

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE INFORMÁTICA
CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

GUILHERME WIECZOREK PINTO DOS SANTOS

**Análise da Saúde Mental em Estudantes do
Instituto de Informática da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul**

Monografia apresentada como requisito parcial
para a obtenção do grau de Bacharel em
Engenharia da Computação

Orientador: Prof. Dr. Dante Augusto Couto
Barone

Porto Alegre
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitora: Prof^a. Jane Fraga Tutikian

Pró-Reitor de Graduação: Prof. Wladimir Pinheiro do Nascimento

Diretora do Instituto de Informática: Prof^a. Carla Maria Dal Sasso Freitas

Coordenador do Curso de Engenharia de Computação: Prof. Renato Ventura Henriques

Bibliotecária-chefe do Instituto de Informática: Beatriz Regina Bastos Haro

*“But there was no need to be ashamed of tears,
for tears bore witness that a man had the greatest of courage,
the courage to suffer.”*

— VIKTOR E. FRANKL

AGRADECIMENTOS

À minha família pelo suporte e condições fornecidas para uma educação de qualidade, simbolizada na conclusão dessa etapa.

Ao meu orientador, Prof^o Dante, pelo auxílio e apoio no desenvolvimento desse trabalho, sempre disponível aconselhando e orientando na direção do trabalho.

Ao Prof^o Ives Passos, pela colaboração e orientação na área de saúde mental, contribuindo para a realização desse estudo.

Ao grupo de pesquisa do Prof^o Dante, em especial, à Francielle Marques e ao Lucas Mizusaki pelo constante auxílio e sugestões, buscando sempre ajudar na execução do trabalho.

RESUMO

Depressão, ansiedade e estresse são sintomas altamente incapacitantes, com uma incidência recorde em nossa sociedade. Estudantes universitários são, particularmente, uma população sob risco: são, em sua maioria, jovens passando por diversas mudanças que ocorrem devido ao início da vida adulta e fazendo a transição para um ambiente competitivo e desafiador, o da universidade. Nesse trabalho, propõe-se o estudo dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse de estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Foi efetuada uma coleta de dados de 113 estudantes de graduação do Instituto de Informática da UFRGS. Os alunos responderam a três questionários: à ferramenta de rastreamento DASS-21, a um questionário de fatores sociais e de risco e a outro sobre o ambiente acadêmico do INF e da Escola de Engenharia. Os dados obtidos foram analisados considerando a ausência (score Normal no DASS) ou presença (demais classificações) de sintomas de depressão, ansiedade e estresse. Os fatores sociais e de risco tiveram sua associação validada por meio do Teste Qui-Quadrado e do Teste Exato de Fisher, considerando um nível de significância inferior a 0,05. As razões de possibilidades foram calculadas para cada resposta dos fatores significantes a fim de determinar as variáveis mais correlacionadas. A prevalência de sintomas brandos a muito graves encontrados foi de 77% para depressão e 56,6% para ansiedade e estresse. Os resultados indicam uma alta associação da qualidade do sono ($p = 0,003$ para depressão e $p = 0,000$ para ansiedade e estresse) e da frequência de episódios de depressão ($p = 0,000$) com os três sintomas; da qualidade dos relacionamentos familiares ($p = 0,010$) e de considerar a desistência do curso ($p = 0,002$) com depressão; do sexo ($p = 0,013$) e da identidade de gênero ($p = 0,001$) com ansiedade; e de ter procurado auxílio ($p = 0,000$ e $p = 0,007$, respectivamente) ou fazer acompanhamento psicológico ($p = 0,001$ e $p = 0,010$, respectivamente) com ansiedade e depressão. 84,1% dos estudantes considera que o Instituto de Informática não está oferecendo suporte a estudantes que passam por episódios desses sintomas e 91,2% acredita que existam fatores no INF associados a esses episódios. Os resultados desse estudo indicam a alta prevalência dos sintomas e indicam a necessidade de ações que possibilitem um acompanhamento maior da saúde mental dos estudantes, a fim de melhorar sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Depressão. Ansiedade. Estresse. UFRGS.

Analysis of mental health in undergraduate students of the Informatics Institute of the Federal University of Rio Grande do Sul

ABSTRACT

Depression, anxiety and stress are highly incapacitating symptoms in an all time high in our society. Undergraduate students are, particularly, a population under risk: they are, in its majority, young adults experiencing important changes that come with adult life while also making the transition to a much challenging and competitive environment, the university. In this work, we propose the study of depression, anxiety and stress symptoms of Computer Science and Computer Engineering students from the Federal University of Rio Grande do Sul. A survey was performed, with the participation of 113 undergraduate students from the Informatics Institute. The students answered 3 questionnaires: the screening test DASS-21, a social and risk factors one and another one focused on the environment of INF and the School of Engineering. All data obtained was analysed according to having symptoms of depression, anxiety and stress or not having them (Normal score on DASS classification). Social and risk factor had their association with the symptoms tested through the Chi-Square Test and Fisher's Exact Test, determining a significance level below 0.05. The Odds Ratio were calculated for each answer for the significant factors, with the goal of finding which variables were more correlated. The prevalence of symptoms was 77.0% for depression and 56.6% for both anxiety and stress. The results showed a high association between sleep quality ($p = 0,003$ for depression and $p = 0,000$ for both anxiety and stress) and frequency of depression episodes ($p = 0,000$) with the three symptoms; family relations quality ($p = 0,010$) and to consider abandoning the course ($p = 0,002$) with depression; gender ($p = 0,013$ and gender identity ($p = 0,001$) with anxiety; doing ($p = 0,000$ and $p = 0,007$, respectively) or having sought psychological counselling ($p = 0,001$ and $p = 0,010$, respectively) with both depression and anxiety. 84.1% of the students believe that the Informatics Institute is not offering the necessary support for those who suffer from those symptoms and 91.2% thinks there are factors in INF's environment associated to those symptoms. The results showed a high prevalence of depression, anxiety and stress and emphasize the need for actions to provide a greater care for the mental health of the students, with the purpose of improving their well being.

Keywords: Depression, Anxiety, Stress, UFRGS.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

INF	Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
DASS	Depression Anxiety Stress Scale
BDI	Beck Depression Inventory
BAI	Beck Anxiety Inventory
CES-D	Center of Epidemiology Studies Depression Scale
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
PHQ	Patient Health Questionnaire
HAM-D	Hamilton Depression Rating Scale
HAM-A	Hamilton Anxiety Rating Scale
MINI	Mini International Neuropsychiatric Interview
COMGRAD	Comissão de Graduação

LISTA DE FIGURAS

Figura D.1 Definição de dose padrão.....	51
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 Exemplos de categorizações para a pergunta <i>Como o Instituto de Informática/Escola de Engenharia pode ser mais assistivo com os estudantes que passam por essas situações?</i>	25
Tabela 5.1 Distribuição da amostra de estudantes do INF (n=113)	26
Tabela 5.2 Prevalência de sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes do INF (n=113).....	28
Tabela 5.3 Associação das variáveis sociais com as classificações do DASS-21	29
Tabela 5.4 Análise das razões de possibilidades das variáveis sociais com as classificações do DASS-21	30
Tabela 5.5 Análise das razões de possibilidades das variáveis sociais com as classificações do DASS-21 (Parte 2).....	31
Tabela 5.6 Respostas sobre o ambiente acadêmico do INF (n=113)	34
Tabela 5.7 Respostas sobre o ambiente acadêmico da Escola de Engenharia (n=30)	35
Tabela A.1 Escores DASS-21	44

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Contexto	11
1.2 Motivação	12
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo geral	12
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Hipóteses	13
1.5 Metodologia	14
2 CONCEITUAÇÃO	15
2.1 Depressão	15
2.2 Ansiedade	15
2.3 Fatores de risco	16
2.4 Instrumentos de teste	17
2.5 Trabalhos relacionados	19
3 COLETA DE DADOS	22
3.1 Metodologia	22
3.2 Questionários	22
4 TRATAMENTO DOS DADOS	24
4.1 Questões quantitativas	24
4.2 Questões qualitativas	25
5 ANÁLISE DOS DADOS	26
5.1 Questões Quantitativas	26
5.1.1 Prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade na amostra de estudantes do INF	26
5.1.2 Análise das questões sobre o ambiente acadêmico	33
5.2 Questões Qualitativas	36
6 CONCLUSÕES	38
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO DA ESCALA DE DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRESSE (DASS-21)	43
APÊNDICE B — QUESTIONÁRIO SOBRE O INSTITUTO DE INFORMÁTICA PARA ALUNOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	45
APÊNDICE C — QUESTIONÁRIO SOBRE A ESCOLA DE ENGENHARIA E O INSTITUTO DE INFORMÁTICA PARA ALUNOS DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	46
APÊNDICE D — QUESTIONÁRIO DE FATORES SOCIAIS	48

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto

Depressão é a doença que mais incapacita em todo o mundo, afetando a vida de mais de 300 milhões de pessoas de todas as faixas etárias ao redor do mundo (WHO, 2017). Além de altamente incapacitante, depressão é um dos fatores de risco mais associados com suicídio (BACHMANN, 2018), o que o torna a 10º forma mais comum de morte globalmente (VÄRNIK, 2012). Apesar do alto crescimento da incidência da doença, há ainda muitas pessoas que não recebem tratamento adequado. Apenas metade dos pacientes recebem o devido cuidado médico, enquanto em alguns países esse número pode chegar a ser 10% dos afetados (WHO, 2017).

Contribuem para o desenvolvimento de depressão fatores sociais e biológicos, de modo que estressores externos têm grande influência no surgimento e no agravamento dos sintomas (WHO, 2017). Com uma incidência de sintomas de depressão entre 5-7% (Child Trends Databank, 2018) e com o suicídio sendo a 2º forma mais comum de morte (WHO, 2017), os jovens de 15 a 29 anos são um grupo de risco para depressão e requerem atenção especial.

As mudanças no corpo na fase da puberdade e uma auto consciência própria, bem como o intenso desenvolvimento das funções cognitivas são alterações marcantes nessa transição para a vida adulta (THAPAR et al., 2012). São especialmente importantes as alterações nos circuitos neurais relacionados com respostas a situações de perigo e prazer (THAPAR et al., 2012). Relacionamentos ruins, experiências traumáticas podem resultar em um desenvolvimento prejudicado desses circuitos neurais

Em conjunto com as mudança biológicas, há ainda uma série de mudanças sociais: o jovem está em um período de transição da escola para a faculdade e também para o mercado de trabalho. Há muitas vezes uma mudança de localidade, se distanciando da família, além da natural carga de responsabilidades. Trata-se de um período extremamente intenso emocionalmente.

Nesse contexto, é necessário considerar de que forma o estudante universitário se situa: o ambiente acadêmico tem como objetivo desenvolver os alunos. Nos inserimos, entretanto, em uma estrutura de ensino ampla, onde o tratamento particular, individual, é menos comum. Dessa forma, é importante analisar como a população de jovens responde a essa interação com o meio acadêmico.

