativos para que as instituições federais disponibilizassem os dados necessários sobre os universitários. As instituições forneceram os registros para que seus estudantes tivessem acesso ao sistema online e, posteriormente, foi realizada a execução da coleta de dados nacional (Figura 3).

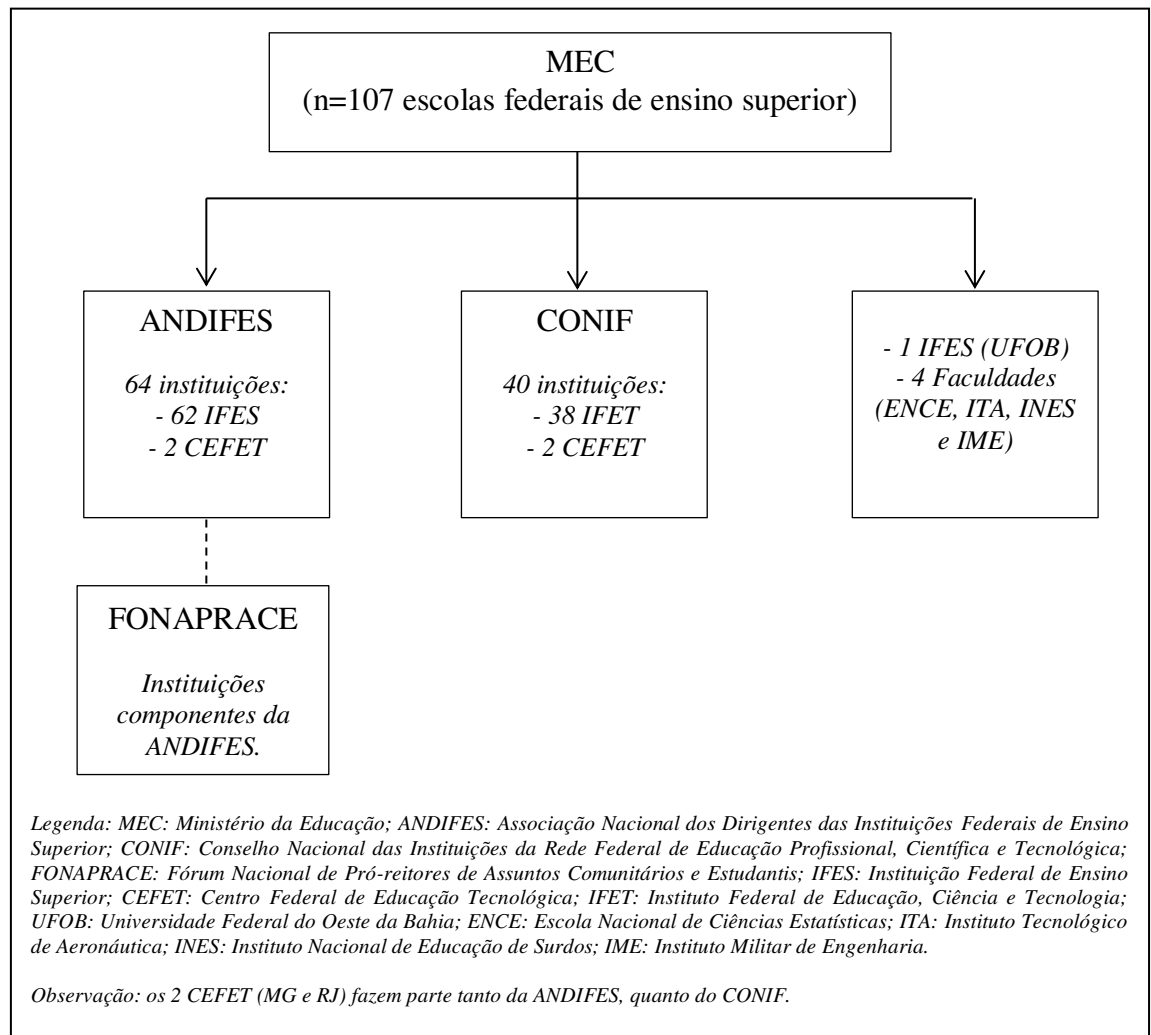
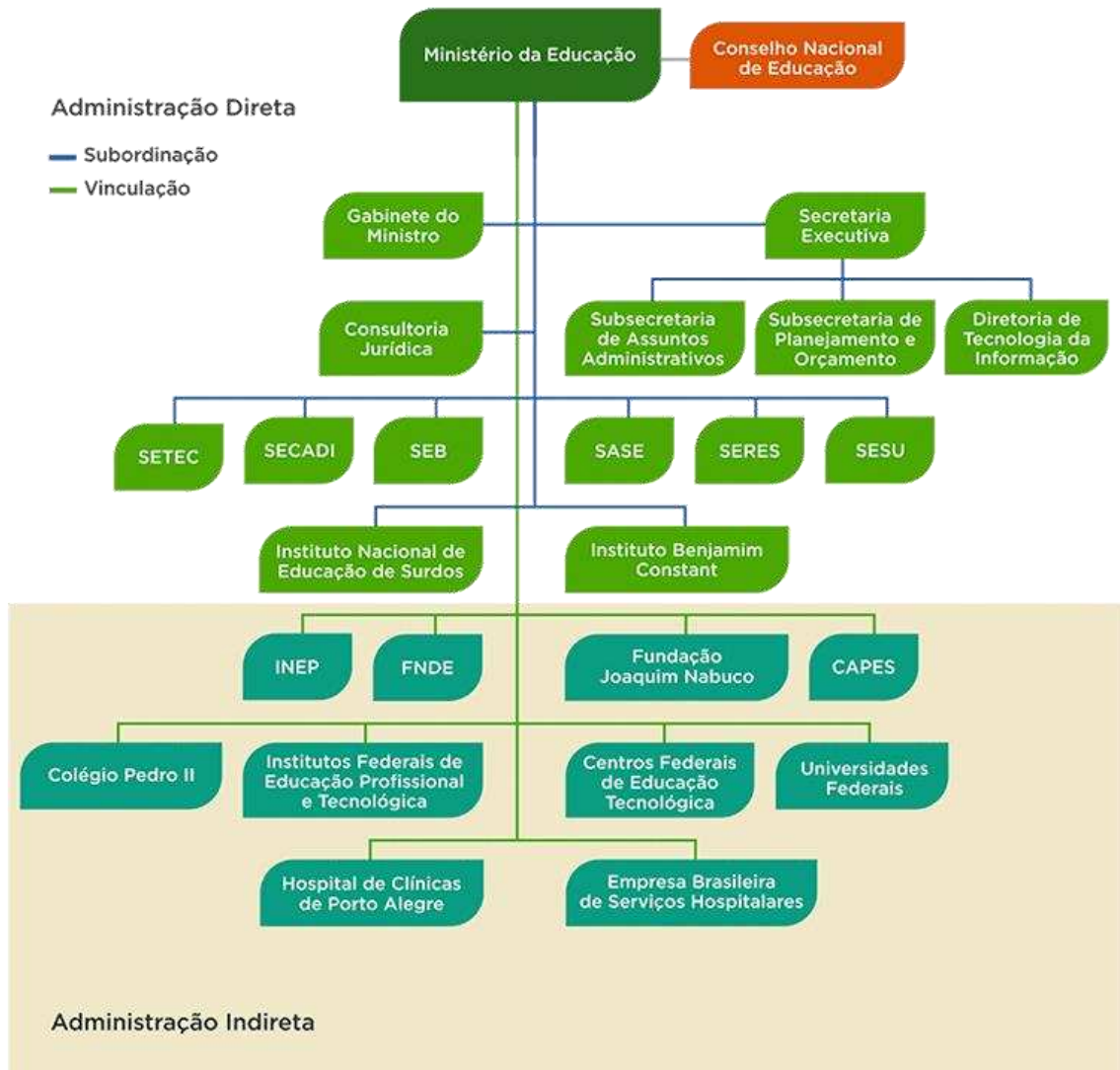


Figura 1 – Cenário brasileiro de educação superior federal, 2014



Fonte: MEC (81).

Legenda: SETEC: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica; SECADI: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; SEB: Secretaria de Educação Básica; SASE: Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino; SERES: Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior; SESU: Secretaria de Educação Superior; INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; FNDE: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação; CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Figura 2 – Estrutura Organizacional do Ministério da Educação, 2017

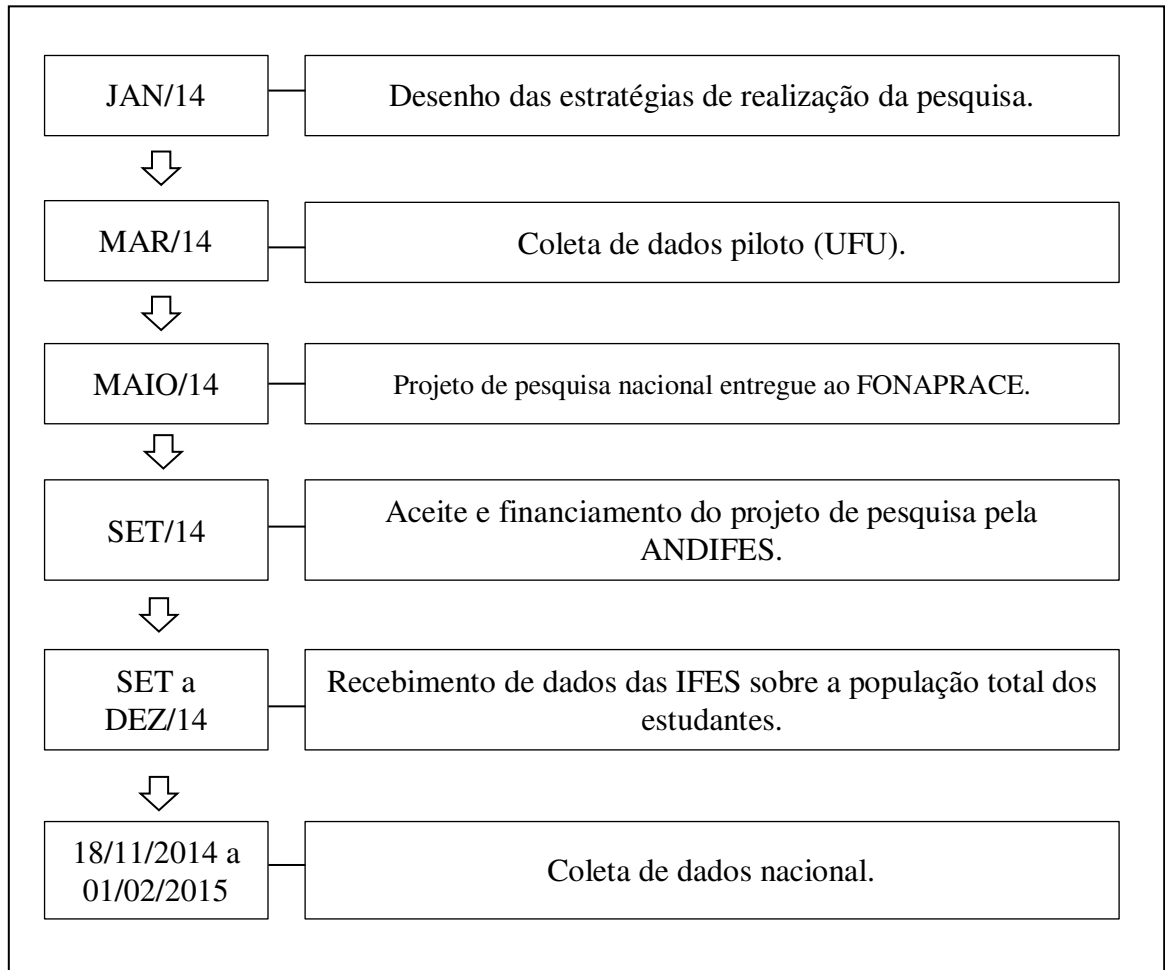


Figura 3 – Fluxograma de desenvolvimento da pesquisa – Brasil, 2014-2015

5.2. Critérios de Inclusão

Ser estudante de graduação regularmente matriculado em cursos presenciais em uma das 62 instituições federais brasileiras integrantes da pesquisa em 2014.

5.3. Critério de Exclusão

Deixar uma ou mais questões em branco (com exceção para a modalidade de ingresso no ensino superior). Este critério de exclusão foi estabelecido pelo FONAPRACE (idealizador da pesquisa) e o banco de dados, ao qual a equipe deste projeto teve acesso, não dispõe dos dados eliminados.

5.4. Coleta de Dados

A pesquisa buscou cobrir um amplo conjunto de informações sobre os mais diversos e prioritários temas para o entendimento da vida estudantil dos graduandos: 1) identificação e

perfil básico; 2) moradia; 3) família; 4) trabalho; 5) histórico escolar; 6) vida acadêmica; 7) informações culturais; 8) saúde e qualidade de vida; e, 9) dificuldades estudantis (variáveis em estudo conforme Quadro 2).

Quadro 2 – Variáveis em estudo

Perfil sociodemográfico – Idade; – Sexo; – Cor/raça; – Estado civil do estudante; – Escolaridade materna; – Renda familiar bruta per capita (estimada); – Realização de trabalho remunerado pelo estudante; – Relato de possuir filhos; – Localização do <i>campus</i> na capital ou interior do estado.
Perfil acadêmico/vida universitária – Ano acadêmico; – Área e turno do curso; – <i>Campus</i> sede (unidade onde se localiza a Reitoria/centro administrativo da universidade) ou avançado; – Modalidade de ingresso na instituição de ensino (ampla concorrência ou cota); – Tempo de dedicação extraclasse aos estudos; – Participação em atividades/programas acadêmicos; – Utilização do espaço físico da biblioteca; – Matrícula em curso que corresponde à primeira opção; – Intenção em trocar de curso; – Participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação, moradia, esporte/lazer ou cultura; – Provisão, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas; – Participação em atendimentos médicos, psicológicos ou odontológicos da assistência estudantil; – Busca por atendimentos médico, psicológico ou odontológico; – Rede preferencial de atendimento médico; – Uso de medicação psiquiátrica; – Tipo de moradia; – Tempo de deslocamento para chegar à universidade; – Local de realização das principais refeições; – Participação em movimento artístico-cultural, ecológico, estudantil, religioso ou político; – Dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico (adaptação a novas situações; relacionamento familiar; relacionamento social/interpessoal; relações amorosas/conjugais; situação de violência física; situação de violência sexual; situação de violência psicológica; conflito de valores/conflitos religiosos; discriminações e preconceitos; dificuldades de acesso a materiais e meios de estudo; dificuldades financeiras; dificuldade de aprendizado; falta de disciplina/hábito de estudo; carga horária excessiva de trabalho; carga excessiva de trabalhos estudantis; relação professor(a)–estudante); – Dificuldades emocionais com interferência no último ano acadêmico [ansiedade; tristeza persistente; timidez excessiva; medo ou pânico; insônia ou alterações significativas do sono; sensação de desamparo, desespero ou desesperança; sensação de desatenção, desorientação ou confusão mental; problemas alimentares (grandes alterações de peso ou apetite, anorexia, bulimia); desânimo ou falta de vontade de fazer as coisas; sentimento de solidão; ideia de morte; pensamento suicida; nenhuma]; – Frequência da prática de atividade física; – Número de refeições consumidas diariamente; – Uso de bebidas alcoólicas, tabaco ou drogas ilícitas.

O questionário da fase piloto, ainda que tenha em muito se baseado no histórico das versões anteriores, teve transformações, especialmente aquelas concebidas pelo trabalho da

equipe multiprofissional da Diretoria de Assistência Estudantil da UFU. Não obstante, após o piloto, o questionário foi submetido a novas rodadas de desenvolvimento e ao FONAPRACE, tendo tal órgão aprovado a versão final (ANEXO A).

O sistema de coleta foi desenvolvido via internet a partir dos registros acadêmicos dos estudantes de cada universidade, incluindo a possibilidade de vínculo aos sistemas de matrículas de cada instituição. A campanha de divulgação ficou a cargo das próprias instituições e cada uma teve autonomia para decidir sobre as formas de conseguir a maior participação possível de seus estudantes. Houve realização de sorteios de prêmios, divulgação no sítio na internet da universidade, envio de e-mail de mala direta etc. Adicionalmente, como forma de buscar maior participação, a partir da terceira semana de coleta, o CEPES estabeleceu uma plataforma de mídia social com comunicação direta com os estudantes das instituições.

Inicialmente, a coleta deveria ser encerrada acompanhando o fim do calendário acadêmico anual e respeitando o vínculo da pesquisa ao salário-mínimo vigente. No entanto, com a chegada de tal data, os demandantes da pesquisa solicitaram sua prorrogação. Essa prorrogação se deu, primeiramente, até o fim do ano, sendo depois estendida até o fim de janeiro, dado que nesse mês algumas universidades ainda estariam em atividades acadêmicas e solicitaram maior prazo para buscarem uma maior participação de seus estudantes.

As únicas informações fornecidas pelas instituições de ensino, e não pelo autopreenchimento do questionário online, foram: a) código e-MEC identificador da IFES/CEFET; b) código e-MEC identificador do curso em que o estudante encontra-se matriculado; c) Unidade da Federação da IFES/CEFET; d) cidade em que se localiza a IFES/CEFET; e) se a cidade é capital ou está no interior; f) CPF do estudante (transformado em um código individual de identificação); g) sexo do estudante; h) data de nascimento do estudante; i) cidade de nascimento do estudante; e j) ano de ingresso do estudante.

Ao final da pesquisa, atingiu-se uma amostra de 130.947 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais das 62 instituições participantes em 2014 (13,9% da população total) (Figura 4). A amostra alcançada, bem como seu percentual em função da população de cada instituição, encontram-se descritos no Quadro 3.

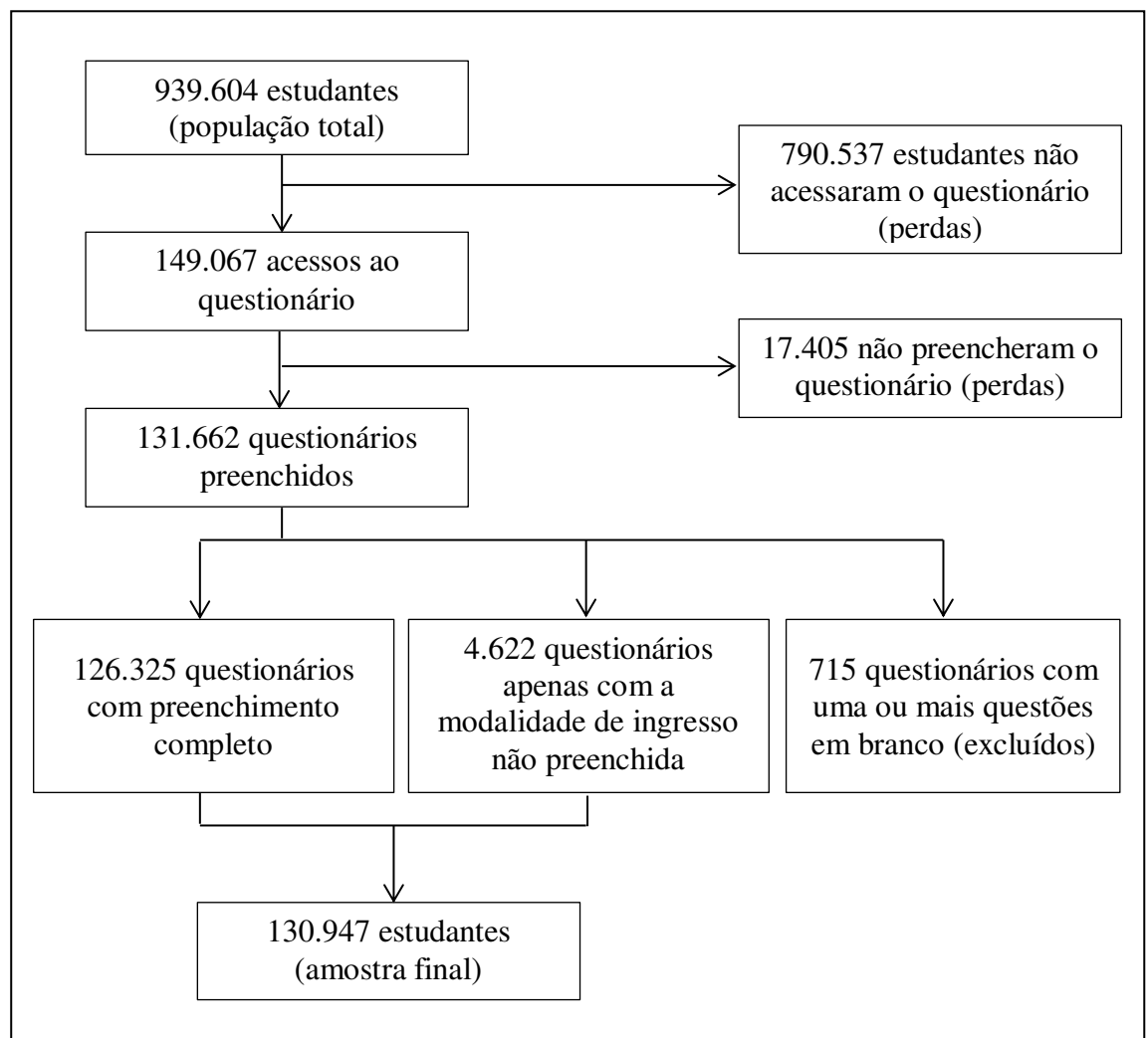


Figura 4 – Amostra final da pesquisa – Brasil, 2014-2015

Quadro 3 – Amostra dos estudantes de graduação por IFES/CEFET participantes da pesquisa – Brasil, 2014-2015 (n=130.947)

Sudeste		Nordeste		Norte		Sul		Centro-Oeste	
IFES/CEFET	n (%)	IFES/CEFET	n (%)	IFES/CEFET	n (%)	IFES/CEFET	n (%)	IFES/CEFET	n (%)
CEFET-MG	592 (11,92)	UFAL	1.530 (5,78)	UFAC	2.742 (23,40)	FURG	1.146 (13,36)	UFG	342 (1,43)
CEFET-RJ	363 (8,98)	UFBA	3.442 (13,32)	UFAM	12.896 (45,98)	UFFS	1.607 (23,25)	UFGD	101 (1,64)
UFABC	705 (8,00)	UFC	319 (1,44)	UFOPA	583 (8,37)	UFPEL	1.841 (12,00)	UFMS	2.503 (13,26)
UFF	4.049 (10,59)	UFCA	481 (23,03)	UFPA	1.928 (6,70)	UFPR	809 (3,01)	UFMT	3.165 (15,66)
UFJF	3.901 (24,65)	UFCG	3.531 (23,11)	UFRA	557 (12,38)	UFRGS	2.378 (8,23)	UNB	5.891 (19,46)
UFLA	2.829 (30,67)	UFERSA	2.083 (24,31)	UFRR	324 (4,79)	UFSC	524 (1,79)		
UFMG	4.353 (13,53)	UFESBA	145 (48,82)	UFT	245 (1,64)	UFMS	2.803 (15,46)		
UFOP	3.819 (28,08)	UFMA	2.551 (11,42)	UNIFAP	740 (10,04)	UNILA	230 (16,29)		
UFRJ	13.417 (31,54)	UFPB	62 (0,20)	UNIFESSPA	847 (22,82)	UNIPAMPA	1.922 (20,60)		
UFRRJ	4.735 (34,30)	UFPE	2.796 (8,80)	UNIR	1.191 (14,17)	UTFPR	2.227 (10,12)		
UFSCAR	2.198 (16,97)	UFPI	2.303 (9,81)						
UFSJ	3.157 (27,73)	UFRB	2.025 (25,77)						
UFTM	890 (19,02)	UFRN	2.092 (10,16)						
UFU	2.430 (10,92)	UFRPE	940 (7,86)						
UFV	2.272 (17,20)	UFS	722 (10,53)						
UFVJM	1.240 (15,22)	UNILAB	301 (12,19)						
UNIFAL-MG	1.656 (27,03)	UNIVASF	303 (4,92)						
UNIFEI	1.013 (17,41)								
UNIFESP	2.114 (21,18)								
UNIRIO	46 (0,49)								
TOTAL (N=130.947)	55.779 (19,43)		25.626 (9,67)		22.053 (18,20)		15.487 (9,29)		12.002 (12,06)

Legenda: IFES: Instituição Federal de Ensino Superior;
FONAPRACE [1].

Fonte:

CEFET: Centro Federal de Educação Tecnológica;

n: amostra;

Total: correspondentes à região;

Síglas das IFES/CEFET: CEFET-MG: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais; CEFET-RJ: Centro Federal Tecnológico Celso Suckow da Fonseca; UFABC: Fundação Universidade Federal do ABC; UFF: Universidade Federal Fluminense; UFJF: Universidade Federal de Juiz de Fora; UFLA: Universidade Federal de Lavras; UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais; UFOP: Universidade Federal de Ouro Preto; UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro; UFRRI: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; UFSCAR: Universidade Federal de São Carlos; UFSJ: Universidade Federal de São João Del Rei; UFTM: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; UFU: Universidade Federal de Uberlândia; UFV: Universidade Federal de Viçosa; UFMV: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri; UNIFAL-MG: Universidade Federal de Alfenas; UNIFEI: Universidade Federal de Itajubá; UNIFESP: Universidade Federal de São Paulo; UNIRIO: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; UFAL: Universidade Federal de Alagoas; UFBA: Universidade Federal da Bahia; UFC: Universidade Federal do Ceará; UFCA: Universidade Federal do Cariri; UFCG: Universidade Federal de Campina Grande; UFRSA: Universidade Federal Rural do Semiárido; UFESBA (ou UFSB): Universidade Federal do Sul da Bahia; UFMA: Universidade Federal do Maranhão; UFPB: Universidade Federal da Paraíba; UFPE: Universidade Federal de Pernambuco; UFPI: Universidade Federal do Piauí; UFRB: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; UFRN: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; UFRPE: Universidade Federal Rural de Pernambuco; UFS: Universidade Federal de Sergipe; UNILAB: Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira; UNIVASF: Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco; UFAC: Universidade Federal do Acre; UFAM: Universidade Federal do Amazonas; UFOPA: Universidade Federal do Oeste do Pará; UFPA: Universidade Federal do Pará; UFRA: Universidade Federal Rural da Amazônia; UFRR: Universidade Federal de Roraima; UFT: Universidade Federal do Tocantins; UNIFAP: Universidade Federal do Amapá; UNIFESSPA: Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará; UNIR: Fundação Universidade Federal de Rondônia; FURG: Universidade Federal do Rio Grande; UFFS: Universidade Federal da Fronteira Sul; UFPEL: Universidade Federal de Pelotas; UFPR: Universidade Federal do Paraná; UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina; UFMS: Universidade Federal de Santa Maria; UNILA: Universidade Federal da Integração Latino-Americana; UNIPAMPA: Universidade Federal do Pampa; UTFPR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; UFG: Universidade Federal de Goiás; UFGD: Universidade Federal da Grande Dourados; UFMS: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; UFMT: Universidade Federal de Mato Grosso; UNB: Universidade de Brasília.

5.5. Análise dos Dados

A caracterização da amostra em estudo foi realizada a partir dos cálculos de medidas de frequência (absoluta e relativa), tendência central e dispersão. Para comparar o perfil de saúde entre as regiões geográficas do país, foram calculados e analisados os intervalos de confiança (IC) de 99%.

Para identificar os fatores acadêmicos associados à baixa frequência de atividade física (<3 vezes/semana), ao baixo número de refeições (<5/dia), ao pensamento suicida e ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas, foi utilizada regressão logística bruta e ajustada. Na análise bruta, as variáveis explicativas com valor $p < 0,20$ foram inseridas pelo método *backward* no modelo ajustado, sendo que aquelas com maior valor p foram retiradas uma a uma do modelo. O procedimento foi repetido até que todas as variáveis presentes no modelo possuísem significância estatística ($p < 0,05$). No modelo ajustado, foram incluídas as variáveis sociodemográficas com a finalidade de ajuste, independente da significância estatística. Utilizou-se, para verificação da adequação do modelo final, o teste de *Hosmer & Lemeshow*. A razão de chances (*odds ratio* - OR) com IC95% foi utilizada como medida de associação. Os dados foram analisados com auxílio dos softwares SPSS (versão 20.0) e Stata (versão 13.0).

5.6. Aspectos Éticos

Esta pesquisa envolve a utilização de banco de dados secundários, sem a identificação de nenhum dos estudantes participantes (banco de dados constando apenas de códigos, sendo os nomes e demais dados de identificação mantidos em sigilo pelos executores da coleta de dados na UFU). No ANEXO B, encontra-se a aprovação da ANDIFES para utilização deste banco de dados.

Espera-se que este trabalho possibilite importante retorno científico (divulgação dos resultados em periódicos e bancos de teses) e social (divulgação dos resultados em sites, redes sociais, ofício à diretoria da ANDIFES, à coordenação do FONAPRACE, aos reitores das instituições envolvidas, bem como aos seus gestores da área de assuntos estudantis). Posteriormente, será ainda solicitado à coordenação do FONAPRACE que os principais resultados e sugestões possam ser apresentados no Encontro Regional/Nacional do FONAPRACE, oportunizando o contato direto entre os pesquisadores deste estudo e os

gestores/servidores/estudantes que vivem diariamente esta pesquisa e, assim, favorecendo o crescimento técnico e prático de todos os envolvidos.

Por fim, este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (parecer nº 2.573.544 – ANEXO C).

6. REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Constitution of the World Health Organization. International Health Conference in New York; 1946. p. 1–18.
2. World Health Organization (WHO). Ottawa Charter for Health Promotion. Geneva: WHO/HPR/HEP/95.1.; 1986.
3. World Health Organization (WHO). Health promoting universities: concept, experience and framework for action. Tsouros AD, Dowding G, Thompson J, Dooris M, editors. Copenhagen; 1998. 1-174 p.
4. Pan American Health Organization - Regional Office for the Americas of the World Health Organization (PAHO - WHO). Una Nueva Mirada al Movimiento de Universidades Promotoras de la Salud en las Américas. Arroyo H V., Rice M, editors. 2009.
5. Pan American Health Organization - Regional Office for the Americas of the World Health Organization (PAHO - WHO). About Health Promoting Universities [Internet]. 2015. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10669&Itemid=41389&lang=en
6. Wessely S, Hotopf M. Are some public-health problems better neglected? Lancet [Internet]. 2001;357(9261):976–8.
7. Vadeboncoeur C, Townsend N, Foster C. A meta-analysis of weight gain in first year university students: is freshman 15 a myth? BMC Obes [Internet]. 2015;2(22):1–9.
8. Eckschmidt F, Andrade AG De, Oliveira LG de, de Andrade AG, de Oliveira LG. Comparação do uso de drogas entre universitários brasileiros, norte-americanos e jovens da população geral brasileira. J Bras Psiquiatr. 2013;62(3):199–207.
9. Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook C. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. J Psychiatr Res [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;47(3):391–400.

10. Sousa TF de, José HPM, Barbosa AR. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. *Cienc e Saude Coletiva* [Internet]. 2013;18(12):3563–75.
11. Sousa TF de, Loch MR, Lima AJ de O, Franco DC, Barbosa AR. Coocorrência de fatores de risco à saúde em universitários de uma instituição de ensino superior brasileira. *Cienc e Saude Coletiva*. 2021;26(2):729–38.
12. Okanagan Charter: An International Charter for Health Promoting Universities and Colleges. 2015.
13. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Resumo técnico: Censo da Educação Superior: 2014 [Internet]. Brasília/DF; 2017. 1-60 p. Available from: http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2014/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2014.pdf
14. Araújo CB de, Santos LMM dos. Impactos da Expansão Universitária para Moradores de São João Del-Rei. *Psicol Soc* [Internet]. 2014;26(2):420–9.
15. Brasil. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010 [Internet]. 2010. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm
16. Fleith D de S, editor. A construção de práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação: volume 1: orientação a professores. Vol. 1. Brasília/DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; 2007. 215 p.
17. Oliveira NRC de, Padovani RDC. Saúde do estudante universitário: uma questão para reflexão. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(3):995–6.
18. Newton J, Dooris M, Wills J. Healthy universities : an example of a whole- system health-promoting setting. *Glob Health Promot*. 2016;23(1 Suppl):57–65.
19. Petribú M de MV, Cabral PC, Arruda IKG de. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Rev Nutr* [Internet]. 2009;22(6):837–46.
20. Gropper SS, Simmons KP, Gaines A, Drawdy K, Saunders D, Ulrich P, et al. The Freshman 15 - A Closer Look. *J Am Coll Heal* [Internet]. 2009;58(3):223–31.

21. Hovell MF, Mewborn CR, Randle Y, Fowler-Johnson S. Risk of excess weight gain in university women: A three-year community controlled analysis. *Addict Behav* [Internet]. 1985;10(1):15–28.
22. Gropper SS, Simmons KP, Connell LJ, Ulrich P V. Changes in body weight, composition, and shape: a 4-year study of college students. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2012;37(6):1118–23.
23. Sandoval CEG, Burke YD, Mendizabal-Ruiz AP, Díaz EM, Morales JA. Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Nutr Hosp*. 2014;29(2):315–21.
24. Brandão MP, Pimentel FL, Cardoso MF. Impact of academic exposure on health status of university students. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2011;45(1):49–58.
25. Unusan N. Linkage between stress and fruit and vegetable intake among university students: an empirical analysis on Turkish students. *Nutr Res*. 2006;26(8):385–90.
26. Correa-Burrows P, Burrows R, Blanco E, Reyes M, Gahagan S. Nutritional quality of diet and academic performance in Chilean students. *Bull World Health Organ* [Internet]. 2016;94(3):185–92.
27. Geraldo J, Alfenas R. Papel da Dieta na Prevenção e no Controle da Inflamação Crônica – Evidências Atuais. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2008;52(6):951–67.
28. Pereira-Santos M. b, da Mota Santana J., de Carvalho AC., Freitas F. Dietary patterns among nutrition students at a public university in Brazil. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2016;43(1):39–44.
29. Souza RK de, Backes V. Autopercepção do consumo alimentar e adesão aos Dez Passos para Alimentação Saudável entre universitários de Porto Alegre, Brasil. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25(11):4463–72.
30. Ramalho AA, Dalamaria T, Souza OF de. Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública, Rio Janeiro* [Internet]. 2012;28(7):1405–13.

