

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA**

GIOVANA PERUCHI

**Investigação de fatores e sintomas ansiógenos na graduação, na percepção de
estudantes de engenharia**

Lorena
2019

GIOVANA PERUCHI

**Investigação de fatores e sintomas ansiógenos na graduação, na percepção de
estudantes de engenharia**

Versão corrigida

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Escola de Engenharia
de Lorena da Universidade de São
Paulo como requisito parcial para a
conclusão da Graduação do curso de
Engenharia Química.

Orientadora: Prof. Dra. Maria
Auxiliadora Motta Barreto

Lorena
2019

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Automatizado
da Escola de Engenharia de Lorena,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Peruchi, Giovana

Investigação de fatores e sintomas ansiógenos na graduação, na percepção de estudantes de engenharia / Giovana Peruchi; orientadora Maria Auxiliadora Motta Barreto. - Lorena, 2019.
119 p.

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão de Graduação do Curso de Engenharia Química - Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo. 2019

1. Ansiedade. 2. Saúde mental. 3. Ensino superior. 4. Curso de engenharia. I. Título. II. Barreto, Maria Auxiliadora Motta, orient.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha orientadora, Maria Auxiliadora, por ter sido uma orientadora no significado mais genuíno da palavra.

Agradeço ao Lucas Matheus Soares, Igor Rezende, Matheus Ferreira da Costa, Fernanda Sales e Ana Carolina Generoso por serem meus guias e orientadores extraoficiais durante toda a realização desse projeto.

E, por último, agradeço aos meus pais e meu irmão por terem me acompanhado por toda a faculdade e terem me acolhido em toda crise de ansiedade, principalmente nessa fase final da faculdade.

RESUMO

PERUCHI, Giovana. **Investigação de fatores e sintomas ansiógenos na graduação, na percepção de estudantes de engenharia**. 2019. 119 p. Monografia (Trabalho de Graduação em Engenharia Química) – Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, Lorena, 2019.

A transição entre o ensino médio e o ensino superior e a inserção no mercado de trabalho são marcadas por diversas mudanças, que podem ser consideradas estressoras para o jovem adulto. O presente trabalho teve como objetivo identificar, a partir da percepção do aluno, a presença de vivências durante a vida acadêmica de engenharia que geram sintomas relacionados à ansiedade e quais são as sensações experimentadas. Como metodologia foi utilizado um estudo de caso qualitativo a fim de explorar a perspectiva do graduando sobre sintomas experimentados e possíveis causas ou agravantes, cujos dados foram coletados a partir de um questionário *online*. A partir das respostas dos participantes, foi observado, como principais vivências influenciadoras na ansiedade, a dificuldade na gestão de tempo (58%) e a manutenção da demanda acadêmica (74%), estilo de docência no curso (69%), a coerência pedagógica (55%) e o acúmulo de avaliações em datas próximas (84%). Dentre os sintomas explorados, o mais frequente foi a sensação de tensão e contração, atingindo 97% dos respondentes e a sensação mais intensa foi estar com a cabeça cheia, com 34% dos respondentes sentindo isso a todo momento.

Palavras-chave: Ansiedade. Saúde mental. Ensino superior. Curso de Engenharia.

ABSTRACT

PERUCHI, Giovana. **Investigation of undergraduate anxiety factors and symptoms in the perception of engineering students**. 2019. 119 p. Monograph (Graduate Work in Chemical Engineering) – Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, Lorena, 2019.

The transition between high school and college and the entry into the professional world is filled with changes that can be considered stressful for the young adult. This study aimed to identify, from the perspective of the student, the presence of experiences that cause anxiety symptoms in engineering undergraduate and which symptoms are felt. The methodology used is a qualitative case study to explore the perspective against the symptoms experienced which data collection was made with an online questionnaire. From the participants' answers, it was observed as the main influencing experiences in anxiety are: time management (58%) and the maintenance of academic demand (74%), the teachers of the course (69%), the pedagogical coherence (55%). and the accumulation of evaluations in a short period of time (84%). Among the symptoms explored, the most frequent was the sensation of tension and contraction, affecting 97% of the respondents and the most intense sensation was having a full mind, with 34% of participants feeling this all the time.

