

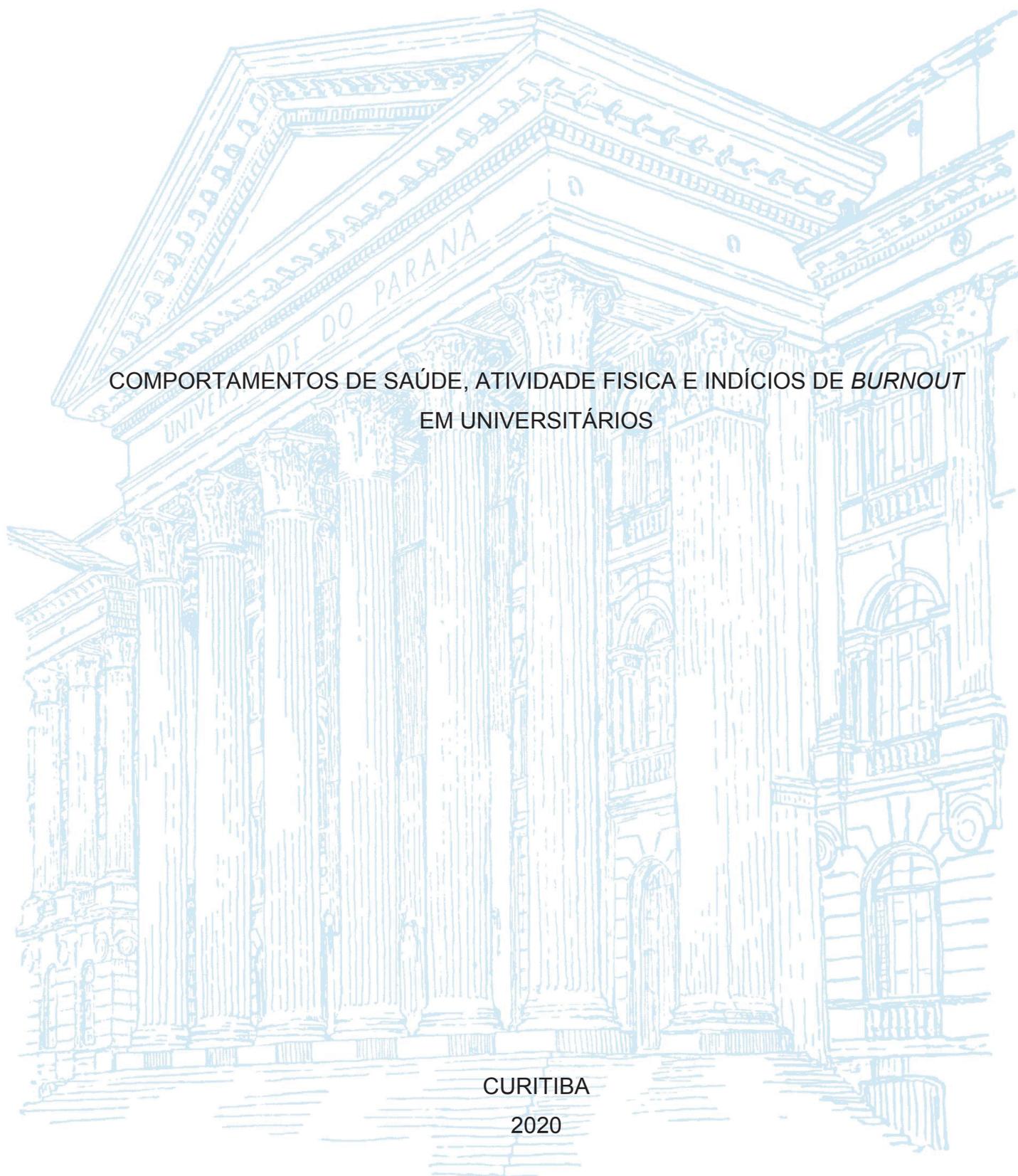
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAFAEL OCTAVIANO DE SOUZA

COMPORTAMENTOS DE SAÚDE, ATIVIDADE FÍSICA E INDÍCIOS DE *BURNOUT*  
EM UNIVERSITÁRIOS

CURITIBA

2020



RAFAEL OCTAVIANO DE SOUZA

COMPORTAMENTOS DE SAÚDE, ATIVIDADE FÍSICA E INDÍCIOS DE *BURNOUT*  
EM UNIVERSITÁRIOS

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação Física, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Raul Osiecki

CURITIBA  
2020

Universidade Federal do Paraná  
Sistema de Bibliotecas  
(Giana Mara Seniski Silva – CRB/9 1406)

Souza, Rafael Octaviano de  
Comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *Burnout* em  
universitários. / Rafael Octaviano de Souza. – Curitiba, 2020.  
209 p.: il.

Orientador: Raul Osieck

Tese (doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências  
Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

1. Saúde 2. Ajustamento emocional 3. Esgotamento psicológico 4.  
Estudantes universitários 5. Atividade física I. Título II. Osiecki, Raul,  
1965- III. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Biológicas.  
Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

CDD (22. ed.) 613.704



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO FÍSICA -  
40001016047P0

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO FÍSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **RAFAEL OCTAVIANO DE SOUZA** intitulada: "**COMPORTAMENTOS DE SAÚDE, ATIVIDADE FÍSICA E INDÍCIOS DE BURNOUT EM UNIVERSITÁRIOS**", sob orientação do Prof. Dr. RAUL OSIECKI, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Fevereiro de 2020.



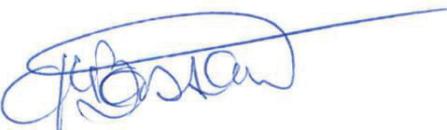
RAUL OSIECKI  
Presidente da Banca Examinadora



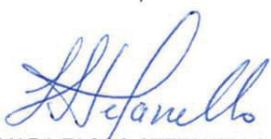
AIRTON JOSÉ ROMBALDI  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS)



CINTIA DE LOURDES NAHHAS RODACKI  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ)



JULIO CESAR BASSAN  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ)



JOICE MARA FACCO STEFANELLO  
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico essa conquista primeiramente a Deus por ter me indicado os caminhos a seguir na vida e me dado forças para continuar em frente, à minha família de maneira geral: esposa, irmã e filhos, aos amigos, primos e tios, meu pai e avós (*in memoriam*) e, em especial, à minha mãe Maria Cristina Bomans Castro (*in memoriam*), a quem prometi esse título ainda em vida.

## AGRADECIMENTOS

Em especial à minha esposa Nayellen, a qual por todos esses anos se dedicou para que eu pudesse realizar o sonho do Mestrado e Doutorado, por ter sido em alguns momentos pai e mãe dos nossos filhos, por ter aberto mão de momentos ao meu lado para que eu me dedicasse aos estudos e, conseqüentemente, pudesse tornar esse sonho realidade.

Aos meus filhos Otávio Augusto Garbin de Souza e Rafael Octaviano de Souza Filho, por terem sido fonte de inspiração para meus estudos, para os quais vislumbro sempre a possibilidade de servir de exemplo.

À minha irmã Mônica e ao meu cunhado João que sempre foram incentivadores e admiradores de todo esse meu esforço, bem como à minha sobrinha Laura.

À minha pequena, mas importante família, meus primos Sérgio, Cristiano e Patricia, meus tios Didi e Moringa, bem como a todos os agregados que tanto torceram e contribuíram pelo meu sucesso ao longo da vida.

À família da minha esposa, que se tornou a minha família ao longo desses anos, tio Cassio, tia Gis, Alessandra, Maria Clara, Sr. Osvaldo e Dona Dulce, que sempre me apoiaram e me incentivaram nos projetos de vida.

Ao Prof. Dr. Raul Osiecki pela oportunidade que deu sem mesmo me conhecer e por acreditar que eu conseguiria realizar essa pesquisa. Pelas conversas que sempre tivemos no sentido de frear minha ansiedade e por me passar alguns ensinamentos dos quais não esquecerei jamais.

Ao meu orientador de Mestrado e amigo, Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes, que não mediu esforços ao longo dessas duas etapas (Mestrado e Doutorado) para que eu pudesse me tornar uma pessoa melhor, em especial na nossa área. Agradeço ainda por ter transformado a minha vida acadêmica e profissional com sua sabedoria e paciência, me fazendo entender que no processo de aprendizagem não existe “atalho”.

Aos colegas do “CEPECOM”, como carinhosamente nomeamos a junção do CEPEFIS com CECOM, em especial meu amigo Jhonny pela ajuda significativa ao longo desses 4 anos, e aos demais, que me acolheram com muito carinho desde o início do Doutorado, que com certeza fizeram a minha vida em Curitiba muito mais agradável.

Ao meu primo Sérgio Castro, e amigos, Clodoaldo Zago, Marcelo Barbosa, Aldrey Azevedo, José Valdenir por terem acreditado em mim e ajudado a operacionalizar esse sonho de estudo.

Aos professores do PPGEDF pela contribuição significativa em minha busca pelo conhecimento, com ensinamentos precisos e atenção especial às minhas necessidades acadêmicas.

Ao secretário do PPGEDF, Rodrigo Waki, por toda paciência e calma para auxiliar em minhas dúvidas e me ajudar sempre que necessário nas etapas importantes do processo que necessitaram da sua participação.

A presente pesquisa foi realizada também com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), Código de Financiamento 001 (PORTARIA N° 206, de 4 de setembro de 2018)

Meu muito obrigado a todos!!!

“Somos o que fazemos, mas somos, sobretudo, o que fazemos para mudar  
o que somos.” (Eduardo Galeano)

## RESUMO

Comportamentos de risco e indícios de *burnout* estão associados a perdas substanciais de saúde e evasão universitária. Hipotetiza-se que a atividade física possa constituir abordagem eficaz para reduzir esses indícios. Objetivou-se analisar aspectos vinculados aos comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em estudantes universitários de acordo com indicadores demográficos, características do ambiente universitário na amostra selecionada. A amostra probalística por conglomerado foi composta por 3.578 estudantes de graduação da UFPR de Curitiba regularmente matriculados no ano de 2019, tendo como base amostra populacional de 24.032 universitários. Os acadêmicos realizaram o preenchimento dos instrumentos *MBI-SS* e *NCHA II*. Foi utilizada estatística descritiva para identificação dos indicadores demográficos e características do ambiente universitário. Para proporção de sujeitos com respectivos intervalos de confiança (IC=95%), foram utilizadas tabelas de contingências envolvendo o teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ). As prevalências de indícios de *burnout* foram estimadas em proporções pontuais acompanhadas dos respectivos intervalos de confiança (IC=95%). Para analisar associações entre as variáveis independentes e indícios de *burnout* recorreu-se a Regressão Logística Hierarquizada, mediante análise ajustada pelas demais variáveis independentes envolvidas nos modelos (IC=95%). Resultados apontaram a prevalência de 24,8% no uso de tabaco e seus derivados, 69,6% consumo de álcool, 17,0% uso de maconha e 7,3% o uso de outras drogas ilícitas nos últimos 30 dias. O consumo adequado de frutas e hortaliças nos últimos 7 dias da semana foi de 3,9%. Problemas com sonolência foram reportados por 80,6% dos universitários nos últimos 7 dias. Diagnóstico de ansiedade foi relatado por 36,7%, depressão 19,8%, pensamento suicida 29,6%, e tentativa de suicídio 9,8% em algum momento da vida. A prevalência dos acadêmicos que reportaram estresse bastante elevado nos últimos 12 meses foi de 24,8%, já a de universitários que cumpriram a recomendação de prática de atividade física cardiorrespiratória de intensidade moderada foi de 15,0%, vigorosa 16,7% e treinamento de força 37,9%. Por fim, a prevalência de indivíduos que apresentaram indícios de *burnout* foi de 40,4%. O modelo de regressão múltipla hierarquizada apontou para: sexo feminino (OR=1,30; 1,11–1,51); idade entre 20–24 anos (OR=1,51; 1,25–1,83); e 25–29 anos (OR=1,69; 1,27–2,24); ser solteiro (OR=2,67; 1,01–7,10); apresentar percepção de saúde regular/ruim (OR=1,59; 1,13–2,22), pertencer a cursos de Ciências Humanas (OR=1,37; 1,14–1,64); cursar o 2º ou 3º ano (OR=1,34; 1,12–1,61); rendimento acadêmico fraco (OR=5,35; 4,11–6,96); médio (OR=2,08; 1,78–2,43), não consumir frutas e hortaliças nenhum dia da semana (OR=1,38; 1,01–2,16), apresentar problemas com sonolência pelo menos uma vez na vida (OR=1,39; 1,14–1,70); pensar em suicidar-se pelo menos uma vez na vida (OR=1,39; 1,18–1,63); reportar estresse geral bastante elevado (OR=2,79; 1,28–6,07) como preditoras para indícios de *burnout*. Concluímos que os acadêmicos apresentaram altas prevalências para comportamentos de risco à saúde, bem como correlatos e diagnósticos de problemas emocionais e indícios de *burnout* quando comparados a outros estudos nacionais e internacionais. Controladas todas as variáveis pela regressão hierarquizada, apenas a atividade física em todas as suas dimensões não foi significativa no modelo, refutando assim a hipótese inicial.

Palavras-Chave: Saúde, Saúde Emocional, *Burnout*, Universitários, Atividade Física.

## ABSTRACT

Risky behaviors and signs of *burnout* are associated to substantial health loss and university dropout. It is hypothesized that physical exercise may be an effective approach to reduce these signs. The aim of this study was to analyze aspects related to health behaviors, physical activity and signs of burnout in university students according to demographic indicators and characteristics of the university environment in the selected sample. The probabilistic sample per cluster was composed of 3,578 undergraduate students at UFPR in Curitiba regularly enrolled in 2019, based on a population sample of 24,032 university students. The students completed the MBI-SS and NCHA II instruments. Descriptive statistics were used to identify demographic indicators and characteristics of the university environment. For the proportion of subjects with respective confidence intervals (95% CI), contingency tables involving the chi-square test ( $\chi^2$ ) were used. The prevalence of evidence of burnout was estimated in specific proportions followed by the respective confidence intervals (95% CI). To analyze associations between the independent variables and evidence of burnout, Hierarchical Logistic Regression was used, through analysis adjusted by the other independent variables involved in the models (CI = 95%). Results pointed to a prevalence of 24.8% in the use of tobacco and its derivatives, 69.6% consumption of alcohol, 17.0% use of marijuana and 7.3% use of other illicit drugs in the last 30 days. Adequate consumption of fruit and vegetables was 3.9 % in the last 7 days. Sleeping problems were reported by 80.6 % of the students in the last 7 days. Anxiety diagnosis was reported by 36.7%, depression by 19.8%, suicidal thinking by 29.6% and suicide attempt at some point in life by 9.8%. The prevalence of university students who reported very high stress in the last 12 months was 24.8%, whereas those who complied with the recommendation of practicing moderate intensity cardiorespiratory physical activity was 15.0%, vigorous 16.7% and strength training 37.9%. Finally, the prevalence of individuals with evidence of burnout was 40.4%. The hierarchical multiple regression model pointed to: female gender (OR = 1.30; 1.11–1.51); age between 20–24 years old (OR = 1.51; 1.25–1.83); and 25–29 years old (OR = 1.69; 1.27–2.24); being single (OR = 2.67; 1.01–7.10); presenting self-perception of regular / bad health (OR = 1.59; 1.13–2.22), belonging to the Humanities (OR = 1.37; 1.14–1.64); attending the 2nd or 3rd year (OR = 1.34; 1.12–1.61); having poor academic performance (OR = 5.35; 4.11–6.96); or average performance (OR = 2.08; 1.78–2.43), not consuming fruit and vegetables on any day of the week (OR = 1.38; 1.01–2.16), having problems with sleepiness at least once in a lifetime (OR = 1.39; 1.14–1.70); thinking about committing suicide at least once in a lifetime (OR = 1.39; 1.18–1.63); reporting very high general stress (OR = 2.79; 1.28–6.07) as predictors for signs of burnout. We conclude that university students showed high prevalence for health risk behaviors, as well as correlates and diagnostics of psychosocial problems, and evidence of burnout when compared to other national and international studies. All variables controlled by hierarchical regression, only physical activity in all its dimensions was not significant in the model, thus refuting the initial hypothesis.

Keywords: Health, Emotional Health, *Burnout*, College Students, Physical Activity.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1</b> - PIRÂMIDE DA ATIVIDADE FÍSICA VERSUS EXERCÍCIO FÍSICO .....	76
<b>FIGURA 2</b> - ESTRUTURA CONCEITUAL HIERARQUIZADA EM NÍVEIS PARA INDÍCIOS DE BURNOUT .....	100

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE TABACO E DERIVADOS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	102
<b>TABELA 2</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO CONSUMO DE ÁLCOOL DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	103
<b>TABELA 3</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE MACONHA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	105
<b>TABELA 4</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE OUTRAS DROGAS ILÍCITAS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	106
<b>TABELA 5</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	108
<b>TABELA 6</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE PROBLEMAS COM SONOLÊNCIA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	110
<b>TABELA 7</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE DIAGNÓSTICO DE ANSIEDADE DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	111
<b>TABELA 8</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE CLASSIFICAÇÃO DO ESTRESSE GERAL DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	113
<b>TABELA 9</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE DIAGNÓSTICO DE DEPRESSÃO DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	114
<b>TABELA 10</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE PENSAMENTO SUICIDA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	115
<b>TABELA 11</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE TENTATIVA DE SUICÍDIO DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	117
<b>TABELA 12</b> - FREQUÊNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA AERÓBIA DE INTENSIDADE MODERADA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	119

<b>TABELA 13</b> - FREQUÊNCIA DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA AERÓBIA DE INTENSIDADE VIGOROSA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	120
<b>TABELA 14</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DA PRÁTICA DE TREINAMENTO DE FORÇA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	122
<b>TABELA 15</b> - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS SOBRE INDÍCIOS DE BURNOUT DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578). .....	124
<b>TABELA 16</b> - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE BURNOUT COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE COMPORTAMENTOS DE RISCO (N =3.578). .....	125
<b>TABELA 17</b> - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE BURNOUT COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE SAÚDE EMOCIONAL (N =3.578). ....	126
<b>TABELA 18</b> - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE BURNOUT COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PERCEPÇÃO DE SAÚDE (N =3.578). .....	126
<b>TABELA 19</b> - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE BURNOUT COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N =3.578). .....	127
<b>TABELA 20</b> - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE BURNOUT COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE ATIVIDADE FÍSICA (N =3.578). .....	128
<b>TABELA 21</b> - REGRESSÃO LOGÍSTICA MÚLTIPLA HIERARQUIZADA PARA CORRELATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PERCEPÇÃO DE SAÚDE (NÍVEL 1), AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (NÍVEL 2) E COMPORTAMENTOS DE RISCO (NÍVEL 3), SAÚDE EMOCIONAL (NÍVEL 4) E ATIVIDADE FÍSICA (NÍVEL 5) INDÍCIOS DE BURNOUT (N = 3.578). .....	129

## LISTA DE SIGLAS

<b>ACHA</b>	- <i>American College Health Association</i>
<b>APA</b>	- <i>American Psychiatric Association</i>
<b>BPE</b>	- Episódio de Beber Pesado
<b>CDC</b>	- <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
<b>DCNTs</b>	- Doenças Crônicas Não Transmissíveis
<b>EBADEP-A</b>	- Escala Baptista de Depressão
<b>EMVIVER</b>	- Escala de Motivos para Viver
<b>EV</b>	- Estilo de Vida
<b>GREA/FMUSP</b>	- Grupo Interdisciplinar de Estudos de Álcool e Drogas da Faculdade de Medicina de Universidade de São Paulo
<b>HIV</b>	- Síndrome da Imunodeficiência Humana
<b>IES</b>	- Instituições de Ensino Superior
<b>IMC</b>	- Índice de Massa Corporal
<b>INEP/MEC</b>	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/ Ministério da Educação
<b>INPAD</b>	- Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas
<b>IPAQ</b>	- Questionário Internacional de Atividade Física
<b>KAP</b>	- <i>Knowledge Attitude and Practices</i>
<b>LENAD</b>	- Levantamento Nacional de Álcool e Droga
<b>MBI – SS</b>	- <i>Maslach Burnout Inventory – Survey Student</i>
<b>MVPA</b>	- Atividade Física Vigorosa e Moderada
<b>NACHA</b>	- <i>National College Health Assessment</i>
<b>OMS</b>	- Organização Mundial da Saúde
<b>PAD</b>	- Pressão Arterial Diastólica
<b>PNA</b>	- Política Nacional sobre Álcool
<b>PNAD</b>	- Política Nacional sobre Drogas
<b>PROGRAD</b>	- Pró-Reitoria de Graduação
<b>RCT</b>	- Ensaio Clínico Randomizado
<b>SAMU</b>	- Serviços de Atendimento Móvel de Urgência
<b>SENAD</b>	- Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas
<b>TCLE</b>	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

- UFPR** - Universidade Federal do Paraná
- USP** - Universidade de São Paulo
- VIGITEL** - Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
- WHO** - *World Health Organization*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>37</b>
1.1	OBJETIVOS DA PESQUISA	42
1.1.1.	<i>Objetivo Geral</i>	42
1.1.2.	<i>Objetivos Específicos</i>	43
1.2	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA SOCIAL	43
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>45</b>
2.1	COMPORTAMENTOS DE SAÚDE	45
2.1.1	<i>Comportamentos de saúde em universitários</i>	45
2.1.2	<i>NCHA – National College Health Assessment</i>	47
2.1.3	<i>Uso de tabaco e seus derivados</i>	48
2.1.4	<i>Consumo de bebida alcoólica</i>	52
2.1.5	<i>Uso de outras drogas ilícitas</i>	58
2.1.6	<i>Hábitos alimentares</i>	62
2.2	SAÚDE EMOCIONAL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	65
2.2.1.	<i>Sono</i>	66
2.2.2.	<i>Ansiedade</i>	67
2.2.3.	<i>Estresse Geral</i>	69
2.2.4.	<i>Depressão</i>	71
2.2.5.	<i>Pensamento e tentativa de suicídio</i>	73
2.3	ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS	74
2.3.1.	<i>Conceitos e benefícios gerais da atividade física e seus determinantes</i>	75
2.3.2.	<i>Motivos para a prática e ausência de prática de atividade física</i>	78
2.3.3.	<i>Atividade física em universitários e fatores associados</i>	79
2.4	SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	81
2.4.1.	<i>História e evolução da investigação de burnout</i>	81
2.4.2.	<i>Indícios de burnout em estudantes universitários</i>	82
2.4.3.	<i>Causas e consequências de burnout em universitários</i>	83
2.4.4.	<i>Fatores preditivos de burnout em universitários</i>	84
2.4.5.	<i>Maslach Burnout Inventory – Student Survey – MBI – SS</i>	86
2.4.6.	<i>Aplicação do MBI-SS em diferentes países</i>	87
2.4.7.	<i>Investigação no Brasil de burnout em universitários</i>	88
2.5	ATIVIDADE FÍSICA X INDÍCIOS DE <i>BURNOUT</i>	89

2.5.1. <i>Relação bidirecional entre atividade física e indícios de burnout</i> .....	90
<b>3 MÉTODOS</b> .....	<b>93</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....	93
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	93
3.3 SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	93
3.4 COLETA DE DADOS .....	94
3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	95
3.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	95
3.7 INSTRUMENTOS DE MEDIDAS.....	95
3.7.1 <i>Comportamento de saúde</i> .....	95
3.7.2 <i>Indicadores demográficos e características do ambiente universitário</i> .....	98
3.7.3 <i>Maslach Burnout Inventory – Student Survey – MBI - SS</i> .....	98
3.8 TRATAMENTO ESTATÍSTICO .....	99
3.9 ASPÉCTOS ÉTICOS.....	100
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>101</b>
4.1 COMPORTAMENTOS DE SAÚDE .....	101
4.2 SAÚDE EMOCIONAL.....	109
4.3 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	118
4.4 INDÍCIOS DE <i>BURNOUT</i> .....	123
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	<b>131</b>
5.1 COMPORTAMENTOS DE SAÚDE .....	131
5.1.1 <i>Uso de tabaco e seus derivados</i> .....	132
5.1.2 <i>Consumo de Álcool</i> .....	135
5.1.3 <i>Uso de Maconha e outras drogas ilícitas</i> .....	138
5.1.4 <i>Consumo de frutas e hortaliças</i> .....	141
5.2 SAÚDE EMOCIONAL.....	143
5.2.1 <i>Sonolência</i> .....	143
5.2.2 <i>Autorrelato de diagnóstico de ansiedade</i> .....	145
5.2.3 <i>Estresse geral</i> .....	147
5.2.4 <i>Autorrelato de diagnóstico de depressão</i> .....	148
5.2.5 <i>Pensamento suicida e tentativa de suicídio</i> .....	152
5.3 ATIVIDADE FÍSICA .....	153
5.4 INDÍCIOS DE <i>BURNOUT</i> .....	158

5.5 DETERMINANTES PARA INDÍCIOS DE <i>BURNOUT</i> E FATORES ASSOCIADOS.....	159
5.6 ASSOCIAÇÃO ENTRE INDÍCIOS DE <i>BURNOUT</i> E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	163
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>166</b>
<b>7 LIMITAÇÕES.....</b>	<b>168</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>170</b>
<b>GLOSSÁRIO.....</b>	<b>199</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>202</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>203</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2016, 34.366 cursos de graduação foram ofertados em 2.407 instituições de educação superior (IES) no Brasil, para um total de 8.052.254 estudantes matriculados (INEP/MEC, 2017). Nesse sentido, torna-se relevante compreender que o ingresso na universidade, muitas vezes, pode inaugurar um período de maior autonomia aos adultos/jovens, possibilitando novas experiências, mas também, para muitos, se constitui em um momento de maior vulnerabilidade quanto aos comportamentos de saúde (SENAD, 2010).

É durante esse processo de formação acadêmica, iniciando no ensino básico até o meio universitário, que o adolescente e o adulto/jovem passam por diversas fases da vida gerando inúmeros desafios, descobertas e, conseqüentemente, atitudes e comportamentos, os quais exigem processos adaptativos intensos nestes sujeitos. Essas adaptações podem ter significados importantes na vida destes estudantes que, por sua vez, tomam decisões, muitas vezes, influenciados por pessoas de seu convívio e, eventualmente, essas decisões e atitudes levam a comportamentos que direta ou indiretamente podem induzir a danos imediatos ou a longo prazo para sua saúde física e emocional (TEIXEIRA, 2009).

Por essa razão, os comportamentos de saúde e suas conseqüências adversas são temas de extrema relevância mundial, em especial, nos estudantes universitários que compreendem uma importante parcela desse universo, uma vez que possuem comportamentos de risco mais frequentes do que outras parcelas da população em geral. Diante disso, o SENAD, em parceria com o GREA, realizou o LEVANTAMENTO NACIONAL SOBRE O USO DE ÁLCOOL, TABACO E OUTRAS DROGAS ENTRE UNIVERSITÁRIOS DAS 27 CAPITAIS BRASILEIRAS, no qual o álcool foi a substância mais utilizada *na vida* com prevalência de 86,2%, contra 46,7% de tabaco e seus derivados e 48,7% de outras substâncias ilícitas (SENAD, 2010).

Outros estudos com universitários também reportaram o álcool como a substância mais utilizada, com prevalências significativas no Brasil (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012; BORTOLUZZI *et al.*, 2012; GASPAROTTO, 2012; ROSA *et al.*, 2014; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; GALVÃO *et al.*, 2017; FERRAZ *et al.*, 2017; PELICIOLI *et al.*, 2017; ROMERA *et al.*, 2018; ZARANZA *et al.*, 2018; MENDONÇA *et al.*, 2018; EVANGELISTA *et al.*, 2018; GASPAROTTO;

CAMPOS, 2018; ROMERA *et al.*, 2018), em Portugal (ESTEVEES *et al.*, 2017) na Colômbia (HERÉDIA *et al.*, 2017) nos Estados Unidos (KARAN *et al.*, 2007; BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012; BRYANT *et al.*, 2012; WALKER *et al.*, 2012; WALD *et al.*, 2014; HEELER; OSWALT *et al.*, 2015; ZOGRAFOS *et al.*, 2015; SARMIENTO, 2016; TRACEY *et al.*, 2016; JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016; ACHA, 2018), Nova Zelândia (KYPRI *et al.*, 2018) Irlanda (MURPHY *et al.*, 2019) e Nigéria (AJAYI *et al.*, 2019).

Para o uso de tabaco, seus derivados, e outras drogas ilícitas, também foram encontrados estudos recentes reportando seus malefícios em universitários (PRIMACK *et al.*, 2010; JAEHNE *et al.*, 2012; ANDRADE *et al.*, 2012; RAMIS *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012; GASPAROTTO *et al.*, 2013; ECKSCSHIMIDT *et al.*, 2013; PIMENTEL *et al.*, 2013; HACUCK FILHO; TEIXEIRA, 2013; MORAES *et al.*, 2013; ROSA *et al.*, 2014; WALD *et al.*, 2014; ABDALLA, 2014; WALD *et al.*, 2014; GASPAROTTO *et al.*, 2015; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; ZEFERINO *et al.*, 2015; ORDÁS *et al.*, 2015; OSWALT *et al.*, 2015; BOEHM *et al.*, 2016; HELLER; SARMIENTO, 2016; CAMPOS *et al.*, 2016; JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016; BRITO; NOBREGA, 2016; GUIMARÃES *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2017; ROMERA *et al.*, 2017; GASPAROTTO; CAMPOS, 2018; GASPAROTTO; CAMPOS, 2018; ROMERA *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2018; KABIR *et al.*, 2018; ZARANZA *et al.*, 2018; KARADOGAN *et al.*, 2018; NIU *et al.*, 2018; BASTOS, 2018; TAREMIAN *et al.*, 2018; ASSUNÇÃO *et al.*, 2019).

Outros importantes comportamentos a se destacar, são os hábitos alimentares, um dos principais fatores protetores à saúde, nos quais são utilizados indicadores do consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis e não saudáveis de alimentação. Nesse sentido estudos para avaliar esses hábitos em brasileiros são realizados anualmente desde 2006 (VIGITEL, 2018).

Especificamente na população universitária, estudos no Brasil apontaram para transtorno alimentar como uma das principais respostas a comportamentos de risco à saúde nessa população (MENDES *et al.*, 2016; MORAES *et al.*, 2016; LIMA, *et al.*, 2017; ALMEIDA *et al.*, 2017; MOREIRA *et al.*, 2017; AMARAL, 2017; REIS; SOARES, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017; GASPAROTTO; CAMPOS, 2018). Estudos internacionais também reportaram que universitários apresentavam um nível inadequado de adesão aos hábitos alimentares na Arábia Saudita (ALMUTAIRI *et*

*al.*, 2018), nos Estados Unidos (SOGARI *et al.*, 2018) e na Europa (LLANAJ *et al.*, 2018).

De acordo com a OMS, é recomendado a um indivíduo adulto a realização de 150 minutos de atividade física semanal, de intensidade moderada a vigorosa, com duração mínima de 10 minutos por blocos para que haja benefícios à saúde cardiorrespiratória (WHO, 2018).

Mesmo com todos os prejuízos reportados através de pesquisas, altas prevalências são encontradas para a inatividade física ou prática de atividade física insuficiente em universitários (ADAMS *et al.*, 2007; RODRIGUES *et al.*, 2008; MARCONDELLI *et al.*, 2008; QUADROS *et al.*, 2009; FONTES; VIANNA, 2009; TALIAFERRO *et al.*, 2009; MARTINS *et al.*, 2010; BULMER *et al.*, 2010; BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012; WALKER *et al.*, 2012; ELLIOT *et al.*, 2012; KWAN *et al.*, 2013; WALD *et al.*, 2014; DINGER *et al.*, 2014; CLAUMANN *et al.*, 2014; PIRES, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017; LIMA, *et al.*, 2017; FREITAS *et al.*, 2016; HEELER; SARMIENTO, 2016; ESTEVES *et al.*, 2017; ALMUTAIRI *et al.*, 2018; BERGIER *et al.*, 2018; MONTEIRO *et al.*, 2019; FRANCO; SOUSA, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2019; RAMOS *et al.*, 2019).

Também foram encontrados estudos que abordaram os motivos para a prática de atividade física (WEINBERD; GOULD, 2011), os motivos para a ausência de prática de atividade física (REICHERT *et al.*, 2007; SALVE, 2008; MARCONDELLI *et al.*, 2008; MIELKE *et al.*, 2010; MARTINS *et al.*, 2010; PINTO *et al.*, 2017; LUNA *et al.*, 2018) a associação com hábitos alimentares (GASPAROTTO, 2012; CARVALHO, 2014, SOUZA *et al.*, 2014), a associação com tempo de graduação (GASPAROTTO, 2012; GASPAROTTO *et al.*, 2013; CORDEIRO *et al.*, 2014) e o turno de estudo (QUADROS *et al.*, 2009; CLAUMANN *et al.*, 2014).

A atividade física aparece como um fator de proteção à saúde física e emocional como, por exemplo, os benefícios sobre a cessação do tabagismo (REICHERT *et al.*, 2008; USSHER *et al.*, 2008), benefícios para a redução de sintomas de ansiedade e depressão (MUTRIE, 2000; JONES; O'BENEY, 2004; MATOS *et al.*, 2004) e benefícios sobre a qualidade do sono (DE MELLO, 2000; DRIVER; TAYLOR, 2000).

Além dos comportamentos relacionados à saúde física, a saúde emocional também tem sido considerada um fator preocupante, sendo necessários estudos mais aprofundados sobre esse tema, principalmente em função de consequências

como a evasão universitária. Nesse sentido, o *burnout*, é uma síndrome que atua como resposta emocional frente a situações de estresse crônico, aparecendo como possível causadora de alguns danos à saúde emocional em universitários. Essa síndrome, trazida atona na década de 1970, caracterizou-se como um processo progressivo de exaustão emocional e perda de interesse profissional, em virtude de um período prolongado de exposição a elevados níveis de estresse, decorrentes de situações de trabalho, emergindo, principalmente, entre profissionais que exerciam atividades de atendimento a outras pessoas (MASLACH; JACKSON, 1981).

Apesar de inicialmente estarem ligados ao campo de atuação profissional, estudos sobre a síndrome de *burnout* começaram a ampliar as investigações para o âmbito pré-profissional, ou seja, em estudantes universitários (CARLOTTO; 2006). Mesmo que a classe universitária não seja considerada como pertencente ao ambiente laboral, atividades estudantis podem ser interpretadas como pré-profissionais, por se inserirem em uma estrutura organizacional com obrigatoriedade de desenvolver atividades específicas como estudar, confrontar-se com aulas práticas, estágios, atividades avaliativas, ambiente acadêmico competitivo, gerador de conflitos e de estresse (TOMASCHEWSKI-BARLEM *et al.*, 2012).

Desse modo, a síndrome passou a ser investigada entre estudantes universitários, ampliando seu conceito e confirmando a existência de três dimensões (exaustão emocional; descrença e eficácia profissional/pessoal), derivadas do *Maslach Burnout Inventory – MBI*, também nessa população (SCHAUFELI *et al.*, 2002). Um dos conceitos mais aceitos reportaram *burnout* como uma resposta emocional frente a situações de estresse crônico (GUEDES; SOUZA, 2015).

Porém, sobre essa relação entre a atividade física como possível fator atenuante para a indícios de *burnout* em universitários a literatura ainda é escassa, Naczenski *et al.*, (2017), relataram em uma revisão sistemática 10 estudos abordando o tema na população em geral (BERNAARDS *et al.*, 2006; JONSDOTTIR *et al.*, 2010; LINDWALL *et al.*, 2014; DE VRIES *et al.*, 2016; VAN RHENEN *et al.*, 2005; GERBER *et al.*, 2013; TSAI *et al.*, 2013; FREITAS *et al.*, 2014; LINDEGARD *et al.*, 2015; BRETLAND; THORSTEINSSON, 2015). Os resultados apontaram para uma correlação negativa entre a atividade física e a dimensão *exaustão emocional*, os autores sugerem que a atividade física constitui um meio eficaz para a redução em indícios de *burnout*. Embora evidências tenham sido encontradas, faltam ainda

estudos longitudinais considerando a influência da atividade física sobre indícios de *burnout*.

Ainda sobre a relação entre indícios de *burnout* e atividade física, uma combinação de mecanismos psicológicos e fisiológicos podem ser responsáveis por efeitos positivos hipotéticos. Quanto aos mecanismos psicológicos, tem sido relatado redução de respostas prolongadas ao estresse crônico (SONNENTAG, 2012), auto eficácia (JOSEPH *et al.*, 2014), melhora da realização de tarefas (FEUERHAHN *et al.*, 2014), tornar-se menos exigentes, e como consequência apresentar menores indícios de *burnout* (HOCKEY, 2013). No que diz respeito aos mecanismos fisiológicos, a literatura reporta melhora da aptidão cardiovascular (KLAPERSKI *et al.*, 2014), e alterações em vários neurotransmissores e neuromoduladores (SCHUCH *et al.*, 2016).

Vale destacar, a importância de estudos que envolvam populações universitárias, considerando-se que em idades de acesso e permanência nas universidades, o risco de se ter uma prática de atividade física insuficiente eleva-se de maneira acentuada, em razão da necessidade de se dedicarem muitas horas do dia aos estudos com consequente redução do tempo dedicado ao lazer ativo fisicamente. Entre a população jovem, os universitários têm merecido especial atenção, seja pelo recebimento de investimentos científicos ou pelas funções que deverão exercer na sociedade e ao desenvolvimento do país como um todo (SENAD, 2010).

Dada a importância dos estudos realizados nas IES, a UFPR, com sede da reitoria em Curitiba, possui grande relevância no cenário educacional brasileiro, tida como uma das mais importantes do país, com aproximadamente 28 mil estudantes. Fundada em dezembro de 1912, a UFPR é referência no ensino superior para o Estado do Paraná e para o Brasil. Símbolo maior da intelectualidade paranaense, a UFPR demonstra sua importância e excelência por meio dos seus 77 cursos de graduação em conjunto com outros cursos de especialização, mestrado e doutorado, que são norteados pelo princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Além dos campi em Curitiba, a UFPR está presente no interior e no litoral do estado, tendo papel ativo no desenvolvimento sócio-econômico e na qualidade de vida do paranaense, por meio do acesso à educação superior e das atividades desempenhadas pela comunidade acadêmica em prol da sociedade do Paraná e do Brasil (PROGRAD).

Mesmo sendo uma das principais universidades do país, a taxa de evasão na UFPR no ano de 2018 foi de 12,6%, colocando-a em 50º lugar entre as principais universidades Brasileiras (SESU/MEC, 2018).

Dos poucos estudos encontrados explicando a atividade física como fator atenuante para indícios de *burnout*, o de Benevides-Pereira (2010) percebe a atividade física como uma estratégia de enfrentamento dos seus sintomas, no que tange a esfera individual, contribuindo assim para a melhoria da saúde em geral. Já estudo realizado com acadêmicos de medicina verificou associação existente entre os níveis de prática de atividade física e indícios de *burnout*, identificando a influência positiva da mesma para prevenir o surgimento da síndrome, especialmente na dimensão “*exaustão emocional*” (CECIL *et al.*, 2014).

Outro detalhe importante a se destacar diz respeito a necessidade de alguns questionamentos serem respondidos associando atividade física e indícios de *burnout* em estudantes universitários (WEIGHT *et al.*, 2013; CECIL *et al.*, 2014; FARES *et al.*, 2015). A maioria das pesquisas envolvendo atividade física e indícios de *burnout* foram realizadas em diferentes países ou com população não universitária: Estados Unidos, Reino Unido e Líbano, respectivamente e em estudantes residentes americanos (LINDWALL *et al.*, 2014; OLSON *et al.*, 2014), o que suscita uma lacuna na literatura a ser preenchida.

Em função da discussão sobre comportamentos de saúde, aspectos de saúde emocional, relações bidirecionais entre atividade física e indícios de *burnout* em universitários, diante da problemática em face da lacuna de conhecimento na literatura sobre os motivos que levam universitários ao abandono do curso, surge a seguinte indagação.

Qual a prevalência de indícios de *burnout*, prática de atividade física, comportamentos de saúde e os aspectos de saúde emocional no adulto/jovem universitário, seus determinantes e fatores associados?

## **1.1 OBJETIVOS DA PESQUISA**

### **1.1.1. Objetivo Geral**

Analisar aspectos vinculados aos comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em estudantes universitários de acordo com indicadores

demográficos, correlatos de percepção de saúde e características do ambiente universitário na amostra selecionada.

### 1.1.2. Objetivos Específicos

- Identificar prevalências de comportamentos de saúde: uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas, consumo de frutas e hortaliças, de acordo com indicadores demográficos, correlatos de percepção de saúde e características do ambiente universitário na amostra selecionada.
- Identificar prevalências de prática de atividade física nas dimensões cardiorrespiratória de intensidade moderada, vigorosa, e treinamento de força de acordo com indicadores demográficos, correlatos de percepção de saúde e características do ambiente universitário na amostra selecionada.
- Identificar prevalências de indícios de *burnout*, de acordo com indicadores demográficos, correlatos de percepção de saúde e características do ambiente universitário na amostra selecionada.
- Dimensionar a extensão com que indicadores demográficos, características do ambiente universitário, comportamentos de saúde, aspectos de saúde emocional e prática de atividade física possam estar associados a indícios de *burnout* na amostra selecionada.

## 1.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA SOCIAL

O presente estudo se justifica por analisar modelos correlacionais, dentre eles a prática de atividade física e *burnout*, para que no futuro constituia-se em abordagem eficaz a fim de tentar reduzir indícios de *burnout* e outros aspectos de saúde emocional em populações universitárias.

Também se justifica pelo fato de que a prática da atividade física pode se constituir como um fator de proteção, incluindo sua acessibilidade, baixos custos e efeitos colaterais positivos, por isso, se faz necessário conhecer o Nível de Atividade Física (NAF) nas diversas esferas sociais, afim de contribuir para a elaboração e implantação de políticas públicas, bem como adequação de espaços que auxiliem na construção de possibilidades para a prática em universitários.

Nesse sentido, torna-se de suma importância também, verificar a necessidade de implantação de políticas públicas de saúde coletiva nos *campi* universitários, visando a modificação de comportamentos de risco a saúde como o uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas (BRITO *et al.*, 2014; GUIMARÃES *et al.*, 2017; TAREMIAN *et.al*, 2018, MURPHY *et al.*, 2019) para associar a evasão por parte dos universitários.

Vale destacar ainda, a importância de estudos que envolvam populações universitárias, considerando-se que em idades de acesso e permanência nas universidades, a chance de adotar comportamentos de saúde se elevam acentuadamente, em razão da necessidade de se dedicarem muitas horas do dia aos estudos com conseqüente redução do tempo dedicado ao lazer ativo fisicamente (KEATING *et al.*, 2005). Portanto, experiências na prática de atividade física no ambiente universitário, bem como outros comportamentos de proteção a saúde podem converter-se em satisfatório preditor de práticas futuras (GUEDES; MOTA, 2016).

Dessa forma, torna-se importante abordar os aspectos relacionados a comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em função do percentual de alunos que abandonam as universidades anualmente. De acordo com a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, 15% dos estudantes de universidades federais pelo Brasil abandonaram os estudos em 2018. Os resultados apontam para uma maior evasão nas universidades da região sul, com o curso de matemática apresentando taxas mais preocupantes (SESU/MEC, 2018).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 COMPORTAMENTOS DE SAÚDE**

Existem comportamentos que afetam de forma negativa a saúde, sobre os quais se pode ter controle, chamados de comportamentos negativos modificáveis, podendo ser citados, dentre outros: o consumo abusivo de álcool, o uso de tabaco e de seus derivados, o uso de outras drogas ilícitas, os hábitos alimentares inadequados, a inatividade física e a prática insuficiente de atividade física (BRITO *et al.*, 2014; TAREMIAN *et.al*, 2018, MURPHY *et al.*, 2019).

Aumento sem precedentes nos comportamentos de risco à saúde por grupos e classes específicas vem ocorrendo, sendo uma das que mais chama a atenção da comunidade científica, a classe dos estudantes universitários (ZEFERINO *et al.*, 2015). O ingresso na universidade constitui o momento de maior vulnerabilidade para os jovens devido, principalmente, à vivência de novas experiências, ao afastamento da família e aos novos vínculos de amizade (ANTONIASSI JUNIOR. GAYA, 2015).

Considerando as situações próprias da adolescência e do adulto/jovem, com significativas instabilidades biopsicossociais, o ingresso no meio universitário proporciona novas relações sociais e a adoção de novos comportamentos, tornando os indivíduos vulneráveis às condutas de risco à saúde (BRITO *et al.*, 2014).

Estudantes universitários enfrentam situações que compõem um processo especial já que muitos deles estão em uma fase da vida que apresentam uma série de conflitos tanto cognitivos como afetivos, os quais, se não tratados adequadamente, podem fugir ao controle (ZEFERINO *et al.*, 2015). Sabe-se, por exemplo, que as características socioambientais podem influenciar o uso excessivo de drogas e a ocorrência de comportamentos de risco à saúde (ANTONIASSE JUNIOR. GAYA, 2015).

#### **2.1.1 Comportamentos de saúde em universitários**

A prevenção e a promoção da saúde evidenciam novos conhecimentos e posturas para enfrentar os problemas relacionados aos comportamentos de risco. Para que os programas de prevenção exerçam o papel de promotores da saúde, faz-

se necessário avaliar a realidade sociocultural de cada comunidade, para adequá-los à linguagem e à cultura local, demandando uma ação antecipada e fundamentada no conhecimento (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

Os projetos de prevenção e educação em saúde estruturam-se mediante a divulgação de informações científicas e sugestões normativas de mudanças dos comportamentos de risco a saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2012; FREIRES; GOMES, 2012). Todavia, deve-se considerar que somente ações preventivas não bastam para evitar ou diminuir o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, o uso de tabaco e seus derivados, o uso de drogas ilícitas, bem como outros comportamentos de risco a saúde, portanto, torna-se imprescindível refletir sobre ações voltadas especificamente à promoção da saúde (CZERESNIA; FREITAS, 2014).

Considerando a influência dos comportamentos de risco na saúde geral das pessoas, este assunto tem se constituído numa constante preocupação, uma vez que baixos níveis de saúde física e emocional podem provocar consequências negativas, especialmente entre adultos/jovens universitários, que constituem um grupo vulnerável, pois a entrada no ensino superior causa questionamentos de valores, crenças e atitudes empregados pela família no processo de educação (BRITO; NOBREGA, 2016).

Análises de situações corriqueiras do ambiente universitário demonstraram que determinados comportamentos podem afetar de maneira negativa a saúde, todavia podem ser revertidos em algum momento da vida do indivíduo, buscando-se comportamentos saudáveis, tais como a prática de atividade física e os bons hábitos alimentares (LUNA *et al.*, 2018). Nesse sentido, a prática de atividade física e hábitos alimentares saudáveis vêm se destacando como estratégias efetivas para a proteção e o tratamento de DCNTs (ZAAR *et al.*, 2014).

Revisão da literatura realizada por Brito *et al.*, (2014) em publicações nacionais e internacionais, demonstrou que: no que se refere aos comportamentos de estudantes universitários, embora haja relevantes diferenças regionais, notou-se que em grande parte dos estudos os resultados foram preocupantes, pois indicaram adesão aos seguintes comportamentos de risco a saúde: Consumo abusivo de álcool, uso de tabaco e seus derivados, uso de outras drogas ilícitas, inatividade física e prática insuficiente de atividade física e hábitos alimentares inadequados.

Estudo realizado com universitários da Bahia que avaliaram comportamentos de saúde nos primeiros dois anos de curso demonstrou uma tendência de aumento

na prevalência de universitários que apresentaram comportamentos inadequados (16,3% vs 21,7%). Universitários que já ingressaram com comportamentos pouco saudáveis para os domínios “Família e Amigos” e “Introspecção” tiveram maior risco de permanecer com este comportamento ao final do segundo ano do curso de graduação (BRITO; NOBREGA, 2016).

No que se refere aos estudos internacionais, resultados na amostra de universitários norte-americanos apontaram problemas com os hábitos alimentares, prática de atividade física insuficiente, altas taxas de sobrepeso/obesidade, baixas taxas de uso de preservativo para sexo vaginal, múltiplos parceiros sexuais e gravidez não intencional. Os comportamentos de saúde protetores incluíram baixas taxas de uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool, altas taxas de uso de preservativos para sexo anal e altas taxas de teste do vírus da imunodeficiência humana (HIV) (HELLER; SARMIENTO, 2016).

### **2.1.2 NCHA – National College Health Assessment**

Por se tratar de segmento relevante da população em geral, o *American College Health Association (ACHA)*, desde a sua criação em 1920, tem procurado atender o segmento universitário norte-americano no que se refere às necessidades de saúde. Essa entidade exerce forte liderança no meio universitário daquele país e procura atender as faculdades e universidades filiadas quanto a monitoração de indicadores de saúde que possam afetar o desempenho acadêmico e a qualidade de vida no *campus*.

Para subsidiar suas ações, o *ACHA* idealizou o questionário auto administrado *National College Health Assessment (NCHA)* que, além de características demográficas, envolve questões relacionadas aos comportamentos de saúde, incluindo sete módulos: (a) informação em saúde, segurança pessoal e violência; (b) bebida alcoólica, tabaco e outras drogas; (c) atividade sexual e contracepção; (d) peso corporal, nutrição e atividade física; (e) saúde emocional; (f) saúde física; e (g) dificuldades para o desempenho acadêmico (*ACHA*, 2018).

A primeira versão do *NCHA* foi idealizada em 1998 por um grupo de trabalho interdisciplinar de profissionais vinculados à área de saúde das faculdades e universidades filiadas ao *ACHA*. Seu delineamento resultou da compilação de vários instrumentos disponíveis na época, destacando-se o *National College Health Risk*

*Behavior Survey*, o *Core Alcohol and Drug Survey* e o *Monitoring the Future Study*. Após testagem inicial de campo, identificada a confiabilidade e a validade de sua primeira versão, o *NCHA* passou a ser sistematicamente utilizado em levantamento de dados locais e nacionais, oferecendo importantes informações aos serviços de assistência à saúde das instituições de ensino universitário, aos educadores de saúde e aos gestores universitários (GUEDES; TEIXEIRA, 2012).

Mais recentemente, a versão original do *NCHA* foi revisada, sendo introduzidas importantes modificações, o que resultou no *NCHA II*. Embora as dimensões e o formato do questionário tenham permanecido os mesmos, na versão revisada, uma quantidade significativa de questões foram modificadas e novas questões foram adicionadas na tentativa de ampliar o rol de comportamentos de proteção e risco, percepções e atitudes sobre temas de saúde. Especificamente, a versão revisada incluiu lista atualizada de drogas ilícitas, métodos contraceptivos e vacinas. Novos itens foram disponibilizados para levantar informações quanto a comportamentos de sono, à ocorrência de lesões intencionais, ao uso/abuso de medicamentos e aos sintomas de outros desfechos relacionados à saúde emocional (ACHA, 2018).

### **2.1.3 Uso de tabaco e seus derivados**

Os comportamentos de risco a saúde são objeto de pesquisadores da área, por ser um dos mais importantes determinantes da saúde populacional (VARELAMATO *et al.*, 2012; PLOTNIKOFF *et al.*, 2015). Estudos sugeriram entrelaçamento entre os desafios relacionados ao ingresso na universidade e o aparecimento de problemas relacionados ao consumo de substâncias psicoativas (MORAES *et al.*, 2013; ABDALLA, 2014). Entretanto, apesar de toda informação a respeito do tema, pesquisas comportamentais revelaram que entre estudantes universitários parece ocorrer aumento dos índices e da quantidade de hábitos considerados de risco para desenvolvimento de DCNTs (RAMIS *et al.*, 2012; GASPAROTTO *et al.*, 2015).

De acordo com alguns estudos, entre os fatores de risco cardiovascular mais frequentemente observados em universitários, destacam-se comportamentos relacionados ao uso do tabaco e seus derivados. Sugere-se ainda, que a presença ou agravamento desses fatores sofram alterações durante o período universitário. Além do mais, são comportamentos cada vez mais comuns na população jovem e

que perduram ao longo da vida, comprometendo a saúde física e emocional também na fase adulta (GASPAROTTO *et al.*, 2015; GASPAROTTO; CAMPOS, 2018; SANTOS *et al.*, 2018; WHO, 2018).

Em estudo realizado com brasileiros adultos, a prevalência do uso de tabaco foi de 9,3%, sendo quase duas vezes maior entre os homens e menor entre os adultos/jovens (antes dos 25 anos de idade), diminuindo com o aumento da escolaridade. A frequência de adultos que fumavam variou entre 4,8% em Salvador e São Luis, e 14,4% em Porto Alegre. As maiores frequências foram encontradas entre homens, em Porto Alegre (17,3%), Campo Grande e São Paulo (15,6%) e, entre mulheres, em Porto Alegre (11,9%), São Paulo (9,8%) e Curitiba (9,5%) (VIGITEL, 2018).

Entre os universitários, o I Levantamento Nacional de dados sobre o uso de álcool, tabaco e outras drogas, demonstrou que o uso “*na vida*” de produtos de tabaco já foi realizado por 46,7% dos universitários respondentes, enquanto que o uso “*nos últimos 30 dias*” foi relatado por 21,6% deles (SENAD, 2010). O uso de produtos de tabaco e seus derivados foi identificado com maior frequência entre os universitários da região Sul e Sudeste, de instituições privadas, da área de Ciências Humanas, dos períodos noturno e matutino, entre homens e universitários com mais de 35 anos de idade (SENAD, 2010).

Estudos internacionais apontaram que, no Irã, 82,8% dos estudantes calouros universitários foram classificados como grupo experimentador de Narguilé (KABIR *et al.*, 2018). Na Europa, estudo realizado na Espanha, demonstrou que 35,0% dos universitários já fumaram, consumindo 11 ou mais cigarros por dia, sendo a substância psicoativa mais consumida diariamente (ORDÁS *et al.*, 2015). Já o uso em Bragança – Portugal foi de 31,4%, sendo que 9,8% expressaram um consumo *não diário*, 17,9% apenas experimentaram, e 4,3% eram ex-fumantes (PIMENTEL *et al.*, 2013).

Altas prevalências no uso de tabaco e seus derivados foram registradas em 35,1% de universitários em Minas Gerais (ASSUNÇÃO *et al.*, 2019), em mais de 50,0% de estudantes Brasileiros (ROMERA *et al.*, 2018), 43,3% em Minas Gerais, desses, 71,4% consumiam até 10 cigarros por dia, e usavam o primeiro cigarro até 60 minutos depois de acordar (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

Em contrapartida, prevalências mais baixas foram encontradas por acadêmicos da UFPR, onde 11,4% declararam ter fumado pelo menos uma vez *nos*

*últimos 30 dias* (GASPAROTTO, 2012) e na Universidade Federal de Pelotas – UFPel, onde 10,2% relataram fumar regularmente ou nos fins de semana (RAMIS *et al.*, 2012). Em Criciúma, 59,0% de acadêmicos fumantes declararam querer parar de fumar, 41,0% desses já tentaram, mas não conseguiram, 21,5% relataram fumar em locais públicos (ROSA *et al.*, 2014). O uso de tabaco e seus derivados foi mais frequente em estudantes universitários norte-americanos do que em brasileiros (ECKSCSHIMIDT *et al.*, 2013).

Estudo na UFPel apontou que mais de 90,0% dos acadêmicos iniciaram o hábito de fumar antes de ingressar na Universidade (RAMIS *et al.*, 2012), e na UFPR, o uso de tabaco não se alterou durante o período de graduação (GASPAROTTO; CAMPOS, 2018).

Quanto ao sexo, estudos com universitários apontaram maior prevalência entre os homens em relação as mulheres (PIMENTEL *et al.*, 2013; ZARANZA *et al.*, 2018; KARADOGAN *et al.*, 2018), tanto no relato para fumo regular ou nos fins de semana (RAMIS *et al.*, 2012), em fumantes diários ou ocasionais (GUIMARÃES *et al.*, 2017) ou que tenham consumido pelo menos uma vez nos *últimos 20 dias* (GASPAROTTO, 2012). Revisão sistemática e metanálise realizada na China aponta que a prevalência atual de tabagismo em homens diminui progressivamente ao longo do tempo, enquanto a prevalência em mulheres permanece relativamente constante (NIU *et al.*, 2018).

No Brasil, em universitários da região sul, dentre os fumantes, 49,0% começaram a fumar por vontade própria, 27,4% por influência de amigos, a maioria fuma para relaxar (ROSA *et al.*, 2014). Em estudantes universitários de Bragança (Portugal), a média de iniciação situou-se nos 15,3 anos, sendo que, 65,1% não alteraram os hábitos de uso do tabaco e seus derivados mediante a entrada no ensino superior (PIMENTEL *et al.*, 2013). Dos que alteraram esses hábitos, 77,2% declararam fumar mais do que fumavam, aos quais acresce 14,8% que começaram a fumar, apenas 8,1% reduziram o uso do cigarro (PIMENTEL *et al.*, 2013).

Os cursos de Geografia, Ciências Biológicas e Administração de Empresas de uma universidade de Santa Catarina apresentaram a maior prevalência no uso do tabaco e seus derivados, 33,3%, 28,5% e 20,5% respectivamente (ROSA *et al.*, 2014). Já em outro estudo brasileiro, as áreas que apresentaram maior prevalência no Piauí foram as de Ciências Exatas e Ciências Humanas (GUIMARÃES *et al.*, 2017). Foram encontradas relações diretas do uso do tabaco e seus derivados com

a idade, acadêmicos oriundos de escolas particulares no ensino médio, de nível socioeconômico A (RAMIS *et al.*, 2012), com sintomatologia depressiva (BASTOS, 2018), que fazem uso de álcool, outras drogas ilícitas, que possuem outros familiares fumantes (ROSA *et al.*, 2014; KARADOGAN *et al.*, 2018), e que possuem relação inversa com a auto-percepção de saúde (RAMIS *et al.*, 2012).

Estudo longitudinal com a população dinamarquesa demonstrou que o tabagismo foi associado a um risco aumentado de desenvolver depressão mais tarde na vida, sendo que, os indivíduos que fumaram mais de 10 gramas de tabaco por dia tiveram taxas de depressão significativamente maiores do que os não fumantes (FLENSBORG-MADSEN *et al.*, 2011). O uso diário de tabaco e seus derivados foi associado a maiores problemas de sono do que o consumo abusivo de álcool, uso de drogas ilícitas, obesidade, gênero e trabalho com carga horária > 20 horas por semana (BOEHM *et al.*, 2016).

O tabagismo e a exposição passiva ao tabaco e seus derivados são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de uma série de DCNTs, tais como câncer, doenças pulmonares e cardiovasculares, de modo que o uso do tabaco e seus derivados continua sendo líder global entre as causas de mortes evitáveis (WHO, 2018).

O uso de tabaco e seus derivados, bem como o de outras substâncias psicoativas, pode ser verificado como estratégia de socialização, para facilitar a descontração, a desinibição social e a diminuição da ansiedade (ABDALLA, 2014; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015). Assim, é imprescindível que haja a realização de palestras, campanhas e rodas de conversas com o intuito de estimular a conscientização desses universitários para a prevenção e o combate acerca de novos comportamentos de saúde (FREITAS *et al.*, 2012; BRITO *et al.*, 2014; PIMENTEL *et al.*, 2015).

O tabagismo é considerado o maior risco à saúde cardiovascular, assim a decisão mais importante que se pode tomar em termos de saúde é parar de fumar. A atividade física, apesar de ainda ser pouco utilizada, é considerada uma excelente ferramenta na terapia, pois, além de auxiliar a reduzir o ganho de peso, é um expediente relevante para a mudança do estilo de vida do tabagista (REICHERT *et al.*, 2008).

Estudos apontaram para o abandono do tabagismo com tratamento e programa de atividade física, sendo que essa prática maisque dobrou a chance de

manter a interrupção do tabagismo após 12 meses (USSHER, 2008). Programas de atividade física como parte do abandono do tabagismo podem melhorar a autoestima e a disposição física dos ex-fumantes, enfatizando a percepção do benefício da interrupção do tabagismo e, assim potencializar a motivação, minimizando outros riscos, tais como os cardiovasculares e os metabólicos (REICHERT *et al.*, 2008).

#### **2.1.4 Consumo de bebida alcoólica**

Ingressar no meio acadêmico representa uma nova etapa de vida para os jovens estudantes. Ser um universitário significa ter liberdade e controle sobre sua vida para a maioria deles (ROCHA *et al.*, 2011; HAAS *et al.*, 2012; FERRAZ *et al.*, 2017; MENDONÇA *et al.*, 2018). Todavia, esse período é considerado de vulnerabilidade às situações de risco social, frequentemente associadas com o uso excessivo de substâncias psicoativas (LORANT *et al.*, 2013), em função de forte influência da mídia e também por ingerência familiar (BAUMGARTEN *et al.*, 2012). Dentre as substâncias psicoativas de uso entre os universitários, de acordo com a OMS, do uso controlado ao problemático, o álcool é a mais consumida (FERRAZ *et al.*, 2017).

O álcool é uma droga psicotrópica considerada lícita e de ampla aceitação social, de fácil acesso, de uso indiscriminado e banalizado entre grupos sociais de diferentes faixas etárias, incluindo os mais vulneráveis, como os jovens universitários (HAAS *et al.*, 2012). Além disso, a independência proporcionada pela maioridade, em muitos casos associada ao fato de residir longe dos familiares, torna os universitários expostos à experimentação de drogas (BAUMGARTEN *et al.*, 2012).

O alcoolismo é definido como consumo compulsivo de bebidas alcoólicas, cuja compulsão afeta sua saúde física e emocional e é considerada uma doença causada por fatores biológicos, patológicos, psicológicos, sociais e existenciais (LORANT *et al.*, 2013). Trata-se de um problema de saúde pública, uma vez que o uso abusivo do álcool é um dos fatores de risco de maior impacto para a morbidade e mortalidade, estando relacionado a 3,3 milhões de mortes a cada ano, sendo assim, aproximadamente 6,0% de todas as mortes no mundo são atribuídas total ou parcialmente ao álcool (FERRAZ *et al.*, 2017; WHO, 2018).