1.2 Motivação

Este estudo tem como motivação a crescente discussão da depressão e ansiedade no ambiente acadêmico. Na UFRGS, tivemos recentes casos de movimentos dos alunos, principalmente na área da saúde, buscando uma maior atenção ao tema. Estudantes de Medicina da Universidade, por meio de uma página no Facebook, expuseram relatos anônimos de distúrbios emocionais e relatos de tentativas de suicídio. A iniciativa dos alunos teve como objetivo alarmar a comunidade sobre os casos de sofrimento, bem como assédio moral e má conduta docente, o que, segundo os alunos, são questões muitas vezes negligenciadas pela faculdade. O caso de suicídio de um aluno do curso de Engenharia de Computação da Universidade, ocorrido neste ano, faz com que essa discussão adquira uma certa urgência. É necessário colocar esse tema em discussão e analisar de que forma a Universidade está possibilitando a assistência ao aluno, deixando aberto ao mesmo canais para que haja essa comunicação e auxílio.

O estudo abrange os alunos do Instituto de Informática, sendo apenas um passo inicial em uma análise maior: é preciso um mapeamento mais completo dos diversos Institutos de nossa Universidade, uma vez que cada curso tem características próprias, bem como estudantes com personalidades distintas. Ainda, é preciso ressaltar o trabalho que já é realizado pela Universidade no âmbito de assistência aos alunos, o que muitas vezes não é evidenciado. Existem setores no ambiente acadêmico com objetivo de auxiliar os estudantes como, por exemplo, o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE) e o Centro de Avaliação Psicologia (CAP), os quais muitas vezes não tem conhecimento desses mecanismos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Esta pesquisa tem como finalidade fornecer evidências que possam gerar medidas factíveis, a serem implementadas no curso. Como mencionado no projeto de pesquisa submetido, essa pesquisa tem como objetivo fundamental analisar e mensurar os níveis de depressão, ansiedade e estresse dos estudantes de Computação da UFRGS, a partir do uso de instrumentos de rastreamento para esses sintomas.

1.3.2 Objetivos específicos

São objetivos específicos com a finalidade de alcançar o objetivo geral:

- Obter dados referentes à saúde mental dos estudantes de graduação do INF, fornecendo dados para uma análise comparativa em estudos futuros.
- Identificar fatores do ambiente acadêmico que tenham influência na saúde mental dos estudantes de Computação da UFRGS.
- Servir como ponto de partida para mais pesquisas no contexto de saúde mental com estudantes universitários, buscando validar novas hipóteses à luz dos resultados encontrados na coleta de dados dessa pesquisa.

1.4 Hipóteses

A fim de guiar a análise desse estudo, se faz necessário formular as hipóteses que serão validadas à luz dos resultados obtidos na coleta de dados. São hipóteses que guiarão essa análise:

1. Estudantes dos cursos do Instituto de Informática da UFRGS apresentam uma prevalência elevada de sintomas de depressão, ansiedade e estresse.
2. Estudantes dos cursos do Instituto de Informática da UFRGS apresentam fatores sociais que estão associados com seus sintomas de depressão, ansiedade e estresse.
3. Estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação da UFRGS acreditam que existem fatores no ambiente acadêmico do Instituto de Informática que sejam determinantes para a ocorrência de episódios de depressão.
4. Estudantes do curso de Engenharia de Computação da UFRGS acreditam que existem fatores no ambiente acadêmico da Escola de Engenharia que sejam determinantes para a ocorrência de episódios de depressão.
5. Estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação da UFRGS não acreditam que o Instituto de Informática esteja cumprindo seu papel assistivo ao estudante.

6. Estudantes de Engenharia de Computação da UFRGS não acreditam que a Escola de Engenharia esteja cumprindo seu papel assistivo ao estudante.

1.5 Metodologia

A pesquisa ocorre na forma de uma análise estatística dos dados resultantes da aplicação de um questionário para os estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação da UFRGS, os quais são o foco do estudo, uma vez que estão situados no contexto de graduação do Instituto de Informática da Universidade. O questionário abrange questões quantitativas, as quais serão usadas para a análise de dados, e questões qualitativas, com o objetivo de avaliar a percepção do aluno com relação ao tema.

2 CONCEITUAÇÃO

Esta seção irá abordar conceitos que servem como base ao estudo, além de apresentar as ferramentas utilizadas na análise dos dados. A seguir serão apresentados as definições de depressão e ansiedade, bem como os fatores de riscos e instrumentos de teste para identificação, e por fim, alguns trabalhos relacionados.

2.1 Depressão

A depressão é classificada como um transtorno mental, e pode ser acompanhada da existência de episódios maníacos: pacientes que exibem crises de mania – período em que há alterações aceleradas de humor (American Psychiatric Association, 2013) –, onde estes são diagnosticados como depressivos recorrentes bipolares, enquanto os demais como depressivos recorrentes (WHO, 2017) (SALMANS, 1995). Os depressivos recorrentes possuem sintomas como: episódios depressivos, perda de interesse e prazer, energia reduzida levando a uma menor atividade por períodos prolongados (WHO, 2017). Estes podem ser agravados se acompanhados de sintomas de ansiedade. Enquanto os pacientes que apresentam depressão recorrentes bipolar possuem euforia, energia elevada, resultando em hiperatividade (fala rápida e frenética, necessidade reduzida de sono, por exemplo)(WHO, 2017).

2.2 Ansiedade

Também classificada como um transtorno mental, o grupo de doenças caracterizado por ansiedade inclui fobias, bem como transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de pânico, transtorno de ansiedade social, transtorno obsessivo-compulsivo e estresse pós-traumático (WHO, 2017). São sintomas gerais de ansiedade perturbações no sono e no apetite, sentimentos de culpa e baixa auto-estima, baixa concentração. (WHO, 2017).

2.3 Fatores de risco

Existem fatores que influenciam no desenvolvimento de depressão e ansiedade, como os descritos a seguir:

- Sexo

Mulheres são mais propensas a desenvolverem transtorno depressivo durante a vida (PICCO et al., 2017). Não há, estatisticamente, um risco de maior recorrência de depressão em mulheres entretanto (BERTSCHY; VELTEN; WEIBEL, 2016).

- Orientação sexual

Gays, lésbicas e bissexuais têm duas vezes mais chances de desenvolver depressão que homens heterossexuais (DERUBEIS et al., 2016).

- Identidade de gênero

Quando comparados com a maioria da população, minorias de gênero apresentam níveis mais elevados, tanto para depressão quanto para ansiedade. Devido à existência de poucos estudos, a identidade de gênero é um fator de risco ainda pouco estudado (REISNER et al., 2016).

- Histórico de trauma ou abuso

Estudos demonstram que trauma ou abuso na infância alteram permanentemente o sistema nervoso, levando a uma maior resposta a estressores (NEMEROFF, 2004) além de uma relação direta no aumento de risco no desenvolvimento de desordens mentais na fase adulta (CHAPMAN et al., 2004).

- Familiares com histórico de depressão e/ou ansiedade crônica

Em indivíduos com familiares de primeiro grau com a doença, se observa um aumento de duas a três vezes no risco de desenvolvimento (LOHOFF, 2010).

- Abuso de álcool

A literatura sugere uma relação de causa entre distúrbios de abuso de álcool e depressão, o que está associado às alterações neurofisiológicas e metabólicas promovidas pela ingestão de álcool (BODEN; FERGUSON, 2011).

- Uso recreativo de drogas

A comorbidade de uma variedade de transtornos por uso de drogas e depressão maior é generalizada na população em geral (BODEN; FERGUSON, 2011).

- Distúrbios de sono

Além de vários estudos demonstrarem uma relação direta entre distúrbios do sono e depressão (TSUNO; BESSET; RITCHIE, 2005), em até mais da metade de pacientes com diferentes distúrbios de sono apresentaram alguma forma de depressão, demonstrando uma forte relação com o desenvolvimento de episódios de depressão (VANDEPUTTE; WEERD, 2003).

- Histórico de doenças crônicas

Devido à presença de uma doença crônica, foi encontrado um aumento da prevalência de depressão em 1.44 vezes, enquanto pacientes com duas ou mais doenças tiveram uma prevalência 2.25 maior (BOING et al., 2012).

- Baixa renda familiar

Baixa renda familiar está associada a um risco de ansiedade e depressão, bem como uma diminuição na renda familiar (SAREEN et al., 2011). Desigualdade de renda também foi estudado como sendo um fator de risco de depressão na população (PATEL et al., 2018).

2.4 Instrumentos de teste

É importante fazer a distinção entre testes de diagnóstico e testes de rastreamento. Testes de rastreamento não servem como diagnóstico, pois são testes generalistas com o objetivo de identificar possíveis indicadores das doenças. Eles não substituem testes de diagnóstico, os quais devem ser realizados por clínicos capacitados. Devido à natureza do trabalho, serão listados apenas os instrumentos de teste de rastreamento, uma vez que não está no escopo do trabalho o diagnóstico de depressão e ansiedade nos alunos, ao passo que determinar a incidência de sintomas de depressão e ansiedade é de interesse ao contexto do trabalho. Na seção de trabalhos relacionados serão citadas algumas publicações que obtiveram os dados com base em ferramentas de diagnóstico, fator que apenas reforça a validade dos resultados obtidos. São alguns dos testes de rastreamento mais usados para sintomas de depressão e ansiedade:

- Beck Depression Inventory e Beck Anxiety Inventory (BECK et al., 1961; BECK et al., 1988)

Ambos são questionários autoaplicáveis de 21 questões. O DBI é uma escala para

depressão, sendo uma das primeiras ferramentas a se basear nos pensamentos do paciente. Além de avaliar fatores psicométricos, o DBI também inclui fatores como perda de peso, irritabilidade e insônia, os quais podem não estar associados a depressão (LOVIBOND; LOVIBOND, 1995). O DAI, sendo uma escala para ansiedade, tem foco nos sintomas físicos e somáticos de ansiedade, não considerando componentes comportamentais e cognitivos, o que o torna menos indicado para distúrbios como fobia social e transtorno obsessivo-compulsivo (CREAMER; FORAN; BELL, 1995).