Keywords: Anxiety. Mental health. University education. Engineering.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
1.1	Objetivos.....	9
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
2.1	Saúde mental.....	10
2.2	Transtornos mentais comuns.....	12
2.2.1	Ideação ao suicídio.....	13
2.2.2	Ansiedade.....	13
2.3	Ensino superior e Saúde Mental.....	15
2.4	Formação em engenharia e saúde mental	18
3	METODOLOGIA	20
3.1	Caracterização do estudo.....	20
3.2	Caracterização dos participantes.....	21
3.3	Caracterização da amostra.....	21
3.4	Instrumentos	22
3.5	Construção do questionário	23
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
4.1	Definição de ansiedade	26
4.2	Satisfação com o curso	30
4.3	Vivências	34
4.3.1	A ansiedade e o mercado de trabalho	38
4.4	Vivências, causas e agravantes	42
4.5	Sensações ansiógenas.....	44

4.6	Tratamento	48
4.7	A diferença entre os sexos	50
4.8	As diferentes épocas da vida universitária	58
5	CONCLUSÃO	61
	REFERÊNCIAS.....	63
	ANEXOS	67
	APÊNDICE.....	81

1 INTRODUÇÃO

O início da vida adulta é marcado por mudanças importantes, entre elas a conclusão do ensino básico e inserção no ensino superior e na vida profissional. Estudos epidemiológicos têm mostrado que devido a diversos fatores, esse é um dos momentos em que a saúde mental se encontra mais vulnerável (NEVES; DALGALARRONDO, 2007; BRANDTNER; BARDAGI, 2009).

Por ser um ambiente para novos desafios e disseminação de conhecimento, a instituição universitária se torna um ambiente propício para o desencadeamento de sintomas psicossociais com inúmeros estressores. Esses fatores são encontrados em diversos momentos da formação, desde mudança no ambiente social até a falta de motivação, sobrecarga de atividades e cobranças acadêmicas (XAVIER; NUNES; SANTOS, 2008; BRANDTNER; BARDAGI, 2009).

Se analisarmos o contexto global, conforme o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), transtornos de ansiedade são a 6ª maior causa de incapacitação global. Conforme estimativas feitas em 2015, cerca de 57 milhões de pessoas sofrem de ansiedade nas Américas. Em uma perspectiva mundial, no mesmo ano, 264 milhões de pessoas sofreram de ansiedade, representando um aumento de 14,9% em relação ao estudo realizado previamente em 2005 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

No Brasil, entre 15% e 25% dos alunos do ensino superior apresentam sintomas de algum transtorno mental durante a faculdade. Nessa população, há uma maior concentração em estudantes da área da saúde, principalmente no curso de medicina, em que os sintomas da ansiedade chegam a atingir 38,2% dos alunos (DOS SANTOS ANDRADE et al., 2016 ; COUTO DE VASCONCELOS et al., 2015).

Transtornos mentais como a ansiedade e depressão interferem drasticamente no rendimento acadêmico e social do aluno. Dentre os principais efeitos estão a queda da capacidade de aprendizagem, comprometimento com atividades do dia a dia, queda na autoestima e consequente aumento da insegurança e diminuição da assertividade. Além disso, quando a ansiedade não é devidamente tratada pode agravar o quadro clínico a partir da perpetuação e intensificação dos sintomas (VASCONCELOS et al., 2015).

Atualmente, muito se fala de ansiedade e de como ela atinge parte considerável da população mundial. Cada vez mais surgem artigos e pesquisas relacionadas a esse transtorno. Dessa maneira, o presente trabalho desejou trazer atenção e visibilidade em um viés mais específico, que é o da formação em engenharia e explorar quais os fatores da vida acadêmica causam sintomas relacionados à ansiedade e quais são essas manifestações, conforme os participantes da pesquisa. Esse estudo teve caráter exploratório para entender a ansiedade durante o período de formação em engenharia. Ressaltamos que os dados aqui relatados não possuem validade estatística e apenas representam o grupo respondente.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho foi identificar, conforme a percepção do aluno, quais os fatores presentes durante a vida acadêmica de engenharia desencadeiam sintomas relacionados a transtornos de ansiedade.