Importante lembrar que, em acadêmicos, o álcool é geralmente a droga mais utilizada no Brasil (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012; BORTOLUZZI

*et al.*, 2012; GASPAROTTO, 2012; ROSA *et al.*, 2014; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; GALVÃO *et al.*, 2017; FERRAZ *et al.*, 2017; PELICIOLO *et al.*, 2017; ROMERA *et al.*, 2018; ZARANZA *et al.*, 2018; MENDONÇA *et al.*, 2018; EVANGELISTA *et al.*, 2018; GASPAROTTO; CAMPOS, 2018; ROMERA *et al.*, 2018), em Portugal (ESTEVEES *et al.*, 2017) na Colômbia (HERÉDIA *et al.*, 2017) nos Estados Unidos (KARAN *et al.*, 2007; BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012; BRYANT *et al.*, 2012; ACHA, 2018), Nova Zelândia (KYPRI *et al.*, 2018), Irlanda (MURPHY *et al.*, 2019) e Nigéria (AJAYI *et al.*, 2019). Os jovens que apresentaram elevada dependência de álcool, pareciam ser consumidores abusivos e sofriam diversos problemas consequentes desse abuso (BARROS *et al.*, 2012).

Pesquisas apontaram um consumo de álcool elevado na população brasileira em geral, com índices mais altos nos homens em relação às mulheres (GARCIA FREITAS, 2015; VIGITEL, 2018). A população de universitários brasileiros, pareciam envolver-se com mais frequência no consumo de bebidas alcoólicas que seus pares da população em geral (ECKSCHIMIDT *et al.*, 2013). O I Levantamento Nacional sobre o consumo de álcool, tabaco e outras drogas entre essa população, demonstrou que quando houve prevalência do consumo, no caso do álcool, observou-se uma continuidade após a primeira experimentação em relação a outras drogas (SENAD, 2010).

Os motivos mais frequentes para o consumo de álcool em universitários foram: a busca por descontração em festas e socialização (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012); relaxamento e prazer, acompanhamento das refeições, apenas apreciação (BAUMGARTEN *et al.*, 2012). Estudantes do sexo masculino do curso de Medicina de uma universidade de Ribeirão Preto apresentaram maior expectativa de que o consumo de álcool promova transformações globais positivas e de que proporcione melhora no desempenho sexual (FACHINI; FURTADO, 2013), entretanto, 31,2% dos estudantes de uma universidade pública em Aracajú-SE relataram abstinência alcoólica total (MENDONÇA *et al.*, 2018).

A ingestão alcoólica tende a ter início em idades precoces e a aumentar no período de transição da adolescência para a vida adulta. Na população geral, o II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD), demonstrou que 16,0% dos homens começaram a beber regularmente antes dos 15 anos, contra 10,0% das mulheres (LENAD, 2014). Ainda com relação a idade da primeira experimentação, estudos internacionais na população universitária corroboraram com resultados da

população em geral brasileira, ficando abaixo dos 16 anos para ambos (COOK *et al.*, 2015; AJAYI *et al.*, 2019).

Já em universitários brasileiros, o I Levantamento Nacional sobre o consumo de álcool, tabaco e outras drogas das 27 capitais mostrou que em 50,0% dos entrevistados, a idade de início foi de 16 anos, e 14,6% para estudantes da Universidade de São Paulo – USP (SENAD, 2010). Corroborando esses achados, foram encontrados resultados de início de consumo semelhantes, 14,7 anos (EVANGELISTA *et al.*, 2018); 15,8 anos (MENDONÇA *et al.*, 2018), entre 10 e 15 anos (BARROS *et al.*, 2012), antes dos 17 anos (BAUMGARTEN *et al.*, 2012), acima de 19 anos (AJAYI *et al.*, 2019).

Além disso, alguns estudos evidenciaram que o consumo se inicia antes do ingresso na universidade, mostrando que há um aumento crescente durante o período universitário (WAGNER; ANDRADE, 2008; FREITAS *et al.*, 2012; BARROS *et al.*, 2012; CAMPOS *et al.*, 2016; GASPAROTTO *et al.*, 2017; MONTEIRO *et al.*, 2018). Estudos com universitários do Rio Grande do Sul da área da saúde não encontraram esse aumento durante o curso (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; PELICOLI *et al.*, 2017).

Não foram encontradas diferenças significativamente estatísticas entre cursos na maioria dos estudos (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; PELICOLI *et al.*, 2017; FERRAZ *et al.*, 2017), em apenas um, acadêmicos de medicina foram os que tiveram maiores comportamentos de risco em relação ao consumo abusivo de bebidas alcoólicas (PELICOLI *et al.*, 2017). Os estudos nos fazem pensar que nem sempre o meio universitário é o ponto de partida para o consumo (RAMIS *et al.*, 2012).

Quanto ao sexo, alguns estudos apresentaram não haver diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres (SENAD, 2010; FERRAZ *et al.*, 2017). Já em outros estudos, os homens apresentaram consumo de álcool superior ao das mulheres no ano (FACHINI; FURTADO, 2013; AJAYI *et al.*, 2019), no Beber Pesado Episódico – BPE ou uso problemático do tipo *binge* (FACHINI; FURTADO, 2013; PELICOLI *et al.*, 2017). Geralmente homens apresentam maior frequência de diferentes padrões de uso do álcool, especialmente de consumo abusivo (FACHINI; FURTADO, 2013; AJAYI *et al.*, 2019). O estudo dessas diferenças no consumo de álcool entre homens e mulheres na população universitária recebe um contorno especial devido a importância do papel que as

expectativas associadas ao álcool podem assumir na transição para os padrões de comportamento de beber na vida adulta (FACHINI; FURTADO, 2013).

O consumo do tipo “*Binge Drinking*” ou “Episódio de Beber Pesado” (BPE) vem sendo utilizado para definir a conduta dos jovens em relação ao consumo abusivo de álcool. Corresponde ao consumo em quantidade excessiva de álcool em um determinado episódio, quando há o consumo de cinco ou mais doses de bebidas alcoólicas em um espaço de tempo de 2 horas, independentemente da frequência de consumo. O termo é um padrão de consumo que eleva a concentração sanguínea alcoólica a valores iguais ou maiores que 0,8g de álcool/100ml de sangue (SENAD, 2010).

É preciso considerar que o meio acadêmico possibilita diversas mudanças na vida dos estudantes, como novas relações sociais e adoção de novos comportamentos (RAMIS *et al.*, 2012). Além disso, outros problemas têm sido associados ao consumo apenas do álcool, incluindo a negligência e/ou abuso infantil, absenteísmo no trabalho (WHO, 2018), violência praticada pelo parceiro íntimo (SENAD, 2010; ABRAMSKY *et al.*, 2011; CARDOSO *et al.*, 2015; WHO, 2018) acidentes de trânsito (ZHAO *et al.*, 2010; SENAD, 2010; BAUMGARTEN *et al.*, 2012; WHO, 2018), dirigir ou pegar carona com alguém que tenha consumido álcool (SENAD, 2010, ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; MENDONÇA *et al.*, 2018), neoplasias, pancreatite, cirrose hepática, lesões, ferimentos entre adolescentes e jovens (WHO, 2018), não utilização de qualquer método contraceptivo acompanhado por não realizar exames de HIV (SENAD, 2010; MAURAGE *et al.*, 2012; WHITE; HINGSON, 2013; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; ; WHO, 2018;), *overdose*, apagões de memória (MAURAGE *et al.*, 2012; WHITE; HINGSON, 2013), uso de tabaco e seus derivados e uso de drogas ilícitas (CURRIE *et al.*, 2012).

Adultos/jovens (entre 20 e 49 anos), são as principais vítimas em relação às mortes associadas ao consumo de álcool, representando uma importante perda de pessoas ativas (WHO, 2018). Nesse sentido, o meio universitário pode favorecer o consumo, em decorrência de inúmeras festas contendo bebidas alcoólicas e da pressão social para o consumo dessas substâncias (HAUCK; TEIXEIRA, 2012). Para os jovens, os efeitos imediatos do consumo de bebidas alcoólicas em excesso são bastante sedutores e gratificantes, uma vez que o álcool é percebido como um facilitador social, por aumentar a sensação de auto-adequação e diminuir a ansiedade (BRITO; NÓBREGA, 2013). No entanto, em relação aos efeitos do álcool,

identificou-se que 38,0% de acadêmicos de Paranaíba-MG consumidores relataram prejuízos na vida social, 35,0%, nos objetivos de vida, 37,0% em relacionamentos, 24,0% financeiros, 17,0% no trabalho e 37,0% na condição de saúde (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

Estudo realizado com universitários do Rio Grande do Sul da área da saúde demonstrou que quanto ao tipo de bebida ingerida, houve predomínio de fermentados (41,1%) em relação a destilados (23,2%) (PELICIOLI *et al.*, 2017). Já em estudantes universitários regularmente matriculados em cursos de graduação no interior de São Paulo, pesquisa apontou que, dentre os tipos de bebidas mais consumidas, a cerveja ou chope obtiveram o percentual mais alto com 64,4%, seguido pelas bebidas destiladas (uísque, gim, vodca, rum, conhaque, pinga/cachaça/aguardente, tequila ou batidas) com 59,5%. Vinhos ou espumantes obtiveram 41,4% e bebidas tipo “ice” 29,7%. (EVANGELISTA *et al.*, 2018).

Quanto a relação entre consumo de bebidas alcoólicas e atividade física, acadêmicos propensos a beber compulsivamente se correlacionaram positivamente com estudantes universitários altamente aptos fisicamente (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012). Estudo de Barry *et al.*, (2013) mostrou que para mulheres houve uma correlação negativa entre os comportamentos de consumo de bebidas alcoólicas com atividade física, em contraste com os homens, quando essa correlação foi positiva.

Embora se saiba que o consumo abusivo de álcool e os comportamentos alimentares exibam uma associação clara, existe uma base da literatura emergente que vincula esses comportamentos com outras práticas de controle de peso (não diárias), como atividade física (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012). No contexto do consumo de calorias relacionadas ao álcool, tanto em estudantes do sexo masculino quanto do feminino relataram envolvimento na atividade física e restrição dietética (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012; BRYANT *et al.*, 2012).

Fenômeno que caracteriza “associação incongruente de atividade física com álcool” ficou conhecida como “*drunkorexia*” (MUSSELMAN; RUTLEDGE, 2010). A “*drunkorexia*” é um termo que caracteriza “bebedores conscientes do peso” e estabelecem comportamentos compensatórios tais como restrição calórica e/ou atividade física excessiva para compensar as calorias consumidas relacionadas ao álcool (JENNINGS, 2010).

O surgimento recente desse fenômeno pode representar um paradigma a partir do qual pode-se examinar a relação entre o consumo de álcool e atividade física, apresentado frequentemente pelas seguintes características: (a) pular refeições para economizar calorias ou compensar o aumento da ingestão calórica com o consumo de bebidas alcoólicas, (b) atividade física excessiva para compensar as calorias consumidas com bebidas e/ou (c) beber quantidades excessivas de álcool para ficar doente e expurgar alimentos previamente consumidos. Como é claro a partir das características comportamentais acima mencionadas, o conceito de “*drunkorexia*” consiste em três dimensões distintas: consumo/uso de álcool, alimentação desordenada e prática de atividade física (BARRY, 2007).

Infelizmente, nossa compreensão sobre “*drunkorexia*” é ainda limitada pela falta de investigações acadêmicas que demonstram a relação entre esses três comportamentos. Logo, essas dificuldades justificam atenção especial a esse segmento social como previamente divulgado pelo “I Levantamento Nacional sobre o Uso de Àlcool, Tabaco e outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras (SENAD, 2010).

Em estudantes universitários dos Estados Unidos, o consumo de bebidas alcoólicas e suas consequências se apresentaram de forma bastante preocupante também. A redução do consumo frequente de álcool foi um dos fatores preditores significativos para a qualidade do sono (VALÉRIO *et al.*, 2016), apareceu como um dos comportamentos de saúde protetores em universitários do sexo masculino e feminino (HELLER; SARMIENTO, 2016).

Políticas públicas para minimizar o consumo abusivo de álcool em universitários ainda são escassas. Uma pesquisa realizada na Nova Zelândia mostrou que no período de reforma política universitária, o consumo de álcool com intoxicação diminuiu substancialmente em estudantes universitários (KYPRI *et al.*, 2018). O consumo abusivo de álcool em suas dimensões política, social, econômica, familiar e individual é uma questão complexa e, por isso, é necessário realizar estudos mais representativos para o conhecimento profundo desta problemática, no intuito de proporcionar eficácia às intervenções de prevenção e controle do uso indevido (MONTEIRO *et al.*, 2012).

### 2.1.5 Uso de outras drogas ilícitas

O consumo de drogas ilícitas é um fenômeno presente em diferentes culturas e sociedades, representando um comportamento antigo que se conserva por muitos motivos, tais como medicinais, religiosos, espirituais e recreacionais (ROMERA *et al.*, 2018). Apesar da estreita relação histórica e cultural que a humanidade preserva com o uso de drogas, os modos emergentes de uso, especialmente aqueles praticados na esfera do lazer, com o uso recreativo, suscitaram nas últimas décadas diferentes olhares e entendimentos (ROMERA *et al.*, 2017).

Nesse sentido, jovens entre 18 e 24 anos estudantes universitários merecem atenção especial, uma vez que estudos têm demonstrado que eles são mais vulneráveis à iniciação e à manutenção do uso de substâncias ilícitas (ECKSCHIMIDT *et al.*, 2013).

Fica claro que o ingresso na universidade traz consigo uma série de eventos, alguns deles inesperados, o que acarreta uma nova realidade para os estudantes em termos cognitivos e emocionais. Muitos ficam longe de seus comportamentos anteriores, que podiam ser mais saudáveis, enquanto havia uma rotina descompromissada no seu cotidiano, levando-os a manterem esses novos comportamentos ao longo de sua vida, afetando drasticamente sua saúde (BRITO; NOBREGA, 2016).

Artigo de Revisão Sistemática identificou o uso de drogas ilícitas e abuso de estimulantes para rendimento e concentração como principais comportamentos de risco à saúde em jovens universitários (SILVA *et al.*, 2017). Uso excessivo de drogas ilícitas também foram reportados por estudantes universitários portugueses (ESTEVES *et al.*, 2017).

Nesse sentido, estudo comparativo de drogas lícitas e ilícitas entre brasileiros e norte-americanos demonstrou que os universitários brasileiros pareciam envolver-se com mais frequência no uso de maconha, tranquilizantes, inalantes, alucinógenos e anfetamínicos do que seus pares (ECKSCHIMIDT *et al.*, 2013). Demonstrou também, que no uso “*na vida*” foram mais frequentes entre estudantes norte-americanos que relataram usar mais tabaco e seus derivados, tranquilizantes, maconha, ecstasy, alucinógenos, cocaína, crack e heroína do que os universitários brasileiros. Em contrapartida, os universitários brasileiros relataram usar quase duas

vezes mais inalantes do que os universitários norte-americanos (ECKSCHMIDT *et al.*, 2013).

Estudos apontaram que as expectativas relacionadas ao uso de drogas ilícitas estão vinculadas ao aumento da autoconfiança, da sociabilidade, da sensação de felicidade, descontração e da desinibição social (PORTO *et al.*, 2012; BRITO; NOBREGA, 2016). Observa-se que cada vez mais, o uso de drogas ilícitas tem se tornado recorrente no meio universitário (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

O I Levantamento Nacional de dados sobre o uso de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários no Brasil, demonstrou que 48,7% relataram ter feito *na vida* uso de substâncias ilícitas (SENAD, 2010). Desses universitários, pouco mais de um terço, fez uso “*nos últimos 12 meses*” (SENAD, 2010), mais que o dobro que na população geral (ANDRADE *et al.*, 2012). Resultados preocupantes pois, 48,7% de universitários pesquisados que fizeram uso de drogas ilícitas não utilizaram preservativo nas últimas relações sexuais, 27,3% apresentaram dores de cabeça e 3,0% apresentaram “*coma alcoólico*” (APA, 2014; HACUCK FILHO; TEIXEIRA, 2013).

A maconha foi a substância mais frequentemente usada, seguida pelos anfetamínicos, tranquilizantes, inalantes e alucinógenos, especialmente se considerado o uso mais recente, “*uso nos últimos 12 meses*” e “*uso nos últimos 30 dias*”. O levantamento considerou a situação entre universitários como preocupante, e que requer atenção, principalmente devido ao se observar comportamentos de risco investigados nesta população (SENAD, 2010).

A maconha também foi relatada em outros estudos como a substância ilícita mais usada por universitários no Brasil (ZEFERINO *et al.*, 2015; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; ROMERA *et al.*, 2018). Outras substâncias como a cocaína (FREITAS *et al.*, 2012; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015), o *ecstasy* (ZEFERINO *et al.*, 2015), inalantes, hipnóticos e/ou sedativos e o *crack* (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015) também foram reportadas com alto uso.

O uso da maconha se torna ainda mais preocupante, pois possui diferentes formas de apresentação dos preparados a partir das folhas de Cannabis Sativa L. São drogas classificadas como perturbadoras do SNC e, quando fumadas produzem alterações de sensopercepção (SENAD, 2010).

Aproximadamente 40,0% dos acadêmicos da Universidade de São Paulo – USP já experimentaram alguma droga ilícita “*na vida*” e destes, mais da metade

experimentou antes de ingressar na universidade, sendo o motivo mais frequente, a curiosidade. A maioria achava que esse uso não interferia nas suas atividades diárias e faziam uso em companhia dos amigos e colegas (SENAD, 2010). Verificou-se ainda, que 90,8% de estudantes em uma universidade de Santa Catarina, tinham pelo menos um amigo usuário de drogas ilícitas e que existia uma forte influência dos pares nas tomadas de decisões para o uso (ZEFERINO *et al.*, 2015).

Levando-se em consideração o sexo, resultados demonstraram que não houve a interferência sobre o uso geral, porém, o uso de risco da maconha foi maior entre os homens e o consumo de risco de anfetamínicos e tranquilizantes foi maior entre as mulheres, apontando para uma interferência dessa variável (SENAD, 2010). Resultados similares foram encontrados em acadêmicos no sul do Brasil (BORTOLUZZI *et al.*, 2012).

Já quanto a grandes áreas de estudo, levantamento de dados realizados na Universidade de São Paulo - USP demonstrou que se comparando os acadêmicos de cada grande área de estudo (Ciências Exatas, Ciências Humanas e Ciências Biológicas), com exceção ao álcool, a área de Ciências Humanas possui um percentual maior de alunos que aprovaram a experimentação e o uso regular das drogas relacionadas, além de possuírem a maior proporção de alunos usuários, com exceção do álcool e opiáceos (SENAD, 2010).

Estudo com universitários do sul do Brasil não apresentou diferenças significativas sobre o uso de ecstasy, heroína, crack, Lysergsäurediäthylamid (LSD), anfetaminas entre alunos dos primeiros e últimos anos de graduação, a maconha (11,8%) nos primeiros anos e (21,6%) nos últimos anos, a cocaína (1,5%) nos primeiros anos e (6,2%) nos últimos anos, e inalantes/pulilas/esteroides (2,5%) nos primeiros anos, (6,2%) nos últimos anos demonstraram diferença significativa (CAMPOS *et al.*, 2016).

Outra grande preocupação refere-se ao fato de que 58,1% dos universitários fizeram uso de duas ou mais drogas “*na vida*”, ou seja, relataram já ter feito uso múltiplo de drogas (SENAD, 2010). Considerando-se um período mais próximo à medida, 27,4% dos universitários relataram ter feito, “*nos últimos 30 dias*”, o uso múltiplo de substâncias, um padrão de uso que parece ser influenciado pela região administrativa, tipo de IES, área e período de estudos, idade e, finalmente, à faixa etária do universitário (SENAD, 2010).

O uso múltiplo de drogas ilícitas refere-se ao emprego de mais de uma substância psicoativa em momentos diferentes ou ao uso de mais de uma substância em uma mesma situação (uso simultâneo), geralmente a fim de atender propósitos específicos (SENAD, 2010).

O uso múltiplo de drogas foi atribuído ao gosto ou porque lhes possibilitavam esquecer os problemas da vida cotidiana. Usavam as bebidas alcoólicas para manipular os efeitos de outra substância no sentido de potencializar os efeitos agradáveis e reduzir os efeitos desagradáveis e nos lugares onde havia acesso ao álcool, havia também o acesso à outras drogas, tornando a associação obrigatória (influência ambiental), ou faziam para imitar o comportamento dos amigos (influência social) (SENAD, 2010).

O uso geral de substâncias ilícitas foi maior entre os universitários das regiões Sul e Sudeste, de instituições privadas, da área de Ciências Humanas, do período noturno e por universitários com idade superior a 35 anos (SENAD, 2010). Outras associações com o uso de substâncias psicoativas foram encontradas para: relacionamento ruim com os pais (BORTOLUZZI *et al.*, 2012; TAREMIAN *et al.*, 2018), o fato de possuir religião, havendo indícios de que exista diferença quanto à opinião de uso experimental e regular entre os que praticam ou não a religião e também entre religiões (SENAD, 2010; TAREMIAN *et al.*, 2018), possuir idade inferior a 21 anos, não possuir amigos usuários de drogas ilícitas, ser pertencente a cursos de Ciências Sociais e Ciências Humanas (ZEFERINO *et al.*, 2015). Os resultados mostraram que o entretenimento, as relações familiares e a espiritualidade não exerceram influência significativa na relação entre o grupo de pares e o uso de drogas ilícitas (maconha, cocaína, *ecstasy*), “*nos últimos 12 meses*” (ZEFERINO *et al.*, 2015).

Convém ressaltar que o uso abusivo de substâncias lícitas ou ilícitas pode impulsionar comportamentos de risco, problemas familiares, sociais, legais e de saúde, comprometendo sua qualidade de vida (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015). Além disso, pode contribuir para ocorrência de acidentes graves, comprometendo também o preenchimento das expectativas acadêmicas e ocupacionais dos jovens (ABDALLA, 2014; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; MOURA, 2017).

Observa-se que, cada vez mais, o uso de drogas ilícitas tem se tornado recorrente no meio universitário (ANTONIASSI JUNIOR, GAYA, 2015). Por isso,

importante salientar que o conhecimento e a identificação dos fatores de risco para o uso de drogas ilícitas, além da intervenção precoce do abuso e dependência de substâncias, podem favorecer a prevenção e impedir o agravamento desses problemas (SODELLI, 2012).

Assim, a identificação das particularidades de uso entre esses jovens, especialmente mediante a comparação de seu comportamento ao vigente pela população geral, pode auxiliar as autoridades competentes a formular hipóteses sobre os fatores de risco e/ou proteção associados ao uso de drogas ilícitas e o consequente desenvolvimento e implementação de programas preventivos e estratégias de assistência para o controle e/ou redução do uso indevido de substâncias entre os universitários e jovens da mesma faixa etária da população em geral (ECKSCHMIDT *et al.*, 2013).

Sendo assim, é inegável que os novos modos de uso de drogas ilícitas exigem uma compreensão distanciada da visão maniqueísta do usuário ou sua associação com a marginalidade, reforçada por estigmas e preconceitos desnecessários (ROMERA *et al.*, 2018). Além disso, nas últimas décadas, novas formas de uso surgiram impulsionadas pelas mudanças econômicas, políticas e culturais provocadas pelo capitalismo (ROMERA *et al.*, 2017).

Portanto, são inúmeras as dificuldades que envolvem a promoção de saúde e a prevenção do uso de drogas ilícitas no Brasil (MEDINA, 2012). Um programa voltado para esse fim precisa entender a quase inevitável busca do ser humano por prazer e por algo que produza alguma sensação diferente (SILVA, 2011).

#### **2.1.6 Hábitos alimentares**

Os hábitos alimentares são um dos principais fatores protetores à saúde. Nesse sentido, são utilizados indicadores do consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis e não saudáveis de alimentação, sendo que, considera-se ainda como regular, o consumo de frutas e hortaliças quando ambos os alimentos são consumidos em cinco ou mais dias da semana (VIGITEL, 2018).

A quantidade de porções de frutas e hortaliças consumidas habitualmente pelos indivíduos é estimada pelo VIGITEL com base nas questões sobre a quantidade usual de frutas ou sucos de frutas consumidas por dia e sobre o hábito de consumir hortaliças cruas (na forma de saladas) ou cozidas no almoço e/ou

jantar. A frequência de adultos ( $\geq 18$  anos) que consomem regularmente frutas e hortaliças variou de 23,0% em Belém a 44,7% em Florianópolis (VIGITEL, 2018).

Pesquisas no Brasil apontaram transtornos alimentares como principais comportamentos de risco à saúde em jovens universitários no norte de Minas Gerais (LIMA, *et al.*, 2017), em Montes Claros (ALMEIDA *et al.*, 2017; MOREIRA *et al.*, 2017), Juiz de Fora – MG (AMARAL, 2017), estudantes de Nutrição de uma universidade pública brasileira (REIS; SOARES, 2017), em Uberaba – MG (MOREIRA *et al.* 2017), no Maranhão (MORAES *et al.*, 2016), em Maringá-PR (SOUZA; VERRENGIA, 2012) e em Curitiba (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Baixo consumo de frutas e hortaliças foram encontrados em estudantes universitários brasileiros (GASPAROTTO *et al.*, 2017; MENDES *et al.*, 2016; AMARAL, 2017; LIMA *et al.*, 2017). Em estudos realizados com acadêmicos da UFPR – Curitiba, foram apresentados resultados de diminuição no consumo de frutas e hortaliças após quatro anos de graduação, sendo possível verificar que os acadêmicos que mais cumpriram as recomendações foram mulheres e alunos da área de Ciências Biológicas e que a prevalência de indivíduos que cumpriram a recomendação de três ou mais porções de frutas no dia anterior à pesquisa foi de 7,9% (GASPAROTTO; 2018).

Estudo com universitários ingressantes nos cursos de Nutrição e Ciências Biológicas da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) verificou que os mesmos apresentaram um padrão alimentar inadequado em diversos aspectos, uma vez que declararam baixo consumo de frutas e hortaliças. Questões relacionadas à renda e a realização de atividade física podem apresentar influências no consumo alimentar. O consumo regular de frutas declarado foi de apenas 34,8% (AMARAL, 2017). O baixo consumo de frutas e hortaliças também foi encontrado como comportamento de risco à saúde em 98,1% de universitários no norte de Minas Gerais (LIMA, *et al.*, 2017).

Estudo de Mendes *et al.*, (2016) em universitários de Petrolina–PE demonstrou adequação para todos os comportamentos alimentares avaliados, como retirar a gordura aparente da carne ou frango (66,4%), evitar o consumo de frituras, embutidos ou doces (69,0%), utilizar adequadamente a gordura na preparação dos alimentos (75,5%), não adicionar sal nas refeições (94,2%), não trocar refeições por lanches (50,3%) e (86,4%) raramente/nunca consumir bebidas alcoólicas (MENDES *et al.*, 2016).

Pesquisa com mulheres estudantes de uma universidade pública brasileira apontaram que 32,7% tinham risco para transtornos alimentares, com as estudantes que apresentaram excesso de peso tendo maior chance desses transtornos (REIS; SOARES, 2017). Comportamentos de risco para desenvolver transtornos alimentares apareceram em 22,4% das acadêmicas de Nutrição no estado do Maranhão, sendo mais frequentes entre as alunas da rede privada e entre aquelas que omitiram o almoço (MORAES *et al.*, 2016).

Análise dos hábitos alimentares em estudantes universitários de Montes Claros-MG demonstrou mudança de peso corporal em 44,0% dos entrevistados, 41,0% alegaram consumir embutidos como pizzas e *fast foods* dentre outros e 57,0% relataram consumir alimentos industrializados de 1 a 3 vezes por semana. Os alimentos ricos em açúcar (café com açúcar, refrigerantes e chocolates) eram consumidos diariamente por 71,0%, 30,0% e 24,0% dos participantes respectivamente e o consumo de grãos (chia, linhaça e quinoa) foi relatado por 7,0% (ALMEIDA *et al.*, 2017).

Como consequência dos transtornos alimentares, estudo comparativo entre acadêmicos de Nutrição e Administração de Empresas em Montes Claros-MG registraram respectivas evidências de anorexia de 25,0% e 14,6%, e de bulimia de 4,2% e 2,2% respectivamente (MOREIRA *et al.*, 2017).

Observou-se em pesquisa com estudantes de Nutrição na cidade de Maringá-PR, que 7,9% apresentaram alto risco de desenvolver transtornos alimentares, entre eles a anorexia nervosa, 24,7% apresentaram baixo risco e 67,4% foram isentas de risco (SOUZA; VERRENGIA, 2012). Já estudo em acadêmicos na área da Saúde de uma Universidade Pública de Uberaba-MG mostrou que 24,1% dos estudantes apresentaram resultados preocupantes no Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26) (MOREIRA *et al.* 2017).

Na cidade de Curitiba, 95,0% dos universitários apresentaram consumo elevado de alimentos para risco cardiovascular reportados através de pesquisa (OLIVEIRA *et al.*, 2017). Embora diretrizes governamentais sugiram que os esforços de gerenciamento de peso devam incluir readequação alimentar e atividade física e, embora os dados sugiram que mesmo a atividade física mínima atenuem fortemente a mortalidade por todas as causas, os norte-americanos não conseguem se envolver regularmente nestes comportamentos combinados e tendem a adotar medidas alimentares por conta própria (KRUGER *et al.*, 2004).

Na Arábia Saudita pesquisa demonstrou que os alunos foram encontrados em nível inadequado de adesão a recomendações quanto aos hábitos alimentares saudáveis (ALMUTAIRI *et al.*, 2018). Já em universitários norte-americanos, as barreiras mais comuns para uma alimentação saudável foram: tempo reduzido, conveniência de alimentos altamente calóricos, estresse, preços altos de alimentos saudáveis e fácil acesso à “junk food” (SOGARI *et al.*, 2018).

Em estudo de Llanaj *et al.*, (2018), com universitários europeus, os alimentos e bebidas consumidos “*fora de casa*” contribuíram com 46,9% do consumo energético total diário, representando em média 1.169,1kcal. Doces, refrigerantes e produtos cárneos foram mais consumidos “*fora de casa*”, enquanto o consumo de frutas e hortaliças foi extremamente baixo. Já a quantidade média de açúcares e gorduras alimentares por dia foi maior no consumo “*em casa*”. A composição dietética da ingestão “*em casa*” foi mais rica em açúcares, gorduras totais e proteínas, enquanto a ingestão “*fora de casa*” foi mais rica em gorduras saturadas (LLANAJ *et al.*, 2018).

Estudantes chineses quando comparados com universitários de outros países apresentaram menor percentual de gordura, IMC mais baixo, maiores escores KAP (*Knowledge Attitude and Practices*) nutricional e hábitos alimentares mais saudáveis. O consumo diário de leite foi alto em estudantes estrangeiros, enquanto o consumo diário de ovo, peixe e carne foram mais encontrados nos chineses (HAQ *et al.*, 2018).

Portanto, para evitar possíveis transtornos alimentares, importante se faz seguir a recomendação por parte da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a ingestão diária de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças o que equivale, aproximadamente, ao consumo diário de cinco ou mais porções desses alimentos, além de outros comportamentos alimentares saudáveis voltados para a saúde (WHO, 2018).

## **2.2 SAÚDE EMOCIONAL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

O ingresso na universidade pode propiciar experiências positivas, novas perspectivas e caminhos. Contudo, um conjunto de variáveis pode também contribuir para o aparecimento de conflitos existenciais, incidência de sintomatologia e/ou

transtornos depressivos, estresse geral, ansiedade e até ideais suicidas em jovens universitários (BASTOS, 2018).

Características pessoais, culturais e sociais, cobranças socioculturais, dificuldades pessoais para lidar e gerenciar situações de estresse e/ou crise, desesperança, falta de percepção social, variáveis demográficas e socioeconômicas, além de problemas relacionados ao uso de substâncias psicoativas, podem favorecer o sofrimento psíquico nessa fase da vida (PEREIRA; CARDOSO, 2015; ALMEIDA *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2018; GRANER; CERQUEIRA, 2019; GEBREEGZIABHER *et al.*, 2019).

Tudo leva a crer que em universitários, o aparecimento de comportamentos depressivos é entrelaçado, de forma dinâmica e complexa, a um conjunto de fatores de natureza diversa, ligadas a principalmente cinco variáveis: estresse geral, ansiedade, problemas relacionados ao consumo de substâncias psicoativas, déficits no padrão de prática de atividade física e problemas relacionados ao repertório de habilidades sociais (BASTOS, 2018).

Entretanto, a atividade física se apresenta como uma alternativa eficaz de terapia psicológica, apresentando um importante papel na melhoria da qualidade de vida e no gerenciamento dos sintomas para uma larga faixa de transtornos de saúde emocional (JONES; O'BENEY, 2004). A atividade física ainda apresenta um duplo benefício, pois indivíduos com transtornos de saúde emocional possuem um risco aumentado de desenvolver problemas físicos, incluindo doenças cardiovasculares, distúrbios endócrinos e obesidade (MATTOS *et al.*, 2004).

### **2.2.1. Sono**

Um dos grandes problemas no meio acadêmico refere-se ao sono pobre, que cresce a cada dia e está associado ao desempenho acadêmico ruim, maiores problemas de saúde física, descontrole emocional, além do desenvolvimento de distúrbios crônicos do sono (VALÉRIO *et al.*, 2016).

Apesar de algumas intervenções promissoras, a qualidade do sono não melhorou nas últimas décadas, em vez disso, os problemas do sono estão aumentando entre os estudantes universitários, sendo que as consequências do sono pobre estão aumentando em proporções preocupantes (LUND *et al.*, 2010) e estão associadas a um maior nível de problemas emocionais (ZHAI *et al.*, 2018).

Estudantes com ansiedade, estresse ou depressão relataram maiores distúrbios do sono do que indivíduos sem qualquer transtorno psicossocial (TARAS; POTTS-DATEMA, 2005; FORTUNATO; HARSH, 2006; FULIGNI; HARDWAY, 2006; TARAS; BOEHM *et al.*, 2016; GALVÃO *et al.*, 2017), sendo que, esses distúrbios foram mais graves se comparados com o uso de tabaco nesta população (BOEHM *et al.*, 2016).

Os níveis crescentes de estresse, o consumo abusivo de álcool, o uso de tabaco e seus derivados e os níveis decrescentes de saúde física e emocional foram preditores independentes para a baixa qualidade do sono em universitários (VALÉRIO *et al.*, 2016). Análise nos componentes do padrão de comportamentos em universitários de Educação Física da cidade do Rio de Janeiro revelou uma tendência de apresentarem, ao iniciar a fase adulta, dificuldade em manter níveis ideais de sono restaurador (CASTRO *et al.*, 2017).

A qualidade do sono é fundamental para o funcionamento cognitivo, psicomotor e emocional. Como essas habilidades são críticas para que os estudantes universitários sejam bem-sucedidos, é particularmente alarmante que entre 20,0% e 60,0% dos estudantes universitários americanos tenham relatado má qualidade do sono (LUND *et al.*, 2010).

Nesse sentido, atividade física regular surge como uma importante intervenção não farmacológica para a melhoria da qualidade do sono. Pessoas fisicamente aptas têm menos queixas relativas ao sono, melhora na sua qualidade, redução da sonolência e da fadiga diurna (DE MELLO, 2000). O aumento no tempo total de sono também está associado a atividade física de maneira a reforçar a necessidade de uma maior duração para restabelecer a homeostasia perturbada pela prática. Algumas variáveis como volume, frequência, intensidade, horário da realização de atividade física, podem atuar diretamente no ciclo sono-vigília, seja diretamente por diminuir a fragmentação do sono, provocando aumento no tempo total desse e diminuindo a latência para seu início (DRIVER; TAYLOR, 2000).

### **2.2.2. Ansiedade**

Ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (ALLEN *et al.*, 1995).

A idade adulta emergente é um tempo formativo para a saúde física e emocional, um período sensível para a formação de padrões do comportamento em uma época em que doenças emocionais geralmente emergem (WATKINS *et al.*, 2012). Nesse sentido, o conjunto de desafios pertinentes ao ingresso na universidade pode contribuir para o aparecimento de sinais como o estado de alerta e o nervosismo, considerados funções normais do organismo no processo de adaptação a novas situações (BASTOS, 2018).

Entretanto, quando sintomas reais e/ou imaginários atingem graus elevados de forma antecipatória e/ou exagerada, estes podem se tornar patológicos, comprometendo o funcionamento sócio-ocupacional (BASTOS, 2018) e, em muitos casos, podendo até favorecer o aparecimento de traços de ansiedade em estudantes universitários (COSTA; MOREIRA, 2016).

IES nos Estados Unidos estão trabalhando para lidar com altos níveis de angústia psicológica entre estudantes, uma tendência que tem sido atribuída a múltiplos fatores, incluindo o aumento do estresse financeiro, a mudança demográfica dos estudantes universitários, o aumento da dependência tecnológica e as mudanças nos comportamentos que os adultos/jovens incorporam quando adquirem abruptamente sua independência nas tomadas de decisão (FLATT, 2013).

As faculdades e universidades estão procurando maneiras de melhorar a saúde dos acadêmicos através da identificação e tratamento precoce de doenças emocionais, da identificação dos fatores de risco modificáveis e da promoção de escolhas de comportamentos mais saudáveis (BOEHM *et al.*, 2016). Dados coletados na primavera de 2015 pelo *National College Health Assessment-II* mostraram que 15,8% dos estudantes de graduação foram diagnosticados ou tratados de ansiedade (ACHA, 2018). Já em uma universidade inglesa, 27,0% dos universitários relataram traços de ansiedade severa (KNIPE *et al.*, 2018).

A ansiedade pode gerar e/ou agravar problemas no âmbito pessoal e acadêmico como improdutividade, falta de interesse e mau desempenho nos exames, nos trabalhos acadêmicos, nervosismo, esquecimento durante as avaliações, dificuldades para apresentar seminários, na interação com amigos e professores, baixa auto-estima e alterações comportamentais, dificultando a participação em atividades acadêmicas, sociais e interpessoais (ANTUNES, 2015; LANTYER *et al.*, 2016).

A literatura sugere comorbidade entre traços de ansiedade e quadros de natureza depressiva. Os traços de ansiedade e depressão encontrados na população universitária são bem maiores do que as taxas da população geral, essa comorbidade também tende a ser elevada em outros momentos do ciclo da vida (NEUFELD; NOGUEIRA, 2014).

Estudantes com traços de ansiedade ou depressão relataram mais distúrbios do sono do que indivíduos sem qualquer transtorno e uso de tabaco e seus derivados nesta população (BOEHM *et al.*, 2016; GALVÃO *et al.*, 2017), bem como indivíduos com traços de ansiedade elevados tenderam a apresentar baixos níveis de desempenho acadêmico (LOPES *et al.*, 2019). Estudo realizado em universidades públicas da Nigéria com estudantes de Ciências Sociais, concluiu que a intervenção cognitivo-comportamental foi bem-sucedida e surgiu como fator de proteção para ansiedade e depressão (EZEGBE *et al.*, 2019).

### **2.2.3. Estresse Geral**

“Estresse tem sido definido como um desgaste generalizado do organismo, em consequência às alterações psíquicas e fisiológicas que ocorrem no indivíduo quando ele é forçado a enfrentar situações que envolvam irritação, excitação, medo, ou grande alegria (LIPP, 1999).

Por outro lado, estressores externos são ameaças exteriores ao organismo, tais como problemas sociais, econômicos, riscos à integridade física e dificuldades financeiras, resultam de uma interação entre a pessoa e o mundo em que ela vive (LIPP, 2014). Estressores da vida são consistentemente associados a comportamentos depressivos, ideais suicidas e índices de *burnout*. Os estressores e a reatividade subjetiva do estresse geral consistentemente previram traços de depressão em estudantes universitários (BROWN; ROSELLINI, 2011).

Dos muitos fatores de risco para a depressão, a experiência estressante dos estudantes universitários é particularmente preocupante para muitos profissionais de saúde em universidades envolvidas em serviços de promoção e aconselhamento em saúde, incluindo profissionais de enfermagem. Além disso, o impedimento mais frequentemente reportado para o desempenho acadêmico é o estresse, superando infecções virais, distúrbios do sono, preocupações com familiares, amigos e problemas de relacionamento (ACHA, 2018).

Estudantes universitários reconhecidamente passam por momentos de transformação, frustração, desenvolvimento, crescimento, temores e angústias. Assim, o ambiente que tem por objetivo contribuir na edificação do conhecimento e servir de base para as experiências de formação profissional torna-se, por vezes, o desencadeador de distúrbios patológicos, quando ocorre uma exacerbação da problemática do estresse acadêmico (MONTEIRO *et al.*, 2007).

Especificamente em populações universitárias, estressores de naturezas diversas, geradas e/ou associadas a distorções cognitivas durante a fase de ingresso e adaptação à vida acadêmica, podem influenciar o universitário em sua percepção da realidade, levando a alterações psicofisiológicas, estados de tensão, desequilíbrio físico, e emocional (APA, 2014; LIPP, 2014; ANTUNES, 2015; GREENBERGER; PADESKY, 2016; LANTYER *et al.*, 2016).

Considerando que a redução do número e da intensidade dos estressores experimentados pelos alunos pode ser vista como o meio mais eficiente para melhorar sua saúde emocional, pesquisas sobre a resiliência e o conceito relacionado de auto-eficácia indicam que a experiência e o gerenciamento bem-sucedido do estresse geral representam um componente crítico no desenvolvimento de jovens e adolescentes (HAGLUND *et al.*, 2009).

Estudo de Smith *et al.*, (2015) sobre suicídio em estudantes universitários sugere que intervenções abrangentes que abordem questões relacionadas ao peso e estresse geral possam ajudar a reduzir os traços de depressão, o que pode reduzir sobremaneira o comportamento suicida. Em universitários, a depressão mediou a relação entre estresse geral e comportamentos suicidas para mulheres, mas, não para os homens (SMITH *et al.*, 2015).

Por tudo isso, os elevados níveis de estresse geral podem favorecer e/ou agravar emoções e sintomas desagradáveis como o medo, a insegurança, os sentimentos de incapacidade, a insônia, a sudorese, a taquicardia, a hipertensão, os problemas gastrointestinais, a tensão muscular, as dificuldades interpessoais, a angústia, as dificuldades para relaxar, além de altos níveis de ansiedade e outros desconfortos. Esse conjunto de sinais e sintomas pode ou não evoluir para quadros psicopatológicos, prejudicando a qualidade de vida, a saúde e o bem-estar e, conseqüentemente, dificultar a concentração e o rendimento acadêmico (APA, 2014; LIPP, 2014; ANTUNES, 2015; GREENBERGER; PADESKY, 2016; LANTYER *et al.*, 2016).

#### 2.2.4. Depressão

A depressão é caracterizada como transtorno do humor, em episódios típicos definidos por três graus (leve, moderado e grave), com o paciente apresentando uma diminuição do humor, redução da energia e das atividades corriqueiras. Existe alteração da capacidade de experimentar o prazer, perda de interesse, diminuição da capacidade de concentração associadas em geral à fadiga, mesmo após um esforço mínimo. Também se observam problemas do sono e diminuição do apetite (SENAD, 2010).

A incidência de sintomatologia e/ou de quadros de natureza depressiva em universitários vem despertando interesse de pesquisadores em nível mundial (KHURSHID *et al.*, 2015; Li *et al.*, 2016; CREMASCO; BAPTISTA, 2017). A depressão é uma das principais causas de incapacidade em todo mundo. Segundo estimativas da OMS, mais de 300 milhões de pessoas viviam com depressão em 2018, apontando um aumento de mais de 18,0% nos casos entre 2005 e 2015 (WHO, 2018). Em indivíduos com depressão, quase sempre acompanham a diminuição da autoestima e da autoconfiança e frequentemente ideias de culpabilidade e ou de indignidade, mesmo nas formas leves (SENAD, 2010).

Um conjunto de fatores podem predispor o problema: variáveis de natureza biológica, genética, neuroquímica e outras podem estar relacionados ao aparecimento e/ou agravamento da depressão. Nesse sentido, estudo de Bastos (2018) apresentou resultados de sintomatologia moderada e severa para traços de depressão em 46,0% dos acadêmicos de uma universidade pública do oeste paulista, destes, 38,6% apresentaram sintomatologia moderada e 61,4% sintomatologia severa para traços de depressão.

O estudo demonstrou ainda, correlações entre traços de depressão e as variáveis: não ter religião, dividir despesas de estadia, não praticar atividades físicas regularmente, repertório abaixo da média para autoafirmação, conversação no Inventário de Habilidades Sociais, uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool e hipnóticos (BASTOS, 2018).

Já estudo com universitários portugueses sugere que fatores pessoais (ansiedade traço, fatores de escolha de medicamentos, padrões de relacionamento e indícios de *burnout* acadêmico) são relevantes para a persistência de altos níveis de depressão durante a formação médica. Escolas médicas precisam identificar

estudantes que sofrem de depressão e apoiar o mais cedo possível, particularmente quando a depressão se desenvolve ao longo do tempo (SILVA *et al.*, 2017).

Nos EUA, 10,3% de estudantes universitários (6,2% do sexo masculino e 12,6% do sexo feminino) relataram terem sido diagnosticados com depressão. Dos que já foram diagnosticados, 39,0% o foram no último ano, 27,0% estavam atualmente em terapia e 34,0% estavam atualmente tomando medicação para depressão (BOEHM *et al.*, 2016). Estudantes com depressão relataram mais distúrbios do sono do que indivíduos sem qualquer transtorno e que faziam uso de tabaco e seus derivados nesta população (BOEHM *et al.*, 2016).

Já em uma universidade de Camboja na Ásia, os traços de depressão foram significativamente associados ao baixo desempenho acadêmico, maior consumo de alimentos não saudáveis, autopercepção negativa sobre o corpo, estado de saúde física e emocional, prática insuficiente de atividade física e violência física (NGIN *et al.*, 2018). Um quarto dos estudantes de medicina, odontologia e medicina veterinária de uma universidade inglesa relataram traços de depressão grave (KNIPE *et al.*, 2018).

Parece haver uma relação sinérgica entre traços de depressão e/ou outros quadros psicopatológicos e o consumo de substâncias psicoativas, especificamente entre populações universitárias (CASTAÑO-PERES; CALDERON-VALLEJO, 2014). Em estudo com universitários norte-americanos, fatores estressores e tentativa de perda de peso associaram-se significativamente a traços de depressão em alguns casos, sendo que mulheres com percepção de peso corporal maior eram significativamente mais propensas a se engajar em estratégias de manejo do peso corporal de forma insalubre e relatavam mais traços de depressão do que as mulheres com uma percepção precisa do peso corporal (SMITH *et al.*, 2015).

Maior frequência relatada de atividade física foi relacionada à menor frequência de traços de depressão entre estudantes universitários, 26,0% dos universitários que não praticavam atividade física geralmente reportaram mais traços de depressão em comparação com estudantes que relataram um ou mais dias de prática de atividade física (ELLIOT *et al.*, 2012).

### 2.2.5. Pensamento e tentativa de suicídio

O comportamento suicida consiste na tentativa por parte de um indivíduo em retirar a própria vida (RENDON-QUINTERO; RODRIGUEZ-GOMES, 2016). De acordo com o Centro para o CDC, o ideal suicida abrange três tipos diferentes de violência autodirecionada e é definido como: pensamento, planejamento e tentativa de suicídio como agir intencionalmente de forma a incorrer em uma morte que pode ou não resultar em autolesão como consequência, enquanto o suicídio é a morte real que resulta do ato intencional de se matar (CDC, 2012).

Trata-se de um fenômeno com grande relevância para a saúde pública, sendo responsável por cerca de um milhão de mortes anualmente, representando 1,4% da morbidade mundial e possuindo uma taxa de mortalidade global de 16 casos a cada 100.000 habitantes (RENDON-QUINTERO; RODRIGUEZ-GOMES, 2016).

Estudos em norte-americanos apontaram que o suicídio se apresentou como a terceira causa de morte entre os jovens de 10 a 24 anos (CDC, 2012). O suicídio levou a aproximadamente 1.110 óbitos por ano na população estudantil em faculdades dos EUA (WILCOX *et al.*, 2010). Em uma pesquisa realizada com 157 faculdades norte-americanas, o suicídio ficou em segundo lugar como causa de morte em geral e ocorreu a uma taxa de 6,17 por 100.000 (TURNER *et al.*, 2012). Essas taxas de prevalência demonstraram o quão extremamente importante é investigar os fatores de risco específicos que contribuem de forma única para o suicídio em uma amostra de adultos jovens universitários.

Diversos fatores influenciam na conduta suicida, tais como: contextos socioculturais, familiares e individuais, além dos genéticos. A junção destes fatores influencia de modo peculiar a cada indivíduo de acordo com a história, as vivências e a sua personalidade. É comum que os pensamentos e tentativas suicidas se manifestem em momentos de crises nas relações interpessoais e situações de isolamento, uma vez que estudos no contexto da atenção primária à saúde indicaram que aproximadamente 90,0% dos falecidos devido a suicídio possuíam algum transtorno psiquiátrico, com 80,0% destes possuindo traços de depressão (MORALES *et al.*, 2017).

As mulheres relataram experimentar mais tentativas de perda de peso e estressores totais do que os homens. As questões relacionadas ao peso e o

estresse geral estão fortemente relacionadas a traços de depressão, que por sua vez, predizem suicídio significativamente (SMITH *et al.*, 2015).

Dentre os principais fatores de risco detectados para o suicídio estão: ser do sexo masculino; entre 15 e 35 anos e acima de 65 anos; pele branca; pertencer a populações imigrantes ou marginalizadas; ser divorciado; encontrar-se desempregado; ter transtornos emocionais; fazer uso abusivo de substâncias como o álcool e outras drogas ilícitas (RENDON-QUINTERO; RODRIGUEZ-GOMEZ, 2016).

Artigo de revisão sistemática identificou pensamento suicida e tentativa de suicídio como principais comportamentos de risco à saúde em jovens universitários (SILVA *et al.*, 2017). Pesquisa com acadêmicos de psicologia de uma universidade privada no interior de Minas Gerais encontrou correlações negativas entre a depressão mensuradas pela Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A) e ideais suicidas através da Escala de Motivos para Viver (EMVIVER), demonstrando que à medida que aumentam os traços de depressão, os motivos para viver diminuem e vice-versa. A análise qualitativa demonstrou que a maior parte dos participantes viam o suicídio como uma maneira de acabar com a dor/sofrimento, incapacidade de lidar com problemas, fuga, dentre outros (CREMASCO; BAPTISTA, 2017).

A abstinência, o uso abusivo e crônico de substâncias psicoativas pode exacerbar os sintomas e favorecer o aparecimento de outras psicopatologias, tais como o Transtorno Bipolar, além de aumentar significativamente o risco de suicídio (SAIDE, 2011). A predisposição a comportamentos agressivos dirigidos ao meio exterior e a si mesmo, condutas impulsivas e discursos permeados de desesperança são observados com elevada frequência na maior parte dos pacientes que possuem pensamentos suicidas (RENDON-QUINTERO; RODRIGUEZ-GOMES, 2016).

Por se tratar de uma questão de saúde emocional multifacetada e complexa de enfrentamento dos estudantes universitários, o suicídio exige uma perspectiva holística, considerando todas as dimensões da saúde de uma pessoa, e colocando o indivíduo no centro da manutenção de saúde (SMITH *et al.*, 2015).

### **2.3 ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS**

A fase de transição do ensino médio para o ensino superior é um momento de grandes alterações e desafios sociais geralmente acompanhados por mudanças de

comportamentos, designadamente as mudanças de localidade, de residência, novas amizades, uma nova fase no seu percurso académico com novos professores, conhecimentos e formas de aprendizagem que levam a uma diferente gestão de tempo, responsabilidades, até uma gestão económica e grande atividade estudantil (DA SILVA *et al.*, 2015).

Nesse período da vida, constituído na maioria das vezes por estudantes universitários ainda muito jovens e, de acordo com a ressalva de diversos pesquisadores, constata-se comportamentos de risco a saúde cada vez mais frequentes (BRANDÃO *et al.*, 2011). Pekmezovic *et al.*, (2011) acreditam que os maus comportamentos saudáveis dos académicos podem se dar em consequência da diminuição do tempo livre para o lazer e afazeres pessoais, propiciado pela jornada académica, que faz com que se diminua a probabilidade do aumento no nível de prática de atividade física dos universitários.

Todas essas novidades fazem com que os jovens universitários se vejam confrontados com responsabilidades e exigências mais inflexíveis enquanto estudantes e indivíduos mais autônomos (DA SILVA *et al.*, 2015). Nesse sentido, a inatividade física e, prática de atividade física insuficiente propiciam aos universitários prejuízos à saúde e ao corpo, sendo fator de risco e predisposição de diversas doenças tais como: diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares, apneia do sono, entre outros (COSTA NETO *et al.*, 2016).

### **2.3.1. Conceitos e benefícios gerais da atividade física e seus determinantes**

Na atualidade, “saúde” tem sido definida não apenas como a ausência de doenças, se identifica também como uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados a um estado de completo bem-estar físico, mental e social (WHO, 2018), nos quais a “saúde positiva” estaria associada à capacidade de se apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano, enquanto a “saúde negativa” estaria associada à morbidade e, no extremo, à mortalidade (PITANGA, 2010).

A “atividade física” é definida como todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte em gasto energético acima dos níveis basais (CASPERSEN *et al.*, 1985). Pode ser representada por diversos domínios, dentre eles podemos citar: atividades físicas nos momentos de lazer,

atividades físicas de deslocamento, atividades físicas domésticas e atividades físicas no trabalho (PITANGA, 2010).

Já o “exercício físico” refere-se a uma atividade física repetitiva, planejada e estruturada que tem como objetivo a manutenção e a melhora de um ou mais componentes da aptidão física (CASPERSEN *et al.*, 1985), portanto necessita ser estruturado em termos de tipo, modalidade, volume, intensidade, intervalos e frequência. Os paradigmas da atividade física ou exercício físico e saúde são bastante discutidos entre os diversos especialistas da área. Para ilustrar o tema apresentamos a pirâmide de atividade física *versus* exercício físico (PITANGA, 2010):



**FIGURA 1** - PIRÂMIDE DA ATIVIDADE FÍSICA *VERSUS* EXERCÍCIO FÍSICO

FONTE: PITANGA (2010).

Dessa forma, na base da pirâmide estariam as atividades físicas do cotidiano. Essas atividades seriam de inclusão, ou seja, todas as pessoas poderiam realizar. São compostas por atividades no trabalho, atividades domésticas, deslocamentos, entre outras. Devem ser incentivadas pelos profissionais de educação física na perspectiva de que o aumento do gasto energético seja inversamente associado ao desenvolvimento de fatores de risco e mortalidade cardiovascular (PITANGA, 2010).

A OMS preconiza que um indivíduo adulto considerado ativo deve realizar 150 minutos de atividade física semanal de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos de intensidade vigorosa, para que haja benefícios à saúde cardiorrespiratória, podendo também combinar atividade física moderada e vigorosa.

Atividades de fortalecimento muscular devem ser feitas envolvendo grandes grupos musculares em 2 ou mais dias por semana (WHO, 2018).

Vários estudos estão sendo realizados, sobretudo nos EUA e na Europa, na tentativa de se identificar os principais “determinantes” para a adoção e manutenção do estilo de vida fisicamente ativo. As principais variáveis consideradas como determinantes são (PITANGA, 2010):

- **Variáveis Demográficas** – idade, sexo, nível socioeconômico, grau de instrução;
- **Variáveis Cognitivas** – Percepção de barreiras, intenção para a atividade física, distúrbios de humor, percepção sobre saúde, autoeficácia, percepção de esforços;
- **Variáveis Ambientais** – Clima (estação do ano), facilidade de acesso a locais apropriados, urbanização adequada das cidades para prática de atividade física;
- **Suporte Social** – Família e amigos.

Assim, existe a necessidade de estudos realizados no Brasil, na perspectiva de identificação de variáveis “determinantes” da atividade física, considerando as diferenças sociais, ambientais, econômicas e comportamentais da nossa população

Os movimentos corporais que melhoram a condição de saúde podem ser divididos em duas categorias de “linha de base” (MAREGA, 2012):

- **Atividade Básica** - refere-se à intensidade da atividade física de movimentos da vida diária tais como, andar a pé, caminhar lentamente e levantar objetos leves. Pessoas que fazem apenas as atividades de base não são consideradas inativas, porém, sabe-se cada vez mais que atividades sistemáticas e programadas com intensidades maiores proporcionam maiores benefícios à saúde. Não devemos descartar os pequenos episódios de atividade física, pois somados trazem benefícios efetivos à saúde;
- **Movimentos** constituem-se em uma situação de atividade que, quando adicionada à atividade basal, produz benefícios à saúde. Caminhada programada, pular corda, dançar, levantar pesos e ioga são exemplos

dessas atividades. Algumas profissões (como carteiros ou carpinteiros na construção civil) podem obter o suficiente de atividade física durante o trabalho para atender às orientações.

Podemos ainda não compreender o suficiente sobre como fazer referência a atividades de base e seus reais benefícios à saúde. Mesmo assim, os esforços para promover tais atividades são justificáveis, afinal, as atividades de base são as atividades da vida normal e podem ser executadas de forma mais frequente (MAREGA, 2012):

### **2.3.2. Motivos para a prática e ausência de prática de atividade física**

Sabe-se que a atividade física aliada a bons hábitos alimentares auxilia beneficentemente à saúde, proporciona maior qualidade de vida, evita doenças como a depressão e propicia momentos de felicidade às pessoas (CARVALHO, 2014, SOUZA *et al.*, 2014).

Um dos temas que mais tem suscitado interesse no cenário da atividade física relacionada à saúde refere-se aos motivos que levam o indivíduo a iniciar e as razões que justificam sua permanência por algum tempo em um programa de atividade física, sendo a prevenção de doenças, a melhoria da condição física, o controle do peso corporal, a aparência física e o controle do estresse considerados como principais (WEINBERG; GOULD, 2011; GUEDES *et al.*, 2012).

Os motivos para a prática de atividade física podem apresentar especificidades de acordo com o segmento populacional considerado. O âmbito universitário é o espaço em que os estudantes aprendem, socializam, aproveitam o tempo, especialmente para o lazer (MELLO *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

A falta de tempo livre foi um dos principais motivos reportados para a inatividade física e prática de atividade física insuficiente para muitos estudantes (REICHERT *et al.*, 2007; SALVE, 2008; MARCONDELLI *et al.*, 2008; MIELKE *et al.*, 2010; MARTINS *et al.*, 2010; PINTO *et al.*, 2017). Outras associações foram encontradas para a falta de atividade física e prática de atividade física insuficiente, dentre elas, a falta de disposição, a falta de dinheiro, falta de local adequado para a prática (MARCONDELLI *et al.*, 2008), a extensa carga horária, a falta de prazer (SALVE, 2008), o alto consumo de bebidas alcólicas, o consumo de frutas, saladas

e/ou vegetais insuficientes (GASPAROTTO, 2012), a falta de energia (PINTO *et al.*, 2017) e também o estilo de vida (LUNA *et al.*, 2018).

Estudo de Guedes *et al.*, (2012) com estudantes da Universidade Estadual de Londrina (UEL), apontou a tendência dos universitários em identificar fatores relacionados às dimensões externas de motivação (Prevenção de Doenças, Condição Física, Controle do Peso Corporal, Aparência Física e Controle de Estresse) como agentes motivadores cruciais para a prática de atividade física. Neste sentido, baseando-se na teoria da autodeterminação, os achados sugerem que os universitários, por priorizarem fatores associados à motivação extrínseca, deverão apresentar maior dificuldade de estabelecer uma aderência mais efetiva e duradoura voltada à prática (GUEDES *et al.*, 2012).

### **2.3.3. Atividade física em universitários e fatores associados**

Os hábitos de vida sedentários foram reportados como um dos principais comportamentos de risco à saúde em jovens universitários em um artigo de revisão sistemática no Brasil (SILVA *et al.*, 2017). Outro estudo de revisão, apresentado por Oliveira *et al.*, (2014) demonstrou que houve variação nas prevalências de inatividade física entre as investigações, sendo que este desfecho esteve associado a ser do sexo feminino e à falta de tempo. A prevalência de inatividade física foi encontrada em 54,6% de estudantes universitários da UFPR (GASPAROTTO; CAMPOS, 2018).

Em outros estudos, altas prevalências foram encontradas para a inatividade física e prática de atividade física insuficiente (RODRIGUES *et al.*, 2008; MARCONDELLI *et al.*, 2008; QUADROS *et al.*, 2009; FONTES; VIANNA, 2009; MARTINS *et al.*, 2010; CLAUMANN *et al.*, 2014; PIRES, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017; LIMA, *et al.*, 2017; FREITAS *et al.*, 2016; ESTEVES *et al.*, 2017; ALMUTAIRI *et al.*, 2018; MONTEIRO *et al.*, 2019; FRANCO; SOUSA, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2019; RAMOS *et al.*, 2019). Universitários que não receberam informações sobre os cuidados com a saúde durante a graduação foram mais propensos a permanecerem ou se tornarem insuficientemente ativos (ABULA *et al.*, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Apesar de contraproducentes, altas prevalências de inatividade física foram encontradas também em universitários de Educação Física (CORDEIRO *et al.*, 2014; MENDES, *et al.*, 2016; PIRES, 2017; CASTRO *et al.*, 2017; PINTO *et al.*, 2017),

porém, alguns estudos apontaram que os acadêmicos de Educação Física se mostraram mais ativos que os demais (SILVA *et al.*, 2007; MARCONDELLI *et al.*, 2008; MIELKE *et al.*, 2010; PIRES, 2017; SILVA *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2018).

Foram reportados ainda diminuição da prática de atividade física com o tempo de graduação (GASPAROTTO *et al.*, 2017; ARAÚJO *et al.*, 2018), não houve associação entre tabagismo e níveis de atividade física (RODRIGUES *et al.*, 2008). Estudo com acadêmicos da Universidade Estadual de Londrina mostrou que a atividade física para a “reabilitação de saúde” aumentou significativamente com a idade, motivos associados ao “controle de peso corporal” e à “aparência física” receberam importância significativamente maior pelos universitários mais privilegiados economicamente (GUEDES *et al.*, 2012).

Em estudo realizado com universitários da Europa, observou-se um nível significativamente mais alto de prática de atividade física em estudantes dos países de Visegrad do que na Ucrânia. Além disso, houve um nível global mais baixo de atividade física em universitários do sexo feminino em comparação aos do sexo masculino. Entre os fatores que mais afetaram significativamente a maior prática de atividade física em ambas as amostras pesquisadas, o IMC elevado e baixa avaliação da aptidão física foram os que mais se destacaram. Não houve variação significativa no nível de atividade física e na quantidade de tempo de lazer, tanto em estudantes dos estados de Visegrad quanto na Ucrânia (BERGIER *et al.*, 2018).

Já em Portugal, 35,0% dos estudantes universitários apresentaram nível de prática de atividade física baixa, reportando a disponibilidade, os horários, a distância e o custo como causas da não participação nos programas de atividades físicas existentes. Os principais objetivos associados à prática de atividades físicas são melhorar a condição física, relaxamento, diminuição do estresse e diversão, prevenção de doenças e aumento da autoestima (ESTEVES *et al.*, 2017).