31. Nascimento VS do, Santos AV Dos, Arruda SB, Silva GA da, Cintra JD ar. de S, Pinto TCC, et al. Associação entre transtornos alimentares, suicídio e sintomas depressivos em universitários de curso de saúde. *Einstein (Sao Paulo)*. 2020;18:1–7.
32. Alves HJ, Boog MCF. Food behavior in student residence halls: A setting for health promotion. *Rev Saude Publica*. 2007;41(2):197–204.
33. Keating XD, Guan J, Piñero JC, Bridges DM. A Meta-Analysis of College Students' Physical Activity Behaviors. *J Am Coll Heal*. 2005;54(2):116–25.
34. Rêgo JTP do, Silva TAL da, Medeiros RMV, Barboza RR, Medeiros JA de, Dantas PMS, et al. Conhecimento nutricional e estado antropométrico de atletas universitários. *Rev Bras Med do Esporte*. 2015;21(6):447–50.
35. Butler SM, Black DR, Blue CL, Gretebeck RJ. Change in Diet, Physical Activity, and Body Weight in Female College Freshman. *Am J Heal Behav*. 2004;28(1):24–32.
36. Jung ME, Bray SR, Ginis KAM. Behavior Change and the Freshman 15: Tracking Physical Activity and Dietary Patterns in 1st-Year University Women. *J Am Coll Heal* [Internet]. 2008;56(5):523–30.
37. Marcondelli PP, Costa THM da, Schmitz B de AS. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3o ao 5o semestres da área da saúde. *Rev Nutr* [Internet]. 2008;21(1):39–47.
38. Small M, Bailey-Davis L, Morgan N, Maggs J. Changes in Eating and Physical Activity Behaviors Across Seven Semesters of College: Living On or Off Campus Matters. 2013;40(4):435–41.
39. Zhu E, Sun J, Du T. The relationship between low-intensity exercise and psychological distress among college students. *Rev Assoc Med Bras*. 2020;66(6):737–9.
40. Steptoe A, Wardle J, Cui W, Bellisle F, Zotti A-M, Baranyai R, et al. Trends in Smoking, Diet, Physical Exercise, and Attitudes toward Health in European University Students from 13 Countries, 1990–2000. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2002;35(2):97–104.

41. Martinez YTS, Harmon BE, Nigg CR, Bantum EO, Strayhorn S. Diet and Physical Activity Intervention Strategies for College Students. *Heal Behav policy Rev* [Internet]. 2016;3(4):336–47.
42. Sousa TF De, Fonseca SA, Barbosa AR. Perceived barriers by university students in relation the leisure-time physical activity. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum*. 2013;15(2):164–73.
43. World Health Organization (WHO). Mental Health Action Plan 2013-2020 [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO Press; 2013. 1-44 p. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021_eng.pdf?ua=1%5Cn
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021_eng.pdf
44. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. [Internet]. 2017th ed. São Paulo (SP): BIREME / OPAS / OMS. 2017 [atualizado 2017 Mai; citado 2017 Jun 13]; Available from: <http://decs.bvsalud.org/>
45. Stallman HM. Psychological distress in university students: A comparison with general population data. *Aust Psychol*. 2010;45(4):249–57.
46. Flesch BD, Houvèssou GM, Munhoz TN, Fassa AG. Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2020;54:1–11.
47. Tembo C, Burns S, Kalembo F. The association between levels of alcohol consumption and mental health problems and academic performance among young university students. *PLoS One* [Internet]. 2017;12(6):1–13.
48. Assunção H, Marôco J. Utilização de Medicamentos em estudantes universitários com Burnout. *Psicol Saúde Doença*. 2020;21(01):15–21..
49. Wang Y, Shi Z, Luo Q. Association of depressive symptoms and suicidal ideation among university students in China. *Med*. 2017;96(13):e6476.
50. Mortier P, Cuijpers P, Kiekens G, Auerbach RP, Demyttenaere K, Green JG, et al. The prevalence of suicidal thoughts and behaviours among college students : a meta-analysis. *Psychol Med*. 2017;Aug:1–12.

51. Blanco C, Okuda M, Wright C, Hasin DS, Grant BF, Liu SM, et al. Mental Health of College Students and Their Non-college-attending Peers: Results from the National Epidemiological Study on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2008;65(12):1429.
52. Mendes F, Lopes MJ. Vulnerabilidades em saúde: o diagnóstico dos caloiros de uma universidade portuguesa. *Texto e Context Enferm*. 2014;23(1):74–82.
53. World Health Organization (WHO). Global status report on alcohol and health [Internet]. 2011. 1-392 p. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf
54. Davoren MP, Demant J, Shiely F, Perry IJ. Alcohol consumption among university students in Ireland and the United Kingdom from 2002 to 2014: a systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. BMC Public Health; 2016;16(1):173.
55. Silva ÉC, Tucci AM. Padrão de consumo de álcool em estudantes universitários (calouros) e diferença entre os gêneros. *Temas em Psicol* [Internet]. 2016;24(1):313–23.
56. Pedrosa AAS da S, Camacho LAB, Passos SRL, Oliveira R de VC de, de Oliveira RVC, Antonio A, et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2011;27(8):1611–21.
57. Colares V, Franca C. Estudo comparativo de condutas de saúde entre universitários no início e no final do curso. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2008;42(3):420–7.
58. Colares V, Franca C da, Gonzalez E, Franca C da. Condutas de saúde entre universitários: diferenças entre gêneros. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2009;25(3):521–8.
59. Aresi G, Moore S, Marta E. Drinking, Drug Use, and Related Consequences Among University Students Completing Study Abroad Experiences: A Systematic Review. *Subst Use Misuse* [Internet]. Taylor & Francis; 2016;51(14):1888–904.

60. Bonnie RJ, Stratton K, Kwan LY, Practice H. Public Health Implications of Raising the Minimum Age of Legal Access to Tobacco Products. Bonnie RJ, Stratton K, Kwan LY, editors. 2015. 360 p.
61. World Health Organization (WHO). WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015 [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO Press; 2015. 1-359 p. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922_eng.pdf?ua=1
62. World Health Organization (WHO). Prevalence of tobacco smoking [Internet]. 2015. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-a-viz?lang=en>
63. Ramis TR, Mielke GI, Habeyche EC, Oliz MM, Azevedo MR, Hallal PC. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2012;15(2):376–85.
64. Andrade APA De, Bernardo ACC, Viegas CADA, Ferreira DBL, Gomes TC, Sales MR. Prevalência e características do tabagismo em jovens da Universidade de Brasília. *J Bras Pneumol*. 2006;32(1):23–8.
65. Carone CM de M, Silva BDP da, Rodrigues LT, Tavares PDS, Carpena MX, Santos IS. Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. *Cad Saude Publica*. 2020;36(3):e00074919.
66. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World drug report 2017. Global overview of drug demand and supply [Internet]. 2017. 68 p. Available from: https://www.unodc.org/wdr2017/field/Booklet_2_HEALTH.pdf
67. Houvèssou GM, Bierhals IO, Flesch BD, Silveira MF da. Illicit drug use among students of a university in Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2020;54:1–12..
68. Canuto MHA, Ferreira RA, Guimarães EM de B. Uso e abuso de drogas ilícitas por jovens do 1º ano da Universidade Federal de Goiás. *Rev Paul Pediatr*. 2006;24:135–42.
69. Chiapetti N, Serbena CA. Uso de álcool, tabaco e drogas por estudantes da área de saúde de uma Universidade de Curitiba. *Psicol Reflexão e Crítica*. 2007;20(1993):303–13.

70. Silva LVER, Malbergier A, Stempliuk V de A, Andrade AG de. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. *Rev Saude Publica*. 2006;40(2):280–8.
71. Ortega-Pérez CA, Costa-Júnior ML da, Vasters GP. Perfil epidemiológico de la drogadicción en estudiantes universitarios. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011;19(spe):665–72.
72. Nóbrega M do PS de S, Simich L, Strike C, Brands B, Giesbrecht N, Khenti A, et al. Policonsumo simultâneo de drogas entre estudantes de graduação da área de ciências da saúde de uma universidade: implicações de gênero, sociais e legais, Santo André – Brasil. *Texto e Context Enferm*. 2012;21(SPL.ISS):25–33.
73. Lucas AC dos S, Parente RCP, Picanço NS, Conceição DA, Costa KRC da, Magalhães IR dos S, et al. Uso de psicotrópicos entre universitários da área da saúde da Universidade Federal do Amazonas, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2006;22(3):663–71.
74. Nogueira PS, Ferreira MG, Rodrigues PRM, Muraro AP, Pereira LP, Pereira RA. Longitudinal Study on Lifestyle and Health of University Students - ELESEU: design, methodological procedures and preliminary results. *Cad Saude Publica*. 2018;34(4):1–15.
75. Brasil. I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras. Andrade AG de, Duarte P do CAV, Oliveira LG de, editors. 2010. 1-284 p.
76. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. IV Pesquisa do Perfil Sócioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras [Internet]. 2016. 1-291 p. Available from: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduanso-das-IFES_2014.pdf

77. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). Institucional [Internet]. 2017. Available from: <http://www.andifes.org.br/institucional/a-andifes/>
78. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) [Internet]. 2017. Available from: <http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/> 2/3
79. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (CONIF). Institucional [Internet]. 2017. Available from: <http://portal.conif.org.br/br/institucional/conif>
80. Brasil. DECRETO Nº 9.005, DE 14 DE MARÇO DE 2017. 2017. p. 1–42.
81. Ministério da Educação (MEC). Estrutura Organizacional [Internet]. 2017. Available from: <http://portal.mec.gov.br/institucional/estrutura-organizacional>

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1. Artigo 1 – Health of Brazilian college students: a comparative study of regions of the country

Abstract

Objective: To describe the health profile of college students in 62 Brazilian Federal Institutions and compare the regions of the country. **Methods:** A cross-sectional study using data from the IV Survey of Socioeconomic and Cultural Profile of College Students of Brazilian Federal Institutions of Higher Education (2014-2015). **Result:** Among 130,947 students, 79.62% reported some emotional difficulty with interference in the previous academic year, 75.38% did not have at least five meals a day, 70.23% were irregularly active or inactive, and 62.93% reported use of alcohol, 12.25% of psychiatric medication, 11.05% of tobacco and 7.44% of illicit drugs. Regarding the Brazilian regions, North presented a more positive mental health profile and less frequent use of alcohol, tobacco, and illicit drugs; South reported more frequent use of alcohol and psychiatric medications; Northeast showed a higher prevalence of physical inactivity; and Southeast, the highest anxiety report. **Conclusions:** These findings may improve the health policies of college students.

KEY-WORDS: *Universities; Students; Public Health; Descriptive Epidemiology.*

Introduction

The university environment has not been consensually considered as a space promoting adequate lifestyle and health¹, which could contribute to the prevention of non-communicable diseases, which are serious public health problems today. Researchers have observed that some health indicators, such as weight gain², drug use³ and the prevalence of depression⁴, were considered worse within the academic community compared to the general population. For many students, entrance into higher education corresponds to the first moment in which they will have to take responsibility for their feeding, housing and finances^{5,6}. The autonomy and freedom of this phase of life, difficulties in the development of daily tasks and

greater access to elements of health risk may result in inadequate behaviors such as, omission of meals⁵⁻⁷, for example. The university phase is a window for the formation of life habits, and it is feared that an “unhealthy lifestyle” perpetuates in later adult life, with possibilities of compromising mental, immunological, and cardiovascular health^{6,8}. Besides, these young people will become potential policy makers, managers and professionals of the future, and their attitudes and beliefs related to health will probably have influence on population’s health⁶.

Although the knowledge about the health profile of Brazilian students is fundamental for the formulation of public policies, national studies on the subject are limited. The publications identified so far refer to courses^{9,10}, institutions¹⁰⁻¹³ or specific health dimensions^{9,11-14}, and do not constitute a sufficient response to the necessary ones. However, internationally, researchers from different countries and areas of health have worked with this theme^{4,15-20}. We can highlight that, since the 1990s, the World Health Organization has stimulated the Health Promoting Universities strategy through specific official documents on the subject²¹. Therefore, it is concerning the limited national participation, considering the relevance and visibility of the theme in question. Thus, this study aimed to describe the health profile of undergraduate students from 62 Brazilian federal institutions regarding aspects related to *health behaviors, mental/emotional conditions, and services/student assistance in health*, as well as to compare this profile between regions of the country.

Methods

Study’s design and population

This is a cross-sectional study, which had undergraduate students regularly enrolled in classroom-based courses of 62 Brazilian federal institutions in 2014 (N=939,604). Considering all the Federal Institutions of Higher Education (IFES) and the Federal Centers

of Technological Education (CEFET) of the country in that year (N=65), only three did not participate in this research: the Federal University of Espírito Santo (UFES) and Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), which did not provide the necessary records for their students to have access to the data collection system, and the Federal University of the West of Bahia (UFOB), since it had been recently established (in 2013). Thus, 20 IFES/CEFET from the Southeast, 17 from the Northeast, 10 from the North, 10 from the South and 5 from the Center-West (n=62) participated in the study.

The inclusion criterion of the research was to be an undergraduate student regularly enrolled in classroom-based courses in one of the 62 IFES/CEFET participants of the research in 2014. The exclusion criterion was to present missing data in one or more questions of the questionnaire (except for the modality of entry into higher education). This exclusion criterion was established by FONAPRACE, as the originator of the research, and the available database does not present information about the excluded students.

Data collection

Data from this study were collected by the National Association of Directors of Federal Institutions of Higher Education (ANDIFES)²² and the National Forum of Pro-Rectors of Community and Student Topics (FONAPRACE)²³, through the IV Survey of Socioeconomic and Cultural Profile of College Students of Brazilian Federal Institutions of Higher Education²⁴. The first version of this research was conducted in 1996, the second in 2003 and the third in 2010. These surveys were the materialization of FONAPRACE's interests in renewing its information bank on the profile of undergraduate students of their institutions. The research was conducted by the Center for Economic and Social Research (CEPES), a complementary organ of the Federal University of Uberlândia (UFU), as requested by FONAPRACE.

Given the proportions of a national survey, CEPES opted, as a first strategy, for conducting a pilot study, with only UFU students, in March 2014. Of the 22,262 undergraduate students regularly enrolled in classroom-based courses at UFU, 9,677 participated of the pilot (43.5%), whose objective was to test the online questionnaire (available at: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduando-das-IFES_2014.pdf)²⁴. FONAPRACE has authorized the execution of the research in September 2014.

Between September and December 2014, the institutions were provided with the availability of student records, so that they could access the online system. Between November 18th, 2014 and February 1st, 2015, students accessed the questionnaire on an online platform (with the possibility of linking to the institution's enrollment systems) and self-completing it.

The only information provided by educational institutions, rather than self-completion of the online questionnaire, were: a) e-MEC code identifier of the IFES/CEFET; b) e-MEC code identifier of the course in which the student is enrolled; c) Federation Unit of IFES/CEFET; d) the city where IFES/CEFET is located; e) whether the city is capital or interior; f) student's CPF (transformed into an individual identification code); g) student's sex; h) student's date of birth; i) city of student's birth; and j) year of student's admission.

Study Variables

The variables presented in this study were: Brazilian region of location of the educational institution; location of the campus in the capital or interior of the state; characterization of the campus as matrix or remote; age and sex of the student; academic year in progress; course area; course shift; modality of entry into the educational institution (wide competition or quota); maternal and paternal education; gross family income *per capita*

(estimated); execution of paid work by the student; student's marital status; and reporting of having children.

The variables gross family income and number of people dependent on income were reported by students in ranges. Subsequently, for the calculation of the gross family income *per capita*, we adopted the average values of the salary ranges (for example, "one to two minimum wages" was considered income of 1.5 minimum wages). For the "above ten minimum wages" range of gross family income we adopted the value of 10.5 minimum wages and for the "nine or more" range of the number of people dependent on income we adopted the value of ten people.

The variables of health behaviors were: number of daily meals; frequency of physical activities; lifetime use of alcohol, tobacco (cigarettes and others) and illicit drugs.

The variables of mental/emotional conditions were: lifetime use of psychiatric medication; and report of emotional difficulties that interfere in academic life [anxiety, persistent sadness, excessive shyness, fear/panic, insomnia/significant changes in sleep, feeling of helplessness/despair/hopelessness, feeling of inattention/disorientation/mental confusion, eating problems (major changes in weight or appetite, anorexia, bulimia), dismay/unwillingness to do things, feeling lonely, idea of death or suicidal thought].

The variables of services and student assistance in health were: use of medical, dental and psychological services; and participation (previous or current) in student assistance programs (related to food, sports and leisure, and medical, dental and psychological care).

Data Analysis

We performed the calculations of measurements of frequency (absolute and relative), and 99% confidence intervals (CI99%) using Stata software, version 13 (Stata Corp., College Station, USA).

Ethical Aspects

This research was conducted in compliance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki and obtained the approval of ANDIFES for the use of the database and the Ethics Committee for Human Research of the Federal University of Viçosa (no. 2,573,544). It should be emphasized that in this database there is no identification of any of the participating students (database consisting only of codes, the names and other identification data being kept confidential by the data collectors at UFU).

RESULTS

At the end of the research, we reached a sample of 130,947 students (13.94% of the total population) (Figure 1). The sample obtained, as well as its percentage in relation to its population of each institution, are described in the Table 1. Considering the population of each region, the Southeast obtained the highest absolute ($n=55,779$) and relative (19.43%) participation, followed by the absolute participation of the Northeast ($n=25,626$) and relative of the North region (18.20%).

We observed that the majority of students were female (56.93%), had no partner (87.89%) or children (88.58%) and were between 20 and 24 years old (52.44%) (Table 2). Predominantly, they live in the interior of their states (54.22%), attend the second or third year (39.56%), in campus matrix (72.60%), in the areas of applied human and social sciences, linguistics, languages and arts (43.73%), in full shifts (42.92%) and entry by wide competition (64.13%).

The students' health profile, in Brazil and according to the Brazilian regions, is presented in Table 3. Considering the national data, we identified that 75.38% did not have at least five meals a day, 70.23% were irregularly active (occasionally to once a week) or inactive (not practicing) and 62.93% reported lifetime use of alcoholic beverages, 11.05% of tobacco, 7.44% of illicit drugs and 12.25% of medication psychiatric. Among the emotional

difficulties with interference in the last academic year, 79.62% of the students reported some difficulty, highlighting the frequencies of 58.73% of anxiety, 44.34% of dismay or lack of will to do things and 32.50 % of insomnia or significant changes in sleep. In addition, 69.5% never attended psychological care in their lifetime, while 60.72% and 57.29% never or rarely (in cases of extreme necessity) use medical and dental services, respectively. Regarding student assistance in health, there was a higher frequency of participation in programs related to food (43.89%), compared to sports and leisure (3.77%) and medical (9.00%), psychological (4.68%), and dental (4.24%) attendances.

Assessing the health behaviors studied according to the Brazilian regions, the Southern region was highlighted by the lower frequency of physical inactivity ("not practicing") and by the greater frequency of using alcoholic beverages. On the other hand, the Northern region was emphasized by the highest frequencies in reports of never having used alcohol, tobacco (along with the Northeast region) and illicit drugs. The adequate fractionation of daily meals (five or more) was lower in the North region, while physical inactivity was higher in the Northeast region.

Regarding the mental/emotional conditions, the North region was highlighted by the lower frequencies of use of psychiatric medication and all the emotional difficulties with interference in academic life in the previous year. On the other hand, the South region presented greater reports of use of psychiatric medication and the Southeast region greater report of anxiety as an emotional difficulty.

Regarding services and assistance student in health, students from the North were also the ones who participated least in psychological services in life and through student assistance. The Southeast and South regions were the ones that presented the least frequency of never/rarely use, respectively, of medical and dental services. The South region also presented the highest frequencies of participation in health-related student assistance

programs in four of the five dimensions assessed: food, psychological care, dental care, and sports and leisure. Medical service as part of student assistance was more reported in the Southeast region and less reported in the Center-West region. Student's assistance in food and dental care were less frequent, respectively, in the Northeast and Center-West regions.

DISCUSSION

The results of this study present data on the health profile, involving behaviors, mental/emotional conditions, and student's services/assistance, in a large sample of undergraduate students in the country, highlighting as an important consultation document for researchers and managers. Additionally, we show which regions have the lowest/highest frequency of the health indicators studied and, consequently, indicate which areas possibly require greater attention in each locality. However, the lack of differences between the Brazilian regions does not mean that there is no unfavorable health profile, but only a similarity between regions.

In this research, the North region had the lowest proportion of students having at least five meals per day. On the other hand, the South region presented the lowest prevalence of physical inactivity (22.72%), while the Northeast region had the highest (34.82%). In a cross-sectional study with proportional stratified sampling by clusters (n=871) performed at a university in Gurupi (Tocantins - Brazil) in 2005, the prevalence of sedentary lifestyle was 29.9%²⁵. However, studies involving samples from the Federal University of Santa Catarina²⁶ and the University of Brasília²⁷, identified prevalences of physical inactivity much higher than those previously reported (68.4 and 65.5%, respectively), but similar to those found when summed up with the percentages of irregularly active and inactive students in the present study. It should be interpreted with caution, considering the different methodologies of measurement and classification of the level of physical activity.

The I National Survey on the Use of Alcohol, Tobacco, and Other Drugs among University Students of the 27 Brazilian Capitals¹⁴, which involved students regularly enrolled in public and private classroom-based higher education in 2009 (n=12,711), identified prevalences of lifetime use of alcohol (86.2%), tobacco (46.7%) and illicit drugs (48.7%) higher than those found in this study.

In the present study, the South region was highlighted by the higher prevalence of using psychiatric medications and alcoholic beverages. It should be emphasized that the higher prevalence of using psychiatric medication in the South region cannot be taken as unfavorable, since cases that require specialized treatment of mental health, in other regions, may not be able to reach the necessary prescriptions. However, it is worrying that this region has also presented the highest prevalence of alcohol use, even though there is no information that alcohol and psychiatric medication are present in the same person. The multiple and simultaneous use of drugs refers to the co-ingestion of different psychoactive substances at the same time and can produce greater intoxication (interaction) and increase the risk of accidents, adding more damage than the use of an isolated substance²⁸. Considering students of the first and second years of undergraduate health courses at a private university in Santo André (São Paulo - Brazil), it was identified that, among students who reported multiple and simultaneous use of drugs, 22% were "alcohol + prescribed drugs"²⁸.

Regarding aspects related to mental health, considering some important emotional difficulties of this study, the national data demonstrated the presence of idea of death in 8,043 students (6.14%) and suicidal thoughts in 5,280 students (4.03%). The Center-West, South and Southeast regions highlighted in these questions, calling for the attention of local researchers and managers. Consistent with these findings, among a sample of students from the Federal University of Mato Grosso (n=637), were identified 9.9% (95%CI: 7.68-12.47%) of undergraduate students who answered yes to the question "In the last 30 days have you

thought about killing yourself?"²⁹. On the other hand, the North was the region that most highlighted positively: presented the lowest prevalences for all emotional difficulties and for the use of psychiatric medication. Wang et al.¹⁴ identified higher psychological distress in the last 30 days among university students (n=11,036), in decreasing order, in the Northeast, Center-West, South, Southeast, and North regions, being important to highlight the different methodologies and reference periods adopted.

According to data from World Mental Health Surveys, conducted in 21 countries by the World Health Organization³⁰, 20.3% of undergraduates assessed had mental disorders in the previous year, and among them, only 16.4% received treatment. These results may have important implications for human capital (for example, on school dropout and academic and psychosocial performance), which would make it profitable from the point of view of collective health, to invest in the triage and treatment of students' mental disorders in higher education³⁰. In this context, student assistance should be valued.

In this study, the South region has excelled in student assistance programs related to food, sports and leisure, and psychological and dental care. We can also observe that the participation in student assistance followed the health indicators: the South region had a greater report of participation in student assistance programs related to sports and leisure, and also a lower frequency of physical inactivity, greater report of student assistance in dental care and lower report of never/rarely using dental services and greater report of using psychiatric medication, but also greater participation in psychological care by student assistance. The Southeast region also presented a higher proportion of individuals reporting participation in medical care by student assistance and a lower proportion reporting never/rarely using medical service (preventive profile).

In 2007, the Federal Universities Restructuring and Expansion Program (REUNI) was created, with one of its guidelines reducing students' dropout rates. Therefore, it would be

necessary to create student assistance policies aimed at this purpose; thus, through Government Ordinance No. 39 of the Ministry of Education, the government instituted the National Program of Student Assistance (PNAES), which was implemented from 2008 (being transformed into presidential decree No. 7,234 in 2010). However, as stated by Bleicher and Oliveira³¹:

"If there is no clear delineation for the financial investments in each area proposed in the PNAES, there is no guarantee that there will be equity between the areas. The common is the prioritization of some of these areas, especially food, transportation and housing, to the detriment of others also proven relevant, such as health. The absence of specific regulations for actions directed by the PNAES, on one hand, allows each institution to propose activities that are appropriate to its local needs, on the other hand, it, does not guarantee that there is care with the areas established in the decree, or even a general consensus about how such activities should be organized and promoted in institutional daily life. "

We did not identify Brazilian publications that approached surveys on the participation of students of higher education in student assistance programs focused on health. We believe that many actions taken in Brazilian universities stay only in the institutional/administrative/political scope, without adequate scientific exploration and academic divulgation. Without this divulgation, without the existence of scientific material in the area to be followed, each institution undergoes to the "trial and error" method, in an individualism that limits the possible advances. The practice in university health in Brazil can be much richer, being necessary the assessment of the effectiveness of programs and interventions and scientific divulgation.

The data presented by this study are unpublished and present the most recent and complete information available on the health of undergraduate students of Brazilian federal institutions. As emphasized in the introduction of this work, so far, limited publications involving the health of Brazilian university students have been identified, despite the great international visibility of the subject, importance, and social impact of it. This article presents information covering institutions located throughout the national territory and relevant to public health, together with an expressive sample number. We hope that this work provides a great contribution to studies involving health in the university environment and may even encourage research in other developing countries.

Some considerations should be made: participation bias is probably a greater limitation to the validity of prevalence studies than to studies of associations between exposures and outcomes³². Population-based studies have demonstrated a greater probability of non-participants presenting male sex, lower socioeconomic level, higher physical activity levels, and worse health habits (e.g., smoking, alcohol consumption or drug use) or physical and mental health conditions (however, depending on the health condition)³². It is also necessary to consider the possibility of under-reporting (notorious in the reports on the use of alcohol, tobacco, and drugs) related to the fear of the information exposure. However, this study's data are already alarming, even considering the possibility of underestimation. Other potentially influential factors of the answers would be the memory (report of "lifetime use") and the academic moment experienced at the completion of the questionnaire (pre or post-tests, period workload, end of semester, etc.).

CONCLUSIONS

Among the main findings of this study, we highlight a more positive mental scenario (psychiatric medication, emotional difficulties, and psychological care) in the North region,

along with the less frequent use of psychoactive substances (alcohol, tobacco, and illicit drugs); future research is suggested. On the other hand, the South region reported more frequent use of alcoholic beverages and psychiatric medications, but also a lower frequency of physical inactivity. In the Northeast region, we observed the most prevalent physical inactivity and in the Southeast region the anxiety. Preventive medical and dental care assistance was more frequently reported, in the Southeast and South regions, respectively. We also observed student assistance in health aimed predominantly at food and stronger in the South and Southeast regions. This study is necessary as a starting point for the analysis of associations aspired for posterity, reinforces the importance of this theme and the need for further studies in the area. In addition, we hope that, through this study, the surveys in the area will be improved, the other surveys to be conducted by the official education agencies in the country, as well as their public policies.

REFERENCES

1. Oliveira NRC de, Padovani RDC. Saúde do estudante universitário: uma questão para reflexão. *Cien Saude Colet.* 2014;19(3):995-996. doi:10.1590/1413-81232014193.11042012
2. Vadeboncoeur C, Townsend N, Foster C. A meta-analysis of weight gain in first year university students: is freshman 15 a myth? *BMC Obes.* 2015;2(22):1-9. doi:10.1186/s40608-015-0051-7
3. Eckschmidt F, Andrade AG De, Oliveira LG de, de Andrade AG, de Oliveira LG. Comparação do uso de drogas entre universitários brasileiros, norte-americanos e jovens da população geral brasileira. *J Bras Psiquiatr.* 2013;62(3):199-207. doi:10.1590/S0047-20852013000300004

4. Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook C. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *J Psychiatr Res.* 2013;47(3):391-400. doi:10.1016/j.jpsychires.2012.11.015
5. Petribú M de MV, Cabral PC, Arruda IKG de. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Rev Nutr.* 2009;22(6):837-846. doi:10.1590/S1415-52732009000600005
6. Stewart-Brown S, Evans J, Patterson J, et al. The health of students in institutes of higher education: An important and neglected public health problem? *J Public Health Med.* 2000;22(4):492-499. doi:10.1093/pubmed/22.4.492
7. Mendes F, Lopes MJ. Vulnerabilidades em saúde: o diagnóstico dos caloiros de uma universidade portuguesa. *Texto e Context Enferm.* 2014;23(1):74-82. doi:10.1590/S0104-07072014000100009
8. Wessely S, Hotopf M. Are some public-health problems better neglected? *Lancet.* 2001;357(9261):976-978. doi:10.1016/S0140-6736(00)04255-0
9. Pedrosa AAS da S, Camacho LAB, Passos SRL, et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. *Cad Saude Publica.* 2011;27(8):1611-1621. doi:10.1590/S0102-311X2011000800016
10. Lucas AC dos S, Parente RCP, Picanço NS, et al. Uso de psicotrópicos entre universitários da área da saúde da Universidade Federal do Amazonas, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2006;22(3):663-671. doi:/S0102-311X2006000300021
11. Ramalho AA, Dalamaria T, Souza OF de. Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública, Rio Janeiro.* 2012;28(7):1405-1413. doi:10.1590/S0102-311X2012000700018

12. Nogueira PS, Ferreira MG, Rodrigues PRM, Muraro AP, Pereira LP, Pereira RA. Longitudinal Study on the Lifestyle and Health of University Students (ELESEU): design, methodological procedures, and preliminary results. *Cad Saude Publica*. 2018;34(4):1-15. doi:10.1590/0102-311x00145917
13. Silva DAS, Petroski EL. The simultaneous presence of health risk behaviors in freshman college students in Brazil. *J Community Health*. 2012;37(3):591-598. doi:10.1007/s10900-011-9489-9
14. Brasil. Presidência da República. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. *I Levantamento Nacional Sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas Entre Universitários Das 27 Capitais Brasileiras*. (Andrade AG de, Duarte P do CAV, Oliveira LG de, eds.). Brasília/DF; 2010.
15. Steptoe A, Wardle J, Cui W, et al. Trends in Smoking, Diet, Physical Exercise, and Attitudes toward Health in European University Students from 13 Countries, 1990–2000. *Prev Med (Baltim)*. 2002;35(2):97-104. doi:10.1006/pmed.2002.1048
16. Liang W, Wang L, Guo D, et al. Blood lipid profile and glucose of university students (China). *Nutr Hosp*. 2015;31(5):2182-2186. doi:10.3305/nh.2015.31.5.8600
17. Keating XD, Guan J, Piñero JC, Bridges DM. A Meta-Analysis of College Students' Physical Activity Behaviors. *J Am Coll Heal*. 2005;54(2):116-125.
18. Gropper SS, Simmons KP, Connell LJ, Ulrich P V. Changes in body weight, composition, and shape: a 4-year study of college students. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2012;37(6):1118-1123. doi:10.1139/h2012-139
19. Tembo C, Burns S, Kalembo F. The association between levels of alcohol consumption and mental health problems and academic performance among young university students. *PLoS One*. 2017;12(6):1-13. doi:10.1371/journal.pone.0178142

20. Brandão MP, Pimentel FL, Cardoso MF. Impact of academic exposure on health status of university students. *Rev Saude Publica*. 2011;45(1):49-58. doi:10.1590/S0034-89102011000100006
21. WHO. *Health Promoting Universities: Concept, Experience and Framework for Action*. (Tsouros AD, Dowding G, Thompson J, Dooris M, eds.). Copenhagen; 1998.
22. ANDIFES. Institucional. (<http://www.andifes.org.br/institucional/a-andifes/>) Accessed 28 November 2017. <http://www.andifes.org.br/institucional/a-andifes/>. Published 2017. Accessed November 28, 2017.
23. ANDIFES. Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. (<http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/> 2/3) Accessed 28 November 2017. <http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/> 2/3. Published 2017.
24. ANDIFES, FONAPRACE. *IV Pesquisa Do Perfil Sócioeconômico e Cultural Dos Estudantes de Graduação Das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras.*; 2016. http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduanso-das-IFES_2014.pdf.
25. Rodrigues ESR, Cheik NC, Mayer AF. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):672-678. doi:10.1590/S0034-89102008000400013
26. Madureira AS, Corseuil HX, Pelegrini A, Petroski EL. Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. *Cad Saude Publica*. 2009;25(10):2139-2146. doi:10.1590/S0102-311X2009001000005

27. Marcondelli PP, Costa THM da, Schmitz B de AS. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3o ao 5o semestres da área da saúde. *Rev Nutr.* 2008;21(1):39-47. doi:10.1590/S1415-52732008000100005
28. Nóbrega M do PS de S, Simich L, Strike C, et al. Policonsumo simultâneo de drogas entre estudantes de graduação da área de ciências da saúde de uma universidade: implicações de gênero, sociais e legais, Santo André – Brasil. *Texto e Context Enferm.* 2012;21(SPL.ISS):25-33. doi:10.1590/S0104-07072012000500003
29. Santos HGB dos, Marcon SR, Espinosa MM, Baptista MN, Paulo PMC de. Factors associated with suicidal ideation among university students. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25:e2878. doi:10.1590/1518-8345.1592.2878
30. Auerbach RP, Alonso J, Axinn WG, et al. Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychol Med.* 2016;46(14):2955-2970. doi:10.1017/S0033291716001665
31. Bleicher T, de Oliveira RCN. Políticas de assistência estudantil em saúde nos institutos e universidades federais. *Psicol Esc e Educ.* 2016;20(3):543-549. doi:10.1590/2175-3539/2015/02031040
32. Knudsen AK, Hotopf M, Skogen JC, Overland S, Mykletun A. The health status of nonparticipants in a population-based health study. *Am J Epidemiol.* 2010;172(11):1306-1314. doi:10.1093/aje/kwq257