Os objetivos específicos, por sua vez, foram entender e analisar, a partir da percepção de estudantes:

- o que desencadeia os sintomas de ansiedade;
- como o ensino superior atual e o mercado de trabalho favorecem o desencadeamento de sintomas ansiógenos;
- o que piora e ajuda a perpetuar o problema;
- como os sintomas comprometem o aluno;
- quais os principais sintomas identificados;
- se existe algum obstáculo para buscar por ajuda e
- quais tipos de ajuda e de tratamento são mais procurados e utilizados.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Saúde mental

Conforme o dicionário Saúde mental (2018) e *Mental health* (2018), saúde mental é a expressão usada para caracterizar a qualidade e a condição do bem-estar psicológico e emocional do indivíduo.

Por mais que dicionários forneçam uma definição, o conceito de saúde mental possui fatores e explicações que dificultam sua delimitação e discernimento daquilo que a determina. Assim como o termo “saúde” não engloba apenas a ausência de doenças, mas sim toda a integridade do bem-estar, o termo “saúde mental” vai além de significar a ausência de inquietações psicológicas (MARINHO ALVES; RODRIGUES, 2010). Conforme Pinto *et al.* (2014, p. 556), a saúde mental é “a capacidade de administrar a própria vida e as emoções dentro de um grande espectro de variações”.

Existem diversos fatores que podem afetar e influenciar no desenvolvimento de diferentes transtornos mentais. Esses transtornos são geralmente caracterizados por uma combinação de comportamentos atípicos como pensamentos, percepções, emoções e ações inusuais. Conforme a combinação desses sintomas, diferentes diagnósticos podem ser feitos. Dentre os transtornos mais conhecidos estão a depressão, a ansiedade, o transtorno bipolar e a esquizofrenia (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018).

Conforme o Ministério da Saúde (2003) um transtorno mental é geralmente desenvolvido pela multicausalidade, ou seja, várias causas em conjunto que interferem na saúde mental a ponto de desenvolver algum transtorno. Os fatores intervenientes estão divididos em três grupos: físicos ou biológicos, ambientais e emocionais ou psicológicos.

Quando é mencionado um fator físico ou biológico, isso implica que uma das causas está relacionada com o corpo e as reações geradas por ele, como alterações corporais e sistemáticas que tem relevância na saúde mental. Essa alteração pode ter origem genética ou hereditária, em que alguns genes tornam o indivíduo predisposto a algum transtorno (FREITAS-SILVA; ORTEGA, 2016). O sistema

endócrino também influencia na saúde mental, já que esse sistema é responsável pelo equilíbrio hormonal do sistema biológico, então, quando um desequilíbrio hormonal acontece, uma resposta automática é gerada pelo sistema nervoso assim como um desequilíbrio no sistema nervoso também gera uma resposta automática no balanço hormonal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Um segundo fator orgânico são as condições pré-natais. Dentre os influenciadores estão as condições emocionais, econômicas e sociais da mãe durante a gestação e o consumo de drogas lícitas e ilícitas, condições estas que têm impacto direto no feto, podendo afetar seu desenvolvimento e a capacidade adaptativa. Um exemplo seria a privação de determinados alimentos durante a gravidez que aumentam o risco de desenvolver esquizofrenia (FREITAS-SILVA; ORTEGA, 2016). Além das condições durante a gestação, as circunstâncias durante o parto também tem relevância na saúde mental do indivíduo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Entretanto, conforme Freitas-Silva; Ortega (2016), o fator biológico é uma “facilidade orgânica” para o desenvolvimento de algum transtorno, não sendo, então, o único fator. Os outros influenciadores podem ser ambientais ou emocionais.