Vale destacar a importância de estudos envolvendo populações universitárias, considerando que, em idades de acesso e permanência nas universidades, o risco de incorporar comportamentos de risco se elevou acentuadamente (GUEDES *et al.*, 2012). Identificadas essas possíveis alterações, durante o período de graduação, é possível sugerir estratégias para intervenções que possibilitem a diminuição desses comportamentos e seus determinantes (GASPAROTTO *et al.*, 2017).

## 2.4 SÍNDROME DE *BURNOUT*

A expressão *burnout* teve sua origem em um jargão inglês relacionado a algo que deixou de funcionar por absoluta falta de energia. Inicialmente, por ocasião da Segunda Guerra Mundial, militares e engenheiros mecânicos utilizavam a expressão para definir pane geral em turbinas de jatos e em outros tipos de motores. Sua etimologia é uma conjunção dos vocábulos “*burn*” e “*out*”, que sugerem “queima até a exaustão” indicando o colapso que sobrevém após a utilização de toda energia disponível (GUEDES; SOUZA, 2015).

### 2.4.1. História e evolução da investigação de burnout

*Burnout* ao longo dos anos se distinguiu por duas fases que revelam a sua história e evolução, as quais são importantes para o seu conhecimento (MASLACH et al., 2001; SEABRA, 2008).

A primeira fase teve origem na década de 1970, sendo influenciada por uma perspectiva clínica e social. As pesquisas se caracterizavam como descritivas qualitativas e se utilizavam de técnicas de observação, estudos de casos e entrevistas, permitindo analisar a natureza estressante no contexto laboral e as recomendações de algumas estratégias de prevenção (CUMBE, 2010).

No campo da saúde, a definição de *burnout* foi primeiramente utilizada na década de 1970, nos Estados Unidos, pelo psicólogo clínico familiar Herbert Freudenberger passando, a partir de então, a ser disseminado por todo mundo. Na época, a expressão foi empregada para descrever sentimentos de fracasso e exaustão causados por excessivo desgaste de energia e de recursos no trabalho, identificado em profissionais que lidavam diretamente com pacientes usuários de drogas (FREUDENBERGER, 1974).

Relatos apontaram que esses profissionais reclamavam frequentemente que não conseguiam relacionar-se com os pacientes como indivíduos que necessitavam de cuidados especiais, uma vez que estes não se importavam com nada, exceto as drogas. Ainda, pela impossibilidade de modificar o *status quo*, sentiam-se incapazes de alcançar seus objetivos com o trabalho. Sentiam-se derrotados e sem ânimo para continuar realizando aquele tipo de atendimento (FREUDENBERGER, 1974).

As primeiras pesquisas sobre *burnout* são, portanto, resultados de um trabalho sobre o estudo das emoções e maneiras de lidar com elas, desenvolvido com profissionais que, pela natureza do seu trabalho, necessitavam manter contato direto com outras pessoas (trabalhadores na área da saúde, serviços sociais e educação), uma vez que se percebeu a manifestação de estresse emocional e sintomas físicos por parte de tais profissionais (CUMBE, 2010).

Ao longo dos tempos, as investigações mostraram não haver razão para se restringir este fenômeno apenas a esses domínios profissionais, estendendo-se para outras atividades. A segunda fase, denominada “empírica” decorreu, sobretudo, na década de 1980 e o trabalho debruçou-se na intervenção empírica de estudos quantitativos sobre *burnout*, em diferentes populações e com a utilização de diferentes metodologias (SEABRA, 2008).

Poucos anos depois, a equipe da pesquisadora Christina Maslach reformulou a proposta pioneira, concedendo maior importância à presença de um desequilíbrio entre demandas percebidas pelo indivíduo e recursos disponíveis para satisfazê-las. Assim, *burnout* passou a ser entendido como uma síndrome, tridimensional, caracterizada pelas dimensões *esgotamento emocional*, *despersonalização* e *reduzida realização pessoal* (MASLACH et al., 2001).

Esta fase estendeu-se pela década de 1990. Neste período assistiu-se à tendência para alargar o campo de estudo de *burnout* a outros contextos como: o esportivo, o educacional, o de saúde, dentre outros, e ao desenvolvimento de estudos longitudinais que permitissem estabelecer relação causal entre *burnout*, os seus determinantes e as suas consequências.

#### **2.4.2. Indícios de burnout em estudantes universitários**

*Burnout* pode ocorrer também em profissões que não lidam diretamente com pessoas, inicialmente específica do contexto laboral, deriva dessa situação, podendo ser encontrada em outros segmentos como o meio acadêmico.

O termo *burnout* no contexto da psicologia é referido como uma síndrome multifatorial constituída por *exaustão emocional*, *desumanização/despersonalização* e *reduzida realização pessoal*. (MASLACH et al., 2001). A síndrome de *burnout* é considerada uma questão de saúde pública devido às repercussões na saúde física

e emocional de seus portadores, além das implicações socioeconômicas decorrentes dessa condição (VIEIRA, 2010).

Os primeiros trabalhos sobre indícios de *burnout* referiram-se exclusivamente a profissões do tipo assistencialista com grande contato humano. Com o passar do tempo, as investigações estenderam-se a todos os grupos ocupacionais, incluindo estudantes universitários (MASLACH, *et al.*, 2001, SCHAUFELI *et al.*, 2002). Embora os estudantes universitários não sejam formalmente considerados trabalhadores, o núcleo central de suas atividades, na perspectiva psicológica, pode ser considerado como trabalho, uma vez que eles estão envolvidos em uma estrutura organizacional com atividades obrigatórias (HU; SCHAUFELI, 2009).

A ampliação do conceito de *burnout* por parte dos investigadores levou ao desenvolvimento do questionário *Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS)* para medir o *burnout* em estudantes (CARLOTTO; CAMARA, 2006). Embora já tenha emergido em alguns estudos espalhados ao longo dos anos, o alargamento do conceito de *burnout* em estudantes, ou seja, a uma atividade pré-profissional, foi proposto com rigor e suporte empírico (SCHAUFELI *et al.*, 2002). Estudo de Carlotto; Camara, (2006), confirmou a estrutura trifatorial original do *MBI – SS*.

*Burnout* em estudantes também se caracteriza por três dimensões: *exaustão emocional*, definida pelo sentimento de estar exausto em virtude das exigências do estudo; *descrença* (entendida como despersonalização na escala anterior), compreendida como o desenvolvimento de uma atitude cínica e distanciada com relação aos estudos; e *reduzida eficácia profissional/pessoal*, caracterizada pela percepção de estarem sendo incompetentes como estudantes (MAROCO, TECEDDEIRO, 2009).

### **2.4.3. Causas e consequências de burnout em universitários**

Várias são as dificuldades vivenciadas pelos estudantes universitários durante a sua formação: esquema de estudo, sensações experimentadas em sala de aula e estágios, sentimento de desamparo do estudante em relação ao poder dos professores, lidar com as exigências internas, falta de tempo para lazer, família, amigos, necessidades pessoais, preocupações com seus próprios conflitos/problemas emocionais, dúvidas e preocupações sobre sua capacidade de

absorver todas as informações ao longo do curso e preocupações com seus ganhos econômicos no futuro (SCHULKE *et al.*, 2011).

Assim, as principais causas de *burnout* em universitários se apresentam no contexto acadêmico, ambiental e interpessoal (TARNOWSKI; CARLOTTO, 2007).

- **Contexto Acadêmico** – Falta de apoio no estudo, falta de comunicação com os professores, má relação com os colegas de curso;
- **Contexto Ambiental** – Não participar em atividades culturais, não praticar esportes, não participar em atividades de voluntariado;
- **Contexto Interpessoal** – Baixa motivação, problemas familiares, baixo rendimento acadêmico, gênero, idade, falta de apoio dos familiares.

Já as consequências de *burnout* em estudantes têm sido alvo de pesquisas e estudos nos últimos anos. Os principais estudos em universitários ocorreram em acadêmicos na área da saúde (CAMPOS; MAROCO, 2012; PERES *et al.*, 2014; VIANA *et al.*, 2014; REYES; BLANCO, 2016; ALMALKI *et al.*, 2017), em especial estudantes de medicina (COSTA *et al.*, 2012; CHANG *et al.*, 2012; AL-ALAWI *et al.*, 2017; ERSCHENS *et al.*, 2018; EBRAHIMI; ATAZADEH, 2018; BARBOSA *et al.*, 2018; BONI *et al.*, 2018; ALTANNIR *et al.*, 2019; FITZPATRICK *et al.*, 2019; LOW *et al.*, 2019).

As principais consequências nessa população foram problemas relacionais, ideais suicidas, traços de depressão, uso de substâncias psicoativas, estresse geral, dentre outras. Esses recentes estudos apontaram para uma prevalência variando de 10,0% a 45,0% de *burnout* em estudantes de medicina. A larga diferença entre os resultados reflete-se no uso de metodologias divergentes bem como no tamanho de amostra.

#### **2.4.4. Fatores preditivos de burnout em universitários**

Diversas investigações foram realizadas com intuito de encontrar uma relação entre diferentes variáveis e *burnout*. Estudo de Borges; Carlotto (2004) utilizando o *MBI-SS* em estudantes universitários não encontrou correlação estatisticamente significativa entre as dimensões de *burnout* e variáveis demográficas.

- **Variáveis Acadêmicas** - Os estudantes que não possuíam experiência profissional apresentaram maiores índices para as dimensões *exaustão emocional* e *descrença* em relação aos pares que já desenvolveram práticas de ensino (BORGES; CARLOTTO, 2004). Em outros estudos, a *descrença* associou-se negativamente ao ano de início do curso (CARLOTTO, 2006; MARTINEZ; PINTO, 2005). O ano de estudo também apareceu como preditor para indícios de *burnout*, com acadêmicos das séries finais apresentando índices mais elevados do que seus pares iniciantes (YANG, 2011; LIAO *et al.*, 2011; WANG; JIANG, 2011; XIAO *et al.*, 2013; LI *et al.*, 2013);
- **Variáveis Psicossociais** - A *eficácia profissional/pessoal* foi correlacionada negativamente com a relação entre os professores, pouca expectativa de colocação profissional, dificuldade em conciliar o trabalho e o curso, realizar trabalhos de aula constantemente e a falta de reforço positivo como estudante. Por outro lado, a *exaustão emocional* e a *descrença* estavam associadas positivamente com pouca expectativa de colocação profissional, dificuldade de conciliar estudo e família, dificuldade de conciliar o estudo com lazer e falta de um feedback como estudante (BORGES; CARLOTTO, 2004). A associação entre as variáveis psicossociais e indícios de *burnout* revelaram que os estudantes que não possuíam outros cursos superiores estavam insatisfeitos com o curso atual e que pensavam em desistir do mesmo, apresentando maiores índices de *exaustão emocional* e *descrença* e menores índices de *eficácia profissional/pessoal* (CARLOTTO, 2006; MARTINEZ; PINTO, 2005). A saúde emocional também se apresentou como forte fator preditor para indícios de *burnout* em universitários (ZHANG *et al.*, 2011; ZHU *et al.*, 2012; YANG, 2013);
- **Variáveis Demográficas** – Estudos apontaram para uma maior *exaustão emocional* em estudantes mais jovens. Ter filhos foi uma variável correlacionada com menores índices de *exaustão emocional* (CARLOTTO, 2006; MARTINEZ; PINTO, 2005). O sexo foi apontado como preditor para indícios de *burnout* ou em uma de suas dimensões em vários estudos, com os homens apontando maiores índices do que as mulheres (LI, 2009; XU,

2009; CHEN, *et al.*, 2013; ZHU *et al.*, 2012; ZHANG; DI *et al.*, 2014; ZHENG; LI, 2015).

Outra investigação com base na relação entre alguns fatores preditivos de *burnout* foi elaborada por Carlotto; Câmara (2008) na qual a *exaustão emocional* se correlacionou positivamente com as variáveis: intenção de abandonar o curso, ser jovem, realizar um maior número de disciplinas na fase atual do curso, não possuir uma atividade de lazer, estar insatisfeito com o curso, realizar curso complementar e ter experiência profissional na área. Pensar em abandonar o curso, não possuir uma atividade de lazer, estar insatisfeito com o curso e ser mais jovem influenciaram o sentimento de *descrença* em relação aos estudos. Em relação à *eficácia profissional/pessoal* explica-se conjuntamente pelas variáveis que indicaram intenção de abandono do curso, possuir uma atividade de lazer ou experiência profissional na área e satisfação com o curso.

#### **2.4.5. Maslach Burnout Inventory – Student Survey – MBI – SS**

A escala de *MBI-SS* de Schaufeli *et al.*, (2002) é autoaplicável referente a sentimentos/emoções de estudantes em contexto educacional. A tradução da versão original inglesa foi feita seguindo de perto a versão portuguesa do *MBI-SS* (TECEDEIRO, 2005), apenas com as consequentes adaptações. No estudo conduzido por Maroco; Tecedero (2009) foram analisadas amostras de estudantes de três países europeus (Portugal, Espanha e Holanda), mostrando validade da estrutura trifatorial da escala, corroborando os achados de Maslach; Jackson (1981).

Inicialmente, o questionário continha 16 questões e após o processo de validação em uma amostra de 1.661 estudantes das universidades de Portugal, Espanha e Holanda, foi excluída uma das questões, passando o questionário a consistir de 15 questões que se subdividem em três subescalas: *exaustão emocional* (5 itens), *descrença* (4 itens) e *eficácia profissional/pessoal* (6 itens). Todos os itens são avaliados pela sua frequência, variando de 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (poucas vezes por ano), 2 (uma vez por mês), 3 (poucas vezes por mês), 4 (uma vez por semana), 5 (poucas vezes por semana) e 6 (todos os dias). A validade foi medida através da Correlação de *Pearson* e a confiabilidade pelo índice de alfa de *Cronbach*

nas três universidades apresentando resultados superiores a 0,7 em todas as dimensões de *burnout* (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

A adaptação transcultural da versão do *Maslach Burnout Inventory – Student Survey* da versão portuguesa para a população brasileira ocorreu através de preenchimento pela internet, por 958 estudantes universitários brasileiros e 556 portugueses da zona urbana. A versão em português do Inventário de *Burnout* de Maslach para estudantes brasileiros apresentou adequada validade e confiabilidade (CAMPOS; MAROCO, 2012).

#### **2.4.6. Aplicação do MBI-SS em diferentes países**

*Burnout* não é um problema que ocorre apenas em países do primeiro mundo, bem como, também não é exclusivo do contexto laboral. No entanto, é uma patologia com disseminação geográfica e culturalmente ampliada, que emerge em diversos países e culturas, sendo considerado inclusive como uma ocorrência transcultural (AGUAYO *et al.*, 2019).

Estudos que utilizaram o questionário *Maslach Burnout Inventory – Student Survey* em universitários reportaram indícios de *burnout* em 7,4% em acadêmicos de medicina do Sudão (AL-ALAWI *et al.*, 2017), 10,4% em estudantes de medicina do Irã (EBRAHIMI; ATAZADEH, 2018), 12,0% na cidade do Porto (Portugal) (BARBOSA *et al.*, 2016), 13,4% em estudantes de medicina na Arábia Saudita (ALTANNIR *et al.*, 2019), 17,0% dos universitários de odontologia de Araraquara - ENESP (CAMPOS; MAROCO, 2012), 18,8% dos estudantes de enfermagem da Costa Rica (REYES; BLANCO, 2016), 30,5% em estudantes de medicina da Irlanda (FITZPATRICK *et al.*, 2019), 35,0% de estudantes de medicina na Alemanha (ERSCHENS *et al.*, 2018), 41,6% dos universitários em Barranquilla (CABALLERO *et al.*, 2007), 55,0% dos acadêmicos de medicina no Texas (CHANG *et al.*, 2012).

Uma méta-análise com acadêmicos de medicina foi realizada apresentando uma prevalência de 51,0%, sendo 57,1% em países asiáticos, 27,7% em países europeus e 51,6% na América do Norte (LOW *et al.*, 2019). Indícios de *burnout* foram encontrados em maior ou menor grau variando em função da heterogeneidade dos estudos, com maiores prevalências ocorrendo em estudantes de Ciências da Saúde.

Em revisão sistemática realizada por Chunming *et al.*, (2017), foi identificado o grau em que os estudantes de medicina na China sofriam com indícios de *burnout* e os fatores que contribuíam para isso. Um total de oito estudos relatou o sexo como um preditor significativo para indícios de *burnout* ou pelo menos uma de suas dimensões, com os homens experimentando maiores índices do que as mulheres (LI, 2009; XU, 2009; CHEN, *et al.*, 2013; ZHU *et al.*, 2012; ZHANG; CHEN *et al.*, 2013; DI *et al.*, 2014; ZHENG; LI, 2015). No entanto, em dois outros estudos, não foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres (YANG, 2011; LI *et al.*, 2013).

Em relação à série de estudo, universitários do terceiro e quarto ano possuíam índices mais elevados de *burnout* quando comparados com o primeiro e segundo ano (YANG, 2011; LIAO *et al.*, 2011; WANG; JIANG, 2011; XIAO *et al.*, 2013; LI *et al.*, 2013), porém, estudo de Aguayo *et al.*, (2019) mostrou que estudantes do primeiro e quarto ano foram mais propensos a apresentar indícios de *burnout* que seus pares. Nenhuma diferença significativa no escore total de *burnout* foi identificada entre diferentes grupos etários (CHEN *et al.*, 2013). Uma diferença estatisticamente significativa foi identificada em um estudo nas pontuações gerais de *burnout* em estudantes de medicina de diferentes áreas (vilas, cidades, aldeias, etc.), sendo os estudantes que vieram de uma aldeia os que mais possuíam escores elevados para indícios de *burnout* comparados com estudantes que vieram de cidades (YANG, 2013).

Quanto a fatores psicológicos, dos estudos identificados, três relataram associações entre indícios de *burnout* e outros construtos psicológicos, indicando que aqueles que vivenciaram pior saúde emocional em geral também tinham maior probabilidade de apresentarem indícios de *burnout* (ZHANG *et al.*, 2011; ZHU *et al.*, 2012; YANG, 2013).

#### **2.4.7. Investigação no Brasil de burnout em universitários**

Principais estudos de investigação no Brasil na avaliação de *burnout* apontaram indícios elevados, especialmente em universitários da área da saúde, 12,0% em estudantes de medicina de Anápolis-GO (BARBOSA *et al.*, 2018), 14,4% em uma instituição particular de Minas Gerais (ASSUNÇÃO *et al.*, 2019), 17,0% dos universitários de odontologia de Araraquara (ENESP) (CAMPOS; MAROCO, 2012),

19,6% na Faculdade Estácio de Sá de Goiás (FESGO) (LIMA *et al.*, 2019), 26,4% nos estudantes de medicina em Barretos (BONI *et al.*, 2018), 56,2% dos acadêmicos de uma universidade pública de São Paulo (PERES *et al.*, 2014), 65,1% dos estudantes de Ciências da Saúde em uma instituição pública de Montes Claros-MG (VIANA *et al.*, 2014).

Contrariando a maioria dos estudos, foi constatado que estudantes de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande Sul e formandos de Medicina em Goiânia não apresentaram prevalências altas para indícios de *burnout* mensurados pela aplicação do *MBI-SS*, manifestando pontuações altas em *exaustão emocional*, e *eficácia profissional/pessoal*, porém baixas em *descrença/cinismo* (TOMASCHEWSKI-BARLEM *et al.*, 2012; PRADO *et al.*, 2019). A maior chance de apresentar indícios de *burnout* entre estudantes de Ciências da Saúde em uma instituição de ensino superior de Montes Claros-MG ocorreu em acadêmicos sem filhos, com altos índices de ansiedade-traço e com baixa percepção do nível de qualidade de vida no domínio físico (VIANA *et al.*, 2014).

Quanto às dimensões de *burnout* em universitários, prevalência de 35,2%, para *exaustão emocional* foram encontradas em estudantes de Ciências da Saúde de Montes Claros-MG (VIANA *et al.*, 2014) e em 29,2% dos acadêmicos em uma universidade da região metropolitana de Porto Alegre (CARLOTTO; CAMARA, 2008). Já para a dimensão de *descrença/cinismo*, 20,1% de prevalência foram apresentados no mesmo estudo (CARLOTTO; CAMARA, 2008), bem como altos índices desta dimensão em estudo de Tomaszewski-Barlem *et al.*, (2012) também foram reportados.

Por outro lado, pontuações encontradas de *eficácia profissional/pessoal* foram baixas (TOMASCHEWSKI-BARLEM *et al.*, 2012), foram encontradas prevalências de 11,4% (CARLOTTO; CAMARA, 2008), 30,3% (VIANA *et al.*, 2014), e 12,9% foram encontradas (ALMALKI *et al.*, 2017).

## 2.5 ATIVIDADE FÍSICA X INDÍCIOS DE *BURNOUT*

*Burnout* tornou-se um fenômeno comum nas organizações atuais, sendo que, conceitualizações o definem como uma síndrome tridimensional. O conceito foi ampliado do trabalho para todos os tipos de ocupações, dentre elas, o contexto universitário, nesse sentido, dada a sua alta prevalência e suas consequências

negativas, é valioso examinar possíveis abordagens para reduzi-lo. As investigações sobre sua relação com o nível de prática de atividade física em estudantes universitários vêm despertando o interesse da comunidade científica ao longo dos anos.

### **2.5.1. Relação bidirecional entre atividade física e indícios de burnout**

Por carência na literatura sobre o tema no meio universitário, recorreremos também a estudos na população em geral, onde hipotetiza-se que a atividade física regular pode constituir abordagem eficaz para reduzir indícios de *burnout*. Conforme já descrito anteriormente, embora haja razão para que os conceitos de “atividade física” e de “exercício físico” se sobreponham, não são a mesma coisa, eles são frequentemente tratados de forma intercambiável na literatura (NACZENSKI *et al.*, 2017).

Para se ter ideia da importância do tema, a prática de atividade física nas rotinas diárias relacionadas a um estilo de vida saudável pode ser considerada uma estratégia de enfrentamento dos fatores desencadeadores da síndrome de *burnout*, por contribuir para a melhoria da saúde, da qualidade de vida e do desempenho de suas funções, pois o estilo de vida saudável está vinculado a fatores relacionados à saúde geral e associados ao aumento do bem-estar psicológico e à diminuição do desenvolvimento de diversas doenças psicossociais como *burnout* (MANOSSO *et al.*, 2014).

Ainda em relação à população geral, revisão sistemática realizada por Naczenski *et al.*, (2017) encontrou 10 estudos investigando a atividade física como fator atenuante para indícios de *burnout* (BERNAARDS *et al.*, 2006; JONSDOTTIR *et al.*, 2010; LINDWALL *et al.*, 2014; DE VRIES *et al.*, 2016), (VAN RHENEN *et al.*, 2005; BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015; FREITAS *et al.*, 2014; GERBER *et al.*, 2013; LINDEGARD *et al.*, 2015; TSAI *et al.*, 2013).

Estudos longitudinais apontaram para uma relação inversa entre atividade física e a dimensão *exaustão emocional* (BERNAARDS *et al.*, 2006; DE VRIES *et al.*, 2016; JONSDOTTIR *et al.*, 2010; LINDWALL *et al.*, 2014; BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015; FREITAS *et al.*, 2014; GERBER *et al.*, 2013; LINDEGARD *et al.*, 2015; TSAI *et al.*, 2013; VAN RHENEN *et al.*, 2005). Nos poucos estudos que investigaram as dimensões *descrença* e *baixa eficácia profissional/pessoal*, as

evidências foram inconsistentes (BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015; FREITAS *et al.*, 2014; GERBER *et al.*, 2013, VAN RHENEN *et al.*, 2005). O relacionamento “reverso” com indícios de *burnout* tendo impacto na atividade física também pode ser considerado teoricamente plausível (NACZENSKI *et al.*, 2017).

Em universitários, revisão sistemática de Faria *et al.*, (2019) foi realizada, dos noventa e nove estudos que analisaram a relação entre atividade física e indícios de *burnout*, apenas três preencheram os critérios de inclusão. As dimensões *exaustão emocional, descrença e eficácia profissional/pessoal* foram menores nos praticantes de atividade física (WEIGHT *et al.*, 2013). No estudo de Cecil *et al.*, (2014), a atividade física influenciou positiva e significativamente os níveis de *exaustão emocional e eficácia profissional/pessoal*.

Alguns estudos reportaram a relação entre atividade física e indícios de *burnout* em residentes de medicina americanos. Em um deles houve a diminuição na prática de atividade física desde o início do curso, sendo que os acadêmicos que atenderam às diretrizes de atividade física apresentaram menor probabilidade de serem acometidos pela síndrome (OLSON *et al.*, 2014).

Ainda sobre a relação indícios de *burnout* x atividade física, uma combinação de mecanismos psicológicos e fisiológicos podem ser responsáveis por efeitos positivos hipotéticos. Quanto aos mecanismos psicológicos, tem sido proposto que a atividade física regular facilita o distanciamento psicológico e, dessa forma, reduz-se o risco de respostas prolongadas ao estresse crônico e, conseqüentemente, indícios de *burnout* (SONNENTAG, 2012). A atividade física regular também pode aumentar a autoeficácia (JOSEPH *et al.*, 2014), como resultado, os indivíduos sentem-se mais competentes para lidar com suas tarefas (FEUERHAHN *et al.*, 2014) e, como tal, as vivenciam como menos exigentes, levando a menor demanda percebida, que pode contribuir para menores indícios de *burnout* (HOCKEY, 2013).

No que diz respeito aos mecanismos fisiológicos, sugere-se que, por meio da prática de atividade física regular, o indivíduo consiga uma capacidade maior de lidar com o estresse psicológico (ou seja, a hipótese da aptidão cardiovascular), isso pode resultar em uma recuperação mais rápida do corpo após a exposição ao estresse, reduzindo assim o risco de *burnout* (KLAPERSKI *et al.*, 2014).

Estudos sobre os mecanismos psicofisiológicos explicando a atividade física como fator atenuante para indícios de *burnout* em universitários ainda são escassos. Dos poucos encontrados, o de Benevides-Pereira (2010) percebe a atividade física

como uma estratégia de enfrentamento destes sintomas, no que tange a esfera individual, contribuindo assim para a melhoria da saúde em geral. Já estudo realizado com acadêmicos de medicina do Reino Unido verificou associação existente entre os níveis de prática da atividade física e indícios de *burnout*, identificando a influência positiva da atividade física para prevenir o surgimento da síndrome, especialmente na dimensão “*exaustão emocional*” (CECIL *et al.*, 2014).

Embora os estudos tenham revelado relação inversa entre o nível de atividade física e a menor disposição a indícios de *burnout*, ressalta-se a importância de fomentar novas investigações em estudantes universitários, com o intuito de prevenir, neutralizar ou cessar as manifestações de *burnout* em sua fase mais incipiente, de forma que as tarefas e as demandas de pesquisas sejam exercidas com êxito e entusiasmo no decorrer de todo o processo formal inicial (FARIA *et al.*, 2019).

Detalhe importante a se ressaltar, refere-se às publicações realizadas com estudantes universitários (WEIGHT *et al.*, 2013; CECIL *et al.*, 2014; FARES *et al.*, 2015) que apresentaram uma amostra total de 1.149 estudantes, todos do curso de medicina, sendo 580 homens e 569 mulheres, representando aproximadamente 50,5% e 49,5%. Essas pesquisas foram realizadas em diferentes países: Estados Unidos, Reino Unido e Líbano, o que sucita uma lacuna na literatura a ser preenchida. Recomenda-se, ainda, que pesquisas sobre esse tema prestem mais atenção às relações bidirecionais entre atividade física e indícios de *burnout*, ou seja, no relacionamento “inverso” com indícios de *burnout* tendo um impacto na atividade física.

Vale ressaltar, que uma das grandes preocupações quanto aos comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* na UFPR refere-se ao desfecho evasão que gira em torno de 12,7%, e apesar de ser considerado o melhor resultado nos últimos 5 anos, os dados ainda preocupam. De acordo com a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, deixaram de retornar aos cursos em 2018, aproximadamente 15% dos estudantes de universidades federais. Na média, a região Sul teve o pior desempenho enquanto a região Nordeste teve o melhor. O curso interdisciplinar de Matemática teve a maior evasão com taxa de 62,0% enquanto essa taxa em Medicina foi de apenas de 1,0% (SESU/MEC, 2018).

### **3 MÉTODOS**

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO**

A presente pesquisa se caracterizou como descritiva correlacional, de corte transversal e base populacional (THOMAS; NELSON, 2002). O delineamento adotado tem papel importante na demonstração situacional da população. Mesmo sem possibilitar o acompanhamento da amostra, e assim afirmar com base estatística alterações reais nas variáveis, é possível estabelecer associações importantes que possam embasar futuras ações.

#### **3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO**

A população de referência incluiu estudantes dos cursos de graduação do Campus da UFPR, regularmente matriculados no segundo semestre do ano letivo de 2019, na cidade de Curitiba - Paraná. Para ilustrar a dimensão do universo populacional a ser tratado, de acordo com informações da Pró-Reitoria de Graduação da Instituição, estavam matriculados no início do ano letivo de 2019, nos 77 cursos de graduação ofertados no Campus de Curitiba, 24.032 estudantes universitários.

#### **3.3 SELEÇÃO DA AMOSTRA**

Para o desenvolvimento do estudo, os procedimentos de seleção da amostra obedeceram a uma sequência de etapas, na tentativa de se obter uma amostragem probabilística por conglomerados que pudesse efetivamente representar a população de estudantes universitários da UFPR, ano 2019. As turmas foram escolhidas por amostragem estratificada por grandes áreas de ensino a saber: a) Ciências Humanas (8.846); b) Ciências Exatas (9.910); c) Ciências Biológicas (5.276), prevalência de desfecho (indícios de *burnout*) desconhecida (50%). O cálculo amostral resultou da soma da população de cada estrato assumindo intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 3,0%.

Em assim sendo, tendo como referência os 24.032 universitários matriculados nos cursos de graduação da instituição, inicialmente, a quantidade mínima de

sujeitos mensurados foi de 1.861 universitários. Porém, considerando que o planejamento amostral envolveu conglomerados, foi adicionado efeito de delineamento amostral – *deff* equivalente a 1,5 e 20,0% para casos de perda, resultando, portanto, em tamanho amostral previsto de 3.350 estudantes universitários. Contudo, para efeito de análise dos dados foram reunidos 3.578 estudantes universitários, sendo 1.868 do sexo feminino e 1.710 do sexo masculino.

Quanto à seleção dos estudantes universitários para compor a amostra, houve a preocupação de se obter uma representatividade proporcional à população considerada, tendo como referência para essa proporcionalidade a quantidade de estudantes universitários quanto as grandes áreas de estudo, ao curso, ao ano e ao turno (matutino, noturno e período integral) em que estavam matriculados. Assim, na primeira etapa determinou-se a representatividade da quantidade de universitários em cada uma das três grandes áreas de estudo (Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Ciências Exatas). Depois, a representatividade da quantidade de universitários de cada curso de graduação em relação à área de estudo a que pertence. Para a seleção dos universitários em cada curso, inicialmente, foi realizado sorteio de turmas constituídas especificamente para as aulas regulares em seus respectivos turnos e, posteriormente, foram convidados a participar os estudantes que estavam em sala de aula no momento da coleta.

### **3.4 COLETA DE DADOS**

A aplicação dos questionários foi realizada por dois pesquisadores conhecedores e treinados durante 4 semanas no Centro de Estudos da Performance Física – CEPFIS, quanto aos seus procedimentos, e uma coleta de dados piloto foi realizada com estudantes de Educação Física da UFPR 30 dias antes do início. Os acadêmicos estavam reunidos em uma sala de aula, onde os objetivos do projeto de pesquisa, os princípios de sigilo, não-identificação no estudo e não-influência no desempenho acadêmico foram explicados. Neste momento os estudantes universitários foram convidados a participar do estudo e receberam orientações quanto ao preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE I).

Na sequência, aqueles estudantes universitários que concordaram em participar receberam os questionários com instruções e recomendações para o

autopreenchimento, não sendo estabelecido limite de tempo para o seu término. Os questionários foram respondidos individualmente e as eventuais dúvidas manifestadas pelos respondentes foram prontamente esclarecidas pelo pesquisador que esteve acompanhando a coleta dos dados.

### **3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Estudantes de ambos os sexos, regulamente matriculados no segundo semestre de 2019, presentes em sala de aula no mês de agosto, que preencheram e assinaram o TCLE.

### **3.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Os critérios adotados para exclusão foram: (a) acadêmicos que não conseguiram preencher o questionário até o final; (b) estudantes com algumas limitações mentais para o preenchimento, e os que entregaram os questionários incompletos ou ilegíveis.

### **3.7 INSTRUMENTOS DE MEDIDAS**

#### **3.7.1 Comportamento de saúde**

De acordo com os objetivos propostos, para o presente estudo foram abstraídas questões do instrumento *National College Health Assessment II* nos domínios: (a) saúde, educação em saúde e segurança (b) bebida alcoólica, tabaco e drogas, (c) peso corporal, nutrição e atividade física, (d) saúde emocional e (e) saúde física.

Especificamente no caso do domínio “saúde, educação em saúde e segurança” foi utilizada a seguinte pergunta: “*De maneira geral como você descreve sua saúde*”. As respostas foram categorizadas de acordo com estudo de Adams *et al.*, (2007) em: (a) excelente; (b) muito boa; (c) boa; e (d) regular e ruim, e para efeito de resultados não foram utilizadas as respostas “não sei”.

Para o domínio “*bebida alcoólica, tabaco e drogas*” foram utilizadas as seguintes variáveis: uso de tabaco e seus derivados, o uso de maconha, o uso de

outras drogas ilícitas (cocaína, metafetaminas, outras anfetaminas, sedativos, alucinógenos, opiáceos, inalantes, extasy e outras drogas), mensurados através da pergunta: “*Nos últimos 30 dias, em quantos dias você usou*”.

A categorização das respostas ocorreu de acordo com os estudos de Primack *et al.*, (2010), Bohem *et al.*, (2016) e Heller; Sarmiento (2016): em: (a) nunca usou ou não usou nos últimos 30 dias; (b) usou de 1 a 9 dias; (c) usou de 10 a 29 dias; e (d) usou diariamente. Optou-se por essa categorização em função de que o instrumento *NCHA II* não inclui dados quantitativos sobre o número de vezes por dia que cada pessoa usa produtos de tabaco e seus derivados (BOEHM *et al.*, 2016).

O consumo de bebida alcóolica também foi mensurado através da pergunta “*Nos últimos 30 dias, em quantos dias você usou?*”. A categorização ocorreu com base em estudo de Heller; Sarmiento (2016): (a) nunca consumiu ou não consumiu nos últimos 30 dias; (b) consumiu de 1 a 9 dias; (c) consumiu de 10 a 29 dias; e (d) consumiu diariamente.

No domínio “*peso corporal, nutrição e atividade física*” foi analisado o “consumo de frutas e hortaliças” através da seguinte pergunta: “*Quantas porções de frutas e/ou hortaliças você usualmente come por dia?*”. A categorização das repostas teve como referência as recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012) reportado nos estudos de Adams; Colner (2008), Heller; Sarmiento (2016): para consumo de frutas e hortaliças, dividindo em quatro categorias: (a) nenhuma porção; (b) 1-2 porções/dia; (c) 3-4 porções/dia e (d)  $\geq 5$  porções/dia.

Para examinar a prática de atividade física, foi utilizada a pergunta “*Nos últimos sete dias, com que frequência você praticou?*”. Exercício aeróbio/cardiorrespiratório de intensidade moderada (causando razoável aumento da frequência cardíaca, como uma caminhada rápida), de intensidade vigorosa (causando grande aumento da frequência cardíaca e respiratória, como uma corrida), e treinamento de força (musculação com aproximadamente 8-12 repetições em cada série).

Para os pontos de corte da atividade física aeróbia/cardiorrespiratória de intensidade moderada e vigorosa, bem como para treinamento de força, foi utilizado estudo de Elliot *et al.*, (2012): (a) nenhum dia; (b) 1-2 dias/semana; (c) 3-4 dias/semana; e (d)  $\geq 5$  dias/semana, com isso, buscou-se identificar se o universitário atende aos critérios internacionais de prática suficiente de atividade

física (5 x 30 minutos/dia de atividade moderada, ou, 3 x 20 minutos/dia de atividade vigorosa), bem como, exercício de fortalecimento muscular (musculação, com aproximadamente 8 a 12 repetições em cada série). Assim sendo, estabeleceu-se um gradiente para a categorização da prática de atividade física suficiente, desse modo, não foi necessário a inclusão de um novo instrumento de medida.

Para o domínio “saúde emocional” a variável “estresse geral” foi mensurada através da pergunta: “Nos últimos 12 meses, como você classifica o nível de estresse geral que vem experimentando?”. A variável *estresse geral* foi categorizada levando-se em conta estudo de Valério *et al.*, (2016): (a) nenhum estresse; (b) menos de que um estresse médio; (c) estresse médio; (d) mais do que um estresse médio; (e) estresse bastante elevado.

Para o autorrelato de diagnóstico de depressão, ansiedade, pensamento suicida e tentativa de suicídio, estudos de Adams *et al.*, (2007); Taliaferro *et al.*, (2009) e Boehm *et al.*, (2016) foram utilizados para fornecer a seguinte categorização (dicotomizada): (a) nunca; e (b) sim, pelo menos uma vez na vida.

Para aproximar-se da captura da verdadeira população, combinou-se apenas indivíduos que responderam ter sido formalmente diagnosticados com ansiedade e depressão (resultado positivo) em resposta a pergunta: “Nos últimos 12 meses, você já foi diagnosticado (a) ou tratado (a) por um profissional quanto à ansiedade ou à depressão?”, pois estima-se que muitos universitários que atendam aos critérios de pelo menos um transtorno de ansiedade e/ou depressão não tenham sido diagnosticados formalmente (BOEHM *et al.*, 2016).

Por fim, para o domínio “saúde física”, a variável que representa o “sono” foi dicotomizada baseada no estudo de Valério *et al.*, (2016) em: (a) ausência de problemas com sonolência; e (b) presença de problemas com sonolência (pequenos problemas, mais que pequenos problemas, grandes problemas, e problemas bastante grandes). Foram utilizados os dados da pergunta, “Nos últimos 7 dias, a sensação de sonolência ou dificuldade em se manter acordado causou algum tipo de problema para você realizar as atividades diurnas?”. Para representar a qualidade do sono, selecionamos essa pergunta sobre sonolência diurna em função de ser uma consequência de vários problemas do sono comumente encontrados nessa população (por exemplo: privação de sono, insônia, fase tardia do sono) (VALÉRIO *et al.*, 2016).

### 3.7.2 Indicadores demográficos e características do ambiente universitário

Foram utilizados os indicadores demográficos assim categorizados, *a idade*: (a) < 19 anos; (b) 20-24 anos; (c) 25-29 anos; e (d) > 30 anos; *o sexo*: (a) homens e (b) mulheres, *a etnia/raça*: (a) branca; (b) negra; *a situação conjugal*: (a) solteiro; (b) casado/vivendo com companheiro, (c) outros (separado, divorciado, viúvo), e *trabalho* (a) não realizo trabalho remunerado; (b) trabalho parcial (1-9h e 10-19h); (c) trabalho integral (20-29h, 30-39h, 40h, >40h).

Já para as características do ambiente universitário foram utilizadas as seguintes categorias: *grande área de estudo*: (a) Ciências Biológicas; (b) Ciências Humanas; (c) Ciências Exatas; *ano de estudo*: (a) 1° ano; (b) 2°-3° anos; (c)  $\geq 4^\circ$  anos; *turno de estudo*: (a) matutino; (b) noturno; e (c) integral; *características da residência*: (a) república (residencial no campus universitário e/ou com amigos em república estudantil); (b) residência (em casa com membros de minha família, em casa com pessoas não parentes); (c) sozinho; e *rendimento acadêmico*: (a) bom (muito bom e bom); (b) médio; (c) fraco (fraco e muito fraco).

### 3.7.3 Maslach Burnout Inventory – Student Survey – MBI - SS

Para mensurar indícios de *burnout*, foi utilizado a escala de *MBI-SS* de Schaufeli *et al.*, (2002) autoaplicável referente a sentimentos/emoções de estudantes no contexto universitário. O questionário consiste de 15 questões que se subdividem em três subescalas: *exaustão emocional* (5 itens), *descrença* (4 itens) e *eficácia profissional/pessoal* (6 itens). Todos os itens são medidos pela sua frequência, variando de 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (poucas vezes por ano), 2 (uma vez por mês), 3 (poucas vezes por mês), 4 (uma vez por semana), 5 (poucas vezes por semana), e 6 (todos os dias). A validade foi medida através da Correlação de *Pearson* e a confiabilidade pelo índice de alfa de *Cronbach* em três universidades distintas, que indicaram ser superiores a 0,7 em todas as dimensões de *burnout* (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

Para identificar indícios de *burnout* em universitários recorreu-se a estudos de Peres *et al.*, (2014) e Viana *et al.*, (2014), a fim de determinar os pontos de corte. Primeiro calculou-se a distribuição das respostas (%) de cada item do questionário, *exaustão emocional*, *descrença* e *eficácia profissional/pessoal*, em seguida

calculou-se a média, o desvio-padrão, o primeiro e segundo tercil de cada uma das dimensões. Assume-se o tercil mais elevado como sendo de risco para as dimensões *exaustão física e emocional e descrença*, e o tercil mais baixo para *eficácia profissional/pessoal*.

Assim, foram apontados sujeitos com indícios de *burnout* (quando as três dimensões estiveram localizadas de acordo com os tercís acima citados), sujeitos com risco moderado de *burnout* (quando duas de suas dimensões estiveram localizadas de acordo com os tercís acima citados), sujeito com risco baixo para *burnout* (quando uma de suas três dimensões estiveram localizadas conforme os tercís acima citados), por fim, sujeitos sem risco algum para *burnout* (quando todas as suas dimensões estiveram localizadas conforme os tercís acima citados).

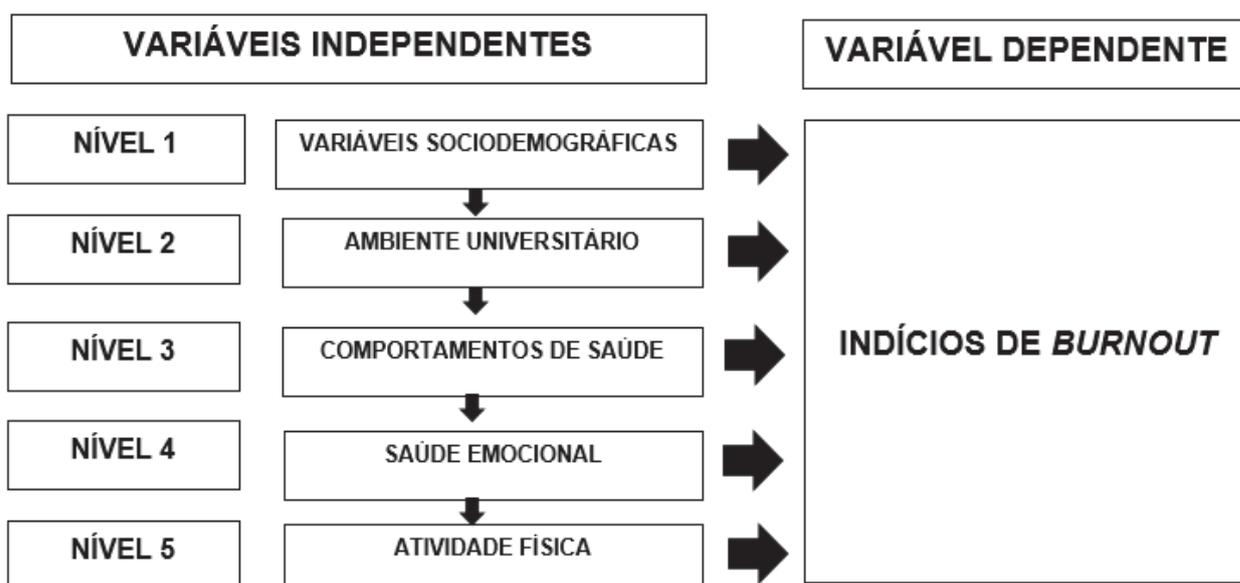
Para a Regressão Logística Hierarquizada houve dicotomização da variável, indícios de *burnout* em: (a) ausência de indícios, e (b) indícios de *burnout* (indícios de *burnout* baixo, indícios de *burnout* moderado e indícios de *burnout* elevado).

### 3.8 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

As estimativas de prevalência equivalentes aos comportamentos de saúde (uso de tabaco e seus derivados, consumo de bebida alcoólica, uso de maconha, outros tipos de drogas ilícitas, hábitos alimentares), aspectos de saúde emocional (sono, autorrelato de diagnóstico de ansiedade, níveis de estresse geral, autorrelato de diagnóstico de depressão, pensamento e tentativa de suicídio), prática de atividade física cardiorrespiratória/aeróbia de intensidade moderada e vigorosa, treinamento de força e indícios de *burnout* em função de indicadores demográficos (sexo, idade, etnia, situação conjugal, trabalho) e percepção de saúde foram apresentadas em proporções pontuais (%), acompanhados dos respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Para análise da linearidade das associações entre indícios de *burnout* e potenciais correlatos utilizou-se dos cálculos de *Odds Ratio*. Diferenças estatísticas entre os estratos sob investigação foram tratados pela correção de continuidade de *Yates* para tabelas de contingência 2 x 2, para as demais, teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Na sequência, correlatos que apontaram pelo menos associações marginalmente significativas ( $p \leq 0,20$ ) na análise bivariada foram selecionados para serem incluídos nos procedimentos de regressão múltipla hierarquizada.

Neste caso, os correlatos foram incluídos em blocos, sendo que as variáveis sociodemográficas (nível 1) foram as primeiras a ingressarem no modelo, seguidos daqueles relacionados às características do ambiente universitário (nível 2), comportamentos de saúde (nível 3), aspectos de saúde emocional (nível 4) e, por fim, foram incluídos os indicadores de prática de atividade física (nível 5). Permaneceram no modelo multivariável todos aqueles correlatos que apresentaram significância estatística ( $p < 0,05$ ) (FIGURA 2).



**FIGURA 2** - ESTRUTURA CONCEITUAL HIERARQUIZADA EM NÍVEIS PARA ÍNDÍCIOS DE BURNOUT  
 FONTE: AUTOR (2019)

### 3.9 ASPÉCTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi devidamente autorizado pelos Setores da UFPR para sua execução bem como pelo Comitê de Ética e Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPR através do Parecer Nº 3.430.223 em 02/07/2019.

Vale ressaltar que os acadêmicos da pesquisa participaram voluntariamente do estudo após ter suas dúvidas esclarecidas e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APENDICE I) conforme lei normativa.

## 4 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados considerando os objetivos propostos pelo presente estudo, onde o principal foi analisar aspectos vinculados a comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em estudantes universitários de acordo com indicadores demográficos, correlatos de percepção de saúde e características do ambiente universitário, assim descritos: 4.1. Comportamentos de saúde (uso de tabaco e seus derivados, consumo de bebida alcóolica, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas e consumo de frutas e hortaliças); 4.2. Saúde emocional (sonolência, diagnóstico de ansiedade, estresse geral, diagnóstico de depressão, pensamento e tentativa de suicídio); 4.3. Prática de atividade física (exercício cardiorrespiratório/aeróbio de intensidade moderada, vigorosa e treinamento de força); e 4.4. Indícios de *burnout*.

### 4.1 COMPORTAMENTOS DE SAÚDE

Para determinar os comportamentos de saúde em universitários foram utilizadas cinco variáveis indicativas de uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas e consumo de frutas e hortaliças. As perguntas foram abstraídas dos domínios “*bebida alcóolica, tabaco e drogas*” e “*peso corporal nutrição e atividade física*” do *NCHA II*. A categorização das respostas ocorreu de acordo com estudos realizados com a utilização do mesmo instrumento para o uso de tabaco e seus derivados, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas (PRIMACK *et al.*, 2010; BOHEM *et al.*, 2016; HELLER; SARMIENTO, 2016), e para consumo de frutas e hortaliças conforme orientação da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018).

A prevalência de universitários que fizeram uso *nos últimos 30 dias* de tabaco e seus derivados foi de 24,8%, sendo 15,8% (14,6 -17) de 1 a 9 dias, 5,1% (4,4 – 5,9) entre 10 e 29 dias, e 3,9% (3,3 – 4,6) uso diário (IC 95%). Quando comparados por indicadores demográficos, correlato de percepção de saúde e características do ambiente universitário, foi verificado que os que mais fizeram uso entre 1 e 9 dias foram universitários  $\leq$  19 anos. Usaram entre 10 e 29 dias acadêmicos matriculados no 1º ano. Já os que fizeram uso de risco diário, a prevalência foi maior entre acadêmicos do sexo masculino, que moravam em repúblicas ou eram casados, com

≥ 30 anos, que trabalhavam em regime integral, do período noturno, pertencentes à cursos das áreas de Ciências Humanas (Tabela 1).

**TABELA 1 - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE TABACO E DERIVADOS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).**

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Uso de Tabaco e seus Derivados			
	Nunca usou/não usou nos últimos 30 dias Total (IC 95%)	Usou de 1 à 9 dias Total (IC 95%)	Usou de 10 à 29 dias Total (IC 95%)	Usou diariamente Total (IC 95%)
<b>Total</b>	75,2 (73,8 - 76,6)	15,8 (14,6 - 17,0)	5,1 (4,4 - 5,9)	3,9 (3,3 - 4,6)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 6,254$ $p = 0,012$	$\chi^2 = 3,319$ $p = 0,068$	$\chi^2 = 0,685$ $p = 0,408$	$\chi^2 = 40,782$ $p = < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	71,4 (69,3 - 73,6)	17,0 (15,3 - 18,9)	5,4 (4,4 - 6,6)	6,1 (5,0 - 7,3)
Feminino (n = 1.869)	78,7 (76,8 - 80,5)	14,6 (13,1 - 16,3)	4,8 (3,9 - 5,8)	1,9 (1,3 - 2,6)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 1,781$ $p = 0,619$	$\chi^2 = 15,550$ $p = 0,001$	$\chi^2 = 5,594$ $p = 0,133$	$\chi^2 = 30,031$ $p = < 0,001$
≤ 19 anos (n = 1.043)	75,3 (72,6 - 77,8)	17,8 (15,6 - 20,2)	5,3 (4,0 - 6,7)	1,6 (1,0 - 2,5)
20 - 24 anos (n = 1.942)	74,7 (72,8 - 76,6)	16,0 (14,4 - 17,6)	5,0 (4,1 - 6,1)	4,3 (3,4 - 5,2)
25 - 29 anos (n = 393)	73,8 (69,3 - 78,0)	14,2 (11,0 - 17,9)	6,6 (4,4 - 9,4)	5,3 (3,4 - 7,9)
≥ 30 anos (n = 200)	83,0 (77,4 - 87,8)	6,0 (3,3 - 9,9)	2,0 (0,6 - 4,6)	9,0 (5,6 - 13,5)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 2,193$ $p = 0,533$	$\chi^2 = 4,782$ $p = 0,188$	$\chi^2 = 6,354$ $p = 0,096$	$\chi^2 = 1,568$ $p = 0,667$
Branca (n = 2.804)	74,8 (73,1 - 76,3)	16,0 (14,7 - 17,4)	5,5 (4,7 - 6,4)	3,7 (3,0 - 4,4)
Negra (n = 329)	73,6 (68,6 - 78,1)	17,3 (13,5 - 21,7)	4,3 (2,4 - 6,8)	4,9 (2,9 - 7,5)
Nipônica (n = 115)	86,1 (79,0 - 91,6)	8,7 (4,5 - 14,8)	0,9 (0,0 - 3,8)	4,3 (1,6 - 9,1)
Outros (n = 330)	77,3 (72,6 - 81,6)	14,2 (10,8 - 18,3)	3,9 (2,2 - 6,4)	4,5 (2,6 - 7,2)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 0,289$ $p = 0,865$	$\chi^2 = 1,836$ $p = 0,399$	$\chi^2 = 5,278$ $p = 0,071$	$\chi^2 = 9,488$ $p = 0,009$
Solteiro (n = 3.272)	75,1 (73,6 - 76,5)	16,0 (14,8 - 17,3)	5,4 (4,6 - 6,2)	3,6 (3,0 - 4,2)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	77,7 (72,6 - 82,4)	12,8 (9,2 - 17,1)	2,2 (0,9 - 4,4)	7,3 (4,6 - 10,8)
Outro (n = 32)	71,9 (55,0 - 85,4)	18,8 (7,9 - 34,4)	3,1 (0,2 - 3,0)	6,2 (1,1 - 18,1)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 1,739$ $p = 0,419$	$\chi^2 = 1,376$ $p = 0,503$	$\chi^2 = 3,799$ $p = 0,150$	$\chi^2 = 18,613$ $p = < 0,001$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	76,9 (74,9 - 78,8)	15,6 (14,0 - 17,3)	5,0 (4,0 - 6,0)	2,6 (1,9 - 3,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	71,6 (67,9 - 75,2)	17,4 (14,5 - 20,6)	6,7 (4,9 - 8,9)	4,2 (2,8 - 6,0)
Trabalho Integral (n = 1.187)	74,6 (72,0 - 77,0)	15,2 (13,2 - 17,3)	4,5 (3,5 - 5,8)	5,7 (4,5 - 7,1)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 1,279$ $p = 0,527$	$\chi^2 = 0,976$ $p = 0,614$	$\chi^2 = 1,065$ $p = 0,587$	$\chi^2 = 26,852$ $p = < 0,001$
Exatas (n = 1.264)	76,9 (74,5 - 79,2)	15,3 (13,4 - 17,3)	4,6 (3,5 - 5,8)	3,2 (2,4 - 4,3)
Biológicas (n = 1.217)	75,6 (73,1 - 78,0)	16,7 (14,7 - 18,8)	5,4 (4,2 - 6,8)	2,3 (1,6 - 3,2)
Humanas (n = 1.096)	72,9 (70,2 - 75,5)	15,3 (13,3 - 17,5)	5,4 (4,2 - 6,8)	6,4 (5,0 - 7,9)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 6,991$ $p = 0,030$	$\chi^2 = 5,081$ $p = 0,079$	$\chi^2 = 10,340$ $p = 0,006$	$\chi^2 = 2,976$ $p = 0,226$
1º Ano (n = 1.148)	72,8 (70,2 - 75,3)	17,6 (15,5 - 19,9)	6,5 (5,2 - 8,1)	3,0 (2,2 - 4,1)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	77,6 (75,4 - 79,7)	14,9 (13,1 - 16,8)	3,7 (2,8 - 4,8)	3,8 (2,9 - 4,8)
≥ 4º Ano (n = 954)	74,1 (71,1 - 76,9)	15,1 (12,9 - 17,6)	5,9 (4,5 - 7,6)	4,9 (3,6 - 6,5)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 1,855$ $p = 0,396$	$\chi^2 = 0,631$ $p = 0,730$	$\chi^2 = 0,391$ $p = 0,822$	$\chi^2 = 26,319$ $p = < 0,001$
Diurno (n = 1.655)	75,8 (73,7 - 77,8)	16,1 (14,4 - 17,9)	4,9 (3,9 - 6,0)	3,3 (2,5 - 4,2)
Noturno (n = 802)	71,7 (68,5 - 74,7)	16,2 (13,8 - 18,9)	5,1 (3,7 - 6,8)	7,0 (5,4 - 8,9)
Integral (n = 1.121)	77,0 (74,5 - 79,4)	15,0 (13,0 - 17,2)	5,4 (4,2 - 6,9)	2,6 (1,8 - 3,6)

	$\chi^2 = 1,133$ $p = 0,568$	$\chi^2 = 2,926$ $p = 0,232$	$\chi^2 = 1,731$ $p = 0,421$	$\chi^2 = 7,244$ $p = 0,027$
<b>Moradia</b>				
República (n = 425)	71,1 (66,6 - 75,2)	17,9 (14,4 - 21,7)	5,2 (3,3 - 7,6)	5,9 (3,9 - 8,4)
Residência (n = 2.682)	75,9 (74,2 - 77,5)	15,8 (14,5 - 17,3)	4,9 (4,1 - 5,7)	3,4 (2,8 - 4,1)
Sozinho (n = 471)	75,4 (71,3 - 79,1)	13,4 (10,5 - 16,6)	6,4 (4,4 - 8,8)	4,9 (3,2 - 7,1)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 9,125$ $p = 0,010$	$\chi^2 = 6,798$ $p = 0,033$	$\chi^2 = 12,239$ $p = 0,002$	$\chi^2 = 20,958$ $p = < 0,001$
Bom (n = 1.881)	79,3 (77,4 - 81,1)	14,3 (12,8 - 15,9)	3,9 (3,1 - 4,8)	2,6 (1,9 - 3,3)
Médio (n = 1.318)	71,6 (69,1 - 74,0)	16,8 (14,8 - 18,8)	6,7 (5,4 - 8,1)	4,9 (3,8 - 6,2)
Fraco (n = 379)	67,8 (63,0 - 72,4)	19,5 (15,7 - 23,7)	5,8 (3,7 - 8,5)	6,9 (4,6 - 9,7)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 1,805$ $p = 0,614$	$\chi^2 = 0,353$ $p = 0,950$	$\chi^2 = 8,486$ $p = 0,037$	$\chi^2 = 6,606$ $p = 0,022$
Excelente (n = 260)	78,8 (73,6 - 83,5)	15,8 (11,7 - 20,5)	3,8 (1,9 - 6,6)	1,5 (0,5 - 3,5)
Muito Boa (n = 1.012)	74,4 (71,7 - 77,0)	16,3 (14,1 - 18,7)	5,3 (4,1 - 6,8)	4,0 (2,9 - 5,3)
Boa (n = 1.497)	76,7 (74,5 - 78,8)	15,7 (13,9 - 17,6)	4,2 (3,3 - 5,3)	3,4 (2,6 - 4,4)
Regular / Ruim (n = 809)	72,4 (69,3 - 75,4)	15,2 (12,8 - 17,8)	6,9 (5,3 - 8,8)	5,4 (4,0 - 7,1)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que consumiram álcool *nos últimos 30 dias* foi de 69,6%, sendo 54,6% (52,9 – 56,2) entre 1 e 9 dias, 13,9% (12,8 – 15) entre 10 e 29 dias, e 1,1% (0,8 – 1,5) consumo diário (IC 95%). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que os que consumiram álcool *nos últimos 30 dias* foram moradores de repúblicas ou que residiam sozinho, com rendimento acadêmico ruim ou fraco. Os que mais consumiram entre 1 e 9 dias foram acadêmicos na faixa etária entre 20 e 24 anos, com percepção de saúde muito boa. Entre 10 e 29 dias a prevalência foi maior em acadêmicos que perceberam sua saúde como ruim/regular. Já os que tiveram consumo de risco diário, a prevalência foi maior entre acadêmicos do sexo masculino, com  $\geq 30$  anos, que moravam sozinhas, e rendimento acadêmico fraco (Tabela 2).