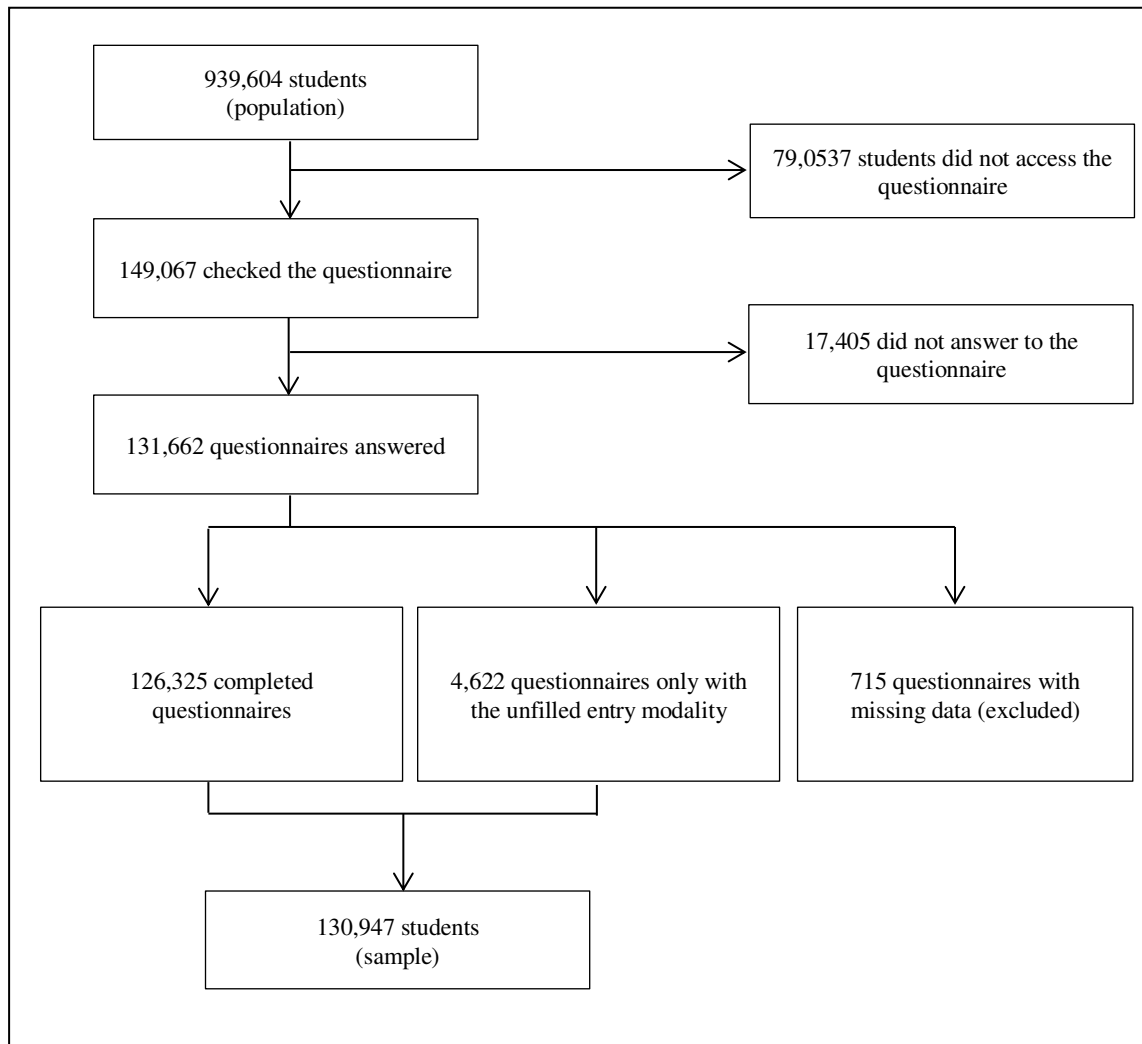


Figure 1 – Final sample of the survey – Brazil, 2014-2015

Table 1 - Population (N=939,604) and sample (n=130,947) of undergraduate students by IFES/CEFET participants of the survey – Brazil, 2014-2015

Southeast			Northeast			North			South			Midwest		
IFES/ CEFET	N	n (%)	IFES/ CEFET	N	n (%)	IFES/ CEFET	N	n (%)	IFES/ CEFET	N	n (%)	IFES/ CEFET	N	n (%)
CEFET-MG	4,968	592 (11.92)	UFAL	26,493	1,530 (5.78)	UFAC	11,717	2,742 (23.40)	FURG	8,578	1,146 (13.36)	UFG	23,959	342 (1.43)
CEFET-RJ	4,043	363 (8.98)	UFBA	25,837	3,442 (13.32)	UFAM	28,046	12,896 (45.98)	UFFS	6,913	1,607 (23.25)	UFGD	6,167	101 (1.64)
UFABC	8,814	705 (8.00)	UFC	22,086	319 (1.44)	UFOPA	6,966	583 (8.37)	UFPEL	15,340	1,841 (12.00)	UFMS	18,883	2,503 (13.26)
UFF	38,231	4,049 (10.59)	UFCA	2,089	481 (23.03)	UFPA	28,765	1,928 (6.70)	UFPR	26,860	809 (3.01)	UFMT	20,207	3,165 (15.66)
UFJF	15,823	3,901 (24.65)	UFCG	15,280	3,531 (23.11)	UFRA	4,498	557 (12.38)	UFRGS	28,900	2,378 (8.23)	UNB	30,278	5,891 (19.46)
UFLA	9,225	2,829 (30.67)	UFERSA	8,568	2,083 (24.31)	UFRR	6,767	324 (4.79)	UFSC	29,270	524 (1.79)			
UFMG	32,164	4,353 (13.53)	UFESBA	297	145 (48.82)	UFT	14,938	245 (1.64)	UFSP	18,136	2,803 (15.46)			
UFOP	13,602	3,819 (28.08)	UFMA	22,335	2,551 (11.42)	UNIFAP	7,371	740 (10.04)	UNILA	1,412	230 (16.29)			
UFRJ	42,541	13,417 (31.54)	UFPB	30,969	62 (0.20)	UNIFESSPA	3,711	847 (22.82)	UNIPAMPA	9,331	1,922 (20.60)			
UFRRJ	13,804	4,735 (34.30)	UFPE	31,768	2,796 (8.80)	UNIR	8,408	1,191 (14.17)	UTFPR	22,012	2,227 (10.12)			
UFSCAR	12,953	2,198 (16.97)	UFPI	23,477	2,303 (9.81)									
UFSJ	11,384	3,157 (27.73)	UFRB	7,859	2,025 (25.77)									
UFTM	4,679	890 (19.02)	UFRN	20,588	2,092 (10.16)									
UFU	22,262	2,430 (10.92)	UFRPE	11,959	940 (7.86)									
UFV	13,209	2,272 (17.20)	UFS	6,856	722 (10.53)									
UFVJM	8,149	1,240 (15.22)	UNILAB	2,469	301 (12.19)									
UNIFAL-MG	6,127	1,656 (27.03)	UNIVASF	6,154	303 (4.92)									
UNIFEI	5,817	1,013 (17.41)												
UNIFESP	9,982	2,114 (21.18)												
UNIRIO	9,310	46 (0.49)												
Total	287,087	55,779 (19.43)		265,084	25,626 (9.67)		121,187	22,053 (18.20)		166,752	15,487 (9.29)		99,494	12,002 (12.06)
% population		5.94			2.73			2.35			1.65			1.28
% sample		42.60			19.57			16.84			11.83			9.17

IFES: Federal Institution of Higher Education;
 CEFET: Federal Center for Technological Education;
 N: population;
 n: sample;

Source: FONAPRACE [1].

Total: corresponding to the region;
 % population = region sample ÷ population (N=939,604).
 % sample = region sample ÷ total sample (n=130,947);

IFES/CEFET: CEFET-MG: Federal Center for Technological Education of Minas Gerais; CEFET-RJ: Celso Suckow da Fonseca Federal Technology Center; UFABC: Foundation Federal University of ABC; UFF: Fluminense Federal University; UFJF: Federal University of Juiz de Fora; UFLA: Federal University of Lavras; UFMG: Federal University of Minas Gerais; UFOP: Federal University of Ouro Preto; UFRJ: Federal University of Rio de Janeiro; UFRRJ: Federal Rural University of Rio de Janeiro; UFSCAR: Federal University of São Carlos; UFSJ: Federal University of São João Del Rei; UFTM: Federal University of Triângulo Mineiro; UFU: Federal University of Uberlândia; UFV: Federal University of Viçosa; UFVJM: Federal University of Vales do Jequitinhonha e Mucuri; UNIFAL-MG: Federal University of Alfenas; UNIFEI: Federal University of Itajubá; UNIFESP: Federal University of São Paulo; UNIRIO: Federal University of the State of Rio de Janeiro; UFAL: Federal University of Alagoas; UFBA: Federal University of Bahia; UFC: Federal University of Ceará; UFCA: Federal University of Cariri; UFCG: Federal University of Campina Grande; UFERSA: Federal Rural University of Semiárido; UFESBA (or UFSB): Federal University of South of Bahia; UFMA: Federal University of Maranhão; UFPB: Federal University of Paraíba; UFPE: Federal University of Pernambuco; UFPI: Federal University of Piauí; UFRB: Federal University of Recôncavo da Bahia; UFRN: Federal University of Rio Grande do Norte; UFRPE: Federal Rural University of Pernambuco; UFS: Federal University of Sergipe; UNILAB: University of International Integration of Afro-Brazilian Lusophony; UNIVASF: Foundation Federal University of Vale do São Francisco; UFAC: Federal University of Acre; UFAM: Federal University of Amazonas; UFOPA: Federal University of West of Pará; UFPA: Federal University of do Pará; UFRA: Federal Rural University of Amazônia; UFRR: Federal University of Roraima; UFT: Federal University of Tocantins; UNIFAP: Federal University of Amapá; UNIFESSPA: Federal University of South and Southeast of Pará; UNIR: Foundation Federal University of Rondônia; FURG: Federal University of Rio Grande; UFFS: Federal University of Southern Border; UFPEL: Federal University of Pelotas; UFPR: Federal University of Paraná; UFRGS: Federal University of Rio Grande do Sul; UFSC: Federal University of Santa Catarina; UFSP: Federal University of Santa Maria; UNILA: Federal University of Latin American Integration; UNIPAMPA: Federal University of Pampa; UTFPR: Federal Technological University of Paraná; UFG: Federal University of Goiás; UFGD: Federal University of Grande Dourados; UFMS: Federal University of Mato Grosso do Sul; UFMT: Federal University of Mato Grosso; UNB: University of Brasília.

Table 2 - Characterization of the sample – Brazil, 2014-2015 (n=130,947)

Variables	n	%	(CI99%)	
Age	< 20 years	22,564	17.23	(16.96-17.50)
	20 a 24 years	68,666	52.44	(52.08-52.79)
	25 a 29 years	21,424	16.36	(16.10-16.63)
	≥ 30 years	18,293	13.97	(13.72-14.22)
Sex	Masculine	56,200	42.92	(42.57-43.27)
	Feminine	74,546	56.93	(56.58-57.28)
	Without declaration	201	0.15	(0.13-0.18)
Location	Capital	59,946	45.78	(45.42-46.13)
	Interior	71,001	54.22	(53.87-54.58)
Campus	Matrix	95,065	72.60	(72.28-72.91)
	Remote	35,882	27.40	(27.09-27.72)
Academic years	1 st year (freshmen)	36,969	28.23	(27.91-28.55)
	2 nd – 3 rd years	51,808	39.56	(39.22-39.91)
	4 th – 5 th years	32,415	24.75	(24.45-25.06)
	≥ 6 th year	9,755	7.45	(7.26-7.64)
Course area	Biological and Health Sciences	25,000	19.09	(18.81-19.37)
	Engineering and Exact, Earth and Agrarian Sciences	48,689	37.18	(36.84-37.53)
	Applied Humanities and Social Sciences, Linguistics, Letters and Arts	57,258	43.73	(43.37-44.08)
	Day	36,940	28.21	(27.89-28.53)
Shift	Night	37,802	28.87	(28.55-29.19)
	Full	56,205	42.92	(42.57-43.27)
Entry modality	Wide competition	83,980	64.13	(63.79-64.47)
	Quota	42,346	32.34	(32.01-32.67)
	Not informed	4,621	3.53	(3.40-3.66)
	Unlettered	4,884	3.73	(3.60-3.87)
Maternal education	Below complete middle school	29,319	22.39	(22.09-22.69)
	Complete middle school	13,255	10.12	(9.91-10.34)
	Complete high school	44,590	34.05	(33.72-34.39)
	Complete higher education	25,046	19.13	(18.85-19.41)
Paternal education	Complete post-graduation	13,597	10.38	(10.17-10.60)
	No mother or person who has held this place	256	0.20	(0.17-0.23)
	Unlettered	5,985	4.57	(4.42-4.72)
	Below complete middle school	33,316	25.44	(25.13-25.75)
Gross family income <i>per capita</i> *	Complete middle school	14,532	11.10	(10.88-11.32)
	Complete high school	41,486	31.68	(31.35-32.01)
	Complete higher education	20,829	15.91	(15.65-16.17)
	Complete post-graduation	9,619	7.35	(7.16-7.53)
Paid work	No father or person who has held this place	5,180	3.96	(3.82-4.10)
	≤ ½ minimum wage	42,183	32.21	(31.88-32.55)
	> ½ and ≤ 1 minimum wage	28,728	21.94	(21.65-22.23)
	> 1 and ≤ 2 minimums wage	32,487	24.81	(24.50-25.12)
Marital status	> 2 and ≤ 3 minimums wage	18,127	13.84	(13.60-14.09)
	> 3 and ≤ 4 minimums wage	5,520	4.22	(4.07-4.36)
	> 4 minimums wages	3,902	2.98	(2.86-3.10)
	No	90,286	68.95	(68.62-69.28)
Children	Yes	40,661	31.05	(30.72-31.38)
	Without a partner (single, divorced, or widowed)	115,088	87.89	(87.65-88.12)
Children	With partner (married or in stable union)	15,859	12.11	(11.88-12.35)
	Without children	115,989	88.58	(88.35-88.80)
Children	With children	14,958	11.42	(11.20-11.65)

n: sample;

%: proportion;

CI99%: confidence interval of 99%.

*: minimum wage of the year (2014) = R\$ 724.

Table 3 - Health profile of undergraduate students according to Brazilian regions, 2014-2015
(part 1/3: health behaviors)

Variables	Brazilian Regions											
	Brazil		Southeast		Northeast		North		South		Center-west	
	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)
Number of daily meals												
5 or more	32,242	24.62 (24.32-24.93)	14,539	26.07 (25.59-26.55)	6,873	26.82 (26.11-27.54)	3,964	17.97 (17.32-18.65)	3,831	24.74 (23.85-25.64)	3,035	25.29 (24.28-26.32)
3 - 4	89,409	68.28 (67.95-68.61)	37,591	67.39 (66.88-67.90)	17,333	67.64 (66.88-68.39)	16,369	74.23 (73.46-74.98)	10,286	66.42 (65.43-67.39)	7,830	65.24 (64.11-66.35)
1 - 2	9,296	7.10 (6.92-7.28)	3,649	6.54 (6.28-6.82)	1,420	5.54 (5.18-5.92)	1,720	7.80 (7.35-8.28)	1,370	8.85 (8.28-9.45)	1,137	9.47 (8.81-10.18)
Frequency of physical activity												
3 times a week – daily	39,170	29.77 (29.44-30.10)	17,161	30.77 (30.26-31.27)	7,157	27.93 (27.21-28.66)	6,109	27.70 (26.93-28.48)	4,922	31.78 (30.83-32.75)	3,821	31.84 (30.75-32.94)
Occasionally – once a week	52,795	40.32 (39.97-40.67)	22,343	40.06 (39.52-40.59)	9,547	37.26 (36.48-38.04)	8,888	40.30 (39.46-41.16)	7,047	45.50 (44.47-46.54)	4,970	41.41 (40.26-42.57)
Does not practice	38,982	29.91 (29.59-30.24)	16,275	29.18 (28.68-29.68)	8,922	34.82 (34.05-35.59)	7,056	32.00 (31.19-32.81)	3,518	22.72 (21.86-23.59)	3,211	26.75 (25.73-27.81)
Alcohol use												
Never	48,542	37.07 (36.73-37.41)	17,567	31.49 (30.99-32.00)	11,530	44.99 (44.19-45.80)	11,554	52.39 (51.53-53.26)	3,493	22.55 (21.70-23.43)	4,398	36.64 (35.52-37.78)
Occasionally or on weekends	78,783	60.16 (59.82-60.51)	36,152	64.81 (64.29-65.33)	13,827	53.96 (53.15-54.76)	10,241	46.44 (45.57-47.30)	11,301	72.97 (72.04-73.88)	7,262	60.51 (59.35-61.65)
Several times a week or daily	3,622	2.77 (2.65-2.89)	2,060	3.69 (3.49-3.90)	269	1.05 (0.90-1.23)	258	1.17 (1.00-1.37)	693	4.47 (4.07-4.92)	342	2.85 (2.48-3.27)
Tobacco use (cigarette and others)												
Never	116,473	88.95 (88.72-89.17)	48,408	86.79 (86.41-87.15)	23,873	93.16 (92.74-93.55)	20,448	92.72 (92.26-93.16)	13,301	85.88 (85.15-86.59)	10,443	87.01 (86.20-87.78)
Occasionally or on weekends	9,752	7.45 (7.26-7.64)	4,850	8.70 (8.39-9.01)	1,274	4.97 (4.63-5.33)	1,225	5.55 (5.17-5.97)	1,355	8.75 (8.18-9.35)	1,048	8.73 (8.09-9.42)
Several times a week or daily	4,722	3.61 (3.48-3.74)	2,521	4.52 (4.30-4.75)	479	1.87 (1.66-2.10)	380	1.72 (1.51-1.96)	831	5.37 (4.92-5.85)	511	4.26 (3.81-4.76)
Illicit drug use												
Never	121,198	92.56 (92.37-92.74)	50,732	90.95 (90.63-91.26)	24,304	94.84 (94.47-95.19)	21,295	96.56 (96.23-96.87)	13,927	89.93 (89.29-90.53)	10,940	91.15 (90.46-91.80)
Occasionally or on weekends	8,302	6.34 (6.17-6.52)	4,275	7.66 (7.38-7.96)	1,162	4.53 (4.21-4.88)	649	2.94 (2.66-3.25)	1,318	8.51 (7.95-9.11)	898	7.48 (6.89-8.12)
Several times a week or daily	1,447	1.11 (1.03-1.18)	772	1.38 (1.26-1.52)	160	0.62 (0.51-0.76)	109	0.49 (0.39-0.63)	242	1.56 (1.33-1.84)	164	1.37 (1.12-1.67)

n: sample;

%: proportion;

CI99%: confidence interval of 99%.

Table 3 - Health profile of undergraduate students according to Brazilian regions, 2014-2015
(part 2/3: mental/emotional conditions)

Variables	Brazilian Regions											
	Brazil		Southeast		Northeast		North		South		Center-west	
	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)
Psychiatric medication use (in life)												
Never	114,911	87.75 (87.52-87.99)	48,013	86.08 (85.70-86.45)	23,404	91.33 (90.87-91.77)	20,612	93.47 (93.02-93.88)	12,605	81.39 (80.57-82.18)	10,277	85.63 (84.78-86.43)
Already used (no longer use)	11,335	8.66 (8.46-8.86)	5,391	9.66 (9.35-9.99)	1,645	6.42 (6.04-6.83)	1,126	5.11 (4.74-5.50)	1,954	12.62 (11.95-13.32)	1,219	10.16 (9.47-10.89)
In use	4,701	3.59 (3.46-3.72)	2,375	4.26 (4.04-4.48)	577	2.25 (2.02-2.50)	315	1.43 (1.24-1.65)	928	5.99 (5.52-6.50)	506	4.22 (3.77-4.71)
Emotional difficulties that have interfered in academic life in the last 12 months*												
Anxiety	76,907	58.73 (58.38-59.08)	36,283	65.05 (64.53-65.57)	14,394	56.17 (55.37-56.97)	9,402	42.63 (41.78-43.49)	9,510	61.41 (60.39-62.41)	7,318	60.97 (59.82-62.11)
Persistent sadness	25,068	19.14 (18.87-19.43)	11,346	20.34 (19.91-20.78)	4,616	18.01 (17.40-18.64)	3,367	15.27 (14.65-15.90)	3,131	20.22 (19.40-21.06)	2,608	21.73 (20.78-22.72)
Excessive shyness	20,428	15.60 (15.34-15.86)	8,718	15.63 (15.24-16.03)	4,516	17.62 (17.02-18.24)	2,966	13.45 (12.87-14.05)	2,203	14.22 (13.52-14.96)	2,025	16.87 (16.01-17.77)
Fear or panic	13,747	10.50 (10.28-10.72)	6,228	11.17 (10.83-11.51)	2,773	10.82 (10.33-11.33)	1,720	7.80 (7.35-8.28)	1,668	10.77 (10.15-11.43)	1,358	11.31 (10.59-12.08)
Insomnia or significant changes in sleep	42,560	32.50 (32.17-32.84)	19,034	34.12 (33.61-34.64)	8,222	32.08 (31.34-32.84)	5,786	26.24 (25.48-27.01)	5,458	35.24 (34.26-36.24)	4,060	33.83 (32.72-34.95)
Feeling of helplessness, despair or hopelessness	29,590	22.60 (22.30-22.90)	14,045	25.18 (24.71-25.66)	5,566	21.72 (21.06-22.39)	3,536	16.03 (15.4-16.68)	3,469	22.40 (21.55-23.27)	2,974	24.78 (23.78-25.81)
Feeling of inattention, disorientation or mental confusion	25,469	19.45 (19.17-19.73)	11,875	21.29 (20.85-21.74)	4,707	18.37 (17.75-19.00)	3,180	14.42 (13.82-15.04)	3,196	20.64 (19.81-21.49)	2,511	20.92 (19.98-21.89)
Eating problems (major changes in weight or appetite, anorexia, bulimia)	16,220	12.39 (12.15-12.62)	7,099	12.73 (12.37-13.09)	3,131	12.22 (11.70-12.75)	2,287	10.37 (9.85-10.91)	2,057	13.28 (12.60-14.00)	1,646	13.71 (12.93-14.54)
Dismay or lack of will to do things	58,068	44.34 (43.99-44.70)	26,224	47.01 (46.47-47.56)	10,649	41.56 (40.76-42.35)	7,956	36.08 (35.25-36.91)	7,590	49.01 (47.97-50.04)	5,649	47.07 (45.90-48.24)
Feeling lonely	27,661	21.12 (20.83-21.42)	12,539	22.48 (22.03-22.94)	5,295	20.66 (20.02-21.32)	3,444	15.62 (15.00-16.26)	3,503	22.62 (21.76-23.50)	2,880	24.00 (23.01-25.01)
Death idea	8,043	6.14 (5.97-6.32)	3,624	6.50 (6.23-6.77)	1,479	5.77 (5.41-6.16)	914	4.14 (3.81-4.50)	1,112	7.18 (6.66-7.73)	914	7.62 (7.01-8.26)
Suicidal thoughts	5,280	4.03 (3.89-4.17)	2,382	4.27 (4.06-4.50)	911	3.55 (3.27-3.87)	630	2.86 (2.58-3.16)	741	4.78 (4.36-5.25)	616	5.13 (4.64-5.68)
None	26,686	20.38 (20.09-20.67)	9,782	17.54 (17.13-17.96)	5,236	20.43 (19.79-21.09)	6,503	29.49 (28.70-30.29)	2,859	18.46 (17.67-19.28)	2,306	19.21 (18.30-20.16)

n: sample;

%: proportion;

CI99%: confidence interval of 99%.

*: possibility of selecting more than one option.

Table 3 - Health profile of undergraduate students according to Brazilian regions, 2014-2015
(part 3/3: services and student assistance in health)

Variables	Brazilian Regions											
	Brazil		Southeast		Northeast		North		South		Center-west	
	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)	n	% (CI99%)
Medical services use												
Periodically, for routine exams	29,798	22.76 (22.46-23.06)	13,117	23.52 (23.06-23.98)	6,033	23.54 (22.87-24.23)	4,999	22.67 (21.95-23.40)	2,965	19.15 (18.34-19.97)	2,684	22.36 (21.40-23.36)
Periodically, for specific health treatment	21,634	16.52 (16.26-16.79)	10,150	18.20 (17.78-18.62)	3,855	15.04 (14.48-15.63)	2,801	12.70 (12.13-13.29)	2,795	18.05 (17.26-18.86)	2,033	16.94 (16.08-17.84)
Never or rarely (in cases of extreme necessity)	79,515	60.72 (60.37-61.07)	32,512	58.29 (57.75-58.82)	15,738	61.41 (60.63-62.19)	14,253	64.63 (63.80-65.46)	9,727	62.81 (61.80-63.80)	7,285	60.70 (59.54-61.84)
Dental services use												
Periodically, regardless of problems	32,107	24.52 (24.21-24.83)	14,883	26.68 (26.20-27.17)	5,412	21.12 (20.47-21.78)	4,628	20.99 (20.29-21.70)	4,317	27.87 (26.96-28.81)	2,867	23.89 (22.90-24.90)
Frequently, for specialized treatment	23,827	18.20 (17.92-18.47)	9,403	16.86 (16.45-17.27)	4,911	19.16 (18.54-19.81)	4,520	20.50 (19.80-21.21)	2,841	18.34 (17.56-19.16)	2,152	17.93 (17.05-18.85)
Never or rarely (in cases of extreme necessity)	75,013	57.29 (56.93-57.64)	31,493	56.46 (55.92-57.00)	15,303	59.72 (58.93-60.50)	12,905	58.52 (57.66-59.37)	8,329	53.78 (52.75-54.81)	6,983	58.18 (57.02-59.34)
Psychological services (in life)												
Never	91,014	69.50 (69.18-69.83)	35,898	64.36 (63.83-64.88)	19,268	75.19 (74.49-75.88)	18,099	82.07 (81.40-82.73)	9,850	63.60 (62.60-64.59)	7,899	65.81 (64.69-66.92)
More than a year	24,768	18.91 (18.64-19.19)	12,257	21.97 (21.53-22.43)	4,015	15.67 (15.09-16.26)	2,592	11.75 (11.21-12.32)	3,439	22.21 (21.36-23.08)	2,465	20.54 (19.60-21.50)
In the last 12 months	8,986	6.86 (6.68-7.04)	4,392	7.87 (7.59-8.17)	1,411	5.51 (5.15-5.88)	950	4.31 (3.97-4.67)	1,242	8.02 (7.48-8.60)	991	8.26 (7.63-8.93)
In course	6,179	4.72 (4.57-4.87)	3,232	5.79 (5.54-6.05)	932	3.64 (3.35-3.95)	412	1.87 (1.65-2.12)	956	6.17 (5.69-6.69)	647	5.39 (4.88-5.95)
Participation (previous or current) in student health assistance program*												
Food (access to the university restaurant, with or without a scholarship, or financial aid)	57,479	43.89 (43.54-44.25)	24,014	43.05 (42.51-43.59)	9,715	37.91 (37.13-38.69)	9,473	42.96 (42.10-43.82)	8,616	55.63 (54.60-56.66)	5,661	47.17 (46.00-48.34)
Sports and leisure (scholarship, financial support for participation in activities, acquisition of materials or sports and leisure activities offered by the institution)	4,939	3.77 (3.64-3.91)	2,174	3.90 (3.69-4.11)	779	3.04 (2.78-3.33)	816	3.70 (3.39-4.04)	835	5.39 (4.94-5.88)	335	2.79 (2.43-3.21)
Medical care	11,781	9.00 (8.80-9.20)	6,540	11.72 (11.38-12.08)	2,161	8.43 (8.00-8.89)	1,290	5.85 (5.46-6.27)	1,467	9.47 (8.88-10.10)	323	2.69 (2.34-3.10)
Dental care	5,556	4.24 (4.10-4.39)	2,979	5.34 (5.10-5.59)	1,061	4.14 (3.83-4.47)	460	2.09 (1.85-2.35)	943	6.09 (5.61-6.60)	113	0.94 (0.74-1.20)
Psychological care	6,133	4.68 (4.54-4.84)	2,886	5.17 (4.94-5.42)	1,264	4.93 (4.60-5.29)	497	2.25 (2.01-2.53)	1,028	6.64 (6.14-7.17)	458	3.82 (3.39-4.29)

n: sample;

%: proportion;

CI99%: confidence interval of 99%.

*: possibility of selecting more than one option.

7.2. Artigo 2 - Fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física e ao baixo número de refeições entre estudantes de Instituições Federais Brasileiras

RESUMO

Objetivou-se analisar os fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física (<3 vezes/semana) e ao baixo número de refeições (<5 refeições/dia) entre graduandos de 62 Instituições Federais Brasileiras. Trata-se de um estudo seccional (2014-2015) com dados institucionais e de questionário *online* autopreenchido provenientes da *IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileira*. As associações foram testadas por regressão logística bruta e ajustada. Na amostra de 126.326 estudantes, 75,4% e 70,2% realizavam baixa prática de atividade física e número de refeições, respectivamente. Foram associados à maior chance da baixa prática de atividade física cursos noturnos, não ser da área da saúde, ser cotista, não residir em família/moradia universitária, não realizar as principais refeições em casa, receber assistência estudantil em alimentação, atuar em movimento religioso, ter maior tempo de deslocamento para universidade e relatos de dificuldades (financeiras, adaptação, disciplina/hábito de estudo e carga excessiva estudantil). Ainda, foram associados à maior chance do baixo número de refeições cursos integrais, não ser da área da saúde, *campus* avançado, não residir em família, não realizar principais refeições em casa, atuar em movimento estudantil, ter maior tempo de deslocamento para universidade e relatos de dificuldades (financeiras e adaptação). Conclui-se que diversos fatores acadêmicos estão associados à prática de atividade física e ao número de refeições entre universitários.

Universidades; Estudantes; Exercício Físico; Refeições; Saúde Pública.

INTRODUÇÃO

O ambiente universitário não vem, consensualmente, se consolidando como um espaço promotor de um adequado estilo de vida para a saúde¹. Para muitos estudantes, o ingresso na faculdade corresponde ao primeiro momento em que eles terão de se responsabilizar por sua alimentação, moradia e finanças²; dificuldades no desenvolvimento destas tarefas podem resultar na omissão de refeições e na prática insuficiente de atividade física. Esta tendência para mudanças negativas nos hábitos alimentares e na atividade física resultam em alterações importantes na sua composição corporal³, com potencial impacto no desenvolvimento de doenças cardiovasculares em fases posteriores da vida.

Através dos "10 Passos para uma Alimentação Saudável", o Ministério da Saúde recomenda a realização de pelo menos 5 refeições diárias (café da manhã, almoço, jantar e 2 lanches saudáveis)⁴. Estudos sobre o consumo alimentar de universitários brasileiros identificaram a omissão das principais refeições, bem como a baixa ingestão de frutas, legumes, peixes e grãos integrais e alta ingestão de *fast foods*, bebidas alcoólicas, refrigerantes e doces⁵. Adicionalmente, demonstra-se que o maior fracionamento das refeições diárias foi associado a maior adequação no consumo de frutas, legumes e verduras⁶, melhor qualidade da alimentação⁷, menor gordura corporal e maior massa livre de gordura⁸, menor nível de colesterol sérico⁹, menor pressão arterial¹⁰ e menor mortalidade cardiovascular¹¹. Considerando uma amostra representativa da população da Espanha (n=2.009; 9-75 anos), indivíduos sem obesidade central (razão cintura/estatura<0,5) apresentaram maior prevalência do consumo de pelo menos cinco refeições por dia, comparado aos indivíduos com obesidade central¹².

Segundo o *Physical Activity Guidelines for Americans*¹³, a atividade física realizada em pelo menos três dias por semana também demonstra, consistentemente, benefícios para a saúde, ajuda a reduzir o risco de lesões e previne a fadiga excessiva. A inatividade física é um

fator de risco modificável para doenças cardiovasculares, bem como para uma ampla variedade de outras doenças crônicas, incluindo diabetes, câncer (cólon e mama), obesidade, hipertensão arterial e depressão¹⁴. Apesar dos benefícios conhecidos da atividade física regular, demonstra-se um aumento na prevalência de comportamento sedentário durante os anos universitários¹⁵. Segundo dados do *University Life Study*¹⁶, a frequência de atividade física entre os estudantes diminuiu 6% por semestre, implicando em redução de 31% em seu sétimo semestre comparado a quando entraram na faculdade.

Embora o conhecimento sobre a relação entre a vida universitária e a saúde dos estudantes seja fundamental para a formulação de intervenções e políticas, nacionais e internacionais, os trabalhos sobre o tema ainda são escassos, e, quando disponíveis, são limitados; a maior parte deles avaliou somente um ou poucos determinantes, abordou cursos específicos e instituições específicas, utilizou pequenas amostras, e foi realizado em países desenvolvidos, apesar da grande importância, impacto social e reconhecimento internacional do tema. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar os fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física (< 3 vezes/semana) e ao baixo número de refeições (< 5 refeições/dia) entre estudantes de graduação de Instituições Federais Brasileiras.

MÉTODOS

Esta pesquisa compõe o projeto “*Saúde dos Estudantes de Graduação de Instituições Federais Brasileiras*”. Trata-se de um estudo seccional, que teve como população alvo estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 instituições federais brasileiras em 2014 (N=939.604). Considerando todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) do país no referido ano (N=65), apenas três não participaram desta pesquisa: a Universidade Federal do

Espírito Santo e a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, as quais não disponibilizaram os registros necessários para que seus estudantes tivessem acesso ao sistema de coleta de dados, e a Universidade Federal do Oeste da Bahia, pois havia tido recente fundação (em 2013). Sendo assim, participaram do estudo 20 IFES/CEFET do Sudeste, 17 do Nordeste, 10 do Norte, 10 do Sul e 5 do Centro-Oeste (n=62).

O critério de inclusão da pesquisa foi ser estudante de graduação regularmente matriculado em cursos presenciais em uma das 62 IFES/CEFET participantes da pesquisa em 2014. O critério de exclusão foi apresentar uma ou mais questões do questionário em branco.

Coleta dos Dados

Os dados deste estudo foram coletados pela *Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior* (ANDIFES) e pelo *Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis* (FONAPRACE), por intermédio da *IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras*¹⁷. A pesquisa foi executada pelo *Centro de Pesquisas Econômico-Sociais*, órgão complementar do *Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia*, conforme solicitado pelo FONAPRACE.

Entre setembro e dezembro de 2014, foi articulado, junto às instituições, a disponibilização dos registros estudantis, para que estes tivessem acesso ao sistema online. Entre novembro de 2014 e fevereiro de 2015, os estudantes acessavam o questionário (disponível em: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduando-das-IFES_2014.pdf)¹⁷, em uma plataforma online e realizavam o autopreenchimento deste.

Para este estudo, as variáveis dependentes consideradas (número de refeições e atividade física) foram coletadas por meio das seguintes questões: “*Quantas refeições você faz por dia (inclui café da manhã, almoço, jantar e lanches)?*”, tendo como opções de

resposta “1”, “2”, “3”, “4”, “5” ou “6 ou mais”; e “Com que frequência você pratica atividade física?”, tendo como opções de resposta “Diariamente”, “Pelo menos três vezes por semana”, “Uma vez por semana”, “Ocasionalmente” ou “Não pratico atividade física”. Para este trabalho, a baixa prática de atividade física foi categorizada como < 3 vezes/semana e o baixo número de refeições foi categorizado como < 5 refeições/dia. Os dados sociodemográficos (apresentados na tabela 1) foram considerados como variáveis de ajuste e as variáveis explicativas consideradas foram àquelas relacionadas à vida acadêmica (apresentadas na tabela 2).

Análise dos Dados

A caracterização das variáveis foi realizada a partir de medidas de frequência (absoluta e relativa), tendência central e dispersão. Para identificar os fatores acadêmicos associados à baixa prática de atividade física e ao baixo número de refeições, foi utilizada *regressão logística bruta e ajustada*. A partir da análise bruta, as variáveis explicativas com valor $p < 0,20$ foram inseridas pelo método *backward* no modelo ajustado, sendo que aquelas com maior valor p foram retiradas uma a uma do modelo. O procedimento foi repetido até que todas as variáveis presentes no modelo possuísem significância estatística ($p < 0,05$). No modelo ajustado foram adicionalmente incluídas as variáveis sociodemográficas, com a finalidade de ajuste. Utilizou-se, para verificação da adequação do modelo final, o teste de *Hosmer & Lemeshow*. A razão de chances (*odds ratio* - OR) com IC95% foi utilizada como medida de associação. Os dados foram analisados com auxílio dos softwares SPSS (versão 20.0) e Stata (versão 13.0).