Conforme Ministério da Saúde (2003) os fatores ambientais são aqueles relacionados a como o indivíduo percebe o mundo à sua volta, influenciando nas atitudes e postura diante do que é sentido. Os fatores ambientais podem ser classificados em sociais, culturais e econômicos. Os influenciadores sociais englobam todas as relações com outras pessoas, independente do cenário em que elas acontecem. Os aspectos culturais são o conjunto de regras que regem o ambiente e crenças vividas pelo indivíduo, como o ambiente familiar, educacional e religioso. E, por último, os fatores econômicos, que podem ter uma influência mais direta, como o poder aquisitivo ou, de forma indireta, como as condições sociais em que o indivíduo está inserido.

Conforme Freitas-Silva; Ortega (2016), existe a hipótese de que o ambiente na pequena infância influencia de modo que possa alterar as respostas hormonais e comportamentais na fase adulta. Além disso, por mais que a pessoa tenha uma facilidade orgânica de desenvolver transtornos mentais, tudo vai depender da

duração, intensidade e fase da vida em que algumas influências ambientais acontecem. Como exemplo dado pelos autores, um pouco de estresse pode gerar resiliência, enquanto um estresse mais intenso e persistente pode causar vulnerabilidade na saúde mental do indivíduo.

Por último, no caso de fatores emocionais está implicada a formação da identidade do indivíduo, que é construída a partir da união dos aspectos ambientais e biológicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Para Freitas-Silva; Ortega (2016), os transtornos mentais estão relacionados com o neurodesenvolvimento, sendo o estágio final de episódios anormais de desenvolvimento do cérebro durante períodos cruciais de crescimento do indivíduo. Esses episódios podem gerar, por exemplo, alterações comportamentais e dificuldades de aprendizagem, tornando o indivíduo mais vulnerável a desenvolver algum transtorno.

2.2 Transtornos mentais comuns

Conforme relatórios da OMS, os principais transtornos mentais são os transtornos depressivos e os transtornos ansiosos, recebendo o nome de transtornos mentais comuns. A partir das estatísticas, o número de pessoas com esses diagnósticos tem crescido globalmente, mas com um maior enfoque em países com baixo índice de desenvolvimento humano (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Estima-se que entre 2005 e 2015, a população depressiva mundial aumentou 18,4%, enquanto a população ansiosa aumentou 14,9%. No Brasil, nesse mesmo ano, aproximadamente 11,5 milhões de pessoas sofriam de transtornos depressivos e aproximadamente, 18,7 milhões de ansiedade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Em ambos os casos, a maior população com esses diagnósticos são mulheres e com uma maior concentração no sudeste asiático, região que inclui Índia e China. Entretanto, a distribuição etária entre a depressão e a ansiedade diverge. Enquanto a depressão tem um pico populacional em pessoas entre 55 e 74 anos, a ansiedade possui uma distribuição uniforme desde a população jovem até a adulta, com uma

queda de casos apenas na população acima de 80 anos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Todavia, como muitas pessoas experimentam ambos os diagnósticos, também chamado de comorbidade, é inapropriado adicionar as duas populações para chegar em um total de pessoas que sofrem de transtornos mentais comuns (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Esses transtornos levam a uma perda considerável de saúde e de produtividade. Mundialmente, a depressão é considerada a maior contribuidora não-fatal para a diminuição de saúde, enquanto que a ansiedade se encontra em 6ª posição (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

2.2.1 Ideação ao suicídio

Conforme estatísticas mundiais, uma pessoa se suicida a cada 40 segundos, totalizando em 800 mil mortes anuais, das quais 65 mil se concentram nas Américas (ZHAO et al., 2018), sendo considerado uma das dez principais causas de morte no mundo e a segunda causa de morte mais frequente entre universitários (GEDEON BARROS DOS SANTOS et al., 2017).

O suicídio, caracterizado para alguns autores como o final de um *continuum*, começa com a ideação, seguido pelo planejamento e preparação para o ato e, por fim, termina com a concretização do ato e traz estatísticas preocupantes para as universidades (DUTRA, 2012).