**TABELA 2** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO CONSUMO DE ÁLCOOL DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Consumo de Bebida Alcoólica			
	Nunca consumiu/não uso nos últimos 30 dias Total (IC 95%)	Consumiu de 1 à 9 dias Total (IC 95%)	Consumiu de 10 à 29 dias Total (IC 95%)	Consumiu diariamente Total (IC 95%)
<b>Total</b>	30,4 (28,9 - 32,0)	54,6 (52,9 - 56,2)	13,9 (12,8 - 15,0)	1,1 (0,8 - 1,5)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 1,089$ $p = 0,327$	$\chi^2 = 0,010$ $p = 0,922$	$\chi^2 = 0,209$ $p = 0,647$	$\chi^2 = 7,927$ $p = 0,005$
Masculino (n = 1.709)	29,5 (27,4 - 31,7)	54,7 (52,3 - 57,1)	14,2 (12,6 - 15,9)	1,6 (1,1 - 2,3)
Feminino (n = 1.869)	31,3 (29,2 - 33,4)	54,5 (52,2 - 56,7)	13,6 (12,1 - 15,2)	0,6 (0,3 - 1,1)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 13,989$ $p = 0,003$	$\chi^2 = 9,207$ $p = 0,027$	$\chi^2 = 6,608$ $p = 0,085$	$\chi^2 = 9,152$ $p = 0,027$
$\leq 19$ anos (n = 1.043)	29,2 (26,5 - 32,1)	55,0 (52,0 - 58,0)	14,5 (12,4 - 16,7)	1,2 (0,7 - 2,0)
20 - 24 anos (n = 1.942)	28,8 (26,9 - 30,9)	56,8 (54,6 - 59,0)	13,5 (12,1 - 15,1)	0,8 (0,4 - 1,2)
25 - 29 anos (n = 393)	35,9 (31,2 - 40,7)	46,1 (41,2 - 51,0)	16,5 (13,1 - 20,4)	1,5 (0,6 - 3,1)

≥ 30 anos (n = 200)	41,5 (34,8 - 48,4)	47,0 (40,2 - 53,9)	8,5 (5,2 - 12,9)	3,0 (1,2 - 6,0)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 6,055$ p = 0,109	$\chi^2 = 4,016$ p = 0,260	$\chi^2 = 5,491$ p = 0,139	$\chi^2 = 6,748$ p = 0,080
Branca (n = 2.804)	29,3 (27,6 - 31,0)	55,7 (53,8 - 57,5)	14,1 (12,8 - 15,4)	1,0 (0,7 - 1,4)
Negra (n = 329)	35,3 (30,2 - 40,5)	48,6 (43,3 - 54,0)	13,7 (10,3 - 17,7)	2,4 (1,1 - 4,5)
Nipônica (n = 115)	36,5 (28,1 - 45,5)	57,4 (48,3 - 66,2)	6,1 (2,7 - 11,4)	0,0 (0,330 - 1,7)
Outros (n = 330)	33,3 (28,4 - 38,5)	50,3 (44,9 - 55,7)	15,2 (11,6 - 19,3)	1,2 (0,4 - 2,8)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 6,091$ p = 0,048	$\chi^2 = 2,634$ p = 0,268	$\chi^2 = 2,809$ p = 0,245	$\chi^2 = 4,319$ p = 0,115
Solteiro (n = 3.272)	29,9 (28,2 - 31,4)	55,2 (53,5 - 56,9)	14,0 (12,8 - 15,2)	1,0 (0,7 - 1,4)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	38,3 (32,7 - 44,2)	48,2 (42,3 - 54,1)	11,3 (7,9 - 15,4)	2,2 (0,9 - 4,4)
Outro (n = 32)	28,1 (14,6 - 45,0)	46,9 (30,3 - 63,9)	21,9 (10,1 - 38,0)	3,1 (0,2 - 3,0)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 10,599$ p = 0,005	$\chi^2 = 2,347$ p = 0,309	$\chi^2 = 5,170$ p = 0,075	$\chi^2 = 0,963$ p = 0,618
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	33,4 (31,3 - 35,6)	52,9 (50,6 - 55,2)	12,7 (11,2 - 14,3)	0,9 (0,6 - 1,5)
Trabalho Parcial (n = 596)	27,2 (23,7 - 30,8)	58,1 (54,1 - 62,0)	13,4 (10,8 - 16,3)	1,3 (0,6 - 2,5)
Trabalho Integral (n = 1.187)	27,5 (25,1 - 30,1)	55,3 (52,5 - 58,2)	15,8 (13,8 - 18,0)	1,3 (0,7 - 2,0)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 3,889$ p = 0,143	$\chi^2 = 0,697$ p = 0,706	$\chi^2 = 1,907$ p = 0,385	$\chi^2 = 0,582$ p = 0,748
Exatas (n = 1.264)	30,5 (28,0 - 33,1)	55,1 (52,3 - 57,8)	13,4 (11,6 - 15,4)	0,9 (0,5 - 1,6)
Biológicas (n = 1.217)	32,5 (29,9 - 35,2)	53,2 (50,4 - 56,0)	13,1 (11,3 - 15,1)	1,2 (0,6 - 1,9)
Humanas (n = 1.096)	28,0 (25,4 - 30,7)	55,6 (52,6 - 58,5)	15,1 (13,1 - 27,3)	1,3 (0,7 - 2,1)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 12,930$ p = 0,002	$\chi^2 = 0,344$ p = 0,842	$\chi^2 = 1,811$ p = 0,404	$\chi^2 = 1,282$ p = 0,527
1º Ano (n = 1.148)	31,3 (28,6 - 34,0)	52,6 (49,7 - 55,5)	14,8 (12,8 - 16,9)	1,3 (0,8 - 2,1)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	31,8 (29,5 - 34,2)	54,3 (51,7 - 56,8)	12,9 (11,3 - 14,7)	0,9 (0,5 - 1,5)
≥ 4º Ano (n = 954)	26,3 (23,4 - 29,3)	58,5 (55,2 - 61,7)	14,3 (12,1 - 16,8)	0,9 (0,4 - 1,7)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 6,101$ p = 0,047	$\chi^2 = 1,625$ p = 0,444	$\chi^2 = 2,764$ p = 0,251	$\chi^2 = 0,752$ p = 0,687
Diurno (n = 1.655)	32,6 (30,3 - 34,9)	53,5 (51,1 - 55,9)	12,7 (11,2 - 14,4)	1,2 (0,8 - 1,8)
Noturno (n = 802)	30,4 (27,3 - 33,7)	53,6 (50,2 - 57,1)	14,7 (12,4 - 17,3)	1,2 (0,6 - 2,2)
Integral (n = 1.121)	27,3 (24,7 - 3,0)	56,9 (54,0 - 59,8)	14,9 (12,9 - 17,1)	0,9 (0,4 - 1,6)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 17,227$ p = < 0,001	$\chi^2 = 1,948$ p = 0,378	$\chi^2 = 8,660$ p = 0,013	$\chi^2 = 7,452$ p = 0,024
República (n = 425)	22,1 (18,3 - 26,2)	58,4 (53,6 - 63,0)	18,4 (14,9 - 22,2)	1,2 (0,4 - 2,5)
Residência (n = 2.682)	32,6 (30,8 - 34,4)	53,6 (51,7 - 55,5)	12,9 (11,7 - 14,2)	0,9 (0,6 - 1,3)
Sozinho (n = 471)	25,7 (21,9 - 29,8)	56,7 (52,2 - 61,1)	15,3 (12,2 - 18,7)	2,3 (1,2 - 4,0)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 9,086$ p = 0,011	$\chi^2 = 1,539$ p = 0,463	$\chi^2 = 18,518$ p < 0,001	$\chi^2 = 10,465$ p = 0,005
Bom (n = 1.881)	32,9 (30,8 - 35,1)	55,1 (52,9 - 57,4)	11,3 (9,9 - 12,8)	0,6 (0,3 - 1,1)
Médio (n = 1.318)	26,9 (24,6 - 29,4)	55,1 (52,4 - 57,8)	16,5 (14,6 - 18,6)	1,4 (0,9 - 2,2)
Fraco (n = 379)	30,3 (25,9 - 35,1)	50,1 (45,1 - 55,2)	17,2 (13,6 - 21,2)	2,4 (1,1 - 4,2)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 8,880$ p = 0,032	$\chi^2 = 13,382$ p = 0,004	$\chi^2 = 12,807$ p = 0,005	$\chi^2 = 5,766$ p = 0,124
Excelente (n = 260)	38,8 (33,1 - 44,9)	46,5 (40,5 - 52,6)	12,7 (9,0 - 17,1)	1,9 (0,7 - 4,1)
Muito Boa (n = 1.012)	28,0 (25,3 - 30,8)	59,7 (56,6 - 62,7)	11,8 (9,9 - 13,8)	0,6 (0,2 - 1,2)
Boa (n = 1.497)	29,9 (27,6 - 32,2)	55,7 (53,2 - 58,2)	13,4 (11,7 - 15,1)	1,1 (0,6 - 1,7)
Regular / Ruim (n = 809)	31,9 - 28,7 - 35,2)	48,7 (45,3 - 52,1)	17,8 (15,3 - 20,5)	1,6 (0,9 - 2,6)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que fizeram uso de maconha nos últimos 30 dias foi de 16,8%, sendo 11,4% (10,4 – 12,4) entre 1 e 9 dias, 3,6% (3,0 – 4,2) entre 10 e 29 dias, e 2,8% (2,3 – 3,4) uso diário (IC 95%). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que maior prevalência ocorreu em acadêmicos do sexo

masculino, pertencentes aos cursos de Ciências Humanas, que moravam em república ou residiam sozinhos, e com rendimento acadêmico fraco. Entre 1 e 9 dias de uso, a prevalência foi maior em acadêmicos matriculados no 1º ano, solteiros, com percepção de saúde ruim. Já entre os que fizeram uso de risco diário, a prevalência foi maior entre acadêmicos  $\geq 4^\circ$  ano, do período noturno, que trabalhavam em regime integral e reportavam outra situação conjugal como: separado, divorciado ou viúvo, entre 10 e 29 dias (Tabela 3).

**TABELA 3** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE MACONHA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Uso de Maconha			
	Nunca usou/não usou nos últimos 30 dias Total (IC 95%)	Usou de 1 à 9 dias Total (IC 95%)	Usou de 10 à 29 dias Total (IC 95%)	Usou diariamente Total (IC 95%)
<b>Total</b>	82,2 (80,9 - 83,5)	11,4 (10,4 - 12,4)	3,6 (3,0 - 4,2)	2,8 (2,3 - 3,4)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 5,274$ $p = 0,022$	$\chi^2 = 4,595$ $p = 0,032$	$\chi^2 = 6,017$ $p = 0,014$	$\chi^2 = 28,413$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	78,6 (76,6 - 80,5)	12,6 (11,1 - 14,3)	4,4 (3,5 - 5,4)	4,4 (3,5 - 5,4)
Feminino (n = 1.869)	85,6 (83,9 - 87,1)	10,2 (8,9 - 11,6)	2,8 (2,1 - 3,7)	1,4 (0,9 - 2,0)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 0,741$ $p = 0,864$	$\chi^2 = 5,659$ $p = 0,129$	$\chi^2 = 2,285$ $p = 0,515$	$\chi^2 = 16,520$ $p = 0,001$
$\leq 19$ anos (n = 1.043)	83,1 (80,8 - 85,3)	12,3 (10,4 - 14,4)	3,3 (2,3 - 4,5)	1,3 (0,8 - 2,2)
20 - 24 anos (n = 1.942)	81,1 (79,3 - 82,8)	11,7 (10,4 - 13,2)	4,0 (3,2 - 4,9)	3,2 (2,5 - 4,0)
25 - 29 anos (n = 393)	84,7 (81,0 - 88,1)	9,4 (6,8 - 12,6)	2,5 (1,3 - 4,4)	3,3 (1,8 - 5,4)
$\geq 30$ anos (n = 200)	83,5 (77,9 - 88,2)	7,0 (4,0 - 11,1)	3,5 (1,5 - 6,7)	6,0 (3,3 - 9,9)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,418$ $p = 0,939$	$\chi^2 = 0,691$ $p = 0,875$	$\chi^2 = 1,545$ $p = 0,672$	$\chi^2 = 5,082$ $p = 0,166$
Branca (n = 2.804)	82,5 (81,1 - 83,9)	11,3 (10,2 - 12,5)	3,7 (3,0 - 4,4)	2,5 (2,0 - 3,1)
Negra (n = 329)	80,2 (75,7 - 84,3)	12,5 (9,2 - 16,3)	3,0 (1,5 - 5,3)	4,3 (2,4 - 6,8)
Nipônica (n = 115)	85,2 (78,0 - 90,9)	9,6 (5,1 - 15,8)	1,7 (0,3 - 5,3)	3,5 (1,1 - 7,9)
Outros (n = 330)	80,6 (76,1 - 84,6)	11,5 (8,4 - 15,3)	3,9 (2,2 - 6,4)	3,9 (2,2 - 6,4)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 0,069$ $p = 0,966$	$\chi^2 = 7,850$ $p = 0,020$	$\chi^2 = 3,755$ $p = 0,153$	$\chi^2 = 42,723$ $p < 0,001$
Solteiro (n = 3.272)	82,1 (80,8 - 83,4)	11,9 (10,8 - 13,0)	3,8 (3,1 - 4,4)	2,3 (1,8 - 2,8)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	83,6 (80,9 - 87,6)	6,2 (3,8 - 9,5)	1,5 (0,5 - 3,4)	8,8 (5,8 - 12,5)
Outro (n = 32)	81,2 (65,6 - 92,1)	6,2 (1,1 - 18,1)	3,1 (0,2 - 13,0)	9,4 (2,4 - 22,5)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 1,772$ $p = 0,412$	$\chi^2 = 0,828$ $p = 0,661$	$\chi^2 = 3,060$ $p = 0,217$	$\chi^2 = 15,337$ $p < 0,001$
Não Trabalho				
Remunerado (n = 1.795)	84,2 (82,5 - 85,8)	11,0 (9,6 - 12,5)	3,1 (2,3 - 3,9)	1,7 (1,2 - 2,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	80,0 (76,7 - 83,1)	12,4 (9,9 - 15,2)	3,7 (2,4 - 5,4)	3,9 (2,5 - 5,6)
Trabalho Integral (n = 1.187)	80,3 (78,0 - 82,5)	11,5 (9,7 - 13,4)	4,3 (3,2 - 5,5)	4,0 (2,9 - 5,2)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 4,597$ $p = 0,100$	$\chi^2 = 11,985$ $p = 0,002$	$\chi^2 = 4,659$ $p = 0,097$	$\chi^2 = 6,579$ $p = 0,037$
Exatas (n = 1.264)	81,5 (79,3 - 83,6)	11,7 (10,0 - 13,6)	4,1 (3,1 - 5,3)	2,7 (1,9 - 3,7)
Biológicas (n = 1.217)	86,4 (84,4 - 88,3)	8,9 (7,4 - 10,6)	2,6 (1,8 - 3,6)	2,1 (1,4 - 3,0)
Humanas (n = 1.096)	78,5 (76,0 - 80,8)	13,7 (11,7 - 15,8)	4,0 (3,0 - 5,3)	3,8 (2,8 - 5,1)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 3,819$ $p = 0,148$	$\chi^2 = 6,897$ $p = 0,032$	$\chi^2 = 0,813$ $p = 0,899$	$\chi^2 = 12,247$ $p = 0,002$
1º Ano (n = 1.148)	82,2 (79,9 - 84,4)	13,0 (11,1 - 15,0)	3,4 (2,5 - 4,6)	1,4 (0,8 - 2,2)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	82,2 (80,2 - 84,1)	11,3 (9,8 - 13,0)	3,3 (2,5 - 4,3)	3,2 (2,4 - 4,2)
$\geq 4^\circ$ Ano (n = 954)	82,0 (79,4 - 84,5)	9,9 (8,0 - 12,0)	4,0 (2,8 - 5,4)	4,1 (2,9 - 5,5)

<b>Turno</b>	$\chi^2 = 2,437$ $p = 0,296$	$\chi^2 = 3,223$ $p = 0,200$	$\chi^2 = 2,295$ $p = 0,317$	$\chi^2 = 13,563$ $p = 0,001$
Diurno (n = 1.655)	82,7 (80,8 - 84,5)	11,4 (9,9 - 13,0)	3,7 (2,8 - 4,7)	2,2 (1,5 - 3,0)
Noturno (n = 802)	78,1 (75,1 - 80,8)	13,0 (10,8 - 15,4)	4,2 (3,0 - 5,8)	4,7 (3,4 - 6,4)
Integral (n = 1.121)	84,5 (82,3 - 86,5)	10,2 (8,5 - 12,0)	2,9 (2,1 - 4,0)	2,4 (1,6 - 3,4)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 4,978$ $p = 0,083$	$\chi^2 = 9,124$ $p = 0,010$	$\chi^2 = 10,214$ $p = 0,006$	$\chi^2 = 8,261$ $p = 0,016$
República (n = 425)	75,3 (71,0 - 79,2)	15,3 (12,1 - 18,9)	5,9 (3,9 - 8,4)	3,5 (2,0 - 5,6)
Residência (n = 2.682)	84,2 (82,7 - 85,5)	10,4 (9,3 - 11,6)	3,0 (2,4 - 3,7)	2,4 (1,9 - 3,0)
Sozinho (n = 471)	77,5 (73,6 - 81,1)	13,2 (10,3 - 16,4)	4,7 (3,0 - 6,8)	4,7 (3,0 - 6,8)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 6,905$ $p = 0,032$	$\chi^2 = 13,730$ $p = 0,001$	$\chi^2 = 10,658$ $p = 0,005$	$\chi^2 = 11,705$ $p = 0,003$
Bom (n = 1.881)	85,5 (83,9 - 87,1)	9,7 (8,4 - 11,1)	2,6 (1,9 - 3,4)	2,1 (1,5 - 2,8)
Médio (n = 1.318)	80,0 (77,8 - 82,1)	12,3 (10,6 - 14,1)	4,6 (3,5 - 5,8)	3,1 (2,3 - 4,1)
Fraco (n = 379)	73,4 (68,8 - 77,6)	16,4 (12,9 - 20,3)	5,0 (3,1 - 7,5)	5,3 (3,3 - 7,8)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 2,467$ $p = 0,481$	$\chi^2 = 10,726$ $p = 0,013$	$\chi^2 = 2,113$ $p = 0,549$	$\chi^2 = 2,931$ $p = 0,402$
Excelente (n = 260)	84,6 (79,9 - 88,7)	11,2 (7,7 - 15,4)	2,7 (1,2 - 5,1)	1,5 (0,5 - 3,5)
Muito Boa (n = 1.012)	84,2 (81,9 - 86,3)	9,3 (7,6 - 11,2)	4,0 (2,9 - 5,3)	2,6 (1,7 - 3,7)
Boa (n = 1.497)	82,8 (80,8 - 84,6)	11,2 (9,6 - 12,8)	3,2 (2,4 - 4,2)	2,9 (2,1 - 3,8)
Regular / Ruim (n = 809)	78,0 (75,1 - 80,8)	14,5 (12,2 - 17,0)	4,1 (2,9 - 5,6)	3,5 (2,3 - 4,9)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que fizeram uso de outras drogas ilícitas (cocaína, metafetaminas, outras anfetaminas, sedativos, alucinógenos, opiáceos, inalantes, êxtase, outra droga ilegal) *nos últimos 30 dias* foi de 7,4%, sendo 5,4% (4,7 – 6,2) entre 1 e 9 dias, 1,1% (0,8 – 1,5) entre 10 e 29 dias, e 0,8% (0,6 – 1,1) uso diário.

Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que os usuários de outras drogas ilícitas foram acadêmicos do período noturno, com rendimento acadêmico fraco. Entre 1 e 9 dias de uso, a prevalência foi maior naqueles que trabalhavam em regime parcial. Já os que fizeram uso diário, a prevalência foi maior entre acadêmicos  $\geq 30$  anos, com percepção de saúde ruim, e os usuários entre 10 e 29 dias (Tabela 4).

**TABELA 4** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DO USO DE OUTRAS DROGAS ILÍCITAS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Uso de Outras Drogas Ilícitas			
	Nunca usou / não usou nos últimos 30 dias Total (IC 95%)	Usou de 1 a 9 dias Total (IC 95%)	Usou de 10 a 29 dias Total (IC 95%)	Usou diariamente Total (IC 95%)
<b>Total</b>	92,6 (91,8 - 93,5)	5,4 (4,7 - 6,2)	1,1 (0,8 - 1,5)	0,8 (0,6 - 1,1)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 0,106$ $p = 0,744$	$\chi^2 = 0,830$ $p = 0,362$	$\chi^2 = 3,481$ $p = 0,062$	$\chi^2 = 1,124$ $p = 0,289$
Masculino (n = 1.709)	92,1 (90,8 - 93,3)	5,8 (4,8 - 7,0)	1,5 (1,0 - 2,1)	0,6 (0,3 - 1,1)
Feminino (n = 1.869)	93,2 (91,9 - 94,2)	5,1 (4,1 - 6,1)	0,8 (0,5 - 1,3)	1,0 (0,6 - 1,5)

<b>Idade</b>	$\chi^2 = 0,860$ $p = 0,835$	$\chi^2 = 5,474$ $p = 0,140$	$\chi^2 = 5,307$ $p = 0,151$	$\chi^2 = 9,681$ $p = 0,021$
≤ 19 anos (n = 1.043)	94,9 (93,5 - 96,1)	4,0 (2,9 - 5,3)	0,6 (0,2 - 1,2)	0,5 (0,2 - 1,0)
20 - 24 anos (n = 1.942)	91,9 (90,6 - 93,1)	6,0 (5,0 - 7,1)	1,4 (0,9 - 2,0)	0,7 (0,4 - 1,2)
25 - 29 anos (n = 393)	90,8 (87,7 - 93,4)	6,4 (4,2 - 9,1)	1,5 (0,6 - 3,1)	1,3 (0,5 - 2,7)
≥ 30 anos (n = 200)	91,5 (87,1 - 94,8)	5,5 (2,9 - 9,2)	0,5 (0 - 2,2)	2,9 (0,9 - 5,3)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,298$ $p = 0,960$	$\chi^2 = 2,014$ $p = 0,570$	$\chi^2 = 4,488$ $p = 0,213$	$\chi^2 = 5,435$ $p = 0,143$
Branca (n = 2.804)	92,7 (91,7 - 93,6)	5,6 (4,8 - 6,5)	1,0 (0,7 - 1,5)	0,7 (0,4 - 1,1)
Negra (n = 329)	90,9 (87,5 - 93,7)	6,1 (3,8 - 9,0)	6,1 (3,8 - 9,0)	0,9 (0,2 - 2,3)
Nipônica (n = 115)	96,5 (92,1 - 98,9)	3,5 (1,1 - 7,9)	0,0 (0,0 - 1,7)	0,0 (0,0 - 1,7)
Outros (n = 330)	92,7 (89,6 - 95,2)	4,2 (2,4 - 6,8)	1,2 (0,4 - 2,8)	1,8 (0,7 - 3,6)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 0,107$ $p = 0,948$	$\chi^2 = 1,431$ $p = 0,489$	$\chi^2 = 0,364$ $p = 0,834$	$\chi^2 = 0,543$ $p = 0,762$
Solteiro (n = 3.272)	92,5 (91,6 - 93,4)	5,6 (4,8 - 6,4)	1,1 (0,8 - 1,5)	0,8 (0,5 - 1,1)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	93,8 (90,5 - 96,2)	4,0 (2,1 - 6,8)	1,1 (0,3 - 2,8)	1,1 (0,3 - 2,8)
Outro (n = 32)	96,9 (87,0 - 99,8)	3,1 (0,2 - 13,0)	0,0 (0,0 - 5,8)	0,0 (0,0 - 5,8)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 1,232$ $p = 0,540$	$\chi^2 = 14,991$ $p = 0,001$	$\chi^2 = 5,108$ $p = 0,078$	$\chi^2 = 0,361$ $p = 0,835$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	94,4 (93,3 - 95,4)	4,0 (3,1 - 4,9)	0,8 (0,5 - 1,3)	0,8 (0,4 - 1,3)
Trabalho Parcial (n = 596)	90,9 (88,5 - 93,1)	7,6 (5,6 - 9,9)	0,8 (0,3 - 1,8)	0,7 (0,2 - 1,6)
Trabalho Integral (n = 1.187)	90,8 (89,1 - 92,4)	6,6 (5,3 - 8,1)	1,7 (1,1 - 2,5)	0,9 (0,5 - 1,6)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 0,868$ $p = 0,648$	$\chi^2 = 4,265$ $p = 0,119$	$\chi^2 = 5,421$ $p = 0,067$	$\chi^2 = 4,270$ $p = 0,118$
Exatas (n = 1.264)	93,4 (91,9 - 94,6)	5,2 (4,1 - 6,5)	0,8 (0,4 - 1,4)	0,6 (0,3 - 1,2)
Biológicas (n = 1.217)	93,9 (92,5 - 95,2)	4,6 (3,5 - 5,9)	0,9 (0,5 - 1,5)	0,6 (0,2 - 1,1)
Humanas (n = 1.096)	90,4 (88,6 - 92,1)	6,6 (5,2 - 8,1)	1,7 (1,1 - 2,6)	1,3 (0,7 - 2,1)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 5,524$ $p = 0,063$	$\chi^2 = 6,139$ $p = 0,046$	$\chi^2 = 2,056$ $p = 0,0358$	$\chi^2 = 0,766$ $p = 0,682$
1º Ano (n = 1.148)	93,7 (92,2 - 95,0)	3,9 (2,9 - 5,1)	1,4 (0,8 - 2,2)	1,0 (0,5 - 1,6)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	92,3 (90,9 - 93,6)	5,8 (4,6 - 7,0)	1,2 (0,7 - 1,8)	0,7 (0,4 - 1,3)
≥ 4º Ano (n = 954)	91,8 (89,9 - 93,5)	6,7 (5,2 - 8,5)	0,8 (0,3 - 1,5)	0,7 (0,3 - 1,4)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 1,723$ $p = 0,423$	$\chi^2 = 12,064$ $p = 0,002$	$\chi^2 = 9,980$ $p = 0,007$	$\chi^2 = 2,035$ $p = 0,362$
Diurno (n = 1.655)	92,9 (91,6 - 94,1)	5,3 (4,3 - 6,4)	1,0 (0,6 - 1,5)	0,8 (0,5 - 1,4)
Noturno (n = 802)	89,0 (86,7 - 91,1)	7,7 (6,0 - 9,7)	2,1 (1,3 - 3,3)	1,1 (0,5 - 2,0)
Integral (n = 1.121)	94,8 (93,4 - 96,0)	4,0 (3,0 - 5,3)	0,6 (0,3 - 1,2)	0,5 (0,2 - 1,1)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,425$ $p = 0,809$	$\chi^2 = 5,282$ $p = 0,071$	$\chi^2 = 1,670$ $p = 0,434$	$\chi^2 = 3,055$ $p = 0,217$
República (n = 425)	90,6 (87,6 - 93,1)	7,8 (5,5 - 10,6)	0,9 (0,3 - 2,2)	0,7 (0,2 - 1,8)
Residência (n = 2.682)	93,3 (92,3 - 94,2)	5,0 (4,2 - 5,9)	1,0 (0,7 - 1,5)	0,7 (0,4 - 1,1)
Sozinho (n = 471)	91,1 (88,3 - 93,4)	5,7 (3,9 - 8,1)	1,7 (0,8 - 3,1)	1,5 (0,6 - 2,9)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 1,895$ $p = 0,388$	$\chi^2 = 6,757$ $p = 0,034$	$\chi^2 = 13,969$ $p = 0,001$	$\chi^2 = 13,289$ $p = 0,001$
Bom (n = 1.881)	94,0 (92,9 - 95,0)	4,8 (3,9 - 5,8)	0,7 (0,4 - 1,1)	0,5 (0,3 - 0,9)
Médio (n = 1.318)	92,5 (91,0 - 93,8)	5,5 (4,4 - 6,9)	1,2 (0,7 - 1,9)	0,8 (0,4 - 1,3)
Fraco (n = 379)	86,5 (82,9 - 89,7)	8,2 (5,7 - 11,2)	2,9 (1,5 - 4,9)	2,4 (1,1 - 4,2)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 0,797$ $p = 0,850$	$\chi^2 = 7,495$ $p = 0,058$	$\chi^2 = 0,697$ $p = 0,874$	$\chi^2 = 11,993$ $p = 0,007$
Excelente (n = 260)	96,5 (93,8 - 98,3)	1,9 (0,7 - 4,1)	1,5 (0,5 - 3,5)	0,0 (0,0 - 0,7)
Muito Boa (n = 1.012)	93,8 (92,2 - 95,2)	5,0 (3,8 - 6,5)	1,0 (0,5 - 1,7)	0,2 (0,0 - 0,6)
Boa (n = 1.497)	91,9 (90,5 - 93,2)	6,0 (4,9 - 7,3)	1,1 (0,6 - 1,7)	1,0 (0,6 - 1,6)
Regular / Ruim (n = 809)	91,3 (89,3 - 93,2)	5,9 (4,4 - 7,7)	1,2 (0,6 - 2,2)	1,5 (0,8 - 2,5)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que cumpriram a recomendação de consumo de frutas e hortaliças de acordo com orientações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018) por cinco ou mais dias da semana, caracterizado como “consumo adequado” foi de 3,9% (3,3 – 4,6) (IC 95%,  $p < 0,005$ ). Quando comparadas por indicadores demográficos, características do ambiente universitário e percepção de saúde foi verificado que os que mais cumpriram a recomendação foram os acadêmicos  $\geq 4^{\circ}$  ano, do período diurno, com boa percepção de rendimento acadêmico e excelente percepção de saúde (Tabela 5).

**TABELA 5 - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).**

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Consumo de Frutas e Hortaliças			
	Não consome Total (IC 95%)	Consumo baixo Total (IC 95%)	Consumo moderado Total (IC 95%)	Consumo adequado Total (IC 95%)
<b>Total</b>	10,3 (9,3 - 11,3)	64,3 (62,7 - 65,9)	21,5 (20,1 - 22,8)	3,9 (3,3 - 4,6)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 5,076$ $p = 0,024$	$\chi^2 = 0,006$ $p = 0,938$	$\chi^2 = 3,032$ $p = 0,082$	$\chi^2 = 0,272$ $p = 0,602$
Masculino (n = 1.709)	11,6 (10,1 - 13,2)	64,2 (62,0 - 66,5)	20,1 (18,2 - 22,0)	4,1 (3,2 - 5,1)
Feminino (n = 1.869)	9,1 (7,9 - 10,5)	64,4 (62,2 - 66,5)	22,7 (20,9 - 24,7)	3,7 (2,9 - 4,7)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 0,960$ $p = 0,811$	$\chi^2 = 0,897$ $p = 0,826$	$\chi^2 = 5,174$ $p = 0,159$	$\chi^2 = 6,256$ $p = 0,100$
$\leq 19$ anos (n = 1.043)	10,2 (8,4 - 12,1)	63,1 (60,1 - 66,0)	24,1 (21,5 - 26,7)	2,7 (1,8 - 3,8)
20 - 24 anos (n = 1.942)	10,7 (9,3 - 12,1)	64,3 (62,1 - 66,4)	20,6 (18,8 - 22,4)	4,5 (3,6 - 5,5)
25 - 29 anos (n = 393)	9,9 (7,2 - 13,1)	65,6 (60,9 - 70,2)	20,6 (16,8 - 24,8)	3,8 (2,2 - 6,0)
$\geq 30$ anos (n = 200)	8,5 (5,2 - 12,9)	68,5 (61,9 - 74,7)	18,0 (13,1 - 23,7)	5,0 (2,5 - 8,6)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 2,107$ $p = 0,560$	$\chi^2 = 2,825$ $p = 0,419$	$\chi^2 = 8,285$ $p = 0,040$	$\chi^2 = 5,790$ $p = 0,122$
Branca (n = 2.804)	10,4 (9,3 - 11,6)	63,8 (62,0 - 65,6)	21,9 (20,4 - 23,4)	3,9 (3,2 - 4,7)
Negra (n = 329)	10,9 (7,9 - 14,6)	68,4 (63,2 - 73,3)	17,0 (13,2 - 21,3)	3,6 (2,0 - 6,0)
Nipônica (n = 115)	6,1 (2,7 - 11,4)	55,7 (46,5 - 64,5)	30,4 (22,5 - 39,2)	7,8 (3,8 - 13,7)
Outros (n = 330)	10,3 (7,3 - 13,9)	67,6 (62,4 - 72,5)	19,4 (15,4 - 23,9)	2,7 (1,3 - 4,9)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 2,130$ $p = 0,345$	$\chi^2 = 1,289$ $p = 0,525$	$\chi^2 = 4,474$ $p = 0,093$	$\chi^2 = 3,557$ $p = 0,169$
Solteiro (n = 3.272)	10,5 (9,5 - 11,6)	63,9 (62,2 - 65,5)	21,9 (20,5 - 23,3)	3,8 (3,1 - 4,4)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	9,1 (6,1 - 12,9)	69,7 (64,1 - 74,9)	16,1 (12,0 - 20,7)	5,1 (2,9 - 8,1)
Outro (n = 32)	3,1 (0,2 - 13,0)	59,4 (42,1 - 75,2)	28,1 (14,6 - 45,0)	9,4 (2,4 - 22,5)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 1,847$ $p = 0,397$	$\chi^2 = 0,431$ $p = 0,806$	$\chi^2 = 1,717$ $p = 0,424$	$\chi^2 = 2,060$ $p = 0,357$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	9,6 (8,3 - 11,0)	63,7 (61,4 - 65,9)	22,4 (20,5 - 24,4)	4,3 (3,5 - 5,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	11,1 (8,7 - 13,8)	63,8 (59,8 - 67,6)	21,3 (18,1 - 24,7)	3,9 (2,5 - 5,6)
Trabalho Integral (n = 1.187)	11,0 (9,3 - 12,9)	65,5 (62,8 - 68,2)	20,1 (17,9 - 22,5)	3,3 (2,4 - 4,4)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 17,556$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 0,421$ $p = 0,810$	$\chi^2 = 11,359$ $p = 0,003$	$\chi^2 = 2,220$ $p = 0,330$
Exatas (n = 1.264)	11,5 (9,8 - 13,3)	64,6 (62,0 - 67,2)	20,3 (18,2 - 22,6)	3,6 (2,6 - 4,7)
Biológicas (n = 1.217)	7,2 (5,9 - 8,8)	63,2 (60,5 - 65,9)	25,0 (22,6 - 27,5)	4,6 (3,5 - 5,9)
Humanas (n = 1.096)	12,4 (10,5 - 14,4)	65,2 (62,4 - 68,0)	18,8 (16,6 - 21,2)	3,6 (2,6 - 4,8)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 2,723$ $p = 0,256$	$\chi^2 = 0,599$ $p = 0,756$	$\chi^2 = 2,082$ $p = 0,353$	$\chi^2 = 9,578$ $p = 0,008$
1º Ano (n = 1.148)	11,3 (9,6 - 13,2)	63,3 (50,5 - 66,1)	22,8 (20,5 - 25,3)	2,5 (1,7 - 3,5)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	10,4 (8,9 - 12,0)	64,0 (61,6 - 66,4)	21,4 (19,4 - 23,6)	4,2 (3,3 - 5,3)

≥ 4º Ano (n = 954)	9,0 (7,3 - 10,9)	65,9 (62,9 - 68,9)	19,9 (17,5 - 22,5)	5,1 (3,9 - 6,7)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 34,218$ p = <0,001	$\chi^2 = 2,758$ p = 0,252	$\chi^2 = 14,676$ p = 0,001	$\chi^2 = 10,690$ p = 0,005
Diurno (n = 1.655)	9,4 (8,1 - 10,9)	62,0 (59,6 - 64,3)	23,7 (21,7 - 25,8)	4,9 (3,9 - 6,0)
Noturno (n = 802)	16,0 (13,5 - 18,6)	65,8 (62,5 - 69,1)	16,1 (13,7 - 18,7)	2,1 (1,3 - 3,3)
Integral (n = 1.121)	7,6 (6,1 - 9,2)	66,6 (63,8 - 69,4)	22,0 (19,7 - 24,5)	3,7 (2,7 - 5,0)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,762$ p = 0,683	$\chi^2 = 1,517$ p = 0,468	$\chi^2 = 3,392$ p = 0,183	$\chi^2 = 0,437$ p = 0,804
República (n = 425)	10,6 (7,9 - 13,7)	62,1 (57,4 - 66,6)	23,3 (19,4 - 27,5)	4,0 (2,4 - 6,1)
Residência (n = 2.682)	10,5 (9,4 - 11,7)	63,9 (62,1 - 65,7)	21,8 (20,2 - 23,4)	3,8 (3,1 - 4,6)
Sozinho (n = 471)	9,1 (6,8 - 12,0)	68,4 (64,1 - 72,5)	18,0 (14,8 - 21,7)	4,5 (2,8 - 6,6)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 3,146$ p = 0,207	$\chi^2 = 5,049$ p = 0,080	$\chi^2 = 15,695$ p = <0,001	$\chi^2 = 6,402$ p = 0,041
Bom (n = 1.881)	9,5 (8,2 - 10,9)	61,5 (59,3 - 63,7)	24,3 (22,4 - 26,3)	4,6 (3,7 - 5,6)
Médio (n = 1.318)	10,8 (9,2 - 12,6)	67,1 (64,5 - 69,6)	18,7 (16,6 - 20,8)	3,4 (2,5 - 4,5)
Fraco (n = 379)	12,4 (9,3 - 16,0)	68,6 (63,8 - 73,1)	16,9 (13,3 - 20,9)	2,1 (1,0 - 3,9)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 41,388$ p < 0,001	$\chi^2 = 5,110$ p = 0,164	$\chi^2 = 25,219$ p < 0,001	$\chi^2 = 55,317$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	6,9 (4,3 - 10,4)	55,8 (49,7 - 61,7)	26,2 (21,1 - 31,7)	11,2 (7,7 - 15,4)
Muito Boa (n = 1.012)	6,2 (4,8 - 7,8)	63,5 (60,5 - 66,5)	25,2 (22,6 - 27,9)	5,0 (3,8 - 6,5)
Boa (n = 1.497)	10,8 (9,3 - 12,5)	64,1 (61,7 - 66,5)	21,6 (19,6 - 23,8)	3,4 (2,6 - 4,4)
Regular / Ruim (n = 809)	15,6 (13,2 - 18,2)	68,4 (65,1 - 71,5)	15,0 (12,6 - 17,5)	1,1 (0,5 - 2,0)

FONTE: O autor (2020).

## 4.2 SAÚDE EMOCIONAL

Para determinar a saúde emocional em universitários foram utilizadas seis variáveis (sono, diagnóstico de ansiedade, estresse geral, diagnóstico de depressão, pensamento e tentativa de suicídio).

As questões referentes à ansiedade e à depressão foram mensuradas através de uma perspectiva de diagnóstico, usando a pergunta “*Nos últimos 12 meses, você foi diagnosticado (a) ou tratado (a) por um profissional quanto à depressão ou à ansiedade?*”. Já as variáveis: sonolência, estresse geral, pensamento e tentativa de suicídio foram mensuradas por autorrelato, através das questões (22, 19, 22, 12j e 12k) respectivamente retiradas do instrumento utilizado na pesquisa. A questão referente ao estresse geral manteve sua categorização original, as demais foram dicotomizadas conforme estudos já realizados com o instrumento *NCHA II* (ADAMS *et al.*, 2007; TALIAFERRO *et al.*, 2009; VALERIO *et al.*, 2016).

A prevalência de universitários que apresentaram sensação de sonolência ou dificuldade em se manter acordado (causando algum tipo de problema para realizar as atividades diurnas) *nos últimos 7 dias* foi de 80,6% (79,3 – 81,8).

Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que a prevalência de

universitários com problemas de sonolência foi maior entre as mulheres, com idade entre 20 e 24 anos, pertencentes aos cursos pertencentes à área de Ciências Biológicas, estudantes de período integral e com percepção de saúde ruim/regular (Tabela 6)

**TABELA 6** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE PROBLEMAS COM SONOLÊNCIA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Sonolência	
	Ausência de problemas Total (IC 95%)	Presença de problemas Total (IC 95%)
<b>Total</b>	19,4 (18,1 - 20,7)	80,6 (79,3 - 81,8)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 29,151$ p = 0,260	$\chi^2 = 7,002$ p = 0,008
Masculino (n = 1.709)	23,5 (21,6 - 25,6)	76,5 (74,4 - 78,4)
Feminino (n = 1.869)	15,6 (14,0 - 17,3)	84,4 (82,7 - 86,0)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 42,743$ p < 0,001	$\chi^2 = 10,267$ p = 0,016
≤ 19 anos (n = 1.043)	18,3 (16,0 - 20,7)	81,7 (79,3 - 84,0)
20 - 24 anos (n = 1.942)	16,8 (15,2 - 18,5)	83,2 (81,5 - 84,8)
25 - 29 anos (n = 393)	27,5 (23,2 - 32,0)	72,5 (68,0 - 76,8)
≥ 30 anos (n = 200)	34,0 (27,7 - 40,7)	66,0 (59,3 - 72,3)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 5,586$ p = 0,134	$\chi^2 = 1,342$ p = 0,719
Branca (n = 2.804)	18,9 (17,5 - 20,4)	81,1 (79,6 - 82,5)
Negra (n = 329)	22,2 (17,9 - 26,9)	77,8 (73,1 - 82,1)
Nipônica (n = 115)	13,0 (7,7 - 20,0)	87,0 (80,0 - 92,3)
Outros (n = 330)	22,4 (18,1 - 27,1)	77,6 (72,9 - 81,9)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 19,795$ p < 0,001	$\chi^2 = 4,755$ p = 0,093
Solteiro (n = 3.272)	18,4 (17,1 - 19,7)	81,6 (80,3 - 82,9)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	29,9 (24,7 - 35,5)	70,1 (64,5 - 75,3)
Outro (n = 32)	31,2 (17,1 - 48,3)	68,8 (51,7 - 82,9)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 8,567$ p = 0,014	$\chi^2 = 0,350$ p = 0,839
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	17,9 (16,2 - 19,7)	82,1 (80,3 - 83,8)
Trabalho Parcial (n = 596)	23,0 (19,7 - 26,5)	77,0 (73,5 - 80,3)
Trabalho Integral (n = 1.187)	19,8 (17,6 - 22,1)	80,2 (77,9 - 82,4)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 34,281$ p < 0,001	$\chi^2 = 8,237$ p = 0,016
Exatas (n = 1.264)	18,2 (16,1 - 20,4)	81,8 (79,6 - 83,9)
Biológicas (n = 1.217)	15,0 (13,1 - 17,1)	85,0 (82,9 - 86,9)
Humanas (n = 1.096)	25,5 (23,0 - 28,2)	74,5 (71,8 - 77,0)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 0,028$ p = 0,986	$\chi^2 = 5,130$ p = 0,077
1º Ano (n = 1.148)	19,1 (16,9 - 21,4)	80,9 (78,6 - 83,1)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	19,0 (17,0 - 21,0)	81,0 (79,0 - 83,0)
≥ 4º Ano (n = 954)	20,4 (17,8 - 23,1)	79,6 (76,9 - 82,2)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 45,967$ p < 0,001	$\chi^2 = 11,042$ p = 0,004
Diurno (n = 1.655)	20,7 (18,8 - 22,7)	79,3 (77,3 - 81,2)
Noturno (n = 802)	26,1 (23,1 - 29,2)	73,9 (70,8 - 76,9)

Integral (n = 1.121)	12,7 (10,8 - 14,7)	87,3 (85,3 - 89,2)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,076$ p = 0,963	$\chi^2 = 0,018$ p = 0,991
República (n = 425)	18,8 (15,3 - 22,7)	81,2 (77,3 - 84,7)
Residência (n = 2.682)	19,4 (18,0 - 21,0)	80,5 (76,7 - 83,9)
Sozinho (n = 471)	18,8 (15,3 - 22,7)	81,2 (77,3 - 84,7)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 12,617$ p = 0,002	$\chi^2 = 3,031$ p = 0,220
Bom (n = 1.881)	21,6 (19,8 - 23,5)	78,4 (76,5 - 80,2)
Médio (n = 1.318)	17,7 (15,7 - 19,8)	82,3 (80,2 - 84,3)
Fraco (n = 379)	14,0 (10,7 - 17,7)	86,0 (82,3 - 89,3)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 55,811$ p < 0,001	$\chi^2 = 13,406$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	35,4 (29,7 - 41,3)	64,6 (58,7 - 70,3)
Muito Boa (n = 1.012)	21,9 (19,5 - 24,6)	78,1 (75,4 - 80,5)
Boa (n = 1.497)	18,3 (16,4 - 20,3)	81,7 (79,7 - 83,6)
Regular / Ruim (n = 809)	13,0 (10,8 - 15,4)	87,0 (84,6 - 89,2)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários com diagnóstico de ansiedade pelo menos *uma vez na vida* foi de 36,7% (35,1 – 38,3). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que a maioria era do sexo feminino, de etnia branca, que moravam sozinhas (os), com rendimento acadêmico fraco e percepção de saúde ruim/regular (Tabela 7).

**TABELA 7** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE DIAGNÓSTICO DE ANSIEDADE DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Diagnóstico de Ansiedade	
	Nunca na vida Total (IC 95%)	Sim, pelo menos uma vez na vida Total (IC 95%)
<b>Total</b>	63,3 (61,7 - 64,9)	36,7 (35,1 - 38,3)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 53,961$ p < 0,001	$\chi^2 = 93,198$ p < 0,001
Masculino (n = 1.709)	73,6 (71,4 - 75,6)	26,4 (24,4 - 28,6)
Feminino (n = 1.869)	54,0 (51,7 - 56,2)	46,0 (43,8 - 48,3)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 4,353$ p = 0,226	$\chi^2 = 7,519$ p = 0,057
≤ 19 anos (n = 1.043)	66,8 (63,9 - 69,6)	33,2 (30,4 - 36,1)
20 - 24 anos (n = 1.942)	62,9 (60,7 - 65,0)	37,1 (35,0 - 39,3)
25 - 29 anos (n = 393)	57,5 (52,6 - 62,3)	42,5 (37,7 - 47,4)
≥ 30 anos (n = 200)	61,0 (54,1 - 67,6)	39,0 (32,4 - 45,9)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 6,285$ p = 0,099	$\chi^2 = 10,854$ p = 0,013
Branca (n = 2.804)	61,8 (60,0 - 63,6)	38,2 (36,4 - 40,0)
Negra (n = 329)	72,3 (67,3 - 77,0)	27,7 (23,0 - 32,7)
Nipônica (n = 115)	70,4 (61,7 - 78,3)	29,6 (21,7 - 38,3)
Outros (n = 330)	64,8 (59,6 - 69,9)	35,2 (30,1 - 40,4)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 0,151$ p = 0,927	$\chi^2 = 0,261$ p = 0,878
Solteiro (n = 3.272)	63,3 (61,6 - 64,9)	36,7 (35,1 - 38,4)

Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	64,6 (58,8 - 70,1)	35,4 (29,9 - 41,2)
Outro (n = 32)	59,4 (42,1 - 75,2)	40,6 (24,8 - 57,9)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 0,682$ $p = 0,711$	$\chi^2 = 5,142$ $p = 0,076$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	63,0 (60,8 - 65,2)	37,0 (34,8 - 39,2)
Trabalho Parcial (n = 596)	60,2 (56,3 - 64,1)	39,8 (35,9 - 43,7)
Trabalho Integral (n = 1.187)	65,4 (62,6 - 68,0)	34,6 (32,0 - 37,4)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 0,457$ $p = 0,796$	$\chi^2 = 0,789$ $p = 0,674$
Exatas (n = 1.264)	63,1 (60,4 - 65,7)	36,9 (34,3 - 39,6)
Biológicas (n = 1.217)	64,5 (61,8 - 67,2)	35,5 (32,8 - 38,2)
Humanas (n = 1.096)	62,3 (59,4 - 65,2)	37,7 (34,8 - 40,6)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 1,993$ $p = 0,369$	$\chi^2 = 5,893$ $p = 0,053$
1º Ano (n = 1.148)	64,6 (61,8 - 67,4)	35,4 (32,6 - 38,2)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	61,7 (59,2 - 64,2)	38,3 (35,8 - 40,8)
≥ 4º Ano (n = 954)	65,0 (61,8 - 68,1)	35,0 (31,9 - 38,2)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 1,483$ $p = 0,476$	$\chi^2 = 2,562$ $p = 0,278$
Diurno (n = 1.655)	65,1 (62,8 - 67,3)	34,9 (32,7 - 37,2)
Noturno (n = 802)	62,0 (58,6 - 65,3)	38,0 (34,7 - 41,4)
Integral (n = 1.121)	61,7 (58,9 - 64,5)	38,3 (35,5 - 41,1)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 3,781$ $p = 0,151$	$\chi^2 = 6,531$ $p = 0,038$
República (n = 425)	64,5 (59,8 - 68,9)	35,5 (31,1 - 40,2)
Residência (n = 2.682)	64,3 (62,5 - 66,1)	35,7 (33,9 - 37,5)
Sozinho (n = 471)	56,7 (52,2 - 61,1)	43,3 (38,9 - 47,8)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 4,339$ $p = 0,114$	$\chi^2 = 7,494$ $p = 0,024$
Bom (n = 1.881)	65,2 (63,0 - 67,3)	34,8 (32,7 - 37,0)
Médio (n = 1.318)	62,8 (60,2 - 65,4)	37,2 (34,6 - 39,8)
Fraco (n = 379)	55,9 (50,9 - 60,9)	44,1 (39,1 - 49,1)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 31,772$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 54,875$ $p < 0,001$
Excelente (n = 260)	76,2 (70,7 - 81,1)	23,8 (18,9 - 29,3)
Muito Boa (n = 1.012)	70,4 (67,5 - 73,1)	29,6 (26,9 - 32,5)
Boa (n = 1.497)	62,6 (60,1 - 65,0)	37,4 (35,0 - 39,9)
Regular / Ruim (n = 809)	51,8 (48,3 - 55,2)	48,2 (44,8 - 51,7)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que reportaram estresse geral bastante elevado foi de 24,8% (23,4 – 26,3) (IC 95%,  $p < 0,005$ ). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que a prevalência de universitários com estresse elevado foi maior entre as mulheres, com idade entre 20 e 24 anos, que trabalhavam em regime parcial, pertencentes aos cursos da área de Ciências Biológicas, que estudavam em período integral, com rendimento acadêmico fraco e percepção de saúde ruim/regular (Tabela 8).

**TABELA 8 - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE CLASSIFICAÇÃO DO ESTRESSE GERAL DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).**

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Estresse Geral				
	Nenhum estresse Total (IC 95%)	Menos do que um estresse médio Total (IC 95%)	Estresse médio Total (IC 95%)	Mais do que um estresse médio Total (IC 95%)	Estresse bastante elevado Total (IC 95%)
<b>Total</b>	1,2 (0,9 - 1,6)	15,0 (13,8 - 16,1)	30,5 (29,0 - 32,0)	28,5 (27 - 30)	24,8 (23,4 - 26,3)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 23,272$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 34,095$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 7,404$ $p = 0,007$	$\chi^2 = 0,072$ $p = 0,788$	$\chi^2 = 79,299$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	2,2 (1,5 - 2,9)	18,9 (17,1 - 20,8)	33,1 (30,9 - 35,4)	28,7 (26,6 - 30,9)	17,1 (15,4 - 18,9)
Feminino (n = 1.869)	0,4 (0,2 - 0,7)	11,3 (10,0 - 12,8)	28,1 (26,1 - 30,2)	28,3 (26,2 - 30,3)	31,9 (29,9 - 34,1)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 8,996$ $p = 0,029$	$\chi^2 = 5,619$ $p = 0,132$	$\chi^2 = 0,939$ $p = 0,816$	$\chi^2 = 7,581$ $p = 0,056$	$\chi^2 = 10,006$ $p = 0,019$
≤ 19 anos (n = 1.043)	1,1 (0,5 - 1,8)	16,5 (14,3 - 18,8)	30,2 (27,5 - 33,0)	31,3 (28,5 - 34,1)	21,0 (18,6 - 23,5)
20 - 24 anos (n = 1.942)	1,1 (0,7 - 1,6)	13,8 (12,3 - 15,4)	30,2 (28,2 - 32,2)	28,0 (26,0 - 30,0)	26,9 (25,0 - 28,9)
25 - 29 anos (n = 393)	1,3 (0,5 - 2,7)	14,5 (11,3 - 18,2)	31,0 (26,6 - 35,7)	27,5 (23,2 - 32,0)	25,7 (21,5 - 30,2)
≥ 30 anos (n = 200)	3,5 (1,5 - 6,7)	19,0 (14,0 - 24,8)	34,0 (27,7 - 40,7)	20,4 (15,3 - 26,4)	23,0 (17,5 - 29,2)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,532$ $p = 0,912$	$\chi^2 = 1,826$ $p = 0,609$	$\chi^2 = 1,969$ $p = 0,579$	$\chi^2 = 1,410$ $p = 0,703$	$\chi^2 = 2,152$ $p = 0,541$
Branca (n = 2.804)	1,2 (0,8 - 1,6)	15,2 (13,9 - 16,5)	31,1 (29,4 - 32,8)	28,0 (26,3 - 29,6)	24,6 (23,1 - 26,3)
Negra (n = 329)	1,5 (0,5 - 3,2)	15,59 (11,9 - 19,7)	29,8 (25,0 - 34,9)	30,4 (25,6 - 35,5)	22,8 (18,5 - 27,5)
Nipônica (n = 115)	1,7 (0,3 - 5,3)	10,4 (5,7 - 16,9)	29,6 (21,7 - 38,3)	32,2 (24,1 - 41,0)	26,1 (18,6 - 34,6)
Outros (n = 330)	1,2 (0,4 - 2,8)	14,2 (10,8 - 18,3)	26,7 (22,1 - 31,6)	29,7 (24,9 - 34,8)	28,2 (23,5 - 33,2)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 2,572$ $p = 0,276$	$\chi^2 = 6,047$ $p = 0,049$	$\chi^2 = 1,764$ $p = 0,414$	$\chi^2 = 4,035$ $p = 0,133$	$\chi^2 = 4,113$ $p = 0,133$
Solteiro (n = 3.272)	1,2 (0,8 - 1,6)	14,7 (13,5 - 15,9)	30,7 (29,2 - 32,3)	29,0 (27,5 - 30,6)	24,4 (22,9 - 25,9)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	2,2 (0,9 - 4,4)	16,1 (12,0 - 20,7)	28,8 (23,7 - 34,4)	22,3 (17,6 - 27,4)	30,7 (25,4 - 36,3)
Outro (n = 32)	0,0 (0,0 - 5,8)	31,2 (17,1 - 48,3)	18,8 (7,9 - 34,4)	28,1 (14,6 - 45,0)	21,9 (10,1 - 38,0)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 4,318$ $p = 0,115$	$\chi^2 = 3,974$ $p = 0,137$	$\chi^2 = 3,244$ $p = 0,198$	$\chi^2 = 0,773$ $p = 0,679$	$\chi^2 = 6,896$ $p = 0,032$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	1,0 (0,6 - 1,5)	14,2 (12,6 - 15,9)	32,3 (30,2 - 34,5)	29,1 (27,0 - 31,2)	23,4 (21,5 - 25,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	2,0 (1,1 - 3,4)	17,1 (14,2 - 20,3)	26,8 (23,4 - 30,5)	25,7 (22,3 - 29,3)	28,4 (24,8 - 32,1)
Trabalho Integral (n = 1.187)	1,2 (0,7 - 1,9)	15,0 (13,0 - 17,1)	29,6 (27,0 - 32,2)	29,0 (25,4 - 31,6)	25,3 (22,9 - 27,8)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 6,625$ $p = 0,036$	$\chi^2 = 4,415$ $p = 0,110$	$\chi^2 = 4,281$ $p = 0,117$	$\chi^2 = 0,090$ $p = 0,956$	$\chi^2 = 6,280$ $p = 0,043$
Exatas (n = 1.264)	1,7 (1,1 - 2,5)	14,0 (12,2 - 16,0)	33,1 (30,5 - 35,7)	28,4 (26,0 - 30,9)	22,9 (20,6 - 25,2)
Biológicas (n = 1.217)	0,6 (0,2 - 1,1)	14,1 (12,2 - 16,1)	28,8 (26,3 - 31,4)	28,8 (26,3 - 31,4)	27,7 (25,2 - 30,3)
Humanas (n = 1.096)	1,5 (0,9 - 2,3)	17,0 (14,8 - 19,3)	29,4 (26,7 - 32,1)	28,2 (25,6 - 30,9)	24,0 (21,5 - 26,6)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 1,372$ $p = 0,504$	$\chi^2 = 3,725$ $p = 0,155$	$\chi^2 = 3,041$ $p = 0,219$	$\chi^2 = 5,837$ $p = 0,054$	$\chi^2 = 7,872$ $p = 0,020$
1º Ano (n = 1.148)	1,0 (0,6 - 1,7)	15,9 (13,8 - 18,0)	31,2 (28,5 - 33,9)	30,9 (28,3 - 33,6)	21,0 (18,7 - 23,4)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	1,4 (0,9 - 2,1)	14,9 (13,1 - 16,8)	30,5 (28,2 - 32,9)	27,0 (24,8 - 29,3)	26,2 (24,0 - 28,4)
≥ 4º Ano (n = 954)	1,0 (0,5 - 1,8)	13,8 (11,6 - 16,1)	29,6 (26,6 - 32,7)	27,9 (25,0 - 30,9)	27,8 (24,9 - 30,8)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 13,096$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 18,365$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 1,015$ $p = 0,602$	$\chi^2 = 3,798$ $p = 0,150$	$\chi^2 = 8,994$ $p = 0,011$
Diurno (n = 1.655)	1,9 (1,3 - 2,7)	17,1 (15,3 - 19,0)	30,9 (28,7 - 33,1)	26,9 (24,8 - 29,1)	23,1 (21,2 - 25,2)
Noturno (n = 802)	0,9 (0,4 - 1,7)	16,2 (13,8 - 18,9)	31,5 (28,4 - 34,8)	28,2 (25,1 - 30,4)	23,2 (20,4 - 26,2)
Integral (n = 1.121)	0,4 (0,2 - 1,0)	10,9 (9,1 - 12,8)	29,2 (26,6 - 31,9)	31,0 (28,3 - 33,7)	28,5 (26,0 - 31,2)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,700$ $p = 0,705$	$\chi^2 = 1,939$ $p = 0,379$	$\chi^2 = 0,749$ $p = 0,688$	$\chi^2 = 7,870$ $p = 0,020$	$\chi^2 = 5,177$ $p = 0,075$
República (n = 425)	1,4 (0,6 - 2,8)	16,5 (13,2 - 20,2)	31,3 (27,0 - 35,8)	22,8 (19,0 - 27,0)	28,0 (23,9 - 32,4)
Residência (n = 2.682)	1,3 (0,9 - 1,7)	15,1 (13,7 - 16,5)	30,1 (28,3 - 31,8)	29,9 (28,2 - 31,6)	23,8 (22,2 - 25,4)
Sozinho (n = 471)	0,8 (0,3 - 2,0)	13,0 (10,1 - 16,2)	32,3 (28,2 - 36,6)	25,7 (21,9 - 29,8)	28,2 (24,3 - 32,4)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 0,119$ $p = 0,942$	$\chi^2 = 25,298$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 7,087$ $p = 0,029$	$\chi^2 = 1,466$ $p = 0,481$	$\chi^2 = 39,261$ $p < 0,001$
Bom (n = 1.881)	1,2 (0,7 - 1,7)	17,8 (16,1 - 19,6)	32,0 (29,9 - 34,1)	27,6 (25,7 - 29,7)	21,4 (19,6 - 23,3)
Médio (n = 1.318)	1,3 (0,8 - 2,0)	12,7 (11,0 - 14,6)	30,3 (27,8 - 32,8)	29,9 (27,5 - 32,4)	25,8 (23,5 - 28,2)

Fraco (n = 379)	1,3 (0,5 - 2,8)	8,4 (5,9 - 11,5)	23,7 (19,6 - 28,2)	27,7 (23,4 - 32,4)	38,8 (34,0 - 43,8)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 40,303$ p < 0,001	$\chi^2 = 140,576$ p < 0,001	$\chi^2 = 27,522$ p < 0,001	$\chi^2 = 15,624$ p < 0,001	$\chi^2 = 149,652$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	5,0 (2,8 - 8,1)	33,8 (28,3 - 39,7)	28,1 (22,8 - 33,7)	20,4 (15,8 - 25,6)	12,7 (0,9 - 17,1)
Muito Boa (n = 1.012)	1,7 (1,0 - 2,6)	21,5 (19,1 - 24,1)	36,4 (33,4 - 39,4)	25,4 (22,8 - 28,1)	15,0 (12,9 - 17,3)
Boa (n = 1.497)	0,8 (0,4 - 1,3)	11,8 (10,3 - 13,5)	31,1 (28,8 - 33,4)	31,9 (29,6 - 34,3)	24,4 (22,3 - 26,6)
Regular / Ruim (n = 809)	0,2 (0,0 - 0,8)	6,4 (4,9 - 8,3)	22,9 (20,1 - 25,8)	28,6 (25,5 - 31,7)	41,9 (38,5 - 45,3)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que reportaram diagnóstico de depressão pelo menos *uma vez na vida* foi de 19,8% (18,5 – 21,1). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que a prevalência de universitários com diagnóstico de depressão em *algum momento da vida* foi maior em mulheres, com idade entre 25 e 29 anos, que moravam sozinhas, que estudavam no período noturno, com rendimento acadêmico fraco e percepção de saúde ruim/regular (Tabela 9).