- Depression Anxiety Stress Scale (LOVIBOND; LOVIBOND, 1996)
A escala DASS em sua versão completa conta com 42 questões (14 para cada sintoma) autoaplicáveis que tratam dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse. O DASS tem como objetivo avaliar a gravidade dos principais sintomas, considerando o espectro em sua totalidade, ao mesmo tempo possibilitando o máximo de discriminação entre escalas de depressão e ansiedade.
- Center of Epidemiology Studies Depression Scale (RADLOFF, 1977)
O CES-D consiste em um questionário autoaplicável de 20 perguntas, com o objetivo de mensurar o grau de sintomas de depressão. O CES-D tem como foco o componente afetivo da depressão, mas também inclui fatores como insônia e perda de apetite.
- Hospital Anxiety and Depression Scale (ZIGMOND; SNAITH, 1983)
O HADS é um questionário de 14 questões (7 para cada sintoma) com o objetivo de determinar níveis de depressão e ansiedade. Ele foi desenvolvido a fim de fornecer uma ferramenta que não leve em consideração sintomas somáticos comuns em doenças como fadiga e insônia.
- Patient Health Questionnaire Depression Scale e PHQ Anxiety Scale (SPITZER et al., 1999)
O PHQ é uma ferramenta de autoanálise para diversos sintomas, entre eles depressão e ansiedade. Dentre suas questões estão 9 para determinar sintomas de depressão e 7 para ansiedade. Apesar de boa especificidade para vários componentes, o PHQ é uma ferramenta de pouca sensibilidade, podendo levar a falsos negativos.
- Hamilton Depression Rating Scale e Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMILTON, 1959)

O HAM-D é um questionário de 17 questões que fornece um escore do sintoma de depressão no paciente. Foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a recuperação de pacientes. Ele trabalha com componentes somáticos, mas também foca em sintomas como sentimento de culpa, insônia e ideação suicida. O HAM-A possui 14 questões com o objetivo de mensurar sintomas de ansiedade. Ele trabalha com a análise de componentes somáticos e psíquicos.

Todos os testes avaliam o estado emocional dos pacientes considerando suas experiências na última semana. Para a realização desse estudo, foi escolhido o Depression Anxiety Stress Scale (DASS) em seu formato de 21 questões. Foi determinante para a escolha o seu tamanho reduzido, uma vez que o formulário aplicado aos participantes já possui um número elevado de questões, evitando assim uma extensão ainda maior. Além disso, o DASS possibilita a análise dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse sem a necessidade de aplicar outras ferramentas.

2.5 Trabalhos relacionados

Estudantes de graduação estão, como mencionado anteriormente no capítulo de Introdução, expostos a diversos estressores tanto por se encontrarem em uma fase de transição em suas vidas, quanto pelas exigências do próprio ambiente acadêmico e do futuro incerto no mercado de trabalho, o que se reflete em seus níveis de estresse. Pesquisas realizadas com estudantes de graduação no Canadá (ADLAF et al., 2001) e na Austrália (STALLMAN, 2010) chegaram em resultados similares: quando comparados com a população média dos países, os estudantes universitários apresentaram níveis de estresse muito mais elevados, tais níveis são associados a inaptidão e a baixa performance (STALLMAN, 2010). Stallman (2010) conclui ainda que estudantes universitários configuram uma população de risco de desenvolvimentos de transtornos mentais, evidenciando a necessidade de intervenções que previnam o desenvolvimento desses problemas. Em pesquisa realizada por Beiter et al. (2015), as três maiores razões para estresse apontadas pelos estudantes foram a performance acadêmica, a pressão de se tornar bem sucedido e os objetivos para o futuro após a conclusão do curso.

No Brasil, há uma série de trabalhos que investigam a incidência de sintomas de ansiedade e depressão nos estudantes universitários. Ao aplicar os testes BDI e BAI em estudantes de uma universidade, privada do interior do Rio Grande do Sul, Brandt-

ner and Bardagi (2009) encontraram comorbidade entre depressão e ansiedade, maiores níveis dos mesmos em mulheres e em estudantes dos anos iniciais quando comparados com os estudantes de final de curso. Em estudo de Cerchiari et al. (2005) realizado em estudantes da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, abrangendo os cursos de Ciência da Computação, Direito, Letras e Enfermagem e estudantes do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, constatou-se uma prevalência de 25% de Transtornos Mentais Menores. Esses valores são consideravelmente superiores às taxas encontradas em estudos populacionais brasileiros, os quais variam entre 8%-23% (CERCHIARI et al., 2005). Nesse estudo ainda, não foi constatado uma correlação com variáveis sociodemográficas. Variáveis de gênero, ano de ingresso e tipo de moradia se mostraram significativamente correlacionadas com a incidência de Transtornos Mentais Menores (CERCHIARI et al., 2005). O curso de Ciência da Computação foi o que apresentou a menor prevalência de todos os inclusos, com um índice de 9% (CERCHIARI et al., 2005). Para esse estudo, foi utilizado como ferramenta o General Health Questionnaire (GHQ), instrumento de rastreamento.

Em pesquisa realizada por Neves, Dalgalarondo et al. (2007) com estudantes de diversos cursos nas áreas de humanas, artes, profissões da saúde, ciências básicas, exatas e tecnológicas da Universidade Estadual de Campinas, foi utilizado o instrumento de diagnóstico Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) de forma autoaplicada pelos estudantes. O resultado obtido foi uma prevalência de 58% para pelo menos um tipo de transtorno mental, com uma taxa maior em mulheres (69%) do que em homens (45%) (NEVES; DALGALARRONDO et al., 2007). Ainda, foi observada uma maior prevalência em estudantes das áreas de humanas (68,1%) do que estudantes de saúde (56,3%) e de ciências básicas, exatas e tecnológicas (54,7%) (NEVES; DALGALARRONDO et al., 2007). A partir de um banco de dados com estudantes de seis universidades, entre elas públicas e privadas, dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Pernambuco, matriculados em cursos de graduação nas áreas de Ciências Sociais, Exatas, Humanas, Biológicas e da Saúde, Padovani et al. (2014) observou uma prevalência de sintomas de estresse de 52,88%, de ansiedade de 13,54% e de sofrimento psicológico de 39,97%. Novamente, foi possível observar uma prevalência maior para o sexo feminino (PADOVANI et al., 2014). Dentre os instrumentos utilizados para obtenção dos dados estão o BAI, o BDI e o GHQ, todos sendo ferramentas de rastreamento.

Há uma variedade grande de estudos analisando estudantes de cursos das áreas da saúde com resultados diversos. Cavestro and Rocha (2006), ao aplicar o MINI em estu-

dantes das áreas da saúde da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, observou uma prevalência de depressão de 8,9% em estudantes de medicina, 6,7% nos de fisioterapia e 28,2% nos de terapia ocupacional. Já Santos et al. (2003), em pesquisa usando o BDI em estudantes de enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu-Unesp, encontrou uma prevalência de depressão leve até grave de 41,4%. Furegato et al. (2006), ao aplicar o BDI em estudantes de enfermagem da Universidade de São Paulo, observou uma prevalência de 6,7% de depressão moderada a grave e de 12,5% de depressão média e baixa. Rezende et al. (2008), por outro lado, encontrou uma prevalência de sintomas depressivos superior ao encontrado em outros estudos com estudantes de medicina. O estudo foi conduzido com estudantes de medicina da Universidade Federal de Uberlândia, aplicando o BDI, obtendo 79% de prevalência total, sendo 29% grau leve, 31% moderado e 19% grave - também sendo observada um predomínio do sexo feminino nos casos (REZENDE et al., 2008).

O estado da arte não compreende pesquisas que façam um estudo direto de sintomas de depressão e ansiedade em cursos de computação em universidades brasileiras, alguns estudos contam com uma população que, em certas ocasiões, inclui Ciência da Computação como um curso participante da coleta. Ainda, é comum não destacar os cursos das áreas estudadas, sendo apenas citado o grupo maior, ciências exatas. Dessa forma, é importante destacar a necessidade de um estudo mais abrangente e minucioso, que considere uma gama maior de cursos.

3 COLETA DE DADOS

Nas seções a seguir serão apresentadas a descrição do método e as etapas de coleta e análise dos dados envolvidas na execução desse estudo.

3.1 Metodologia

O estudo foi realizado no âmbito do Instituto de Informática, tendo como público os estudantes de graduação em Ciência da Computação e Engenharia de Computação da UFRGS. A coleta foi realizada de forma online, por meio da ferramenta de formulários Google Forms. O mesmo foi enviado para os estudantes pela lista de graduação do e-mail do Instituto e postado no principal grupo de alunos de graduação do Instituto na rede social Facebook.

De forma a manter a anonimidade dos participantes, os questionários não solicitavam nenhuma forma de identificação do participante. Antes das perguntas propriamente ditas, foi inserido um Termo de Consentimento, de aceitação obrigatória, a fim de garantir a explicação sobre o uso dos dados coletados e o consentimento do participante. A coleta foi realizada nos meses de maio e junho de 2019, totalizando 113 participantes válidos.

3.2 Questionários

O instrumento de pesquisa consiste em um questionário dividido em 3 conjuntos. O primeiro, o Depression Anxiety Stress Scales, DASS-21 (HENRY; CRAWFORD, 2005) (Apêndice A), adaptado para o português (VIGNOLA; TUCCI, 2014), tem como fim identificar sintomas de depressão, ansiedade e estresse, não se tratando de um diagnóstico e sim de uma ferramenta de rastreio. O score é obtido somando as 7 questões referentes a cada sintoma. Como foi escolhida a versão de 21 questões, é necessário multiplicar o resultado por 2. A classificação é feita de acordo com a Tabela A.1.

O segundo, um questionário desenvolvido para identificar o relacionamento do estudante de Ciência de Computação (Apêndice B) dentro do curso e do Instituto de Informática e outro para o estudante de Engenharia da Computação (Apêndice C) e seu relacionamento com o Instituto de Informática e com a Escola de Engenharia; ambos ainda tratam da experiência dos estudantes com os mecanismos de suporte da Universi-

dade. Eles consistem em 5 questões referentes à Escola de Engenharia e 5 ao Instituto de Informática. São 3 questões de múltipla escolha, 1 questão de múltipla escolha com a opção de inserir respostas complementares e uma questão discursiva com o objetivo de captar sugestões e opiniões dos alunos sobre como a Escola/o Instituto pode ser mais assistivo com os estudantes. Esses questionários foram desenvolvidos com o objetivo de expor a percepção dos alunos quanto ao ambiente acadêmico, eles não buscam avaliar os serviços prestados pela Universidade, Escola de Engenharia ou Instituto de Informática.

Finalmente, um questionário de informações gerais dos estudantes (Apêndice D) para identificar alguns dos fatores considerados de risco mencionado anteriormente. Esse instrumento foi produzido pelo grupo de pesquisa do Prof. Dr Ives Cavalcante Passos. Ele consistem em 37 questões, uma questão numérica para informar a idade, 35 questões de múltipla escolha e uma questão discursiva com o objetivo de, novamente, captar sugestões dos estudante, dessa vez com relação a como os serviços de auxílio aos estudantes prestados pela Universidade podem ser mais efetivos.

As questões apresentadas nesses questionários aplicados aos estudantes foram consideradas de carácter obrigatórios, de modo que seu preenchimento era necessária para participar da pesquisa. O conjunto de questionários foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade e teve sua veiculação para coleta aprovada, conforme os termos da UFRGS. Como esse trabalho é parte de um projeto de pesquisa do Prof^o Dante Barone, os dados coletados seriam enviados para o banco de dados do seu grupo de pesquisa.

4 TRATAMENTO DOS DADOS

A análise estatística foi realizada utilizando a linguagem *R* e a linguagem *Python*, com o auxílio da biblioteca *pandas*. A execução dos testes foi programada nessas linguagens, usando os dados das respostas dos participantes, tratados para a análise, como entrada. Os resultados obtidos em cada execução foram agrupados e são exibidos no capítulo de Análise dos Dados. O nível de significância escolhido para a validação dos dados foi de 5%. Com 1081 alunos matriculados regularmente nos cursos do Instituto de Informática, o erro amostral foi de $d=0,087$ para amostra em estudo ($n=113$).