Em uma pesquisa realizada em 2014 com 275 centros universitários nos Estados Unidos, registrou 125 suicídios no ano anterior, sendo que 61% estavam com depressão e 11% estavam com problemas acadêmicos (BALON et al., 2015).

2.2.2 Ansiedade

Tanto medo quando ansiedade são respostas à uma ameaça, enquanto o medo é a resposta de um evento próximo, a ansiedade é a antecipação de um problema futuro. Um outro ângulo desse transtorno é a reação desse sentimento: o medo gera uma fuga imediata e a ansiedade, é a vigilância e preparação para o problema futuro (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Conforme a Organização Mundial da Saúde (2007, p. 333), transtornos de ansiedade são definidos como:

Transtornos caracterizados essencialmente pela presença de manifestações ansiosas que não são desencadeadas pela exposição a uma situação determinada. Podem se acompanhar de sintomas depressivos ou obsessivos, assim como de certas manifestações que traduzem uma ansiedade fóbica, desde que estas manifestações sejam, contudo, claramente secundárias ou pouco graves.

Transtornos de ansiedade estão entre as doenças mais incapacitantes atualmente, sendo caracterizados pela sensação de ansiedade, medo, ataques de pânico, fobias, excesso de preocupação e hiperatividade (REMES et al., 2016; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Até a década passada, o interesse pelos transtornos de ansiedade e suas consequências sociais, econômicas e na saúde eram baixos, existindo um maior enfoque em depressão, entretanto a ansiedade tem ganhado notoriedade nos últimos anos. Esse comportamento se dá pelo aumento considerável da população que vive com transtornos de ansiedade e as implicações à doença quando não tratada (REMES et al., 2016).

A partir da exploração com pesquisas clínicas e populacionais, pode ser observado que a presença da ansiedade é um facilitador para o desenvolvimento de outros tipos de transtornos de humor e início ou agravamento do consumo de substâncias nocivas (REMES et al., 2016).

Em 2015, estima-se que 264 milhões de pessoas viviam com ansiedade, com prevalência feminina. Em um contexto geográfico, a região asiática concentra a maior população ansiosa do mundo, representando 23% da população mundial com ansiedade, seguida pelas América com 21%. Na união europeia, estima-se que uma população de 60 milhões de pessoas sofre de ansiedade por ano (REMES et al., 2016; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Os tipos de transtornos de ansiedade estão correlacionados entre si, ou seja, um transtorno de ansiedade pode levar o indivíduo a desenvolver um outro, os quais diferem entre si na causa que leva o indivíduo a sentir medo e esquiva (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Seguindo uma linha do tempo de uma vida, o primeiro transtorno de ansiedade pode ser apresentado durante a infância, em que a criança sente desconfortos físicos como dor abdominal e náusea quando se distancia ou sente um afastamento próximo dos cuidadores. Esse transtorno também é conhecido como transtorno de ansiedade de separação (REGINA et al., 2000; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Durante o desenvolvimento da criança, devido a aspectos ambientais e culturais, a pessoa pode desenvolver algum tipo de fobia, a qual é caracterizada por episódios de tensão e medos persistentes causados por um determinado fator, como objeto ou animal. Nos casos de fobia social, o medo é gerado por exposição em que possa ocorrer julgamento social (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Por último, o transtorno de ansiedade generalizado é caracterizado por seu comportamento flutuante e imprevisível, o qual não estão relacionados a algum fator exclusivo. Esse tipo de ansiedade engloba nervosismo, tremores involuntários e ataques de pânico (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

2.3 Ensino superior e Saúde Mental

O ingresso na universidade acompanha diversos significados, oferecendo uma gama de novidades e desafios de diferentes dificuldades, novos projetos e a construção de uma nova rede social. Essa fase é marcada pela transição de uma fase da vida para uma outra, que exige maior independência e diferentes níveis de organização e envolvimento (SECO et al., 2005).