**TABELA 9** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE DIAGNÓSTICO DE DEPRESSÃO DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Diagnóstico de Depressão	
	Nunca na vida Total (IC 95%)	Sim, pelo menos uma vez na vida Total (IC 95%)
<b>Total</b>	80,2 (78,9 - 81,5)	19,8 (18,5 - 21,1)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 11,227$ p < 0,001	$\chi^2 = 45,432$ p < 0,001
Masculino (n = 1.709)	85,4 (83,7 - 87,0)	14,6 (13,0 - 16,3)
Feminino (n = 1.869)	75,4 (73,4 - 77,3)	24,6 (22,7 - 26,6)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 9,395$ p = 0,024	$\chi^2 = 38,017$ p < 0,001
≤ 19 anos (n = 1.043)	84,5 (82,2 - 86,6)	15,5 (13,4 - 17,8)
20 - 24 anos (n = 1.942)	80,8 (79,0 - 82,5)	19,2 (17,5 - 21,0)
25 - 29 anos (n = 393)	69,5 (64,8 - 73,9)	30,5 (26,1 - 35,2)
≥ 30 anos (n = 200)	73,0 (66,6 - 78,8)	27,0 (21,2 - 33,4)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 1,195$ p = 0,754	$\chi^2 = 4,835$ p = 0,184
Branca (n = 2.804)	79,4 (77,9 - 80,9)	20,6 (19,1 - 22,1)
Negra (n = 329)	83,9 (79,7 - 87,6)	16,1 (12,4 - 20,3)
Nipônica (n = 115)	80,0 (72,1 - 86,6)	20,0 (13,4 - 27,9)
Outros (n = 330)	83,3 (79,1 - 87,1)	16,7 (12,9 - 20,9)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 1,067$ p = 0,586	$\chi^2 = 4,319$ p = 0,115
Solteiro (n = 3.272)	80,6 (79,2 - 82,0)	19,4 (18,0 - 20,8)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	74,8 (69,5 - 79,7)	25,2 (20,3 - 30,5)
Outro (n = 32)	81,2 (65,6 - 95,1)	18,8 (7,9 - 34,4)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 0,791$ p = 0,673	$\chi^2 = 0,374$ p = 0,829
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	80,4 (78,5 - 82,2)	19,6 (17,8 - 21,5)
Trabalho Parcial (n = 596)	80,0 (76,7 - 83,1)	20,0 (16,9 - 23,3)
Trabalho Integral (n = 1.187)	79,9 (77,6 - 82,2)	20,1 (17,8 - 22,4)

<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 0,709$ $p = 0,702$	$\chi^2 = 2,868$ $p = 0,238$
Exatas (n = 1.264)	79,1 (76,8 - 81,3)	20,9 (18,7 - 23,2)
Biológicas (n = 1.217)	81,9 (79,7 - 84,0)	18,1 (16,0 - 20,3)
Humanas (n = 1.096)	79,5 (77,0 - 81,8)	20,5 (18,2 - 23,0)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 4,199$ $p = 0,123$	$\chi^2 = 2,031$ $p = 0,362$
1º Ano (n = 1.148)	79,1 (76,7 - 81,4)	20,9 (18,6 - 23,3)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	81,2 (79,1 - 83,1)	18,8 (16,9 - 20,9)
≥ 4º Ano (n = 954)	80,0 (77,2 - 82,5)	20,0 (17,5 - 22,8)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 2,179$ $p = 0,336$	$\chi^2 = 8,819$ $p = 0,012$
Diurno (n = 1.655)	82,0 (80,1 - 83,8)	18,0 (16,2 - 19,9)
Noturno (n = 802)	76,3 (73,3 - 79,2)	23,7 (20,8 - 26,7)
Integral (n = 1.121)	80,3 (77,9 - 82,5)	19,7 (17,5 - 22,1)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 2,011$ $p = 0,366$	$\chi^2 = 8,137$ $p = 0,017$
República (n = 425)	81,2 (77,3 - 84,7)	18,8 (15,3 - 22,7)
Residência (n = 2.682)	81,0 (79,5 - 82,4)	19,0 (17,6 - 20,5)
Sozinho (n = 471)	74,7 (70,7 - 78,5)	25,3 (21,5 - 29,3)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 7,137$ $p = 0,028$	$\chi^2 = 28,879$ $p < 0,001$
Bom (n = 1.881)	82,8 (81,0 - 84,4)	17,2 (15,6 - 19,0)
Médio (n = 1.318)	79,6 (77,4 - 81,7)	20,4 (18,3 - 22,6)
Fraco (n = 379)	69,4 (64,6 - 73,9)	30,6 (26,1 - 35,4)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 22,269$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 90,113$ $p < 0,001$
Excelente (n = 260)	88,1 (83,8 - 91,6)	11,9 (8,4 - 16,2)
Muito Boa (n = 1.012)	87,0 (84,8 - 88,9)	13,0 (11,1 - 15,2)
Boa (n = 1.497)	80,7 (78,6 - 82,6)	19,3 (17,4 - 21,4)
Regular / Ruim (n = 809)	68,2 (65,0 - 71,4)	31,8 (28,6 - 35,0)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que pensaram em suicídio em *algum momento da vida* foi de 29,6% (28,1 – 31,1). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário foi verificado que a prevalência de universitários com pensamento suicida *em algum momento da vida* foi maior em mulheres, matriculadas no 1º ano, que trabalhavam em regime parcial, com rendimento acadêmico fraco e percepção de saúde ruim/regular (Tabela 10)

**TABELA 10** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE PENSAMENTO SUICIDA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Pensamento Suicida	
	Nunca na vida Total (IC 95%)	Sim, pelo menos uma vez na vida Total (IC 95%)
<b>Total</b>	70,4 (68,9 - 71,9)	29,6 (28,1 - 31,1)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 9,762$ $p = 0,002$	$\chi^2 = 23,252$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	75,0 (72,9 - 77,0)	25,0 (23,0 - 27,1)
Feminino (n = 1.869)	66,2 (64,1 - 68,4)	33,8 (31,6 - 35,9)

<b>Idade</b>	$\chi^2 = 1,791$	$\chi^2 = 4,265$
	$p = 0,617$	$p = 0,234$
≤ 19 anos (n = 1.043)	72,8 (70,0 - 75,4)	27,2 (24,6 - 30,0)
20 - 24 anos (n = 1.942)	69,8 (67,7 - 71,8)	30,2 (28,2 - 32,3)
25 - 29 anos (n = 393)	66,7 (61,9 - 71,2)	33,3 (28,8 - 38,1)
≥ 30 anos (n = 200)	72,0 (65,5 - 77,9)	28,0 (22,1 - 34,5)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,981$	$\chi^2 = 2,337$
	$p = 0,806$	$p = 0,505$
Branca (n = 2.804)	71,1 (69,4 - 72,7)	28,9 (27,3 - 30,6)
Negra (n = 329)	66,9 (61,7 - 71,8)	33,1 (28,2 - 38,3)
Nipônica (n = 115)	67,0 (58,1 - 75,1)	33,0 (24,9 - 41,9)
Outros (n = 330)	69,7 (64,6 - 74,5)	30,3 (25,5 - 35,4)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 2,507$	$\chi^2 = 5,972$
	$p = 0,285$	$p = 0,501$
Solteiro (n = 3.272)	69,8 (68,2 - 71,4)	30,2 (28,6 - 31,8)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	75,5 (70,2 - 80,4)	24,5 (19,6 - 29,8)
Outro (n = 32)	87,5 (73,3 - 95,9)	12,5 (4,1 - 26,7)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 0,950$	$\chi^2 = 8,676$
	$p = 0,622$	$p = 0,013$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	70,2 (68,1 - 72,3)	29,8 (27,7 - 31,9)
Trabalho Parcial (n = 596)	66,3 (62,4 - 70,0)	33,7 (30,0 - 37,6)
Trabalho Integral (n = 1.187)	72,9 (70,3 - 75,4)	27,1 (24,6 - 29,7)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 1,331$	$\chi^2 = 3,169$
	$p = 0,514$	$p = 0,205$
Exatas (n = 1.264)	68,4 (65,8 - 71,0)	31,6 (29,0 - 34,2)
Biológicas (n = 1.217)	72,3 (69,7 - 74,8)	27,7 (25,2 - 30,3)
Humanas (n = 1.096)	70,6 (67,9 - 73,3)	29,4 (26,7 - 32,1)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 0,631$	$\chi^2 = 9,635$
	$p = 0,729$	$p = 0,008$
1º Ano (n = 1.148)	68,4 (65,7 - 71,0)	31,6 (29,0 - 34,3)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	70,2 (67,8 - 72,5)	29,8 (27,5 - 32,2)
≥ 4º Ano (n = 954)	65,0 (61,8 - 76,2)	26,6 (23,8 - 29,6)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 2,235$	$\chi^2 = 5,323$
	$p = 0,327$	$p = 0,070$
Diurno (n = 1.655)	72,7 (70,5 - 74,8)	27,3 (25,2 - 29,5)
Noturno (n = 802)	68,3 (65,1 - 71,5)	31,7 (28,5 - 34,9)
Integral (n = 1.121)	68,6 (65,8 - 71,3)	31,4 (28,7 - 34,2)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 1,460$	$\chi^2 = 3,477$
	$p = 0,482$	$p = 0,176$
República (n = 425)	67,1 (62,5 - 71,4)	32,9 (28,6 - 37,5)
Residência (n = 2.682)	71,4 (69,7 - 73,1)	28,6 (26,9 - 30,3)
Sozinho (n = 471)	67,9 (63,6 - 72,1)	32,1 (27,9 - 36,4)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 29,732$	$\chi^2 = 70,818$
	$p < 0,001$	$p < 0,001$
Bom (n = 1.881)	75,1 (73,1 - 77,0)	24,9 (23,0 - 26,9)
Médio (n = 1.318)	69,9 (67,4 - 72,3)	30,1 (27,7 - 32,6)
Fraco (n = 379)	49,3 (44,3 - 54,4)	50,7 (45,6 - 55,7)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 52,007$	$\chi^2 = 123,873$
	$p < 0,001$	$p < 0,001$
Excelente (n = 260)	79,6 (74,4 - 84,2)	20,4 (15,8 - 25,6)
Muito Boa (n = 1.012)	82,1 (79,7 - 84,4)	17,9 (15,6 - 20,3)
Boa (n = 1.497)	69,5 (67,2 - 71,8)	30,5 (28,2 - 32,8)
Regular / Ruim (n = 809)	54,5 (51,1 - 57,9)	45,5 (42,1 - 48,9)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que tentaram suicídio em *algum momento da vida* foi de 9,8% (8,9 – 10,8). Quando comparados por indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitário verificou-se que a prevalência de universitários que tentaram o suicídio foi maior em mulheres, matriculadas no 1º ano, pertencentes aos cursos da área de Ciências Exatas, que não possuíam trabalho remunerado, com rendimento acadêmico fraco e percepção de saúde ruim/regular (Tabela 11).

**TABELA 11** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DE TENTATIVA DE SUICÍDIO DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Tentativa de Suicídio	
	Nunca na vida Total (IC 95%)	Sim, pelo menos uma vez na vida Total (IC 95%)
<b>Total</b>	90,2 (89,2 - 91,1)	9,8 (8,9 - 10,8)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 1,533$ $p = 0,216$	$\chi^2 = 14,052$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	92,2 (90,9 - 93,4)	7,8 (6,6 - 9,1)
Feminino (n = 1.869)	88,3 (86,8 - 89,7)	11,7 (10,3 - 13,2)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 0,456$ $p = 0,928$	$\chi^2 = 4,182$ $p = 0,243$
≤ 19 anos (n = 1.043)	90,7 (88,8 - 92,4)	9,3 (7,6 - 11,2)
20 - 24 anos (n = 1.942)	90,2 (88,8 - 91,4)	9,8 (8,6 - 11,2)
25 - 29 anos (n = 393)	87,5 (84,0 - 90,6)	12,5 (9,4 - 16,0)
≥ 30 anos (n = 200)	92,5 (88,3 - 95,6)	7,5 (4,4 - 11,7)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,401$ $p = 0,940$	$\chi^2 = 3,673$ $p = 0,299$
Branca (n = 2.804)	90,6 (89,5 - 91,7)	9,4 (8,3 - 10,5)
Negra (n = 329)	87,8 (84,0 - 91,1)	12,2 (8,9 - 16,0)
Nipônica (n = 115)	87,0 (80,0 - 92,3)	13,0 (7,7 - 20,0)
Outros (n = 330)	89,7 (86,1 - 92,7)	10,3 (7,3 - 13,9)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 1,600$ $p = 0,449$	$\chi^2 = 3,307$ $p = 0,191$
Solteiro (n = 3.272)	90,1 (89,1 - 91,1)	9,9 (8,9 - 10,9)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	89,4 (85,4 - 92,7)	10,6 (7,3 - 14,6)
Outro (n = 32)	100,0 (94,2 - 100,0)	0,0 (0,0 - 5,8)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 0,361$ $p = 0,835$	$\chi^2 = 7,252$ $p = 0,027$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	89,0 (87,5 - 90,4)	11,0 (9,6 - 12,5)
Trabalho Parcial (n = 596)	89,9 (87,3 - 92,2)	10,1 (7,8 - 12,7)
Trabalho Integral (n = 1.187)	92,1 (90,5 - 93,5)	7,9 (6,5 - 9,5)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 0,785$ $p = 0,676$	$\chi^2 = 7,188$ $p = 0,027$
Exatas (n = 1.264)	88,4 (86,5 - 90,1)	11,6 (9,9 - 13,5)
Biológicas (n = 1.217)	91,7 (90,1 - 93,2)	8,3 (6,8 - 9,9)
Humanas (n = 1.096)	90,5 (88,7 - 92,2)	9,5 (7,8 - 11,3)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 3,445$ $p = 0,179$	$\chi^2 = 16,021$ $p < 0,001$
1º Ano (n = 1.148)	87,4 (85,4 - 89,2)	12,6 (10,8 - 14,6)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	91,5 (90,0 - 92,8)	8,5 (7,2 - 10,0)
≥ 4º Ano (n = 954)	91,6 (89,6 - 93,3)	8,4 (6,7 - 10,4)

<b>Turno</b>	$\chi^2 = 0,158$	$\chi^2 = 1,450$
	$p = 0,924$	$p = 0,484$
Diurno (n = 1.655)	90,8 (89,3 - 92,1)	9,2 (7,3 - 10,7)
Noturno (n = 802)	89,2 (86,9 - 91,2)	10,8 (8,8 - 13,1)
Integral (n = 1.121)	90,0 (88,2 - 91,7)	10,0 (8,3 - 11,8)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,364$	$\chi^2 = 3,340$
	$p = 0,833$	$p = 0,188$
República (n = 425)	88,5 (85,2 - 91,3)	11,5 (8,7 - 14,8)
Residência (n = 2.682)	90,7 (89,6 - 91,8)	9,3 (8,2 - 10,4)
Sozinho (n = 471)	88,5 (85,5 - 91,2)	11,5 (8,8 - 14,5)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 8,419$	$\chi^2 = 77,157$
	$p = 0,015$	$p < 0,001$
Bom (n = 1.881)	93,0 (91,8 - 94,1)	7,0 (5,9 - 8,2)
Médio (n = 1.318)	89,7 (88,0 - 91,2)	10,3 (8,8 - 12,0)
Fraco (n = 379)	77,6 (73,2 - 81,6)	22,4 (18,4 - 26,8)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 7,395$	$\chi^2 = 67,775$
	$p = 0,060$	$p < 0,001$
Excelente (n = 260)	94,2 (91,0 - 96,6)	5,8 (3,4 - 9,0)
Muito Boa (n = 1.012)	95,1 (93,6 - 96,3)	4,9 (3,7 - 6,4)
Boa (n = 1.497)	89,8 (88,2 - 91,3)	10,2 (8,7 - 11,8)
Regular / Ruim (n = 809)	83,3 (80,6 - 85,8)	16,7 (14,2 - 19,4)

FONTE: O autor (2020).

### 4.3 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

A variável *atividade física* foi mensurada examinando a prática autorreferida pelos acadêmicos através da pergunta: “*Nos últimos sete dias, com que frequência você praticou?*”. Exercício aeróbio/cardiorrespiratório de intensidade moderada, de intensidade vigorosa e treinamento de força, de modo que a categorização das respostas obedeceu a critérios previamente utilizados na literatura (ELLIOT *et al.*, 2012).

A prevalência de universitários que cumpriram a recomendação de prática de atividade física aeróbia/cardiorrespiratória de intensidade moderada de acordo com orientações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018), foi de 15,0% (13,8 – 16,2). Foram reportados os acadêmicos que participaram de alguma atividade aeróbia que causasse aumento da frequência cardíaca, como uma caminhada rápida por pelo menos 30 minutos em  $\geq 5$  dias da semana.

Quando comparados por variáveis demográficas, características do ambiente universitário e percepção de saúde foi verificado que os que mais cumpriram a recomendação de prática foram os acadêmicos do sexo masculino, de etnia negra, cursando o 1º ano, do período diurno, pertencentes aos cursos da área de Ciências Biológicas, que moravam sozinhas e que percebiam a saúde como muito boa ou excelente (Tabela 12).

**TABELA 12 - FREQUÊNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA AERÓBIA DE INTENSIDADE MODERADA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).**

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Atividade Física Aeróbia de Intensidade Moderada			
	Nenhum dia Total (IC 95%)	1 - 2 dias / semana Total (IC 95%)	3 - 4 dias / semana Total (IC 95%)	≥ 5 dias / semana Total (IC 95%)
<b>Total</b>	38,7 (37,1 - 40,3)	27,9 (26,5 - 29,4)	18,3 (17,1 - 19,6)	15,0 (13,8 - 16,2)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 31,582$ p < 0,001	$\chi^2 = 4,104$ p = 0,043	$\chi^2 = 2,550$ p = 0,110	$\chi^2 = 19,290$ p < 0,001
Masculino (n = 1.709)	32,7 (30,5 - 34,9)	29,8 (27,7 - 32,0)	19,5 (17,7 - 21,5)	18,0 (16,2 - 19,8)
Feminino (n = 1.869)	44,3 (42,1 - 46,1)	26,2 (24,3 - 28,2)	17,2 (15,6 - 19,0)	12,3 (10,8 - 13,8)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 6,428$ p = 0,093	$\chi^2 = 7,229$ p = 0,065	$\chi^2 = 5,543$ p = 0,136	$\chi^2 = 1,086$ p = 0,781
≤ 19 anos (n = 1.043)	37,9 (35,0 - 40,8)	29,2 (26,5 - 32,1)	17,1 (14,9 - 19,4)	15,8 (13,7 - 18,1)
20 - 24 anos (n = 1.942)	37,6 (35,5 - 39,8)	28,8 (26,9 - 30,9)	18,8 (17,1 - 20,6)	14,7 (13,2 - 16,3)
25 - 29 anos (n = 393)	41,5 (37,7 - 46,4)	21,9 (18,0 - 26,1)	21,6 (17,8 - 25,9)	15,0 (11,7 - 18,8)
≥ 30 anos (n = 200)	48,5 (41,6 - 55,4)	24,5 (18,9 - 30,8)	14,0 (9,7 - 19,3)	13,0 (8,8 - 18,1)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 1,124$ p = 0,771	$\chi^2 = 2,479$ p = 0,479	$\chi^2 = 4,057$ p = 0,255	$\chi^2 = 9,575$ p = 0,023
Branca (n = 2.804)	39,1 (37,3 - 40,9)	27,9 (26,2 - 29,5)	18,9 (17,5 - 20,4)	14,1 (12,9 - 15,4)
Negra (n = 329)	38,3 (33,2 - 43,6)	24,9 (20,5 - 29,8)	15,8 (12,1 - 20,0)	21,0 (16,8 - 25,6)
Nipônica (n = 115)	40,9 (32,2 - 50,0)	31,3 (23,3 - 40,1)	12,2 (7,1 - 19,0)	15,7 (9,8 - 23,0)
Outros (n = 330)	35,5 (30,4 - 40,7)	30,6 (25,8 - 35,7)	17,9 (14,0 - 22,3)	16,1 (12,4 - 20,3)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 5,083$ p = 0,079	$\chi^2 = 4,444$ p = 0,108	$\chi^2 = 0,283$ p = 0,868	$\chi^2 = 1,208$ p = 0,547
Solteiro (n = 3.272)	38,0 (36,4 - 39,7)	28,4 (26,9 - 30,0)	18,4 (17,1 - 19,8)	15,2 (14,0 - 16,4)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	47,1 - 41,2 - 53,0	21,9 (17,3 - 27,0)	17,5 (13,3 - 22,3)	13,5 (9,8 - 17,9)
Outro (n = 32)	40,6 (24,8 - 57,9)	34,4 (19,6 - 51,6)	15,6 (5,9 - 30,6)	9,4 (2,4 - 22,5)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 4,599$ p = 0,100	$\chi^2 = 0,923$ p = 0,630	$\chi^2 = 5,052$ p = 0,080	$\chi^2 = 0,719$ p = 0,698
Não Trabalho				
Remunerado (n = 1.795)	38,7 (36,4 - 40,9)	28,7 (26,7 - 30,9)	18,1 (16,3 - 19,9)	14,5 (13,0 - 16,2)
Trabalho Parcial (n = 596)	34,4 (30,7 - 38,3)	27,7 (24,2 - 31,4)	21,8 (18,6 - 25,2)	16,1 (13,3 - 19,2)
Trabalho Integral (n = 1.187)	41,0 (38,3 - 43,8)	26,9 (24,4 - 29,4)	17,0 (15,0 - 19,2)	15,1 (13,1 - 17,2)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 17,582$ p < 0,001	$\chi^2 = 0,002$ p = 0,999	$\chi^2 = 15,351$ p < 0,001	$\chi^2 = 7,944$ p = 0,019
Exatas (n = 1.264)	41,5 (38,8 - 44,2)	27,9 (25,5 - 30,4)	17,6 (15,6 - 19,8)	13,0 (11,2 - 14,9)
Biológicas (n = 1.217)	32,7 (30,1 - 35,4)	28,0 (25,5 - 30,6)	21,9 (19,7 - 24,3)	17,3 (15,3 - 19,5)
Humanas (n = 1.096)	42,3 (39,4 - 45,3)	27,9 (25,3 - 30,6)	15,1 (13,0 - 17,3)	14,7 (12,7 - 16,9)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 0,518$ p = 0,772	$\chi^2 = 0,282$ p = 0,868	$\chi^2 = 6,151$ p = 0,046	$\chi^2 = 8,928$ p = 0,012
1º Ano (n = 1.148)	38,2 (35,4 - 41,0)	27,5 (25,0 - 30,2)	17,4 (15,3 - 19,7)	16,9 (14,8 - 19,1)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	39,6 (37,2 - 42,1)	27,8 (25,5 - 30,1)	17,1 (15,3 - 19,1)	15,4 (13,7 - 17,4)
≥ 4º Ano (n = 954)	38,1 (35,0 - 41,2)	28,7 (25,9 - 31,6)	21,3 (18,8 - 24,0)	11,9 (10,0 - 14,1)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 33,717$ p < 0,001	$\chi^2 = 5,914$ p = 0,052	$\chi^2 = 1,055$ p = 0,590	$\chi^2 = 47,314$ p < 0,001
Diurno (n = 1.655)	32,5 (30,3 - 34,8)	29,0 (26,9 - 31,2)	18,8 (17,0 - 20,7)	19,7 (17,8 - 21,7)
Noturno (n = 802)	46,8 (43,3 - 50,2)	23,9 (21,1 - 27,0)	17,0 (14,5 - 19,7)	12,3 (10,2 - 14,7)
Integral (n = 1.121)	42,2 (39,3 - 45,1)	29,3 (26,6 - 32,0)	18,6 (16,4 - 21,0)	9,9 (8,2 - 11,7)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 5,412$ p = 0,067	$\chi^2 = 2,845$ p = 0,241	$\chi^2 = 0,979$ p = 0,613	$\chi^2 = 7,211$ p = 0,027
República (n = 425)	34,6 (30,2 - 39,2)	32,0 (27,7 - 36,5)	16,7 (13,4 - 20,4)	16,7 (13,4 - 20,4)
Residência (n = 2.682)	40,1 (38,3 - 42,0)	27,5 (25,8 - 29,2)	18,4 (16,9 - 19,9)	14,0 (12,7 - 15,4)
Sozinho (n = 471)	34,6 (30,4 - 39,0)	27,0 (23,1 - 31,1)	19,5 (16,1 - 23,3)	18,9 (15,5 - 22,6)

<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 10,159$ $p = 0,006$	$\chi^2 = 3,618$ $p = 0,164$	$\chi^2 = 6,069$ $p = 0,048$	$\chi^2 = 0,742$ $p = 0,690$
Bom (n = 1.881)	35,6 (33,5 - 37,8)	29,5 (27,5 - 31,6)	19,6 (17,8 - 21,4)	15,3 (13,7 - 17,0)
Médio (n = 1.318)	42,0 (39,3 - 44,6)	25,9 (23,6 - 28,3)	17,9 (15,9 - 20,0)	14,3 (12,4 - 16,2)
Fraco (n = 379)	43,0 (38,1 - 48,0)	27,4 (23,1 - 32,1)	13,7 (10,5 - 17,4)	15,8 (12,4 - 19,7)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 49,413$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 2,729$ $p = 0,435$	$\chi^2 = 17,876$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 72,404$ $p < 0,001$
Excelente (n = 260)	25,0 (20,0 - 30,5)	23,5 (18,6 - 28,9)	19,2 (14,8 - 24,3)	32,3 (26,8 - 38,1)
Muito Boa (n = 1.012)	31,2 (28,4 - 34,1)	29,4 (26,7 - 32,3)	21,8 (19,4 - 24,5)	17,5 (15,2 - 19,9)
Boa (n = 1.497)	40,9 (38,4 - 43,4)	27,9 (25,7 - 30,2)	18,5 (16,6 - 20,5)	12,7 (11,1 - 14,4)
Regular / Ruim (n = 809)	48,6 (45,1 - 52,0)	27,6 (24,6 - 30,7)	13,3 (11,1 - 15,8)	10,5 (8,5 - 12,7)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que cumpriram a recomendação de prática de atividade física cardiorrespiratória/aeróbia de intensidade vigorosa de acordo com orientações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018), foi de 16,7%, sendo 10,4% (9,5 – 11,5) entre 3 e 4 dias da semana, e 6,3% (5,6 – 7,2)  $\geq$  5 dias da semana. Foram reportados os acadêmicos que participaram de alguma atividade cardiorrespiratória/aeróbia que causasse aumento da frequência cardíaca, como uma corrida por pelo menos 20 minutos em  $\geq$  3 dias da semana.

Quando comparados por variáveis demográficas, características do ambiente universitário e percepção de saúde foi verificado que os que mais cumpriram a recomendação de prática foram os acadêmicos matriculados no período diurno, com excelente percepção de saúde. A prevalência dos que cumpriram as recomendações entre 3 e 4 dias foi maior em acadêmicos pertencentes aos cursos da área de Ciências Biológicas, que possuíam trabalho parcial. Já para aqueles que praticavam em  $\geq$  5 dias da semana, a prevalência foi maior em homens que moravam sozinhos (Tabela 13).

**TABELA 13** - FREQUÊNCIA DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA AERÓBIA DE INTENSIDADE VIGOROSA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Atividade Física Aeróbia de Intensidade Vigorosa			
	Nenhum dia Total (IC 95%)	1 - 2 dias / semana Total (IC 95%)	3 - 4 dias / semana Total (IC 95%)	$\geq$ 5 dias / semana Total (IC 95%)
<b>Total</b>	58,0 (56,3 - 59,6)	25,3 (23,9 - 26,7)	10,4 (9,5 - 11,5)	6,3 (5,6 - 7,2)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 31,582$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 30,459$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 3,760$ $p = 0,053$	$\chi^2 = 46,815$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	49,0 (46,6 - 51,3)	30,1 (28,0 - 32,3)	11,5 (10,1 - 13,1)	9,4 (8,0 - 10,8)
Feminino (n = 1.869)	66,2 (64,0 - 68,3)	20,8 (19,0 - 22,7)	9,4 (8,1 - 10,8)	3,6 (2,8 - 4,5)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 1,622$ $p = 0,654$	$\chi^2 = 3,418$ $p = 0,332$	$\chi^2 = 1,502$ $p = 0,682$	$\chi^2 = 3,488$ $p = 0,322$
$\leq$ 19 anos (n = 1.043)	58,2 (55,2 - 61,2)	26,4 (23,8 - 29,1)	10,0 (8,3 - 11,9)	5,5 (4,2 - 7,0)
20 - 24 anos (n = 1.942)	56,9 (54,7 - 59,1)	25,7 (23,8 - 27,7)	10,5 (9,2 - 11,9)	6,9 (5,8 - 8,1)
25 - 29 anos (n = 393)	59,8 (54,9 - 64,6)	21,4 (17,5 - 25,6)	12,0 (9,0 - 15,4)	6,9 (4,6 - 9,7)

≥ 30 anos (n = 200)	63,5 (56,7 - 70,0)	23,0 (17,5 - 29,2)	9,0 (5,6 - 13,5)	4,5 (2,2 - 8,0)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,455$ p = 0,929	$\chi^2 = 2,694$ p = 0,441	$\chi^2 = 7,100$ p = 0,069	$\chi^2 = 2,059$ p = 0,560
Branca (n = 2.804)	58,1 (56,3 - 59,9)	24,6 (23,0 - 26,2)	11,1 (10,0 - 12,3)	6,2 (5,4 - 7,1)
Negra (n = 329)	55,6 (50,2 - 60,9)	28,3 (23,6 - 33,3)	7,9 (5,3 - 11,1)	8,2 (5,6 - 11,5)
Nipônica (n = 115)	60,0 (50,9 - 68,7)	28,7 (21,0 - 37,4)	5,2 (2,1 - 10,3)	6,1 (2,7 - 11,4)
Outros (n = 330)	58,5 (53,1 - 63,7)	27,0 (22,4 - 31,9)	8,8 (6,1 - 12,2)	5,8 (3,6 - 8,6)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 1,529$ p = 0,466	$\chi^2 = 3,966$ p = 0,138	$\chi^2 = 0,394$ p = 0,821	$\chi^2 = 0,907$ p = 0,636
Solteiro (n = 3.272)	57,5 (55,8 - 59,1)	25,8 (24,3 - 27,3)	10,5 (9,5 - 11,6)	6,3 (5,5 - 7,2)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	63,1 (57,3 - 68,7)	20,1 (15,6 - 25,1)	9,5 (6,4 - 13,3)	7,3 (4,6 - 10,8)
Outro (n = 32)	65,6 (48,4 - 80,4)	18,8 (7,9 - 34,4)	12,5 (4,1 - 26,7)	3,1 (0,2 - 13,0)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 7,695$ p = 0,021	$\chi^2 = 4,767$ p = 0,092	$\chi^2 = 6,076$ p = 0,048	$\chi^2 = 1,093$ p = 0,579
Não Trabalho				
Remunerado (n = 1.795)	60,7 (58,4 - 62,9)	24,0 (22,0 - 26,0)	9,5 (8,2 - 10,9)	5,9 (4,9 - 7,1)
Trabalho Parcial (n = 596)	50,8 (46,8 - 54,8)	29,2 (25,6 - 32,9)	13,3 (10,7 - 16,1)	6,7 (4,9 - 8,9)
Trabalho Integral (n = 1.187)	57,5 (54,6 - 60,3)	25,3 (22,9 - 27,8)	10,4 (8,8 - 12,3)	6,8 (5,5 - 8,4)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 8,348$ p = 0,015	$\chi^2 = 3,366$ p = 0,186	$\chi^2 = 7,844$ p = 0,020	$\chi^2 = 4,104$ p = 0,128
Exatas (n = 1.264)	61,5 (58,8 - 64,1)	23,3 (21,1 - 25,7)	9,7 (8,2 - 11,4)	5,5 (4,3 - 6,8)
Biológicas (n = 1.217)	53,0 (50,2 - 55,8)	27,0 (24,6 - 29,6)	12,5 (10,7 - 14,4)	7,5 (6,1 - 9,0)
Humanas (n = 1.096)	59,5 (56,6 - 62,4)	25,5 (22,9 - 28,1)	8,9 (7,3 - 10,7)	6,1 (4,8 - 7,6)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 2,237$ p = 0,327	$\chi^2 = 1,052$ p = 0,591	$\chi^2 = 3,862$ p = 0,145	$\chi^2 = 0,779$ p = 0,677
1º Ano (n = 1.148)	56,6 (53,7 - 59,5)	26,1 (23,6 - 28,7)	10,4 (8,7 - 12,2)	6,9 (5,5 - 8,4)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	60,2 (57,7 - 62,7)	24,3 (22,1 - 26,5)	9,4 (8,0 - 11,0)	6,1 (5,0 - 7,4)
≥ 4º Ano (n = 954)	56,1 (52,9 - 59,2)	25,8 (23,1 - 28,6)	12,1 (10,1 - 14,2)	6,1 (4,7 - 7,7)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 23,295$ p < 0,001	$\chi^2 = 4,993$ p = 0,082	$\chi^2 = 12,103$ p = 0,002	$\chi^2 = 33,730$ p < 0,001
Diurno (n = 1.655)	51,5 (49,1 - 53,9)	27,3 (25,1 - 29,4)	12,4 (10,9 - 14,1)	8,8 (7,5 - 10,2)
Noturno (n = 802)	61,5 (58,1 - 64,8)	24,3 (21,4 - 27,4)	8,4 (6,6 - 10,4)	5,9 (4,4 - 7,6)
Integral (n = 1.121)	64,9 (62,1 - 67,7)	23,0 (20,6 - 25,5)	8,9 (7,3 - 10,7)	3,1 (2,2 - 4,2)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 2,638$ p = 0,267	$\chi^2 = 2,120$ p = 0,346	$\chi^2 = 0,432$ p = 0,806	$\chi^2 = 8,015$ p = 0,018
República (n = 425)	54,4 (49,6 - 59,1)	28,0 (23,9 - 32,4)	10,4 (7,7 - 13,5)	7,3 (5,1 - 10,0)
Residência (n = 2.682)	59,1 (57,3 - 61,0)	24,6 (23,0 - 26,2)	10,6 (9,5 - 11,8)	5,7 (4,9 - 6,6)
Sozinho (n = 471)	54,6 (50,1 - 59,0)	26,8 (22,9 - 30,9)	9,6 (7,1 - 12,4)	9,1 (6,8 - 12,0)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 5,055$ p = 0,080	$\chi^2 = 5,018$ p = 0,081	$\chi^2 = 2,055$ p = 0,358	$\chi^2 = 0,556$ p = 0,757
Bom (n = 1.881)	55,5 (53,3 - 57,7)	26,7 (24,7 - 28,7)	11,2 (9,8 - 12,6)	6,6 (5,6 - 7,8)
Médio (n = 1.318)	59,8 (57,1 - 62,4)	24,6 (22,3 - 27,0)	9,6 (8,1 - 11,3)	6,0 (4,8 - 7,4)
Fraco (n = 379)	63,6 (58,9 - 68,6)	20,6 (16,7 - 24,8)	9,5 (6,8 - 12,7)	6,1 (4,0 - 8,8)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 69,674$ p < 0,001	$\chi^2 = 25,930$ p < 0,001	$\chi^2 = 43,814$ p < 0,001	$\chi^2 = 87,546$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	35,8 (30,1 - 41,7)	26,5 (21,4 - 32,1)	18,8 (14,4 - 23,9)	18,8 (14,4 - 23,9)
Muito Boa (n = 1.012)	47,0 (44,0 - 50,1)	31,3 (28,5 - 34,2)	13,4 (11,4 - 15,6)	8,2 (6,6 - 10,0)
Boa (n = 1.497)	62,5 (60,1 - 65,0)	24,0 (21,9 - 26,2)	9,4 (7,9 - 10,9)	4,1 (3,2 - 5,2)
Regular / Ruim (n = 809)	70,3 (67,1 - 73,4)	19,7 (17,0 - 22,5)	5,9 (4,4 - 7,7)	4,1 (2,9 - 5,6)

FONTE: O autor (2020).

A prevalência de universitários que realizaram treinamento de força foi de 37,9%, sendo 13,8% (12,7 – 15,0) em 1 ou 2 dias da semana, 13,2% (12,1 – 14,3) entre 3 e 4 dias da semana, e 10,9% (9,9 – 11,9) ≥ 5 dias da semana. Foram

reportados os acadêmicos que praticaram exercício de fortalecimento muscular (musculação) com aproximadamente 8-12 repetições em cada série.

Quando comparados por variáveis demográficas, características do ambiente universitário e percepção de saúde foi verificado que entre os que realizaram treinamento de força, a prevalência maior foi para os acadêmicos pertencentes aos cursos de Ciências Biológicas, que percebiam a saúde como muito boa ou excelente. A prevalência dos que cumpriram as recomendações em 3 e 4 dias foi maior em homens solteiros, com bom rendimento acadêmico. Já para aqueles que praticaram em  $\geq 5$  dias da semana, a prevalência foi maior para aqueles com idade entre 25 – 29 anos, separados, divorciados ou viúvos (outros) (Tabela 14).

**TABELA 14** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS DA PRÁTICA DE TREINAMENTO DE FORÇA DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEPÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Treinamento de Força			
	Nenhum dia Total (IC 95%)	1 - 2 dias / semana Total (IC 95%)	3 - 4 dias / semana Total (IC 95%)	$\geq 5$ dias / semana Total (IC 95%)
<b>Total</b>	62,1 (60,5 - 63,7)	13,8 (12,7 - 15,0)	13,2 (12,1 - 14,3)	10,9 (9,9 - 11,9)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 29,351$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 0,235$ $p = 0,628$	$\chi^2 = 5,691$ $p = 0,017$	$\chi^2 = 93,096$ $p < 0,001$
Masculino (n = 1.709)	54,7 (52,3 - 57,1)	14,2 (12,6 - 15,9)	14,7 (13,1 - 16,4)	16,4 (14,7 - 18,2)
Feminino (n = 1.869)	68,9 (66,8 - 71,0)	13,5 (12,0 - 15,1)	11,8 (10,4 - 13,3)	5,8 (4,8 - 6,9)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 6,675$ $p = 0,083$	$\chi^2 = 2,370$ $p = 0,499$	$\chi^2 = 3,753$ $p = 0,289$	$\chi^2 = 19,128$ $p < 0,001$
$\leq 19$ anos (n = 1.043)	66,1 (63,1 - 68,9)	13,8 (11,8 - 16,0)	12,0 (10,1 - 14,0)	8,1 (6,6 - 9,9)
20 - 24 anos (n = 1.942)	59,7 (57,5 - 61,8)	14,5 (13,0 - 16,1)	14,2 (12,7 - 15,8)	11,7 (10,3 - 13,2)
25 - 29 anos (n = 393)	59,8 (54,9 - 64,6)	11,7 (8,8 - 15,1)	12,7 (9,7 - 16,3)	15,8 (12,4 - 19,6)
$\geq 30$ anos (n = 200)	70,0 (63,4 - 76,1)	12,0 (8,0 - 17,0)	10,5 (6,8 - 15,2)	7,5 (4,4 - 11,7)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 0,829$ $p = 0,843$	$\chi^2 = 3,385$ $p = 0,336$	$\chi^2 = 4,375$ $p = 0,224$	$\chi^2 = 1,271$ $p = 0,736$
Branca (n = 2.804)	61,6 (59,8 - 63,4)	13,8 (12,6 - 15,1)	13,8 (12,6 - 15,1)	10,8 (9,7 - 12,0)
Negra (n = 329)	63,8 (58,5 - 68,9)	11,9 (8,7 - 15,6)	11,9 (8,7 - 15,6)	12,5 (9,2 - 16,3)
Nipônica (n = 115)	61,7 (52,7 - 70,3)	19,1 (12,7 - 27,0)	10,4 (5,7 - 16,9)	8,7 (4,5 - 14,8)
Outros (n = 330)	65,2 (59,9 - 70,2)	14,2 (10,8 - 18,3)	10,0 (7,1 - 13,5)	10,6 (7,6 - 14,2)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 3,535$ $p = 0,171$	$\chi^2 = 0,189$ $p = 0,910$	$\chi^2 = 6,533$ $p = 0,038$	$\chi^2 = 3,652$ $p = 0,161$
Solteiro (n = 3.272)	61,3 (59,7 - 63,0)	13,9 (12,7 - 15,1)	13,6 (12,5 - 14,8)	11,2 (10,1 - 12,3)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	70,4 (64,9 - 75,6)	13,1 (9,5 - 17,5)	8,0 (5,2 - 11,6)	8,4 (5,5 - 12,1)
Outro (n = 32)	71,9 (55,0 - 85,4)	15,6 (5,9 - 30,6)	9,4 (2,4 - 22,5)	3,1 (0,2 - 13,0)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 1,370$ $p = 0,504$	$\chi^2 = 5,622$ $p = 0,060$	$\chi^2 = 2,712$ $p = 0,258$	$\chi^2 = 2,780$ $p = 0,249$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	63,6 (61,4 - 65,8)	12,8 (11,3 - 14,4)	13,6 (12,1 - 15,3)	10,0 (8,6 - 11,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	61,2 (57,3 - 65,1)	12,9 (10,4 - 15,8)	14,4 (11,8 - 17,4)	11,4 (9,0 - 14,1)
Trabalho Integral (n = 1.187)	60,3 (57,5 - 63,1)	15,9 (13,9 - 18,1)	11,8 (10,0 - 13,7)	12,0 (10,2 - 13,9)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 13,076$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 7,764$ $p = 0,022$	$\chi^2 = 14,449$ $p = 0,001$	$\chi^2 = 7,170$ $p = 0,028$

Exatas (n = 1.264)	67,4 (64,8 - 70,0)	11,6 (9,9 - 13,4)	11,2 (9,5 - 13,0)	9,9 (8,3 - 11,6)
Biológicas (n = 1.217)	56,0 (53,2 - 58,8)	14,7 (12,8 - 16,8)	16,4 (14,3 - 18,5)	12,9 (11,1 - 14,9)
Humanas (n = 1.096)	62,9 (60,0 - 65,7)	15,5 (13,4 - 17,7)	12,0 (10,1 - 14,0)	9,7 (8,0 - 11,5)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 6,404$ p = 0,041	$\chi^2 = 4,774$ p = 0,092	$\chi^2 = 5,712$ p = 0,058	$\chi^2 = 1,027$ p = 0,598
1º Ano (n = 1.148)	65,8 (63,0 - 68,5)	12,6 (10,8 - 14,6)	11,5 (9,7 - 13,4)	10,1 (8,5 - 11,9)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	62,5 (60,0 - 65,0)	13,3 (11,7 - 15,1)	13,1 (11,4 - 14,9)	11,0 (9,5 - 12,7)
≥ 4º Ano (n = 954)	57,1 (54,0 - 60,2)	16,0 (13,8 - 18,5)	15,3 (13,1 - 17,7)	11,5 (9,6 - 13,7)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 17,468$ p < 0,001	$\chi^2 = 3,890$ p = 0,143	$\chi^2 = 4,965$ p = 0,084	$\chi^2 = 37,495$ p < 0,001
Diurno (n = 1.655)	56,3 (53,9 - 58,6)	15,2 (13,5 - 16,9)	14,2 (12,6 - 15,9)	14,4 (12,7 - 16,1)
Noturno (n = 802)	67,1 (63,8 - 70,3)	12,8 (10,6 - 15,3)	10,7 (8,7 - 13,0)	9,4 (7,5 - 11,5)
Integral (n = 1.121)	67,3 (64,5 - 70,0)	12,6 (10,7 - 14,6)	13,4 (11,5 - 15,5)	6,8 (5,4 - 8,4)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,533$ p = 0,766	$\chi^2 = 1,791$ p = 0,408	$\chi^2 = 0,583$ p = 0,747	$\chi^2 = 0,384$ p = 0,825
República (n = 425)	63,3 (58,6 - 67,8)	14,1 (11,0 - 17,6)	12,2 (9,3 - 15,6)	10,4 (7,7 - 13,6)
Residência (n = 2.682)	62,3 (60,5 - 64,2)	13,5 (12,2 - 14,7)	13,4 (12,2 - 14,7)	10,8 (9,7 - 12,0)
Sozinho (n = 471)	59,9 (55,4 - 64,2)	15,9 (12,8 - 19,4)	12,5 (9,7 - 15,7)	11,7 (9,0 - 14,8)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 4,378$ p = 0,112	$\chi^2 = 6,501$ p = 0,039	$\chi^2 = 7,543$ p = 0,023	$\chi^2 = 1,275$ p = 0,529
Bom (n = 1.881)	59,6 (57,4 - 61,8)	15,2 (13,6 - 16,8)	14,6 (13,0 - 16,2)	10,7 (9,3 - 12,1)
Médio (n = 1.318)	64,5 (61,9 - 67,0)	11,8 (10,1 - 13,6)	12,2 (10,5 - 14,1)	11,5 (9,9 - 13,3)
Fraco (n = 379)	66,5 (61,6 - 71,1)	14,5 (11,2 - 18,3)	9,5 (6,8 - 12,7)	9,5 (6,8 - 12,7)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 87,392$ p < 0,001	$\chi^2 = 11,119$ p = 0,011	$\chi^2 = 65,010$ p < 0,001	$\chi^2 = 126,204$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	34,6 (29,0 - 40,5)	13,1 (9,3 - 17,5)	23,8 (18,9 - 29,3)	28,5 (23,2 - 34,1)
Muito Boa (n = 1.012)	51,8 (48,7 - 54,8)	16,3 (14,1 - 18,7)	17,1 (14,9 - 19,5)	14,8 (12,7 - 17,1)
Boa (n = 1.497)	64,9 (62,4 - 67,3)	14,1 (12,4 - 15,9)	12,4 (10,8 - 14,2)	8,6 (7,3 - 10,1)
Regular / Ruim (n = 809)	78,9 (76,0 - 81,6)	10,5 (8,5 - 12,7)	6,2 (4,7 - 8,0)	4,4 (3,2 - 6,0)

FONTE: O autor (2020).

#### 4.4 INDÍCIOS DE *BURNOUT*

Para identificar indícios de *burnout* em universitários recorreu-se a estudos de Peres *et al.*, (2014) e Viana *et al.*, (2014) categorizando por: a) Ausência de indícios de *Burnout*; e b) Presença de indícios de *burnout* (Indícios de *burnout* baixo, indícios de *burnout* moderado e indícios de *burnout* elevado).

Foram encontradas presenças de indícios de *burnout* em 40,4% dos estudantes da UFPR, sendo 3,1% (2,6 – 3,7) “indícios de *burnout* elevado”, 8,0% (7,2 – 8,9) “indícios de *burnout* moderado”, e 29,3% (27,8 – 30,8) “indícios de *burnout* baixo (IC 95%, p < 0,005).

Quando comparados em função de indicadores demográficos, percepção de saúde e características do ambiente universitários foi verificado que os que mais possuíam indícios de *burnout* foram acadêmicos do sexo feminino, com rendimento acadêmico fraco, que percebiam a saúde como regular/ruim. A categoria mais prevalente para indícios moderados de *burnout* foram estudantes matriculados no

período noturno, já estudantes com índices baixos de *burnout* encontravam-se na faixa etária entre 25 e 29 anos, pertencentes aos cursos da área de Ciências Humanas e do período noturno (Tabela 15).

**TABELA 15** - FREQUÊNCIA DOS ESTRATOS SOBRE INDÍCIOS DE *BURNOUT* DE ACORDO COM INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, PERCEÇÃO DE SAÚDE E CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N = 3.578).

Indicadores Demográficos e Ambiente Universitário	Índices de <i>Burnout</i>			
	Ausência de índices de <i>Burnout</i> Total (IC 95%)	Índices de <i>Burnout</i> baixo Total (IC 95%)	Índices de <i>Burnout</i> moderado Total (IC 95%)	Índices de <i>Burnout</i> elevado Total (IC 95%)
<b>Total</b>	59,6 (57,9 - 61,2)	29,3 (27,8 - 30,8)	8,0 (7,2 - 8,9)	3,1 (2,6 - 3,7)
<b>Sexo</b>	$\chi^2 = 10,971$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 5,219$ $p = 0,022$	$\chi^2 = 9,575$ $p = 0,002$	$\chi^2 = 7,561$ $p = 0,006$
Masculino (n = 1.709)	64,1 (61,8 - 66,3)	27,2 (25,1 - 29,3)	6,5 (5,4 - 7,7)	2,3 (1,6 - 3,1)
Feminino (n = 1.869)	55,4 (53,2 - 57,7)	31,2 (29,2 - 33,4)	9,4 (8,1 - 10,8)	3,9 (3,1 - 4,8)
<b>Idade</b>	$\chi^2 = 9,688$ $p = 0,021$	$\chi^2 = 7,979$ $p = 0,046$	$\chi^2 = 5,050$ $p = 0,168$	$\chi^2 = 4,669$ $p = 0,198$
≤ 19 anos (n = 1.043)	65,0 (62,1 - 67,9)	25,6 (23,0 - 28,3)	6,7 (5,3 - 8,3)	2,7 (1,8 - 3,8)
20 - 24 anos (n = 1.942)	56,8 (54,6 - 59,0)	30,8 (28,8 - 32,9)	8,9 (7,6 - 10,2)	3,5 (2,7 - 4,4)
25 - 29 anos (n = 393)	55,7 (50,8 - 60,6)	32,3 (27,8 - 37,0)	8,4 (5,9 - 11,4)	3,6 (2,0 - 5,7)
≥ 30 anos (n = 200)	65,5 (58,7 - 71,9)	27,5 (21,6 - 33,9)	6,0 (3,3 - 9,9)	1,0 (0,2 - 3,1)
<b>Etnia</b>	$\chi^2 = 1,533$ $p = 0,675$	$\chi^2 = 2,888$ $p = 0,409$	$\chi^2 = 0,929$ $p = 0,819$	$\chi^2 = 1,279$ $p = 0,734$
Branca (n = 2.804)	60,3 (58,5 - 62,1)	28,6 (26,9 - 30,3)	7,8 (6,9 - 8,9)	3,3 (2,7 - 4,0)
Negra (n = 329)	59,0 (53,6 - 64,2)	30,4 (25,6 - 35,5)	8,2 (5,6 - 11,5)	2,4 (1,1 - 4,5)
Nipônica (n = 115)	55,7 (46,5 - 64,5)	33,0 (24,9 - 41,9)	7,8 (3,8 - 13,7)	3,5 (1,1 - 7,9)
Outros (n = 330)	55,2 (49,8 - 60,5)	33,0 (28,1 - 38,2)	9,4 (6,6 - 12,9)	2,4 (1,1 - 4,5)
<b>Situação Conjugal</b>	$\chi^2 = 3,313$ $p = 0,191$	$\chi^2 = 4,532$ $p = 0,104$	$\chi^2 = 0,358$ $p = 0,836$	$\chi^2 = 1,079$ $p = 0,583$
Solteiro (n = 3.272)	59,0 (57,3 - 60,7)	29,7 (28,2 - 31,3)	8,1 (7,2 - 9,1)	3,2 (2,6 - 3,8)
Casado / Vivendo com Companheiro (n = 274)	63,9 (58,1 - 69,4)	25,9 (21,0 - 31,3)	7,3 (4,6 - 10,8)	2,9 (1,3 - 5,4)
Outro (n = 32)	81,2 (65,6 - 92,1)	12,5 (4,1 - 26,7)	6,2 (1,1 - 18,1)	0,0 (0,0 - 5,8)
<b>Trabalho</b>	$\chi^2 = 2,254$ $p = 0,324$	$\chi^2 = 5,128$ $p = 0,077$	$\chi^2 = 0,514$ $p = 0,774$	$\chi^2 = 1,873$ $p = 0,392$
Não Trabalho Remunerado (n = 1.795)	60,6 (58,3 - 62,8)	28,2 (26,2 - 30,4)	7,7 (6,5 - 9,0)	3,5 (2,7 - 4,4)
Trabalho Parcial (n = 596)	61,9 (58,0 - 65,8)	26,8 (23,4 - 30,5)	8,2 (6,2 - 10,6)	3,0 (1,8 - 4,6)
Trabalho Integral (n = 1.187)	56,9 (54,0 - 59,7)	32,1 (29,5 - 34,8)	8,4 (6,9 - 10,1)	2,6 (1,8 - 3,6)
<b>Áreas</b>	$\chi^2 = 4,841$ $p = 0,089$	$\chi^2 = 11,025$ $p = 0,004$	$\chi^2 = 0,163$ $p = 0,922$	$\chi^2 = 0,799$ $p = 0,671$
Exatas (n = 1.264)	60,0 (57,3 - 62,7)	28,2 (25,8 - 30,8)	8,2 (6,8 - 9,8)	3,5 (2,6 - 4,6)
Biológicas (n = 1.217)	62,6 (59,9 - 65,3)	26,5 (24,0 - 29,0)	8,1 (6,6 - 9,7)	2,9 (2,0 - 3,9)
Humanas (n = 1.096)	55,6 (52,6 - 58,5)	33,7 (30,9 - 36,5)	7,8 (6,3 - 9,4)	3,0 (2,1 - 4,1)
<b>Anos</b>	$\chi^2 = 3,224$ $p = 0,199$	$\chi^2 = 3,517$ $p = 0,172$	$\chi^2 = 2,753$ $p = 0,252$	$\chi^2 = 0,402$ $p = 0,818$
1º Ano (n = 1.148)	59,0 (56,1 - 61,8)	29,3 (26,7 - 31,9)	8,9 (7,3 - 10,6)	2,9 (2,0 - 3,9)
2º e 3º Anos (n = 1.476)	62,1 (59,6 - 64,5)	27,6 (25,4 - 30,0)	7,1 (5,9 - 8,5)	3,2 (2,4 - 4,2)
≥ 4º Ano (n = 954)	56,4 (53,2 - 59,5)	31,9 (29,0 - 34,9)	8,4 (6,7 - 10,3)	3,4 (2,3 - 4,6)
<b>Turno</b>	$\chi^2 = 7,263$ $p = 0,026$	$\chi^2 = 6,218$ $p = 0,045$	$\chi^2 = 9,796$ $p = 0,007$	$\chi^2 = 0,435$ $p = 0,804$
Diurno (n = 1.655)	62,9 (60,6 - 65,2)	27,6 (25,4 - 29,7)	6,5 (5,3 - 7,7)	3,1 (2,3 - 4,0)
Noturno (n = 802)	54,0 (50,5 - 57,4)	33,3 (30,1 - 36,6)	9,9 (7,9 - 12,0)	2,9 (1,9 - 4,2)

Integral (n = 1.121)	58,6 (55,7 - 61,5)	29,0 (26,4 - 31,7)	9,0 (7,4 - 10,8)	3,4 (2,4 - 4,6)
<b>Moradia</b>	$\chi^2 = 0,595$ p = 0,743	$\chi^2 = 2,481$ p = 0,289	$\chi^2 = 1,917$ p = 0,384	$\chi^2 = 0,848$ p = 0,654
República (n = 425)	58,1 (53,4 - 62,7)	29,6 (25,4 - 34,1)	9,4 (6,9 - 12,4)	2,8 (1,5 - 4,7)
Residência (n = 2.682)	60,1 (58,2 - 61,9)	28,6 (26,9 - 30,3)	8,0 (7,0 - 9,1)	3,3 (2,7 - 4,0)
Sozinho (n = 471)	57,7 (53,3 - 62,2)	32,9 (28,8 - 37,2)	6,8 (4,8 - 9,3)	2,5 (1,4 - 4,2)
<b>Rendimento Acadêmico</b>	$\chi^2 = 121,480$ p < 0,001	$\chi^2 = 65,637$ p < 0,001	$\chi^2 = 98,987$ p < 0,001	$\chi^2 = 102,251$ p < 0,001
Bom (n = 1.881)	71,2 (69,2 - 73,3)	22,5 (20,6 - 24,4)	4,7 (3,8 - 5,8)	1,5 (1,0 - 2,2)
Médio (n = 1.318)	52,2 (49,5 - 54,9)	35,7 (33,1 - 38,3)	9,2 (7,7 - 10,8)	3,0 (2,1 - 4,0)
Fraco (n = 379)	27,2 (22,9 - 31,8)	40,9 (36,0 - 45,9)	20,3 (16,5 - 24,6)	11,6 (8,6 - 15,1)
<b>Percepção de Saúde</b>	$\chi^2 = 68,123$ p < 0,001	$\chi^2 = 33,705$ p < 0,001	$\chi^2 = 59,392$ p < 0,001	$\chi^2 = 53,361$ p < 0,001
Excelente (n = 260)	69,6 (63,9 - 75,0)	21,9 (17,2 - 27,2)	7,3 (4,6 - 10,9)	1,2 (0,3 - 3,0)
Muito Boa (n = 1.012)	71,7 (68,9 - 74,5)	22,8 (20,3 - 25,5)	4,2 (3,1 - 5,6)	1,2 (0,6 - 2,0)
Boa (n = 1.497)	58,7 (56,1 - 61,1)	31,3 (29,0 - 33,7)	7,3 (6,0 - 8,7)	2,7 (2,0 - 3,6)
Regular / Ruim (n = 809)	42,8 (39,4 - 46,2)	36,0 (32,7 - 39,3)	14,3 (12,0 - 16,9)	6,9 (5,3 - 8,8)

FONTE: O autor (2020).

Para análise da linearidade das associações entre indícios de *burnout* e potenciais correlatos: comportamentos de saúde, aspectos de saúde emocional, indicadores sociodemográficos e percepção de saúde, características do ambiente universitário e prática de atividade física, utilizou-se dos cálculos de *Odds Ratio* baseado em diferenças estatísticas entre os estratos sob a investigação do teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ) (Tabelas 16, 17, 18, 19 e 20).

**TABELA 16** - PREVALÊNCIA (IC95%) E *ODDS RATIO* (IC95%) DE INDÍCIOS DE *BURNOUT* COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE COMPORTAMENTOS DE RISCO (N = 3.578).

Comportamentos de Saúde	Indícios de <i>Burnout</i>		
	Prevalência (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	p - valor
Tabaco e Derivados			
Nunca usou ou não uso nos últimos 30 dias	39,6 (37,8 - 41,5)	Referência	
Usou de 1 à 9 dias	43,1 (39,0 - 47,2)	1,15 (0,96 - 1,39)	0,191
Usou de 10 à 29 dias	39,3 (32,5 - 46,5)	0,99 (0,73 - 1,34)	
Usou diariamente	46,8 (38,6 - 55,1)	1,34 (0,95 - 1,88)	
Bebida Alcoólica			
Nunca usou ou não uso nos últimos 30 dias	38,1 (35,3 - 41,)	Referência	
Usou de 1 à 9 dias	40,6 (38,4 - 42,7)	1,11 (0,95 - 1,29)	0,084
Usou de 10 à 29 dias	44,8 (40,4 - 49,2)	1,32 (1,06 - 1,63)	
Usou diariamente	45,0 (30,3 - 60,4)	1,33 (0,70 - 2,51)	
Maconha			
Nunca usou ou não uso nos últimos 30 dias	39,6 (37,8 - 41,3)	Referência	
Usou de 1 à 9 dias	45,2 (40,4 - 50,1)	1,26 (1,02 - 1,55)	0,136
Usou de 10 à 29 dias	43,8 (35,3 - 52,4)	1,19 (0,83 - 1,70)	
Usou diariamente	42,6 (33,2 - 52,3)	1,13 (0,76 - 1,69)	
<b>Drogas Ilícitas</b>			
Nunca usou ou não uso nos últimos 30 dias	39,7 (38,0 - 41,4)	Referência	
Usou de 1 à 9 dias	49,0 (42,0 - 56,0)	1,46 (1,09 - 1,95)	0,011

Usou de 10 à 29 dias	47,5 (32,5 - 62,8)	1,37 (0,74 - 2,57)	
Usou diariamente	58,6 (40,5 - 75,2)	2,15 (1,02 - 4,52)	
<b>Consumo de Frutas e Hortaliças</b>			
Consumo adequado	31,4 (24,1 - 39,4)	Referência	
Consumo moderado	33,6 (30,3 - 37,0)	1,10 (0,75 - 1,63)	< 0,001
Consumo baixo	41,9 (39,8 - 43,9)	1,57 (1,09 - 2,27)	
Não consome	49,3 (44,2 - 54,4)	2,12 (1,41 - 3,20)	

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: Odds Ratio.

**TABELA 17** - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE *BURNOUT* COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE SAÚDE EMOCIONAL (N =3.578).

Saúde Emocional	Indícios de <i>Burnout</i>			
		Prevalência (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	p - valor
Problemas com Sono				
	Nunca na vida	28,9 (25,6 - 32,3)	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	43,3 (41,4 - 45,0)	1,88 (1,57 - 2,25)	
Diagnóstico/Ansiedade				
	Nunca na vida	36,6 (34,6 - 38,6)	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	47,1 (44,4 - 49,8)	1,54 (1,34 - 1,77)	
Diagnóstico/Depressão				
	Nunca na vida	37,3 (35,6 - 39,1)	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	53,0 (49,4 - 56,7)	1,90 (1,61 - 2,24)	
Pensamento Suicida				
	Nunca na vida	34,9 (33,0 - 36,8)	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	53,7 (50,7 - 56,7)	2,16 (1,87 - 2,50)	
Tentativa de Suicídio				
	Nunca na vida	38,7 (37,0 - 40,3)	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	56,8 (51,6 - 61,9)	2,09 (1,67 - 2,61)	
Estresse Geral				
	Nenhum estresse	22,7 (12,1 - 36,4)	Referência	< 0,001
	Menos do que um estresse médio	24,5 (21,0 - 28,2)	1,10 (0,53 - 2,29)	
	Estresse médio	32,6 (29,9 - 35,5)	1,65 (0,80 - 3,37)	
	Mais do que um estresse médio	42,8 (39,8 - 45,8)	2,54 (1,24 - 5,20)	
	Estresse bastante elevado	57,8 (54,6 - 61,0)	4,66 (2,27 - 9,55)	

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: Odds Ratio.

**TABELA 18** - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE *BURNOUT* COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PERCEPÇÃO DE SAÚDE (N =3.578).

Indicadores Sociodemográficos e Percepção de Saúde	Indícios de <i>Burnout</i>			
		Prevalência (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	p - valor
Sexo				
	Masculino	35,9 (33,7 - 38,2)	Referência	< 0,001
	Feminino	44,6 (42,3 - 46,8)	1,43 (1,25 - 1,64)	

Idade	≤ 19 anos	35,0 (32,1 - 37,9)	Referência	< 0,001
	20-24 anos	43,2 (41,0 - 45,4)	1,41 (1,21 - 1,65)	
	25-29 anos	44,3 (39,4 - 49,2)	1,48 (1,17 - 1,87)	
	≥ 30 anos	34,5 (28,1 - 41,3)	0,98 (0,71 - 1,34)	
Etnia	Branca	39,7 (37,9 - 41,5)	Referência	0,253
	Negra	41,0 (35,8 - 46,4)	1,06 (0,84 - 1,33)	
	Nipônica	44,3 (35,5 - 53,5)	1,21 (0,83 - 1,76)	
	Outros	44,8 (39,5 - 50,2)	1,24 (0,98 - 1,55)	
Situação Conjugal	Outros (Separado/Divorciado/Viúvo)	18,8 (7,9 - 34,4)	Referência	0,016
	Casado / Vivendo com Companheiro	36,1 (30,6 - 41,9)	3,01 (1,24 - 7,34)	
	Solteiro	41,0 (39,3 - 42,70)	2,45 (0,98 - 6,16)	
Trabalho	Não Trabalho Remunerado	39,4 (37,2 - 41,7)	1,06 (0,88 - 1,28)	0,058
	Trabalho Parcial	38,1 (34,2 - 42,0)	Referência	
	Trabalho Integral	43,1 (40,3 - 46,0)	1,23 (1,01 - 1,51)	
Percepção de Saúde	Excelente	30,4 (25,0 - 36,1)	Referência	< 0,001
	Muito boa	28,3 (25,5 - 31,1)	0,90 (0,67 - 1,22)	
	Boa	41,3 (38,9 - 43,9)	1,62 (1,22 - 2,14)	
	Regular / Ruim	57,2 (53,8 - 60,6)	3,07 (2,27 - 4,13)	

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: Odds Ratio.

**TABELA 19** - PREVALÊNCIA (IC95%) E ODDS RATIO (IC95%) DE INDÍCIOS DE *BURNOUT* COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (N =3.578).

Características do Ambiente Universitário	Indícios de <i>Burnout</i>			
	Prevalência (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	p - valor	
Grande área	Exatas	37,4 (34,7 - 40,1)	Referência	0,002
	Biológicas	40,0 (37,3 - 42,7)	1,11 (0,95 - 1,31)	
	Humanas	44,4 (41,5 - 47,4)	1,34 (1,13 - 1,58)	
Ano de estudo	1º Ano	41,0 (38,2 - 43,9)	Referência	0,019
	2º e 3º Anos	37,9 (35,5 - 40,4)	0,88 (0,75 - 1,03)	
	≥ 4º Ano	44,1 (40,9 - 47,4)	1,11 (0,93 - 1,32)	
Turno	Matutino	37,1 (34,8 - 39,40)	Referência	< 0,001
	Noturno	46,0 (42,6 - 49,5)	1,44 (1,22 - 1,71)	
	Integral	41,4 (38,5 - 44,3)	1,20 (1,03 - 1,40)	
Moradia	Residência	39,9 (38,1 - 41,80)	Referência	0,512
	República	41,9 (37,3 - 46,60)	1,09 (0,88 - 1,34)	
	Sozinho	42,3 (37,8 - 46,7)	1,10 (0,90 - 1,34)	
Rendimento Acadêmico	Bom	28,8 (26,7 - 30,8)	Referência	< 0,001
	Médio	47,8 (45,1 - 50,5)	2,27 (1,96 - 2,63)	
	Fraco	72,8 (68,2 - 77,1)	6,64 (5,18 - 8,50)	

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: Odds Ratio.

**TABELA 20** - PREVALÊNCIA (IC95%) E *ODDS RATIO* (IC95%) DE INDÍCIOS DE *BURNOUT* COM ESTRATIFICAÇÃO PARA CORRELATOS DE ATIVIDADE FÍSICA (N =3.578).

Atividade Física	Índícios de <i>Burnout</i>		
	Prevalência (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	<i>p</i> - valor
Cardiorrespiratório Moderado			
≥ 5 dias / semana	34,7 (30,8 - 38,8)	Referência	
3 - 4 dias / semana	36,6 (33,0 - 40,3)	1,09 (0,86 - 1,38)	< 0,001
1 - 2 dias / semana	38,2 (35,2 - 41,2)	1,16 (0,93 - 1,45)	
Nenhum dia	46,1 (43,5 - 48,7)	1,61 (1,31 - 1,98)	
Cardiorrespiratório Intenso			
≥ 5 dias / semana	30,4 (24,7 - 36,6)	Referência	
3 - 4 dias / semana	34,9 (30,1 - 39,8)	1,23 (0,86 - 1,75)	< 0,001
1 - 2 dias / semana	36,7 (33,6 - 39,9)	1,33 (0,97 - 1,82)	
Nenhum dia	44,2 (42,0 - 46,3)	1,81 (1,35 - 2,43)	
Treinamento de Força			
≥ 5 dias / semana	32,1 (27,6 - 36,9)	Referência	
3 - 4 dias / semana	34,6 (30,4 - 39,0)	1,12 (0,84 - 1,49)	< 0,001
1 - 2 dias / semana	39,4 (35,2 - 43,7)	1,37 (1,04 - 1,81)	
Nenhum dia	43,4 (41,3 - 45,4)	1,62 (1,29 - 2,03)	

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: *Odds Ratio*.