Aspectos Éticos

Esta pesquisa foi realizada em cumprimento com os princípios éticos da *Declaração de Helsinki* e obteve a aprovação da ANDIFES para utilização do banco de dados e do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (nº 2.573.544).

RESULTADOS

Ao final da pesquisa, atingiu-se amostra de 126.326 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 instituições federais brasileiras em 2014 (13,4% da população). Dentre estes, 75,4% (n=95.267) realizavam menos de cinco refeições diárias e 70,2% (n=88.729) realizavam atividades físicas menos de três vezes por semana. Na Tabela 1, descreve-se o perfil sociodemográfico dos estudantes e, na Tabela 2, o perfil relacionado à vida acadêmica.

Os resultados dos modelos de regressão logística bruta e ajustada sobre o número de refeições são apresentados na Tabela 3. Os resultados sinalizam que estudantes de cursos que não são da área da saúde, de cursos integrais, lotados em *campus* avançado, que não residem com a família, que não realizam suas principais refeições em casa, que participavam de movimento estudantil, que gastam um maior tempo para chegar à universidade e que relatam dificuldades financeiras e na adaptação a novas situações possuem maior chance do baixo número de refeições consumidas diariamente. Destaca-se, também, que o aumento dos anos acadêmicos, o maior tempo de dedicação extraclasses aos estudos, o relato de carga excessiva de trabalhos estudantis e a participação em atividades ou programas acadêmicos foram associados à menor chance do baixo número de refeições. O mesmo comportamento foi observado entre os estudantes que participavam de programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer e que responderam positivamente ao provimento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas.

Os resultados dos modelos de regressão logística bruta e ajustada sobre a prática de atividade física são apresentados na Tabela 4. Foram associados à maior chance da baixa prática de atividade física os cursos noturnos, que não são da área da saúde, o ingresso por cota, a não realização das principais refeições em casa, a participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação e em movimento religioso, não residir com a

família ou em moradia universitária, o maior tempo de deslocamento para chegar à universidade, o relato de dificuldades financeiras, adaptação a novas situações, falta de disciplina/hábito de estudo e carga excessiva de trabalhos estudantis. Por outro lado, o aumento dos anos acadêmicos, a dedicação de 5 a 20 horas semanais aos estudos extraclasse, a participação em atividades acadêmicas remuneradas, em movimento artístico-cultural e em movimento ecológico, estar lotado em *campus* avançado, os cursos diurnos e o acesso preferencial à rede particular para atendimentos médicos foram associados à menor chance da baixa prática de atividade física. Destaca-se, ainda, que a participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer foi associada à redução de 37,9% na chance da baixa prática de atividade física, enquanto o provimento de condições universitárias para a realização de atividades físicas foi associado à redução de 46,1% nessa chance.

DISCUSSÃO

Os dados deste estudo apresentam associações inéditas entre indicadores acadêmicos e de saúde de universitários. Conforme destacado anteriormente, os trabalhos sobre o tema ainda são escassos, e, quando disponíveis, avaliam somente um ou outro determinante, sem uma avaliação completa, direcionada para este assunto, apesar da grande visibilidade internacional do tema e da grande importância e impacto social deste. Foi contemplada a amostra de estudantes de graduação das Instituições Federais Brasileiras mais abrangente que se tem conhecimento: este artigo traz informações sobre instituições localizadas em todo território nacional e relevantes à saúde pública, conjuntamente a um número amostral expressivo. Este tema tem, inclusive, seu reconhecimento destacado pela Organização Mundial de Saúde, que estimula a estratégia *Health Promoting Universities*¹⁸. Saber o que está acontecendo, como está acontecendo e o que pode ser feito para melhorar a saúde dos universitários, configura-se como uma estratégia necessária para controle das proporções

epidêmicas de sedentarismo, excesso de peso, insegurança alimentar, transtornos alimentares e doenças e agravos não transmissíveis que acometem o mundo todo. As universidades têm a oportunidade e a responsabilidade de desenvolver e implementar as melhores evidências de pesquisa disponíveis, definindo um ponto de referência para outros grupos.

Não foram identificados estudos prévios que avaliassem os fatores acadêmicos associados ao número de refeições diárias consumido por universitários. Entretanto, um estudo qualitativo realizado com universitários europeus destaca que o comportamento alimentar parece ser moderado pelas características da universidade¹⁹. Adicionalmente, apesar da identificação dos fatores acadêmicos associados à atividade física ser útil (ou essencial) para o desenvolvimento de programas de promoção da saúde nas universidades e revisão das políticas institucionais e governamentais, os estudos sobre o tema ainda são escassos.

Destacam-se as elevadas prevalências identificadas da baixa prática de atividade física e do baixo número de refeições consumidas diariamente, atingindo mais de 70% dos estudantes. O menor fracionamento diário das refeições associa-se a piores hábitos alimentares^{6,7} e indicadores do estado nutricional^{8,9}, além de maior mortalidade cardiovascular¹¹. Adicionalmente, considerando os riscos do baixo nível de atividade física e a importância da fase universitária como uma transição da adolescência para a vida adulta, faz-se necessário o incentivo à prática de atividades físicas na universidade como medida preventiva para doenças crônicas não transmissíveis e para a melhoria da qualidade de vida²⁰.

Em revisão sobre a atividade física entre universitários brasileiros, observou-se grande disparidade na prevalência de inatividade física, oscilando entre 13,8% e 65%²¹. Já uma metanálise internacional reportou que 40 a 50% dos universitários eram sedentários²². Na Universidade Federal de Brasília (n=281), estudantes do 3º ao 5º semestre de cursos da área de saúde (educação física, enfermagem, farmácia, medicina, nutrição e odontologia), detentores de maior conhecimento sobre práticas de vida saudáveis, foi identificada

prevalência de sedentarismo de 65,5%²³. Cita-se como fatores que contribuem para a disparidade entre os resultados os diferentes instrumentos de avaliação, a região onde foi realizada a pesquisa e o perfil dos cursos analisados²¹. Já sobre o número de refeições, entre estudantes do curso de Nutrição da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (n=122; 17-28 anos), 31,1% realizavam menos de cinco refeições por dia²⁴. Considerando universitários do sexo masculino na Argentina (n=210; 23 a 33 anos), o relato do consumo de menos de cinco refeições por dia foi de 60% durante a semana e 82,8% aos finais de semana²⁵.

Observou-se que os estudantes da área de saúde apresentaram um melhor perfil em relação aos indicadores avaliados (número de refeições e prática de atividade física) comparados às demais áreas, como seria o esperado, considerando a formação técnica na área. Entretanto, outro trabalho demonstrou que cursar graduação na área da saúde não foi indicativo de ter uma alimentação mais saudável²⁶, demonstrando que nem sempre somente o acesso ao conteúdo teórico favorece as melhores escolhas. No nosso estudo, observou-se que a área do curso foi o fator acadêmico que mais contribuiu para o aumento da chance de menor número de refeições e da menor prática de atividade física; a área que apresentou pior resultado para o número de refeições foi a de Ciências Exatas e da Terra, enquanto a que apresentou pior resultado para a frequência de atividade física foi a de Ciências Humanas. Já em estudo realizado em João Pessoa (Paraíba – Brasil), a maior prevalência de baixo nível de atividade física foi observada no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (45,5%)²⁰.

Os *campi* avançados (unidade onde não se localiza a Reitoria/centro administrativo da Universidade) apresentaram piores resultados para o número de refeições e melhores resultados para a frequência de atividade física. Estes *campi* são, normalmente, mais novos que os *campi* sedes e, possivelmente, ainda estão avançando sobre as realidades dos serviços de alimentação oferecidos pelas universidades (número de refeições ofertadas pelos restaurantes universitários, estruturação de lanchonetes dentro dos *campi*, etc.). Por outro

lado, a cultura institucional e local, com impacto no estilo de vida e no acesso a serviços/espços para a prática, por exemplo, podem estar impactando positivamente a atividade física. Sinaliza-se, portanto, a necessidade de uma maior atenção aos *campi* avançados sobre os aspectos nutricionais e aos *campi* sede sobre a atividade física. Já a modalidade de ingresso não se associou ao número de refeições, porém os estudantes cotistas apresentaram pior resultado para a frequência de atividade física, mesmo após ajuste por variáveis sociodemográficas.

O turno integral apresentou o pior resultado para o número de refeições e o turno noturno para a frequência de atividade física. Estudantes que passam a maior parte do seu dia na universidade precisam de ter acesso a alimentação saudável e acessível, evitando períodos de jejum prolongados, que podem, inclusive, comprometer seu rendimento acadêmico. Opções alimentares saudáveis e de boa qualidade nutricional foram limitadas pela disponibilidade e pelos elevados preços em estudo numa universidade brasileira²⁷. Ações facilitadoras ao acesso a uma alimentação saudável (como, por exemplo, contratos que contemplem opções saudáveis e acessíveis entre as lanchonetes) poderiam apoiar os estudantes que passam um maior tempo na universidade (de cursos integrais) e que gastam um maior tempo para chegar à universidade. Outros trabalhos também identificaram que estudantes do turno noturno apresentavam maior chance de apresentar comportamento sedentário^{20,21,28}.

Variáveis relacionadas a um maior envolvimento acadêmico (ano acadêmico, tempo de dedicação extraclasse aos estudos, relato de carga excessiva de trabalhos estudantis e participação em atividades ou programas acadêmicos) foram associadas a um melhor resultado sobre o número de refeições. Estes resultados podem estar relacionados ao perfil dos estudantes que mais se envolvem com suas atividades acadêmicas, podendo se reproduzir para questões relacionadas ao autocuidado e maturidade nos comportamentos.

Já para a frequência de atividade física, foram observados melhores resultados entre os estudantes com mais tempo na universidade (ano acadêmico), dedicação de 5 a 20 horas semanais aos estudos extraclasse e a participação em atividades acadêmicas remuneradas; entretanto, o relato de carga excessiva de trabalhos estudantis foi associado a um aumento de 17,9% na chance de prática insuficiente de atividades físicas. Demonstra-se, portanto, que embora haja uma relação positiva entre a atividade física e o envolvimento com as atividades acadêmicas (possivelmente associado a um perfil estudantil mais responsável), estes resultados não se mantêm nos extremos (possivelmente associado à falta de tempo para o autocuidado).

Outros estudos nacionais sinalizaram que os alunos com maior tempo de ingresso na universidade apresentavam um menor nível atividade física^{20,21}. Já outro estudo realizado em Brasília (Distrito Federal - Brasil), na comparação dos semestres, não houve diferença entre as médias dos níveis de atividade física dos estudantes²³. Um estudo americano (n=513), por sua vez, identificou que o tempo de estudo foi negativamente associado à resistência cardiovascular e positivamente associado ao comportamento sedentário¹⁵. O presente estudo, que apresenta desenho seccional, identificou que estudantes há mais tempo na universidade relatavam com menos frequência a prática insuficiente de atividades físicas. Cabe destacar que existe uma diferença entre se analisar alunos de diferentes anos ou um mesmo aluno ao longo de sua trajetória acadêmica. Recomenda-se, assim, que as instituições de ensino superior realizem pesquisas prospectivas com a população universitária para identificar como se comporta o nível de participação em atividades físicas durante os anos acadêmicos²⁹, elucidando sobre o impacto da exposição universitária em importantes indicadores de saúde.

A participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação não foi associada ao número de refeições, mas sim à prática insuficiente de atividades físicas. De forma complementar, realizar suas principais refeições no restaurante universitário foi

associado a maiores chances de omissão de refeições e de prática insuficiente de atividades físicas. Os restaurantes universitários, apesar de relacionados à melhor qualidade das refeições dos universitários³⁰, oferecem frequentemente um número limitado de refeições (por exemplo, somente almoço e jantar), podendo contribuir para a ocorrência de jejuns prolongados entre os estudantes que dependem destes. Sugere-se, assim, a oferta de frutas ou pequenos lanches que possam ser levados pelos estudantes, especialmente pelos bolsistas da área de alimentação da assistência estudantil, e consumidas entre os intervalos das grandes refeições ou a oferta de outras refeições/lanches pelas unidades.

Por outro lado, a participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer e o provimento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das atividades físicas dos estudantes foram associados aos indicadores avaliados. Um estilo de vida mais saudável poderia impactar em outras dimensões de saúde, que não somente a atividade física, isoladamente, mas, como o observado, também sobre o número de refeições. Outro trabalho sugere que as universidades realizem orientações e disponibilizem programas de atividade física no decorrer do período acadêmico²⁹. Relata-se também que, embora a falta de local para atividade física tenha sido identificada como uma barreira ao exercício entre universitários, a proximidade entre dormitórios e academias do *campus* parece favorecer a prática¹⁶.

Nossos resultados sugerem, ainda, incentivar a prática de atividade física entre os estudantes participantes dos movimentos religiosos, bem como um melhor fracionamento das refeições entre os envolvidos em movimentos estudantis. Também, os estudantes que não moram com a família (sozinhos, moradia universitária, república ou outros) apresentam pelo menos 25% a mais de chance de omissão de refeições, comparado aos estudantes que residem com a família (pais, cônjuge ou familiares). Sobre a frequência de atividade física, os estudantes que residem com a família e em moradia universitária apresentaram os melhores

resultados. Outros estudos citam que as práticas alimentares e de atividade física podem ser influenciadas pelas situações de moradia dos universitários, como, por exemplo, residência fora do *campus*¹⁶: comparado aos residentes em moradia universitária, os universitários que moravam fora do *campus* consumiam menos vezes frutas e legumes por dia e praticavam menos dias de atividade física moderada a vigorosa por pelo menos 30 minutos. Uma revisão da literatura identificou que o consumo alimentar de estudantes universitários é caracterizado como pouco saudável, com destaque para os estudantes que saíram da casa dos pais e passaram a ser responsáveis pela própria alimentação²⁶.

Também identificamos que os estudantes que relataram dificuldades financeiras e na adaptação a novas situações apresentaram um pior perfil em relação aos indicadores analisados. Em revisão, foram citadas como barreiras para prática de atividades físicas a falta de tempo, a falta de interesse, a falta de oportunidade, os problemas de saúde, a falta de dinheiro e a falta de local adequado²¹. Também foram identificados menores níveis de atividades físicas no lazer entre os universitários que avaliaram negativamente os relacionamentos com os colegas³¹.

Algumas considerações devem ser feitas: fatores potencialmente influenciadores das respostas dos universitários poderiam ser a memória, o momento acadêmico vivenciado no ato do preenchimento do questionário (pré ou pós-provas, carga horária do período, final de semestre etc.) e dificuldades na interpretação da questão apresentada (autopreenchimento). Ainda, estudos de base populacional demonstraram uma maior probabilidade dos não participantes apresentarem sexo masculino, menor nível socioeconômico, maior atarefamento e piores hábitos de saúde ou condições de saúde física e mental³². Entretanto, o viés de participação é, provavelmente, uma maior limitação à validade dos estudos de prevalência do que a estudos de associações³¹. Ainda, no presente estudo, não foi coletada a informação sobre o nível de atividade física por um questionário validado, como seria o ideal, sendo esta

uma sugestão para os futuros inquéritos universitários; entretanto, considerando a abrangência dos dados e a grande amostra, as informações disponíveis são uma importante fonte de análise.

CONCLUSÕES

Destaca-se a maior chance do baixo número de refeições diárias entre os estudantes de cursos fora da área da saúde, de cursos integrais, lotados em *campus* avançado, que não residem com a família, que não realizam suas principais refeições em casa, que participavam de movimento estudantil, que gastam um maior tempo para chegar à universidade e que relataram dificuldades financeiras e na adaptação a novas situações. Adicionalmente, foram associados à maior chance da baixa prática de atividade física os cursos noturnos, fora da área da saúde, o ingresso por cota, a não realização das principais refeições em casa, a participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação e em movimento religioso, não residir com a família ou em moradia universitária, o maior tempo de deslocamento para chegar à universidade, o relato de dificuldades financeiras, adaptação a novas situações, falta de disciplina/hábito de estudo e carga excessiva de trabalhos estudantis. Acredita-se, portanto, que este trabalho proporcione uma grande contribuição para os estudos envolvendo a saúde no ambiente universitário e espera-se que este trabalho fortaleça as discussões e pesquisas sobre a exposição universitária e os desfechos de saúde de seus estudantes.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira NRC de, Padovani RDC. Saúde do estudante universitário: uma questão para reflexão. *Cien Saude Colet* 2014;19(3):995–6.
2. Petribú M de MV, Cabral PC, Arruda IKG de. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Rev Nutr* 2009;22(6):837–46.

3. Rêgo JTP do, Silva TAL da, Medeiros RMV, Barboza RR, Medeiros JA de, Dantas PMS, Miranda, HF. Conhecimento nutricional e estado antropométrico de atletas universitários. *Rev Bras Med do Esporte* 2015;21(6):447–50.
4. Brasil, Ministério da Saúde, Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Alimentação saudável para todos: siga os 10 passos*. [Internet]. [cited 2020 Aug 28]. Available from: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/10passosAdultos.pdf>
5. Bernardo GL, Jomori MM, Fernandes AC, Proença RP da C. Food intake of university students. *Rev Nutr* 2017;30(6):847–65.
6. Palma RFM, Barbieri P, Damião R, Poletto J, Chaim R, Gimeno SG, Ferreira SRG, Sartorelli DS. Fatores associados ao consumo de frutas, verduras e legumes em Nipo-Brasileiros. *Rev Bras Epidemiol* 2009;12(3):436–45.
7. Gomes ALC. Indicador da qualidade da alimentação em mulheres nos diferentes estratos sociais. Universidade de São Paulo; 2003.
8. Schoenfeld BJ, Aragon AA, Krieger JW. Effects of meal frequency on weight loss and body composition: a meta-analysis. *Nutr Rev* 2015;73(2):69–82.
9. Redondo MR, Ortega RM, Zamora MJ, Quintas ME, López-Sobaler AM, Andrés P, Gaspar MJ. Influence of the number of meals taken per day on cardiovascular risk factors and the energy and nutrient intakes of a group of elderly people. *Int J Vitam Nutr Res* 1997;67(3):176–82.
10. Domingos TB, Pereira AF, Yokoo EM, Salles-Costa R. Low fruit consumption and omission of daily meals as risk factors for increased blood pressure in adults. *Br J Nutr* 2016;116(4):683–91.
11. Chen H-J, Wang Y, Cheskin LJ. Relationship between frequency of eating and cardiovascular disease mortality in U.S. adults: the NHANES III follow-up study. *Ann Epidemiol* 2016;26(8):527–33.

12. Aparicio A, Rodríguez-Rodríguez EE, Aranceta-Bartrina J, Gil Á, González-Gross M, Serra-Majem L, Varela-Moreiras G, Ortega, RM. Differences in meal patterns and timing with regard to central obesity in the ANIBES ('Anthropometric data, macronutrients and micronutrients intake, practice of physical activity, socioeconomic data and lifestyles in Spain') Study. *Public Health Nutr* 2017;20(13):2364–73.
13. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). *Physical Activity Guidelines for Americans*. 2nd ed. 2018.
14. Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: the evidence. *Can Med Assoc J* 2006;174(6):801–9.
15. Caletine J, Bopp M, Bopp CM, Papalia Z. College Student Work Habits are Related to Physical Activity and Fitness. *Int J Exerc Sci* 2017;10(7):1009–17.
16. Small M, Bailey-Davis L, Morgan N, Maggs J. Changes in Eating and Physical Activity Behaviors Across Seven Semesters of College: Living On or Off Campus Matters. *Heal Educ Behav* 2013;40(4):435–41.
17. ANDIFES, FONAPRACE. *IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras*. [Internet]. 2016. 1–291 p. Available from: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduando-das-IFES_2014.pdf
18. WHO. *Health promoting universities: concept, experience and framework for action*. Tsouros AD, Dowding G, Thompson J, Dooris M, editors. Copenhagen; 1998. 1–174 p.
19. Deliens T, Clarys P, De Bourdeaudhuij I, Deforche B. Determinants of eating behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions. *BMC Public Health* 2014;14(1):53.

20. Fontes ACD, Vianna RPT. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma universidade pública da região Nordeste - Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2009;12(1):20–9.
21. Oliveira C de S, Gordia AP, Quadros TMB de, Campos W de. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. *Rev Atenção à Saúde* 2014;12(42):71–7.
22. Keating XD, Guan J, Piñero JC, Bridges DM. A Meta-Analysis of College Students' Physical Activity Behaviors. *J Am Coll Heal* 2005;54(2):116–25.
23. Marcondelli PP, Costa THM da, Schmitz B de AS. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3o ao 5o semestres da área da saúde. *Rev Nutr* 2008;21(1):39–47.
24. Cansian ACC, Gollino L, Alves JBO, Pereira EMS. Avaliação da ingestão de frutas e hortaliças entre estudantes universitários. *Nutrire: Rev Soc Bras Alim Nutr* 2012;37(1):54–63.
25. Pi RA, Vidal PD, Brassesco BR, Viola L, Aballay LR. Estado nutricional en estudiantes universitarios: Su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutr Hosp* 2015;31(4):1748–56.
26. Bernardo GL, Jomori MM, Fernandes AC, Proença RP da C. Food intake of university students. *Rev Nutr* 2017;30(6):847–65.
27. Pulz IS, Martins PA, Feldman C, Veiros MB. Are campus food environments healthy? A novel perspective for qualitatively evaluating the nutritional quality of food sold at foodservice facilities at a Brazilian university. *Perspect Public Health* 2017;137(2):122–35.

28. Quadros TMB de, Petroski EL, Santos-Silva DA, Pinheiro-Gordia A. The prevalence of physical inactivity amongst Brazilian university students: its association with sociodemographic variables. *Rev Salud Publica* 2009;11(5):724–33.
29. Silva DAS, Petroski EL. Fatores associados ao nível de participação em atividades físicas em estudantes de uma universidade pública no sul do Brasil. *Cien Saude Colet* 2011;16(10):4087–94.
30. Alves HJ, Boog MCF. Comportamento alimentar em moradia estudantil: um espaço para promoção da saúde. *Rev Saude Publica* 2007;41(2):197–204.
31. Sousa TF de, José HPM, Barbosa AR. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. *Cienc e Saude Coletiva* 2013;18(12):3563–75.
32. Knudsen AK, Hotopf M, Skogen JC, Overland S, Mykletun A. The health status of nonparticipants in a population-based health study. *Am J Epidemiol* 2010;172(11):1306–14.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis	% (n) ou média ± DP		
	Total	Baixo número de refeições (< 5/dia)	Baixa prática de atividade física (< 3 vezes/ semana)
<i>Idade (anos)</i>	24,05 ± 6,57	75,4 (95.267)	70,2 (88.729)
<i>Sexo</i>		24,28 ± 6,81	24,14 ± 6,73
Masculino	42,9 (54.147)	79,2% (42.905)	64,5% (34.919)
Feminino	57,0 (71.987)	72,5% (52.207)	74,6% (53.671)
Sem declaração	0,2 (192)	80,7% (155)	72,4% (139)
<i>Cor ou raça</i>			
Branca	44,9 (56.667)	72,4% (41.040)	68,0% (38.527)
Amarela	2,3 (2.879)	78,3% (2.255)	72,8% (2.097)
Parda	38,7 (48.846)	77,7% (37.940)	72,2% (35.251)
Preta	9,8 (12.339)	78,5% (9.686)	72,1% (8.901)
Indígena	0,6 (764)	85,9% (656)	70,5% (539)
Sem declaração	3,8 (4.831)	76,4% (3.690)	70,7% (3.414)
<i>Escolaridade materna</i>			
Sem instrução	3,7 (4.651)	84,9% (3.951)	77,2% (3.592)
Fundamental incompleto	22,4 (28.235)	79,7% (22.494)	74,8% (21.132)
Fundamental	10,1 (12.772)	76,9% (9.818)	72,4% (9.246)
Médio	34,1 (43.113)	76,0% (32.760)	70,6% (30.456)
Superior	19,2 (24.196)	71,5% (17.305)	65,5% (15.851)
Pós-graduação	10,4 (13.110)	66,4% (8.706)	63,2% (8.280)
Não teve mãe ou pessoa que exerceu tal papel na criação	0,2 (249)	93,6% (233)	69,1% (172)
<i>Estado civil</i>			
Sem companheiro(a) (solteiro, divorciado ou viúvo)	88,4 (111.706)	74,9% (83.709)	69,6% (77.712)
Com companheiro(a) (casado ou em união estável)	11,6 (14.620)	79,1% (11.558)	75,4% (11.017)
<i>Renda familiar bruta per capita*</i>			
Até ½ salário mínimo	32,6 (41.128)	83,3% (34.268)	75,6% (31.113)
> ½ até 1 salário mínimo	22,0 (27.798)	78,2% (21.737)	73,0% (20.281)
> 1 até 2 salários mínimos	24,7 (31.265)	71,9% (22.481)	69,0% (21.558)
> 2 até 3 salários mínimos	13,8 (17.379)	64,5% (11.210)	61,5% (10.684)
> 3 até 4 salários mínimos	4,1 (5.195)	63,2% (3.285)	58,3% (3.028)
> 4 até 5 salários mínimos	0,9 (1.182)	66,6% (787)	61,8% (730)
> 5 até 6 salários mínimos	1,2 (1.539)	60,3% (928)	56,1% (863)
> 6 até 7 salários mínimos	0,1 (187)	68,4% (128)	60,4% (113)
> 7 até 8 salários mínimos	0,1 (109)	73,4% (80)	58,7% (64)
> 8 até 9 salários mínimos	0,1 (101)	68,3% (69)	59,4% (60)
> 9 até 10 salários mínimos	0,1 (96)	68,8% (66)	56,2% (54)
> 10 salários mínimos	0,3 (347)	65,7% (228)	52,2% (181)
<i>Trabalho remunerado</i>			
Não	69,5 (87.827)	75,6% (66.394)	70,4% (61.846)
Sim	30,5 (38.499)	75,0% (28.873)	69,8% (26.883)
<i>Filhos</i>			
Não	89,0 (112.368)	74,6% (83.801)	69,4% (77.971)
Sim	11,0 (13.958)	82,1% (11.466)	77,1% (10.758)
<i>Localização</i>			
Capital	45,6 (57.644)	74,7% (43.069)	69,8% (40.235)
Interior	54,4 (68.682)	76,0% (52.198)	70,6% (48.494)

Nota: DP: desvio-padrão; * a *renda familiar bruta* e o *número de pessoas dependentes da renda* foram informados pelos estudantes em faixas. Posteriormente, para o cálculo da *renda familiar bruta per capita*, foram adotados os valores médios das faixas salariais (por exemplo, de “um a dois salários mínimos” considerava-se renda de 1,5 salários mínimos). Para a faixa “acima de dez salários mínimos” da renda familiar bruta foi adotado o valor de 10,5 salários mínimos e para a faixa “nove ou mais” do número de pessoas dependentes da renda foi adotado o valor de dez pessoas.

Tabela 2 - Perfil acadêmico dos estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis	% (n) ou média ± DP
<i>Ano acadêmico (anos)</i>	1,86 ± 1,75
<i>Área do curso</i>	
Ciências da Saúde	14,4 (18.192)
Ciências Agrárias	7,0 (8.799)
Ciências Biológicas	4,7 (5.971)
Ciências Exatas e da Terra	14,7 (18.508)
Ciências Sociais Aplicadas	20,7 (26.152)
Ciências Humanas	15,4 (19.427)
Engenharias	15,8 (19.916)
Linguística, Letras e Artes	7,4 (9.361)
<i>Campus</i>	
Sede	72,3 (91.279)
Avançado	27,7 (35.047)
<i>Turno</i>	
Integral	43,1 (54.486)
Diurno	28,2 (35.631)
Noturno	28,7 (36.209)
<i>Modalidade de ingresso</i>	
Ampla concorrência	66,5 (83.980)
Cota	33,5 (42.346)
<i>Tempo de dedicação extraclasses aos estudos</i>	
Até 5 horas/semana	32,5 (41.090)
> 5 até 10 horas/semana	29,6 (37.425)
> 10 até 15 horas/semana	14,8 (18.688)
> 15 até 20 horas/semana	10,1 (12.804)
> 20 até 25 horas/semana	6,1 (7.714)
> 25 horas/semana	6,8 (8.605)
<i>Participação em atividades ou programas acadêmicos^a</i>	
Não	50,7 (64.110)
Sim (sem remuneração)	17,1 (21.648)
Sim (com remuneração)	32,1 (40.568)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação^b</i>	
Não	55,9 (70.584)
Sim	44,1 (55.742)
<i>Local de realização das principais refeições</i>	
Em casa (própria, de familiares ou de amigos)	59,3 (74.856)
Restaurante universitário	32,8 (41.436)
Outros restaurantes	7,9 (10.034)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer^c</i>	
Não	96,2 (121.541)
Sim	3,8 (4.785)
<i>Provisionamento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas</i>	
Não	75,8 (95.737)
Sim	24,2 (30.589)
<i>Participação em atendimentos médicos da assistência estudantil</i>	
Não	91,0 (115.009)
Sim	9,0 (11.317)
<i>Rede preferencial de atendimento médico</i>	
Pública ou nenhuma	52,3 (66.011)
Rede particular (sem plano de saúde)	4,8 (6.018)
Rede particular (com plano de saúde)	38,1 (48.102)
Ajuda informal de amigos ou familiares	1,7 (2.127)
Serviços de saúde oferecidos pela própria universidade	3,2 (4.068)
<i>Participação em movimento artístico-cultural</i>	
Não	95,3 (120.437)
Sim	4,7 (5.889)
<i>Participação em movimento ecológico</i>	
Não	98,0 (123.780)
Sim	2,0 (2.546)
<i>Participação em movimento estudantil</i>	
Não	91,4 (115.433)
Sim	8,6 (10.893)

Variáveis	% (n) ou média $\pm$ DP
<i>Participação em movimento religioso</i>	
Não	91,7 (115.894)
Sim	8,3 (10.432)
<i>Tipo de moradia</i>	
Com a família (pais, cônjuge ou familiares)	65,9 (83.306)
Sozinho	10,2 (12.840)
Moradia universitária	2,6 (3.346)
República	15,0 (19.002)
Outros (pensão, hotel, pensionato, moradia coletiva ou em casa de amigos)	6,2 (7.832)
<i>Tempo de deslocamento para chegar à universidade</i>	
Até 15 minutos	25,2 (31.896)
> 15 até 30 minutos	25,1 (31.736)
> 30 minutos até 1 hora	25,7 (32.452)
> 1 até 2 horas	19,5 (24.633)
> 2 horas	4,4 (5.609)
<i>Dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico:</i>	
<i>Adaptação a novas situações (cidade, moradia, distância da família, entre outras)</i>	
Não	77,7 (98.187)
Sim	22,3 (28.139)
<i>Dificuldades financeiras</i>	
Não	58,9 (74.351)
Sim	41,1 (51.975)
<i>Falta de disciplina/hábito de estudo</i>	
Não	71,2 (89.906)
Sim	28,8 (36.420)
<i>Carga excessiva de trabalhos estudantis</i>	
Não	69,8 (88.124)
Sim	30,2 (38.202)
<i>Relação professor-estudante</i>	
Não	81,0 (102.381)
Sim	19,0 (23.945)

Nota: DP: desvio-padrão; ^a: empresa júnior, estágio, PET (Programa de Educação Tutorial) ou atividades/programas de ensino (monitoria, PIBID, PLI, etc.), extensão (PIBEXT, PEIC, etc.) e pesquisa (PIBIC, PIBIT, etc.); ^b: acesso ao restaurante universitário, com ou sem bolsa, ou auxílio financeiro (anterior ou atual); ^c: bolsa, apoio financeiro para participação em atividades, aquisição de materiais ou atividades de esporte e lazer oferecidas pela instituição (anterior ou atual).

Tabela 3 - Modelos de regressão logística sobre o baixo número de refeições (<5/dia) entre estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis explicativas	Bruto OR (IC95%)	Ajustado OR (IC95%)^a
<i>Ano acadêmico</i>	0,96 (0,96-0,97)	0,98 (0,97-0,99)
<i>Área do curso</i>		
Ciências da Saúde	Ref.	Ref.
Ciências Agrárias	1,99 (1,87-2,11)	1,69 (1,59-1,81)
Ciências Biológicas	1,75 (1,63-1,87)	1,56 (1,45-1,67)
Ciências Exatas e da Terra	2,01 (1,91-2,11)	1,85 (1,76-1,95)
Ciências Sociais Aplicadas	1,38 (1,33-1,44)	1,53 (1,46-1,60)
Ciências Humanas	1,81 (1,73-1,90)	1,66 (1,58-1,75)
Engenharias	1,46 (1,39-1,52)	1,58 (1,50-1,65)
Linguística, Letras e Artes	1,86 (1,75-1,97)	1,67 (1,57-1,78)
<i>Campus</i>		
Sede	Ref.	Ref.
Avançado	1,26 (1,23-1,30)	1,17 (1,12-1,21)
<i>Turno</i>		
Integral	Ref.	Ref.
Diurno	1,01 (0,98-1,04)	0,90 (0,87-0,93)
Noturno	1,16 (1,12-1,19)	0,97 (0,94-1,01)
<i>Modalidade de ingresso</i>		
Ampla concorrência	Ref.	-
Cota	1,35 (1,31-1,39)	-
<i>Tempo de dedicação extracurricular aos estudos</i>		
Até 5 horas/semana	Ref.	Ref.
> 5 até 10 horas/semana	0,89 (0,86-0,92)	0,88 (0,85-0,91)
> 10 até 15 horas/semana	0,84 (0,80-0,87)	0,81 (0,78-0,85)
> 15 até 20 horas/semana	0,80 (0,76-0,84)	0,76 (0,73-0,80)
> 20 até 25 horas/semana	0,77 (0,73-0,82)	0,73 (0,68-0,77)
> 25 horas/semana	0,77 (0,73-0,81)	0,69 (0,65-0,73)
<i>Participação em atividades ou programas acadêmicos</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim (sem remuneração)	0,84 (0,81-0,87)	0,93 (0,90-0,97)
Sim (com remuneração)	0,89 (0,87-0,92)	0,95 (0,92-0,98)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,22 (1,19-1,25)	-
<i>Local de realização das principais refeições</i>		
Em casa (própria, de familiares ou de amigos)	Ref.	Ref.
Restaurante universitário	1,71 (1,66-1,76)	1,56 (1,51-1,61)
Outros restaurantes	1,10 (1,05-1,16)	1,25 (1,19-1,32)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,90 (0,85-0,96)	0,92 (0,86-0,99)
<i>Provisionamento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,92 (0,89-0,95)	0,89 (0,86-0,91)
<i>Participação em atendimentos médicos da assistência estudantil</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,01 (0,97-1,06)	-
<i>Rede preferencial de atendimento médico</i>		
Pública ou nenhuma	Ref.	Ref.
Rede particular (sem plano de saúde)	0,49 (0,46-0,52)	0,67 (0,63-0,71)
Rede particular (com plano de saúde)	0,47 (0,46-0,49)	0,72 (0,70-0,75)
Ajuda informal de amigos ou familiares	1,03 (0,92-1,15)	1,12 (1,00-1,26)
Serviços de saúde oferecidos pela própria universidade	0,77 (0,71-0,83)	0,77 (0,71-0,84)
<i>Participação em movimento artístico-cultural</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,18 (1,10-1,25)	-
<i>Participação em movimento ecológico</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,20 (1,09-1,32)	-

Variáveis explicativas	Bruto OR (IC95%)	Ajustado OR (IC95%)^a
<i>Participação em movimento estudantil</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,23 (1,17-1,29)	1,11 (1,05-1,16)
<i>Participação em movimento religioso</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,04 (0,99-1,08)	-
<i>Tipo de moradia</i>		
Com a família (pais, cônjuge ou familiares)	Ref.	Ref.
Sozinho	1,18 (1,13-1,23)	1,26 (1,20-1,32)
Moradia universitária	1,83 (1,67-2,01)	1,25 (1,13-1,39)
República	1,22 (1,17-1,26)	1,26 (1,20-1,31)
Outros (pensão, hotel, pensionato, moradia coletiva ou em casa de amigos)	1,54 (1,45-1,63)	1,37 (1,29-1,46)
<i>Tempo de deslocamento para chegar à universidade</i>		
Até 15 minutos	Ref.	Ref.
> 15 até 30 minutos	1,11 (1,08-1,15)	1,12 (1,08-1,17)
> 30 minutos até 1 hora	1,16 (1,12-1,20)	1,19 (1,14-1,23)
> 1 até 2 horas	1,32 (1,27-1,37)	1,30 (1,24-1,36)
> 2 horas	1,76 (1,64-1,90)	1,56 (1,44-1,69)
<i>Dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico:</i>		
<i>Adaptação a novas situações (cidade, moradia, distância da família, entre outras)</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,22 (1,18-1,26)	1,06 (1,02-1,09)
<i>Dificuldades financeiras</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,90 (1,85-1,95)	1,36 (1,32-1,40)
<i>Falta de disciplina/hábito de estudo</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,90 (0,87-0,93)	0,94 (0,92-0,97)
<i>Carga excessiva de trabalhos estudantis</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,89 (0,87-0,91)	0,95 (0,93-0,98)
<i>Relação professor-estudante</i>		
Não	Ref.	-
Sim	1,00 (0,97-1,03)	-

Nota: OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confiança de 95%; Ref.: referência; ^a: análises ajustadas segundo idade, sexo, cor/raça, escolaridade materna, estado civil, renda familiar bruta *per capita*, possuir trabalho remunerado e filhos e localização da universidade (capital ou interior); $p < 0,05$ em negrito.