4.1 Questões quantitativas

Os dados foram analisados primeiramente estudando a distribuição das respostas e a prevalência dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse fornecidos pelos escores do DASS. Na sequência foram realizados os testes para a análise de associação das variáveis: em um primeiro momento foi realizado o Teste Qui-Quadrado a fim de determinar os p-valores referente a cada sintoma. Devido à escolha de um nível de significância de 5%, nos casos em que mais do que 20% das frequências esperadas resultantes do Teste Qui-Quadrado fossem inferiores a 5% ou alguma das frequências fosse inferior a 1%, foi realizado o Teste Exato de Fisher, a fim de garantir uma maior precisão.

Uma vez determinado o p-valor para cada variável, relacionado a cada sintoma, foram escolhidos os p-valores inferiores ao nível de significância (0,05) para determinar as razões de possibilidades associadas a cada resposta, bem como seu intervalo de confiança. A razão de possibilidades determina a chance de um evento ocorrer em um grupo quando comparado com a chance de ocorrer em outro grupo (referência). Um valor de *Odds* superior a 1 indica que existe correlação entre o evento e o grupo em questão. Em cada caso, foi escolhida uma das respostas para ser o grupo de referência. Finalmente, os dados são comparados de forma a avaliar a sua correlação com os sintomas de depressão, ansiedade e estresse.

4.2 Questões qualitativas

As respostas das questões discursivas foram abordadas de duas formas. No caso da questão de múltipla escolha com opção de resposta aberta, as respostas foram filtradas e categorizadas de forma a facilitar a análise de pontos similares e integrar às demais opções. A Tabela 4.1 apresenta alguns exemplos de respostas e como as mesmas foram categorizadas. Nas demais questões de resposta discursiva, as respostas não foram analisadas. Não foi feita uma análise quantitativa ou um esforço de agrupamento nesse caso, uma vez que o objetivo dessas questões é demonstrar e considerar as sugestões dos participantes. Tendo em vista que algumas respostas tiveram um teor de ironia e até mesmo linguagem inadequada, os textos não serão inseridos no trabalho e apenas alguns conteúdos serão reproduzidos a fim de enriquecer o trabalho. Ainda, é aconselhado, futuramente, o estudo de por que e como essas respostas podem afetar o estudo como um todo. O ruído encontrado nas respostas abertas, entretanto, foi inferior a 10% das respostas do participantes.

Tabela 4.1: Exemplos de categorizações para a pergunta *Como o Instituto de Informática/Escola de Engenharia pode ser mais assistivo com os estudantes que passam por essas situações?*

<i>Resposta</i>	<i>Categoria</i>
"Professores muitas vezes intolerantes ou ignorantes em relação aos problemas pessoais dos alunos"	Relação entre docentes e discentes
"Falta de perspectiva no mercado de trabalho (devido ao foco das disciplinas serem no âmbito acadêmico e não comercial)"	Disciplinas fora da perspectiva do mercado
"Densidade (conteúdos comprimidos em pouco tempo)"	Exigência dos conteúdos
"Falta de didática e outras metodologias além da aula expositiva"	Formação didática
"A carga de trabalhos extraclasse é gigantesca em várias cadeiras, sendo que os planos de ensino reservam no máximo 10 horas para esse fim"	Carga horária extraclasse
"O ambiente do instituto e a cultura tóxica e competitiva dentro dele não ajudam"	Relação entre colegas

5 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo os resultados obtidos a partir da análise dos dados obtidos serão apresentados.

5.1 Questões Quantitativas

5.1.1 Prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade na amostra de estudantes do INF

A Tabela 5.1 mostra a distribuição da amostra de estudantes do Instituto de Informática da UFRGS. A idade média dos estudantes é de 22,7 anos com um desvio padrão de 3,2, de forma que a amostra concentra uma variação pequena de idade. Homens são maioria, representando 75,2% do total, enquanto mulheres representam 24,8% dos participantes. 73,5% são alunos do curso de Ciência da Computação, enquanto 26,5% estudam Engenharia de Computação. A amostra é bem distribuída com relação ao ano em que os alunos se encontram no curso, com uma maioria nos anos finais do curso. Segundo dados informados pelas COMGRADs dos cursos, no semestre 2019, o Instituto de Informática tem 1081 estudantes matriculados, sendo 62,2% do curso de Ciência da Computação e 37,8% do curso de Engenharia de Computação.

Tabela 5.1: Distribuição da amostra de estudantes do INF (n=113)

<i>Variáveis</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Idade		
Média/Desvio Padrão	22,7/3,2	
Gênero		
Feminino	28	(24,8%)
Masculino	85	(75,2%)
Curso		
Ciência da Computação	83	(73,5%)
Engenharia de Computação	30	(26,5%)
Ano		
1º Ano	11	(9,7%)
2º Ano	18	(15,9%)
3º Ano	25	(22,1%)
4º Ano	22	(19,5%)
5º Ano	21	(18,6%)
6º Ano	16	(14,2%)

A Tabela 5.2 mostra a distribuição da amostra de acordo com a classificação de seus escores no DASS. A classificação segue a regra apresentada na seção 4.1 do capítulo de Tratamento dos Dados e segundo a Tabela A.1. Quanto a depressão, 23,0% da amostra não apresentou sintomas, enquanto 8,8% apresentaram grau brando, 22,1% moderado, 15,0% grave e 31,0% muito grave. A média de escore para depressão no DASS foi de 19,9 com desvio padrão de 12. É importante mencionar que com um desvio padrão mais elevado, a amostra possui escores para depressão espalhados de forma mais esparsa. Para ansiedade, a prevalência é de 43,4% sem sintomas, com 10,6% com grau brando, 19,5% moderado, 8,0% grave e 18,6% muito grave. A média e o desvio encontrados para ansiedade foram de 11,1 e 9,8, respectivamente. Finalmente, a distribuição para estresse foi de 43,4% sem sintomas, 9,7% com nível brando, 14,1% moderado, 22,1% grave e 10,6% muito grave. Os valores encontrados foram de 18,7 para a média e 10,9 para o desvio. A margem de erro para a prevalência é de 7,76% para depressão e 9,14% para ansiedade e estresse.

A Tabela 5.3 mostra a associação das variáveis de acordo com o Teste Qui Quadrado. Para isso, os resultados do questionário de fatores sociais do Apêndice D foram cruzados com os escores resultantes para cada sintoma do questionário DASS. Cada pergunta foi identificada com o fator associado de forma a facilitar a leitura da tabela. A pergunta à qual o fator se refere está indicada dentro dos parênteses ao lado de cada variável.

Ao realizar o Teste Qui-Quadrado buscamos verificar o p-valor para a associação daquela variável com o sintoma em questão. Como o nível de significância adotado foi de 0,05, podemos rejeitar a hipótese nula (isto é, não há correlação entre a variável em questão e o sintoma) caso o p-valor encontrado seja inferior a 0,05. As variáveis que obtiveram p-valor inferior a 0,05 no Teste Qui-Quadrado (ou posteriormente no Teste Exato de Fisher como explicado na seção 4.1 do capítulo de Tratamento dos Dados) estão indicadas na Tabela 5.3 com uma coloração diferente.

Para depressão, as variáveis que apresentaram maior significância foram *Relacionamentos com familiares* ($p=0,010$), *Qualidade do sono* ($p=0,003$), *Já pensou em desistir do curso* ($p=0,002$), *Já procurou auxílio psicológico* ($p=0,000$), *Sentiu pouco interesse nas coisas* ($p=0,009$), *Sentiu desânimo nas coisas* ($p=0,000$), *Frequência de episódios de depressão* ($p=0,000$) e *Faz acompanhamento psicológico* ($p=0,001$).

Para ansiedade, apresentaram maior significância *Ano* ($p=0,046$), *Sexo* ($p=0,013$), *Orientação sexual* ($p=0,050$), *Identidade de gênero* ($p=0,040$), *Qualidade do sono* ($p=0,003$),

Tabela 5.2: Prevalência de sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes do INF (n=113)

<i>Classificação</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Depressão		
Normal	26	(23,0%)
Brando	10	(8,8%)
Moderado	25	(22,1%)
Grave	17	(15,0%)
Muito Grave	35	(31,0%)
Média/Desvio Padrão	19,9/12,0	
Ansiedade		
Normal	49	(43,4%)
Brando	12	(10,6%)
Moderado	22	(19,5%)
Grave	9	(8,0%)
Muito Grave	21	(18,6%)
Média/Desvio Padrão	11,1/9,8	
Estresse		
Normal	49	(43,4%)
Brando	11	(9,7%)
Moderado	16	(14,2%)
Grave	25	(22,1%)
Muito Grave	12	(10,6%)
Média/Desvio Padrão	18,7/10,9	

Já procurou auxílio psicológico (p=0,000), *Foi vítima de trauma na vida adulta* (p=0,009), *Sentiu desânimo nas coisas* (p=0,000), *Frequência de episódios de depressão* (p=0,000) e *Faz acompanhamento psicológico* (p=0,001).

Finalmente, apresentaram maior significância para estresse *Orientação sexual* (p=0,028), *Relacionamentos com familiares* (p=0,042), *Qualidade do sono* (p=0,000), *Já pensou em desistir do curso* (p=0,032), *Foi vítima de trauma na vida adulta* (p=0,040), *Sentiu desânimo nas coisas* (p=0,000) e *Frequência de episódios de depressão* (p=0,000).

A seguir, as Tabelas 5.4 e 5.5 apresentam as razões de possibilidades para cada resposta das variáveis que apresentaram p-valor inferior a 0,05. Para cada variável, uma resposta foi escolhida como referência, sendo usada como base para o cálculo dos *Odds* das demais respostas. Juntamente, se encontram os intervalos de confiança para os *Odds*.