Na sequência, os correlatos associados ( $p \leq 0,20$ ) foram selecionados para serem incluídos nos procedimentos de regressão múltipla hierarquizada (Tabela 21), seguindo os critérios estatísticos para manutenção das variáveis no modelo. O modelo final foi formado pelas seguintes variáveis: ser do sexo feminino (OR: 1,30; IC<sub>95%</sub>; 1,11 – 1,51), ter idade entre 20 – 24 anos (OR: 1,51; IC<sub>95%</sub>; 1,25 – 1,83), e entre 25 – 29 anos (OR: 1,69; IC<sub>95%</sub>; 1,27 – 2,24), ser solteiro (OR: 2,67; IC<sub>95%</sub>; 1,01 – 7,10), e ter autopercepção de saúde regular/ruim (OR: 1,59; IC<sub>95%</sub>; 1,13 – 2,22) foram as primeiras a ingressarem no modelo estatístico compondo o nível “1”.

O nível “2” foi composto pelas variáveis: pertencer à cursos da área de Ciências Humanas (OR: 1,37; IC<sub>95%</sub>; 1,14 – 1,64), estar matriculado entre o 2º e 3º ano (OR: 1,34; IC<sub>95%</sub>; 1,12 – 1,61), possuir rendimento acadêmico fraco (OR: 5,35; IC<sub>95%</sub>; 4,11 – 6,96), e médio (OR: 2,08; IC<sub>95%</sub>; 1,78 – 2,43). Já o nível “3” apresentou associação apenas para: não consumir frutas e hortaliças nenhum dia da semana (OR: 1,38; IC<sub>95%</sub>; 1,01 – 2,16).

Problemas com sono pelo menos uma vez na vida (OR: 1,39; IC<sub>95%</sub>; 1,14 – 1,70), pensar em suicidar-se pelo menos uma vez na vida (OR: 1,39; IC<sub>95%</sub>; 1,18 – 1,63), e reportar estresse geral bastante elevado (OR: 2,79; IC<sub>95%</sub>; 1,28 – 6,07), ingressaram no modelo compondo o nível “4”. A atividade física nas suas dimensões

(cardiorrespiratória/aeróbia de intensidade moderada, de intensidade vigorosa e treinamento de força) não foram significantes no modelo.

**TABELA 21** - REGRESSÃO LOGÍSTICA MÚLTIPLA HIERARQUIZADA PARA CORRELATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PERCEPÇÃO DE SAÚDE (NÍVEL 1), AMBIENTE UNIVERSITÁRIO (NÍVEL 2) E COMPORTAMENTOS DE RISCO (NÍVEL 3), SAÚDE EMOCIONAL (NÍVEL 4) E ATIVIDADE FÍSICA (NÍVEL 5) INDÍCIOS DE *BURNOUT* (N = 3.578).

Variáveis Independentes		Indícios de <i>Burnout</i>	
		OR ajustado (IC 95%)	p -valor
<b><u>Nível 1</u></b>			
Sexo	Masculino	Referência	0,001
	Feminino	1,30 (1,11 - 1,51)	
Idade	≤ 19 anos	Referência	< 0,001
	20-24 anos	1,51 (1,25 - 1,83)	
	25-29 anos	1,69 (1,27 - 2,24)	
	≥ 30 anos	1,25 (0,85 - 1,85)	
Situação Conjugal	Outro	Referência	0,022
	Casado / Vivendo com Companheiro	1,95 (0,71 - 5,31)	
	Solteiro	2,67 (1,01 - 7,10)	
Percepção de Saúde	Excelente	Referência	< 0,001
	Muito boa	0,82 (0,60 - 1,14)	
	Boa	1,11 (0,81 - 1,52)	
	Regular / Ruim	1,59 (1,13 - 2,22)	
<b><u>Nível 2</u></b>			
Grande Área	Exatas	Referência	< 0,001
	Biológicas	0,96 (0,80 - 1,16)	
	Humanas	1,37 (1,14 - 1,64)	
Ano de Estudo	1º Ano	Referência	0,008
	2º e 3º Anos	1,34 (1,12 - 1,61)	
	≥ 4º Ano	1,15 (0,95 - 1,38)	
Rendimento Acadêmico	Bom	Referência	< 0,001
	Médio	2,08 (1,78 - 2,43)	
	Fraco	5,35 (4,11 - 6,96)	
<b><u>Nível 3</u></b>			
Consumo de Frutas e Hortaliças	Consumo adequado	Referência	0,017
	Consumo moderado	0,90 (0,59 - 1,37)	
	Consumo baixo	1,14 (0,77 - 1,70)	
	Não consome	1,38 (1,01 - 2,16)	
<b><u>Nível 4</u></b>			
Problemas com Sono	Nunca na vida	Referência	0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	1,39 (1,14 - 1,70)	
Pensamento Suicida	Nunca na vida	Referência	< 0,001
	Sim, pelo menos uma vez na vida	1,39 (1,18 - 1,63)	
Estresse Geral			

	Nenhum estresse	Referência	
	Menos do que um estresse médio	1,12 (0,51 - 2,45)	
	Estresse médio	1,38 (0,64 - 2,97)	< 0,001
	Mais do que um estresse médio	1,85 (0,86 - 4,0)	
	Estresse bastante elevado	2,79 (1,28 - 6,07)	

---

**Nível 5** - Não significante no modelo

FONTE: O autor (2020).

LEGENDA: OR: *Odds Ratio*.

## 5 DISCUSSÃO

Os dados coletados na presente pesquisa foram abstraídos através de questões referentes à cinco domínios do instrumento *NCHA II*, bem como o *MBI-SS* para apresentar comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em função de um conjunto de análises primárias com 3.578 estudantes da UFPR na cidade de Curitiba.

As variáveis de controle foram selecionadas para inclusão com base em uma revisão da literatura. Dados transversais desse tipo permitem a construção de modelos correlacionais, mas suscitam cuidados quanto à avaliação de causalidade. Portanto, os resultados e as variáveis de exposição descritos abaixo, são classificados como tais para fins de modelagem estatística e geração de hipóteses.

As variáveis de controle que examinadas incluíram, indicadores demográficos (sexo, idade, raça ou etnia, situação conjugal, regime de trabalho), autopercepção de saúde e características do ambiente universitário (área de estudo, ano de estudo, turno de estudo, moradia, e rendimento acadêmico). Além do objetivo meramente descritivo destas variáveis, elas apresentam fundamental importância em sua utilização no modelo de controle da análise associativa entre: comportamentos de saúde, aspectos de saúde emocional, atividade física e indícios de *burnout*, justificado para prevenir o abandono.

### 5.1 COMPORTAMENTOS DE SAÚDE

Tradicionalmente, olhares têm se voltado para a saúde pública, a fim de reduzir “comportamentos de risco”, com interesse particular direcionado a fatores de risco associados as DCNTs (uso de tabaco e seus derivados, consumo excessivo de álcool, uso de maconha, uso de outras drogas ilícitas e hábitos alimentares) (DAS; HORTON, 2012).

Em linhas gerais, muitos são os determinantes sobre os comportamentos de saúde, entretanto, ainda carecemos de pesquisas que abordem o tema especialmente entre universitários. Identificar e interferir sobre esses comportamentos é de suma importância, pois só assim será possível diminuir seu início, a regularização e as consequências que esses comportamentos têm impingido aos jovens estudantes.

### 5.1.1 Uso de tabaco e seus derivados

O uso do tabaco e seus derivados é um importante fator de risco para o desenvolvimento de uma série de DCNTs, tais como câncer, doenças pulmonares e cardiovasculares, de modo que o seu uso, ou exposição passiva, continuam sendo líderes globais entre as causas de morte evitáveis (WHO, 2018). No presente estudo, apresenta-se estimativa referente à frequência de uso de tabaco e seus derivados (narguilé/arguilé, cigarrilhas/pequenos cigarros, cachimbo/fumo de corda) *nos últimos 30 dias*, com categorização das respostas realizadas de acordo com a literatura sobre o tema (PRIMACK *et al.*, 2010; BOEHM *et al.*, 2016; HELLER; SARMIENTO, 2016).

A prevalência de universitários que fizeram uso de tabaco e seus derivados nos *últimos 30 dias* no presente estudo foi de 24,8%, sendo 15,8% no uso de 1 a 9 dias, 5,1% no uso entre 10 e 29 dias, e 3,9% no uso diário. Variação nas prevalências encontradas em estudantes universitários americanos com a utilização do instrumento *NCHA II* ficaram em torno de 13,7% (HELLER; SARMIENTO, 2016) e 31,4% (WALD *et al.*, 2014). A maioria dos estudos corroboram achados da presente pesquisa, demonstrando prevalências similares de 23,1% (BOEHM *et al.*, 2016), 25,3% (BULMER *et al.*, 2010), 26,4% (PRIMACK *et al.*, 2010) e 28,0% (WALKER *et al.*, 2012).

Entre os universitários brasileiros, o I Levantamento Nacional de dados sobre o uso de álcool, tabaco, e outras drogas, demonstrou que o uso “*na vida*” de produtos de tabaco já foi realizado por 46,7% dos universitários respondentes, 27,8% nos *últimos 12 meses*, enquanto que o uso “*nos últimos 30 dias*” foi relatado por 21,6% deles (SENAD, 2010), se aproximando da realidade da presente pesquisa.

Prevalências menores como 13,7% (HELLER; SARMIENTO, 2016) e 15,6% (OSWALT *et al.*, 2015) foram encontradas em amostras diferentes do presente estudo. Na pesquisa de Heller; Sarmiento (2016), a amostra foi composta por acadêmicos de universidades com cursos de duração entre 2 e 4 anos. Já o estudo de Oswalt *et al.*, (2015) mediu o uso de tabaco em uma amostra segmentada apenas para os cursos de matemática, artes e música. Apesar de usarem o mesmo instrumento, essa subcategorização da amostra, e para ambos os estudos pode explicar em parte essa pequena diferença nos resultados.

Já a prevalência de 31,4% (WALD *et al.*, 2014), pode ter sido influenciada pela categorização das respostas diferentes da apresentada no presente estudo, com o uso de tabaco e seus derivados sendo descritos através do “*uso na vida*”, e não “*nos últimos 30 dias*”.

Comportamentos de uso de tabaco e seus derivados foram mais prevalentes no presente estudo para estudantes do sexo masculino,  $\geq 30$  anos, casados, residentes em repúblicas, que possuíam trabalho remunerado em período integral, do 1º ano letivo, pertencente à cursos da área de Ciências Humanas, do período noturno.

Quando a prevalência foi analisada entre os sexos, verificou-se que a quantidade de homens fumantes (28,5%) foi proporcionalmente maior do que a quantidade de mulheres (21,3%), porém ambas foram consideradas elevadas. Esses achados corroboram a literatura em que os homens têm maior prevalência que as mulheres para o uso de tabaco e seus derivados (PRIMACK *et al.*, 2010; JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016).

Ainda quanto a prevalência por sexo, outros estudos com universitários apontaram maiores índices entre os homens em relação às mulheres (PIMENTEL *et al.*, 2013; ZARANZA *et al.*, 2018; KARADOGAN *et al.*, 2018), tanto no relato para fumo regular ou nos fins de semana (RAMIS *et al.*, 2012), em fumantes diários ou ocasionais (GUIMARÃES *et al.*, 2017) ou que tenham consumido pelo menos uma vez nos últimos 20 dias (GASPAROTTO, 2012). Revisão sistemática e metanálise realizadas na China apontaram que a prevalência de tabagismo em estudantes universitários do sexo masculino diminuiu progressivamente ao longo do tempo, enquanto a prevalência em universitárias do sexo feminino permaneceu relativamente constante (NIU *et al.*, 2018).

Quando analisada comparação entre ano de estudo, idade e moradia, a prevalência foi de 27,1% em estudantes do 1º ano, 17,0% para estudantes  $\geq 30$  anos, 29,0% para os que moravam em república. Corroborando esses achados, estudo de Jones; Cunningham-Williams (2016) também encontrou prevalências maiores para o uso de tabaco e seus derivados em acadêmicos do 1º ano letivo (45,5%), que residiam em repúblicas (62,5%) e possuíam idade mais avançada.

Acadêmicos do 1º ano letivo, muitas vezes adotam comportamentos de risco simplesmente para serem aceitos em um novo ambiente social como o ambiente universitário. Já os estudantes com idades mais avançadas estão mais expostos ao

ambiente estimulante que pode proporcionar o consumo de tabaco e seus derivados, pois parecem estar mais envolvidos socialmente, conseqüentemente frequentando mais festas, bares e ambientes promotores do uso.

Assim como no presente estudo, associação direta foi encontrada entre o número de horas trabalhadas e consumo de tabaco (SANEM *et al.*, 2009) não sendo possível, entretanto, estabelecer uma relação de causa e efeito sobre essas duas variáveis por meio de busca na literatura.

Maiores prevalências foram encontradas para pertencer à área de Ciências Humanas (27,1%) do período noturno (28,3%). Resultado similar foi encontrado em estudantes do Piauí (GUIMARÃES *et al.*, 2017), corroborando sugestões de diferenças encontradas nestas variáveis em outros estudos (POLYMEROU, 2007; SIMÃO *et al.*, 2006).

Além dos já reportados malefícios causados pelo uso de tabaco e seus derivados, contribuindo para o desenvolvimento de DCNTs e figurando entre os líderes de causas de mortes evitáveis (WHO, 2018), também deve ser levado em consideração em futuras pesquisas possíveis associações com problemas de saúde emocional.

Dados na literatura sugerem que o tratamento da depressão e/ou ansiedade deve enfatizar a cessação do tabaco como uma maneira de melhorar os problemas do sono associados a esses distúrbios (BOEHM *et al.*, 2016). Paralelo a isso, outras modificações devem ser estabelecidas nos comportamentos de saúde, a fim de reduzir o desenvolvimento do estresse crônico que como resposta pode levar a indícios de *burnout*.

Estudos apontaram para cessação de tabagismo com tratamento e programa de atividade física, no qual esse componente mais que dobrou a chance de manter a interrupção do tabagismo após 12 meses (USSHER, 2008). Programas de atividade física como parte da cessação do tabagismo podem melhorar a autoestima e a disposição física dos ex-fumantes, enfatizando a percepção do benefício da interrupção do tabagismo e, assim, potencializar a motivação, minimizando outros riscos como os cardiovasculares e os metabólicos (REICHERT *et al.*, 2008).

A categorização da variável “tabaco e seus derivados” foi resultado do agrupamento entre o uso de cigarro, narguilé ou arguilé, cigarrilha ou pequenos cigarros, cachimbo ou fumo de corda.

### 5.1.2 Consumo de Álcool

O álcool é a droga mais comumente utilizada entre adultos/jovens e consumo parece ser ainda maior entre os estudantes universitários, comparando populações da mesma faixa etária, pois o consumo de álcool nessa fase se associa ao contexto social que o indivíduo está inserido. Nesse sentido, o consumo de álcool tem sido apontado como fator que aumenta significativamente a probabilidade de participação em outros comportamentos de risco à saúde, tais como atividade sexual de risco, violência, suicídio, beber e dirigir (SENAD, 2010).

Mesmo com tentativas para incrementar estratégias de prevenção e intervenção e assim abordar problemas com o consumo de álcool nas universidades, as taxas de consumo abusivo por parte dos acadêmicos persistem por várias décadas. Apesar da atenção que o consumo abusivo de álcool recebe e dos esforços para evitá-lo entre universitários, Hingson *et al.*, (2009) relataram que mais de 5 milhões de estudantes possuíam compulsão por bebida alcoólica nos EUA, mais de 20,0% dos estudantes relataram dirigir sob a influência do álcool e 8.510 mortes no trânsito estavam ligadas ao consumo de álcool entre motoristas alcoolizados de 18 a 24 anos. Além disso, estima-se que 97.000 casos de agressão sexual ou estupro estavam diretamente relacionadas ao consumo de álcool entre estudantes universitários (HINGSON *et al.*, 2009).

Dada essa preocupação, a prevalência de universitários que consumiram álcool nos últimos 30 dias nessa amostra foi de 69,6%, sendo 54,6% entre 1 e 9 dias, 13,9% entre 10 e 29 dias, e 1,1% consumo diário. Nossos achados vão ao encontro de outras pesquisas realizadas com consumos elevados em universitários americanos avaliados através do instrumento *NCHA II*, com prevalências de 44,5% (HEELER; SARMIENTO, 2016), 48,2% (JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016), 62,0% (ACHA, 2018), 64,7% (OSWALT *et al.*, 2015), 66,5% (BULMER *et al.*, 2010), 70,5% (ZOGRAFOS *et al.*, 2015), 71,1% (TRACEY *et al.*, 2016), 75,0% (WALKER *et al.*, 2012), e 75,5% (WALD *et al.*, 2014), onde diferenças nos percentuais podem ter ocorrido em função da subcategorização das amostras em alguns estudos.

Entre os universitários brasileiros, o I Levantamento Nacional de dados sobre o uso de álcool, tabaco, e outras drogas, demonstrou que o consumo “*na vida*” de bebida alcóolica já foi realizado por 86,2% dos universitários respondentes, 72,0% nos últimos 12 meses, enquanto que o uso “*nos últimos 30 dias*” foi relatado por

60,5% deles (SENAD, 2010), se aproximando da realidade da presente pesquisa, sendo superior aos 51,1% da população em geral (JOHNSTON *et al.*, 2009).

A prevalência do consumo de álcool na presente pesquisa foi maior em estudantes do sexo masculino,  $\geq 30$  anos de idade, residentes em repúblicas, com rendimento acadêmico fraco e autopercepção de saúde ruim/regular.

Quando a prevalência foi analisada entre os sexos, verificou-se que a quantidade de consumidores de álcool foi maior em universitários do sexo masculino (70,5%), em relação ao sexo feminino (68,7%). Corroborando esses achados, estudo com universitários brasileiros acompanharam os resultados apresentados com índices mais altos nos homens em relação às mulheres (GARCIA; FREITAS, 2015; VIGITEL, 2018). Já estudos com universitários americanos também apontaram maior consumo de álcool nos homens em relação às mulheres (BULMER *et al.*, 2010; FACHINI; FURTADO, 2013; AJAYI *et al.*, 2019), mesmo levando-se em consideração que os homens reportaram maior utilização de comportamentos de proteção ao consumo de álcool do que as mulheres (ZOGRAFOS *et al.*, 2015).

Essa maior prevalência de consumo em homens se justifica em parte pelo estudo de Fachini; Furtado (2013), no qual universitários do sexo masculino da Universidade de Medicina de Ribeirão Preto apresentaram maior expectativa de que o consumo de álcool promova transformações globais positivas e que proporcione melhora no desempenho sexual.

Quanto ao local de residência e rendimento acadêmico, prevalências de 77,9% foram reportadas para estudantes que moravam em república e 69,7% com rendimento acadêmico fraco. Corroborando esses achados, estudantes que moram em república tendem a ter taxas mais altas de consumo de álcool do que seus pares (HEELER; SARMIENTO, 2016 TRACEY *et al.*, 2016), bem como maior consumo de álcool foi associado a rendimento acadêmico fraco em 28,4% dos universitários americanos (TURNER *et al.*, 2012).

A prevalência do consumo de álcool também foi maior em universitários  $\geq 30$  anos, fato preocupante, pois indivíduos adultos/jovens (entre 20 e 49 anos), são as principais vítimas em relação às mortes associadas ao consumo de álcool, representando perdas significativas de pessoas ativas (WHO, 2018).

Para os universitários, os efeitos imediatos do consumo de bebidas alcoólicas em excesso são bastante sedutores e gratificantes, uma vez que o álcool é percebido como um facilitador social, por aumentar a sensação de autoadequação e

diminuir a ansiedade (BRITO; NÓBREGA, 2013). No entanto, em relação aos efeitos do álcool, identificou-se que 38,0% de acadêmicos consumidores de Paranaíba-MG relataram prejuízos na vida social, 35,0% nos objetivos de vida e 37,0% em relacionamentos, 24,0% relataram problemas financeiros, 17,0% problemas no trabalho e 37,0% na condição de saúde (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

Os motivos mais frequentes para o consumo de álcool em universitários foram: a busca por descontração em festas e socialização (BAUMGARTEN *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012); relaxamento e prazer, acompanhamento das refeições e apenas para apreciação (BAUMGARTEN *et al.*, 2012).

O grande número de consequências negativas relacionadas ao consumo de álcool entre estudantes universitários levou profissionais da saúde e funcionários de universidades americanas a tomar medidas contra o risco de consumo excessivo. A promoção do uso de estratégias comportamentais de proteção (PBS) é um exemplo de esforço usado para diminuir comportamentos de risco para consumo abusivo de bebida alcóolica, definidos como "comportamentos que os indivíduos podem adotar enquanto bebem álcool para limitar consequências negativas relacionadas ao consumo" (MARTENS *et al.*, 2004).

O objetivo do uso de PBS não é necessariamente impedir os acadêmicos de consumir álcool, mas sim incentivá-los a se envolverem em comportamentos de bebida mais seguros que diminuam a probabilidade de consequências negativas relacionadas ao consumo (MARTENS *et al.*, 2004). Por exemplo, pode-se optar por definir um número máximo de doses/bebidas e não exceder em uma determinada noite. Nesse comportamento, os indivíduos ainda consomem álcool; no entanto, eles tomam ações adicionais para potencialmente diminuir seu nível de intoxicação. Outro exemplo de PBS é ficar no mesmo grupo de amigos a noite toda. Com essa estratégia, os indivíduos potencialmente diminuem o risco de resultados negativos que podem resultar em deixar um grupo de amigos (por exemplo, voltar para casa sozinho à noite ou ir à casa de alguém que ele ou ela acabou de conhecer).

A PBS demonstrou eficácia em estudos anteriores na prevenção de consequências negativas relacionadas ao consumo de álcool entre estudantes universitários (BORDEN *et al.*, 2011; LEWIS *et al.*, 2010; MARTENS *et al.*, 2004), no entanto, são necessárias novas investigações examinando a PBS para entender melhor o seu uso, em especial nos estudantes universitários brasileiros.

Algumas limitações quanto à mensuração do consumo de bebida alcóolica em universitários deverão ser analisadas.

Primeiramente foram apresentados no presente estudo resultados quanto à prevalência de universitários que consumiram bebidas alcólicas nos *últimos 30 dias* e não a relação frequência/intensidade que caracteriza o consumo do tipo “*Binge Drinking*”, ou *Episódio de Beber Pesado*” (BPE), que poderia ser analisado através das perguntas “Nas últimas duas semanas, quantas vezes você consumiu cinco ou mais doses de bebida alcóolica em uma mesma ocasião?”, “Da última vez que foi a uma festa ou confraternizou com os amigos, quantas doses de bebida alcóolica você consumiu?”, “Da última vez que foi a uma festa ou confraternizou com os amigos, por quanto tempo você permaneceu consumindo bebida alcóolica?”.

Por essa razão, concluímos que 69,6% dos estudantes da UFPR fizeram uso de bebida alcóolica nos *últimos 30 dias do mês*, que essa prevalência dialoga com resultados encontrados na literatura, porém, não podemos afirmar qual o risco desse consumo para essa população.

Outra limitação foi não ter analisado a associação “incongruente da atividade física com consumo de álcool” encontrada na literatura (BARRY, 2007; MUSSELMAN; RUTLEDGE, 2010; JENNINGS, 2010; BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012), onde acadêmicos propensos a beber compulsivamente se associaram positivamente com estudantes universitários altamente ativos fisicamente, fenômeno esse conhecido na literatura como “drunkorexia”.

Afim de que se possa promover a saúde do universitário, a inserção de discussões nas disciplinas acadêmicas acerca da Política Nacional do Álcool e demais legislações relacionadas à busca pela conscientização no que tange a educação para o uso responsável de álcool e outras substâncias ilícitas se faz necessário (BAUMGARTEN *et al.*, 2012, RAMIS *et al.*, 2012).

### **5.1.3 Uso de Maconha e outras drogas ilícitas**

Estima-se que 200 milhões de pessoas no mundo façam uso de alguma substância ilícita, dentre as quais cerca de 25 milhões poderiam ser consideradas como “*usuários problemáticos de drogas*” (UNODC, 2007). Segundo dados do relatório mundial sobre drogas do Escritório das Nações Unidas sobre Controle de Drogas e Crime, as drogas ilícitas mais usadas no mundo são a maconha (com

cerca de 160 milhões de usuários), os estimulantes tipo anfetamina (com cerca de 34 milhões de usuários), os opióides (com cerca de 16 milhões de usuários) e a cocaína (com cerca de 14 milhões de usuários).

A prevalência do uso de maconha nos *últimos 30 dias* no presente estudo foi de 17,0%, resultados similares aos encontrados na literatura com prevalências de 15,6% (JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016), e 17,6% (OSWALT *et al.*, 2015). Outros resultados interessantes corroboram com esses achados como um estudo realizado em universidades americanas dicotomizadas em 20.000 estudantes. A prevalência do uso de maconha nessa população foi de 16,7% em universidades < 20.000 estudantes e 17,5% em universidades  $\geq$  20.000 estudantes (KWAN *et al.*, 2013).

Entre os universitários brasileiros, o I Levantamento Nacional de dados sobre o uso de álcool, tabaco, e outras drogas, demonstrou que o uso “*na vida*” de produtos de tabaco já foi realizado por 26,1% dos universitários respondentes, 13,8% nos últimos 12 meses, enquanto que o uso “*nos últimos 30 dias*” foi relatado por 9,1% deles (SENAD, 2010).

Nesse levantamento, a maconha foi a substância mais frequentemente usada, seguida pelos anfetamínicos, tranquilizantes, inalantes e alucinógenos, especialmente se considerado o uso mais recente “*uso nos últimos 12 meses*” e “*uso nos últimos 30 dias*”. O levantamento considera a situação entre universitários como preocupante, e que requer atenção, principalmente devido ao se observar comportamentos de risco investigados nesta população (SENAD, 2010).

Comportamentos de uso de maconha foram mais prevalentes na UFPR em estudantes > 4º ano letivo, do período noturno, que possuíam trabalho remunerado em período integral, divorciados/separados ou viúvos e que possuíam rendimento acadêmico fraco. Corroborando esses achados, o uso de maconha foi associado a rendimento acadêmico fraco em 38,7% dos universitários norte-americanos (TURNER *et al.*, 2012).

A maconha também foi relatada em outros estudos como a substância ilícita mais usada por universitários no Brasil (ZEFERINO *et al.*, 2015; ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015; ROMERA *et al.*, 2018). O uso da maconha se torna ainda mais preocupante, pois possui diferentes formas de apresentação dos preparados a partir das folhas de Cannabis Sativa L. São drogas classificadas como perturbadoras

do SNC e, quando fumadas, produzem alterações no senso de percepção (SENAD, 2010).

Por ser a maconha a substância ilícita mais frequentemente usada no Brasil e em boa parte do mundo, abordamos o seu uso de forma isolada a fim de obter maior precisão quanto a sua prevalência. Especificamente para esse estudo, criamos a categoria “outras drogas ilícitas”, onde incluímos a cocaína (pó, crack ou pasta), as mentafetaminas, outras anfetaminas (inibidor de apetite), sedativos, alucinógenos (LSD, PCP), anabolizantes esteróides anabólicos), opiáceos (heroína, morfina), inalantes (cola, solventes, spray lança-perfume) e ecstasy (droga do amor).

A prevalência do uso dessas outras drogas ilícitas *nos últimos 30 dias* na presente pesquisa foi de 7,3%, outros resultados foram encontrados através do uso do *NCHA II* com prevalências de 1,2% (SAMUOLIS *et al.*, 2015), e 3,8% (JONES; CUNNINGHAM-WILLIAMS, 2016). Em estudo realizado dicotomizando universidades em 20.000 estudantes, a prevalência do uso de outras drogas ilícitas foi de 2,2% em universidades < 20.000 estudantes e 3,5% em universidades > 20.000 estudantes (KWAN *et al.*, 2013).

Entre os principais resultados para o uso de outras drogas ilícitas em estudantes universitários brasileiros, a prevalência de uso *na vida* foi de 48,7%, *nos últimos 12 meses* foi de 35,8%, e 25,9% *nos últimos 30 dias* de (SENAD, 2010). Resultado de uso *nos últimos 30 dias* se aproximam dos achados da presente pesquisa, onde separadamente a maconha teve uma prevalência de uso de 17,0%, e outras drogas ilícitas 7,3%.

Comportamento de uso de outras drogas ilícitas foram mais prevalentes em estudantes da UFPR  $\geq 30$  anos, com rendimento acadêmico fraco e auto percepção de saúde ruim/regular. O uso de outras drogas ilícitas foi mais prevalente em estudantes brasileiros  $\geq 35$  anos (SENAD, 2010), bem como, associado a rendimento acadêmico fraco em 42,3% de universitários americanos (TURNER *et al.*, 2012).

Estudos apontaram que as expectativas relacionadas ao uso de drogas ilícitas estão vinculadas ao aumento da autoconfiança, da sociabilidade, da sensação de felicidade, descontração e da desinibição social (PORTO *et al.*, 2012; BRITO; NOBREGA, 2016). Observa-se que cada vez mais, o uso de drogas ilícitas tem se tornado recorrente no meio universitário (ANTONIASSI JUNIOR; GAYA, 2015).

#### 5.1.4 Consumo de frutas e hortaliças

O consumo de frutas e hortaliças deveria representar entre 9,0% a 12,0% das calorias diárias ingeridas, porém representam de fato apenas 2,8%, sendo que alimentos calóricos à base de óleos e gorduras vegetais, gordura animal, açúcares de mesa e refrigerantes, representam 28,0% na população em geral (WHO, 2018). Nesse sentido, alguns comportamentos são utilizados como indicadores de consumo de alimentos considerados de padrões saudáveis e não saudáveis. Dentre os não saudáveis, podemos destacar o maior consumo de carnes com excesso de gordura, maior consumo de leite com teor integral de gordura, consumo de alimentos doces regularmente, consumo de refrigerantes, substituir a comida do almoço ou jantar por lanches sete vezes ou mais por semana (VIGITEL, 2016).

Quanto aos padrões considerados saudáveis, podemos citar o consumo de frutas e hortaliças bem como consumo de feijão. A presente pesquisa utilizou apenas a pergunta do *NCHA II* “Quantas porções de frutas e/ou hortaliças você usualmente come por dia?”, assim sendo, estabeleceu-se um gradiente para a categorização de consumo adequado de frutas e hortaliças em  $\geq 5$  porções/dias para atender as recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012).

A prevalência de estudantes que consumiram frutas e hortaliças  $\geq 5$  porções/dias da semana na presente pesquisa foi de 3,9%, essa prevalência é baixa quando comparada a 35,2% de consumo da população brasileira adulta  $\geq 18$  anos (VIGITEL, 2018). Dados preocupantes apontaram para uma proximidade entre esses achados e estudos disponibilizados na literatura utilizando o instrumento *NCHA II*, onde as prevalências variaram de 1,5% (HEELER; SARMIENTO, 2016), 3,0% (BULMER *et al.*, 2010), 4,6% (WALD *et al.*, 2014), a 11,5% (KWAN *et al.*, 2013), em estudantes americanos.

Em pesquisa também realizada com estudantes da UFPR, a prevalência de consumo de frutas foi de 7,9%, e 19,7% para saladas e vegetais (GASPAROTTO *et al.*, 2017). Estudo de Lima *et al.*, (2017) com acadêmicos de uma universidade pública de Montes Claros – MG apresentou prevalência de 1,9% para consumo de frutas e hortaliças. Prevalências maiores foram encontradas em outras universidades brasileiras, 27,1% para consumo de frutas e 12,9% hortaliças em Ciências da Saúde de Petrolina-PE (MENDES *et al.*, 2016). Já estudo de Amaral *et al.*, (2017) com

acadêmicos de Nutrição e Ciências Biológicas da Universidade Federal de Juiz de Fora-MG apresentou prevalência de 34,8% para o consumo de frutas e hortaliças.

Os acadêmicos que cumpriram a recomendação de consumo de frutas e hortaliças (WHO, 2012) na presente pesquisa foram mais fortemente associados a estar matriculados  $\geq 4^{\circ}$  ano letivo, do período matutino, com rendimento acadêmico bom e autopercepção de saúde excelente. Especificamente quanto ao ano letivo da presente pesquisa, prevalência de 5,1% de atendimento as recomendações para o consumo de frutas e hortaliças foram encontradas em alunos matriculados  $\geq 4^{\circ}$  ano. Esses resultados podem ser justificados em parte pelo aumento da idade com conseqüente aumento do atendimento às recomendações de consumo pela Organização Mundial da Saúde (HEELER; SARMIENTO, 2016).

Entretanto, contrariando essa perspectiva, estudo similar realizado com acadêmicos da UFPR – Curitiba, apontaram resultados de diminuição no consumo de frutas e hortaliças após quatro anos de graduação, foi possível verificar que os acadêmicos que mais cumpriram as recomendações foram mulheres e alunos da área de Ciências Biológicas e que a prevalência de indivíduos que cumpriram a recomendação de  $\geq 3$  porções de frutas e hortaliças no dia anterior à pesquisa foi de 7,9% (GASPAROTTO; CAMPOS, 2018). Vale lembrar que a divergência nos resultados pode se dar em função de aspectos metodológicos, tais como o uso de diferente instrumento de avaliação, bem como o ponto de corte ( $\geq 3$  porções/dia x  $\geq 5$  porções/dia).

Corroborando achados da presente pesquisa, a prevalência de universitários que atingiram a recomendação de consumo de frutas e hortaliças (WHO, 2012) foi maior em universitários com rendimento acadêmico bom/muito bom (WALD *et al.*, 2014). Porém, ao contrário de resultados da presente pesquisa, maior prevalência de consumo adequado de frutas e hortaliças foi encontrada para associação com acadêmicos que estudaram em período integral e não apenas no matutino (ADAMS; COLNER, 2008).

Os profissionais de saúde das faculdades e universidades brasileiras têm o desafio de fornecer programas de comunicação e educação em saúde em uma ampla variedade. Embora nossas descobertas sejam de natureza transversal, as associações existentes entre a ingestão recomendada de frutas e hortaliças, indicadores demográficos, percepção de saúde, e características do ambiente universitário sugerem um possível enriquecimento da programação existente sobre

outros comportamentos como uso de tabaco e seus derivados, consumo de álcool, prática de atividade física e saúde emocional, acrescentando informações sobre hábitos alimentares saudáveis.

## 5.2 SAÚDE EMOCIONAL

Compreender as questões de saúde emocional pertinentes aos estudantes universitários é fundamental para o seu bem-estar geral e sucesso acadêmico, criar um ambiente de campus que incentive o apoio e a compaixão pode mudar o “*status quo*” cultural para melhorar a saúde emocional, da mesma forma, aumentar o suporte dos alunos no campus e a conexão com a faculdade.

### 5.2.1 Sonolência

A qualidade do sono é fundamental para o funcionamento cognitivo, psicomotor e emocional. Como essas habilidades são essenciais para o sucesso dos estudantes universitários é particularmente alarmante que entre 20,0% e 60,0% dos universitários relatem sono de baixa qualidade. Apesar de algumas intervenções promissoras, a qualidade do sono não vem melhorando nas últimas décadas, em vez disso, os problemas do sono estão aumentando em proporções alarmantes (LUND *et al.*, 2010).

Para representar a qualidade do sono na presente pesquisa, selecionamos uma pergunta sobre sonolência diurna, pois a sonolência é uma consequência de vários problemas de sono comumente encontrados nessa população (por exemplo, privação de sono, insônia, fase tardia do sono). (VAIL-SMITH *et al.*, 2009; LUND *et al.*, 2010; TAYLOR; BRAMOWETH, 2010; VAIL-SMITH *et al.*, 2009; VALERIO *et al.*, 2016).

Foram encontradas prevalências com sonolência bastante grandes em 80,6% da amostra selecionada na presente pesquisa. Corroborando esses achados, estudo realizado na Índia apontou prevalência de 62,6% em estudantes universitários (SHAD, THAWANI; GOEL, 2015), também foram encontradas prevalências de 65,8% em universidades < 20.000 estudantes e 75,6% em universidades  $\geq$  20.000 estudantes (KWAN *et al.*, 2013).

Sintomas de má qualidade e/ou quantidade do sono, como sonolência e cansaço excessivo durante o dia, ocorreram mais de 2 dias por semana entre 25,0% e 50,0% dos estudantes universitários dos EUA (LUND *et al.*, 2010, ACHA, 2018), e em outros países (SUEN *et al.*, 2010; MESQUITA; REIMÃO, 2010).

Embora estejam cientes de seus problemas, eles têm pouca percepção dos outros problemas associados ao sono, uma vez que o impacto de sua agenda social e/ou práticas podem melhorar a qualidade do sono (LUND *et al.*, 2010; VALÉRIO *et al.*, 2016).

A prevalência de problemas com sonolência na presente pesquisa foi mais fortemente associada a estudantes do sexo feminino, entre 20 e 24 anos, que estudaram em período integral, matriculados na área de Ciências Biológicas, com autopercepção de saúde ruim/regular. Em relação à faixa etária similar a apresentada no presente estudo, pesquisa *Sleep in America* de 2011 documentou que os adultos jovens (19 a 29 anos) frequentemente relatavam problemas com sono e eram identificados como uma das faixas etárias com maior risco de desenvolver esses distúrbios (NSF, 2011).

Corroborando esses achados, estudo de Valério *et al.*, (2016) com universitários norte-americanos também encontrou prevalências mais altas para problemas com sonolências em estudantes do sexo feminino, com idade média de 19,9 anos, que estudam em período integral, com autopercepção de saúde ruim/regular.

Não foram encontrados estudos que associassem a qualidade do sono e a área de estudo, porém, estudantes de medicina da Índia apresentaram prevalência de 72,9% para problemas com o sono (SHAD, THAWANI; GOEL, 2015), resultado bem próximo aos 80,6% relatados no presente estudo.

Problemas com o sono também estão associados a um maior nível de doenças psicossociais (ZHAI *et al.*, 2018). Estudantes com ansiedade, estresse ou depressão relataram maiores distúrbios do sono do que indivíduos sem qualquer transtorno psicossocial (TARAS; POTTS-DATEMA, 2005; FORTUNATO; HARSH, 2006; FULIGNI; HARDWAY, 2006; BOEHM *et al.*, 2016; GALVÃO *et al.*, 2017).

Os resultados deste estudo têm implicações importantes para os educadores, líderes e outras pessoas chaves da área de saúde de faculdades/ universidades que se esforçam para criar um ambiente de aprendizagem saudável. As estratégias programáticas que podem abordar a qualidade do sono dos universitários incluem

avaliar e melhorar o conhecimento da saúde do sono, informações e ferramentas de autoajuda, ambientes de sono no campus, programação acadêmica e de atividades e serviços de distúrbios do sono.

Programas de atividade física também vêm sendo abordados como uma ferramenta de intervenção não farmacológica para a melhoria da qualidade do sono, fazendo com que os acadêmicos apresentem menores queixas, melhorem a qualidade e redução da sonolência e da fadiga diurna (DE MELLO, 2000; DRIVER; TAYLOR, 2000; BECKER *et al.*, 2008; DINGER *et al.*, 2014).

### 5.2.2 Autorrelato de diagnóstico de ansiedade

Ansiedade faz parte dos mecanismos de defesa da nossa mente para sinalizar alguma situação diferente em nossa rotina, estima-se que 20,0% dos adultos atendam aos critérios de pelo menos um transtorno de ansiedade, mas não são diagnosticados formalmente (KROENKE *et al.*, 2007).

Estudos são realizados com a utilização do instrumento *NCHA II* para análise de transtornos de ansiedade, indivíduos que endossam pelo menos 2 das 3 afirmações a seguir: “*experimentaram estresse bastante elevado nos últimos 12 meses*”; “*sentiu uma ansiedade avassaladora nas últimas duas semanas*” e relatou que a “*ansiedade afetou negativamente o desempenho acadêmico nos últimos 12 meses*” são classificados como provável “ansiedade não diagnosticada” ou que possuem “traços de ansiedade”.

Em estudo de Boehm *et al.*, (2016) porém, essa estimativa subestimou os participantes com ansiedade não diagnosticada, em função de que os estudantes que foram formalmente diagnosticados com ansiedade reportaram uma média de 1,2 dos três sintomas, enquanto o ponto de corte para traços de ansiedade foi definido em 2 dos 3 sintomas. O presente estudo trabalhou com a variável “diagnóstico de ansiedade”, reportado através da pergunta “*Nos últimos 12 meses, você foi diagnosticado (a) ou tratado (a) por um profissional quanto à “ansiedade”?*”

A prevalência de estudantes que foram diagnosticados ou tratados de ansiedade na presente pesquisa foi de 36,7%. Variações muito grandes foram encontradas na literatura com a utilização do instrumento *NCHA II* tais como, 14,3% (SAMUOLIS *et al.*, 2015), 27,0% (KNIPE *et al.*, 2018), 43,9% (WYATT *et al.*, 2017),

50,7% (BOEHM *et al.*, 2016), sendo que o estudo de Samoulis *et al.*, (2015) utilizou metodologia diferente da presente pesquisa.

Prevalências de transtornos de ansiedade encontrados na população universitária são bem maiores do que as encontradas na população em geral (NEUFELD; NOGUEIRA, 2014). Enquanto 36,7% dos acadêmicos da UFPR reportaram diagnóstico de ansiedade, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, 17,4% da população brasileira teve ou terá durante a vida um episódio de transtorno de ansiedade. Nos países desenvolvidos como Estados Unidos, Canadá e Países Baixos, os índices foram de: 25,0%, 21,3% e 20,1%, respectivamente (WHO, 2012). Porém, dados mais recentes apontaram que há 20,0% de transtornos de ansiedade na região da Grande São Paulo e provavelmente em outras grandes metrópoles do mundo (WHO, 2012), prevalências menores do que as encontradas no presente estudo com estudantes universitários.

A ansiedade pode gerar e/ou agravar problemas no âmbito pessoal e acadêmico como improdutividade, falta de interesse e mau desempenho nos exames, nos trabalhos acadêmicos, nervosismo, esquecimento durante as avaliações, dificuldades para apresentar seminários, na interação com amigos e professores, baixa autoestima e alterações comportamentais, dificultando a participação em atividades acadêmicas, sociais e interpessoais (ANTUNES, 2015; LANTYER *et al.*, 2016).

A prevalência de diagnóstico de ansiedade no presente estudo foi mais fortemente associada a estudantes do sexo feminino, de etnia branca, que residiam sozinhos, com rendimento acadêmico fraco e autopercepção de saúde ruim/regular. Corroborando achados da presente pesquisa, prevalência de diagnóstico de ansiedade foram mais fortemente associados em mulheres americanas (ROSENFELD; MOUZON, 2013; WYATT *et al.*, 2017), e estudantes com rendimento acadêmico ruim (OSWALT *et al.*, 2015; WYATT *et al.*, 2017; LOPES *et al.*, 2019), não foram encontradas associações para etnia e percepção de saúde.

Além de indicadores demográficos e características do ambiente universitário, outras preocupações são levantadas quanto a associação entre diagnóstico de ansiedade e aspectos de saúde emocional, como quadros de natureza estressante (OSWALT *et al.*, 2015), depressiva (NEUFELD; NOGUEIRA, 2014; SAMOULIS *et al.*, 2015; BOEHM *et al.*, 2016; WYATT *et al.*, 2017; OSWALT *et al.*, 2018), distúrbios do sono (BOEHM *et al.*, 2016; GALVÃO *et al.*, 2017) e comportamentos suicidas

(SAWATZKY *et al.*, 2012; BOEHM *et al.*, 2016). Intervenção cognitivo-comportamental (EZEGBE *et al.*, 2019) e a prática de atividade física regular se mostraram eficazes para a redução dos níveis de ansiedade em estudantes universitários (JONES; O'BENEY, 2004).

### 5.2.3 Estresse geral

“Estresse geral é definido como o estado de resposta fisiológica ou psicológica a estressores internos e externos”, estressores internos podem estar relacionados a interpretações pessoais, pensamentos, crenças e à forma de lidar e avaliar os acontecimentos da vida (LIPP, 2014). Reflete a forma como o jovem interage, interpreta e enfrenta situações reais ou imaginárias de cunho positivo ou negativo (LEAHY, 2010).

A prevalência de estresse geral em universitários do presente estudo foi de 24,8%, outras prevalências foram encontradas em estudos utilizando o *NCHA II* em universitários americanos, 17,6% (BARLETT *et al.*, 2016), 25,0% (WYATT *et al.*, 2017), e 38,0% (SAWATZKY *et al.*, 2012).

Estudo com universitários norte-americanos apresentou prevalência de 51,8%, considerada muito acima dos valores encontrados na presente pesquisa, bem como em outros estudos na literatura, se deve a categorização das respostas, onde diferentemente dos outros achados, foram dicotomizadas em: baixo estresse (nenhum estresse, menos do que um estresse médio ou estresse médio) e alto estresse (mais do que um estresse médio, e estresse bastante elevado) (OSWALT *et al.*, 2015).

Na presente pesquisa, estresse geral, foi mais prevalente em estudantes do sexo feminino, faixa etária entre 20 e 24 anos, que possuíam trabalho remunerado em regime parcial, matriculados na área de Ciências Biológicas, com rendimento acadêmico fraco e auto percepção de saúde ruim/regular. Estudo de Fares *et al.*, (2015) também reportou associações significativas entre o estresse geral e estudantes do sexo feminino.

Corroborando esses achados, estresse geral afetou significativamente o desempenho acadêmico em 38,0% de estudantes americanos (SAWATZKY *et al.*, 2012). Além disso, em outro estudo, o impedimento mais frequentemente reportado para o desempenho acadêmico foi o estresse, superando infecções virais, distúrbios

do sono, preocupações com familiares e amigos e problemas de relacionamento (ACHA, 2018).

Outro aspecto importante a se destacar quanto ao desempenho acadêmico, é que o estresse vivenciado pelos universitários está diretamente relacionado ao aumento dos níveis de sintomas depressivos. Além disso, uma parte substancial desse relacionamento, parece ser mediada pela capacidade percebida dos alunos de reconhecer e gerenciar seu estresse (ou seja, autoeficácia no gerenciamento do estresse) quando o estresse é um impedimento ao desempenho acadêmico (SAWATZKY *et al.*, 2012). Não foram encontrados estudos que associassem o estresse geral com idade, regime de trabalho, autopercepção de saúde e área de estudo.

Ajudar os alunos a gerenciar com êxito seu estresse geral e desenvolver estratégias de enfrentamento bem-sucedidas pode não apenas diminuir o impacto da resposta ao estresse, a outras experiências negativas de saúde como a qualidade do sono (VALERIO *et al.*, 2016) e suicídio (SMITH *et al.*, 2015), mas também aumentar a resiliência à medida que progredem em seus respectivos cursos. A atividade física aparece como bom preditor para controle do estresse (DINGER *et al.*, 2014).

#### **5.2.4 Autorrelato de diagnóstico de depressão**

É considerada a doença de ordem mental mais comum do mundo de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS). Eram, em 2012 mais de 400 milhões de pessoas de todas as idades com sintomas de depressão, sendo que a maior dificuldade em lidar com esse problema é a falta de diagnóstico e, conseqüentemente, o tratamento adequado (WHO, 2012).

A incidência de sintomatologia e/ou de quadros de natureza depressiva em universitários vem despertando interesse de pesquisadores em nível mundial (KHURSHID *et al.*, 2015; Li *et al.*, 2016; CREMASCO; BAPTISTA, 2017), pois trata-se de uma das principais causas de incapacidade em todo o mundo (WHO, 2018).

Pesquisas indicaram que pelo menos 25,0% dos indivíduos com depressão não foram diagnosticados (HARMAN *et al.*, 2004; BARBUI; TANSELLA, 2006), no entanto, quando comparada a “traços de depressão”, a prevalência para

“diagnóstico de depressão” apresentou resultados mais homogêneos. Na presente pesquisa a prevalência para “diagnóstico de depressão” foi de 19,8%, resultados foram encontrados em estudos com universitários norte-americanos usando o instrumento *NCHA II*, com prevalências de 13,1% (SAMUOLIS *et al.*, 2015), 17,6% (BULMER *et al.*, 2010), 23,3% (WYATT *et al.*, 2017), e 31,8% (OSWALT *et al.*, 2015). Já os resultados de prevalência para “traços de depressão” em estudantes americanos foram: 12,7% (TURNER *et al.*, 2012), 17,0% (ELLIOT *et al.*, 2012), 27,3% (BOEHM *et al.*, 2016), e 44,8% (TALIAFERRO *et al.*, 2009).

A prevalência de 19,8% de universitários com diagnóstico de depressão na presente pesquisa chama ainda mais a atenção quando comparada aos 7,6% encontrados na população em geral através da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). Previsões da Organização Mundial da Saúde (OMS) feitas no século passado e divulgadas pelo órgão em setembro de 2009, apontavam que em 2030, a depressão foi responsável por 9,8% do total de anos de vida saudável perdidos para a doença, porém esse índice foi atingido ainda em 2010 (WHO, 2012).

A prevalência do diagnóstico de depressão no presente estudo foi associada a estudantes do sexo feminino, faixa etária entre 25 e 29 anos, que residiam sozinhos, do período noturno, com rendimento acadêmico fraco, e autopercepção de saúde ruim/regular.

Corroborando esses achados, maiores prevalências foram encontradas em mulheres universitárias para “traços de depressão” (TALIAFERRO *et al.*, 2009; CARTER *et al.*, 2010; VAN NOORDEN, *et al.*, 2010; ELLIOT *et al.*, 2012), e “diagnóstico de depressão” (ROSENFELD; MOUZON, 2013; WYATT *et al.*, 2017), porém importante destacar que as mulheres podem ser mais propensas a apresentar “traços de depressão” com instrumento de auto-relato do que através do diagnóstico de depressão clínico (CARTER *et al.*, 2010).

Uma das explicações para prevalências mais elevadas em estudantes universitários do sexo feminino norte-americanas são as tentativas de perda de peso, pois mulheres universitárias com percepção de peso corporal maior eram significativamente mais propensas a se engajar em estratégias de manejo do peso corporal de forma insalubre (SMITH *et al.*, 2015).

Corroborando achados da presente pesquisa, quanto ao desempenho acadêmico e autopercepção de saúde, o diagnóstico de depressão foi associado a rendimento acadêmico fraco em universitários americanos e asiáticos (TURNER *et*

*al.*, 2012; WYATT *et al.*, 2017; NGIN *et al.*, 2018) e autopercepção de saúde ruim/regular apenas em asiáticos (NGIN *et al.*, 2018).

Nesse sentido, embora a maioria dos professores veja problemas de saúde emocional afetar a produtividade acadêmica, eles podem não saber o quão prevalente são esses sintomas e como afetam os estudantes universitários. Eles devem ser alertados para o fato de que precisam estar atentos não apenas aos estudantes diagnosticados com a depressão, mas também àqueles que apresentam sintomas de depressão (TURNER *et al.*, 2012).

Apesar de não ter sido objeto de investigação no presente estudo, associações entre depressão e qualidade do sono (BOEHM *et al.*, 2016), ideais suicidas (SAWATZKY *et al.*, 2012; BOEHM *et al.*, 2016), ansiedade (SAMOULIS *et al.*, 2015; BOEHM *et al.*, 2016; WYATT *et al.*, 2017; OSWALT *et al.*, 2018), bem como, a atividade física como fator de proteção para comportamentos depressivos (ADAMS *et al.*, 2008; TALIAFERRO *et al.*, 2009; ELLIOT *et al.*, 2012; DINGER *et al.*, 2014).

Como uma das limitações para o tema, pesquisa sugere que aproximadamente 10,0% dos estudantes universitários procuram serviço de aconselhamento no campus apenas, limitando o diagnóstico de depressão nos estudantes (PAG, 2008), ou seja, a menos que os alunos tenham sido diagnosticados com depressão antes de entrar na universidade, muitos podem ter depressão clínica, porém, não possuir diagnóstico clínico.

Essa noção levou os pesquisadores a coletar dados sobre depressão/suicídio a partir de cinco perguntas sobre sintomas relacionados à depressão, em vez de um diagnóstico clínico. A limitação do uso de perguntas sobre sintomas depressivos é que os participantes podem experimentar sintomas do tipo depressão, mas não atingir o nível de depressão diagnosticada. Assim, ao interpretar os achados, deve-se notar que foram reportados sintomas depressivos em vez de diagnósticos de depressão (ELLIOT *et al.*, 2012).

Em outros estudos, os alunos registraram a frequência com que experimentaram sintomas depressivos nos últimos 12 meses (nunca, 1-2 vezes, 3-4 vezes). Mas a principal variável de exposição, nível de sintomas depressivos, foi construída a partir de uma série de seis perguntas sobre a frequência no ano passado com a qual os alunos: “sentiram que as coisas eram desesperadoras”; “sentiram-se oprimidos”; “sentiram-se exaustos”; “sentiram-se muito tristes”;

“sentiram-se tão deprimidos que tiveram dificuldade de funcionar”; ou “havia contemplado seriamente o suicídio”. Esse conjunto de itens demonstrou alta consistência interna (*Cronbach* = 0,859), porém os escores de sintomatologia depressiva, apesar de altamente confiáveis, não puderam ser vinculados aos critérios de diagnóstico de depressão clínica (TURNER *et al.*, 2012).

Adams *et al.*, (2007) conduziram uma análise dos componentes principais de cinco dos indicadores do *NCHA II* (itens a, b, c, d, e) e produziram uma escala de três itens (itens a, d, e).

Considerando a evidência limitada de validade da medida, uma análise psicométrica dos dados de 2006 foi realizada para determinar se os cinco itens de depressão poderiam ser representados por um único fator. Os resultados fornecem suporte para um modelo com quatro itens (a, d, e, f), que foi validado por meio de uma análise fatorial confirmatória multigrupo (CFA), usando os dados de 2008, com cargas, limites e variações restritas a serem iguais nos dois períodos do estudo (SAWATZKY *et al.*, 2012).

Em alguns casos, sintomas sutis de depressão podem ser difíceis de diagnosticar por meios interpessoais. A implementação de um programa de triagem necessária para entender a depressão pode ajudar a detectar problemas em potencial e impedir que os universitários experimentem os efeitos prejudiciais da depressão não tratada. Acadêmicos com baixos níveis de sintomas depressivos podem não ser diagnosticados. Problemas acadêmicos resultantes de depressão não diagnosticada podem afetar os estudantes pelo resto de suas vidas. (TURNER *et al.*, 2012).

Os alunos precisam ser conscientizados da natureza e magnitude dos riscos apresentados pelos sintomas de depressão. A depressão deve ser desestigmatizada para que suas consequências potenciais possam ser tratadas. A equipe do serviço de saúde universitária deve dominar o tema para que possa planejar as atividades de conscientização sobre suas ameaças à saúde e ao desempenho acadêmico. Os estudantes universitários devem se conscientizar também, de que não estão sozinhos, que a depressão é mais comum do que imaginam para que possam se sentir confortáveis para procurar ajuda e minimizar os efeitos sobre o desempenho acadêmico.

Vale ressaltar que pesquisas de natureza transversal como a nossa, permitem apenas a medida de associação, não a causalidade, pois é possível que o baixo

desempenho acadêmico leve a sintomas depressivos, porém, os sintomas depressivos podem também levar ao baixo desempenho acadêmico.

### 5.2.5 Pensamento suicida e tentativa de suicídio

O suicídio foi considerado a terceira principal causa de morte entre norte-americanos de 10 a 24 anos de idade, o qual representa 12,9% de todas as mortes entre jovens de 15 a 24 anos. Estima-se que um em cada 12 estudantes universitários já fez planos, e aproximadamente 1.000 universitários morreram vítimas de suicídio por ano (CDC, 2012).

O ideal suicida abrange três tipos de violência autodirecionada, definidos como: pensamento, planejamento e tentativa de suicídio (CDC, 2012), no presente estudo foram abordados, o pensamento, a tentativa e ambos em conjunto.

A prevalência de estudantes universitários que já pensaram em suicídio no presente estudo foi de 29,6%, já a prevalência da tentativa de suicídio 9,8%. Corroborando esses achados, a prevalência de estudantes universitários norte-americanos que já pensaram em suicídio foi de 19,7% (OSWALT *et al.*, 2015), já para a tentativa de suicídio as prevalências foram de 6,2% (WYATT *et al.*, 2017) e 10,0% (ELLIOT *et al.*, 2012), mensurados através do uso do instrumento *NCHA II*.

A prevalência de universitários que já pensaram e/ou tentaram o suicídio em algum momento da vida foram maiores em estudantes do sexo feminino, matriculados no 1º ano letivo, com rendimento acadêmico fraco e autopercepção de saúde ruim/regular.

Corroborando esses achados, a prevalência de pensamento e tentativa de suicídio foi de 10,3%, em universitários norte-americanos, sendo maior em estudantes do sexo feminino quando comparadas ao sexo masculino (TALIAFERRO *et al.*, 2009).

Contrariando resultados da presente pesquisa e alguns estudos encontrados na literatura, pesquisa de Wyatt *et al.*, (2017) não encontrou diferenças significativas entre mulheres e homens em relação à pensamento e tentativa de suicídio. No entanto, Brownson *et al.*, (2011) não encontraram diferenças nos estudantes de graduação apenas em relação às tentativas de suicídio, mas descobriram que as mulheres eram mais propensas a pensar em suicídio. Pesquisa anterior mostrou que os universitários do sexo masculino eram mais propensos a morrer de suicídio,

porém, as mulheres relataram mais pensamentos e tentativas de suicídio (SCHWARTZ, 2006).

Um dos motivos mais aceitos para justificar maiores índices de pensamento e tentativa de suicídio em mulheres norte-americanas refere-se à gestão do estresse quanto ao peso e imagem corporal. As questões relacionadas ao peso e imagem corporal estão fortemente associadas a traços de ansiedade, estresse geral, comportamentos depressivos, predizendo significativamente o suicídio (SMITH *et al.*, 2015).

Resultados de pesquisas anteriores, assim como no presente estudo, apontaram que alunos do 1º ano têm maior risco de sofrer com problemas de saúde emocional, dentre elas os ideais suicidas (BRANDY, *et al.*, 2015). Porém, ao contrário de resultados da presente pesquisa, a prevalência de tentativa de suicídio em universitários foi menor em estudantes do 1º ano (WYATT *et al.*, 2017), podendo ser explicado em parte pelo fato de que os alunos do 1º ano podem estar enfrentando essas condições, porém não estão buscando tratamento/diagnóstico.

Não foram encontrados na literatura resultados associando pensamento e tentativa de suicídio com desempenho acadêmico e autopercepção de saúde, porém, a abstinência, o uso abusivo de substâncias psicoativas pode exacerbar os sintomas e aumentar significativamente o risco de suicídio entre os universitários (SAIDE, 2011).

Por se tratar de questão de saúde emocional multifacetada e complexa, não podemos deixar de observar associações entre o suicídio e a ansiedade (SAWATZKY *et al.*, 2012; BOEHM *et al.*, 2016), suicídio e estresse (SMITH *et al.*, 2015), suicídio e depressão (SAWATZKY *et al.*, 2012; BOEHM *et al.*, 2016), bem como, a atividade física como fator de proteção (ADAMS *et al.*, 2008; TALIAFERRO *et al.*, 2009; DINGER *et al.*, 2014), observando o fenômeno considerando todas as dimensões de saúde do universitário, colocando-os no centro da manutenção de saúde (SMITH *et al.*, 2015).

### **5.3 ATIVIDADE FÍSICA**

Determinar se a atividade física, em suas dimensões, ameniza ou exacerba uma variedade de desafios à saúde emocional, se torna cada vez mais importante em populações universitárias. Ao contrário de muitos estudos que se utilizam do

“*Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ*” para descobrir prevalências de prática de atividade física, no presente estudo foram abstraídas questões do *NCHA II* relacionadas a atividade física e suas dimensões, estabelecendo um gradiente para a categorização dessa prática.

Para apresentação e discussão dos resultados de prática de atividade física no presente estudo, as repostas foram dicotomizadas em “atendida” e “não atendida” as diretrizes de exercício aeróbio/cardiorrespiratório de intensidade moderada (causando razoável aumento da frequência cardíaca, como caminhada rápida) por pelo menos 30 minutos em  $\geq 5$  dias da semana, ou exercício aeróbio/cardiorrespiratório de intensidade vigorosa (causando grande aumento da frequência cardíaca e respiratória, como uma corrida) por pelo menos 20 minutos em  $\geq 3$  dias da semana.

A prevalência de universitários que atingiram a recomendação de exercício cardiorrespiratório/aeróbio de intensidade moderada na presente pesquisa foi de 15,0%. Resultados similares foram encontrados em estudos que também usaram o instrumento *NCHA*, com prevalências de 10,9% no Canadá em universidades  $\geq 20.000$  estudantes, e 11,5% em universidades  $< 20.000$  estudantes (KWAN *et al.*, 2013), 18,0% (WALKER *et al.*, 2012), e 18,5% (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012), 19,6% (WALD *et al.*, 2014) em estudantes americanos foram encontradas.

Já a prevalência de universitários que atingiram a recomendação de exercício cardiorrespiratório/aeróbio de intensidade vigorosa na presente pesquisa foi de 16,7%. Resultados similares foram encontrados em estudos que também usaram o instrumento *NCHA*, com prevalências de 15,5% (WALKER *et al.*, 2012) e 19,6% (WALD *et al.*, 2014). Outras prevalências foram encontradas utilizando o instrumento *NCHA II*, porém com categorizações diferentes do presente estudo. Na pesquisa de Barry; Piazza-Gardner (2012), por exemplo, a prevalência de prática da atividade física em suas dimensões cardiorrespiratória de intensidade moderada, vigorosa e treinamento de força encontrada foi de 28,6%,

Prevalências de 29,3% em universidades  $\geq 20.000$  estudantes e 24,2% em universidades  $<$  de 20.000 estudantes foram encontradas, porém em estudantes universitários do Canadá (KWAN *et al.*, 2013). Algumas pesquisas apresentaram resultados para atividade física de intensidade moderada e vigorosa – AFMV simultaneamente, porém as categorizações de recomendação foram bastante heterogêneas. A prevalência de AFMV  $\geq 3$  dias da semana foi de 42,4% (ADAMS *et*

*al.*, 2007), e 45,3% (TALIAFERRO *et al.*, 2009). Já a prevalência de AFMV  $\geq 5$  dias foi de 39,8% (HEELER; SARMIENTO, 2016), e 43,6% (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012).