Tabela 4 - Modelos de regressão logística sobre a baixa prática de atividade física (<3 vezes/semana) entre estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis explicativas	Bruto OR (IC95%)	Ajustado OR (IC95%) ^a
<i>Ano acadêmico</i>	0,95 (0,94-0,96)	0,97 (0,97-0,98)
<i>Área do curso</i>		
Ciências da Saúde	Ref.	Ref.
Ciências Agrárias	1,29 (1,22-1,36)	1,42 (1,34-1,50)
Ciências Biológicas	1,52 (1,43-1,63)	1,48 (1,39-1,59)
Ciências Exatas e da Terra	1,37 (1,31-1,44)	1,55 (1,48-1,63)
Ciências Sociais Aplicadas	1,32 (1,27-1,37)	1,44 (1,38-1,51)
Ciências Humanas	1,77 (1,69-1,85)	1,708 (1,63-1,80)
Engenharias	1,03 (0,99-1,08)	1,32 (1,26-1,38)
Linguística, Letras e Artes	1,61 (1,52-1,70)	1,58 (1,49-1,68)
<i>Campus</i>		
Sede	Ref.	Ref.
Avançado	1,08 (1,05-1,11)	0,88 (0,85-0,91)
<i>Turno</i>		
Integral	Ref.	Ref.
Diurno	1,06 (1,03-1,09)	0,95 (0,92-0,98)
Noturno	1,20 (1,16-1,23)	1,04 (1,00-1,08)
<i>Modalidade de ingresso</i>		
Ampla concorrência	Ref.	Ref.
Cota	1,33 (1,29-1,36)	1,07 (1,04-1,10)
<i>Tempo de dedicação extracurricular aos estudos</i>		
Até 5 horas/semana	Ref.	Ref.
> 5 até 10 horas/semana	0,93 (0,88-0,94)	0,94 (0,91-0,97)
> 10 até 15 horas/semana	0,88 (0,85-0,91)	0,93 (0,89-0,96)
> 15 até 20 horas/semana	0,90 (0,86-0,94)	0,95 (0,90-0,99)
> 20 até 25 horas/semana	0,97 (0,92-1,02)	1,00 (0,94-1,06)
> 25 horas/semana	0,96 (0,91-1,01)	1,00 (0,94-1,05)
<i>Participação em atividades ou programas acadêmicos</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim (sem remuneração)	0,88 (0,85-0,91)	1,00 (0,96-1,03)
Sim (com remuneração)	0,93 (0,90-0,95)	0,97 (0,94-1,00)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de alimentação</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,12 (1,09-1,15)	1,05 (1,02-1,08)
<i>Local de realização das principais refeições</i>		
Em casa (própria, de familiares ou de amigos)	Ref.	Ref.
Restaurante universitário	1,21 (1,18-1,248)	1,24 (1,21-1,28)
Outros restaurantes	1,18 (1,13-1,24)	1,34 (1,28-1,41)
<i>Participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,50 (0,48-0,53)	0,62 (0,58-0,66)
<i>Provisionamento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,49 (0,48-0,51)	0,54 (0,52-0,56)
<i>Participação em atendimentos médicos da assistência estudantil</i>		
Não	Ref.	-
Sim	0,97 (0,93-1,01)	-
<i>Rede preferencial de atendimento médico</i>		
Pública ou nenhuma	Ref.	Ref.
Rede particular (sem plano de saúde)	0,74 (0,70-0,78)	0,87 (0,82-0,92)
Rede particular (com plano de saúde)	0,67 (0,65-0,69)	0,85 (0,83-0,88)
Ajuda informal de amigos ou familiares	0,95 (0,87-1,05)	1,09 (0,98-1,20)
Serviços de saúde oferecidos pela própria universidade	0,86 (0,81-0,93)	0,94 (0,88-1,02)
<i>Participação em movimento artístico-cultural</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,76 (0,72-0,80)	0,76 (0,71-0,80)
<i>Participação em movimento ecológico</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,78 (0,71-0,84)	0,82 (0,75-0,90)

Variáveis explicativas	Bruto OR (IC95%)	Ajustado OR (IC95%) ^a
<i>Participação em movimento estudantil</i>		
Não	Ref.	-
Sim	0,94 (0,91-0,99)	-
<i>Participação em movimento religioso</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,26 (1,21-1,32)	1,20 (1,14-1,25)
<i>Tipo de moradia</i>		
Com a família (pais, cônjuge ou familiares)	Ref.	Ref.
Sozinho	0,92 (0,89-0,96)	1,06 (1,01-1,10)
Moradia universitária	0,96 (0,89-1,04)	0,98 (0,90-1,07)
República	0,97 (0,94-1,00)	1,13 (1,08-1,18)
Outros (pensão, hotel, pensionato, moradia coletiva ou em casa de amigos)	1,11 (1,06-1,17)	1,13 (1,07-1,20)
<i>Tempo de deslocamento para chegar à universidade</i>		
Até 15 minutos	Ref.	Ref.
> 15 até 30 minutos	1,10 (1,06-1,14)	1,03 (1,00-1,07)
> 30 minutos até 1 hora	1,29 (1,24-1,33)	1,19 (1,15-1,24)
> 1 até 2 horas	1,50 (1,45-1,56)	1,30 (1,24-1,35)
> 2 horas	1,76 (1,65-1,88)	1,39 (1,29-1,49)
<i>Dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico:</i>		
<i>Adaptação a novas situações (cidade, moradia, distância da família, entre outras)</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,19 (1,16-1,23)	1,10 (1,06-1,13)
<i>Dificuldades financeiras</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,43 (1,39-1,46)	1,11 (1,07-1,14)
<i>Falta de disciplina/hábito de estudo</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,11 (1,08-1,14)	1,26 (1,22-1,30)
<i>Carga excessiva de trabalhos estudantis</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	1,20 (1,17-1,23)	1,18 (1,15-1,21)
<i>Relação professor-estudante</i>		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,98 (0,95-1,01)	0,97 (0,93-1,00)

Nota: OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confiança de 95%; Ref.: referência; ^a: análises ajustadas segundo idade, sexo, cor/raça, escolaridade materna, estado civil, renda familiar bruta *per capita*, possuir trabalho remunerado e filhos e localização da universidade (capital ou interior); $p < 0,05$ em negrito.

7.3. Artigo 3: University life profile associated with suicide thought among college students of Brazilian Federal Institutions

ABSTRACT

Background: University surveys suggest high proportions of students with suicidal thoughts/behaviors and, although knowledge about the relationship between university life and student health is essential for the formulation of interventions and policies, studies on the subject are still limited. **Objective:** To analyze the factors of university life associated with suicidal thinking among a large sample of undergraduate students from Brazilian Federal Institutions. **Methods:** This is a cross-sectional study (2014-2015), with data collection through institutional information and self-completed online questionnaire from the *IV Survey of the Socioeconomic and Cultural Profile of Undergraduate Students of Brazilian Federal Higher Education Institutions*. Data were analyzed using crude and adjusted logistic regression. **Results:** Of the 126,326 students assessed, 4.1% (n=5,125) reported suicidal thinking in the last year. The college students who were from linguistics/language/arts, human, biological and exact/earth sciences, devoted more than 25 hours/week to extra-class studies, had doubts or intention to change course, lived alone, had participated in psychological counseling, performed physical activity <3 times/week, consumed <5 meals/day, reported lifetime use of psychiatric medication and used tobacco or illicit drugs had more odds to report suicidal thinking. Among the difficulties with significant interference in life/academic context, the most significant associations were with the situation of psychological violence and social/interpersonal relationship. **Conclusion:** The university environment has several important factors that are associated with suicidal thinking.

KEYWORDS: *Universities; Students; Suicide; Mental Health; Public Health.*

INTRODUCTION

Suicide is described as the final product of a process that begins with suicidal ideation (suicide consideration), followed by planning, preparation, and finally, attempt¹. Although death registration procedures are subject to misclassification of suicide (e.g., car accident, drowning, accidental poisoning, and “death by undetermined cause”), the estimated overall suicide rate is one million people per year^{2,3}, and Brazil is among the ten countries with the highest absolute numbers². In the population aged 15-29, suicide is the second leading cause of death worldwide, and a growing subgroup of these individuals is composed of college students⁴.

University surveys suggest high proportions of students with suicidal thoughts and behaviors⁴. In a meta-analysis that assessed suicidal thoughts/behaviors among college students in the last 12 months (36 studies; n=634,662 students), the estimated prevalences of suicidal ideation, plans, and attempts were, respectively, 10.6% (95%CI: 9.1–12.3%), 3.0% (95%CI: 2.1–4.0%) and 1.2% (95%CI: 0.8–1.6%)⁵. In Japan, in a study on the prevalence and characteristics of death and suicide with more than eight million college students, conducted between the 1989/90 and 2011/12 academic years, it was found that suicide accounted for 42.4% of all deaths over the course of 23 years⁶. This same study has found that only 16.4% of students had received an official psychiatric diagnosis and that 16.0% had received services through the university's health center before suicides.

The causes of a suicide are invariably more complex than a recent event, such as a love disruption; The existence of a mental disorder is present in most cases². There are several factors that have been pointed out in the literature associated with suicidal ideation, which shows that this is a multifactorial or multidimensional event⁷. Factors such as religious practice, alcohol consumption, depressive symptoms, as well as emotional aspects such as hopelessness, communication difficulties and lack of social belonging, have been pointed as possible factors that trigger the suicidal ideation process⁷.

However, the knowledge about the relationship between university life and student health is essential to the formulation of national and international interventions and policies, studies on the subject are still scarce and, when available, they are limited, assessing only one or few determinants, addressing specific courses, specific institutions, small samples, conducted in a few countries (mainly developed countries), despite the great importance, social impact and international recognition of the theme. Thus, this study aimed to analyze the

factors of university life associated with suicidal thinking among a large sample of undergraduate students from Brazilian Federal Institutions.

METHODOLOGY

Design, Population, Inclusion and Exclusion Criteria

This research is part of the project “*Health of Undergraduate Students of Brazilian Federal Institutions*”. This is a cross-sectional study, whose population was composed of undergraduate students regularly enrolled in classroom courses at 62 Brazilian federal institutions in 2014 (N=939,604).

Considering all the Federal Higher Education Institutions (IFES) and the Federal Technological Education Centers (CEFET) of the country in that year (N=65), only three did not participate in this research: the Federal University of Espírito Santo (UFES) and the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), which did not provide the necessary records for their students to have access to the data collection system, and the Federal University of Western Bahia (UFOB), as it had recently been founded (in 2013). Thus, 20 IFES/CEFET from the Southeast, 17 from the Northeast, 10 from the North, 10 from the South and 5 from the Central-West participated in the study (n=62).

The study’s inclusion criterion was to be an undergraduate student regularly enrolled in classroom courses in one of the 62 IFES/CEFET participants in the survey in 2014. Students who had questions from the blank questionnaire were excluded from the study.

Data collection

Data from this study were collected by the *National Association of Directors of Federal Higher Education Institutions* (ANDIFES)⁸ and the *National Forum of Community and Student Dean* (FONAPRACE)⁹, through the *IV Survey of the Socioeconomic and Cultural Profile of Undergraduate Students of Brazilian Federal Higher Education Institutions*¹⁰, with the purpose of renewing information bank on the profile of undergraduate students. The research was conducted by the *Center for Economic and Social Research* (CEPES), a complementary entity of the *Institute of Economics of the Federal University of Uberlândia* (UFU), as requested by FONAPRACE, through online questionnaire (available at: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduando-das-IFES_2014.pdf)¹⁰. Between November 18, 2014 and February 1, 2015, students accessed the questionnaire on an online platform (with the possibility of linking to the institution's enrollment systems) and self-completed it.

The only information provided by educational institutions, and not by self-completion of the online questionnaire, were e-MEC identifier code, city and Federation Unit of the IFES/CEFET, e-MEC identifier code of the course and student's sex, date of birth, hometown, CPF (transformed into an individual identification code) and entry year.

The report of suicidal thinking as an emotional difficulty with interference in academic life in the last 12 months was the dependent variable analyzed by this study.

The sociodemographic variables used in this study for adjustment purposes only are presented in table 1. The independent variables under study, related to the university life profile are presented in table 2.

<Table 1> <Table 2>

Data Analysis

We characterized the sample from measures of frequency (absolute and relative), central tendency and dispersion. We used crude and adjusted logistic regression to identify the factors of university life associated with suicidal thinking. In the crude analysis, the explanatory variables with p value <0.20 were entered by the backward method in the adjusted model, and those with higher p value were removed one by one from the model. The procedure was repeated until all variables present in the model had statistical significance ($p < 0.05$). The adjusted model also included the sociodemographic variables described above for the purpose of adjustment. We used the *Hosmer & Lemeshow* test for verification of the adequacy of the final model. The odds ratio (OR) with 95%CI was used as a measure of association. We analyzed the data using SPSS (version 20.0) and Stata (version 13.0) software.

Ethical Aspects

This research was approved by ANDIFES for the use of the database and the Ethics Committee on Research with Human Beings of the Federal University of Viçosa (Opinion No. 2,573,544).

RESULTS

At the end of the survey, we reached a sample of 126,326 undergraduate students regularly enrolled in classroom courses of 62 Brazilian federal institutions in 2014 (13.4% of the total population). Of these, 4.1% ($n=5,125$) reported suicidal thinking as an emotional difficulty with interference in academic life in the last year.

Table 1 describes the students' sociodemographic profile and, table 2, the university life profile. The logistic regression analyzes are presented in table 3. The results indicate that the university students who were from linguistics, language arts, human sciences, biological sciences and exact and Earth sciences devoted more than 25 hours/week to extra-class studies, had the intention to change course or had doubts, lived alone, had psychological care at some point in life, did not perform enough weekly physical activity or daily meals, reported lifetime use of psychiatric medication and using tobacco or illicit drugs had more odds to report suicidal thinking. Only three of the sixteen difficulties with significant interference in life or in academic context were not significantly associated with suicidal thinking (sexual violence situation, difficulties in accessing materials and means of study, and excessive workload); among the significant associations, the strongest were the situation of psychological violence (OR: 2.17; 95%CI: 1.97-2.38) and social/interpersonal relationship (OR: 2.07; 95% CI: 1.93-2.22).

On the other hand, university students who used the library one to three times a week, who sought medical services periodically, from institutions that allowed conditions for physical activities, who participated in a student's assistance program in culture, with medical care provided preferably by private network and involved in religious movements had more odds to report suicidal thinking.

It is noteworthy that the conditions that most increased the odds of suicidal thinking were the lifetime use of psychiatric medication (OR: 3.16; 95%CI: 2.85-3.51) and being under psychological treatment (OR: 3.14; 95%CI: 2.81-3.50). Meanwhile, religious movements were associated with a 40% decrease in the odds of suicidal thinking.

<Table 3>

DISCUSSION

This study has identified a prevalence of reporting suicidal thinking in the last year of 4.1% (n=5,125) among the college students assessed. In addition, we found that different factors related to university life are significantly associated with this phenomenon. To our knowledge, this is the first study to assess the association between suicide and a wide profile of life-related conditions of college students; besides, there is an expressive sample, with students located throughout all national territory.

Considering 129 US institutions (n =105,781), the American College Health Association identified that 6.4% of college students seriously considered suicide in the last

year¹¹. In another study at six Chinese universities (n=5,972), 16.39% of students reported the presence of lifelong suicidal ideation¹² and at the Federal University of Mato Grosso (n=637), there was a prevalence of suicidal ideation in the last 30 days of 9.9%⁷. These differences between the prevalences found in the studies may occur due to the different instruments used to determine the phenomenon, by the constitution of the sample, by specific characteristics and conditions of the different regions and countries, and still, by discrepancies in the reference period, which reinforces the need for standardization by studies in order to allow greater comparability between their results⁷.

This study has identified that college students in the fields of linguistics, language arts, human sciences, biological sciences, and exact and Earth sciences had more odds to report suicidal thinking compared to students in the health sciences field. A study in Portugal identified a higher percentage of college students with suicidal ideation in the human and social sciences field¹³. Whilst, a meta-analysis involving Chinese students, identified a higher association between suicidal thinking and depression among students from universities that involved several courses, compared to students from medical universities; we hypothesized that medical students would benefit from their curriculum, increasing their knowledge on depressive symptoms and help seeking skills, we suggested that non-medical college students should receive more psychological and clinical assistance³. In contrast, another study signaled that Japanese medical students had higher risk of suicide⁶.

It is reported that depressive symptoms can accurately predict suicidal ideation in 94.2% of cases³. Mental disorders are present in most cases of suicide, especially depression, bipolar mood disorder, and dependence on alcohol and other psychoactive drugs². This study identified that having taken psychiatric medication or seeking psychological counseling in life as well as reporting a situation of psychological violence increased the odds of suicidal thinking. Considering these results, we suggest that an essential strategy for suicide prevention in this population is the recognition and timely management of psychiatric conditions and difficulties¹⁴. In addition, instability about course satisfaction (certainty or doubts about your intention to change course) also contributed to a higher odds of suicidal thinking. The choice for an occupation usually occurs at a time of physical and psychic changes and transformations, which makes this choice a hard and conflict-filled task¹⁵, which may contribute to the student's mental suffering.

This study also found that college students with higher social isolation (who lived alone and who reported difficulties in social/interpersonal relationships) had more odds to

report suicidal thinking. On the other hand, college students who participated in the student's assistance program in culture, that is, with possibly higher social contact, reported a lower chance of this condition. A study conducted at the *Universidad Nacional de Colombia* (n=110) also found that social isolation (more than eight hours a day alone) increased the odds of reporting current suicidal thinking (OR: 37.0; 95%CI: 5.3-258.9)¹⁴. In addition, among 5,972 Chinese college students, having limited social contact was significantly associated with an increased chance of suicidal ideation¹². Another study also found that suicidal ideation was positively correlated with loneliness ($r=0.40$)¹⁶.

This study also identified that high academic dedication (over 25 hours/week of extra-class studies) was positively associated with suicidal thinking. No other studies assessing this association between hours of study and suicidal thinking were found, suggesting the need for future investigations on the subject. On the other hand, we identified studies that associate long working hours and suicidal thinking. In South Korea (n=12,076), individuals who worked 60 hours or more per week had more odds to have suicidal thinking both among men (OR: 1.36; 95%CI: 1.09-1.70) and women (OR: 1.38; 95%CI: 1.11-1.72)¹⁷. In a systematic review, we found that working more than 40 hours a week or 8 hours a day is associated with unfavorable outcomes such as mortality, depressive state, anxiety, psychological disorders, problems with sleep and cognitive function, among others, concluding that long working hours have adverse effects on most health outcomes¹⁸. Although intense academic dedication was associated with suicidal thinking in this study, other authors have also shown that the other extreme, low academic performance, is also associated with this condition^{19,20}.

The most strongly factor associated with the reduced odds of suicidal thinking among college students studied was the involvement in religious movements. This finding corroborates other studies^{7,20-22}. This association suggests that this religious practice contributes to the student's spiritual well-being by inhibiting the emergence of suicidal ideation⁷. Exercising the religious practice, such as praying, meditating and other manifestations of belief, contributes to the balance of emotions and feelings⁷, as well as being related to social issues.

The regular practice of physical activity was also identified as a factor inversely associated with suicidal thinking. In meta-analysis, 14 of 21 studies (67%) with adults (n=130,737), 7 of 14 studies (50%) with adolescents (n = 539,170) and 2 of 3 studies (67%) with older adults (n=50,745) found a negative association between practice of physical activity and suicidal ideation²³. In the same study, "active" individuals had more odds to have

suicidal ideation (OR: 0.87; 95%CI: 0.76-0.98) compared to inactive ones. Additionally, this study identified that students who reported that their institutions provided conditions for physical activity had a 19.2% reduction in the chance of reporting suicidal thinking. Other healthy life behaviors, such as consuming more than five meals a day and seeking preventive medical counseling (periodically for routine examinations) were also associated with a reduction in the chances of the outcome assessed.

Regarding the preferred health care network, the health services offered by the university itself presented results similar to those obtained by the reference category (public network, informal help from friends or family or none), not contributing to a reduction in the chances of suicidal thinking. On the other hand, college students who reported having medical care preferentially through the private network (with or without health insurance) had a lower chance of suicidal thinking. Therefore, we suggest reinforcing mental health actions in the health services offered by the university itself, and that medical care is based on the principles of health promotion and humanized care, enabling the efficient reception of university students. Out of three people who attempted suicide, it is reported that only one shortly after was treated in an emergency room, demonstrating that only a small proportion of so-called “suicidal behavior” comes to our attention (as a kind of iceberg)².

College students who reported tobacco and illicit drug use also had higher chances of suicidal thinking. There is growing evidence demonstrating that one of the sequelae of substance abuse is the higher risk of suicide²⁴⁻²⁸. In the United States, based on data from the National Survey on Drug Use and Health (2008-2014; n=325,800)²⁷, researchers assessed how suicidal behaviors over the last 12 months varied according to the use of tobacco among adults. After adjusting for covariates, tobacco users in the previous year had a higher risk of all suicidal outcomes assessed (RR: 1.2-1.7) compared to individuals who had never used tobacco. In another study²⁶, with 16,282 pairs of twins born in Finland, the association between smoking and suicide over 35 years of follow-up was assessed: it was concluded that adult tobacco users had more odds to die from suicide, with a large dose-dependent effect, even after considering many known predictors of suicide and shared family effects, consistent with the hypothesis that tobacco exposure increases the risk of suicide.

Suicidal ideation has also been positively related to drug use ($r=0.29$)¹⁶. In an analysis of suicides consummate in one region of the United States at the time of autopsy, 9.9% tested positive for cocaine metabolites and 28.8% for ethanol²⁴. Marijuana is the most widely used illicit drug by Brazilian college students²⁹. Similar to that identified in this study, in a meta-

analysis, individuals reporting marijuana use had 43% higher chance of suicidal ideation (OR: 1.43; 95%CI: 1.13-1.83)²⁵. Marijuana use is possibly associated with depression and suicidal behavior through various mechanisms, including genetic predisposition, poor social condition, and trauma resulting from its use, affecting mental health outcomes. In addition, marijuana use can act as a mediator in the relationship between depression and suicidal behaviors through neurobiological changes (it is postulated to exist a dose-response relationship)²⁸. In an Australian study that included 13,986 twins (6,181 monozygotic and 7,805 dizygotic), the monozygotic twin who reported frequent marijuana use had more odds to report suicidal ideation (OR: 2.47; 95%CI: 1.19–5.10), compared to his identical twin who reported using marijuana less frequently, even after adjustment for covariates³⁰.

This study also identified that students who reported situation of physical violence had a lower chance of suicide compared to students without this report. This finding was not observed in other research in which involvement in physical fighting was associated with suicidal ideation²⁰. This study also found no association between academic year and suicidal thinking; but, it was identified that Japanese college students in the last year of their course had a higher risk of suicide⁶.

The data from this study show unprecedented associations between academic indicators and suicidal thinking among college students. As noted earlier, studies on this topic are still scarce, and when available, assess only one or a few determinants, despite the great importance and social impact of the theme. Additionally, the sample of undergraduate students from the Brazilian Federal Institutions studied was the largest known: this article provides information on institutions located throughout the country, together with a significant sample number. This theme is even recognized by the World Health Organization, which encourages the Health Promoting Universities strategy³¹. Knowing what is happening, how it is happening, and what can be done to improve college students' health is a necessary and urgent public health strategy. Universities have the opportunity and responsibility to develop and implement the best research evidence available, setting a benchmark for other groups.

Some considerations should be made: potential factors influencing the students' answers could be the memory, the academic moment experienced in the act of completing the questionnaire (pre or post-exams, period workload, end of semester, etc.) and interpretation of the question presented (self-completion). Also, in population-based studies, participants tend to differ from non-participants in some characteristics, the latter being more frequently male

and with lower socioeconomic status and worse habits and physical and mental health conditions³². However, participation bias is probably a greater limitation on the validity of prevalence studies than association studies³².

Suicidal thinking among college students can emerge at a remarkable moment in life, either because of adolescence leaving and entering adulthood and/ or the adversities experienced in the academic path⁷. This study highlights which student profiles require greater attention from health professionals, teachers, coordinators and university managers and signals preferred areas of intervention. We suggest special monitoring for college students in the fields of linguistics, language arts, human sciences, biological sciences and exact and Earth sciences, who are intensely devoted to extra-class studies, with doubt or intention to change course, who live alone, who sought psychological counseling at some point in life, who reported difficulties with significant interference in life or the academic context, and who used psychiatric medication in their lifetime or tobacco and illicit drugs. Therefore, we believe that this study provides a major contribution to studies involving health in the university environment and is expected to strengthen discussions and research on the relationship between aspects related to university life and health outcomes.

ACKNOWLEDGEMENTS

To the National Association of Directors of Federal Institutions of Higher Education (ANDIFES) and the National Forum of Pro-Rectors of Community and Student Topics (FONAPRACE) for conducting the survey and making data available, to managers and employees of educational institutions for the mobilization of research, to the students for participation and to the Post-Graduate Program in Nutrition Science (PPGCN) and the Florestal Campus of the Federal University of Viçosa (UFV-CAF) for financial and human resources.

REFERENCES

1. Barrios LC, Everett SA, Simon TR, Brener ND. Suicide ideation among US college students associations with other injury risk behaviors. *J Am Coll Health Assoc.* 2000;48(5):229–33.
2. Botega NJ. Comportamento suicida: epidemiologia. *Psicol USP.* 2015;25(3):231–6.
3. Wang Y, Shi Z, Luo Q. Association of depressive symptoms and suicidal ideation among university students in China. *Med.* 2017;96(13):e6476.

4. Mortier P, Auerbach RP, Alonso J, Axinn WG, Cuijpers P, Ebert DD, et al. Suicidal thoughts and behaviors among college students and same-aged peers: results from the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2018;53(3):279–88.
5. Mortier P, Cuijpers P, Kiekens G, Auerbach RP, Demyttenaere K, Green JG, et al. The prevalence of suicidal thoughts and behaviours among college students: A meta-analysis. *Psychol Med.* 2018;48(4):554–65.
6. Uchida C, Uchida M. Characteristics and risk factors for suicide and deaths among college students: A 23-year serial prevalence study of data from 8.2 million Japanese College Students. *J Clin Psychiatry.* 2017;78(4):e404–12.
7. Santos HGB dos, Marcon SR, Espinosa MM, Baptista MN, Paulo PMC de. Factors associated with suicidal ideation among university students. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25:e2878.
8. ANDIFES. Institucional. (<http://www.andifes.org.br/institucional/a-andifes/>) Accessed 28 November 2017. [Internet]. 2017 [cited 2017 Nov 28]. Available from: <http://www.andifes.org.br/institucional/a-andifes/>
9. ANDIFES. Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. (<http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/> 2/3) Accessed 28 November 2017. [Internet]. 2017. Available from: <http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/> 2/3
10. ANDIFES, FONAPRACE. IV Pesquisa do Perfil Sócioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras. [Internet]. 2016. 1–291 p. Available from: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduando-das-IFES_2014.pdf
11. American College Health Association. National College Health Assessment II: Reference group executive summary. [Internet]. Hanover, USA; 2011. p. 19. Available from: www.acha.org/documents/ncha/ACHA-NCHA-II_ReferenceGroup_ExecutiveSummary_Spring2011.pdf
12. Tang F, Qin P. Influence of personal social network and coping skills on risk for suicidal ideation in chinese university students. *PLoS One.* 2015;10(3):1–13.
13. Pereira A, Cardoso F. Suicidal ideation in university students: Prevalence and association with school and gender. *Paideia.* 2015;25(62):299–306.

14. Calvo Gómez J, Sánchez Pedraza R, Tejada Morales P. Prevalencia y factores asociados a ideación suicida en estudiantes universitarios. *Rev Salud Publica*. 2003;5(2):123–43.
15. Filizatti R. O desafio da escolha profissional. *Psico-USF*. 2017;8(1):93–4.
16. Lamis DA, Ballard ED, Patel AB. Loneliness and suicidal ideation in drug-using college students. *Suicide Life-Threatening Behav*. 2014;44(6):629–40.
17. Yoon JH, Jung PK, Roh J, Seok H, Won J-U. Relationship between Long Working Hours and Suicidal Thoughts: Nationwide Data from the 4th and 5th Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *PLoS One*. 2015;10(6):1–12.
18. Bannai A, Tamakoshi A. The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence. *Scand J Work Environ Heal*. 2014;40(1):5–18.
19. Mortier P, Demyttenaere K, Auerbach RP, Green JG, Kessler RC, Kiekens G, et al. The impact of lifetime suicidality on academic performance in college freshmen. *J Affect Disord*. 2015;186:254–60.
20. Peltzer K, Yi S, Pengpid S. Suicidal behaviors and associated factors among university students in six countries in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). *Asian J Psychiatr*. 2017;26:32–8.
21. Taliaferro LA, Rienzo BA, Pigg RM, Miller MD, Dodd VJ. Spiritual well-being and suicidal ideation among college students. *J Am Coll Heal*. 2009;58(1):83–90.
22. Santos WS dos, Ulisses SM, Costa TM da, Farias MG, Moura DPF de. A influência de fatores de risco e proteção frente à ideação suicida. *Soc Port Psicol da Saúde*. 2016;17(3):515–26.
23. Vancampfort D, Hallgren M, Firth J, Rosenbaum S, Schuch FB, Mugisha J, et al. Physical activity and suicidal ideation: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2018;225:438–48.
24. Garlow SJ, Purselle D, D’Orio B. Cocaine use disorders and suicidal ideation. *Drug Alcohol Depend*. 2003;70(1):101–4.
25. Borges G, Bagge CL, Orozco R. A literature review and meta-analyses of cannabis use and suicidality. *J Affect Disord*. 2016;195:63–74.
26. Evins AE, Korhonen T, Kinnunen TH, Kaprio J. Prospective association between tobacco smoking and death by suicide: A competing risks hazard analysis in a large twin cohort with 35-year follow-up. *Psychol Med*. 2017;47(12):2143–54.

27. Han B, Compton WM, Blanco C. Tobacco use and 12-month suicidality among adults in the united states. *Nicotine Tob Res.* 2017;19(1):39–48.
28. Huckins LM. Linking cannabis use to depression and suicidal thoughts and behaviours. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2017;4(9):654–6. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30311-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30311-5)
29. Fernandes TF, Monteiro BM de M, Silva JBM, Oliveira KM de, Viana NAO, Gama CAP da, et al. Uso de substâncias psicoativas entre universitários brasileiros: perfil epidemiológico, contextos de uso e limitações metodológicas dos estudos. *Cad Saúde Coletiva.* 2017;25(4):498–507.
30. Agrawal A, Nelson EC, Bucholz KK, Tillman R, Grucza RA, Statham DJ, et al. Major depressive disorder, suicidal thoughts and behaviours, and cannabis involvement in discordant twins: a retrospective cohort study. *The Lancet Psychiatry.* 2017;4(9):706–14.
31. WHO. Health promoting universities: concept, experience and framework for action. Tsouros AD, Dowding G, Thompson J, Dooris M, editors. Copenhagen; 1998. 1–174 p.
32. Knudsen AK, Hotopf M, Skogen JC, Overland S, Mykletun A. The health status of nonparticipants in a population-based health study. *Am J Epidemiol.* 2010;172(11):1306–14.