Das variáveis que apresentaram significância para depressão, os fatores mais associados são *Relacionamentos com familiares ruins* (Odds = 22,0), *Qualidade do sono ruim* (Odds = 17,5), *Já pensou em desistir do curso* (Odds = 4,7), *Já procurou auxílio psicológico* (Odds = 11,7), *Sentiu pouco interesse nas coisas* em mais da metade dos dias

Tabela 5.3: Associação das variáveis sociais com as classificações do DASS-21

<i>Variáveis</i>	<i>P-Valor</i>		
	<i>Depressão</i>	<i>Ansiedade</i>	<i>Estresse</i>
Curso ^C (Q2)	0,839	0,833	0,054
Ano ^C (Q3)	0,873 ^F	0,046	0,181
Sexo ^C (Q4)	0,128	0,013	0,109
Etnia ^F (Q5)	0,790	0,519	0,689
Orientação sexual ^F (Q6)	0,058	0,050	0,028
Identidade de gênero ^F (Q7)	0,243	0,001	0,127
Estado civil ^F (Q8)	0,341	0,825	0,342
Tem filhos ^F (Q9)	0,230	0,956	0,434
Renda familiar ^C (Q10)	0,936	0,991	0,991
Com quem mora ^C (Q11)	0,829	0,606	0,730
Uso de tabaco ^F (Q12)	0,606	0,440	0,699
Uso de álcool ^C (Q13)	0,374	0,173	0,217
Quantidade de álcool consumida ^C (Q14)	0,871	0,931	0,501
Frequência de altas doses de álcool ^F (Q15)	0,613	0,422	0,578
Uso de maconha ^F (Q16)	0,732	0,099	0,351
Uso de cocaína ^F (Q17)	0,999	0,999	0,999
Relacionamentos com familiares ^C (Q18)	0,010	0,076	0,042
Relacionamentos com amigos e namorado(a) ^C (Q19)	0,822 ^F	0,492	0,689
Pratica exercícios físicos ^C (Q20)	0,460	0,132	0,954
Qualidade do sono ^F (Q21)	0,003	0,000	0,000
Relacionamento com colegas ^F (Q22)	0,275	0,580	0,698
Relacionamento com professores ^F (Q23)	0,187	0,734	0,600
Já sofreu bullying na Universidade ^C (Q24)	0,514 ^F	0,574	0,998
Já reprovou em disciplinas ^C (Q25)	0,674 ^F	0,912	0,899
Satisfação com o curso ^F (Q26)	0,795	0,524	0,662
Já pensou em desistir do curso ^C (Q27)	0,002	0,548	0,032
Já procurou auxílio psicológico ^C (Q28)	0,000	0,007	0,243
Foi vítima de trauma na adolescência ^C (Q29)	0,085	0,281	0,281
Foi vítima de trauma na vida adulta ^C (Q30)	0,114 ^F	0,040	0,040
Sentiu pouco interesse nas coisas ^C (Q31)	0,009	0,145	0,087
Sentiu desânimo nas coisas ^C (Q32)	0,000	0,002	0,000
Frequência de episódios de depressão ^C (Q33)	0,000	0,000	0,000
Faz acompanhamento psicológico ^C (Q34)	0,001	0,010	0,166 ^F

^CTeste Qui-Quadrado; ^FTeste Exato de Fisher

Tabela 5.4: Análise das razões de possibilidades das variáveis sociais com as classificações do DASS-21

Variáveis	P-Valor		
	Depressão Odds (IC 95%)	Ansiedade Odds (IC 95%)	Estresse Odds (IC 95%)
Sexo			
Masculino	-*	1 (Referência)	-*
Feminino	-*	3,8 (1,4 - 10,2)	-*
Ano			
1º Ano	-*	1 (Referência)	-*
2º Ano	-*	0,7 (0,1 - 3,0)	-*
3º Ano	-*	2,6 (0,6 - 11,8)	-*
4º Ano	-*	2,2 (0,5 - 10,1)	-*
5º Ano	-*	0,5 (0,1 - 2,2)	-*
6º Ano	-*	0,6 (0,1 - 3,0)	-*
Orientação sexual			
Heterossexual	-*	1 (Referência)	1 (Referência)
Bissexual	-*	4,2 (1,1 - 15,9)	6,2 (1,3 - 29,0)
Homossexual	-*	1,2 (0,3 - 4,1)	0,7 (0,2 - 2,6)
Outro	-	-**	-**
Identidade de gênero			
Masculino	-*	1 (Referência)	-*
Feminino	-*	3,8 (1,4 - 10,4)	-*
Outro	-	-**	-*
Relacionamentos com familiares			
Excelentes	1 (Referência)	-*	1 (Referência)
Ótimos	7,0 (1,4 - 34,4)	-*	2,2 (0,4 - 10,4)
Bons	8,6 (1,7 - 43,0)	-*	5,4 (1,1 - 25,8)
Regulares	6,4 (1,2 - 35,4)	-*	1,2 (0,2 - 6,4)
Ruins	22,0 (1,8 - 262,5)	-*	16,0 (1,3 - 197,3)
Qualidade do sono			
Excelente	1 (Referência)	1 (Referência)	1 (Referência)
Ótimo	0,7 (0,0 - 11,3)	0,3 (0,0 - 8,2)	0,7 (0,0 - 14,0)
Bom	0,7 (0,1 - 8,2)	0,9 (0,1 - 11,3)	1,8 (0,2 - 18,6)
Regular	1,7 (0,1 - 20,7)	2,9 (0,2 - 34,3)	7,0 (0,7 - 68,2)
Ruim	17,5 (0,8 - 395,2)	60,0 (2,6 - 1359,2)	116,0 (6,0 - 2245,8)
Já pensou em desistir do curso			
Não	1 (Referência)	-*	1 (Referência)
Sim	4,7 (1,8 - 12,2)	-*	2,5 (1,2 - 5,4)
Já procurou auxílio psicológico			
Não	1 (Referência)	1 (Referência)	-*
Sim	11,7 (2,6 - 52,7)	3,3 (1,5 - 7,4)	-*
Foi vítima de trauma na vida adulta			
Não	-*	1 (Referência)	1 (Referência)
Sim	-*	4,3 (1,2 - 15,9)	4,3 (1,2 - 15,9)

*P-valor < 0,05; **Dados insuficientes

Tabela 5.5: Análise das razões de possibilidades das variáveis sociais com as classificações do DASS-21 (Parte 2)

<i>Variáveis</i>	<i>P-Valor</i>		
	<i>Depressão</i> <i>Odds (IC 95%)</i>	<i>Ansiedade</i> <i>Odds (IC 95%)</i>	<i>Estresse</i> <i>Odds (IC 95%)</i>
Sentiu pouco interesse nas coisas			
Nenhum dia	1 (Referência)	-*	-*
Alguns dias	1,5 (0,3 - 7,2)	-*	-*
Em mais da metade dos dias	7,9 (1,0 - 63,3)	-*	-*
Em quase todos os dias	9,4 (1,2 - 74,8)	-*	-*
Sentiu desânimo nas coisas			
Nenhum dia	1 (Referência)	1 (Referência)	1 (Referência)
Alguns dias	35,5 (4,2 - 301,9)	2,7 (0,7 - 11,0)	11,4 (1,4 - 94,5)
Em mais da metade dos dias	231,0 (13,1 - 4058,9)	3,5 (2,5 - 73,7)	49,5 (4,9 - 501,8)
Em quase todos os dias	253,0 (14,4 - 4433,1)	7,3 (1,5 - 35,2)	26,7 (2,9 - 248,0)
Frequência de episódios de depressão			
Raramente	1 (Referência)	1 (Referência)	1 (Referência)
Às vezes	7,8 (2,0 - 30,3)	5,0 (1,4 - 18,1)	3,0 (0,9 - 10,9)
Uma vez por ano	7,0 (1,2 - 40,1)	3,0 (0,6 - 14,1)	4,3 (0,9 - 20,3)
Todo semestre	12,7 (3,9 - 41,8)	9,6 (3,0 - 30,5)	11,6 (3,6 - 37,5)
Faz acompanhamento psicológico			
Não faço acompanhamento	1 (Referência)	1 (Referência)	-*
Faço acompanhamento**	9,8 (2,2 - 43,8)	3,0 (1,3 - 7,0)	-*

*P-valor < 0,05; **Respostas *Dentro da Universidade* e *Fora da Universidade* foram agrupadas

(Odds = 231,0) ou em quase todos os dias (Odds = 253,0), *Frequência de episódios de depressão* em todo semestre (Odds = 12,7) e *Faz acompanhamento psicológico* (Odds = 9,8).

Já para as variáveis que apresentaram significância para ansiedade, são mais associados *Sexo* feminino (Odds = 3,8), *Ano* 3 (Odds = 2,6) e 4 (Odds = 2,2), *Orientação sexual* bissexual (Odds = 4,2), *Identidade de gênero* feminina (Odds = 3,8) (dados para "Outros" foi insuficiente para a análise), *Qualidade do sono* ruim (Odds = 60,0), *Já procurou auxílio psicológico* (Odds = 3,3), *Foi vítima de trauma na vida adulta* (Odds = 4,3), *Sentiu desânimo nas coisas* em quase todos os dias (Odds = 7,3), *Frequência de episódios de depressão* em todo semestre (Odds = 9,6) e *Faz acompanhamento psicológico* positivo (Odds = 3,0).

Para estresse, as razões de possibilidades para as variáveis mais associadas são: *Orientação sexual* bissexual (Odds = 6,2), *Relacionamentos com familiares* ruins (Odds = 16,0), *Qualidade do sono* ruim (Odds = 116,0), *Já pensou em desistir do curso* (Odds

= 2,5), *Foi vítima de trauma na vida adulta* (Odds = 4,3), *Sentiu desânimo nas coisas* em mais da metade dos dias (Odds = 49,5) ou em quase todos os dias (Odds = 26,7), *Frequência de episódios de depressão* em todo semestre (Odds = 11,6).

Com uma prevalência total de 77% de sintomas de depressão, 56,6% de ansiedade e 56,6% de estresse, esses resultados são mais elevados do que os encontrados na maioria dos outros estudos com estudantes de graduação no Brasil, com exceção de Rezende et al. (2008), que encontrou uma prevalência total de 79% para depressão em estudantes de Medicina. Já os sintomas de ansiedade e estresse, apesar de elevados, estão em níveis próximos com os encontrados em outros estudos considerando as margens de erros calculadas. Dessa forma, confirmamos a nossa Hipótese N°1, de que estudantes dos cursos do Instituto de Informática apresentam uma prevalência elevada dos sintomas em questão.

De acordo com os resultados de Coelho et al. (2010), encontrou-se uma alta correlação da qualidade do sono e os sintomas de ansiedade ($p=0,000$) e depressão ($p=0,003$), bem com estresse ($p=0,000$). Também está fortemente correlacionados o sentimento de pouco interesses à depressão ($p=0,009$) e o sentimento de desânimo nas coisas à depressão ($p=0,000$), ansiedade ($p=0,002$) e estresse ($p=0,000$). A frequência de episódios de depressão está correlacionada com o escores para todos os sintomas ($p=0,000$) para todos os sintomas, de modo que estudantes que sofrem desses episódios de forma mais frequente têm, de fato, escores mais altos na escala do DASS.

Fatores sociais não tiveram uma significância muito alta, estando mais relacionadas à classificação de ansiedade do que a estresse ou depressão. Fatores como o sexo, a orientação sexual e a identidade de gênero foram relevantes para a classificação de ansiedade, com um maior risco a mulheres e bissexuais. O ano de curso foi um fator com relevância também: alunos do 3º e 4º anos estão mais associados à ansiedade, o que pode ser explicado devido ao maior grau de dificuldade e exigência das disciplinas nesses anos. Podemos assim confirmar a Hipótese N° 2, uma vez que existem fatores sociais associados aos sintomas, como a análise demonstra, apesar de não demonstrarem uma associação tão elevada quanto outros fatores.