Pesquisa de Gasparotto (2012) realizada com 1.599 estudantes da UFPR apresentou prevalência de 45,5% para indivíduos ativos fisicamente ( $\geq 150$  minutos semanais de atividade física de intensidade moderada e vigorosa). Somados no presente estudo, a prevalência de acadêmicos que cumpriram a prática de 150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada e vigorosa foi de 31,7%.

Apesar de se tratar da mesma população (acadêmicos da UFPR), o instrumento de mensuração pode ser a causa de diferença significativa entre as prevalências, haja visto que, no presente estudo, foram categorizados como ativos os indivíduos que separadamente cumpriram  $\geq 5$  dias por semana de exercício aeróbio de intensidade moderada por 30 minutos, ou os que cumpriram  $\geq 3$  dias da semana de exercício aeróbio de intensidade vigorosa, não sendo possível incluir indivíduos que tenham cumprido a recomendação de 150 minutos da Organização Mundial da Saúde em menos dias da semana no presente estudo.

Maior prevalência de praticantes de atividade física cardiorrespiratória/aeróbia de intensidade moderada e vigorosa no presente estudo, foram encontrados em estudantes do sexo masculino, que moravam sozinhos, pertencentes à área de Ciências Biológicas com percepção de saúde muito boa e excelente.

Quanto à prática de AFMV entre os sexos, assim como a presente pesquisa, alguns estudos reportaram associação significativa com prevalência maior para os homens em relação às mulheres em estudantes americanos mensurados pelo instrumento *NCHA II* (BULMER *et al.*, 2010; ELLIOT *et al.*, 2012; DINGER *et al.*, 2014; HELLER; SARMIENTO, 2016). Prevalência de prática de atividade física também foi encontrada em estudantes do sexo masculino de Visegrad e Ucrânia (BERGIER *et al.*, 2018) e em estudantes brasileiros da UFPR mensurados através do IPAQ (GASPAROTTO, 2012). Os motivos que podem justificar maiores prevalências de prática de atividade física em estudantes do sexo masculino podem ser a prevenção de doenças, a aparência física e a melhoria da aptidão física (GUEDES *et al.*, 2012).

Corroborando resultados da presente pesquisa, estudo apenas com universitários do sexo feminino apontaram maior prevalência de AFMV para aquelas

que que moravam sozinhas (ADAMS *et al.*, 2007). A prevalência de prática de AFMV também foi maior entre os estudantes com percepção de saúde boa, muito boa e excelente (DINGER *et al.*, 2014; BERGIER *et al.*, 2018).

Em relação à grande área de estudo, resultados da presente pesquisa são condizentes com outra similar, onde acadêmicos da área de Ciências Biológicas da UFPR apontaram prevalências de prática da atividade física mais elevadas do que os acadêmicos de Ciências Exatas e Humanas (GASPAROTTO, 2012).

Esses resultados se justificam em parte pelo fato de que, parte-se do pressuposto que os estudantes da área da saúde, nesse caso, metodologicamente agrupados em Ciências Biológicas, por características dos cursos, tenham mais consciência quanto aos hábitos de saúde. Estudos que analisaram a prática de atividade física por área ainda são muito escassos, normalmente encontram-se pesquisas que foram analisadas nos cursos da própria área da saúde, em função da aproximação com a variável de estudo ou pela facilidade de acesso para a aplicação da pesquisa.

Para analisar a realização do treinamento de força no presente estudo foi utilizada a seguinte pergunta, “*nos últimos 7 dias, com que frequência você praticou exercício de fortalecimento muscular (musculação) com aproximadamente 8-12 repetições em cada série?*”. Foi utilizado como referência para a categorização das respostas, estudo de Elliot *et al.*, (2012). Optou-se por reportar a prevalência dos praticantes em algum dia da semana, conforme estudos de Taliaferro *et al.*, (2009) e Wald *et al.*, (2014). A prevalência de estudantes universitários que realizaram treinamento de força foi de 37,9%. Resultados similares foram encontrados onde a prevalência de realização do treinamento de força pelo menos uma vez na semana foi de 43,9% (WALD *et al.*, 2014), e 64,2% (TALIAFERRO *et al.*, 2009). Já a prevalência de realização do treinamento de força  $\geq 2$  dias da semana foi de 31,1% (WALKER *et al.*, 2012) e 50,0% (ADAMS *et al.*, 2007).

Maior prevalência de realização do treinamento de força foram encontrados em estudantes do sexo masculino, com idade entre 25 e 29 anos. Corroborando achados da presente pesquisa, maior prevalência de realização do treinamento de força foi encontrada entre os homens (TALIAFERRO *et al.*, 2009), não foram encontrados estudos que associassem a realização do treinamento de força com a idade.

As medidas de prática de atividade física foram baseadas na recordação de frequência semanal, porém não foram verificados: o volume, a intensidade, ou consistência do exercício. No entanto, as questões do exercício aeróbio de intensidade moderada e vigorosa foram consistentes e as diretrizes e pontos de corte foram baseados nas recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012). Os universitários foram convidados a recordar a participação na atividade física nos últimos sete dias. Embora os dados subjetivos possam ser inerentemente limitados, os itens de prática de atividade física da *National College Health Assessment – NCHA II* mostraram evidências de confiabilidade e validade convergente (DINGER, 2003).

Considerando a redação da pergunta empregada (“Nos últimos 7 dias, com que frequência você praticou exercício aeróbio/cardiorrespiratório de intensidade moderada [causando razoável aumento perceptível da frequência cardíaca, como uma caminhada rápida] por pelo menos 30 minutos? ”), é possível que os entrevistados tenham relatado atividades de intensidade moderada incluindo atividades físicas de rotina, como atividades relacionadas ao trabalho e tarefas domésticas e não a atividade física propriamente dita (BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012).

Vale ressaltar a importância dos estudos envolvendo práticas regulares de atividade física, em especial na comunidade acadêmica para analisar seus determinantes de acordo com indicadores demográficos, características do ambiente universitário. Porém, a prática de atividade física pode funcionar como protetor para comportamentos de saúde como o uso do tabaco (WALKER *et al.*, 2012; KWAN *et al.*, 2013; WALD *et al.*, 2014; DINGER *et al.*, 2014), consumo de álcool (BULMER *et al.*, 2010; WALKER *et al.*, 2012; BARRY; PIAZZA-GARDNER, 2012; WALD *et al.*, 2014; DINGER ET AL., 2014), uso de maconha (KWAN *et al.*, 2013; DINGER ET AL., 2014), uso de outras drogas ilícitas (KWAN *et al.*, 2013) e hábitos alimentares (KWAN *et al.*, 2013; DINGER *et al.*, 2014).

Proteções através da prática regular de atividade física também foram encontradas para aspectos da saúde emocional como a qualidade do sono (DE MELLO, 2000; DRIVER; TAYLOR, 2000; BECKER *et al.*, 2008; KWAN *et al.*, 2013; DINGER *et al.*, 2014; LEDERER *et al.*, 2015), ansiedade (JONES; O’BENEY, 2004), estresse geral (DINGER *et al.*, 2014), depressão (ADAMS *et al.*, 2008; TALIAFERRO *et al.*, 2009; ELLIOT *et al.*, 2012; DINGER *et al.*, 2014; LEDERER *et al.*, 2015),

ideais suicidas (ADAMS *et al.*, 2008; TALIAFERRO *et al.*, 2009; DINGER *et al.*, 2012), contribuindo assim para a elaboração e implantação de políticas públicas auxiliando na construção de comportamentos voltados para a prática regular de atividade física.

#### 5.4 INDÍCIOS DE *BURNOUT*

Apesar de inicialmente estarem ligados ao campo de atuação profissional, estudos recentes sobre a síndrome de *burnout* têm buscado ampliar investigações para o âmbito pré-profissional, ou seja, em estudantes universitários (CARLOTTO, 2006).

Embora os estudos apontem associações tanto positivas como negativas com indícios de *burnout*, pouco se sabe, por exemplo, sobre a relação entre indícios de *burnout* com comportamentos de saúde, atividade física, seus determinantes de acordo com indicadores demográficos e características do ambiente universitário.

A presença de indícios de *burnout* na amostra selecionada foi de 40,4%, sendo 3,1% para indícios de *burnout* elevado, 8,0% para indícios *burnout* moderado e 29,3% para indícios de *burnout* baixo. Para identificar indícios de *burnout* em universitários na presente pesquisa, recorreu-se a pontos de corte similares aos estudos de Peres *et al.*, (2014) e Viana *et al.*, (2014), através de média, desvio padrão, cálculo do primeiro e segundo tercil para cada uma das dimensões e distribuição de acordo com o tercil de risco para cada dimensão.

Resultados quanto à presença de indícios de *burnout* foram encontrados em 41,6% dos universitários em Barranquilla (CABALLERO *et al.*, 2007), 55,0% dos acadêmicos de medicina no Texas (CHANG *et al.*, 2012), 56,2% dos acadêmicos de uma universidade pública de São Paulo (PERES *et al.*, 2014), 65,1% dos estudantes de ciências da saúde de Montes Claros-MG (VIANA *et al.*, 2014) e em 67,1% dos acadêmicos de ciências da saúde na Arábia Saudita (ALMALKI *et al.*, 2017).

Ainda quanto à presença de indícios de *burnout*, meta-análise realizada por Low *et al.*, (2019) com estudantes de medicina apontaram prevalências de 27,7% em universitários europeus, 51,0% em universitários asiáticos e 51,6% em universitários norte-americanos.

Outros estudos que utilizaram o *MBI-SS* como instrumento, apresentaram resultados para indícios de *burnout* muito abaixo dos resultados da presente

pesquisa. Índícios de *burnout* foram reportados em 12,0% dos estudantes universitários na cidade do Porto (BARBOSA *et al.*, 2016), 7,4% em acadêmicos de medicina do Sultão (AL-ALAWI *et al.*, 2017), 17,0% dos universitários de odontologia de Araraquara (ENESP) (CAMPOS; MAROCO 2012), 18,8% dos estudantes de enfermagem da Costa Rica (REYES; BLANCO, 2016). Apesar da utilização do mesmo instrumento (*MBI-SS*), diferença nas prevalências para indícios de *burnout*, possivelmente foram encontradas devido a aspectos metodológicos utilizados como: amostra composta por acadêmicos apenas do primeiro ano (BARBOSA *et al.*, 2016), tamanho da amostra (CAMPOS; MAROCO, 2012), pontos de corte diferentes para categorização de indícios de *burnout* (REYES; BLANCO, 2016).

Índícios de *burnout* foram encontrados em maior ou menor grau variando em função da heterogeneidade metodológica, tais como: diferentes instrumentos de mensuração, diferenças culturais, tamanho amostral, categorização dos pontos de corte, momento de aplicação da pesquisa, dentre outras. Associações significativas com indícios de *burnout* através dos estratos de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) foram encontradas para estudantes do sexo feminino, com idade entre 25 e 29 anos, do período noturno de estudo, pertencentes à área de Ciências Humanas, com rendimento acadêmico fraco e autopercepção de saúde ruim/regular.

## **5.5 DETERMINANTES PARA INDÍCIOS DE *BURNOUT* E FATORES ASSOCIADOS**

Como objetivo do presente estudo procurou-se dimensionar a extensão com que indicadores demográficos, características do ambiente universitário, comportamentos de saúde e aspectos de saúde emocional estiveram associados a indícios de *burnout* nos estudantes da UFPR.

Após ajustes pelas análises bivariadas e regressão múltipla hierarquizada, associações com indícios de *burnout* foram encontradas para autopercepção de saúde regular/ruim e indicadores sociodemográficos tais como, ser do sexo feminino, ter idade entre 25-29 anos, ser solteiro.

Divergências sobre resultados para indícios de *burnout* por sexo foram reportadas, corroborando os achados da presente pesquisa, sendo que maiores prevalências foram encontradas em estudantes do sexo feminino de um curso de direito em Curitiba (BACK *et al.*, 2009), enfermagem na Costa Rica (REYES;

BLANCO, 2016) e universitários de medicina em geral ((FARES *et al.*, 2015; BARBOSA *et al.*, 2018; FARIAS *et al.*, 2019; ALTANNIR *et al.*,2019). Porém, resultados controversos apontaram maior prevalência em indícios de *burnout* para estudantes do sexo masculino (CHEN, *et al.*, 2013; ZHU *et al.*, 2012; ZHANG; CHEN *et al.*, 2013; DI *et al.*, 2014; ZHENG; LI, 2015; REYES; BLANCO, 2016). Em alguns estudos não foram encontradas tais diferenças (YANG, 2011; ARAÚJO JUNIOR; COUTINHO, 2012; BACKOVIC *et al.*,2012; LI *et al.*, 2013; CHUNMING *et al.*, 2017; LIU *et al.*, 2018).

Em que pese os resultados na literatura de maior prevalência nos homens, aspectos de saúde emocional como problemas de sono (VALERIO *et al.*, 2016), ansiedade (ROSENFELD; MOUZON, 2013; WYATT *et al.*, 2017), estresse geral (FARES *et al.*, 2015), comportamentos depressivos (TALIAFERRO *et al.*, 2009; CARTER *et al.*, 2010; VAN NOORDEN, *et al.*, 2010; ELLIOT *et al.*, 2012, ROSENFELD; MOUZON, 2013; WYATT *et al.*, 2017), ideais suicidas (TALIAFERRO *et al.*, 2009) foram encontrados em mulheres associando-se a indícios de *burnout*, o que de certa forma ajuda a explicar eventuais resultados de maior prevalência para o sexo feminino no presente estudo.

Quanto à variável idade, universitários mais jovens foram associados com maiores índices de exaustão emocional, uma das principais dimensões de *burnout* em uma universidade da região metropolitana de Porto Alegre. Esses dados sugerem que estudantes mais jovens tendem a ter maior dificuldade em lidar com a intenção de abandonar o curso, realizar maior número de disciplinas em curso, não possuir uma atividade de lazer, estar insatisfeito com o curso, estar em semestre muito avançado e, conseqüentemente, ter maior probabilidade de serem acometidos por *burnout* (CARLOTTO; CAMARA, 2008).

Não foram encontradas associações entre indícios de *burnout* com estado civil e percepção de saúde, porém, estudo de Viana *et al.*, (2014) reportou maiores chances de desenvolver *burnout* em acadêmicos sem filhos, com baixa percepção no nível de qualidade de vida no domínio físico.

Quanto às características do ambiente universitário, associações significativas foram encontradas entre indícios de *burnout* e estar matriculado entre o 2º e o 3º ano, pertencer à área de Ciências Humanas e apresentar rendimento acadêmico fraco.

Em resultados próximos ao encontrado na presente pesquisa, estudantes universitários de medicina do Texas do 1º e do 3º ano apresentaram maiores indícios de *burnout* em relação a seus pares (CHANG *et al.*, 2012; AL-ALAWI *et al.*, 2017), porém, o aumento na incidência de *burnout* com o ano de estudo não foi acompanhado por um aumento na incidência de outras doenças psicossociais como, por exemplo, a depressão (HARSCHER *et al.*, 2017). Contrariando resultados do presente estudo, prevalências maiores de indícios de *burnout* no 1º ano foram encontradas em estudantes de medicina (BARBOSA *et al.*, 2016) e enfermagem (REYES; BLANCO, 2016), o que sugere a inconclusividade sobre essa variável.

Não foram encontradas pesquisas associando indícios de *burnout* à área de estudo. Muitas pesquisas encontradas na literatura foram realizadas especificamente em cursos na área da saúde (GALAN *et al.*, 2014; ARAÚJO JUNIOR; COUTINHO, 2012; BACKOVIC *et al.*, 2012; AL-ALAWI *et al.*, 2017; CHANG *et al.*, 2012; VIANA *et al.*, 2014; FARES *et al.*, 2015; BARBOSA *et al.*, 2016; REYES; BLANCO, 2016; DEEB *et al.*, 2017; AL-ALAWI *et al.*, 2017; CHUNMING *et al.*, 2017; LIU *et al.*, 2018; BARBOSA *et al.*, 2018; ALTANNIR *et al.*, 2019), o que sugere uma demanda baseada nas dificuldades de cursos de ajuda a outrem como enfermagem, fisioterapia, odontologia e medicina.

Quanto ao rendimento acadêmico, os resultados da literatura são controversos, maiores indícios de *burnout* foram encontrados em estudantes universitários com rendimento acadêmico fraco (REYES; BLANCO, 2016; CAMPOS; JORDAN, 2012; CABALLERO *et al.*, 2007). Em estudantes romenos, essa associação aconteceu apenas para a dimensão eficácia profissional/pessoal (CAZAN; NATASA, 2015). Esses resultados se justificam em parte pela adoção de estratégias de aprendizagem e de avaliação do ensino superior diferentes da aprendizagem autodirecionada trazidas do ensino médio (BARBOSA *et al.*, 2016).

Após controle das variáveis dos níveis 1 e 2 do modelo, o fato de não consumir frutas e hortaliças em nenhum dia da semana apareceu associado, fortemente à indícios de *burnout* em universitários do presente estudo. A escassez da literatura sobre a associação dessas duas variáveis dificulta uma análise mais aprofundada sobre o tema. Sugere-se pesquisas de caráter longitudinal como uma boa opção, já que em estudantes universitários americanos, uma das barreiras mais comuns para se obter uma alimentação saudável foi o controle do estresse (SOGARI

*et al.*, 2018), que de forma crônica, predispõe a uma resposta emocional de *burnout* (GUEDES; SOUZA, 2015).

Maior prevalência de indícios de *burnout* na presente pesquisa foi associada aos seguintes indicadores de saúde emocional: relatar problemas com sono e pensamento suicida pelo menos uma vez na vida e elevado nível de estresse.

Estudos apontaram para associações significativas entre indícios de *burnout* e construtos psicológicos, indicando que aqueles que vivenciam piores condições de saúde emocional, em geral também têm maior probabilidade de ser acometido por *burnout* (ZHANG *et al.*, 2011; ZHU *et al.*, 2012; YANG, 2013).

Corroborando achados da presente pesquisa, associações entre pensamento suicida e indícios de *burnout* foram encontrados em estudantes de odontologia (DEEB *et al.*, 2017; GALÁN *et al.*, 2014). Já as prevalências para indícios de *burnout*, depressão e estresse geral foram mais elevadas em amostra de estudantes de medicina de primeiro ao terceiro ano do Texas, quando comparados com outros grupos de estudantes de medicina previamente pesquisados (CHANG *et al.*, 2012).

Poucos estudos em universitários relataram associações para indícios de *burnout* com problemas de sono, estresse geral, ideais suicidas, essas associações com indícios de *burnout* foram mais fortemente pesquisadas com comportamentos depressivos (AL-ALAWI *et al.*, 2017; DEEB *et al.*, 2017; GALÁN *et al.*, 2014). Indícios de *burnout* e sintomas depressivos foram comuns entre estudantes de medicina, particularmente em grau pré-clínico (AL-ALAWI *et al.*, 2017). Estudos com universitários da área da saúde apontaram para associações positivas entre depressão e as dimensões *descrença* e *exaustão emocional* e associações negativas entre *depressão* e *eficácia profissional/pessoal* (DEEB *et al.*, 2017).

Sintomas depressivos foram significativamente associados a todas as dimensões de *burnout* em alunos de odontologia (DEEB *et al.*, 2017). Prevalências elevadas para indícios de *burnout* e depressão também foram encontradas em acadêmicos de medicina no Sudão (AL-ALAWI *et al.*, 2017).

Os resultados se justificam para a associação entre indícios de *burnout* e aspectos de saúde emocional através de comportamentos de desempenho acadêmico ruim, consumo excessivo de medicamentos para se manter acordado para estudar e pensar em desistir do curso (CAMPOS *et al.*, 2012)

Os mecanismos de enfrentamento ao *burnout* e aspectos de saúde emocional mais indicados são o apoio social de colegas e professores, serviços de aconselhamento e atividades extracurriculares (CHANG *et al.*, 2012).

## **5.6 ASSOCIAÇÃO ENTRE INDÍCIOS DE *BURNOUT* E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA**

Na análise de prevalência através do *odds ratio* de indícios de *burnout* com estratificação para correlatos de atividade física, menor quantidade dos dias de prática foi associada a maiores chances de indícios de *burnout*, em especial, para aqueles que não praticaram atividade física em nenhuma das dimensões cardiorrespiratória/aeróbia de intensidade moderada, de intensidade vigorosa e treinamento de força em nenhum dia da semana.

Corroborando achados da presente pesquisa, a atividade física foi significativamente associada a menores indícios de *burnout* em vários estudos (WEIGHT *et al.*, 2013; CECIL *et al.*, 2014; OLSON *et al.*, 2014; LINDWALL *et al.*, 2014; FARES *et al.*, 2015; FARIA *et al.*, 2019).

Para explicar tais relações, mecanismos psicológicos foram reportados como uma forma de se reduzir o estresse crônico e, conseqüentemente, indícios de *burnout* (SONNENTAG, 2012), seja através do aumento de autoeficácia (JOSEPH *et al.*, 2014), através do aumento no sentido de competência para lidar com tarefas (FEUERHAHN *et al.*, 2014) ou fazendo com que se tornem menos exigentes consigo mesmo (HOCKEY, 2013).

No que diz respeito aos mecanismos fisiológicos, a atividade física pode ser capaz de melhorar a relação com o estresse psicológico (hipótese da aptidão cardiovascular), causando uma maior recuperação do corpo aos fatores de exposição ao estresse (KLAPERSKI *et al.*, 2014), induzindo a alterações em vários neurotransmissores e neuromoduladores, com conseqüente melhora no humor e aumento de energia (SCHUCH *et al.*, 2016).

Questões relacionadas a atividade física em suas dimensões exigiram que o respondente se recordasse da prática nos sete dias anteriores, enquanto as questões relacionadas à indícios de *burnout* avaliaram a prevalência no último ano. Isso pode ser preocupante em função de que, não seria possível determinar quando indícios de *burnout* se instauraram durante o ano anterior, nem tampouco determinar

se a prática da atividade física relatada refletia um comportamento pré-existente. A validade desses achados depende da suposição de que a prática de atividade física seja indicativa de comportamento anterior, no entanto, é necessária uma consideração cuidadosa de possibilidades alternativas, como por exemplo:

a) se a prática de atividade física e indícios de *burnout* coexistiam antes do último ano como presumido, os achados são evidentes;

b) se a prática de atividade física foi iniciada após a observação dos indícios de *burnout* e as associações observadas são válidas (por exemplo, maior prática de atividade física associado à menor probabilidade de indícios de *burnout*), então a prática de atividade física pode ter atenuado indícios de *burnout* prevenindo-o entre os não acometidos ou reduzindo-o entre aqueles já acometidos. Em ambos os casos, a força da associação entre prática de atividade física e indícios de *burnout* carecem de maiores observações;

c) se a prática de atividade física existia antes do aparecimento de indícios de *burnout*, é difícil determinar se, e até que ponto, a prática de atividade física a influenciou. Nesse sentido, o relacionamento “inverso” com indícios de *burnout* tendo impacto na prática de atividade física também pode ser considerado teoricamente plausível (NACZENSKI *et al.*, 2017).

Entretanto, quando ajustada pelas variáveis de indicadores demográficos, características do ambiente universitário, correlatos de comportamentos de saúde, indicadores de saúde emocional, a atividade física em suas dimensões não fora significativa para o modelo.

A ausência de associação entre indícios de *burnout* e atividade física no modelo ajustado pode ter ocorrido em função de que, apesar de prevalência alta de 40,4% para “indícios de *burnout*”, a prevalência de universitários com indícios de *burnout* elevado foi de apenas 3,1%, ou seja, resultados elevados para as dimensões “exaustão emocional” e “descrença”, e baixo para “*eficácia profissional/pessoal*” através da categorização dos tercis.

Levando-se em conta a hipótese de que *burnout* se desenvolve na forma de um continuum com início do processo possivelmente ocorrendo na dimensão exaustão emocional (GUEDES; SOUZA, 2015), parte-se do pressuposto que boa parte dos quase 29,3% de estudantes que apresentaram indícios de *burnout* baixo tenham apresentado resultados apenas para a dimensão *exaustão emocional*.

Essa justificativa encontra respaldo na literatura através de resultados de revisão sistemática realizada por Naczenski et al., (2017) na população em geral, onde ocorreu a relação negativa entre a atividade física e apenas a dimensão *exaustão emocional* de *burnout* (VAN RHENEN et al., 2005; BERNAARDS et al., 2006; GERBER et al., 2013; TSAI et al., 2013; FREITAS et al., 2014; DE VRIES et al., 2016; JONSDOTTIR et al., 2010; LINDWALL et al., 2014; LINDEGARD et al., 2015; BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015). Nos poucos estudos que investigaram as dimensões *descrença* e *baixa eficácia* profissional/pessoal, as evidências se mostraram inconsistentes (BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015; FREITAS et al., 2014; GERBER et al., 2013, VAN RHENEN et al., 2005).

Sendo assim, a hipótese de que a atividade física se constitui em abordagem eficaz para reduzir *burnout* não se confirmou no presente estudo após modelo de regressão ajustada, carecendo assim de maiores investigações, em especial através de estudos de intervenção e pesquisas que avaliem a associação da atividade física com cada dimensão de *burnout*, separadamente. Essas afirmativas se justificam em função de que nessa mesma revisão de Naczenski et al., (2017) com população em geral, esse modelo de pesquisa se mostrou mais eficiente demonstrando resultados de associação com a dimensão *exaustão emocional* de forma mais consistentes (VAN RHENEN et al., 2005; GERBER et al., 2013; TSAI et al., 2013; FREITAS et al., 2014; BRET LAND; THORSTEINSSON, 2015; LINDEGARD et al., 2015;).

Certamente, estudos de pesquisa projetados prospectivamente ajudariam a determinar se a prática de atividade física, em todas as suas dimensões, estaria relacionada casualmente à menores índices de *burnout*. Tais estudos poderiam justificar mais plenamente a prática de atividade física como um complemento terapêutico para atenuar *burnout*.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito do presente estudo foi identificar prevalências de comportamentos de saúde, atividade física e indícios de *burnout* em estudantes universitários de acordo com indicadores demográficos e características do ambiente universitário. Dimensionar a extensão com que indicadores demográficos, características do ambiente universitário, comportamentos de saúde, aspectos de saúde emocional e prática de atividade física associados a indícios de *burnout* na amostra selecionada.

Prevalências preocupantes foram encontradas para alguns comportamentos de saúde tais como: o uso de tabaco e seus derivados, o uso de maconha, o uso de outras drogas ilícitas e, principalmente, o consumo de álcool, com quase 70,0% dos universitários tendo relatado consumo *nos últimos 30 dias*. Campanhas de prevenção à saúde são frequentemente vinculadas pela mídia para toda a população, atenção especial deve ser dada ao ambiente universitário em razão das altas prevalências, especialmente em estudantes do sexo masculino, da área de Ciências Humanas e que estudam no período noturno.

Os profissionais de saúde das faculdades e universidades brasileiras têm o desafio de fornecer programas de comunicação e educação em saúde em uma ampla variedade. Embora essas descobertas sejam de natureza transversal, a baixa prevalência de consumo de frutas e hortaliças e as associações existentes entre a ingestão recomendada com indicadores demográficos, correlato de percepção de saúde e características do ambiente universitário, sugerem um possível enriquecimento sobre outros comportamentos de saúde como uso de tabaco e seus derivados, uso de maconha e outras drogas ilícitas, consumo de álcool e prática de exercício físico, acrescentando informações sobre hábitos alimentares saudáveis.

A maioria dos professores concordam que aspectos de saúde emocional como problemas com sono, ansiedade, estresse geral, depressão, ideais suicidas afetam o desempenho acadêmico como reportado no presente estudo, entretanto, podem não saber o quão prevalente são esses sintomas e como afetam diretamente o universitário, em especial, com maiores prevalências afetando estudantes do sexo feminino.

Embora se faça necessário que todas as instituições ofereçam serviços de aconselhamento, os universitários podem não estar cientes de que têm acesso a

esses serviços. Os estudantes que procuram tratamento imediato e acessível para aspectos de saúde emocional podem usar a atividade física como uma estratégia de prevenção, conforme diálogo com a literatura nacional e internacional encontrada na presente pesquisa.

Dada a sua prevalência no presente estudo e por se tratar de uma questão de saúde emocional multifacetada e complexa de enfrentamento dos estudantes universitários, os ideais suicidas são definidos através de perspectiva holística de saúde, considerando todas as dimensões da saúde de uma pessoa e colocando o indivíduo no centro da manutenção de saúde.

Diante da baixa prevalência de acadêmicos da UFPR praticantes de exercício físico em suas dimensões: treinamento de força e, principalmente, cardiorrespiratório/aeróbio de intensidade moderada e vigorosa, verifica-se a necessidade de incentivo à prática do mesmo, através de políticas institucionais, criação de ambientes favoráveis, a fim de aumentar as oportunidades no ambiente universitário. Resultados percebidos entre os estratos apontaram, ainda, para uma maior necessidade de incentivos à prática para estudantes do sexo feminino.

Apesar da prevalência alta para indícios de *burnout* (baixa, moderada e elevada), indícios de *burnout* elevado foi reportado por apenas uma parcela pequena da amostra selecionada. Após análise de regressão ajustada, estudantes do sexo feminino, entre 20 e 29 anos, casados, com rendimento acadêmico fraco e estresse bastante elevado demonstraram merecer atenção especial.

Na análise bruta, indícios de *burnout* se associaram de forma significativa à prática de atividade física nas suas três dimensões, porém, na análise ajustada por indicadores demográficos, características do ambiente universitário, comportamentos de saúde e aspectos de saúde emocional, a atividade física se apresentou não significativa para o modelo.

As conclusões deste estudo apoiam a noção de que o primeiro ano no ensino superior pode se constituir em um período nobre para promover conscientização e estratégias para evitar problemas com comportamentos de saúde bem como seus possíveis efeitos acadêmicos negativos como a evasão universitária.

## 7 LIMITAÇÕES

Por se tratar de pesquisa anônima, os pesquisadores assumem a honestidade e a compreensão dos participantes, porém, devido ao estigma social e à natureza sensível das questões relacionadas a aspectos de saúde emocional, a suposição de honestidade corre o risco de não se justificar.

Outro aspecto importante refere-se ao fato de que ter sintomas depressivos ou ideais suicidas podem resultar em ausência da sala de aula no dia da pesquisa ou pular perguntas sensíveis, possivelmente causando um viés de seleção ou não preenchimento. Portanto, os resultados quanto a alguns aspectos de saúde emocional podem ser uma sub-representação da extensão em que esses aspectos foram experimentados pelos estudantes universitários.

Quanto ao instrumento *NCHA II*, a maioria das perguntas são do tipo recordatório de tempo. Os períodos de recordação variam de 7 dias a 12 meses e não se deve esperar que os universitários lembrem com precisão de comportamentos do ano anterior. Medidas que perguntam aos entrevistados como eles se sentiram por um longo período de tempo também podem não compreender verdadeiramente a seriedade do comportamento. Existem vários problemas resultantes do uso de referências de tempo em escalas de medição. Primeiro, a memória especificamente para estudantes universitários tende a desaparecer com o tempo e os acadêmicos podem não se lembrar de informações ou lembranças de comportamentos com base em dias, meses ou anos.

É importante observar que o prazo de análise para as medidas utilizadas no instrumento variou de 7 dias, 30 dias e 12 meses. Assim, é provável que os comportamentos que estão sendo mensurados não tenham ocorrido no mesmo período. Como resultado, é possível que não tenhamos capturado completamente a essência dos comportamentos sob análise, no caso específico da presente pesquisa, indícios de *burnout* (12 meses) x atividade física (7 dias).

Ainda em relação a atividade física, as medidas de prática em suas dimensões foram baseadas em questões recordatórias de frequência semanal, porém não foram verificados o volume, a intensidade ou a consistência da prática desses exercícios.

Por fim, dados transversais como a presente pesquisa, permitem a construção de modelos de associação transversal, mas impedem à avaliação de causalidade.

## REFERÊNCIAS

ABDALLA, M. B. A.; **Uso de substâncias psicoativas entre estudantes universitários da área da saúde e avaliação de gravidade de problemas através do instrumento DUSI-R.** Dissertação de Mestrado Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

ABRAMSKY, T.; WATTS, C. H.; GARCIA-MORENO, C.; DEVRIES, K.; KISS, L.; ELISABERG, M. et al. What factors are associated with recente intimate partner violence? Findings from the WHO multi-country study on women's health and domestic violence. **BMC Public Health**, p. 11-109, 2011.

ABULA, K.; GROPEL, P.; CHEN, K.; BECKMANN, J. Does knoweledge of physical activity recomendations increase physical activity among Chinese college students? Empirical investigations based on the transtheoretical model. **Journal of Sport and Health Science**, p. 1-6, 2016.

ADAMS, T. B.; COLNER, W. The association of multiple risk factors with fruit and vegetable intake among a nationwide sample of college students. **J Am Coll Health**, v. 56, p. 455–461, 2008.

ADAMS, T. B; MOORE, M. T.; DYE, J. The relationship between physical activity and mental health in a National Sample of College Females. **Women & Health**, v. 45(1), p. 69-85, 2007.

AGUAYO, R.; CANADAS, G. R.; ASSBAA-KADDOURI, L.; LA FUENTE, C. D.; RAMIREZ-BAENA, L.; ORTEGA-CAMPOS, E. Risk profile of sociodemographic factors in the onset of academic burnout syndrome in a sample of university students. **Int J Envirom Res Public Health**, v. 16. p.707, 2019.

AJAYI, A. I.; OWOLABI, E. O.; OLAJIRE, O. O. Alcohol use among Nigerian university students: prevalence, correlates and frequency of use. **BMC Public Health**, v. 19. p.752, 2019.

AL-ALAWI, M.; AL-SINAWI, H.; AL-QUBTAN, A.; AL-LAWAITI, J.; AL-HABSI, A.; AL-SHURAIQI, M.; AL-ADAWI, S.; PANCHATCHARAM, S. M. Prevalence and determinants of Burnout Syndrome and Depression among medical students at Sultan Qaboos University: A cross-sectional analytical study from Oman. **Arqhives of Environmental & Occupational Health**, 2017.

ALLEN, A. J.; LEONARD, H.; SWEDO, S. E. Current knowledge of medications for the treatment of childhood anxiet disorders. **J Am Acad Child Adolese Psychiatry**. v. 34, p. 976-86, 1995.

ALMALKI, A. S.; ALMOJALI, A. I.; MASUADI, E. M.; ALAQUEEL, M. K. Burnout e sua associação com atividades extracurriculares entre estudantes na Arábia Saudita. **International Journal of Medical Education**. v. 8, p. 144-150, 2017.

ALMEIDA, H. M. D. S.; BENEDITO, M. H. A.; FERREIRA, S. B. Quebrando tabus: os fatores que levam o suicídio entre universitários. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, [S.l], v. 2, set. 2017.

ALMUTAIRI, K. M.; ALONAZI, W. B.; VINLUAN, J. M.; ALMIGBAL, T. H.; BATAIS, AM. A.; ALODHAYANI, A. A.; ALSADHAN, N.; TURNALA, R.B.; MOUSSA, M.; ABOSHAIQAH, A. E.; ALHOQAIL, R. I. Health promoting lifestyle of university students in Saudi Arabia: a cross-sectional assessment. **BMC Public Health**, v. 18. p. 1093, 2018.

ALTANNIR, Y.; ALNAJJAR, W.; AHMAD, S. O.; ALTANNIR, M.; YOUSUF, F.; OBEIDAT, A.; AL-TANNIR, M. Assessment of burnout in medical undergraduate students in Riyadh, Saudi Arabia. **BMC MEDICAL Education**, v.19. p.-34, 2019.

AMARAL, V. S.; LEITE, M. A. ASSIS, M. M.; MENDES, A. P. C. C.; MENDES, L.L. Avaliação da alimentação de recém ingressos nos cursos de nutrição e ciências biológicas em uma universidade pública. **Multiverso**, v. 2, n. 1, p. 49-57, 2017.

AMERICAN COLLEGE HEALTH ASSOCIATION. Healthy Campus 2020. Disponível em: <<http://www.acha.org/healthycampus/>>. Acesso em: 11 de março de 2018.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision (DSM-5). 5th ed. Washington, DC: **American Psychiatric Association**; 2014.

ANDRADE, A. G.; DUARTE, P. C. A. V.; BARROSO, L. P.; NISHIMURA, R. ALBERGHINI, D. G.; OLIVEIRA, L. G. Alcohol and other drug use among Brazilian college students: effects of gender and age. **Rev Bras Psiquiatr**. v. 34, p. 294-305, 2012.

ANSARI, W. E.; KHALIL, K. A.; SSEWANYANA, D.; STOCK, C. Behavioral risk factor clusters among university students at nine universities in Libya. **AIMS Public Health**. v. 5 (3), 296-311, 2018.

ANTONIASSI JUNIOR, G.; GAYA, C. M.; Implicações do uso de álcool, tabaco e outras drogas na vida do universitário. **Rev Bras Promoção da Saúde**. v. 28, n. 1, p. 67-74, 2015.

ANTUNES, A. B. V. et al. **Estilos de vida, stresse, ansiedade, depressão e adaptação acadêmica em alunos universitários de 1º ano**. 2016. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Lisboa, 2015. Disponível em: <<http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/7225>>. Acesso em: 15 Out 2018.

ARAÚJO, R. H. O.; SILVA, R. J. S.; ALMEIDA, A. R. L. Fatores associados ao nível de atividade física em estudantes de uma universidade do interior do estado da Bahia-Brasil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v. 12 (76), p. 1135-1140, 2018.

ASSUNÇÃO, D.; GONÇALVES, F.; ANDRADE, A.; GONÇALVES, F.; ROCHA, J. A ocorrência da Síndrome de Burnout em universitários de cursos da área da saúde de uma instituição privada na região Norte de Minas Gerais: um estudo transversal. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 18(1), p.15-20, 2019.

BACKOVIC, D. V.; ZIVOJINOVIC, J. I; Maksimovic J; Maksimovic M. Gender differences in academic in academic stress e *Burnout* among medical students in final years of education. **Psychiatria Danubina**, v. 24 (2) p. 175-181, 2012.

BACK, C. M.; MOSER, A. M.; AMORIM, C. Burnout e auto-estima em estudantes de direito. **IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE - III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. PUCPR, 2009.

BARBOSA, J.; SILVA, A.; Ferreira MA; Severo M. Transition from Secondary School to Medical School: The Role of Self-Study and Self-Regulated Learning Skills in Freshman Burnout. **Acta Med Port**. v. 29, n.12, p. 803-808, 2016.

BARBOSA, M. L.; FERREIRA, B. L. R.; VARGAS, T. N.; DA SILVA, G. M. N.; NARDI, A. E.; MACHADO, S.; CAIXETA. Burnout prevalence and associated factors among Brazilian medical students. **Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health**, v. 14, p. 188-195, 2018.

BARBUI, C.; TANSELA, M. Identification and management of depression in primary care settings. A meta-review of evidence. **Epidemiol Psychiatr Soc**. v. 15: p. 276-83, 2006.

BARLETT, M. L.; TAYLOR, H.; NELSON, D. Comparison of mental health characteristics and stress between baccalaureate nursing students and non-nursing students. **Journal of Nursing Education**. v. 55(2), p.87-90, 2016. doi:10.3928/01484834-20160114-05

BARROS, C. V. L.; BARROS, D. A. C.; BERNARDES, M. J. C.; LIMA, W. V.; SILVA, L. C. S. A influência do convívio universitário na adesão ao alcoolismo. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus Jataí – UFG**. v. 2(13), p. 1-12, 2012.

BARRY, A. E.; Using theory-based constructs to explore the impact of Greek member ship on alcohol-related beliefs and behaviors: a systematic review. **J Am Coll Health**. v. 56, p. 307–315, 2007.

BARRY, A. E.; PIAZZA-GARDNER, A. K.; Drunkorexia: understanding the co-occurrence of alcohol consumption and eating/exercise weight management behaviors. **J Am Coll Health**. v. 60, p. 236–243, 2012.

BARRY, A. E.; WHITEMAN, S.; PIAZZA-GARDNER, A. K.; JENSEN, A.C. Gender Differences in the Associations Among Body Mass Index, Weight Loss, Exercise, and Drinking Among College Students. **Journal Of American College health**. v. 61, p. 407-413, 2013

BASTOS, E. F. **Características associadas à sintomatologia de depressão em primeiranistas**. Dissertação (Mestre em Ensino e Processos Formativos) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, p.68, 2018.

BAUMGARTEN, L. Z.; GOMES, V. L. O.; FONSECA, A. D. Consumo alcoólico entre universitários (as) da área da saúde da Universidade Federal do Rio Grande /RS. **Subsídios para Enfermagem**. v. 16 (3), p. 530-535, 2012.

BECKER, C. M.; ADAMS, T.; ORR, C.; QUILTER, L. Correlates of Quality Sleep and Academic Performance. **The Health Educator**. v. 40(2), p. 82-89, 2008.

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. Burnout, por que? In: Benevides- Pereira AMT. Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador. 4ª Edição. São Paulo: **Casa do Psicólogo**. p.13-20, 2010.

BERGIER, J.; TSOS, A.; POPOVYCH, D.; BERGIER, B.; NIZNIKOWSKA, E.; ACS, P.; JUNGER, J.; SALONNA, F. Level of and factors determining physical activity in students in Ukraine and the visegrad countries. **Int J Environ Research and Public Health**. v. 15, p. 1–12, 2018.

BERNAARDS, C. M.; JANS, M. P.; VAN DEN HEUVEL, S. G.; HENDRIKSEN, I. J.; HOUTMAN, I. L.; BONGERS, P. M. Can strenuous leisure time physical activity prevent psychological complaints in a working population? **Occup Environ Med**. v. 63, p. 10–6, 2006.

BLUMENTHAL, J. Á.; BABYAK, M. A.; DORAISWAMY, P. M.; WATKINS, L.; HOFFMAN, B. M.; BARBOUR, K. A.; HERMAN, S.; CRAIGHEAD, W. E.; BROSSE, A. L.; WAUGH, R.; HINDERLITER, A.; SHERWOOD, A. Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder. **Psychosom Med**. v. 69, p. 587-596, 2007.

BOEHM, M. A.; LEI, Q. M.; LLOYD, R. M. PRICHARD, R.; Depression, Anxiety and Tobacco use Overlapping Impediments to Sleep in a National Sample of College Students. **Journal of American College Health**. p. 1–30, 2016.

BONI, R. A. S.; PAIVA, C. E.; OLIVEIRA, M. A.; LUCCHETTI, G.; FREGNANI, J. H. T.; PAIVA, B. S. R. Burnout among medical students during the first years of undergraduate school: Prevalence and associated factors. **PLoS ONE**, v.13(3): e0191746.

BORDEN, L. A.; MARTENS, M. P.; MCBRIDE, M. A.; SHELINE, K. T.; BLOCH, K. K.; DUDE, K. The role of college students' use of protective behavioral strategies in the relation between binge drinking and alcohol-related problems. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 25, p. 346–351, 2011.

BORGES, A. B.; CARLOTTO, M. S. Síndrome de burnout e fatores de estresse em estudantes de um curso técnico de enfermagem. **Aletheia**. v. 19, p. 45-56, 2004.

BORTOLUZZI, M. C.; CAPELLA, D. L.; TRAEBERT, J. PRESTA, A. A. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes universitários em uma cidade do sul do Brasil. **Arquivos de Medicina**, v. 26 (1), p. 11-17, 2012.

BRANDÃO, M. P.; PIMENTEL, F. L.; CARDOSO, M. F. Impacto of academic exposure on health status of university students. **Rev Saúde Pública**, v. 45 (1), p. 49-58, 2011.

BRANDY, J. M.; PENCKOFER, S.; SOLARI-TWADELL, P. A.; VELSOR-FRIENDRICH, B. Factors predictive of depression in first-year college students. **Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services**, v. 53(2), p. 38-44, 2015. <https://doi.org/10.3928/02793695-20150126-03>

BRETLAND, R. J.; THORSTEINSSON, E. B. Reducing workplace burnout: the relative benefits of cardiovascular and resistance exercise. **Peer J**, v. 9; 3 e891, 2015.

BRITO, B. J. Q, GORDIA, A. P.; QUADROS, T. M. B. Revisão da literatura sobre o estilo de vida de estudantes universitários. **Rev Bras Qual Vida** v. 6(2), p. 66-76, 2014.

BRITO, H. C.; NÓBREGA, A. F. Programa de redução de Danos: perspectiva histórica e uma análise compreensiva das práticas antes e depois da lei nº 11.343/06. **Rev Interfaces**, v. 1 (2), p. 1-23, 2016.

BROWN, T. A.; ROSELLINI, A. J. The direct and interactive effects of neuroticism and life stress on the severity and longitudinal course of depressive symptoms. **J Abnorm Psychol**. v. 120, p. 844–856, 2011.

BROWNSON, C.; DRUM, D. J.; SMITH, S. E.; DENMARK, B. A. Differences in suicidal experiences of male and female undergraduate and graduate students. **Journal of College Student Psychotherapy**, v. 25(4), p. 277-294, 2011. <https://doi.org/10.1080/87568225.2011.605692>

BRYANT, J. B.; DARKES, J.; RAHAL, C. College students' compensatory eating and behaviors in response to alcohol consumption. **J Am Coll Health**. v. 60, p. 350–356, 2012.

BULMER, S. M.; IRFAN, S.; BARTON, B.; VANCOUR, M.; BRENDY, J. Comparison of health status and health behaviors between female graduate and undergraduate college students. **Fall**. v. 42(2) p.67-76, 2010.

CABALLERO, C. C. D.; ABELO, R. L. L.; PALACIO, Y. J. S. Relación del Burnout el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios em estudiantes universitários. **Avances em Psicologia latino-americana/Bogotá (Colombia)**. v. 25 (2), p. 98-111, 2007.

CAMPOS, J. A. D. B.; MAROCO, J. Adaptação transcultural Portugal-Brasil do Inventário de Burnout de Maslach. **Revista Saúde Pública**. v. 46 (5), p. 816-24, 2012.

CAMPOS, J. A. D. B.; JORDANI, P. C.; ZUCOLOTO, M. L.; BONAFÉ, F. S. S.; MAROCO, J. Síndrome de Burnout em graduandos de Odontologia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15 (1), p. 155-165; 2012.

CAMPOS, I.; ISENSSE, D. C.; RUCKER, T. C.; BOTTAN. E. R. Conduas de saúde de universitários ingressantes e concluintes de cursos da área da saúde. **Rev Bras Pesq Saúde**, v. 18 (2), p. 17-25, 2016.

CARDOSO, F. M.; BARBOSA, H. A.; DA COSTA, F. M.; VIEIRA, M. A.; CALDEIRA, A. P. Fatores associados à prática do binge drinking entre estudantes da área da saúde. **Rev CEFAC**, v. 17 (2), p. 475-484, 2015.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários brasileiros. **Psico-USF**. v. 11 (2), p. 167-173, 2006.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Preditores da Síndrome de Burnout em estudantes universitários. **Pensamiento psicológico**. v. 4 (10), p. 101-109, 2008.

CARLOTTO, M. S.; NAKAMURA, A. P.; CÂMARA, S. G. Síndrome de burnout em estudantes universitários da área de saúde. **Psico**. v. 37 (1), p. 57-62, 2006.

CARTER, J. D.; FRAMPTON, C. M.; MULDER, R. T.; et al. The relationship of demographic, clinical, cognitive and personality variables to the discrepancy between self and clinician rated depression. **J Affect Disord**. v. 124(1-2), p.202-206, 2010.

CARVALHO, J. Pode o exercício físico ser um bom medicamento para o envelhecimento saudável? **Acta Farmaceutica Portuguesa**, v. 3 (2), p. 123-130, 2014.

CASPERSEN, C. J. POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise and physical fitness. **Public Health Reports**. v. 100 (2), p. 126-31, 1985.

CASTAÑO-PEREZ, G. A.; CALDERON-VALLEJO, G. A. G. Problemas associados ao consumo de álcool em estudantes universitários. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, (5), p. 739-746, 2014.

CASTRO, J. B. P.; VALE, R. G. S.; AGUIAR, R. S.; MATTOS, R. S. Perfil do estilo de vida de universitários de Educação Física da cidade do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. v. 25 (2), p. 73-83, 2017.

CAZAN, A. M.; NATASA, L. E. Inteligência emocional, satisfação com vida e desgaste entre estudantes universitários. *Procedia*. **Social and Behavioral Sciences**. v.180, p. 1574 – 1578, 2015.

CECIL, J.; CALUM, M. H.; HART, J.; LAIDLAW, A. Behaviour and burnout in medical students. **Medical Education Online**, Hoboken, v. 19, ago. 2014.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **National Center for Injury Prevention and Control: Definitions: Self-directed Violence.** Disponível em: <<http://www.cdc.gov/violenceprevention/suicide/definitions.html>>. Published 2012. Acesso em: 22 de julho de 2018.

CHANG, E.; EDDINS-FOLENSBEE, F.; COVERDALE, J. Survey of the Prevalence of Burnout, Stress, Depression, and the Use of Supports by Medical Students at One School. **Academic Psychiatry**. v. 36, p. 177-182, 2012.

CHEN, H. Y.; YUAN, S.; WANG, J.X. Study on learning burnout and its relevant factors in medical university students. **J Xixiang Med Coll**, v. 6, p. 708-710, 2013.

CHO, E.; JEON, S. The role of empathy and psychological need satisfaction in pharmacy student's burnout and well-being. **BMC Medical Education**, v. 19(43), 2019.

CHUNMING, W. M.; HARRISON, R.; MACINTYRE, R.; TRAVAGLIA, J.; BALASOORIYA, C. Burnout in medical students: a systematic review of experiences in Chinese medical schools. **BMC Medical Education**, v.17, p. 217, 2017.

CLAUMANN, G. S., PEREIRA, E. F.; INACIO, S.; SANTOS, M. C.; MARTINS, A. C.; PELEGRINI, A. Satisfação com a imagem corporal em acadêmicos ingressantes em cursos de Educação Física. **Journal of Physical Education**, v. 25(4), p. 575-583, 2014.

COOK, W. K.; KARRIKER-JAFFE, K. J.; BOND, J.; LUI, C. Asian American Problem Drinking Trajectories During the Transition to Adulthood: Ethnic Drinking Cultures and Neighborhood Contexts. **American Journal of Public Health**, v. 104 (5), p. 1020-1027, 2015.

CORDEIRO, P. C.; CLAUMANN, G. S.; PEREIRA, E. F.; GUIMARÃES, A. C. A.; PELEGRINI, A. Estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física em acadêmicos de Educação Física. **Revista Ativ Física Saúde**. v. 19 (4), p. 484-486, 2014.

COSTA, E. F. O.; SANTOS, S. A.; SANTOS, A. T. R. A.; MELO, E. V.; ANDRADE, T. M. Burnout syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. **Clinics**. v. 67 (6), p. 573-579, 2012.

COSTA, M.; MOREIRA, Y. B. Saúde mental no contexto universitário. p.73-79. In: BECCARI, Marcos N.; MACHADO, Carolina Calomeno (Ed.). Seminários sobre Ensino de Design, v.2 (10). São Paulo: Blucher, 2016.

COSTA NETO, F. N.; PURIFICAÇÃO, T. A.; LIMA, U. D. A. Influencia das novas tecnologias no sedentarismo atual. In: Encontro Regional dos Estudantes de Educação Física, v.1(1) 2016, João Pessoa. **Anais Eletrônicos João Pessoa: UFPB**, 2016.

CREMASCO, G. S.; BAPTISTA, M. N. Depressão, motivos para viver e o significado do suicídio em graduandos do curso de Psicologia. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**. v. 8(1), p. 22-37, 2017.

CUMBE, V. F. J. **Síndrome de burnout em médicos e enfermeiros cuidadores de pacientes com doenças neoplásicas em serviço de oncologia**. Dissertação de Mestrado em Medicina na Universidade do Porto – Faculdade de Medicina. Porto, 2010.

CURRIE, C.; ZANOTTI, C.; MORGAN, A.; CURRIE, D.; LOOZE, M.; ROBERTS, C. et al. **Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey**. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2012. Disponível em: <[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf)>.

CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M.; organizadores. **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2014.

DA SILVA, A. P. BORREGO, R. FERREIRA, V. S.; LAVADO, E.; MELO, R.; ROWLAND, J.; TRUNINGER, M. (2015). **Consumos e estilos de vida no ensino superior: o caso dos estudantes da ULisboa-2012** (Estudos - SICAD). Conselho Nacional de Juventude (CNJ) Serviços de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências (SICD). Observatório Permanente da Juventude (OPJ). Lisboa: SICAD. Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e Dependências.

DAS, P.; HORTON, R. Rethinking our approach to physical activity. **The Lancet**. v. 380(9838): p. 189–90, 2012 doi:10.1016/S0140-6736(12)61024-1.

DEEB, G. R.; BRAUN, S.; CARRICO, C.; KINSER, P.; LASKIN, D.; DEEB, J. G. Burnout, depression and suicidal ideation in dental and dental hygiene students. **Eur J Dent Educ**. p. 1–5, 2017

DE MELLO, M.T. FA, TUFIK, S. Levantamento epidemiológico da prática de atividade física na cidade de São Paulo. v. 6, p. 119-124, 2000.

DE, VRIES, J. D.; CLASSENS, B. J. C.; VAN HOOFF, M. L. M.; GEURTS, S. A. E.; VAN DEN BOSSCHE, S. N. J.; KOMPIER, M. A. J. Disentangling longitudinal relations between physical activity, work related fatigue, and task demands. **Int Arch Occup Environ Health**. v. 89, p. 89–101, 2016.

DI, J. H.; YANG, H. X.; SONG, A. Q.; GUO, L. Y.; LIU, X.; ZHANG, Y. Study on learning burnout of medical college students and its influential factors. **China J Health Psychol**. v. 8, p. 1255-7, 2014.

DINGER, M. K.; Reability and convergente validity of the National College Health Risk Behavior Survey Physical Activity items. **Am J Health Educ**. v. 34 (3), p. 162-166, 2003.

DINGER, M. K.; BRITAIN, D. R.; HUTCHINSON, S. R. Associations Between Physical Activity and Health-Related Factors in a National Sample of College Students. **Journal of American College Health**, v. 62 (1), p. 67-74, 2014.

DONAGHY, M. E. Exercise can seriously improve your mental health: fact or fiction? **Adv Physiotherapy**. v. 9, p. 76-88, 2007.

DRIVER, H. S.; TAYLOR, S. R. Exercise and sleep. **A sleep Med Rev**. v 4 (4), p. 387-402, 2000.

EBRAHIMI, S.; ATAZADEH, F. Medical student's occupational burnout and its relationship with professionalism. **J Adv Med Educ Prof**. v. 6 (4), 2018.

ECKSCHMIDT, F.; ANDRADE, A. G.; OLIVEIRA, L. G. Comparação do uso de drogas entre universitários brasileiros, norte-americanos e jovens da população geral brasileira. **Journal Brasileiro de Psiquiatria**. v. 62 (3), p. 199-207, 2013.

ELLIOT, C. A.; KENNEDY, C.; MORGAN, G.; ANDERSON, S. K. MORRIS, D. Undergraduate physical activity and depressive symptoms: a national study. **Am J Health Behav**. v. 36, p. 230– 241, 2012.

ERSCHENS, R.; LODA, T.; HERRMANN-WERNER, A.; KEIFEHHEIM, E.; STUBER, F.; NIKENDEI, C.; ZIPFEL, S.; JUNNE, F. Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout. **Medical Education Online**. v. 23, 1535738, 2018.

ESTEVES, D.; VIEIRA, S. BRÁS, R. O'HARA K.; PINHEIRO, P. Nível de atividade física e hábitos de vida saudável de universitários portugueses. **Revista Iberoamericana de Psicologia Del Ejercicio Y El Deporte**. v.12 (2), p. 261-270, 2017.

EVANGELISTA, V. M. A.; KADOOKA, A.; PIRES, M. L. N.; CONSTANTINO, E. P. Padrões e consumo de álcool entre estudantes universitários. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**. v. 7 (2), p. 192-204, 2018.

EZEGBE, B. N.; ESEADI, C.; EDE, M. O. et al. Impacts of cognitive-behavioral intervention on anxiety and depression among social. **Science Education Students. Medicine**, v. 98:15 (e14935), 2019.

FACHINI, A.; FURTADO, E.F. Uso de álcool e expectativas de beber entre universitários: uma análise das diferenças entre os sexos. **Psicol Teor Pesqui**. v. 29(4), p. 421-8. 2013.

FARES, J.; SAADEDDIN, Z.; TABOSH, H.; ARIDI, H.; MOUHAYYAR, C.; KOLEILAT, M. K.; CHAAYA, M.; ASMAR, K. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. **Journal of Epidemiology Global Health**, Amsterdam, v. 6(3), p. 177-185, set. 2015.

FARIAS, G. O.; MOTA, I. D.; MARINHO, A. P. R.; BOTH, J.; VEIGA, M. B. Relação entre atividade física e síndrome de burnout em estudantes universitários: Revisão Sistemática. **Pensar a Prática**, v. 22: 52184, 2019.

FERRAZ, L.; REBELATTO, S. L.; SCHNEIDER, G. C.; ANZOLIN, V. O uso de álcool e tabaco entre acadêmicos de uma universidade do sul do Brasil. **Rev Bras Promoção da Saúde**. v. 30 (1), p. 79-85, 2017.

FEUERHAHN, N.; SONNENTAG, S.; WOLL, A. Exercise after work, psychological mediators, and affect: a day-level study. **Eur J Work Organ Psy**. v. 23: p. 62-79, 2014.

FITZPATRICK, O.; BIESMA, R.; CONROY, R. M.; MCGARVEY, A. Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: a cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland. **BMJ Open**. 2019.

FLATT, A. K. A Suffering Generation: Six factors contributing to the mental health crisis in North American higher education. **College Quarterly**. v. 16, 2013.

FLENSBORG-MADSEN, T.; VON SCHOLTEN, M. B. FLACH, E. M.; MORTENSEN, E. L.; PRESCOTT, E.; TOLSTRUP, J. S.; Tobacco smoking as a risk factor for depression. A 26-year population-based follow up study. **Journal of Psychiatric Research**. v. 45, p. 143-9, 2011.

FONTES, A. C. D.; VIANNA, R. P. T. Prevalencia e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma universidade pública da região Nordeste. **Revista Bras de Epidemiologia**, v. 12 (1), p. 20-21, 2009.

FORTUNATO, V. J.; Harsh, J. Stress and sleep quality: The moderating role of negative affectivity. **Personality and Individual Differences**, v. 41, p. 825-836, 2006.

FRANCO, D. C.; SOUSA, T. F. Atividades físicas praticadas no lazer por universitários: prevalências e fatores associados. **Arq Cien Esp**, v.6(2), p. 78-81, 2018.

FREIRES, I. A.; GOMES, E. M. A. O papel da família na prevenção ao uso de substâncias psicoativas. **Rev Bras Ciênc Saúde**, v. 16 (1), p. 99-104, 2012.

FREITAS, A. R.; CARNESECA, E. C.; PAIVA, C. E.; PAIVA, B. S. R. Impact of a physical activity program on the anxiety, depression, occupational stress and burnout syndrome of nursing professionals. **Rev Latino-Am Enfermagem**. v. 22, p. 332-6, 2014.

FREITAS, R. L. M.; NASCIMENTO, D. S.; FREITAS, R. M.; SALDANHA, G. B.; ROCHA, R. M. M.; SANTOS, P. S. Perfil da utilização de drogas lícitas e ilícitas por universitários de uma instituição privada. **SMAD Rev Eletrônica Saúde Mental Alcool Drog**. v. 8 (3), p. 26-8, 2012.

FREITAS, T. V.; DALAMARIA, T.; PINTO, W. J.; SOUZA, O. F. Sedentarismo no lazer em estudantes da Universidade Federal do Acre. **Journal of Amazon Health Science**, v. 2 (2), p. 1 – 19, 2016.

FREUNDENBERGER, H. J. Staff burnout. **Journal of Social Issues**. v. 30 (1), 159-66, 1974.

FULIGNI, A. J.; HARDWAY, C. Daily variation in adolescents' sleep, activities, and psychological wellbeing. **Journal of Research on Adolescence**, v.16, p. 353-378, 2006.

GALÁN, F.; RIOS-SANTOS, J. V.; POLO, J.V.; RIOS-CARASCO, B.; BULLÓN, P. Burnout, depression, and suicidal ideation in dental students. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. p. 206-211, 2014.

GALÁN, F.; SANMARTÍN, A.; POLO, J.; GINER, L. Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach Burnout Inventory – Student Survey. **Int Arch Occup Environ Health**. v. 84, p. 453-459, 2014.

GARCIA, L. P.; FREITAS, L. R. S. Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24 (2), p. 227-237, 2015

GASPAROTTO, G. S. **Associação entre o nível de atividade física e fatores de risco cardiovascular em universitários da UFPR**. Dissertação (Mestre em Educação Física pela Universidade Federal do Paraná), Curitiba, p. 100, 2012.

GASPAROTTO, G. S.; GASPAROTTO, L. P.R.; SALLES, M. R.; CAMPOS, W. Fatores de risco cardiovascular em universitários: comparação entre sexos, períodos de graduação e áreas de estudo. **Medicina**, v. 46(2), p. 154-163, 2013.

GASPAROTTO, G. S.; FANTINELI, E. R.; CAMPOS, W. Tobacco use and alcohol consumption associated with sociodemographic factors among college students. **Acta Sci**, v. 37(1), p. 11-18, 2015.

GASPAROTTO, G. S.; LEGNANI, E. L. LEGNANI, R. F. S.; CAMPOS, W. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular em universitários: prevalência e comparação entre períodos de graduação. **Saúde**, v. 41 (1), p. 185-194, 2015.

GASPAROTTO, G. S.; PACÍFICO, A. B.; CAMARGO, E. M.; CAMPOS, W. Mudanças em comportamentos relacionados à saúde e indicadores metabólicos em universitários entre 2011 e 2014. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. v. 22(5), p. 471-78, 2017.

GASPAROTTO, G. S.; CAMPOS, W. Alterações em fatores de risco cardiovascular entre estudantes durante o período de graduação. **Rev Bras Ciência e Movimento**, v. 26(1), p. 47-56, 2018.

GEBREEGZIABHER, Y.; GIRMA, E.; TESFAYE, M. Help-seeking behavior of jumma university students with common mental disorders: A cross-sectional studt. **PLoS ONE**, v. 14(2), 2019. e0212657.

GERBER, M.; BRAND, S.; ELLIOT, C.; HOLSBOER-TRACHSLER, E.; PUHSE, U, BECI, J. Aerobic exercise training and burnout: a pilot study with male participants suffering from burnout. **BMC Res Notes**, v. 6, p. 78, 2013.

GRANER, K. M.; CERQUEIRA, A. T. A. R. Revisão Integrativa: sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v, 24 (4), p.1327-1346, 2019.