Table 1 - Sociodemographic profile of undergraduate students from 62 IFES/CEFET - Brazil, 2014 (n = 126,326)

Variables	% (n) or mean $\pm$ SD	
	Total	With suicidal thinking
<i>Age (years)</i>	24.05 $\pm$ 6.57	23.04 $\pm$ 4.93
<i>Sex</i>		
Male	42.9 (54,147)	4.3% (2,351)
Female	57.0 (71,987)	3.8% (2,734)
No declaration	0.2 (192)	20.8% (40)
<i>Color or race</i>		
White	44.9 (56,667)	3.9% (2,216)
Yellow	2.3 (2,879)	4.7% (134)
Brown	38.7 (48,846)	3.8% (1,852)
Black	9.8 (12,339)	4.6% (572)
Indigenous	0.6 (764)	5.2% (40)
No declaration	3.8 (4,831)	6.4% (311)
<i>Maternal Education</i>		
No instruction	3.7 (4,651)	3.9% (181)
incomplete Elementary	22.4 (28,235)	3.6% (1,006)
Elementary	10.1 (12,772)	3.8% (489)
High School	34.1 (43,113)	4.2% (1,812)
Higher	19.2 (24,196)	4.3% (1,038)
Postgraduation	10.4 (13,110)	4.3% (569)
There was no mother or person who played the role in raising	0.2 (249)	12.0% (30)
<i>Marital Status</i>		
No partner (single, divorced or widowed)	88.4 (111,706)	4.3% (4,821)
With partner (married or in a stable union)	11.6 (14,620)	2.1% (304)
<i>Gross household income per capita (estimated) ^a</i>		
Up to ½ minimum wage	32.6 (41,128)	4.2% (1,736)
> ½ to 1 minimum wage	22.0 (27,798)	4.1% (1,126)
> 1 to 2 minimum wages	24.7 (31,265)	4.0% (1,258)
> 2 to 3 minimum wages	13.8 (17,379)	3.9% (686)
> 3 to 4 minimum wages	4.1 (5,195)	3.7% (194)
> 4 to 5 minimum wages	0.9 (1,182)	4.4% (52)
> 5 to 6 minimum wages	1.2 (1,539)	3.0% (46)
> 6 to 7 minimum wages	0.1 (187)	2.1% (4)
> 7 to 8 minimum wages	0.1 (109)	3.7% (4)
> 8 to 9 minimum wages	0.1 (101)	5.9% (6)
> 9 to 10 minimum wages	0.1 (96)	2.1% (2)
> 10 minimum wages	0.3 (347)	3.2% (11)
<i>Paid work</i>		
No	69.5 (87,827)	4.4% (3,875)
Yes	30.5 (38,499)	3.2% (1,250)
<i>Children</i>		
No	89.0 (112,368)	4.3% (4,846)
Yes	11.0 (13,958)	2.0% (279)
<i>Location</i>		
Capital	45.6 (57,644)	4.4% (2,538)
Interior	54.4 (68,682)	3.8% (2,587)

SD: standard deviation.

a: The variables *gross household income* and *number of people dependent on income* were informed by students in ranges. Subsequently, to calculate gross household income per capita, we adopted the mean values of the salary ranges (for example, “one to two minimum wages” considered income of 1.5 minimum wages). For the “above ten minimum wages” range of gross household income, we adopted the value of 10.5 minimum wages and for the “nine or more” range of the number of people dependent on income, we adopted the value of ten people.

Table 2 - University life profile of undergraduate students from 62 IFES/CEFET - Brazil, 2014 (n = 126,326)

Variables	% (n) or mean $\pm$ SD
<i>Academic year (years)</i>	1.86 $\pm$ 1.75
<i>Course field</i>	
Health Sciences	14.4 (18,192)
Agrarian Sciences	7.0 (8,799)
Biological Sciences	4.7 (5,971)
Exact and Earth Sciences	14.7 (18,508)
Applied Social Sciences	20.7 (26,152)
Human Sciences	15.4 (19,42,7)
Engineering	15.8 (19,916)
Linguistics, Letters and Arts	7.4 (9,361)
<i>Campus</i>	
Headquarters	72.3 (91,279)
Advanced	27.7 (35,047)
<i>Shift</i>	
Full-time	43.1 (54,486)
Daytime	28.2 (35,631)
Nocturne	28.7 (36,209)
<i>Entry mode</i>	
Wide competition	66.5 (83,980)
Quota	33.5 (42,346)
<i>Time of extra-class dedication to studies</i>	
Up to 5 hours/week	32.5 (41,090)
> 5 to 10 hours/week	29.6 (37,425)
> 10 to 15 hours/week	14.8 (18,688)
> 15 to 20 hours/week	10.1 (12,804)
> 20 to 25 hours/week	6.1 (7,714)
> 25 hours/week	6.8 (8,605)
<i>Participation in academic activities or programs ^a</i>	
No	50.7 (64,110)
Yes (without remuneration)	17.1 (21,648)
Yes (with remuneration)	32.1 (40,568)
<i>Utilization, on average, of library physical space during the week</i>	
No use	26.2 (33,047)
1 time	28.2 (35,621)
2-3 times	31.9 (40,308)
4 or more times	13.7 (17,350)
<i>Enrolled in the course that corresponds to the first option</i>	
Yes	84.9 (107,307)
No	15.1 (19,019)
<i>Intention to change courses</i>	
No	61.4 (77,539)
Yes	20.2 (25,487)
Don't know	18.4 (23,300)
<i>Participation in student's food assistance program ^b</i>	
No	55.9 (70,584)
Yes	44.1 (55,742)
<i>Participation in student's housing assistance program ^c</i>	
No	88.5 (111,856)
Yes	11.5 (14,470)
<i>Type of house</i>	
With family (parents, spouse or family)	65.9 (83,306)
Alone	10.2 (12,840)
University housing	2.6 (3,346)
Republic	15.0 (19,002)
Others (pension, hotel, boarding house, collective housing or friends' house)	6.2 (7,832)
<i>Participation in student's assistance for psychological counselling</i>	
No	95.3 (120,420)
Yes	4.7 (5,906)
<i>Search for psychological counselling in life</i>	
Never	69.7 (88,095)
Over a year ago	18.8 (23,715)
On the last year	6.8 (8,599)
In progress	4.7 (5,917)
<i>Participation in student's assistance medical care</i>	
No	91.0 (115,009)
Yes	9.0 (11,317)
<i>Search for medical services</i>	
Never or rarely (in cases of extreme need)	61.0 (77,053)
Periodically (for specific health treatment)	16.5 (20,848)
Periodically (for routine exams)	22.5 (28,425)

Variables	% (n) or mean $\pm$ SD
<i>Participation in student's assistance program in sports and leisure area^d</i>	
No	96.2 (121,541)
Yes	3.8 (4,785)
<i>Provision, by the university, of conditions for the performance of any of its physical activities</i>	
No	75.8 (95,737)
Yes	24.2 (30,589)
<i>Participation in student's assistance program in the area of culture</i>	
No	90.6 (114,409)
Yes	9.4 (11,917)
<i>Preferred Health Care Network</i>	
Public, informal help from friends or family or none	53.9 (68,138)
Private network (without health insurance)	4.8 (6,018)
Private network (with health insurance)	38.1 (48,102)
Health services provided by the University	3.2 (4,068)
<i>Participation in artistic-cultural movement</i>	
No	95.3 (120,437)
Yes	4.7 (5,889)
<i>Participation in ecological movement</i>	
No	98.0 (123,780)
Yes	2.0 (2,546)
<i>Participation in student's movement</i>	
No	91.4 (115,433)
Yes	8.6 (10,893)
<i>Participation in religious movement</i>	
No	91.7 (115,894)
Sim	8.3 (10,432)
<i>Participation in political party</i>	
No	97.9 (123,617)
Yes	2.1 (2,709)
<i>Difficulties with significant interference in life or academic context:</i>	
<i>Adaptation to new situations (city, housing, distance from family, among others)</i>	
No	77.7 (98,187)
Yes	22.3 (28,139)
<i>Family relationship</i>	
No	81.7 (103,239)
Yes	18.3 (23,087)
<i>Social / interpersonal relationship</i>	
No	82.4 (104,109)
Yes	17.6 (22,217)
<i>Love / Marital Relationships</i>	
No	85.8 (108,422)
Yes	14.2 (17,904)
<i>Physical violence situation</i>	
No	98.0 (123,775)
Yes	2.0 (2,551)
<i>Sexual violence situation</i>	
No	98.9 (124,892)
Yes	1.1 (1,434)
<i>Psychological violence situation</i>	
No	95.7 (120,854)
Yes	4.3 (5,472)
<i>Conflict of values / religious conflicts</i>	
No	92.5 (116,807)
Yes	7.5 (9,519)
<i>Discrimination and prejudice</i>	
No	90.8 (114,703)
Yes	9.2 (11,623)
<i>Difficulties in access to materials and study forms (books, computer, others)</i>	
No	81.9 (103,402)
Yes	18.1 (22,924)
<i>Financial difficulties</i>	
No	58.9 (74,351)
Yes	41.1 (51,975)
<i>Learning difficulties</i>	
No	83.7 (105,6970)
Yes	16.3 (2,0629)
<i>Lack of discipline / study habit</i>	
No	71.2 (89,906)
Yes	28.8 (36,420)
<i>Excessive workload</i>	
No	83.7 (105,759)
Yes	16.3 (20,567)

Variables	% (n) or mean $\pm$ SD
<i>Difficulties with significant interference in life or academic context:</i>	
Excessive load of student's work	
No	69.8 (88,124)
Yes	30.2 (38,202)
Teacher-student relationship	
No	81.0 (102,381)
Yes	19.0 (23,945)
Frequency of physical activity	
≥ 3 times per week	29.8 (37,597)
< 3 times per week	70.2 (88,729)
Number of meals consumed daily	
≥ 5 /day	24.6 (31,059)
< 5 /day	75.4 (95,267)
Use of alcoholic beverages	
No	37.2 (47,033)
Yes ^e	62.8 (79,293)
Use of tobacco	
No	89.0 (112,379)
Yes ^e	11.0 (13,947)
Use of illicit drugs	
No	92.5 (116,897)
Yes ^e	7.5 (9,429)
Use of psychiatric medication sometime in life	
No	96.5 (121,859)
Yes	3.5 (4,467)

^a: Junior company, internship, PET (Tutorial Educational Program) or teaching activities/programs (monitoring, PIBID, PLI, etc.), extension (PIBEXT, PEIC, etc.) and research (PIBIC, PIBIT, etc.);

^b: Access to the university restaurant, with or without scholarship, or financial aid (previous or current);

^c: Access to student's housing, scholarships or financial aid;

^d: Scholarship, financial support for participation in activities, acquisition of materials or sports and leisure activities offered by the institution (previous or current);

^e: Occasionally, on weekends, several times a week or every day.

Table 3 – Logistic regression models on the suicidal thinking among undergraduate students from 62 IFES/CEFET - Brazil, 2014 (n=126,326)

Explanatory Variables	Crude OR(95% CI)	Adjusted OR(95% CI) ^a
<i>Academic year (years)</i>	0.99 (0.97-1.00)	-
<i>Course field</i>		
Health Sciences	Ref.	Ref.
Agrarian Sciences	0.86 (0.75-0.99)	0.99 (0.85-1.16)
Biological Sciences	1.16 (1.00-1.35)	1.24 (1.06-1.46)
Exact and Earth Sciences	1.09 (0.98-1.21)	1.15 (1.02-1.29)
Applied Social Sciences	1.00 (0.91-1.11)	1.09 (0.98-1.22)
Human Sciences	1.32 (1.19-1.46)	1.30 (1.16-1.46)
Engineering	1.00 (0.90-1.12)	1.06 (0.94-1.19)
Linguistics, Letters and Arts	1.46 (1.30-1.65)	1.48 (1.29-1.69)
<i>Campus</i>		
Headquarters	Ref.	-
Advanced	0.80 (0.75-0.86)	-
<i>Shift</i>		
Full-time	Ref.	-
Daytime	0.97 (0.91-1.04)	-
Nocturne	0.84 (0.78-0.90)	-
<i>Entry mode</i>		
Wide competition	Ref.	-
Quota	1.08 (1.02-1.15)	-
<i>Time of extra-class dedication to studies</i>		
Up to 5 hours/week	Ref.	Ref.
> 5 to 10 hours/week	0.95 (0.88-1.02)	0.97 (0.90-1.05)
> 10 to 15 hours/week	0.93 (0.85-1.01)	0.93 (0.84-1.03)
> 15 to 20 hours/week	0.95 (0.86-1.05)	1.01 (0.90-1.13)
> 20 to 25 hours/week	0.99 (0.87-1.12)	0.97 (0.85-1.12)
> 25 hours/week	1.36 (1.22-1.51)	1.21 (1.07-1.37)
<i>Participation in academic activities or programs</i>		
No	Ref.	-
Yes (without remuneration)	1.10 (1.02-1.19)	-
Yes (with remuneration)	1.05 (0.98-1.12)	-
<i>Utilization, on average, of library physical space during the week</i>		
No use	Ref.	Ref.
1 time	0.82 (0.76-0.89)	0.84 (0.77-0.92)
2-3 times	0.87 (0.81-0.94)	0.89 (0.82-0.97)
4 or more times	1.18 (1.08-1.28)	1.06 (0.964-1.17)
<i>Enrolled in the course that corresponds to the first option</i>		
Yes	Ref.	-
No	1.23 (1.14-1.32)	-
<i>Intention to change courses</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.15 (2.01-2.29)	1.72 (1.60-1.85)
Don't know	1.59 (1.48-1.71)	1.24 (1.15-1.34)
<i>Participation in student's food assistance program</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.21 (1.15-1.28)	-
<i>Participation in student's housing assistance program</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.39 (1.28-1.50)	-
<i>Type of house</i>		
With family (parents, spouse or family)	Ref.	Ref.
Alone	1.33 (1.21-1.45)	1.15 (1.04-1.28)
University housing	1.87 (1.62-2.15)	1.03 (0.87-1.22)
Republic	1.29 (1.19-1.39)	0.93 (0.84-1.02)
Others (pension, hotel, boarding house, collective housing or friends' house)	1.30 (1.17-1.46)	1.00 (0.88-1.13)
<i>Participation in student's assistance for psychological counselling</i>		
No	Ref.	-
Yes	3.49 (3.21-3.80)	-
<i>Search for psychological counselling in life</i>		
Never	Ref.	Ref.
Over a year ago	2.44 (2.27-2.62)	1.85 (1.71-2.00)
On the last year	5.55 (5.12-6.01)	2.98 (2.72-3.26)
In progress	7.40 (6.80-8.05)	3.14 (2.81-3.50)
<i>Participation in student's assistance medical care</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.52 (1.39-1.65)	-
<i>Search for medical services</i>		
Never or rarely (in cases of extreme need)	Ref.	Ref.
Periodically (for specific health treatment)	1.40 (1.31-1.50)	0.91 (0.84-0.99)
Periodically (for routine exams)	0.68 (0.62-0.73)	0.72 (0.65-0.78)

Explanatory Variables	Crude OR(95% CI)	Adjusted OR(95% CI) ^a
<i>Participation in student's assistance program in sports and leisure area</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.06 (0.91-1.22)	-
<i>Provision, by the university, of conditions for the performance of any of its physical activities</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	0.81 (0.76-0.87)	0.80 (0.74-0.87)
<i>Participation in student's assistance program in the area of culture</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	1.10 (1.00-1.21)	0.89 (0.80-0.98)
<i>Preferred Health Care Network</i>		
Public, informal help from friends or family or none	Ref.	Ref.
Private network (without health insurance)	0.79 (0.68-0.92)	0.82 (0.70-0.96)
Private network (with health insurance)	0.91 (0.86-0.97)	0.89 (0.82-0.96)
Health services provided by the University	1.58 (1.38-1.80)	1.02 (0.88-1.19)
<i>Participation in artistic-cultural movement</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.85 (1.66-2.05)	-
<i>Participation in ecological movement</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.72 (1.47-2.02)	-
<i>Participation in student's movement</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.67 (1.54-1.82)	-
<i>Participation in religious movement</i>		
No	Ref.	Ref.
Sim	0.55 (0.48-0.63)	0.59 (0.52-0.68)
<i>Participation in political party</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.75 (1.50-2.03)	-
<i>Difficulties with significant interference in life or academic context:</i>		
<i>Adaptation to new situations (city, housing, distance from family, among others)</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.16 (2.03-2.29)	1.12 (1.05-1.21)
<i>Family relationship</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	3.99 (3.77-4.22)	1.53 (1.43-1.64)
<i>Social / interpersonal relationship</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	5.52 (5.21-5.84)	2.07 (1.93-2.22)
<i>Love / Marital Relationships</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	3.94 (3.71-4.18)	1.48 (1.38-1.60)
<i>Physical violence situation</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	3.19 (2.81-3.61)	0.78 (0.67-0.91)
<i>Sexual violence situation</i>		
No	Ref.	-
Yes	4.16 (3.58-4.83)	-
<i>Psychological violence situation</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	7.64 (7.10-8.21)	2.17 (1.97-2.38)
<i>Conflict of values / religious conflicts</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	3.68 (3.43-3.95)	1.18 (1.08-1.28)
<i>Discrimination and prejudice</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	4.39 (4.12-4.68)	1.33 (1.22-1.44)
<i>Difficulties in access to materials and study forms (books, computer, others)</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.90 (1.78-2.02)	-
<i>Financial difficulties</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.26 (2.13-2.39)	1.36 (1.27-1.47)
<i>Learning difficulties</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.76 (2.60-2.93)	1.45 (1.35-1.56)
<i>Lack of discipline / study habit</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.03 (1.92-2.14)	1.11 (1.04-1.19)

Explanatory Variables	Crude OR(95% CI)	Adjusted OR(95% CI) ^a
<i>Difficulties with significant interference in life or academic context:</i>		
<i>Excessive workload</i>		
No	Ref.	
Yes	1.13 (1.05-1.22)	
<i>Excessive load of student's work</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	1.62 (1.53-1.72)	1.09 (1.02-1.16)
<i>Teacher-student relationship</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.34 (2.20-2.48)	1.16 (1.08-1.25)
<i>Frequency of physical activity</i>		
≥ 3 times per week	Ref.	Ref.
< 3 times per week	1.31 (1.23-1.40)	1.09 (1.02-1.18)*
<i>Number of meals consumed daily</i>		
≥ 5/day	Ref.	Ref.
< 5/day	1.33 (1.24-1.43)	1.18 (1.09-1.28)*
<i>Use of alcoholic beverages</i>		
No	Ref.	-
Yes	1.38 (1.30-1.47)	-
<i>Use of tobacco</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	2.77 (2.59-2.96)	1.54 (1.42-1.68)*
<i>Use of illicit drugs</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	3.00 (2.79-3.23)	1.41 (1.28-1.56)*
<i>Use of psychiatric medication sometime in life</i>		
No	Ref.	Ref.
Yes	7.08 (6.54-7.66)	3.16 (2.85-3.51)*

^a adjusted analyses according to age, sex, color/race, maternal education, marital status, gross family income per capita, having paid jobs and children, and university location (capital or interior)

OR: odds ratio;

95%CI: 95% confidence interval;

Ref.: reference;

p < 0.05 in bold.

7.4. Artigo 4: Fatores associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas em estudantes de graduação brasileiros

Factors associated with alcohol, tobacco and illicit drug use among Brazilian undergraduate students

Factores relacionados al uso de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en estudiantes de grado brasileños

RESUMO

Objetivo: Analisar os fatores associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas em estudantes de graduação brasileiros. **Métodos:** Estudo observacional, transversal, com amostragem por conveniência, realizado em 2014/2015, envolvendo dados institucionais e questionário on-line autopreenchido, analisados por meio de medidas de frequência, tendência central/dispersão e regressão logística. **Resultados:** Entre 126.326 estudantes, 62,8% reportaram uso de álcool; 11%, tabaco; e 7,5%, drogas ilícitas. Diversos fatores acadêmicos — como não residir com a família (repúblicas [álcool: ORa:2,38;IC95%:2,28-2,48; tabaco: ORa:2,20;IC95%:2,09-2,33; drogas ilícitas: ORa:2,53;IC95%:2,38-2,70]), atuar em movimentos universitários (estudantil [álcool: ORa:1,74;IC95%:1,65-1,83; tabaco: ORa:1,97;IC95%:1,86-2,08; drogas ilícitas: ORa:2,43;IC95%:2,28-2,59] e religioso [álcool: ORa:0,28;IC95%:0,26-0,29; tabaco: ORa:0,23;IC95%:0,21-0,26; drogas ilícitas: ORa:0,18;IC95%:0,16-0,21]) e falta de disciplina/hábito de estudo (álcool: ORa:1,41;IC95%:1,37-1,45; tabaco: ORa:1,53;IC95%:1,46-1,59; drogas ilícitas: ORa:1,85;IC95%:1,76-1,94) — foram associados ao uso das três categorias de substâncias. **Conclusões:** Identificamos que uma série de fatores acadêmicos estão associados ao consumo de drogas lícitas e ilícitas. Esses achados podem ajudar a elaborar estratégias preventivas entre universitários.

Descritores: Saúde Pública; Universidades; Consumo de Álcool na Faculdade; Uso de Tabaco; Drogas Ilícitas.

ABSTRACT

Objective: to analyze the factors associated with the use of alcohol, tobacco and illicit drugs among Brazilian undergraduate students. **Methods:** observational, cross-sectional study, with convenience sampling, conducted in 2014/2015, involving institutional data and a self-

completed online questionnaire, analyzed using measures of frequency, central tendency/dispersion and logistic regression. **Results:** Among 126,326 students, 62.8% reported alcohol use; 11%, tobacco; and 7.5%, illicit drugs. Several academic factors—such as not residing with family (sororities [alcohol: aOR:2.38;95%CI:2.28-2.48; tobacco: AOR:2.20;95%CI:2.09-2.33; illicit drugs: AOR:2.53;95%CI:2.38-2.70]), acting in university movements (student [alcohol: AOR:1.74;95%CI:1.65-1.83; tobacco: AOR:1.97;95%CI:1.86-2.08; illicit drugs: AOR:2.43;95%CI:2.28-2.59] and religious [alcohol: AOR:0.28;95%CI:0.26-0.29; tobacco: AOR:0.23;95%CI:0.21-0.26; illicit drugs: AOR:0.18;95%CI:0.16-0.21]) and lack of discipline/study habit (alcohol: AOR:1.41;95%CI:1.37-1.45; tobacco: AOR:1.53;95%CI:1.46-1.59; illicit drugs: AOR:1.85;95%CI:1.76-1.94) - were associated with the use of the three categories of substances. **Conclusions:** we identified that a number of academic factors are associated with licit and illicit drug use. These findings may help in designing preventive strategies among college students.

Descriptors: Public Health; Universities; Alcohol Drinking in College; Tobacco Use; Illicit Drugs.

RESUMEN

Objetivo: Analizar factores relacionados al uso de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en graduandos brasileños. **Métodos:** Estudio observacional, transversal, con muestreo por conveniencia, realizado en 2014/2015, envolviendo datos institucionales y encuesta en línea autorellenado, analizados por medio de medidas de frecuencia, tendencia central/dispersión y regresión logística. **Resultados:** Entre 126.326 estudiantes, 62,8% reportaron uso de alcohol; 11%, tabaco; y 7,5%, drogas ilícitas. Diversos factores académicos — como no residir con la familia (repúblicas [alcohol: Ora:2,38;IC95%:2,28-2,48; tabaco: Ora:2,20;IC95%:2,09-2,33; drogas ilícitas: Ora:2,53;IC95%:2,38-2,70]), actuar en movimientos universitarios (estudiantil [alcohol: Ora:1,74;IC95%:1,65-1,83; tabaco: Ora:1,97;IC95%:1,86-2,08; drogas ilícitas: Ora:2,43;IC95%:2,28-2,59] y religioso [alcohol: Ora:0,28;IC95%:0,26-0,29; tabaco: Ora:0,23;IC95%:0,21-0,26; drogas ilícitas: Ora:0,18;IC95%:0,16-0,21]) y falta de disciplina/hábito de estudio (alcohol: Ora:1,41;IC95%:1,37-1,45; tabaco: Ora:1,53;IC95%:1,46-1,59; drogas ilícitas: Ora:1,85;IC95%:1,76-1,94) — relacionados al uso de tres categorías de substancias. **Conclusión:** Identificamos que una serie de factores

académicos están relacionados al consumo de drogas lícitas e ilícitas. Esos hallados pueden ayudar a elaborar estrategias preventivas entre universitarios.

Descriptor: Salud Pública; Universidades; Consumo de Alcohol en la Universidad; Uso de Tabaco; Drogas Ilícitas.

INTRODUÇÃO

O ingresso na universidade apresenta-se como uma fase decisiva na vida do estudante, aumentando sua autonomia e liberdade e, conseqüentemente, propiciando mais acesso a elementos de risco para a saúde⁽¹⁾. Estudos têm identificado consumos superiores de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários em comparação à média da população em geral⁽¹⁻³⁾.

Uma revisão da literatura com estudantes brasileiros sinalizou que o ambiente universitário é um motivador do uso de substâncias psicoativas⁽⁴⁾. A associação entre a exposição ao ambiente universitário e o uso de álcool e transtornos relacionados também foi avaliada em uma amostra de base populacional de gêmeas (n = 787): as mulheres que frequentavam a universidade consumiram mais álcool que seus pares que não frequentavam a faculdade⁽⁵⁾.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil possui um consumo per capita de álcool maior do que a média do continente americano (8,7 vs. 8,4 litros de álcool/ano)⁽⁶⁾; e, entre universitários, o consumo dessa substância tem se mostrado ainda mais elevado, tanto no Brasil^(7,8) como em outros países do mundo⁽⁹⁾. Um fato preocupante é o aumento no uso de álcool nessa população ao longo dos últimos anos, com maiores índices de consumo compulsivo e embriaguez que as gerações anteriores⁽⁹⁾. A OMS também estima que a prevalência de tabagismo entre pessoas com 15 anos ou mais seja de 22,7% no mundo⁽¹⁰⁾ e que o fumo (ativo ou passivo) seja responsável pela morte de cerca de 6 milhões de pessoas por ano mundialmente⁽¹¹⁾. Entre universitários, esses valores são também elevados, e foi identificado um aumento na frequência de tabagismo nessa população da década de 1990 para a de 2000⁽¹²⁾. Entre universitários brasileiros, as drogas ilícitas (medicamentos manufaturados, obtidos ou vendidos ilegalmente⁽¹³⁾) mais citadas como utilizadas alguma vez na vida são inalantes, maconha, ansiolíticos e anfetamínicos; foi ainda verificado que os universitários brasileiros usam quase duas vezes mais inalantes que os norte-americanos⁽³⁾.

Diante desse cenário, o uso de tais substâncias entre universitários tem sido considerado um problema de saúde pública mundial; e, no Brasil, segundo o último Censo da Educação Superior, em 2019, foram realizadas 8.604.526 matrículas na educação superior⁽¹⁴⁾.

A enfermagem é uma profissão essencial e considerada nuclear na estrutura das profissões de saúde, possui um contingente de mais de 2 milhões de profissionais no Brasil, está presente em todas as estruturas organizacionais do sistema de saúde brasileiro (hospitais, ambulatórios, Unidades Básicas de Saúde etc.) e atua nas várias dimensões da saúde (assistência, saúde pública, prevenção e promoção da saúde)⁽¹⁵⁾. Sua multifuncionalidade possibilitou a expansão dos espaços de atuação dos profissionais, trabalhando em processos, coordenação e assistência em saúde dentro das instituições de ensino federais brasileiras. Sendo assim, a atuação dos profissionais de enfermagem, dentro e fora dos ambientes acadêmicos, demonstra-se essencial para controle do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre universitários.

Entretanto, embora o conhecimento sobre a relação entre a vida universitária e a saúde dos estudantes seja fundamental para a formulação de intervenções e políticas, os trabalhos sobre o tema ainda são limitados. A grande maioria dos estudos publicados avaliam poucos fatores acadêmicos; limitam-se a cursos ou a instituições específicas e a pequenas amostras; e são realizados em países restritos, principalmente os desenvolvidos. Dessa forma, surge a seguinte questão de pesquisa: “Quais fatores acadêmicos estão associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas?” A nossa hipótese é a de que diversos fatores acadêmicos estejam associados ao consumo dessas substâncias.

OBJETIVO

Analisar os fatores associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas em estudantes de graduação de instituições federais brasileiras.

MÉTODOS

Aspectos éticos

Esta pesquisa obteve a aprovação da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES)⁽¹⁶⁾ para utilização do banco de dados e do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Parecer nº 2.573.544).

Desenho, período e local do estudo

Estudo observacional, transversal, com amostragem por conveniência, norteado pela ferramenta STROBE, realizado em 62 instituições federais brasileiras entre setembro de 2014

e fevereiro de 2015. Compõe o projeto “Saúde dos Estudantes de Graduação de Instituições Federais Brasileiras”.

População; critérios de inclusão e exclusão

A população foi constituída de estudantes de graduação (bacharelados, licenciaturas e tecnólogos) regularmente matriculados em cursos presenciais (todas as áreas) de 62 instituições federais brasileiras em 2014. Considerando todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) do país no referido ano ($N = 65$), apenas três não participaram desta pesquisa: a Universidade Federal do Espírito Santo e a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, as quais não disponibilizaram os registros necessários para que seus estudantes tivessem acesso ao sistema de coleta de dados; e a Universidade Federal do Oeste da Bahia, devido à sua recente fundação (em 2013). Sendo assim, integraram o estudo 20 IFES/CEFET do Sudeste, 17 do Nordeste, 10 do Norte, 10 do Sul e 5 do Centro-Oeste ($n = 62$); houve a participação do Distrito Federal e de todos estados brasileiros, com exceção do Espírito Santo.

O critério de inclusão da pesquisa foi ser estudante de graduação regularmente matriculado em cursos presenciais em uma das 62 IFES/CEFET em 2014 (dados fornecidos pelas instituições de ensino; $N = 939.604$). Foram excluídos os estudantes que apresentavam questões do questionário em branco.

Protocolo do estudo

Os dados deste estudo foram coletados pela ANDIFES e pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE)⁽¹⁷⁾, por intermédio da “TV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras”⁽¹⁶⁾. A pesquisa foi executada pelo Centro de Pesquisas Econômico-Sociais (CEPES), órgão complementar do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), conforme solicitado pelo FONAPRACE, mediante questionário on-line autopreenchido pelos estudantes (disponível em: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduandos-das-IFES_2014.pdf)⁽¹⁸⁾.

As únicas informações fornecidas pelas instituições de ensino, e não pelo autopreenchimento do questionário on-line, foram: código e-MEC; Unidade da Federação e cidade da IFES/CEFET; código e-MEC do curso e CPF (transformado em um código individual de identificação); sexo; data e cidade de nascimento; e ano de ingresso do estudante.

Entre setembro e dezembro de 2014, foram fornecidas informações pelas instituições de ensino, possibilitando acesso ao sistema on-line. Entre 18 de novembro de 2014 e 1º de fevereiro de 2015, os estudantes acessaram o questionário on-line (com a possibilidade de vínculo aos sistemas de matrículas da instituição) e realizaram o autopreenchimento deste.

Uso de bebidas alcoólicas, tabaco ou drogas ilícitas foram as variáveis dependentes analisadas pelo estudo. Os estudantes responderam as perguntas: “Com que frequência você faz uso de bebidas alcoólicas?”, “Com que frequência você faz uso de tabaco (cigarro ou outros)?” e “Com que frequência você faz uso de drogas não lícitas?”. A presença do uso da substância se dava pela escolha das respostas “nos finais de semana”, “várias vezes por semana”, “todos os dias” ou “ocasionalmente”; enquanto a ausência do uso, pela resposta “nunca”.

Os fatores *acadêmicos* (variáveis independentes) foram: ano acadêmico; área e turno do curso; caracterização do campus como sede ou avançado; modalidade de ingresso na instituição de ensino (ampla concorrência ou cota); tempo de dedicação extraclasses aos estudos; participação em atividades/programas acadêmicos; matrícula em curso que corresponde à primeira opção; intenção em trocar de curso; tipo de moradia; participação em atendimentos médicos e/ou psicológicos da assistência estudantil; participação em programa de assistência estudantil nas áreas de cultura e/ou esporte e lazer; provimento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas; rede preferencial de atendimento médico; participação em movimento artístico-cultural, ecológico, estudantil, religioso e/ou político; e dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico (adaptação a novas situações [cidade, moradia, distância da família, outras], dificuldades de acesso a materiais e meios de estudo [livros, computador, outros], dificuldades financeiras, dificuldade de aprendizado, falta de disciplina/hábito de estudo, carga excessiva de trabalhos estudantis ou dificuldade na relação professor-estudante).

As variáveis *sociodemográficas*, utilizadas neste estudo para fins de ajuste, foram: idade, sexo, cor/raça e estado civil do estudante; escolaridade materna; renda familiar bruta per capita (estimada); realização de trabalho remunerado pelo estudante; relato de possuir filhos; e localização do campus na capital ou interior do estado. As variáveis *renda familiar bruta e número de pessoas dependentes da renda* foram informadas pelos estudantes em faixas. Posteriormente, para o cálculo da renda familiar bruta per capita, foram adotados os valores médios das faixas salariais (p.ex., de “um a dois salários mínimos”, considerava-se renda de 1,5 salário mínimo). Para a faixa “acima de dez salários mínimos” da renda familiar

bruta, foi adotado o valor de 10,5 salários mínimos; e para a faixa “nove ou mais” do número de pessoas dependentes da renda, foi adotado o valor de dez pessoas.

Análise dos resultados e estatística

A caracterização da amostra foi realizada com uso de medidas de frequência (absoluta e relativa), tendência central e dispersão. Para identificar os fatores associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas, utilizou-se regressão logística bruta e ajustada. Com base em análise bruta, as variáveis explicativas com valor $p < 0,20$ foram inseridas pelo método *backward* no modelo ajustado, sendo que aquelas com menor significância (maior valor p) foram retiradas uma a uma do modelo. O procedimento foi repetido até que todas as variáveis presentes no modelo possuísem significância estatística ($p < 0,05$). No modelo ajustado, foram também incluídas as variáveis sociodemográficas descritas anteriormente com a finalidade de ajuste. Utilizou-se, para verificação da adequação do modelo final, o teste de Hosmer & Lemeshow. A razão de chances (*odds ratio* – OR), com intervalo de 95% de confiança (IC95%), foi utilizada como medida de associação. Os dados foram analisados com auxílio dos softwares SPSS (versão 20.0) e Stata (versão 13.0).

RESULTADOS

Ao final da pesquisa, atingiu-se uma amostra de 126.326 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 Instituições Federais Brasileiras em 2014 (131.662 respondentes; 5.336 excluídos). Dentre estes, o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas foi citado por, respectivamente, 62,8% ($n = 79.293$), 11% ($n = 13.947$) e 7,5% ($n = 9.429$) dos estudantes. Na Tabela 1, descreve-se o perfil sociodemográfico dos participantes.

Os modelos de regressão logística bruta e ajustada sobre o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas são apresentados na Tabela 2. Foram identificadas maiores chances do uso das três categorias de substâncias entre universitários que não residiam com a família (destacando repúblicas [álcool: ORa: 2,38; IC95%: 2,28-2,48; tabaco: ORa: 2,20; IC95%: 2,09-2,33; e drogas ilícitas: ORa: 2,53; IC95%: 2,38-2,70] e moradias universitárias [álcool: ORa: 1,8; IC95%: 1,68-1,98; tabaco: ORa: 1,83; IC95%: 1,64-2,05; e drogas ilícitas: ORa: 2,53; IC95%: 2,23-2,87]), atuaram em movimentos do tipo artístico-cultural (destacando drogas ilícitas [ORa: 2,45; IC95%: 2,27-2,65]), ecológico, estudantil (destacando drogas ilícitas [ORa: 2,43; IC95%: 2,28-2,59]) e político; participaram de atividades em assistência estudantil em cultura; possuíam dúvidas sobre trocar de curso; e relataram dificuldades envolvendo relação professor-estudante, questões financeiras ou falta de disciplina/hábito de estudo.

Apresentaram ainda uma maior chance de uso de álcool os estudantes com maior tempo universitário, de Ciências Agrárias, de cursos noturnos, ingressantes por cota, participantes de programas acadêmicos e que relataram assistência estudantil por meio de atendimentos médicos ou condições universitárias para a realização de atividades físicas.

Adicionalmente, os estudantes de Ciências Humanas (ORa: 2,19; IC95%: 2,03-2,37), que não estavam matriculados em cursos que correspondiam à sua primeira opção de escolha, com intenção em trocar de curso e que participaram de atendimentos médicos ou psicológicos da assistência estudantil apresentaram maior chance de uso do tabaco.