É importante mencionar, nesse ponto, algumas limitações desse estudo em questão. A coleta de dados por um questionário online fornece uma facilidade na veiculação da pesquisa, porém a divulgação da pesquisa nesse formato pode atrair participantes com mais interesse e familiaridade com o tema. No caso da amostra em estudo, a mesma pode ter sido composta por mais participantes com sintomas severos do que a população real devido a esse fator. Como todo instrumento de rastreamento, o DASS não deve ser

considerado como um diagnóstico, principalmente considerando que se trata de uma auto-avaliação do participante. Como esse estudo tem como objetivo determinar a prevalência dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse, foi escolhido um instrumento de rastreio.

Como se trata de um estudo que não faz um acompanhamento, fazendo a comparação da evolução dos participantes, os dados coletados estão sujeitos a alterações devido a eventos recentes na vida dos estudantes. Assim, um estudo longitudinal dos participantes é recomendado para um rigor maior na classificação dos sintomas apresentados. De forma a aprofundar a pesquisa e comparar os dados, sugere-se a realização de uma coleta de dados com estudantes de outros cursos e universidades, bem como a coleta de um grupo de controle da população de mesma idade.

5.1.2 Análise das questões sobre o ambiente acadêmico

Juntamente com a coleta dos dados sociais dos participantes, foi realizado um questionário (Apêndices B e C) com o objetivo de analisar a percepção dos estudantes se, de alguma forma, o ambiente do Instituto de Informática e da Escola de Engenharia influenciam nos casos de depressão, ansiedade e estresse dos alunos. Nessa subseção faremos a análise apenas das questões de múltipla escolha, deixando a análise das questões de resposta aberta para a seção seguinte.

A Tabela 5.6 apresenta a distribuição dos resultados obtidos referentes ao Instituto de Informática, enquanto a Tabela 5.7 apresenta os resultados para a Escola de Engenharia. Como exemplificado na Tabela 4.1, a opção de resposta na aberta na questão de fatores do ambiente acadêmico passou por uma categorização a fim de facilitar a análise e agrupar respostas similares. Além disso, estudantes que não consideraram que existam fatores no ambiente acadêmico foram excluídos do total na análise dos fatores.

Analisando os dados da Tabela 5.6, vemos que 84,1% dos estudantes do INF acredita que o Instituto não está oferecendo suporte adequado a alunos com sintomas de depressão, ansiedade e estresse; 91,2% acredita que existam fatores no ambiente acadêmico que sejam determinantes para esses sintomas; já com relação ao papel assistivo do Instituto ao estudante, 77,9% dos participantes considera que o INF não está cumprindo com o seu papel.

Nos fatores que foram considerados mais determinantes para os sintomas, *Carga horária* foi apontado por 90,3% dos participantes, *Relação entre docentes e discentes* por 65,0% e *Complexidade dos conteúdos* por 57,3%. Das respostas adicionadas pe-

Tabela 5.6: Respostas sobre o ambiente acadêmico do INF (n=113)

<i>Perguntas</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Você considera que o Instituto de Informática está oferecendo suporte adequado aos estudantes que passam por episódios de depressão, ansiedade ou estresse?		
Sim	18	(15,9%)
Não	95	(84,1%)
Margem de Erro	-	(6,7%)
Você considera que existam fatores no ambiente acadêmico do Instituto de Informática determinantes para a ocorrência desses episódios?		
Sim	103	(91,2%)
Não	10	(8,8%)
Margem de Erro	-	(5,2%)
Quais fatores do ambiente acadêmico no Instituto de Informática são mais determinantes nesses episódios? (n=103)*		
Carga horária	93	(90,3%)
Relação entre docentes e discentes	67	(65,0%)
Complexidade de conteúdos	59	(57,3%)
Relação entre colegas**	8	(7,8%)
Exigência dos conteúdos**	6	(5,8%)
Carga horária extraclasse**	5	(4,9%)
Disciplinas fora da perspectiva do mercado**	2	(1,9%)
Dificuldade de conciliar com trabalho**	2	(1,9%)
Formação didática**	2	(1,9%)
Você considera que o Instituto de Informática está cumprindo seu papel assistivo ao estudante?		
Sim	25	(22,1%)
Não	88	(77,9%)
Margem de Erro	-	(7,7%)

*O n totaliza apenas resposta *Sim* na questão anterior;

**Categorias elaboradas com base nas respostas abertas adicionadas pelos participantes

los participantes, foram citados como fatores: *Relação entre colegas* (7,8%), *Exigência dos conteúdos* (5,8%), *Carga horária extraclasse* (4,9%), *Disciplinas fora da perspectiva do mercado* (1,9%), *Dificuldade de conciliar com trabalho* (1,9%) e *Formação didática* (1,9%). À luz desses resultados, confirmamos as Hipóteses 3 e 5, uma vez que, considerando as margens de erro apresentadas (5,2% e 7,7%, respectivamente), os limites inferiores de nosso intervalo de confiança são superiores à 50% (limites 86,0% e 70,2%, respectivamente).

Já com relação à Escola de Engenharia, temos os dados na Tabela 5.7. Dos estudantes da Engenharia de Computação de nossa amostra, 86,7% considera que a Escola de Engenharia não está oferecendo suporte adequado a alunos com sintomas de depressão,

ansiedade e estresse; 90,0% acredita que existam fatores no ambiente acadêmico que sejam determinantes para esses sintomas; 86,7% dos participantes considera que a Escola de Engenharia não está cumpre com o seu papel assistivo ao estudante.

Tabela 5.7: Respostas sobre o ambiente acadêmico da Escola de Engenharia (n=30)

<i>Perguntas</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Você considera que a Escola de Engenharia está oferecendo suporte adequado aos estudantes que passam por episódios de depressão, ansiedade ou estresse?		
Sim	4	(13,3%)
Não	26	(86,7%)
Margem de Erro	-	(12,2%)
Você considera que existam fatores no ambiente acadêmico da Escola de Engenharia determinantes para a ocorrência desses episódios?		
Sim	27	(90,0%)
Não	3	(10,0%)
Margem de Erro	-	(10,7%)
Quais fatores do ambiente acadêmico na Escola de Engenharia são mais determinantes nesses episódios? (n=27)*		
Relação entre docentes e discentes	22	(81,5%)
Complexidade de conteúdos	22	(81,5%)
Carga horária	21	(77,8%)
Exigência dos conteúdos**	2	(7,4%)
Formação didática**	2	(7,4%)
Alto índice de reprovação nas disciplinas**	1	(3,7%)
Relação entre colegas**	1	(3,7%)
Você considera que a Escola de Engenharia está cumprindo seu papel assistivo ao estudante?		
Sim	4	(13,3%)
Não	26	(86,7%)
Margem de Erro	-	(12,2%)

* O n totaliza apenas resposta *Sim* na questão anterior;

** Categorias elaboradas com base nas respostas abertas adicionadas pelos participantes

Foram apontados como mais determinantes para os sintomas: *Relação entre docentes e discentes* foi escolhido por 81,5% dos participantes, *Complexidade de conteúdos* por 81,5% e *Carga horária* por 77,8%. Nas respostas abertas, foram mencionados como fatores: *Exigência dos conteúdos* (7,4%), *Formação didática* (7,4%), *Alto índice de reprovação nas disciplinas* (3,7%) e *Relação entre colegas* (3,7%). Finalmente, esses dados validam as Hipóteses 4 e 6, uma vez que considerando a margem de erro para cada questão (10,7% e 12,2%, respectivamente) os limites inferiores são 79,3% e 74,5%.

5.2 Questões Qualitativas

No desenvolvimento dos questionários, foram definidas 3 questões de resposta aberta com o objetivo de enriquecer a análise com a percepção do aluno sobre o ambiente acadêmico. As questões foram:

- *Como os serviços prestados pela Universidade podem ser mais efetivos no auxílio aos alunos?*
- *Como o Instituto de Informática pode ser mais assistivo com os estudantes que passam por essas situações?*
- *Como a Escola de Engenharia pode ser mais assistiva com os estudantes que passam por essas situações?*

Na primeira pergunta, tivemos respostas variadas, porém alguns temas se repetiram com uma frequência relevante. A ampliação da divulgação dos serviços prestados pela Universidade foi um ponto reiterado, juntamente com um pedido para que haja mais atenção às reclamações dos estudantes referente à dificuldade existente em muitas disciplinas e à carga horária do curso. Estas demandas são consideradas por muitos participantes como os fatores responsáveis para as crises de depressão, ansiedade e estresse no ambiente acadêmico.

Estudantes que fizeram uso dos serviços de atendimento psicológico fornecidos pela UFRGS mencionaram a necessidade de ampliar o programa "para que os alunos não ficassem meses em filas de espera". Ainda, muitos participantes sugeriram a criação de uma unidade de atendimento no Campus do Vale, uma vez que diversos deles não possuem não possuem aulas e não frequentam os campi centrais. Foi reforçada com frequência a necessidade de oferecer ajuda ao estudante, tendo em vista que, com sintomas mais agravados, é mais difícil dele procurar atendimento.

Com relação à segunda pergunta, os participantes, em sua maioria, citam a necessidade de uma proximidade maior dos professores com os alunos, buscando estabelecer um diálogo mais humano. Os pontos que foram recorrentemente mencionados abrangem uma reformulação do currículo com foco na redução da carga horária, consideração da avaliação dos professores pelos alunos tomando medidas quando necessárias e uma flexibilização dos horários das disciplinas a fim de possibilitar conciliar com estágios.

Foram ainda elogiadas as iniciativas do Instituto de Informática em promover a discussão da saúde mental dos estudantes e encorajado que mais eventos com esse propó-

sito sejam realizados. Novamente, foi mencionada a necessidade de divulgar os serviços e iniciativas prestados pelo Instituto, os quais muitas vezes são desconhecidos pelos estudantes. Ainda, foi citada a necessidade de se aproximar de estudantes com histórico de reprovação por falta de frequência e baixo desempenho acadêmico, sinais de que podem estar associados a outros problemas.

Finalmente, na pergunta referente à Escola de Engenharia foi mencionada a necessidade de uma abertura dos professores, dando mais atenção às queixas dos estudantes. Bem como atenção aos históricos escolares, quando existem altos índices de reprovações em determinadas disciplinas. Muitos participantes ainda comentaram da necessidade de órgãos de assistência aos estudantes, uma vez que os mesmos desconhecem a existência dos mesmos na Escola de Engenharia.

6 CONCLUSÕES

Depressão, ansiedade e estresse são sintomas que estão bastante associados à população universitária e tem efeito prejudicial à vida dos estudantes, podendo incapacitá-los de buscar seu desenvolvimento acadêmico. Esse trabalho tem como objetivo realizar uma análise inicial dos estudantes do Instituto de Informática da UFRGS com relação a esses sintomas. Os resultados obtidos, demonstraram uma alta prevalência dos sintomas devem servir como motivação para mais estudos e análises, a fim de possibilitar informações concretas e mensuráveis e, possivelmente, novos resultados, além de reforçar a necessidade de ações com o foco em prestar a assistência que os alunos precisam nessas situações.