GREENBERGER, D. PADESKY, C. **A mente vencendo o humor: mude como você sente, mudando o modo como você pensa**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2016.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Atividade física, aptidão física e saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 1(1), p. 18-35, 1995.

GUEDES, D. P.; LEGNANI, R. F. S.; LEGNANI, E. Motivos para a prática de exercício físico em universitários e fatores associados. **Revista Bras Educação Física e Esporte**. v. 26 (4), p. 679-89, 2012.

GUEDES, D. P.; GASPAR, E. J.; **Burnout: profissionais de Educação Física /** Dartagnan Pinto Guedes, Eron José Gaspar, - 1.ed. – Curitiba, PR: CRV, 2014.

GUEDES, D. P.; MOTA, J. S. **Motivação: educação física, exercício físico e esporte /** Dartagnan Pinto Guedes, Jurandir da Silva Mota. Londrina, Paraná: Editora UNOPAR, 2016.

GUEDES, D. P.; SOUZA, R. O de. Burnout atletas jovens/ Dartagnan Pinto Guedes, Rafael Octaviano de Souza, - Londrina, Paraná: **MidioGraf**, 2015, 116f.

GUEDES, D. P.; TEIXEIRA, M. Equivalência semântica e conceitual da versão em português do National College Health Assessment II. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28(4), p. 806-810, 2012.

GUIMARÃES, M. R.; BATISTA, A. M. O.; SANTOS, I. M. S.; VALE, M. P. S. S.; MOURA, I. H.; SILVA, A. R. V. Estilo de vida e fatores associados entre estudantes universitários. **Rev Enfermagem UFPE** on line, v. 11(8), p. 3228-35, 2017.

HAAS, A. L.; SMITH, S. K.; KAGAN, K.; JACOB, T. Pré-college pregaming: practices, risk factors, and relationship to other indices of problematic drinking during the transition from high school to college. **Psychol Addict Behav**. v. 26 (4), p. 931-938, 2012.

HAGLUND, M. E., AAN HET ROT, M., COOPER, N. S., NESTADT, P. S., MULLER, D., SOUTHWICH, S. M., CHARNEY, D. S. Resilience in the third year of medical school: A prospective study of the associations between stressful events occurring

during clinical rotations and student well-being. **Academic Medicine**, v. 84(2), p. 258-68, 2009.

HAQ, I.; MARIYAM, Z.; LI, M.; HUANG, X.; JIANG, P.; ZEB, F.; WU, X.; FENG, Q. ZHO8, M. A comparative study of nutritional status, knowledge attitude and practices (KAP) and dietary intake between international and chinese students in Nanjing, **China Int J Environ Res Public Health**, 2018.

HACUCK FILHO, N.; TEIXEIRA, M. A. P. Funcionamento diferencial do item no Alcohol Use Disorders Identification Test. **Aval Psicol.** v. 12(1), p. 19-25, 2013.

HARCHER, H. V.; DESMARAIS, N.; DOLLINGER, R.; GROSSMAN, S.; ALDANA, S. The impact of empathy on burnout in medical students. New Findings, **Psychology, Health & Medicine**. 2017. DOI: 10.1080/13548506.2017.1374545.

HARMAN, J. S.; EDLUND, M. J.; FORTLEY, J. Disparities in the adequacy of depression treatment in the United States. **Psychiatric Services**. v. 55, p.1379-85, 2004.

HELLER, J. R.; SARMIENTO, A.L. Health behaviors of culturally diverse inner-city community college students. **Journal of American College Health**. v. 0(0), p. 1-13, 2016.

HEREDIA, L. P. D.; RAMIREZ, E. G. L.; PEREIRA, C. F.; VARGAS, D. Efeito das variáveis sociodemográficas e de vulnerabilidade no padrão de uso de álcool em mulheres universitárias. **Texto Contexto Enfermagem**. v. 26(3). E6860015, 2017.

HINGSON, R. W.; ZHA, W. X.; WEITZMAN, E. R. Magnitude of and trends in alcohol-related mortality and morbidity among US college students ages 18–24, 1998–2005. **Journal of Studies on Alcohol and Drugs, Supplement**, v. 16, p.12–20, 2009.

HOCKEY, R. V. The Psychology of fatigue: work, effort and control. Cambridge University Press. **Cambridge**; 2013.

HU, Q.; SCHAUFELI, W. B. The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory - student survey in China. **Psychol Rep.** v. 105, p. 394-408, 2009.

II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD) – 2012. Ronaldo Laranjeira (Supervisão) [et al.], São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas (INPAD), UNIFESP. 2014

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Agosto 2017. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/mec-e-inep-divulgam-dados-do-censo-da-educacao-superior-2016/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/mec-e-inep-divulgam-dados-do-censo-da-educacao-superior-2016/21206)>. Acesso em: 09 dez. 2018.

JAEHNE, A.; UNBEHAUN, T.; FEIGE, B.; LUTZ, U. C.; BATRA, A.; RIEMANN, D. How smoking affects sleep: a polysomnographical analysis. **Sleep Medicine**. v. 13, p.1286-92, 2012.

JENNINGS, A.; **Drunkorexia: alcohol mixes with eating disorders. ABC News.** October 21, 2010. Disponível em: <<http://abcnews.go.com/Health/drunkorexia-alcohol-mixes-eatingdisorders/story?id=11936398>>. Acesso em: 9 de agosto de 2018.

JOHNSTON, L. D.; O'MALLEY, P. M.; BACHMAN, J. G.; SCHUELENBERG, J. E. Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975–2008: Volume II, College students and adults ages 19–50 (NIH Publication No. 09-7403). Bethesda, MD: **National Institute on Drug Abuse**; 2009.

JONES, B. D.; CUNNINGHAM-WILLIAMS, R. M. Hookan and cigarette smoking among african american college students: Implications for campus risk reduction and health promotion efforts. **Journal of American College Health.** 2016. DOI:10.1080/07448481.2016.1138479. ISSN: 0744-8481 (Print) 1940-3208 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/vach20>. Acesso em: 20 de janeiro de 2020.

JONES, M.; O'BENEY, C. Promoting mental health trough physical activity: Examples from practice. **J Public Mental Health**, v. 3, p. 39-47, 2004.

JONSDOTTIR, I. H.; RODJER, L.; HADZIBAJRAMOVIC, E.; BORJESSON, M.; AHLBORG JR, G. A prospective study of leisure-time physical activity and mental health in Swedish health care workers and social insurance officers. **Prev Med.** v. 51, p. 373-7, 2010.

JOSEPH, R. P.; ROYSE, K. E.; BENITEZ, T. J.; PEKMEZI, D. W.; Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. **Qual Life Res.** v. 23, p. 659-67, 2014.

KABIR, K.; BAHARI, A.; HAJIZADEH, M.; ALLAHVERDIPOUR, H.; TARRAHI, M. J.; FAKHARI, A.; ANSARI, H.; MOHAMMADPOORAS, A. Substance abuse behaviors among university freshmen in Iran: a latente class analysis. v. 40, 2018.

KARADOGAN, D.; ONAL, O.; KAMBAY, Y. Prevalence and determinants of smoking status among university students: Artvin Çoruh University sample. **PLOS ONE**, 2018

KARAN, E.; KYPRI, K.; SALAMOUN, M. Alcohol use among college students: an international perspective. **Curr Opin Psychiatry.** v. 20, p. 213–221, 2007.

KHURSHID, S. et al., Effects of depression on students' academic performance. *Science International*, v. 27, n. 2, p. 1619-1624, 2015 Disponível em: <[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37777684/126899779710\\_Special\\_Issue\\_SHUMAILA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513599248&Signature=XhD8Lx4QsETe%2Bn89yumh0TxnZMA%3D&responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DEFFECTS\\_OF\\_DEPRESSION\\_ON\\_STUDENTS\\_ACADEM.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37777684/126899779710_Special_Issue_SHUMAILA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513599248&Signature=XhD8Lx4QsETe%2Bn89yumh0TxnZMA%3D&responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DEFFECTS_OF_DEPRESSION_ON_STUDENTS_ACADEM.pdf)>. Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

KLAPERSKI, S.; VON DAWANS, B.; HEINRICH, M.; FUCHS, R. Effects of a 12-week endurance training program on the physiological response to psychosocial stress in men: a randomized controlled trial. **J Behav Med.** v. 37, p. 1118-33., 2014.

KNIPE, D.; MAUGHAN, C.; GILBERT, J.; DYMOCK, D.; MORAN, P.; GUNNELL, D. Mental health in medical, dentistry and veterinary students: cross-sectional on-line survey. **BJPsych Open**, v. 4, p. 441–446, 2018.

KROENKE, K.; SPITZER, R. L.; WILLIAMS, J. B.; MONAHAN, P. O.; LOWE, B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. **Ann Intern Med.** v. 146, p. 317-25, 2007.

KRUGER, J.; GALUSKA, D. A.; SERDULA, M.K.; JONES, D.A. Attempting to lose weight: specific practices among US adults. **Am J Prev Med.** v. 26, p. 402–406, 2004.

KWAN, M. Y. W.; FAULKNER, G. E. J.; ARBOUR-NICTOPOLUS, K. P.; CAIRNER, J. Prevalence of health-risk behaviours among Canadian post-secondary students: descriptive results from the National College Health Assessment. **BMC PUBLIC HEALTH.** v.13(548), p.1-6, 2013.

KYPRI, K.; MACLENNAN, B.; COUSINS, K.; CONNOR, J. Hazardous drinking among students over a decade of university policy change: Controlled before-and-after evaluation. **Int J Environ Res Public Health**, v. 15, 2018.

LANTYER, A. S. et al. Ansiedade e qualidade de vida entre estudantes universitários ingressantes: Avaliação e Intervenção. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v.18(2), 2016.

LEAHY, R. L. (Org). **Terapia cognitiva contemporânea: Teoria, pesquisa e prática.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

LEDERER, A. M.; AUTRY, D. M.; DAY, C. R. T.; OSWALT, S. B. The impact of work and volunteer hours on the health of undergraduate students. **Journal of American College Health.** v.63(6), p.403-408, 2015. DOI:10.1080/07448481.2015.1015028

LEWIS, M. A.; REES, M.; LOGAN, D. E.; KAYSON, D. L.; KILMER, J. R. Use of drinking protective behavioral strategies in association to sex-related alcohol negative consequences: The mediating role of alcohol consumption. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 24, p. 229–238, 2010.

LI, L.; SHEN, Q.; SHEN, L. F.; Study on the medical college student's learning burnout and its influence factors. **Chinese J Nurs Educ**, v. 5, p. 199-201, 2013.

LI, W.; et al. Prevalence, correlates of major depression: A mental health survey among undergraduates at a mainland Chinese university. **Asia-Pacific Psychiatry**, v. 8 (3), p. 206-214, 2016.

LIAO, Y.; LIU, J. Y.; HF, W, et al. Initial study on higher vocational medical student's learning burnout. **Congqin Medicine**, v. 9, p. 924-6, 2011.

LIMA, C. A. G.; MAIA, M. F. M.; MAGALHÃES, T. A.; OLIVEIRA, L. M. M.; REIS, V. M. C. P.; BRITO, M. F. S. F.; PINHO, L. SILVEIRA, M. F. Prevalência e fatores associados a comportamentos de risco à saúde em universitários no norte de Minas Gerais. **Cad Saúde Colet.** v. 25(2), p. 183-191, 2017.

LIMA, V. D. A.; ALBUQUERQUE, L. S.; SILVA, D. C. B. DA SILVA, B.; DA SILVA, M. J. R.; ANDRADE, S. R. S. **Síndrome de burnout em discentes com jornada dupla.** Faculdade Estácio de Sá de Goiás, 2019.

LINDEGARD, A.; JONSDOTTIR, I. H.; BORJESSON, M.; LINDWALL, M.; GERBER, M. Changes in mental health in compliers and non-compliers with physical activity recommendations in patients with stress-related exhaustion. **BMC Psychiatry.** v. 15, p. 272, 2015.

LINDWALL, M.; GERBER, M.; JONSDOTTIR, I. H.; BORJESSON, M. The relationship of change in physical activity with change in depression, anxiety, and burnout: a longitudinal study of Swedish healthcare workers. **Health Psychol.** v. 33, p. 1309–18, 2014.

LIPP, M. E. N.; TRICOLI, L. E. N.; NOVAIS, L. E. **Stress ao longo da vida,** São Paulo: ícone, 2007.

LIU, H. YANSANE, A. I.; ZHANG, Y.; FU, H.; HONG, N.; KALENDERIAN, E. Burnout and study engagement among medical students at Sun Yat-sen University, China. **Medicine,** v. 97(15), 2018.

LLANAJ, E.; ADÁNY, R.; LCHAT, C.; D'HAESE, D. Examining food intake and Eating out of home patterns among university students. **Plos One,** v. 8. 2018.

LOPES, J. M.; OLIVEIRA, E. B.; SILVA, R. E.; NOBREGA, N. K. B.; FERMOSELI, A. F. O. Ansiedade versus desempenho acadêmico: uma análise entre estudantes universitários. **Ciencias Biológicas e de Saúde Unit.** v. 5(2), p. 137-150, 2019.

LOPES, M. **Uso de álcool, estresse no trabalho e fatores associados entre servidores técnicos-administrativos de uma universidade pública.** 2011. 170 f. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22131/tde-19012012-132453/en.php> Acesso em: 20 out 2018.

LORANT, V.; NICAISE, P.; SOTO, V. E.; D'HOORE, W. Alcohol drinking among college students: college responsibility for personal troubles. **BMC Public Health,** v.13(615), p.1 - 9, 2013.

LOW, Z. X.; YEO, K. A.; SHARMA, V. K.; LEUNG, G. K.; MCINTYRE, R. S.; GUERRERO, A.; LU, B.; LAM, C. C. S. F.; TRAN, B. X.; NGUYEN, L. H.; HO, C. S.; TAM, W. W.; HO, R. C. Prevalence of burnout in medical and surgical residents: A meta-analysis. **Int J. Environ Res Public Health.** 16, 1479, 2019. doi:10.3390/ijerph16091479

LUNA, A. A.; MOLARI, M.; PRIMO, S. H.; BISPO, N. N. C.; OSSADA, V. A. Y.; COSTA, V. S. P. Caracterização do estilo de vida de universitários do ensino superior a distância. **J Health Science**, v.20(1), p. 40-4, 2018.

LUND, H. G.; REIDER, B. D.; WHITING, A. B.; PRICHARD, J. R. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. **J Adolesc Health**. v. 46, p. 124–132, 2010.

MANOSSO, M.; LANFERDINI, F. J.; DAL'AGNOL, M. J.; RONCADA, C.; DIAS, C. P. Comparação dos níveis de estresse e estilo de vida entre praticantes e não praticantes de ginástica laboral. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 22(2), p. 65-71, 2014.

MARCONDELLI, P.; COSTA, T. H. M.; SCHIMITZ, B. A. S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. **Rev de Nutrição**, Campinas. v. 21(1), p. 39-47, 2008.

MAREGA, M.; DE CARVALHO, J. A. M. **Manual de atividades físicas para prevenção de doenças/ Marcio Marega...**[et al.]; {organização Marcio Marega e José Antonio Maluf} Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Hospital Alert Einstein, 2012.

MAROCO, J.; TECEDIRO, M. Inventário de Burnout de Maslach para estudantes portugueses. **Psicologia, Saúde & Doenças**. v. 10(2), p. 227-235, 2009.

MARTENS, M. P.; PEDERSEN, E. R.; LABRIE, J. W.; FERRIER, A. G.; CIMINI, M. D. Measuring alcohol-related protective behavioral strategies among college students: Further examination of the Protective Behavioral Strategies Scale. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 21, p. 307–315, 2007.

MARTINEZ, I. M. M.; PINTO, A. M. Burnout em estudantes universitários de espana y Portugal y su relación com variables académicas. **Aletheia**. v. 10, p.47-53, 2005

MARTINS, M. C. C.; RICARTE, I. F.; ROCHA, C. H. L.; MAISA, R. B.; SILVA, V. B.; VERAS, A. B.; et al., Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. **Arquivo Bras de Cardiologia**, v. 95(2), p. 192-9, 2010.

MASLACH, C.; JACKSON, S. Maslach Burnout Inventory. Palo Alto, CA: **Consultin Psychologists Press**, 1981.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. Job Burnout. **Annual Review Psychology**. v. 52, p. 397-422, 2001.

MATTOS, A. S.; ANDRADE, A.; LUFT, C de B. A contribuição da atividade física no tratamento da depressão. **Revista Digital**. Buenos Aires [www.efdesportes.com](http://www.efdesportes.com) 2004, 79. Acesso em: 20 de novembro de 2019

MAURAGE, P.; JOASSIN, F.; SPETH, A.; MODAVE, J.; PHILIPPOT, P.; CAMPANELLA, S. Cerebral effects of binge drinking: Respective influences of global

alcohol intake and consumption pattern. **Clinical Neurophysiology**, v. 123(5), p. 892-901, 2012.

MEDINA, G. **Drogas e juventude: outro caminho**. In: Conselho Regional de Psicologia da 6ª Região. *Alcool e outras drogas*. São Paulo: CRPSP; p. 115-21, 2012.

MELLO, M. V. O.; SPADACCINI, A. F.; FERREIRA, F. S. V.; MENOSSI, B. R. S. JUNIOR, R. B. **Comportamentos de estudantes universitários relacionados a percepção corporal**. v. 83 – Special Edition – ARTICLE II – 2013 (<http://www.fiepbulletin.net>).

MENDES, M. L. M.; SILVA, F. R.; MESSIAS, C. M. B. O.; CARVALHO, P. G. S.; SILVA, T. F. A. S. Hábitos alimentares e atividade física de universitários da área de saúde do município de Petrolina – PE. v. 10(2), p. 205-217, 2016.

MENDONÇA, A. K. R. H.; JESUS, C. V. F.; LIMA, S. O. Fatores associados ao consumo alcoólico de risco entre universitários da área da saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42(1), p. 205-213, 2018.

MESQUITA, G.; REIMAO, R. Quality of sleep among university students: effects of nighttime computer and television use. **Arq Neuropsiquiatr**. v. 68: p. 720–725, 2010.

MIELKE, G. I.; RAMIS, T. R.; CAMPOS, E.; HABEYCHE, O. M. M.; GERMANO, M. et al., Atividade física e fatores associados em universitários do primeiro ano da Universidade Federal de Pelotas. **Rev Bras de Atividade Física**. v. 15(1), p. 57-64, 2010.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA (BR), Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas. *Livreto Informativo sobre Drogas Psicotrópicas*. 5a ed. Brasília: CIBRID/SENAD; 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS)*, 2009.

MONTEIRO, C. F. S.; FREITAS, J. F. M.; RIBEIRO, A. A. P. Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de enfermagem da Universidade Federal do Piauí. *Esc. Anna Nery* **Revista de Enfermagem**, v. 11(1), p. 66 – 72, 2007.

MONTEIRO, C. F. S.; ARAÚJO, T. M. E.; SOUSA, C. M. M.; MARTINS, M. C. C.; SILVA, L. L. L. Adolescentes e o uso de drogas ilícitas: um estudo transversal. **Rev Enferm UERJ**. v. 20(3), p. 344-348, 2012.

MONTEIRO, L. Z.; VARELA, A. R.; CARNEIRO, M. L. A.; ALVES, L. R.; GÓIS, R. F.; LIMA, T. B. Uso de tabaco entre acadêmicos da saúde. **Rev Bras Promoção a Saúde**. v. 31(1), p. 1 – 9, 2018.

MONTEIRO, Z. L.; VARELA, A. R.; LIRA, B. A.; GOMES, D. J. O.; SOUZA, P.; CONTIERO, L. C.; CARNEIRO, M. L. A.; BONARDI, J. M. T. Atividade física e

hábitos nutricionais entre estudantes de Educação Física: um estudo transversal em Brasília. **Rev Brasileira Cineantropom Desempenho Hum**, v.21: e60066, 2019.

MORAES, D. P. A. et al., **Prevalência do uso de drogas psicotrópicas por estudantes de medicina da Universidade Federal do Tocantins**. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, V. 58(3), p. 127-33, 2013.

MORAES, J. M. M.; OLIVEIRA, A. C.; NUNES, P. P.; LIMA, M. T. M. A.; ABREU, J. A. O.; ARRUDA, S. P. M. Fatores associados à insatisfação corporal e comportamentos de risco para transtornos alimentares entre estudantes de nutrição. **Rev Pesq Saúde**. v. 17(2), p. 106-111, 2016.

MORALES, S. et al., Intento e Ideación suicida em consultantes a salud mental: Estilos depressivos, Malestar Interpesonal y satisfación familiar. **Psykhé**, v. 26(1), p. 1-14, 2017.

MOREIRA, D. E.; PINHEIRO, M. C.; CARREIRO, D. L.; COUTINHO, L. T. M.; ALMEIDA, K. T. C. L.; SANTOS, C. A.; COUTINHO, W. L. M.; RICARDO, L. C. P. **Transtornos alimentares, percepção da imagem corporal e estado nutricional: estudo comparativo entre estudantes de nutrição e de administração**. v. 8(1), p. 18-25, 2017.

MOURA, S. S. **O uso de drogas entre estudantes universitários: uma revisão integrativa**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Federal Fluminense, Niteroi, 2017.

MURPHY, J. J.; MACDONNCHA, C.; MURPHY, M. H.; MURPHY, N.; TIMPERIO, A.; LEECH, R. M.; WOODS, C. B. Identification of health-related behavioural clusters and their association with demographic characteristics in Irish university students. **BMC Public Health**, v. 19, p.121, 2019.

MUSSELMAN, J. R. B, RUTLEDGE, P. C. The incongruous alcoholactivity association: physical activity and alcohol consumption in college students. **Psychol Sport Exerc**. v. 11, p. 609–618, 2010.

MUTRIE, N. The relationship between physical activity and and clinically defined depression. In Biddle SFH, Fox KR. **Physical Activity and Psychological Well-Being**. Londres: Routledge, 2000.

NACZENSKI, L. M.; VRIES, J. D.; HOOFF, M. L. M. V.; KOMPIER, M. A. J. Systematic review of the association between physical activity and burnout. **J Occup Health**, v. 59(6), 477-494, 2017.

NATIONAL SLEEP FOUNDATION. 2011 **Sleep in America Poll: Communications Technology in the Bedroom**. Disponível em: <[http://sleepfoundation.org/sites/default/files/sleepinamericapoll/SIAP\\_2011\\_Summary\\_of\\_Findings.pdf](http://sleepfoundation.org/sites/default/files/sleepinamericapoll/SIAP_2011_Summary_of_Findings.pdf)>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2018.

NEUFELD, C. B.; NOGUEIRA, J. **Caracterização de ansiedade e depressão em estudantes universitários**. In: SIICUSP – SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA USP, 22., 2014. Disponível em: <<https://sistemas.usp.br/siicusp/cdOnlineTrabalhoVisualizarResumo?numeroInscricaoTrabalho=986&numeroEdicao=22>>. Acesso em: 20 de novembro de 2018.

NGIN, C.; PAL, K.; TUOT, S.; CHHOUN, P.; YI, R.; YI, S. Social and behavioural factors associated with depressive symptoms among university students in Cambodia: a cross-sectional study. **BMJ Open**, 2018;8: e019918.

NIU, L.; LIU, Y.; LUO, D.; XIAO, S. Current smoking behavior among medical students in Mainland China: A systematic review and meta-analysis. **Asia Pacific Journal of Public Health**. 1-14, 2018.

OLIVEIRA, C. S.; GORDIA, A. P.; QUADROS, T. M. B. et al. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. **Rev de Atenção à Saúde**, v. 12(42), p. 71-77, 2014.

OLIVEIRA, M. A. F.; SÓCRATES, B. A.; ALVES, D. C. **Políticas públicas sobre drogas: situação atual, desafios e perspectivas**. In: Conselho Regional de Psicologia da 6ª Região. Álcool e outras drogas. São Paulo: CRPSP; p. 95-108, 2012.

OLIVEIRA, M. C. O. C. O.; OSELAME, G. B.; DUTRA, D. A.; OSELAME, C.; NEVES, E. B. Fatores de risco cardiovascular em universitários. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v. 11(63), p. 179-186, 2017.

OLSON, S. M.; ODO, N. U.; DURAN, A. M.; PEREIRA, A. G.; MANDEL, J. H. Burnout and physical activity in Minnesota internal medicine resident physicians. **Journal of Graduate Medical Education**. DOI: <http://dx.doi.org/10.4300/JGME-D-13-00396>, 2014.

ORDÁS, B. FERNÁNDEZ, D. ORDÓNEZ, C. MARQUÉS-SANCHES, P. ÁLVAREZ, M. J.; MARTÍNEZ, S. et al. Chances in use, knowledge, beliefs and attitudes relating to tobacco among nursing and physiotherapy students: a 10-year analysis. **J Adv Nurs**. v. 71(10), p. 2326-37, 2015.

OSWALT, S. B.; LEDERER, A. M.; SCHRADER, L. T. Institutional characteristics and the connection to college student health. **Am J Health Behav**. v.39(4), p.475-486, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5993/AJHB.39.4.4>

PEKMEZOVIC, T.; POPOVIC, A.; TEPAVCEVIC, D. K et al. Factors associated with health-related quality of life among Belgrade University Students. **Qual Life Res**, v. 20(3), p. 391-97, 2011.

PELICIOLO, M.; CRISTIANE, B. GONÇALVES, C. B. C.; HAHN, S. R.; SCHERER, J. I. Perfil do consumo de álcool e prática do beber pesado episódico entre universitários brasileiros da área da saúde. **J Bras Psiquiatria**, v. 66(3), p. 150-6, 2017.

PEREIRA, A.; CARDOSO, F. Ideação suicida na população universitária: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde**, v. 5(2), p. 16-34, 2015.

PERES, M. F. T.; BARRETO, A. D. L. B.; BABLER, F.; QUARESMA, I. Y. V.; ARAKAKI, J. N. L.; ELUF-NETO, J. Exposição à violência, qualidade de vida, depressão, e burnout entre estudantes de medicina em uma universidade estadual paulista. **Rev Med**. v. 93(3), p. 115-24, 2014.

PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE. **Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report**, 2008. Washington, DC: US Dept of Health and Human Services; 2008.

PIMENTEL, M. H.; MATA, M. A. P.; ANES, M. G. J. Tabaco e álcool em estudantes: Mudanças decorrentes do ingresso no ensino superior. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 14(1), p. 185-204, 2013.

PINTO, A. A.; CLAUMANN, G. S.; CORDEIRO, P. C.; FELDEN, E. P. G.; PELEGRINI, A. Barreiras percebidas para a prática de atividade física entre universitários de Educação Física. **Rev Bras Ativ Física Saúde**. v. 22(1), p. 66-75, 2017.

PIRES, V.; N.; L. **Associação entre a satisfação corporal e a atividade física em universitários**. Tese (Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz), Rio de Janeiro, p. 113, 2017.

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia da atividade física, do exercício e da saúde** / Francisco José Godim Pitanga. 3 eds. rev. e ampliada. - São Paulo: Phorte, 2010. il.

PLOTNIKOFF, R. C.; COSTIGAN, S. A.; WILLIAMS, R. L.; HUTCHESSON, M. J.; KENNEDY, S. G.; ROBARDS, S. L, et al. Effectiveness of interventions targeting physical activity, nutrition and healthy weight for university and college students: a systematic review and meta analysis. **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 12(45), p. 1 - 10, 2015.

POLYMEROU, A. Alcohol and Drug Prevention in Colleges and Universities: A Review of the Literature, 2007.

PORTO, G. M.; SOARES, T. K.; COUTINHO, L.T. M.; CARREIRO, D. L.; SANTOS, C. A.; COUTINHO, W. L. M. Uso ocasional, abusivo o dependencia de substâncias psicoativas entre los estudiantes de um curso de graduación em fisioterapia. **Rev Dig EFDesportes.com**. v.17(170),1, 2012.

PRADO, M. S. F. M.; NORTE, N. M.; CARVALHO, I. G. M.; SOUSA, I. F.; ALMEIDA, R. J. Avaliação da síndrome de burnout entre estudantes do último ano de um curso de medicina do Brasil. **Arch. Health Sci**. v. 26(1), p. 41-46, 2019.

PRIMACK, B. A.; FERTMAN, C. I.; RICE, K. R.; ADACHI-MEJIA, A. M. FINE, M. J. Waterpipe and cigarette smoking among college athletes in the United States. **Journal of Adolescent Health**, v. 46, p. 45-51, 2010.

QUADROS, T. M. B. et al., The prevalence of physical inactivity amongst Brazilian university students: its Association with sociodemographic variables. **Rev Salud Pública (Bogotá)**. v. 11(5), p. 724-33, 2009.

RAMIS, T. R.; MIELKE, G. I.; HABEYCHE, E. C.; OLIZ, M. M.; AZEVEDO, M. R.; HALLAL, P. C. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15(2), p. 376-85, 2012.

RAMOS, A. P. Q.; COSTA, R. E. A.; BEZERRA, L. D.; LOPES, C. M. I.; DE MENEZES, V. A. Prevalência e fatores associados à prática de atividade física entre universitários da saúde. **Rev Aten Saúde**, v. 17(59), p. 10-18, 2019.

REICHERT, F. F.; The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. **American Journal Public Health**, v. 97(3), p. 515-519, 2007.

REICHERT, J. ARAÚJO, A. J. GONÇALVES CMC, GODOY, I.; CHARKIN, J. M.; SALES, M. V. P.; SANTOS, S. S. R. Diretrizes para a cessação do tabagismo da Sociedade Brasileira de Pneumologia, Smoking Cessation 2008. **J Bras Pneumol**. v. 34: p. 845-880, 2008.

REIS, A. S.; SOARES, L. P. Estudantes de nutrição apresentam risco para transtornos alimentares. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. v. 21(4), p. 281-290, 2017.

RENDON-QUINTERO, E.; RODRIGUEZ-GOMES, R. Vivencias y experiencias de individuos con ideación e intento suicida. **Revista Colombiana de Psiquiatria**, v. 45(2), p. 92-100, 2016.

REYES, N. B.; BLANCO, N. R. Prevalência da Síndrome de Burnout acadêmico nos estudantes de Enfermagem da Universidade de Costa Rica. **Enfermeria Actual em Costa Rica**. v. 31, p. 1-19, 2016.

ROCHA, L. A.; LOPES, A. C. F. M. M; MARTELLI, D. R. B.; LIMA, V. B.; MARTELLI-JUNIOR, H. Consumo de álcool entre estudantes de faculdades de Medicina de Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Educ Med**, v. 35(3), p. 369-375, 2011.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Rev Saúde Pública**, v. 42(4), p. 672-8, 2008.

ROMERA, L. A. MARTINS, R. A.; REIS, H. B. Torcedores Jovens e Padrão de Consumo de Bebidas Alcoólicas: uma modalidade de lazer. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos de Lazer**, v. 20(1), p. 181-200, 2017.

ROMERA, L. A.; MARTINS, R. A.; FREITAS, H. H.; TINOCO, D. S. T.; RONDINA, R. C. Tempo livre e uso de álcool e outras drogas: estudo comparativo entre estudantes universitários do Brasil e Portugal. **Movimento**. v. 24(3), p. 765-776, 2018.

ROSA, M. I.; CACIATORI, J. F. F.; PANATTO, A. P. R.; SILVA, B. R.; PANDINI, J. C.; FREITAS, L. B. S.; REIS, M. E. F.; SOUZA, L. S.; SIMOES, P. W. T. A. Uso de tabaco e fatores associados entre alunos de uma universidade de Criciúma (SC). **Cad. Saúde Colet**. v. 22(1), p. 25-31, 2014.

ROSENFELD, S.; MOUZON, D. Gender and mental health. In **Handbook of the Sociology of Mental Health**, p. 277-296, Springer Netherlands, 2013. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-4276-5\\_14](https://doi.org/10.1007/978-94-007-4276-5_14)

SAIDE, O. L. Depressão e uso de drogas. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 1(2), 2011.

SALLIS, J. *et al.*, Neighborhood Environments and Physical Activity Among Adults in 11 Countries. **Am J Prev Med**. v. 36(6): p. 484-490, 2009.

SALVE, M. G. C. A prática de atividade física: estudo comparativo entre os alunos de graduação da UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas, Brasil), **Revista Motricidade**. v. 4(3), p. 41-47, 2008.

SAMOULIS, J.; BARCELLOS, M.; LAFLAM, J.; BELSON, D.; BERARD, J. identity: An international journal of theory and research. **An International Journal of Theory and Research**. v.15, p.66-73, 2015. DOI: 10.1080/15283488.2014.989443

SANEM, J.; BERG, C.; NA, L.; KIRCH, M.; LUST, K.; Differences in tobacco use among two-year and four-year college students in Minnesota. **J Am Coll Health** [serial online]. v. 58, p. 151-159, 2009. Available from: Academic Search Complete, Ipswich, MA. Acesso em: 05 de janeiro de 2020.

SANTOS, A. M.; PORELLI, J. P.; JESUS, K. E. M.; MAGALHÃES-SANTOS, I. F. Fatores de risco para hipertensão em jovens universitários. **Rev Méd Biol**, v. 17(1), p. 52-60, 2018.

SAWATZKY, R. G.; RATNER, P. A.; RICHARDSON, C. G.; WASHBUN, C.; SUDMANT, W.; MIRWALD, P. Stress and depression in students. **Nursing Research**. v. 61(1), p. 13-21, 2012.

SCHAUFELI, W. B.; MARTINEZ, I. M.; MARQUES PINTO, A.; SALANOVA, M.; BAKKER, A. B. Burnout and engagement in university students: a cross national study. **Journal of Cross-Cultural Psychology**. v. 33(5), p. 464-481, 2002.

SCHUCH, F. B.; VANCAMPFORT, D.; RICHARDS, J.; ROSENBAUM, S.; WARD, P. B.; STUBBS, B. Exercise as a treatment for depression: a meta-analysis adjusting for publication bias. **J Psychiatr Res**. v. 77: p. 42-51., 2016.

SCHULKE, A. P.; TAROUÇO, A. M.; ALOÍSIO, A. I. K.; CARLOTTO, M. S. A síndrome de burnout em estagiários de fisioterapia. **Perspect Psicol.** v. 7(1), p.167-177, 2011.

SCHWARTZ, A. J. College student suicide in the United States: 1990-1991 through 2003-2004. **Journal of American College Health**, v. 54, p. 341–352, 2006 <https://doi.org/10.3200/JACH.54.6.341-352>

SEABRA, A. P. P. C. **Síndrome de burnout e a depressão no contexto da saúde ocupacional**. Tese de Doutorado em Ciências da Saúde Mental na Universidade do Porto – Instituto de Ciências Abel Salazar. Porto, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Censo Universitário**, 2018.

SECRETARIA NACIONAL DE POLÍTICAS SOBRE DROGAS (SENAD) | **Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras**. Brasília: SENAD, 2010.

SEXTON-RADEK, K. An epidemiological perspective on college student health and sleep. **J Psycol Psychother**, v. 2(1): e1000103, 2003. doi: 10.4172/2161-0487.10000103

SHAD, R.; THAWANI, R.; GOEL A. Burnout and Sleep Quality: A CrossSectional Questionnaire-Based Study of Medical and Non-Medical Students in India. **Shad et al Cureus**. v. 7(10), 2015. e 361. DOI 10.7759/cureus.361.

SILVA, D. A. S. Níveis de atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física de uma universidade pública do nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. v. 16(3), p. 193-198, 2011.

SILVA, S. L. C.; SILVA, A. L. S.; AGUIAR, G. N. P.; LOPES, I. V.; EUSTÁQUIO, J. C.; MELO, M. S.; SANTOS, M. V.; D'ATHAYDE, P. M.; SOUZA E SOUZA, L. P. Análise dos principais comportamentos de risco à saúde adotados por homens jovens e universitários. **Id on Line Rev Mult Psic**. v. 11(38), 2017.

SIMAO, C. B.; NAHAS, M. V.; OLIVEIRA, E. S. A. Atividade física habitual, hábitos alimentares e prevalência de sobrepeso e obesidade em universitários da universidade do planalto catarinense - uniplac, lages. s.c. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saude**. 2006.

SMITH, S. S, CARTER, J. S.; KARCZEWSKI, S., PIVARUNAS, B.; SUFFOLETTO, S.; MUNIN, A. Mediating effects of stress, weight-related issues, and depression on suicidality in college students. **Journal of American College health**. v. 63(1), p. 1-12, 2015.

SODELLI, M. **Drogas e ser humano: a prevenção do possível**. In: Conselho Regional de Psicologia da 6ª Região. Álcool e Outras Drogas. São Paulo: CRPSP; p. 15-21, 2012.

SOGARI, G.; VELEZ-ARGUMEDO, C.; GOMEZ, M. I.; MORA, C. college students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. **Nutrients**, v. 10, p.1823, 2018.

SONNENTAG, S. Psychological detachment from work during leisure time: the benefits of mentally disengaging from work. **Current Directions in Psychological Science**. v. 22, p. 114-8, 2012.

SOUZA, J. V.; BASTOS, T. P. F.; OLIVEIRA, M. F. A. Perfil dos alunos universitários dos cursos de Educação Física e Fisioterapia em relação à alimentação e a atividade física. **Rev Práxis**, v. 6(11), p. 104-113, 2014.

SOUZA, S.; VERRENGIA, E. C. Auto percepção da imagem corporal e prevalência de comportamentos sugestivos de anorexia nervosa em universitários. **Revista Uningá**, v. 34, p. 23-31, 2012.

SUEN, L. K. P.; TAM, W. W. S.; HON, K. L. Association of sleep hygiene–related factors and sleep quality among university students in Hong Kong. **Hong Kong Med J**. v. 16: p. 180–185, 2010.

TALIAFERRO, L. A.; RIENZO, B. A.; PIGG, R. M.; MILLER, M. D.; DODD, V. J. Associations between physical activity and reduced rates of hopelessness, depression, and suicidal behavior among college students. **J Am Coll Health**. v. 57, p. 427–435, 2009.

TARAS, H.; POTTS-DATEMA, W. Sleep and student performance at school. **Journal of School Health**. v. 75, p. 248-254, 2005.

TAREMIAN, F.; YAGHUBI, H.; PAIRAVI, H.; HOSSEINI, S. R.; ZAFAR, M.; MOLOODI, R.; Risk and protective factors for substance use among Iranian university students: a national study. **Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy**. v. 13, p. 46, 2018.

TARNOWSKI, M.; CARLOTTO, M. S. Síndrome de burnout em estudantes de psicologia. **Temas em Psicologia**. v. 15(2), p. 173-180, 2007.

TAYLOR, D. J.; BRAMOWETH, A.; D. Patterns and consequences of inadequate sleep in college student's substance use and motor vehicle accidents. **J Adolesc Health**. v. 46, p. 610 - 612, 2010.

TECEDEIRO M. **Fatores psicológicos na síndrome de burnout: o narcisismo como variável preditora da síndrome**. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e Psicopatologia, não publicada. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada. 2005.

TEIXEIRA, M.; YRBS: **Tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas**. Dissertação de Mestrado em Educação Física. – Universidade Estadual de Londrina – UEL. Londrina, p.12, 2009.

THOMAS, J.; NELSON, M. **Pesquisa em atividade física**. 3ª edição. Artmed, São Paulo, 2002.

TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. et al. Opção e evasão de um curso de graduação em enfermagem: percepção de estudantes evadidos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 3(2), p. 132-138, 2012.

TRACEY, M. L.; GILMARTIN, M.; O'NEIL, K.; FITZGERALD, A. P.; MCHUGH, S. M.; BUCKLEY, C. M.; CANAVAN, R. J.; KEARNEY, P. M. Epidemiology of diabetes and complications among adults in the republic of ireland 1998-2015: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**, v. 9, p. 16-132, 2016 10.1186/s12889-016-2818-2.

TSAI, H. H.; YEAH, C. Y.; SU, C. T.; CHEN, C. J.; PENG, S. M.; CHEN, R. Y. The effects of exercise program on burnout and metabolic syndrome components in banking and insurance workers. **Ind Health**. v. 51(3), p. 336-346, 2013.

TURNER, K. M.; YOUNG, J. W.; McGRATH, J. J. EYLES, D. W.; BURNE, T. H. Cognitive performance and response inhibition in developmentally vitamin d (DVD) - deficient rats. **Behav Brain Res**. v. 242, p. 47-53, 2012.

UNODC - United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention. World Drug Report 2007 (2007). Disponível em: <http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/WDR-2007.html>. Acessado em: 20 de janeiro de 2020.

USSHER M.; TAYLOR, A.; FAULKNER, G. Exercise Interventions for Smoking Cessation. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2008; 4 CD 002295.

VAIL-SMITH, K.; MICHAEL FELTS, W.; BECKER, C. Relationship between sleep quality and health risk behaviors in undergraduate college students. **Coll Stud J**. v. 43, p. 924-930, 2009.

VALERIO, T.D.; KIM, M.J; SEXTON-RAEDEK, K. Association of Stress, General Health, and Alcohol Use with Poor Sleep Quality among U.S. **College Students**. **American Journal of health Education**. v. 47(1), p. 17-23, 2016.

VAN NOORDEN, M. S.; GILTAY, E. J.; DEN HOLLANDER-GIJSMAN, M. E. et al. Gender differences in clinical characteristics in a naturalistic sample of depressive outpatients: The Leiden Routine Outcome Monitoring Study. **J Affective Disord**. v. 125(1-3): p. 116-123, 2010.

VAN RHENEN, W.; BLONK, R. W. B.; VAN DER KLINK, J. J. L.; VAN DIJK, R. J. H.; SCHAUFELI, W. B. The effect of a cognitive and a physical stress-reducing programme on psychological complaints. **Int Arch Occup Environ Health**. v. 78, p. 139-48, 2005.

VARELA-MATO, V.; CANCELA, J. M.; AYAN, C.; MARTÍN, V.; MOLINA A. Lifestyle and Health among Spanish University Students: Differences by Gender and Academic Discipline. **Int J Environ Res Public Health**. v. 40(9), p. 2728-41, 2012.

VIANA, G. M.; SILVA, T. G.; OLIVEIRA, C. T.; CASTRO, M. F. R.; CARREIRO, D. L.; COUTINHO, L. T. M.; MARTINS, A. M. E. B. L.; COUTINHO, W. L. M. Relação entre síndrome de burnout, ansiedade e qualidade de vida entre estudantes de ciências da saúde. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v.12(1), p. 876-885, 2014.

VIEIRA I. Conceito (s) de burnout: questões atuais da pesquisa e a contribuição da clínica. **Rev Bras Saude Ocup**. v. 35(122), p. 269-76, 2010.

VIGITEL BRASIL, 2018, **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância e Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 132p.: il.

WAGNER, G. A.; ANDRADE, A. G. D. Uso de álcool, tabaco e outras drogas entre estudantes universitários brasileiros. **Rev Psiq Clin**, v. 35, p. 48-54, 2008.

WALD, A.; MUENNING, P. A.; O'CONNELL, K. A.; GARBER, C. E. Associations Between Healthy Lifestyle Behaviors and Academic Performance in U.S. Undergraduates: A Secondary Analysis of the American College Health Association's National College Health Assessment II. **American Journal of health Promotion**. v. 28(5), p. 298-305, 2014.

WALKER, A.; LANGDON, J.; JOHNSON, K. Relationships Among Meeting Physical-Activity Guidelines and Health Risk Behaviors. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 12, p. 776-781, 2015.

WANG, F. F.; JIANG, H. Y. Investigation and analysis of current situation of medical student's learning burnout. **Jian Nan Wenxue**. v. 8, p. 281, 2011.

WATKINS, D. C.; HUNT, J. B, EISENBERG, D. Increased demand for mental health services on college campuses: Perspectives from administrators. **Qualitative Social Work**. v. 11, p. 319-37, 2012.

WEIGHT, C. J.; SELLON, J. L.; LESSARD-ANDERSON, C. R.; SHANAFELT, T. D.; OLSEN, K. D.; LASKOWSKI, E. R. Physical activity, quality of life, and burnout among physician trainees: the effect of a team-based, incentivized exercise program. **Mayo Clinic Proceedings**, Amsterdam, v. 88(12), p. 1435-1442, 2013.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Foundations of sport and exercise psychology**. 5th ed. Champaign: Human Kinectiks, 2011.

WHITE, A.; HINGSON, R. The burden of alcohol use: excessive alcohol consumption and related consequences among college students. **Alcohol Res**, v. 35(2), p. 201-218, 2013.

WILCOX, H. C.; ARRIA, A. M.; CALDEIRA, K. M.; VINCENT, K. B.; PINCHEVSKY, G. M.; O'GRADY, K. E. Prevalence and predictors of persistent suicide ideation, plans, and attempts during college. **J Affect Disord**. v. 127, p. 287–294, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2012: 1. Health status indicators. 2. World health. 3. Health services - statistics. 4. Mortality. 5. Morbidity. 6. Life expectancy. 7. Demography. 8. Millennium development goals – statistics. 9. Statistics. I. World Health Organization. ISBN 978 92 4 156444 1

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs, **Sustainable Development Goals**. ISBN 978-92-4-156558-5, 2018.

WYATT, T. J.; OSWALT, S. B.; OCHOA, Y. Mental health and academic performance of first-year college students. **International Journal of Higher Education**. v.6(3), p.178-187, 2017. doi:10.5430/ijhe.v6n3p178

XIAO, J.; WANG, F. GE, H.; LI, F. Y.; LIAN, Y. L. Relation between academic burnout and emotional intelligence among medical students. **Chinese J Sch Health**, v. 12, p. 1442 - 1447, 2013.

YANG, D. L. **The study on group intervention in learning burnout of medical students**. [master's dissertation] Shanxi Medical University, 2011.

YANG, H. Factors affecting student burnout and academic achievement in multiple enrollment programs in taiwan's technical-vocational colleges. **International Journal of Educational Development**. v. 24, p. 283-301, 2013.

ZAAR, A.; VITOR, M. R.; SBARDELLOTTO, M. L. Efeitos de um programa de exercícios físicos sobre a pressão arterial e medidas antropométricas. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 20(1), p.13-16, 2014.

ZARANZA, L. M.; RAMIREZ, A. V.; ALVES, B. L.; TOLEDO, J. N.; BRAGA, F. J. Saúde dos universitários brasileiros. Um problema de saúde pública. **Convención Internacional de Salud**, Cuba Salud, 2018.

ZEFERINO, M. T.; HAMILTON, H.; BRANDS, B.; WRIGHT, M. G. M.; CUMSILLE, F.; KHENTI A. Consumo de drogas entre estudantes universitários: Família, espiritualidade e entretenimento moderado a influência dos pares. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 24 (Esp): p. 125-35, 2015.

ZHAI, K.; GAO, X.; WANG, G. The role of sleep quality in the psychological well-being of final year undergraduate students in China. **Int J Environ Res Public Health**, v. 15, p.-2881, 2018,

ZHANG, L.; CHEN, H.; The correlation between the atmosphere of the dormitory and burnout in medical school. **J Changchun Educ Inst**, v. 15, p. 91-92, 2013.

ZHANG, Y. Z.; HU, Z. G.; YANG, M. H. Study om job burnout and mental health of clinical interns. **Occupation and Health**, v. 1, p. 1 - 4, 2011.

ZHAO, G.; WU, C.; HOUSTON, R. J.; CREAGER, W. The effects of binge drinking and socio-economic status on sober driving behavior. **Traffic Inj Prev**, v. 11(4), p.342-52, 2010.

ZHENG, X. M.; LI, W. Y. An analysis on relevant factors of medical postgraduates learning burnout. **J Xinjiang Med University**, v. 6, p. 781-783, 2015.

ZHU, H. C.; TAN, S.; LI, Q. Q.; JIANG, C. Y.; WANG L. J.; SUN, S. Study on job burnout and mental health of seven-year-program clinical students in intern. **Journal of Practical Nervous Diseases**. v. 20, p. 64-65, 2012.

ZOGRAFOS, K.; KRENZ, V.; YARMO, K.; ALCALA, E. College student's utilization of protective alcohol-use behaviors: Effects of age, gender, and year in school. **Californian Journal of Health Promotion**. v. 12(3), p.49-58, 2015

## GLOSSÁRIO

### SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

**Álcool** – é considerada bebida alcoólica aquela que contiver 0,5 grau Gay-Lussac ou mais de concentração, incluindo-se aí bebidas destiladas, fermentadas e outras preparações como a mistura de refrigerantes e destilados, além de preparações farmacêuticas que contenham teor alcoólico igual ou acima de 0,5 grau Gay-Lussac;

**Alucinógenos** - (LSD, chá de cogumelo, mescalina): substâncias que induzem alterações da senso-percepção, do pensamento e dos sentimentos parecidos aos das psicoses funcionais (alucinação);

**Analgésicos Opiáceos** – (Dolantina ®, Meperidona®, Demerol®, Alfgan®, Ópio, Tylex ®, Codein®): opióides sintéticos derivados dos opiáceos que produzem analgesia, euforia e, em doses mais altas, estupor, coma e depressão respiratória;

**Anfetamínicos** – (Anorexígenos) (Hipofagin ®, Moderex®, Dualid S®, Pervetin®, Fórmulas para emagrecer): medicamentos psicotrópicos supressores do apetite, compostos por aminas simpatomiméticas (anfetaminas);

**Anticolinérgicos** - (Artane®, Akineton ®, Chá de Lírio, Saia Branca, Véu de Noiva, Trombeteira, Zabumba, Cartucho): São plantas e substâncias sintéticas que possuem em comum uma série de efeitos no corpo humano, como alucinações auditivas e visuais (a pessoa escuta e vê coisas não compatíveis com a realidade), pupilas dilatadas e sem reflexos, visão borrada, secura na boca e narinas, dificuldade respiratória, aumento do número de batimentos do coração, diminuição de pressão sanguínea, intestino preso e aumento da temperatura corporal;

**Cetamina** - substância psicoativa com efeitos depressores, analgésicos e alucinógenos sobre o sistema nervoso central;

**Cocaína/Merla/Crack** – alcalóides obtidos a partir das folhas de Erythroxylon coca. Quando na forma de pó (cloridrato) é conhecido como cocaína e pode ser

administrado via endovenosa ou aspirada. Quando na forma de Crack (base livre) pode ser fumado, assim como na forma de Merla (pasta de coca);

**Drogas Sintéticas** – (Metanfetamina, GHB, DOM): drogas de uso ilícito, sintetizadas a partir de anfetaminas, que são drogas estimulantes do Sistema Nervoso Central (SNC), provocando estado de alerta e felicidade em doses elevadas. O GHB, também conhecido como “boa noite cinderela” é um depressor do SNC, que provoca um efeito anestésico no usuário;

**Ecstasy (MDMA)** – 3,4-metilenodioximetanfetamina é um alucinógeno metanfetamínico que causa aumento da euforia e bem-estar, percepção sensorial aguçada, melhora na sociabilidade, aumento da sensação de intimidade e proximidade entre as pessoas;

**Heroína, Morfina** – Opiáceos: derivados naturais semi-sintéticos dos alcalóides do ópio. (Ver ANALGÉSICOS OPIÁCEOS).

**Inalantes e Solventes** – (Loló, cola, tiner, benzina, esmalte, gasolina, lança-perfume): substâncias voláteis que se vaporizam à temperatura ambiente e quando inaladas produzem efeitos psicoativos;

**Maconha/Haxixe/Skank** – diferentes formas de apresentação dos preparados a partir das folhas de Cannabis Sativa L. São drogas classificadas como perturbadoras do SNC e, quando fumadas, produzem alterações de sensopercepção;

**Sedativos ou Barbitúricos** – (Optalidon®, Gardenal®, Tonopan®, Nembutal®, Comital®, Pentolal®): medicamentos psicotrópicos com ação depressora utilizados de forma abusiva (Ver Abuso);

**Produtos de Tabaco** – possuem como substância psicoativa a nicotina, de efeitos estimulantes e relaxantes. O uso prolongado do tabaco pode resultar em câncer do pulmão, cabeça ou pescoço; doenças cardíacas; bronquite crônica; enfisema e em outros transtornos físicos;

**Tranquilizantes e Ansiolíticos** – (Diazepan®, Diempax®, Valium®, Lorax®, Rohypnol®, Somalium®, Lexotan®, Librium®, Rohydorm ®): possuem efeito calmante e redutor sobre os processos psicomotores sem interferirem com a consciência e o pensamento, exceto em altas doses.

## APÊNDICE

### APÊNDICE I -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Professor Dr. Raul Osiecki e Rafael Octaviano de Souza, aluno de pós graduação da Universidade Federal do Paraná – UFPR, estamos convidando você, aluno de graduação da UFPR, a participar do estudo intitulado “**Burnout, comportamentos de proteção e risco a saúde em universitários**”. O presente projeto justifica-se por correlacionar variáveis comportamentais importantes a saúde de jovens universitários.

- a) O objetivo desta pesquisa é identificar, *burnout*, comportamentos de proteção e risco a saúde em estudantes da Universidade Federal do Paraná. Neste caso, gostaríamos de convidá-lo (a) para participar do estudo.
- b) Caso o (a) senhor (a) participe da pesquisa, será necessário responder a dois questionários, um composto por 35 itens de múltipla escolha, que abrange aspectos relacionados ao seu estilo de vida em 06 domínios: (a) saúde (b) bebida alcoólica, tabaco e drogas (c) peso corporal, nutrição e exercício físico (d) saúde mental (e) saúde física (f) características demográficas e outro composto por 15 questões distribuídas em 3 dimensões: (a) exaustão emocional; (b) descrença; (c) eficácia profissional.
- c) Para tanto deverá estar presente em sala de aula na UFPR para responder os questionários acima citados, o que levará aproximadamente 30 minutos.
- d) Sua participação no estudo não deverá acarretar qualquer risco para a sua integridade física, mental ou moral.
- e) Alguns riscos relacionados ao estudo podem se restringir a um possível constrangimento ao responder perguntas de cunho pessoal, de ordem sexual, ou comportamental.
- f) Os benefícios esperados com essa pesquisa são a contribuição para a melhoria na promoção de saúde e qualidade de vida em universitários, embora possivelmente o (a) senhor (a) não seja diretamente beneficiado por sua participação neste estudo.
- g) Os pesquisadores Prof. Dr. Raul Osiecki e Rafael Octaviano de Souza, responsáveis por este estudo poderão ser localizados a qualquer tempo no Laboratório do Centro de Estudos da Performance Física – CEPEFIS, no Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Paraná – UFPR, Rua Coração de Maria, 92 – CEP. 80210-132 – Campus Jardim Botânico – Curitiba – PR – Brasil – (041) 3360-4322. Os responsáveis pelo estudo, Prof. Dr. Raul Osiecki (041) 98832.1011 raulfisioex@gmail.com e o Doutorando, Rafael Octaviano de Souza (044) 9.9954.8107 – email: rafaeloctaviano@hotmail.com no horário supra citado poderão esclarecer eventuais dúvidas que o (a) senhor (a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.
- h) A sua participação neste estudo é voluntária e se o (a) senhor (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.
- i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, orientador, co-orientador, e pós graduando. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a **sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade**.
- j) Os questionários obtidos serão utilizados unicamente para essa pesquisa e serão destruídos/descartados ao término do estudo, dentro de no máximo 1 ano.
- k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa, impressão de questionários, combustíveis, materiais etc. não são de sua responsabilidade e o (a) senhor (a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.
- l) O (a) senhor (a) terá a garantia de que problemas como constrangimentos, decorrentes do estudo, serão tratados na própria Universidade Federal do Paraná – UFPR.
- m) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.
- n) Se o (a) senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, \_\_\_\_\_ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo. Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

\_\_\_\_\_  
[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

**ANEXO****ANEXO I - Versão Adaptada do NCHA**

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

**Instruções:**

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

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

Salvo indicação em contrário selecione apenas uma única opção.

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

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

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

## SAÚDE

### 01 De maneira geral como você descreve sua saúde?

( ) Excelente ( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Razoável ( ) Ruim ( ) Não sei

## BEBIDA ALCOÓLICA, TABACO E DROGAS

### 02 Nos últimos 30 dias, em quantos dias você usou: *(Marque a coluna apropriada para cada item)*

	Nunca usei		1-2 dias		3-5 dias		6-9 dias		10-19 dias		20-29 dias		Uso diariamente	
Cigarro	<input type="checkbox"/>													
Narguilé ou arguile	<input type="checkbox"/>													
Cigarrilha ou pequenos cigarros	<input type="checkbox"/>													
Cachimbo ou fumo de corda	<input type="checkbox"/>													
Bebida alcoólica (cerveja, vinho, destilados)	<input type="checkbox"/>													
Maconha	<input type="checkbox"/>													
Cocaína (pó, crack ou pasta)	<input type="checkbox"/>													
Metanfetaminas	<input type="checkbox"/>													
Outras anfetaminas (inibidor de apetite, bennies)	<input type="checkbox"/>													
Sedativos	<input type="checkbox"/>													
Alucinógenos (LSD, PCP)	<input type="checkbox"/>													
Anabolizantes (esteroides anabólicos)	<input type="checkbox"/>													
Opiáceos (heroína, morfina)	<input type="checkbox"/>													
Inalantes (cola, solventes, spray lança perfume)	<input type="checkbox"/>													
Êxtase ("droga do amor")	<input type="checkbox"/>													
Outra droga ilegal	<input type="checkbox"/>													

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

( ) nunca consumi bebida alcoólica ( ) 2 vezes ( ) 5 vezes ( ) 8 vezes  
 ( ) nenhuma vez ( ) 3 vezes ( ) 6 vezes ( ) 9 vezes  
 ( ) uma vez ( ) 4 vezes ( ) 7 vezes ( ) 10 ou mais vezes

### 04 Nos últimos 30 dias, você: *(Marque a coluna apropriada para cada item)*

	Não			Sim	
Dirigiu veículo motorizado após consumir alguma dose de bebida alcoólica	<input type="checkbox"/>				
Dirigiu veículo motorizado após consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica	<input type="checkbox"/>				



## SAÚDE MENTAL

**12** Alguma vez você já: *(Marque a coluna apropriada para cada item)*

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

**13** Você já foi diagnóstico com depressão?

( ) Sim      ( ) Não

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

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

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

( ) Sim      ( ) Não

**16** Nos últimos 12 meses, você foi diagnosticado(a) ou tratado(a) por um profissional quanto:  
(Marque a coluna apropriada para cada item)

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

**17** Você já necessitou de atendimento psicológico ou serviço de saúde mental de alguns desses profissionais?

	SIM	NÃO
Terapeuta/Psicólogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psiquiatra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro profissional da área de saúde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sacerdote; pastor; rabino ou outro religioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

( ) Sim ( ) Não

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

( ) Nenhum estresse ( ) Menos do que um estresse médio ( ) Estresse médio  
( ) Mais do que um estresse médio ( ) Estresse bastante elevado

## SAÚDE FÍSICA

**20** Nos últimos 30 dias, você tentou alguma das seguintes iniciativas para perder/manter o peso corporal: (Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO
Praticar exercício físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fazer dieta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Provocar vômito ou tomar laxantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usar medicamento dietético	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**21** Nos últimos 7 dias, em quantos dias você dormiu o suficiente sentindo-se adequadamente descansado ao acordar pela manhã?

( ) Nenhum dia    ( ) 1 dia    ( ) 2 dias    ( ) 3 dias    ( ) 4 dias    ( ) 5 dias    ( ) 6 dias    ( ) 7 dias

**22** Por vezes, algumas pessoas se sentem sonolentas durante o dia. Nos últimos 7 dias, a sensação de sonolência ou a dificuldade em se manter acordado causou algum tipo de problema para você realizar as atividades diurnas?

( ) Nenhum problema                      ( ) Pequenos problemas                      ( ) Mais que pequenos problemas  
( ) Grandes problemas                      ( ) Problemas bastante grandes

## CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

**23** Qual sua idade?

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

**24** Qual seu gênero?

( ) Homem  
( ) Mulher

**25** Qual sua altura (cm)?

**26** Qual seu peso corporal (kg)?

**27** Em que ano você estuda?

- ( ) 1º ano de graduação  
( ) 2º ano de graduação  
( ) 3º ano de graduação  
( ) 4º ano de graduação  
( ) 5º ano de graduação  
( ) 6º ano de graduação  
( ) Estágio profissionalizante  
( ) Outro

**28** Qual seu curso?

**29** Em que turno você estuda?

- ( ) Diurno  
( ) Noturno  
( ) Integral

**30** Como você descreve sua etnia?

- ( ) Branca  
( ) Negra  
( ) Nipônica  
( ) Indígena  
( ) Outra - Especifique:

**31** Qual é sua situação conjugal?

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

**32** Com quem você reside a maior parte do tempo?

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

**33** Quantas horas/semana você trabalha recebendo remuneração?

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

**34** Qual é o seu rendimento acadêmico médio (conceitos/-notas)?

- ( ) Muito bom  
( ) Bom  
( ) Médio  
( ) Fraco  
( ) Muito Fraco

**35** Nos últimos 12 meses, você participou de competições esportivas organizadas nos seguintes níveis? (Marque a coluna apropriada para cada item)

	SIM	NÃO
Colegial (Ensino Médio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universitário (intercursos/ano)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extracampus/faculdade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ESCALA DE BURNOUT

**36** Leia atentamente cada um dos itens a seguir, e responda se já experimentou o que é relatado, em relação aos seus estudos. (Marque a coluna apropriada para cada item)

	Todos os dias						
	Algumas vezes por semana						
	Uma vez por semana						
	Algumas vezes ao mês						
	Uma vez ao mês ou menos						
	Uma vez ao ano ou menos						
	Nunca						
Sinto-me emocionalmente esgotado pelos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Tenho aprendido muitas coisas interessantes no decorrer dos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula.	<input type="checkbox"/>						
Durante as aulas, sinto-me confiante: realizo as tarefas de forma eficaz.	<input type="checkbox"/>						
Sinto-me cansado quando me levanto para enfrentar outro dia de aula.	<input type="checkbox"/>						
Sinto-me estimulado quando concluo com êxito a minha meta de estudos.	<input type="checkbox"/>						
Estudar e frequentar as aulas são, para mim, um grande esforço.	<input type="checkbox"/>						
Tenho me tornado menos interessado nos estudos desde que entrei nesta universidade.	<input type="checkbox"/>						
Tenho me tornado menos interessado nos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Considero-me um bom estudante.	<input type="checkbox"/>						
Sinto-me consumido pelos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Posso resolver calmamente os problemas que surgem nos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Tenho estado mais descrente do meu potencial e da utilidade dos meus estudos.	<input type="checkbox"/>						
Acredito que eu seja eficaz na contribuição das aulas que frequento.	<input type="checkbox"/>						

Fonte: Schaufeli e colaboradores (2002).

**ESTE É O FIM DO INQUÉRITO. MUITO OBRIGADO PELA SUA AJUDA.**