Já a maior chance de uso de drogas ilícitas também esteve presente entre universitários com maior tempo institucional, de Ciências Humanas (ORa: 2,55; IC95%: 2,34-2,78), participantes de programas acadêmicos remunerados, com intenção em trocar de curso e que relataram assistência estudantil por meio de atendimentos psicológicos ou condições universitárias para atividade física.

Por outro lado, também foram identificadas menores chances do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre universitários de campi avançados, com maior tempo de dedicação extraclasse aos estudos (> 15 horas/semana), membros de movimentos religiosos [álcool (ORa: 0,28; IC95%: 0,26-0,29), tabaco (ORa: 0,23; IC95%: 0,21-0,26) e drogas ilícitas (ORa: 0,18; IC95%: 0,16-0,21)] e que relataram dificuldades envolvendo aprendizado e adaptação a novas situações. Os cursos diurnos, de Ciências Exatas/da Terra e de Linguística/Letras/Artes e envolvendo universitários com relato de dificuldades de acesso a materiais e meios de estudo apresentaram ainda uma menor chance de uso de álcool. O menor uso de tabaco também foi observado entre os cursos diurnos, ingressantes por cota e com relato de carga excessiva de trabalhos estudantis. Já o menor uso de drogas ilícitas foi identificado entre as áreas de Engenharias e de Ciências Exatas/da Terra.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis	% (n)	Variáveis	% (n)
Idade (anos)	24,0 ± 6,5 ^a	Renda familiar bruta per capita	
Sexo		Até ½ salário mínimo	32,6 (41.128)
Masculino	42,9 (54.147)	> ½ até 1 salário mínimo	22,0 (27.798)
Feminino	57,0 (71.987)	> 1 até 2 salários mínimos	24,7 (31.265)
Sem declaração	0,2 (192)	> 2 até 3 salários mínimos	13,8 (17.379)
Cor ou raça		> 3 até 4 salários mínimos	4,1 (5.195)
Branca	44,9 (56.667)	> 4 até 5 salários mínimos	0,9 (1.182)
Amarela	2,3 (2.879)	> 5 até 6 salários mínimos	1,2 (1.539)
Parda	38,7 (48.846)	> 6 até 7 salários mínimos	0,1 (187)
Preta	9,8 (12.339)	> 7 até 8 salários mínimos	0,1 (109)
Indígena	0,6 (764)	> 8 até 9 salários mínimos	0,1 (101)
Sem declaração	3,8 (4.831)	> 9 até 10 salários mínimos	0,1 (96)
Escolaridade materna		> 10 salários mínimos	0,3 (347)
Sem instrução	3,7 (4.651)	Trabalho remunerado	
Fundamental incompleto	22,4 (28.235)	Não	69,5 (87.827)
Fundamental completo	10,1 (12.772)	Sim	30,5 (38.499)
Médio completo	34,1 (43.113)	Filhos	
Superior completo	19,2 (24.196)	Não	89,0 (112.368)
Pós-graduação completa	10,4 (13.110)	Sim	11,0 (13.958)
Não teve mãe ou pessoa que exerceu tal papel na criação	0,2 (249)	Localização	
Estado civil		Capital	45,6 (57.644)
Sem companheiro(a) (solteiro, divorciado ou viúvo)	88,4 (111.706)	Interior	54,4 (68.682)
Com companheiro(a) (casado ou em união estável)	11,6 (14.620)		

Nota: ^a média ± desvio-padrão.

Tabela 2 – Modelos de regressão logística sobre o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis explicativas	%	(continua)					
		Álcool		Tabaco		Drogas ilícitas	
		Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a
Ano acadêmico	1,8±1,7 ^b	1,11(1,10-1,12)	1,06(1,05-1,07)	1,05(1,04-1,06)	-	1,06(1,05-1,07)	1,02(1,01-1,04)
Área do curso							
Ciências da Saúde	14,4	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Ciências Agrárias	7,0	1,34(1,27-1,41)	1,20(1,13-1,27)	1,68(1,54-1,83)	1,48(1,35-1,62)	1,27(1,14-1,42)	1,08(0,96-1,21)
Ciências Biológicas	4,7	0,97(0,91-1,03)	1,07(1,00-1,14)	1,30(1,17-1,44)	1,34(1,20-1,49)	1,56(1,39-1,76)	1,64(1,45-1,86)
Ciências Exatas e da Terra	14,7	0,93(0,89-0,96)	0,82(0,79-0,86)	1,21(1,12-1,31)	1,01(0,93-1,09)	1,07(0,98-1,18)	0,89(0,81-0,99)
Ciências Sociais Aplicadas	20,7	1,21(1,16-1,26)	1,09(1,05-1,15)	1,71(1,60-1,83)	1,48(1,37-1,59)	1,79(1,65-1,93)	1,53(1,40-1,67)
Ciências Humanas	15,4	1,07(1,03-1,12)	1,12(1,06-1,17)	2,28(2,13-2,44)	2,19(2,03-2,37)	2,44(2,25-2,64)	2,55(2,34-2,78)
Engenharias	15,8	1,49(1,43-1,56)	1,08(1,04-1,14)	1,41(1,31-1,52)	1,00(0,93-1,08)	1,30(1,19-1,42)	0,84(0,77-0,93)
Linguística, Letras e Artes	7,4	0,84(0,80-0,88)	0,87(0,82-0,92)	1,99(1,84-2,16)	1,85(1,70-2,03)	2,00(1,81-2,20)	1,99(1,79-2,21)
Campus							
Sede	72,3	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Avançado	27,7	0,82(0,80-0,84)	0,79(0,76-0,82)	0,76(0,73-0,79)	0,80(0,76-0,85)	0,66(0,63-0,70)	0,82(0,77-0,87)
Turno							
Integral	43,1	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	-
Diurno	28,2	0,77(0,75-0,79)	0,94(0,91-0,97)	0,97(0,93-1,01)	0,94(0,90-0,99)	0,98(0,94-1,04)	-
Noturno	28,7	0,90(0,88-0,93)	1,06(1,02-1,09)	1,15(1,10-1,20)	1,04(0,99-1,09)	1,00(0,95-1,05)	-
Modalidade de ingresso							
Ampla concorrência	66,5	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	-
Cota	33,5	0,78(0,77-0,80)	1,04(1,01-1,07)	0,78(0,75-0,81)	0,93(0,89-0,97)	0,76(0,73-0,80)	-
Tempo de dedicação extraclasses aos estudos							
Até 5 horas/semana	32,5	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
> 5 até 10 horas/semana	29,6	1,08(1,05-1,11)	1,05(1,01-1,08)	0,92(0,88-0,96)	0,94(0,90-0,98)	0,91(0,86-0,96)	0,90(0,85-0,95)
> 10 até 15 horas/semana	14,8	1,05(1,02-1,09)	1,01(0,97-1,05)	0,82(0,77-0,87)	0,83(0,78-0,88)	0,78(0,73-0,83)	0,75(0,70-0,80)
> 15 até 20 horas/semana	10,1	0,97(0,93-1,01)	0,92(0,88-0,96)	0,77(0,72-0,82)	0,80(0,75-0,86)	0,66(0,60-0,71)	0,64(0,59-0,71)
> 20 até 25 horas/semana	6,1	0,84(0,80-0,89)	0,81(0,76-0,85)	0,66(0,60-0,71)	0,71(0,65-0,78)	0,62(0,56-0,68)	0,63(0,56-0,71)
> 25 horas/semana	6,8	0,75(0,72-0,79)	0,68(0,65-0,72)	0,64(0,59-0,69)	0,67(0,61-0,73)	0,55(0,50-0,61)	0,55(0,49-0,61)
Participação em atividades ou programas acadêmicos ^c							
Não	50,7	Ref.	Ref.	Ref.	-	Ref.	Ref.
Sim (sem remuneração)	17,1	1,43(1,38-1,47)	1,15(1,11-1,19)	1,20(1,14-1,26)	-	1,31(1,23-1,39)	0,98(0,92-1,04)
Sim (com remuneração)	32,1	1,31(1,28-1,34)	1,14(1,11-1,18)	1,15(1,10-1,20)	-	1,41(1,34-1,47)	1,11(1,05-1,17)
Matriculado em curso que corresponde à primeira opção							
Sim	84,9	Ref.	-	Ref.	Ref.	Ref.	-
Não	15,1	0,91(0,88-0,94)	-	1,05(1,00-1,10)	1,08(1,03-1,14)	0,96(0,90-1,02)	-
Intenção em trocar de curso							
Não	61,4	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	20,2	0,91(0,89-0,94)	1,01(0,98-1,04)	1,13(1,08-1,18)	1,14(1,09-1,20)	1,10(1,04-1,16)	1,14(1,07-1,20)
Não sabe	18,4	1,12(1,09-1,16)	1,13(1,09-1,17)	1,23(1,17-1,28)	1,19(1,14-1,25)	1,26(1,19-1,33)	1,17(1,10-1,24)

Tabela 2 – Modelos de regressão logística sobre o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis explicativas	%	(continuação)					
		Álcool		Tabaco		Drogas ilícitas	
		Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a
Tipo de moradia							
Com a família (pais, cônjuge ou familiares)	65,9	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozinho	10,2	1,68(1,61-1,75)	1,38(1,32-1,45)	1,63(1,54-1,73)	1,42(1,33-1,51)	1,46(1,36-1,57)	1,39(1,29-1,50)
Moradia universitária	2,6	1,74(1,61-1,88)	1,82(1,68-1,98)	1,81(1,65-2,00)	1,83(1,64-2,05)	2,30(2,07-2,56)	2,53(2,23-2,87)
República	15,0	2,68(2,58-2,78)	2,38(2,28-2,48)	2,18(2,09-2,28)	2,20(2,09-2,33)	2,37(2,26-2,50)	2,53(2,38-2,70)
Outros (pensão, hotel, pensionato, moradia coletiva ou em casa de amigos)	6,2	1,33(1,26-1,39)	1,47(1,39-1,55)	1,20(1,11-1,30)	1,33(1,23-1,45)	1,34(1,23-1,47)	1,62(1,47-1,79)
Participação em atendimentos psicológicos da assistência estudantil							
Não	91,0	Ref.	-	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	9,0	1,23(1,16-1,30)	-	1,50(1,40-1,62)	1,22(1,12-1,32)	1,36(1,28-1,46)	1,33(1,21-1,46)
Participação em atendimentos médicos da assistência estudantil							
Não	95,3	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	-
Sim	4,7	1,29(1,24-1,34)	1,12(1,06-1,18)	1,33(1,26-1,41)	1,10(1,03-1,18)	1,69(1,55-1,83)	-
Participação em programa de assistência estudantil na área de cultura							
Não	90,6	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	9,4	1,36(1,31-1,42)	1,16(1,11-1,22)	1,60(1,52-1,69)	1,25(1,18-1,33)	1,87(1,77-1,99)	1,29(1,21-1,38)
Participação em programa de assistência estudantil na área de esporte e lazer ^d							
Não	96,2	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-
Sim	3,8	1,39(1,31-1,48)	-	1,32(1,21-1,43)	-	1,54(1,40-1,69)	-
Provimento, por parte da universidade, de condições para a realização de alguma das suas atividades físicas							
Não	75,8	Ref.	Ref.	Ref.	-	Ref.	Ref.
Sim	24,2	1,36(1,33-1,40)	1,17(1,13-1,20)	1,20(1,16-1,25)	-	1,32(1,26-1,39)	1,07(1,02-1,13)
Rede preferencial de atendimento médico							
Pública, ajuda informal de amigos ou familiares ou nenhuma	53,9	Ref.	Ref.	Ref.	-	Ref.	Ref.
Rede particular (sem plano de saúde)	4,8	1,24(1,18-1,31)	1,05(0,99-1,12)	1,00(0,91-1,09)	-	0,94(0,84-1,05)	0,85(0,75-0,95)
Rede particular (com plano de saúde)	38,1	1,60(1,56-1,64)	1,15(1,12-1,19)	1,22(1,17-1,27)	-	1,41(1,35-1,47)	1,00(0,95-1,06)
Serviços de saúde oferecidos pela própria universidade	3,2	1,52(1,42-1,63)	0,97(0,89-1,05)	1,39(1,27-1,53)	-	1,63(1,47-1,82)	1,05(0,93-1,19)
Participação em movimento artístico-cultural							
Não	95,3	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	4,7	1,72(1,62-1,82)	1,52(1,42-1,62)	3,17(2,98-3,37)	2,03(1,89-2,18)	4,29(4,02-4,57)	2,45(2,27-2,65)
Participação em movimento ecológico							
Não	98,0	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	2,0	1,50(1,37-1,63)	1,13(1,03-1,25)	2,33(2,12-2,57)	1,34(1,20-1,49)	3,43(3,11-3,78)	1,87(1,66-2,10)
Participação em movimento estudantil							
Não	91,4	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	8,6	2,04(1,95-2,14)	1,74(1,65-1,83)	2,77(2,64-2,91)	1,97(1,86-2,08)	3,84(3,64-4,05)	2,43(2,28-2,59)

Tabela 2 – Modelos de regressão logística sobre o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre estudantes de graduação de 62 IFES/CEFET — Brasil, 2014 (n = 126.326)

Variáveis explicativas	%	(conclusão)					
		Álcool		Tabaco		Drogas ilícitas	
		Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a	Bruto OR(IC95%)	Ajustado OR(IC95%) ^a
Participação em movimento religioso							
Não	91,7	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	8,3	0,29(0,28-0,31)	0,28(0,26-0,29)	0,25(0,22-0,28)	0,23(0,21-0,26)	0,21(0,18-0,24)	0,18(0,16-0,21)
Participação em partido político							
Não	97,9	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	2,1	2,08(1,90-2,28)	1,70(1,54-1,88)	2,79(2,55-3,05)	1,56(1,41-1,73)	3,24(2,94-3,57)	1,65(1,47-1,85)
Dificuldades com interferência significativa na vida ou no contexto acadêmico:							
Dificuldades na adaptação a novas situações (cidade, moradia, distância da família, entre outras)							
Não	77,7	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	22,3	1,14(1,11-1,17)	0,95(0,92-0,99)	1,12(1,07-1,16)	0,93(0,89-0,97)	1,16(1,11-1,22)	0,90(0,85-0,95)
Dificuldade no acesso a materiais e meios de estudo (livros, computador, outros)							
Não	81,9	Ref.	Ref.	Ref.	-	Ref.	-
Sim	18,1	0,86(0,83-0,88)	0,91(0,88-0,95)	1,05(1,01-1,10)	-	1,07(1,01-1,13)	-
Dificuldades financeiras							
Não	58,9	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	41,1	0,93(0,91-0,95)	1,20(1,17-1,23)	1,17(1,13-1,21)	1,32(1,27-1,38)	1,12(1,07-1,17)	1,29(1,23-1,36)
Dificuldade de aprendizado							
Não	83,7	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	16,3	0,92(0,89-0,95)	0,94(0,91-0,97)	0,96(0,91-1,00)	0,94(0,89-0,99)	0,94(0,89-1,00)	0,92(0,86-0,98)
Falta de disciplina/hábito de estudo							
Não	71,2	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	28,8	1,65(1,61-1,70)	1,41(1,37-1,45)	1,80(1,73-1,87)	1,53(1,46-1,59)	2,35(2,25-2,45)	1,85(1,76-1,94)
Carga excessiva de trabalhos estudantis							
Não	69,8	Ref.	-	Ref.	Ref.	Ref.	-
Sim	30,2	1,06(1,03-1,08)	-	0,93(0,89-0,96)	0,90(0,87-0,94)	1,01(0,96-1,06)	-
Dificuldades na relação professor-estudante							
Não	81,0	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	19,0	1,33(1,30-1,38)	1,14(1,10-1,18)	1,32(1,27-1,38)	1,14(1,09-1,20)	1,47(1,40-1,54)	1,17(1,10-1,23)

Nota: ^a análises ajustadas segundo idade, sexo, cor/raça, escolaridade materna, estado civil, renda familiar bruta per capita, possuir trabalho remunerado e filhos e localização da universidade (capital ou interior); ^b média ± desvio padrão; ^c empresa júnior, estágio, PET (Programa de Educação Tutorial) ou atividades/programas de ensino (monitoria, PIBID, PLI etc.), extensão (PIBEXT, PEIC etc.) e pesquisa (PIBIC, PIBIT etc.); ^d bolsa, apoio financeiro para participação em atividades, aquisição de materiais ou atividades de esporte e lazer oferecidas pela instituição (anterior ou atual); OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confiança de 95%; Ref.: categoria de referência; *p* < 0,05 em negrito.

DISCUSSÃO

Foram identificadas maiores chances do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre universitários que não residiam com a família, atuaram em movimentos artístico-cultural, ecológico, estudantil e político, participaram de atividades em assistência estudantil em cultura, possuíam dúvidas sobre trocar de curso e relataram dificuldades envolvendo relação professor-estudante, questões financeiras ou falta de disciplina/hábito de estudo. Por outro lado, foram identificadas menores chances do uso das três substâncias entre universitários de campi avançados, com > 15 horas/semana de dedicação extraclasse aos estudos, membros de movimentos religiosos e que relataram dificuldades envolvendo aprendizado e adaptação a novas situações.

Outros estudos nacionais identificaram prevalências do uso na vida de álcool, tabaco e drogas ilícitas mais elevadas do que as encontradas neste estudo⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Revela-se que consumos de álcool, tabaco e drogas ilícitas se tornam maiores com o passar dos anos acadêmicos⁽⁸⁾ (semelhante ao observado para álcool e drogas ilícitas). A população universitária é mais vulnerável à iniciação e manutenção do consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas, em razão das possibilidades de compra, maior disponibilidade de situações de consumo, as recentes independência e autonomia adquiridas e, em muitas ocasiões, a falta de controle dos pais^(3,21). De forma semelhante, aponta-se que residir com a família seria um fator protetor para uso das três categorias de substâncias⁽⁴⁻²²⁾.

Para o nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a avaliar a associação entre o consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas e movimentos universitários. Outro trabalho também identificou maior uso de tabaco e drogas ilícitas entre os universitários da área de Humanas⁽²³⁾. Ressalta-se, entretanto, que apesar de os cursos de Ciências da Saúde serem detentores de maior acesso à informação, identificou-se menor uso de álcool entre as áreas de Ciências Exatas/da Terra e de Linguística/Letras/Artes e menor uso de drogas ilícitas entre as áreas de Engenharias e de Ciências Exatas/da Terra, demonstrando que não somente o acesso ao conteúdo teórico favoreceriam suas escolhas (conforme demonstrado também em outro estudo²⁴).

Enquanto foi identificado que os cursos noturnos apresentavam maior chance de uso de álcool, comparado aos cursos integrais, outro estudo⁽²³⁾ não identificou essa diferença. Foi apontada, entretanto, maior frequência de uso de tabaco e drogas ilícitas e de uso simultâneo de álcool e outras drogas entre universitários do período noturno⁽²³⁾. Motivadores do uso das substâncias frequentemente citados por universitários são curiosidade, suporte e a interação

social e alívio das insatisfações gerais da vida (podem estar relacionados ao perfil de estudantes de cursos noturnos, muitos destes, trabalhadores)⁽²³⁾.

Ao nosso conhecimento, este também foi o primeiro estudo a investigar a matrícula em cursos correspondentes à primeira opção e a intenção/dúvidas sobre a troca de curso, bem como suas associações com o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas. Demonstrou-se que essas insatisfações ou dúvidas podem estar associadas a comportamentos de risco para a saúde. Relata-se que o uso abusivo de álcool tem sido associado à maior omissão/abandono/insatisfação escolar e quantidade de repetições nos cursos entre universitários⁽²¹⁾.

Considerando que os universitários que relataram dificuldades financeiras e falta de disciplina/hábito de estudo estiveram associados a maiores chances de uso das três substâncias, outro estudo demonstrou que, tendo em conta o comportamento dos estudantes a respeito das aulas, estar atrasado, ausente e com dificuldades para concentração ou para completar as tarefas foram preditores independentes do consumo moderado e elevado de álcool⁽²⁾. Tendo em vista o desenho seccional deste estudo, não é possível atribuir causalidade entre o uso das substâncias e os fatores acadêmicos, sugerindo estudos prospectivos.

Semelhante ao observado para a relação professor-estudante, outro estudo observou associações significantes entre o consumo de álcool e brigas/discussões com amigos, conflitos com os pais e brigas/discussões com desconhecidos⁽²¹⁾. Por outro lado, o maior tempo de dedicação extraclasses aos estudos foi associado à menor chance de uso das três substâncias, e outros estudos também identificaram que, nos dias em que os estudantes se dedicavam mais tempo aos estudos, relatavam-se menos episódios pesados de consumo de bebidas alcoólicas⁽²⁵⁾. Já os movimentos religiosos foram associados a uma redução de 72%, 76,5% e 81,2% nas chances de uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas, respectivamente, corroborando os achados da literatura⁽²⁶⁻²⁷⁾.

Sobre a menor chance de uso das três substâncias nos campi avançados, estes são, normalmente, mais novos que os campi-sede e, possivelmente, a cultura de “diversão universitária”, em que o uso de substâncias psicoativas é frequente, ainda não tenha influenciado tanto esses ambientes. Dentre as motivações e/ou fatores de risco para o consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas no ambiente universitário, a influência do ambiente sociocultural (como a influência dos amigos, curiosidade e busca de diversão) tem se mostrado elemento central⁽²⁸⁾.

Ter como rede preferencial de atendimento médico os serviços de saúde oferecidos

pela própria universidade também não se associou a melhores indicadores sobre o uso de álcool, tabaco ou drogas ilícitas, comparado aos estudantes que citaram a rede pública; e algumas dimensões de assistência estudantil também estiveram associadas à maior chance de uso de uma das substâncias, podendo ter ocorrido pelo fato de os estudantes usuários buscarem com mais frequência os serviços de assistência da universidade como uma unidade de apoio. Novamente, considerando o desenho seccional, não é possível atribuir causalidade entre o uso das substâncias e, por exemplo, a participação em atendimentos psicológicos da assistência estudantil, sugerindo estudos prospectivos. Na Austrália, os estudantes que possuíam consumo elevado de álcool tinham 20% mais chance de reportar estresse psicológico, comparados aos indivíduos com menores níveis de consumo⁽²⁾. Outro estudo identificou: universitários que receberam conselho médico para reduzir o consumo de bebidas alcoólicas apresentaram uma prevalência 5,6 vezes maior de abusar do álcool, comparados aos que não receberam esse conselho⁽²⁹⁾. Assim, sugere-se que sejam reforçadas as ações preventivas voltadas ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas dentro da assistência estudantil, visto que os universitários são potenciais usuários. Além disso, é importante que os atendimentos em saúde (médicos, psicológicos, odontológicos e nutricionais) estejam pautados nos princípios da promoção da saúde e no atendimento humanizado, possibilitando um eficiente acolhimento dos universitários. Como medidas que podem ser adotadas para a prevenção do consumo abusivo de álcool, tabaco e drogas ilícitas, sugere-se: a educação com treino de habilidades para melhor lidar com o estresse, a detecção precoce do uso, o fornecimento de informação científica, programas de professores/tutores treinados para detectar problemas dessa ordem e a maior carga horária para as disciplinas que abordam o uso de substâncias psicoativas⁽²⁷⁾.

Cabe destacar que existem fatores relacionados a aspectos macroestruturais, podendo anteceder a entrada dos estudantes à vida acadêmica, como dificuldades financeiras — esse aspecto precisa ser levado em consideração, haja vista a sucessão de problemas em cadeia que envolve e que necessita de reparo. Medidas de assistência estudantil (qualitativa e quantitativamente adequadas), como bolsas, serviços e assistências, poderiam equilibrar tais iniquidades e propiciar melhores indicadores de saúde.

Os achados deste estudo apontam associações inéditas entre fatores acadêmicos e uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas em universitários. Deve-se ponderar se alguns movimentos universitários reúnem perfis de estudantes mais propensos ao uso das substâncias ou atuam como incentivadores ao uso, bem como avaliar consequências sobre dimensões acadêmicas e

de saúde. Conforme destacado anteriormente, as publicações sobre o tema ainda são escassas e, quando disponíveis, avaliam apenas um ou poucos aspectos da vida acadêmica, sem uma avaliação completa, apesar da grande visibilidade internacional e da grande importância e impacto social do tema. Adicionalmente, foi contemplada a amostra de estudantes de graduação de instituições federais brasileiras mais abrangente de que se tem conhecimento: este artigo traz informações sobre instituições localizadas em todo território nacional e relevantes à saúde pública, conjuntamente a um número amostral expressivo. Este tema tem seu reconhecimento destacado pela OMS, que estimula a estratégia *Health Promoting Universities*.

Limitações do estudo

Dentre os fatores potencialmente influenciadores das respostas dos universitários, destaca-se a memória, o momento acadêmico vivenciado no ato do preenchimento do questionário (pré-/pós-provas, carga horária do período, final de semestre etc.) e a interpretação da questão apresentada (autopreenchimento). Com relação à baixa taxa de resposta deste estudo (13,4% da população), ressalta-se que, em estudos epidemiológicos, os participantes tendem a diferir dos não participantes em relação a alguns aspectos, como sexo, nível socioeconômico, tempo disponível e hábitos, bem como condições de saúde física e mental. Entretanto, esse viés de participação tem sido apontado como uma maior limitação à validade dos estudos de prevalência do que dos estudos de associação, como é o caso do presente trabalho. Ainda, sugere-se que, em pesquisas futuras, sejam adotados instrumentos validados sobre o uso de substâncias e abordagem sobre o uso abusivo.

Contribuições para Políticas Públicas de Saúde

Foi identificado que uma série de fatores acadêmicos estão associados ao uso de álcool, tabaco e/ou drogas ilícitas. Saber o que está acontecendo, como está acontecendo e o que pode ser feito para melhorar a saúde dos universitários configura-se como uma necessária e importante estratégia de saúde pública. As universidades têm a oportunidade e a responsabilidade de desenvolver e implementar as melhores evidências de pesquisa disponíveis, definindo um ponto de referência para outros grupos. Foram evidenciados quais perfis estudantis requerem maior atenção dos profissionais de saúde, professores, coordenadores e gestores universitários; e sinalizadas as áreas preferenciais de intervenção. Tudo isso pode ajudar a elaborar estratégias para a prevenção do uso dessas substâncias entre universitários.

CONCLUSÕES

Este estudo confirmou que os fatores acadêmicos estão associados ao uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas. Identificamos que fatores acadêmicos importantes — como tempo de vivência acadêmica, entrada por cota, turno e área do curso, escolha de um curso que não corresponde a sua primeira opção de escolha, intenção ou dúvida em trocar de curso, não residência com a família, participação em movimentos universitários, tempo de dedicação extraclasse aos estudos, assistência estudantil e dificuldades com interferência significativa na vida/contexto acadêmico — estão associados às chances do uso de álcool, tabaco e/ou drogas ilícitas. Esses achados contribuem para a atuação dos profissionais de enfermagem na elaboração de políticas (especialmente governamentais, em instituições de ensino superior e cidades universitárias), assistência e promoção de saúde dos universitários.

AGRADECIMENTO

À Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior e ao Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis pela realização do inquérito e disponibilização dos dados, aos gestores e servidores das instituições de ensino pela mobilização da pesquisa, aos estudantes pela participação e ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição e ao Campus Florestal da Universidade Federal de Viçosa pelos recursos humanos.

REFERÊNCIAS

1. Mendes F, Lopes MJ. Health vulnerabilities: the diagnosis of freshmen from a portuguese university. *Texto & Contexto Enferm.* 2014;23(1):74–82. doi: 10.1590/S0104-07072014000100009.
2. Tembo C, Burns S, Kalembo F. The association between levels of alcohol consumption and mental health problems and academic performance among young university students. *PLoS One.* 2017;12(6):1–13. doi: 10.1371/journal.pone.0178142.
3. Eckschmidt F, Andrade AG, Oliveira LG. Comparação do uso de drogas entre universitários brasileiros, norte-americanos e jovens da população geral brasileira. *J Bras Psiquiatr.* 2013;62(3):199–207. doi: 10.1590/S0047-20852013000300004.
4. Fernandes TF, Monteiro BMM, Silva JBM, Oliveira KM, Viana NAO, Gama CAP, et al. Uso de substâncias psicoativas entre universitários brasileiros: perfil epidemiológico, contextos de uso e limitações metodológicas dos estudos. *Cad Saúde Colet (Rio J).*

2017;25(4):498–507. doi: 10.1590/1414-462x201700040181.

5. Slutske WS, Hunt-Carter EE, Nabors-Oberg RE, Sher KJ, Bucholz KK, Madden PAF, et al. Do college students drink more than their non-college-attending peers? Evidence from a population-based longitudinal female twin study. *J Abnorm Psychol.* 2004;113(4):530–40. doi: 10.1037/0021-843X.113.4.530.

6. World Health Organization. Global status report on alcohol and health [Internet]. Geneva (Switzerland): WHO Press; 2011 [cited 2020 Dec 23]. 286 p. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf

7. Silva ÉC, Tucci AM. Padrão de consumo de álcool em estudantes universitários (calouros) e diferença entre os gêneros. *Temas Psicol (Online).* 2016;24(1):313–23. doi: 10.9788/TP2016.1-21.

8. Colares V, Franca C. Estudo comparativo de condutas de saúde entre universitários no início e no final do curso. *Rev Saúde Pública.* 2008;42(3):420–7. doi: 10.1590/S0034-89102008000300005.

9. Davoren MP, Demant J, Shiely F, Perry IJ. Alcohol consumption among university students in Ireland and the United Kingdom from 2002 to 2014: a systematic review. *BMC Public Health.* 2016;16:173. doi: 10.1186/s12889-016-2843-1.

10. World Health Organization. Prevalence of tobacco smoking 2015 [Internet]. Geneva (Switzerland): WHO; 2017 [cited 2017 Nov 28]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-a-viz?lang=en>

11. World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015 [Internet]. Geneva (Switzerland): WHO Press; 2015 [cited 2020 Dec 23]. 359 p. Available from:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/156262/9789241564922_eng.pdf?sequence=1

12. Steptoe A, Wardle J, Cui W, Bellisle F, Zotti A-M, Baranyai R, et al. Trends in Smoking, Diet, Physical Exercise, and Attitudes toward Health in European University Students from 13 Countries, 1990–2000. *Prev Med.* 2002;35(2):97–104. doi: 10.1006/pmed.2002.1048.

13. Health Sciences Descriptors. Illicit Drugs [Internet]. 2017 ed. São Paulo (Brazil): BIREME / PAHO / WHO; 2017 [updated 2017 May 18; cited 2020 Dec 23]. Available from: https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=24318&filter=ths_termall&q=Drogas%20II%C3%A9citas

14. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da

Educação Superior 2019: Divulgação dos resultados [Internet]. Brasília (Brasil): INEP; 2020 [cited 2021 Feb 19]. 82 p. Available from: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Apresentacao_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf

15. Silva MCN, Machado MH. Sistema de Saúde e Trabalho: desafios para a Enfermagem no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(1):7-13. doi: 10.1590/1413-81232020251.27572019.

16. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. A ANDIFES [Internet]. Brasília (Brazil): ANDIFES; 2020 [cited 2020 Dec 23]. Available from: <http://www.andifes.org.br/institucional/andifes/>

17. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis [Internet]. Brasília (Brazil): ANDIFES; 2020 [cited 2020 Dec 23]. Available from: <http://www.andifes.org.br/forum-nacional-de-pro-reitores-de-assuntos-comunitarios-e-estudantis-fonaprace/>

18. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras [Internet]. Brasília (Brazil): ANDIFES; 2020 [cited 2020 Dec 23]. Available from: http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Pesquisa-de-Perfil-dos-Graduandos-das-IFES_2014.pdf

19. Souza J, Hamilton H, Wright MGM. O desempenho acadêmico e o consumo de álcool, maconha e cocaína entre estudantes de graduação de Ribeirão Preto - Brasil. *Texto Contexto - Enferm*. 2019;28(spe):e315. doi: 10.1590/1980-265x-tce-cicad-3-15.

20. Candido FJ, Souza R, Stumpf MA, Fernandes LG, Veiga R, Santin M, et al. The use of drugs and medical students: a literature review. *Rev Assoc Med Bras*. 2018;64(5):462-468. doi: 10.1590/1806-9282.64.05.462.

21. Castaño-Perez GA, Calderon-Vallejo GA. Problems associated with alcohol consumption by university students. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014;22(5):739-46. doi: 10.1590/0104-1169.3579.2475.

22. Demenech LM, Dumith SC, Paludo SS, Neiva-Silva L. Academic migration and marijuana use among undergraduate students: evidences from a sample in southern Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(8):3107-16. doi: 10.1590/1413-81232018248.27292017.

23. Brasil. I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras [Internet]. Brasília (Brazil): SENAD; 2010 [cited

2020 Dec 23]. 284 p. Available from:

<https://cetadobserva.ufba.br/sites/cetadobserva.ufba.br/files/634.pdf>

24. Rodríguez-Muñoz PM, Carmona-Torres JM, Rodríguez-Borrego MA. Influência do consumo de tabaco e álcool, de hábitos alimentares e atividade física em estudantes de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2020;28:e3230. doi: 10.1590/1518-8345.3198.3230.
25. Greene KM, Maggs JL. Academic time during college: Associations with mood, tiredness, and binge drinking across days and semesters. *J Adolesc*. 2017;56:24–33. doi: 10.1016/j.adolescence.2016.12.001.
26. Zanetti Ana Carolina Guidorizzi, Cumsille Francisco, Mann Robert. A associação entre o uso de álcool, maconha e cocaína e as características sociodemográficas de universitários de Ribeirão Preto, Brasil. *Texto Contexto - Enferm*. 2019;28(spe):e110. doi: 10.1590/1980-265x-tce-cicad-1-10.
27. Silva LVER, Malbergier A, Stempliuk VA, Andrade AG. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. *Rev Saude Publica*. 2006;40(2):280–8. doi: 10.1590/S0034-89102006000200014.
28. Balthazar EB, Gaino LV, Almeida LY, Oliveira JL, Souza J. Risk factors for substance use: perception of student leaders. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(Suppl 5):2116-22. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0587.
29. Pedrosa AASS, Camacho LAB, Passos SRL, Oliveira RVC, Oliveira RVC, Antonio A, et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. *Cad Saude Publica*. 2011;27(8):1611–21. doi: 10.1590/S0102-311X2011000800016.

8. CONCLUSÕES

Foi observado que 79,6% relataram alguma dificuldade emocional com interferência no ano acadêmico anterior (4% pensamento suicida), 75,4% não realizavam pelo menos cinco refeições diárias, 70,2% não praticavam atividade física pelo menos três vezes por semana e 62,9% relataram o “uso na vida” de bebidas alcóolicas, 11,1% de tabaco e 7,4% de drogas ilícitas.