Como demonstrado na análise da significância de fatores, alguns estressores se sobressaem e devem ser levados em consideração na avaliação dos estudantes. Fatores de sexo e gênero demonstraram correlação considerável com sintomas de ansiedade e devem ser observados. A qualidade do sono, ter sentido desânimo nas coisas e a frequência de episódios de depressão são fatores que tiveram uma correlação muito forte com todos os sintomas e devem ser incluídos em estudos futuros. É importante identificar os grupos que são considerados de risco por terem um escore maior nos fatores considerados mais associados. Muitas vezes é possível identificar pessoas que, por mais que não possuam sintomas, são indivíduos com um risco potencial de desenvolver esses sintomas em algum momento de suas vidas.

As distribuições nas questões sobre o ambiente acadêmico demonstram que os estudantes não se consideram ouvidos pelo ambiente, muitas vezes por uma comunicação falha ou pela falta de mecanismos que possibilitem o diálogo. Ações estão sendo tomadas pelo Instituto de Informática com objetivo de facilitar esse comunicação, mas ainda há muito a ser feito para possibilitar a comunicação necessária. A falta de conhecimento dos serviços de atendimento psicológico da Universidade também evidencia a necessidade de uma divulgação ampla dos auxílios oferecidos pela Universidade, principalmente em canais utilizados pelos alunos. Outro ponto que deve ser considerado, é a revisão da carga horária do curso, o qual foi citado com frequência pelos estudantes.

Finalmente, encoraja-se uma pesquisa mais completa tanto no âmbito da UFRGS como de outras universidades. É necessário um estudo mais amplo a fim de identificar problemas associados a cada um dos cursos e ter uma referência que possibilite uma análise comparativa. Doenças incapacitantes como depressão e ansiedade estão cada vez

mais frequentes, o que torna o cuidado e o atendimento às pessoas afetadas por elas essencial para um ambiente saudável e que proporcione o desenvolvimento esperado dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ADLAF, E. M. et al. The prevalence of elevated psychological distress among canadian undergraduates: Findings from the 1998 canadian campus survey. **Journal of American College Health**, Taylor & Francis, v. 50, n. 2, p. 67–72, 2001.

American Psychiatric Association. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)**. [S.l.]: American Psychiatric Pub, 2013.

BACHMANN, S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. **International journal of environmental research and public health**, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, v. 15, n. 7, p. 1425, 2018.

BECK, A. T. et al. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. **Journal of consulting and clinical psychology**, American Psychological Association, v. 56, n. 6, p. 893, 1988.

BECK, A. T. et al. An inventory for measuring depression. **Archives of general psychiatry**, American Medical Association, v. 4, n. 6, p. 561–571, 1961.

BEITER, R. et al. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. **Journal of affective disorders**, Elsevier, v. 173, p. 90–96, 2015.

BERTSCHY, G.; VELTEN, M.; WEIBEL, S. Major depression: does gender influence the risk of recurrence? a systematic review. **The European Journal of Psychiatry**, SciELO Espana, v. 30, n. 1, p. 7–27, 2016.

BODEN, J. M.; FERGUSSON, D. M. Alcohol and depression. **Addiction**, Wiley Online Library, v. 106, n. 5, p. 906–914, 2011.

BOING, A. F. et al. Association between depression and chronic diseases: results from a population-based study. **Revista de saude publica**, SciELO Brasil, v. 46, n. 4, p. 617–623, 2012.

BRANDTNER, M.; BARDAGI, M. Sintomatologia de depressão e ansiedade em estudantes de uma universidade privada do rio grande do sul. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 2, n. 2, p. 81–91, 2009.

CAVESTRO, J. de M.; ROCHA, F. L. Prevalência de depressão entre estudantes universitários. **J bras psiquiatr**, SciELO Brasil, v. 55, n. 4, p. 264–267, 2006.

CERCHIARI, E. A. N. et al. Prevalência de transtornos mentais menores em estudantes universitários. **Estudos de Psicologia (Natal)**, SciELO Brasil, 2005.

CHAPMAN, D. P. et al. Adverse childhood experiences and the risk of depressive disorders in adulthood. **Journal of affective disorders**, Elsevier, v. 82, n. 2, p. 217–225, 2004.

Child Trends Databank. **Young adult depression**. [S.l.], 2018.

COELHO, A. T. et al. Qualidade de sono, depressão e ansiedade em universitários dos últimos semestres de cursos da área da saúde. **Neurobiologia**, v. 73, n. 1, p. 35–9, 2010.

CREAMER, M.; FORAN, J.; BELL, R. The beck anxiety inventory in a non-clinical sample. **Behaviour research and Therapy**, Elsevier, v. 33, n. 4, p. 477–485, 1995.

DERUBEIS, R. J. et al. **Sex, Sexual Orientation, and Depression**. [S.l.]: Oxford University Press, 2016.

FUREGATO, A. R. F. et al. Depressão e auto-estima entre acadêmicos de enfermagem. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 33, n. 5, p. 239–244, 2006.

HAMILTON, M. The assessment of anxiety states by rating. **British journal of medical psychology**, Wiley Online Library, v. 32, n. 1, p. 50–55, 1959.

HENRY, J. D.; CRAWFORD, J. R. The short-form version of the depression anxiety stress scales (dass-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. **British journal of clinical psychology**, Wiley Online Library, v. 44, n. 2, p. 227–239, 2005.

LOHOFF, F. W. Overview of the genetics of major depressive disorder. **Current psychiatry reports**, Springer, v. 12, n. 6, p. 539–546, 2010.

LOVIBOND, P. F.; LOVIBOND, S. H. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (dass) with the beck depression and anxiety inventories. **Behaviour research and therapy**, Elsevier, v. 33, n. 3, p. 335–343, 1995.

LOVIBOND, S. H.; LOVIBOND, P. F. **Manual for the depression anxiety stress scales**. [S.l.]: Psychology Foundation of Australia, 1996.

NEMEROFF, C. B. Neurobiological consequences of childhood trauma. **The Journal of clinical psychiatry**, Physicians Postgraduate Press, 2004.

NEVES, M. C. C.; DALGALARRONDO, P. et al. Transtornos mentais auto-referidos em estudantes universitários. **Jornal Brasileiro de psiquiatria**, Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007.

PADOVANI, R. d. C. et al. Vulnerabilidade e bem-estar psicológicos do estudante universitário. **Revista brasileira de terapias cognitivas**, Federação Brasileira de Terapias Cognitivas, v. 10, n. 1, p. 02–10, 2014.

PATEL, V. et al. Income inequality and depression: a systematic review and meta-analysis of the association and a scoping review of mechanisms. **World Psychiatry**, Wiley Online Library, v. 17, n. 1, p. 76–89, 2018.

PICCO, L. et al. Gender differences in major depressive disorder: findings from the singapore mental health study. **Singapore medical journal**, Singapore Medical Association, v. 58, n. 11, p. 649, 2017.

RADLOFF, L. S. The ces-d scale: A self-report depression scale for research in the general population. **Applied psychological measurement**, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 1, n. 3, p. 385–401, 1977.

REISNER, S. L. et al. Social epidemiology of depression and anxiety by gender identity. **Journal of Adolescent Health**, Elsevier, v. 59, n. 2, p. 203–208, 2016.

REZENDE, C. de et al. Prevalência de sintomas depressivos entre estudantes de medicina da universidade federal de uberlândia. **Rev Bras Educ Med**, SciELO Brasil, v. 32, n. 3, p. 315–23, 2008.

SALMANS, S. **Depression: questions you have-answers you need**. [S.l.]: Peoples Medical Society, 1995.

SANTOS, T. M. D. et al. Aplicação de um instrumento de avaliação do grau de depressão em universitários do interior paulista durante a graduação em enfermagem. **Acta Scientiarum: Health Sciences**, p. 171–176, 2003.

SAREEN, J. et al. Relationship between household income and mental disorders: findings from a population-based longitudinal study. **Archives of general psychiatry**, American Medical Association, v. 68, n. 4, p. 419–427, 2011.

SPITZER, R. L. et al. Validation and utility of a self-report version of prime-md: the phq primary care study. **Jama**, American Medical Association, v. 282, n. 18, p. 1737–1744, 1999.

STALLMAN, H. M. Psychological distress in university students: A comparison with general population data. **Australian Psychologist**, Wiley Online Library, v. 45, n. 4, p. 249–257, 2010.

THAPAR, A. et al. Depression in adolescence. **The Lancet**, Elsevier, v. 379, n. 9820, p. 1056–1067, 2012.

TSUNO, N.; BESSET, A.; RITCHIE, K. Sleep and depression. **The Journal of clinical psychiatry**, Physicians Postgraduate Press, 2005.

VANDEPUTTE, M.; WEERD, A. de. Sleep disorders and depressive feelings: a global survey with the beck depression scale. **Sleep medicine**, Elsevier, v. 4, n. 4, p. 343–345, 2003.

VÄRNIK, P. Suicide in the world. **International journal of environmental research and public health**, Molecular Diversity Preservation International, v. 9, n. 3, p. 760–771, 2012.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (dass) to brazilian portuguese. **Journal of affective disorders**, Elsevier, v. 155, p. 104–109, 2014.

WHO. **Depression and other common mental disorders: global health estimates**. [S.l.], 2017.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta psychiatrica scandinavica**, Wiley Online Library, v. 67, n. 6, p. 361–370, 1983.

**APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO DA ESCALA DE DEPRESSÃO,
ANSIEDADE E ESTRESSE (DASS-21)**

Escala:

0. Não aconteceu comigo nessa semana
1. Aconteceu comigo algumas vezes na semana
2. Aconteceu comigo em boa parte da semana
3. Aconteceu comigo na maior parte do tempo da semana

Perguntas:

1. Eu tive dificuldade para me acalmar
2. Eu percebi que estava com a boca seca
3. Eu não conseguia ter sentimentos positivos
4. Eu tive dificuldade para respirar (por exemplo, tive respiração muito rápida, ou falta de ar sem ter feito esforço físico)
5. Foi difícil ter iniciativa para fazer as coisas
6. Em geral, tive reações exageradas às situações
7. Tive tremores (por exemplo, nas mãos)
8. Eu senti que estava bastante nervoso(a)
9. Eu fiquei preocupado(a) com situações em que poderia entrar em pânico e fazer papel de bobo(a)
10. Eu senti que não tinha expectativas positivas a respeito de nada
11. Notei que estava ficando agitado(a)
12. Achei difícil relaxar
13. Eu me senti abatido(a) e triste

14. Eu não tive paciência com coisas que interromperam o que estava fazendo
15. Eu senti que estava prestes a entrar em pânico
16. Não consegui me empolgar com nada
17. Eu senti que não tinha muito valor como pessoa
18. Eu senti que eu estava muito irritado(a)
19. Eu percebi as batidas do meu coração mais aceleradas sem ter feito esforço físico (por exemplo, a sensação de aumento dos batimentos cardíacos, ou de que o coração estava batendo fora do ritmo)
20. Eu me senti assustado(a) sem ter motivo
21. Eu senti que a vida não tinha sentido

Tabela A.1: Escores DASS-21

	<i>Depressão</i>	<i>Ansiedade</i>	<i>Estresse</i>
Normal	0-9	0-7	0-14
Brando	10-13	8-9	15-18
Moderado	14-20	10-14	19-25
Grave	21-27	15-19	26-33
Muito Grave	28+	20+	34+

Fonte: Lovibond and Lovibond (1996)

**APÊNDICE B — QUESTIONÁRIO SOBRE O INSTITUTO DE INFORMÁTICA
PARA ALUNOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

1. Você considera que o Instituto de Informática está oferecendo suporte adequado aos estudantes que passam por episódios de depressão, ansiedade ou estresse?
 - (a) Sim
 - (b) Não

2. Você considera que existam fatores no ambiente acadêmico do Instituto de Informática determinantes para a ocorrência desses episódios
 - (a) Sim
 - (b) Não

3. Quais fatores do ambiente acadêmico no Instituto de Informática são mais determinantes nesses episódios? (Questão de múltipla escolha)
 - (a) Carga horária
 - (b) Relação entre docentes e discentes
 - (c) Complexidade dos conteúdos
 - (d) Outro (especifique)

4. Você considera que o Instituto de Informática está cumprindo seu papel assistivo ao estudante?
 - (a) Sim
 - (b) Não

5. Como o Instituto de Informática pode ser mais assistivo com os estudantes que passam por essas situações? (Questão discursiva)

**APÊNDICE C — QUESTIONÁRIO SOBRE A ESCOLA DE ENGENHARIA E O
INSTITUTO DE INFORMÁTICA PARA ALUNOS DE ENGENHARIA DE
COMPUTAÇÃO**

1. Você considera que o Instituto de Informática está oferecendo suporte adequado aos estudantes que passam por episódios de depressão, ansiedade ou estresse?
 - (a) Sim
 - (b) Não

2. Você considera que existam fatores no ambiente acadêmico do Instituto de Informática determinantes para a ocorrência desses episódios?
 - (a) Sim
 - (b) Não

3. Quais fatores do ambiente acadêmico no Instituto de Informática são mais determinantes nesses episódios? (Questão de múltipla escolha)
 - (a) Carga horária
 - (b) Relação entre docentes e discentes
 - (c) Complexidade dos conteúdos
 - (d) Outro (especifique)

4. Você considera que o Instituto de Informática está cumprindo seu papel assistivo ao estudante?
 - (a) Sim
 - (b) Não

5. Como o Instituto de Informática pode ser mais assistivo com os estudantes que passam por essas situações? (Questão discursiva)

6. Você considera que a Escola de Engenharia está oferecendo suporte adequado aos estudantes que passam por episódios de depressão, ansiedade ou estresse?
 - (a) Sim
 - (b) Não

7. Você considera que existam fatores no ambiente acadêmico da Escola de Engenharia determinantes para a ocorrência desses episódios?
- (a) Sim
 - (b) Não
8. Quais fatores do ambiente acadêmico na Escola de Engenharia são mais determinantes nesses episódios? (Questão de múltipla escolha)
- (a) Carga horária
 - (b) Relação entre docentes e discentes
 - (c) Complexidade dos conteúdos
 - (d) Outro (especifique)
9. Você considera que a Escola de Engenharia está cumprindo seu papel assistivo ao estudante?
- (a) Sim
 - (b) Não
10. Como a Escola de Engenharia pode ser mais assistiva com os estudantes que passam por essas situações? (Questão discursiva)

APÊNDICE D — QUESTIONÁRIO DE FATORES SOCIAIS

1. Qual a sua idade? (Questão discursiva)

2. Qual o seu curso?

- (a) Ciência da Computação
- (b) Engenharia da Computação
- (c) Outro (especifique)

3. Qual ano você está cursando?

- (a) 1º ano
- (b) 2º ano
- (c) 3º ano
- (d) 4º ano
- (e) 5º ano
- (f) 6º ano ou mais

4. Qual é o seu sexo de nascimento?

- (a) Feminino
- (b) Masculino

5. Qual a sua cor ou raça?

- (a) Amarela
- (b) Branca
- (c) Indígena
- (d) Parda
- (e) Preta
- (f) Sem declaração

6. Qual a sua orientação sexual?

- (a) Heterossexual

- (b) Homossexual
 - (c) Bissexual
 - (d) Outro
7. Com qual gênero você se identifica? (Observação: Identidade de gênero é a maneira como você se sente e se percebe, assim como a forma que você deseja ser reconhecido (a) pelas outras pessoas.)
- (a) Feminino
 - (b) Masculino
 - (c) Outro
8. Qual seu estado civil?
- (a) Solteiro (a) com companheiro (a) ou namorado (a)
 - (b) Solteiro (a) sem companheiro (a) ou namorado (a)
 - (c) Casado (a)/ União Estável
 - (d) Separado (a)
 - (e) Viúvo (a)
9. Você tem filhos?
- (a) Não tenho filhos
 - (b) Tenho 1 filho
 - (c) Tenho 2 filhos
 - (d) Tenho 3 ou mais filhos
10. Sua renda familiar, considerando todos os integrantes de sua família que moram em seu domicílio, é em torno de:
- (a) Até 1.500,00 reais
 - (b) De 1.500 a 3.000 reais
 - (c) De 3.000 a 5.000 reais
 - (d) De 5.000 a 10.000 reais
 - (e) Acima de 10.000 reais

11. Com quem você mora durante o ano letivo?
- (a) Moro sozinho (a)
 - (b) Moro com companheiro(a) e/ou familiares
 - (c) Moro com amigos e/ou com outros estudantes (não sendo pensão, república ou casa do estudante)
 - (d) Moro em pensão ou república ou casa do estudante
12. Em relação aos últimos 3 meses, você fez uso de tabaco?
- (a) Não usei tabaco nos últimos 3 meses
 - (b) 1 ou 2 vezes
 - (c) Mensalmente
 - (d) Semanalmente
 - (e) Diariamente ou quase todos os dias
13. Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?
- (a) Nunca
 - (b) Mensalmente ou menos
 - (c) De 2 a 4 vezes por mês
 - (d) De 2 a 3 vezes por semana
 - (e) 4 ou mais vezes por semana
14. Nas ocasiões em que você bebe, quantas doses consome tipicamente? Observação: 1 dose-padrão = 40mL de vodka ou 40mL de pinga ou 40mL de uísque ou 1 taça de vinho de mesa ou 1 lata de cerveja, conforme a Figura D.1:
- (a) Até 2
 - (b) 3 ou 4
 - (c) 5 ou 6
 - (d) 7, 8 ou 9
 - (e) 10 ou mais
15. Com que frequência você toma 6 ou mais doses em uma única ocasião?

Figura D.1: Definição de dose padrão



Fonte: Os Autores

- (a) Nunca
 - (b) Menos do que uma vez ao mês
 - (c) Mensalmente
 - (d) Semanalmente
 - (e) Todos ou quase todos os dias
16. Em relação aos 3 últimos meses, você fez uso de maconha?
- (a) Nunca
 - (b) 1 ou 2 vezes
 - (c) Mensalmente
 - (d) Semanalmente
 - (e) Diariamente ou quase todos os dias
17. Em relação aos 3 últimos meses, você fez uso de cocaína?
- (a) Nunca
 - (b) 1 ou 2 vezes
 - (c) Mensalmente
 - (d) Semanalmente
 - (e) Diariamente ou quase todos os dias
18. Quanto aos seus relacionamentos familiares, você considera que sejam:

- (a) Ruins
- (b) Regulares
- (c) Bons
- (d) Ótimos
- (e) Excelentes

19. Quanto ao seus relacionamentos com amigos(as)/namorado(a), você considera que sejam:

- (a) Ruins
- (b) Regulares
- (c) Bons
- (d) Ótimos
- (e) Excelentes

20. Você pratica atividades físicas regulares segundo critério da OMS? (150 minutos de atividade física moderada por semana ou 75 minutos de atividade física intensa por semana).

- (a) Sim
- (b) Não

21. Como você define a qualidade do seu sono?

- (a) Ruim
- (b) Regular
- (c) Bom
- (d) Ótimo
- (e) Excelente

22. Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os colegas de faculdade, na sua maioria?

- (a) Ruim
- (b) Regular

- (c) Bom
 - (d) Ótimo
 - (e) Excelente
23. Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os professores, na sua maioria?
- (a) Ruim
 - (b) Regular
 - (c) Bom
 - (d) Ótimo
 - (e) Excelente
24. Você já sofreu alguma forma de bullying (agressões verbais ou físicas recorrentes provocadas por um ou mais indivíduos) na universidade?
- (a) Sim
 - (b) Não
25. Você já precisou repetir alguma matéria na universidade?
- (a) Nunca repeti
 - (b) Uma vez
 - (c) Duas vezes
 - (d) Três vezes
 - (e) Quatro ou mais vezes
26. Qual seu nível de satisfação com o curso?
- (a) Muito insatisfeito
 - (b) Insatisfeito
 - (c) Indiferente
 - (d) Satisfeito
 - (e) Muito satisfeito
27. Você já pensou seriamente em desistir ou mudar de curso?

- (a) Sim
 - (b) Não
28. Já procurou auxílio psiquiátrico/psicológico devido a problemas no seu desempenho acadêmico?
- (a) Sim
 - (b) Não
29. Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos (assédio, negligência, discriminação e/ou abuso) durante sua infância/ adolescência?
- (a) Sim
 - (b) Não
30. Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos (assédio, negligência, discriminação e/ou abuso) durante sua vida adulta?
- (a) Sim
 - (b) Não
31. Durante as últimas 2 semanas, em quantos dias você teve pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?
- (a) Nenhum dia
 - (b) Alguns dias
 - (c) Em mais da metade dos dias
 - (d) Em quase todos os dias
32. Durante as últimas 2 semanas, em quantos dias você se sentiu desanimado, deprimido ou sem perspectiva?
- (a) Nenhum dia
 - (b) Alguns dias
 - (c) Em mais da metade dos dias
 - (d) Em quase todos os dias

33. Durante o seu período no curso, com que frequência você costuma sofrer com episódios de depressão ou ansiedade?
- (a) Todo semestre
 - (b) Uma vez por ano
 - (c) Às vezes
 - (d) Raramente
34. Você faz algum tipo de acompanhamento médico ou psicológico? Se sim, o mesmo é realizado dentro ou fora da Universidade?
- (a) Dentro da Universidade
 - (b) Fora da Universidade
 - (c) Não faço acompanhamento
35. Você está ciente da existência de mecanismos da Universidade para suporte a alunos com depressão e ansiedade?
- (a) Sim
 - (b) Não
36. Foi positiva a experiência com os serviços da Universidade para suporte a alunos com depressão e ansiedade?
- (a) Sim
 - (b) Não
 - (c) Não fiz uso de nenhum serviço
37. Como os serviços prestados pela Universidade podem ser mais efetivos no auxílio aos alunos? (Questão discursiva)