Comparando às regiões do país, observou-se um cenário mental mais positivo na região Norte, caminhando junto com o uso menos frequente de álcool, tabaco e drogas ilícitas. Já a região Sul, apresentou relatos mais frequentes de uso de bebidas alcoólicas e medicações psiquiátricas, mas menos frequentes da prática de atividade física < 3 vezes/semana. Na região Nordeste, observou-se a prática de atividade física < 3 vezes/semana mais prevalente e na região Sudeste a ansiedade. A realização de assistência médica e odontológica preventivas, bem como a assistência estudantil em saúde, foi mais relatada nas regiões Sul e Sudeste.

Foi identificado que uma série de fatores (alguns inéditos) estão associados à saúde dos universitários. Identificou-se maior chance da prática de atividade física < 3 vezes/semana entre estudantes de cursos noturnos, fora da área da saúde, cotistas, que não residiam com a família ou em moradia universitária, que não realizavam as principais refeições em casa, com assistência estudantil em alimentação, de movimentos religiosos, com maior tempo de deslocamento para universidade e com relatos de dificuldades (financeiras, adaptação, disciplina/hábito de estudo e carga excessiva estudantil). Ainda, foram associados à maior chance do consumo de < 5 refeições/dia cursos integrais, fora da área da saúde, campus avançado, não residir em família, não realizar as principais refeições em casa, atuar em movimento estudantil, maior tempo de deslocamento para universidade e relatos de dificuldades (financeiras e adaptação).

Os universitários que eram das áreas de linguística/letras/artes, ciências humanas, biológicas e exatas/da terra, se dedicavam mais de 25 horas/semana aos estudos extraclasse, possuíam a intenção em mudar de curso ou tinham dúvidas, residiam sozinhos, já participaram de acompanhamento psicológico, realizavam atividade física < 3 vezes/semana, consumiam < 5 refeições/dia, relataram uso na vida de medicação psiquiátrica e usavam tabaco ou drogas ilícitas apresentaram maior chance de relatar pensamento suicida.

Foram também identificadas maiores chances do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas entre universitários que não residiam com a família, atuaram em movimentos artístico-cultural, ecológico, estudantil e político, participaram de atividades em assistência estudantil em cultura, possuíam dúvidas sobre trocar de curso e relataram dificuldades envolvendo relação professor-estudante, questões financeiras ou falta de disciplina/hábito de estudo.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Saber o que está acontecendo, como está acontecendo e o que pode ser feito para melhorar a saúde dos universitários configura-se como uma necessária e importante estratégia de saúde pública. As universidades têm a oportunidade e a responsabilidade de desenvolver e implementar as melhores evidências de pesquisa disponíveis, definindo um ponto de referência para outros grupos. Foram evidenciados quais perfis estudantis requerem maior atenção dos profissionais de saúde, professores, coordenadores e gestores universitários; e sinalizadas as áreas preferenciais de intervenção. Tudo isso pode ajudar a elaborar estratégias para melhorar os indicadores de saúde dos universitários.

Neste trabalho, deve-se considerar a possibilidade de sub-relato (destacando, por exemplo, as frequências do uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas), que pode estar relacionado tanto ao receio na exposição das informações, quanto a não participação. Futuramente, sugere-se a coleta de dados básicos também dos estudantes não participantes (informação sobre perda amostral), a não exclusão dos questionários preenchidos de forma incompleta e a realização do estudo piloto com estudantes de uma instituição não participante da pesquisa (que implicou em maior participação da UFU no piloto do que efetivamente na pesquisa).

Recomenda-se ainda a coleta de dados adicionais, bem como a alteração da forma como determinados dados foram coletados. Para as próximas pesquisas, propõem-se que sejam incluídas informações sobre o peso e a estatura (autorrelatados), a realização de atendimento nutricional (dentro ou fora de programa de assistência estudantil), o número de reprovações e a descrição do tipo/intensidade e da duração da atividade física realizada (preferencialmente, por meio de um questionário validado para avaliação do nível de atividade física, por exemplo, IPAQ), a separação das questões relacionadas aos problemas alimentares (tratando anorexia, bulimia, ganho de peso e perda de peso separadamente), a adoção de um questionário curto validado para a identificação de transtornos mentais e a alteração da forma de relato de renda e número de pessoas dependentes da renda para variáveis numéricas (contínuas). Sugere-se ainda a realização de estudos prospectivos, análises das pesquisas subsequentes (V Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras) e análises mais robustas dos dados.

Anseia-se que este movimento em prol ao estudo da saúde no ambiente universitário

possa mobilizar outras pesquisas, conferências, inserindo o Brasil no movimento das *Universidade Promotoras de Saúde*.

ANEXO A – Questionário da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras

▶ ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO	
Perfil Básico	
1. Onde você nasceu? No Brasil Em outro país [Lista de países] 2. Sua data de nascimento é: --/--/---- 3. Sexo: • Feminino • Masculino • Sem declaração 4. Qual a sua cor ou raça? • Amarela • Branca • Parda • Preta – quilombola [Balão explicativo: que vive em comunidades quilombolas] • Preta - não quilombola [Balão explicativo: que não vive em comunidades quilombolas] • Indígena aldeado [Balão explicativo: que vive em aldeia] • Indígena não aldeado [Balão explicativo: que não vive em aldeia] • Sem declaração 5. Possui algum tipo de deficiência? • Não	• Baixa visão ou visão subnormal [Balão explicativo: caracteriza-se pelo comprometimento do funcionamento visual dos olhos, mesmo após tratamento ou correção. As pessoas com baixa visão podem ler textos impressos ampliados ou com uso de recursos ópticos especiais] • Cegueira [Balão explicativo: há perda total da visão ou pouquíssima capacidade de enxergar, o que leva a pessoa a necessitar do Sistema Braille como meio de leitura e escrita] • Deficiência auditiva • Surdez • Física • Intelectual • Transtorno global do desenvolvimento [Balão explicativo: pode ser: Autismo, Síndrome de Rett, Síndrome de Heller, Síndrome de Asperger ou Transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação] 6. Estado civil / Situação conjugal atual: • Solteiro(a) • Casado(a) • União Estável • Separado(a) • Viúvo(a)
Histórico Escolar	
8. Em que tipo de escola você cursou o Ensino Médio? • Somente em escola pública • Maior parte em escola pública • Maior parte em escola particular • Somente em escola particular 9. Você frequentou algum cursinho (pré-vestibular; pré-ENEM; etc.) antes de ingressar na universidade? • Cursinho não governamental gratuito • Cursinho governamental gratuito • Cursinho particular • Não Vida acadêmica 10. Como você ingressou nesta universidade? • Vestibular • Avaliação Seriada (PAAS, PAES, etc.) • ENEM/SISU • Convênio (PEC G) • Transferência • Portador de diploma • Sobrevaga • Outros (Sistema misto)	7. A maior parte do Ensino Médio que você cursou foi: • Ensino médio padrão • Técnico • Magistério • Educação para Jovens e Adultos (EJA)/ Supletivo • Outro 11. O seu ingresso nesta universidade foi através de: • Ampla Concorrência • Cota de Escola Pública/Pretos/Pardos/Indígenas/ Renda bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salários mínimos • Cota de Escola Pública / Pretos / Pardos / Indígenas / Independente de renda • Cota de Escola Pública / Renda bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salários mínimos • Cota de Escola Pública/Independente de renda • Outra cota (para pessoa com deficiência, etc.) 12. O curso no qual você está matriculado é de período: • Diurno • Noturno • Integral 13. O curso no qual você está matriculado corresponde à sua primeira opção? • Sim • Não 14. Você trocaria esse curso por outro? • Sim • Não • Não sei

15. Em média, quanto tempo você dedica semanalmente aos estudos fora da sala de aula? • Até 5 horas • Mais de 5 h e até 10 h • Mais de 10 h e até 15 h • Mais de 15 h e até 20 h • Mais de 20 h e até 25 h • Mais de 25 horas	• Sim • Não
16. Em média, com que frequência você utiliza o espaço físico da(s) biblioteca(s) durante a semana? • Uma vez • Duas ou três vezes • Quatro ou mais vezes • Não utilizo	19. Você participou de Programa de Mobilidade Estudantil? • Sim, mobilidade nacional • Sim, mobilidade internacional • Não
17. Você participa de alguma atividade ou programa ACADÊMICO? • Empresa Júnior • Ensino (monitoria, PIBID, PLI etc.) • Estágio • Extensão (PIBEXT, PEIC etc.) • Pesquisa (PIBIC, PIBIT etc.) • PET (Programa de Educação Tutorial) • Outra • Não.	20. Você participa ou participou de algum Programa de Assistência Estudantil oferecido pela sua Universidade? Alimentação (acesso ao RU com ou sem bolsa, ou auxílio financeiro) • Sim • Não Moradia (acesso à moradia estudantil, bolsas ou auxílio financeiro) • Sim • Não Atendimento psicológico • Sim • Não Apoio pedagógico • Sim • Não Atendimento médico • Sim • Não Atendimento odontológico
18. Essa atividade ou programa ACADÊMICO é remunerado?	

• Sim • Não Bolsa Permanência • Sim • Não Transporte • Sim • Não Creche/ Auxílio creche • Sim • Não Esporte e Lazer (bolsa, apoio financeiro para participação em atividades, aquisição de materiais ou atividades de esporte e lazer oferecidas pela instituição) • Sim • Não Cultura (apoio para participação ou organização de eventos, aquisição de materiais) • Sim • Não Apoio aos estudantes com deficiência (acesso às tecnologias assistivas, apoio financeiro, tutor, monitor e interprete) • Sim • Não Inclusão digital (acesso a dispositivos como computadores, tablets ou cursos) • Sim • Não	"Promisae"/PEC-G (programa de bolsa para estudantes estrangeiros) • Sim • Não Bolsa da própria universidade para permanência • Sim • Não Programa de Bolsa Permanência do MEC • Sim • Não <i>Informações culturais</i> 21. Você participa de quais dessas organizações? • Movimento artístico-cultural • Movimento ecológico • Movimento estudantil • Movimento religioso • Partido político • Outras Organizações/Associações etc. • Nenhuma 22. Qual a sua principal fonte de informação? • Internet • Mídia impressa (jornal; revista; etc.) • Rádio
--	--

• Televisão (telejornal e outros programas) • Outros.	• Bom • Regular • Nenhum
23. Qual o domínio que você tem em relação ao microcomputador? • Tem muita experiência • Tem experiência • Tem alguma noção • Não domina	28. Quanto à língua estrangeira, qual o seu domínio do Italiano? • Bom • Regular • Nenhum
24. Quanto à língua estrangeira, qual o seu domínio do Inglês? • Bom • Regular • Nenhum	<i>Moradia</i> 29. Atualmente você reside no município onde cursa a graduação? • Sim • Não
25. Quanto à língua estrangeira, qual o seu domínio do Francês? • Bom • Regular • Nenhum	30. Onde você morava antes de ingressar na Universidade? • No Brasil [Lista de municípios] • Em outro país [Lista de países]
26. Quanto à língua estrangeira, qual o seu domínio do Espanhol? • Bom • Regular • Nenhum	31. Principal motivo que o levou a mudar-se para o município onde cursa a graduação: • Acompanhar família • Cursinho pré-vestibular • Trabalho (Emprego) • Universidade • Outros
27. Quanto à língua estrangeira, qual o seu domínio do Alemão?	• Não mudei de município

32. Atualmente você mora: • Em República • Em Pensão/Hotel/Pensionato • Em moradia pertencente à Universidade • Em moradia coletiva (pública, religiosa, etc.) • Na casa dos pais • Em casa de outros familiares • Em casa de amigos • Sozinho • Com cônjuge	• Transporte coletivo (metrô, ônibus, van, embarcação, trem, etc.) • Transporte locado (prefeitura, escolar, etc.) • Táxi/Moto táxi
33. Situação da sua moradia atual: • Própria e quitada • Própria em financiamento • Cedida / Emprestada • Alugada • Pública / Gratuita • Outra	35. Quanto tempo você gasta para chegar à Universidade? • Até 15 minutos • Mais de 15 min e até 30 min • Mais de 30 min e até 1 h • Mais de 1 h e até a 2 h • Mais de 2 h
34. Qual o principal meio de transporte que você utiliza para chegar à Universidade? • A pé • Bicicleta • Transporte próprio (carro, moto, etc.) • Carona	36. Qual a distância entre sua moradia atual e a Universidade em que estuda? • Até 1 Km; • Mais de 1 e até 5 Km; • Mais de 5 e até 10 Km; • Mais de 10 e até 50 Km • Mais de 50 e até 100 Km • Mais de 100 Km
37. Você trabalha? • Sim, tenho um trabalho remunerado • Sim, tenho um trabalho não remunerado • Não trabalho e NÃO ESTOU à procura de trabalho • Não trabalho e ESTOU à procura de trabalho	<i>Trabalho e Renda</i>

38. Qual o tipo de vínculo que você tem nesse trabalho? • Trabalho com carteira assinada • Trabalho sem carteira assinada • Trabalho sem carteira assinada ou contrato ajudando familiares • Trabalho com contrato temporário em uma empresa, organização social ou órgão estatal • Sou estagiário • Sou funcionário público • Outro 39. Qual a sua renda mensal neste trabalho? • (R\$ _____,00) 40. Qual a sua jornada habitual de trabalho semanal? • Menos de 15 h • Mais de 15 e até 20 h • Mais de 20 e até 25 h • Mais de 25 e até 30 h • Mais de 30 e até 40 h • Mais de 40 e até 44 h • Mais de 44 horas Família	41. Qual a escolaridade da mãe ou da pessoa que o(a) criou como mãe? • Não teve mãe ou pessoa que exerceu tal papel na criação • Sem instrução, não alfabetizada • Sem instrução, mas sabe ler e escrever • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – INCOMPLETO • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – COMPLETO • Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – INCOMPLETO • Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – COMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – INCOMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – COMPLETO • Ensino Superior – INCOMPLETO • Ensino Superior – COMPLETO • Especialização, Mestrado ou Doutorado 42. Qual a escolaridade do pai ou da pessoa que o(a) criou como pai? • Não teve pai ou pessoa que exerceu tal papel na criação • Sem instrução, não alfabetizada • Sem instrução, mas sabe ler e escrever • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – INCOMPLETO • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – COMPLETO • Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – INCOMPLETO • Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – COMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – INCOMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – COMPLETO • Ensino Superior – INCOMPLETO
---	--

• Ensino Superior – COMPLETO • Especialização, Mestrado ou Doutorado 43. Renda mensal bruta do seu grupo familiar (somados rendimentos referentes a salários, aluguéis, pensões, dividendos etc.): • Até meio salário mínimo (até R\$ 362) • Mais de ½ e até 1 salário mínimo (até R\$ 724) • Mais de 1 salário mínimo e até 2 salários mínimos (até R\$ 1.448) • Mais de 2 salários mínimos e até 3 salários mínimos (até R\$ 2.172) • Mais de 3 salários mínimos e até 4 salários mínimos (até R\$ 2.896) • Mais de 4 salários mínimos e até 5 salários mínimos (até R\$ 3.620) • Mais de 5 salários mínimos e até 6 salários mínimos (até R\$ 4.344) • Mais de 6 salários mínimos e até 7 salários mínimos (até R\$ 5.068) • Mais de 7 salários mínimos e até 8 salários mínimos (até R\$ 5.792) • Mais de 8 salários mínimos e até 9 salários mínimos (até R\$ 6.516) • Mais de 9 salários mínimos e até 10 salários mínimos (até R\$ 7.240) • Acima de 10 salários mínimos (mais de R\$ 7.240) • Não tem renda 44. Pessoas, incluindo você, que vivem da renda mensal do seu grupo familiar: • Uma • Duas	• Três • Quatro • Cinco • Seis • Sete • Oito • Nove ou mais 45. Quem é o(a) principal mantenedor(a) do seu grupo familiar? (pessoa que contribui com a maior parte da renda): • Eu mesmo(a) • Cônjuge/Companheiro(a) • Pai/Padrasto • Mãe/Madrasta • Irmão/Irmã • Filho/Filha • Avô/Avó • Outra pessoa 46. Qual a escolaridade do(a) principal mantenedor(a) do seu grupo familiar? (da pessoa que contribui com a maior parte da renda): • Sem instrução, não alfabetizada • Sem instrução, mas sabe ler e escrever • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – INCOMPLETO • Ensino fundamental 1 (antigas 1ª a 4ª séries) – COMPLETO • Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – INCOMPLETO
--	--

• Ensino fundamental 2 (antigas 5ª a 8ª séries) – COMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – INCOMPLETO • Ensino Médio (antigo 2º grau) – COMPLETO • Ensino Superior – INCOMPLETO • Ensino Superior – COMPLETO • Especialização, Mestrado ou Doutorado	Secadora de roupa: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhuma
47. Na casa de sua família tem: Água encanada [Balão explicativo: quando a água utilizada no domicílio é proveniente da rede geral de distribuição]: • Sim • Não Rua pavimentada [Balão explicativo: quando o trecho da rua que passa na porta do domicílio é pavimentado / asfaltado]: • Sim • Não Acesso a Internet: • Sim • Não Lavadora de roupa: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhuma	Videocassete e/ou DVD: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum Geladeira: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhuma Freezer [Balão explicativo: Aparelho independente ou parte da geladeira duplex]: • 1 • 2

• 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum Micro-ondas: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum Computador [Balão explicativo: Considerar os computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks. Não considerar: calculadoras, agendas eletrônicas, tablets, palms, smartphones e outros aparelhos]: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum Automóvel [Balão explicativo: Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto - pessoal e profissional - também não devem ser considerados]: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4	• Nenhum Motocicleta [Balão explicativo: Não considerar motocicletas usadas exclusivamente para atividades profissionais. Motocicletas apenas para uso pessoal e de uso misto - pessoal e profissional - devem ser consideradas]: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhuma TV em cores: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhuma Rádio: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum
--	---

Banheiro: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum Empregado(a) doméstico(a) [Balão explicativo: Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos cinco dias por semana, de forma permanente e contínua, incluindo babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, etc.]: • 1 • 2 • 3 • 4 • Acima de 4 • Nenhum(a) 48. Você tem filhos? • 1 filho • 2 filhos • 3 filhos • 4 ou mais • Não tenho 49. Em seu período de aula, onde (ou com quem) ficam seus filhos(as) de 0 a 5 anos? • Não tenho filhos de 0 a 5 anos	• Creche da própria universidade • Outra instituição educacional pública • Instituição educacional privada • Familiares • Babá / empregada doméstica • Traz para a universidade • Sozinho Saúde e Qualidade de Vida 50. Quantas refeições você faz por dia (inclui café da manhã, almoço, jantar e lanches)? • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 ou mais 51. Onde você faz suas principais refeições (café, almoço e jantar)? • em casa • em casa de familiares / amigos • no Restaurante Universitário, fazendo uma refeição por dia • no Restaurante Universitário, fazendo duas refeições por dia • no Restaurante Universitário, fazendo três refeições por dia • em outro restaurante 52. Com que frequência você pratica atividade física?
--	---

• Diariamente • Pelo menos três vezes por semana • Uma vez por semana • Ocasionalmente • Não pratico atividade física 53. A universidade provê as condições para a realização de alguma das suas atividades físicas? • Sim, pois a universidade oferece boas condições • Sim, porém a universidade não oferece boas condições • Não, pois a universidade não oferece boas condições • Não, por escolha própria 54. Quando você precisa de atendimento médico você procura, preferencialmente: • Rede Pública • Rede Particular (sem plano de saúde) • Rede Particular (com plano de saúde) • Ajuda informal de amigos ou familiares • Serviços de saúde oferecidos pela própria universidade • Nenhum 55. Sua procura por serviço médico ocorre: • Periodicamente (para exames de rotina) • Periodicamente (para tratamento de saúde específico) • Raramente (em casos de extrema necessidade) • Nunca	56. Com relação a seus cuidados dentários, você: • Independente de problemas, vai ao dentista periodicamente • Vai ao dentista frequentemente para tratamento especializado • Vai ao dentista raramente ou em caso de extrema necessidade • Nunca vai ao dentista. 57. Você já procurou atendimento psicológico alguma vez em sua vida? • Sim, nos últimos 12 meses • Sim, estou em acompanhamento • Sim, há mais de um ano • Não 58. Alguma vez na sua vida você já tomou medicação psiquiátrica, mesmo que tenha sido por pouco tempo? • Sim, estou tomando • Sim, já tomei, mas não tomo mais • Não, nunca tomei 59. Com que frequência você faz uso de bebidas alcoólicas? • Nos finais de semana • Várias vezes por semana • Todos os dias • Ocasionalmente • Nunca
--	--

60. Com que frequência você faz uso de tabaco (cigarro ou outros)?	• Discriminações e preconceitos • Dificuldades de acesso a materiais e meios de estudo (livros, computador, outros) • Dificuldades financeiras • Dificuldade de aprendizado • Falta de disciplina / hábito de estudo • Carga horária excessiva de trabalho • Carga excessiva de trabalhos estudantis • Relação professor (a) - estudante • Não tenho dificuldades
• Nos finais de semana • Várias vezes por semana • Todos os dias • Ocasionalmente • Nunca	
61. Com que frequência você faz uso de drogas não lícitas?	
• Nos finais de semana • Várias vezes por semana • Todos os dias • Ocasionalmente • Nunca	
Dificuldades estudantis	
62. Quais dessas dificuldades interferem significativamente na sua vida ou no contexto acadêmico? (Pode marcar mais de uma opção)	63. Assinale as dificuldades emocionais que tem interferido na sua vida acadêmica nos últimos 12 meses: (Pode marcar mais de uma opção).
• Adaptação a novas situações (cidade, moradia, distância da família, entre outras); • Relacionamento familiar • Relacionamento social / interpessoal • Relações amorosas / conjugais • Situação de violência física • Situação de violência sexual • Situação de violência psicológica • Conflito de valores / conflitos religiosos	• Ansiedade • Tristeza persistente • Timidez excessiva • Medo / pânico • Insônia ou alterações significativas de sono • Sensação de desespero/ desesperança • Sensação de desatenção/ desorientação/ confusão mental • Problemas alimentares (grandes alterações de peso ou apetite; anorexia; bulimia) • Desânimo, falta de vontade de fazer as coisas • Sentimento de solidão • Ideia de morte • Pensamento suicida • Nenhuma

64. No seu curso atual, você já fez trancamento geral de matrícula?
• Sim, por insatisfação com o curso • Sim, por impedimento de saúde • Sim, por motivo de trabalho • Sim, por impedimento financeiro • Sim, por licença maternidade • Sim, por dificuldade de aprender os conteúdos das disciplinas • Sim, por risco de ser julgado • Sim, por outro motivo • Não
65. O que você pretende fazer logo após se formar?
• Trabalhar • Continuar estudando • Trabalhar e continuar estudando • Não sei

ANEXO B - – Solicitação e autorização da ANDIFES para uso do banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultura dos Estudantes de Graduação das instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Campus Universitário – Viçosa, MG – 36570-000 – Telefone: (31) 38992542 – Fax: (31) 38992541 – E-mail: dns@ufv.br

Viçosa, 02 de fevereiro de 2017

Ilma Sra
Reitora Ângela Maria Paiva Cruz
MD: Presidente da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior - ANDIFES

Magnífica Reitora,

Pelo presente, solicitamos a Vossa Magnificência permissão para acesso ao banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras, desenvolvida pelo Fonaprace e ANDIFES e operacionalizada pela Universidade Federal de Uberlândia. Esses dados serão objeto de tese de doutorado da nutricionista Mayla Paula Torres Simplicio, sob minha orientação e co-orientação do Prof. Leonardo Barbosa e Silva, da área de Ciências Sociais da UFU. Nosso objetivo é analisar, detalhadamente, o perfil de saúde dos estudantes das IFES brasileiras, de acordo com a região de procedência, sexo, idade, ano e forma de entrada na IFE, condições socioeconômicas e culturais, bem como analisar os fatores determinantes das condições de saúde (física e mental), nutrição e hábitos de vida (uso de álcool e outras drogas, pratica de atividade física, dentre outras) dos estudantes de graduação brasileiros. Com isso, esperamos contribuir com a ANDIFES na perspectiva de melhor entendimento dos determinantes de saúde de nossos estudantes, bem como na publicização de dados envolvendo a temática da assistência estudantil.

Aguardando o parecer de Vossa Magnificência, antecipadamente agradeço.

Atenciosamente,

Sylvia do Carmo Castro Franceschini
Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição
Departamento de Nutrição e Saúde
Universidade Federal de Viçosa

Sylvia do Carmo Castro Franceschini
Rua Horácio Borges 31 – Bairro Santa Clara Viçosa-MG
Telefone: 31-992160019 E-mail: sylvia@ufv.br

ANDIFES – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
SCS, Quadra 1, Bloco K, nº 30, salas 801 a 804, 8º andar, Ed. Denasa, CEP: 70398-900 Brasília/DF
Telefone: (61) 3321-6341; fax: (61) 3321-4425
e-mail: andifes@andifes.org.br <http://www.andifes.org.br>

Ofício Andifes nº 050/2017

Brasília, 29 de março de 2017.

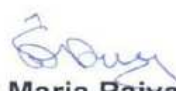
Prezada professora,

Com cordiais cumprimentos, comunico que fica autorizada a solicitação de Vossa Senhoria, de 02 de fevereiro de 2017, para acesso ao banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras, realizada pela Andifes. O uso dos dados fica restrito exclusivamente ao objetivo descrito na solicitação.

O acesso as informações, será dado pelo professor Leonardo Barbosa e Silva da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que também orientará sobre os procedimentos e a respeito do sigilo das informações.

O professor Leonardo, pode ser contatado pelo e-mail: barbosaesilva.leonardo@gmail.com ou pelo telefone: (34) 99961-5481.

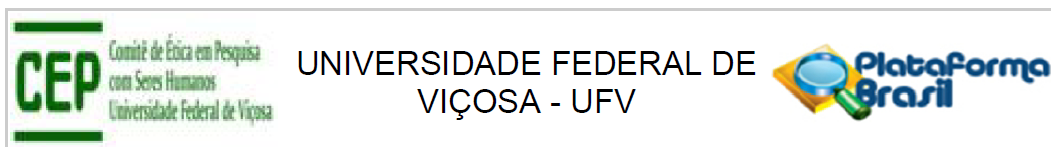
Atenciosamente,


Reitora Ângela Maria Paiva Cruz
Presidente da Andifes

Professora Sylvia do Carmo Castro Franceschini
Departamento de Nutrição e Saúde
Universidade Federal de Viçosa

C/C: **Reitora Nilda de Fátima Ferreira Soares (UFV).**
Professor Leonardo Barbosa e Silva (UFU).
Professora Cássia Virgínia Bastos Maciel (coordenadora do Fonaprace)

ANEXO C – Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Parecer Consubstanciado nº 2.573.544)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS BRASILEIRAS

Pesquisador: Sylvania do Carmo Castro Franceschini

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 84597618.5.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Nutrição e Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.573.544

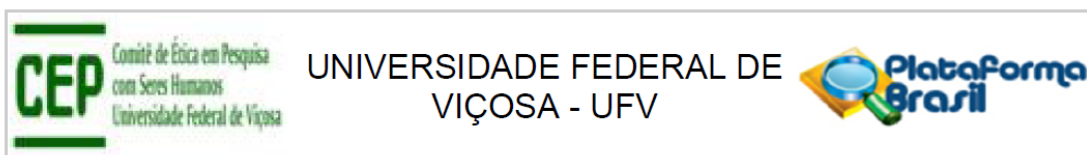
Apresentação do Projeto:

O presente protocolo foi enquadrado como pertencente à Área Temática das Ciências da Saúde, Saúde Coletiva / Saúde Pública e conforme resumo apresentado no formulário online da Plataforma trata-se de Estudo epidemiológico seccional, que utilizará o banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras, realizada em 2014-2015 pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) e pelo Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE). Este banco de dados não possui a identificação de nenhum dos estudantes participantes (banco de dados constando apenas de códigos numéricos). População estudada: 939.604 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 instituições federais brasileiras em 2014. Amostra estudada: 130.959 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 instituições federais brasileiras.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com os pesquisadores o objetivo primário é: "Analisar o perfil de saúde e fatores associados entre estudantes de graduação de Instituições Federais (IF) brasileira" e Objetivo Secundário: "a. Descrever o perfil de saúde (relacionados à nutrição, atividade física, saúde mental e uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas) dos estudantes de graduação das IF brasileiras;b.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.573.544

Comparar esse perfil de saúde entre grupos de estudantes de graduação das IF brasileiras, estratificados segundo a região do país, campus sede ou avançado, sexo, idade e tipo de moradia; c. Identificar os padrões de comportamentos entre os estudantes de graduação das IF brasileiras; d. Analisar os fatores sociodemográficos e sobre a vida acadêmica associados ao perfil de saúde dos estudantes de graduação das IF brasileiras; e e. Analisar as múltiplas relações entre os fatores associados ao perfil de saúde dos estudantes de graduação das IF brasileiras”.

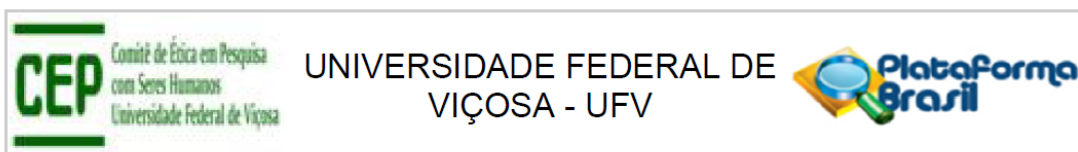
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores apresentam no formulário online da Plataforma os seguintes Riscos: “Como toda manipulação de dados em dispositivos eletrônicos, existe o risco de acesso indevido às informações. Buscando minimizar sua ocorrência, o banco de dados está armazenado em HD externo com acesso restrito e será manipulado em computador com antivírus de qualidade. Adicionalmente, ressalta-se que, mesmo mediante a ocorrência de um evento imprevisto, a identificação dos estudantes encontra-se codificada apenas com números, não tendo nem os pesquisadores deste projeto acesso aos nomes dos mesmos. ” e os seguintes Benefícios: “Espera-se que este trabalho possibilite importante retorno científico (divulgação dos resultados em periódicos/eventos nacionais e internacionais e bancos de teses) e social (divulgação dos resultados em sites, redes sociais, ofício à diretoria da ANDIFES, à coordenação do FONAPRACE, aos reitores das IF envolvidas, bem como aos seus gestores da área de assuntos estudantis). Posteriormente, será ainda solicitado à coordenação do FONAPRACE que os principais resultados e sugestões possam ser apresentados no Encontro Regional/Nacional do FONAPRACE, oportunizando o contato direto entre os pesquisadores deste estudo e os gestores/servidores/estudantes que vivem diariamente esta pesquisa e, assim, favorecendo o crescimento técnico e prático de todos os envolvidos.”

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente estudo pretende utilizar o banco de dados da IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras, realizada em 2014-2015 pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) e pelo Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE). Trata-se de um estudo epidemiológico seccional, tendo como população alvo estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 IF brasileiras em 2014. Considerando todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) do país no referido ano, apenas três não participaram desta pesquisa: a Universidade Federal do Espírito Santo e a Universidade Federal de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



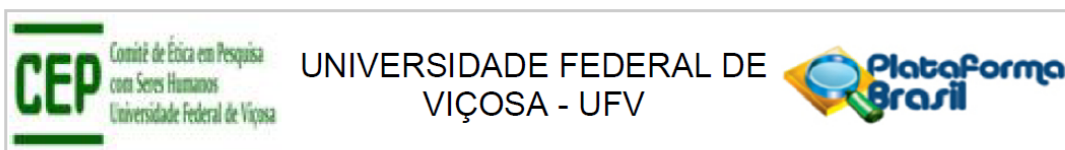
Continuação do Parecer: 2.573.544

Ciências da Saúde de Porto Alegre, as quais não disponibilizaram os registros necessários para que seus alunos tivessem acesso ao sistema de coleta de dados, e a Universidade Federal do Oeste da Bahia, fundada em 2013 e ainda não participante da ANDIFES e FONAPRACE. A IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras (2014-2015) foi uma materialização dos interesses do FONAPRACE em renovar sua base de estudos sobre o perfil dos estudantes de graduação de suas instituições. A primeira pesquisa foi realizada em 1996, enquanto a segunda em 2003 e a terceira em 2010. Ela foi desenhada e executada pelo Centro de Pesquisas Econômico-Sociais (CEPES), órgão complementar do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), conforme solicitado pelo FONAPRACE. A pesquisa buscou cobrir um amplo conjunto de informações sobre os mais diversos e prioritários temas para o entendimento da vida estudantil dos graduandos: 1) identificação e perfil básico; 2) moradia; 3) família; 4) trabalho; 5) histórico escolar; 6) vida acadêmica; 7) informações culturais; 8) saúde e qualidade de vida; e, 9) dificuldades estudantis. Dadas às proporções de um inquérito nacional com 62 IF, distribuídas por todo o território, com suas especificidades técnicas e articulações necessárias para viabilização, o CEPES optou, como primeira estratégia, pela realização de uma pesquisa piloto, apenas com os estudantes da UFU (n=9.677). Tal pesquisa teve como objetivo testar o questionário (já em uma plataforma online) que viria ser aplicado futuramente em âmbito nacional. O sistema de coleta foi desenvolvido totalmente via internet a partir dos registros acadêmicos dos estudantes de cada universidade, incluindo a possibilidade de vínculo aos sistemas de matrículas de cada instituição. A campanha de divulgação ficou a cargo das próprias IF e cada uma teve autonomia para decidir sobre as formas de conseguir a maior participação possível de seus estudantes. Houve realização de sorteios de prêmios, divulgação no sítio na internet da IF, envio de e-mail de mala direta, etc. Adicionalmente, como forma de buscar maior participação, a partir da terceira semana de coleta, o CEPES estabeleceu uma plataforma de mídia social com comunicação direta com os estudantes das IF. Ao final da pesquisa, atingiu-se uma amostra de 130.959 estudantes de graduação regularmente matriculados em cursos presenciais de 62 IF brasileiras em 2014 (13,94% da população total). Posteriormente, será calculado o poder da amostra para cada variável de interesse. Serão, ainda, utilizados os microdados do Censo de Educação Superior de 2014 para análises sobre a representatividade da amostra estudada em relação à população total de estudantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Apresentou Projeto, solicitação de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.573.544

dispensa do TCLE, Folha de rosto, Formulário on line.

Considerações sobre os documentos apresentados pelo pesquisador: todos de acordo.

Recomendações:

Quando da coleta de dados, o TCLE deve ser elaborado em duas vias, rubricado em todas as suas páginas e assinado, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa ou responsável legal, bem como pelo pesquisador responsável, ou pessoa(s) por ele delegada(s), devendo todas as assinaturas constar na mesma folha.

Não é necessário apresentar os TCLEs assinados ao CEP/UFV. Uma via deve ser mantida em arquivo pelo pesquisador e a outra é do participante da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1050264.pdf	21/02/2018 13:49:10		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	JUSTIFICATIVADEAUSENCIADOTCLE.pdf	19/02/2018 15:51:47	Sylvia do Carmo Castro Franceschini	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCOMPLETO.pdf	19/02/2018 15:51:13	Sylvia do Carmo Castro Franceschini	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	19/02/2018 15:49:46	Sylvia do Carmo Castro Franceschini	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.573.544

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VICOSA, 02 de Abril de 2018

Assinado por:

Maria da Conceição Aparecida Pereira Zolnier
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br