Todo e qualquer processo de transição exige mudanças comportamentais de forma a conseguir se adaptar ao novo cotidiano. Quando o jovem ingressa no ensino superior, se depara com uma estrutura educacional diferente daquela conhecida, sendo considerado um ambiente em que os alunos entram em uma competição direta entre eles para o sucesso acadêmico, sendo a universidade o primeiro local de decepção pessoal de muitas pessoas (SECO et al., 2005). Outro aspecto é a expectativa do jovem ingressante, o qual entra na universidade e se depara com um

ambiente divergente daquilo divulgado, impactando na adaptação desse jovem adulto ao novo cenário (MIGUEZ; CARRILHO, 2005)

Dessa maneira, a universidade tem sofrido alterações para atender as novas demandas sociais, ressignificando o ambiente universitário. Em outras palavras, o ambiente universitário deixa de ser um local apenas para a difusão de conhecimento e formação de profissionais e passa a ter importância para a formação social do indivíduo (MIGUEZ; CARRILHO, 2005).

Além disso, diversas pesquisas têm mostrado que o começo da vida adulta é o período com a maior chance para o desenvolvimento de transtornos mentais. Isso acontece, também, devido à muitas mudanças, como a transição para o ensino superior e início da vida profissional, o que pode incluir mudança de círculo social e no escopo de responsabilidades. Se comparados entre jovens da mesma idade, a saúde mental daqueles que ingressam na universidade se encontra mais fragilizada se comparada àqueles que não ingressaram (BRANDTNER; BARDAGI, 2009; SASSI, 2013).

A saúde mental de alunos universitários tem caráter mais alarmante do que realmente é divulgado. Problemas na saúde mental de universitários tem aumentado de forma preocupante, principalmente nos jovens que precisam se afastar do núcleo social conhecido em decorrência da distância entre familiares e a universidade, ficando mais expostos a transtornos como ansiedade e depressão (BALON et al., 2015; VASCONCELOS et al., 2015; KAMIMURA et al., 2018).

O primeiro estudo no Brasil realizado com alunos universitários para explorar a saúde mental nesse meio foi realizado em 1958, mostrando que já é um antigo campo de interesse e preocupação. Desde então, diferentes estudos têm mostrado a magnitude que diferentes desconfortos emocionais e psicológicos têm atingido (SASSI, 2013).

Em maio de 2015, *The New York Times* publicou um artigo que expôs a situação americana: 1 em cada 6 alunos universitários foi diagnosticado ou tratado com ansiedade nos últimos 12 meses, se tornando o principal transtorno entre alunos universitários (BALON et al., 2015).

Vários estudos, brasileiros e internacionais, têm exposto a magnitude de diferentes transtornos no ensino superior. Tem-se mostrado que no Brasil, alunos de ciências humanas vivenciam ansiedade mais do que alunos de ciências exatas. Um estudo em Dubai, mostrou que 28,6% dos alunos de medicina tinham sintomas de depressão e, 28,7% de ansiedade. Na Estônia, também com alunos de medicina, foi mostrado que 21,9% dos alunos experimentavam sintomas ansiosos e, 30,6% sintomas depressivos (VASCONCELOS et al., 2015).

Outro fator intensificador do problema é a baixa busca por ajuda. Um dos fatores é a baixa acessibilidade de tratamento, considerando que essa dificuldade se dá pela precificação dos medicamentos e da ajuda médica ou por não encontrar o suporte no campus universitário. Um estudo na universidade da Pennsylvania mostrou que dos 24% dos alunos que declararam ter depressão, apenas 22% buscaram por ajuda, tendo como principal justificativa o estigma ligado aos serviços de saúde mental (BRANDTNER; BARDAGI, 2009; BALON et al., 2015; VASCONCELOS et al., 2015). Em 2018, devido a quatro casos de suicídios em dois meses na USP, a universidade abriu o Escritório de Saúde Mental, o qual se localiza no prédio da superintendência de assistência social da USP, no Butantã (VIEIRA, 2018).

Em outro estudo realizado no nordeste brasileiro com 637 estudantes revelou que 52% sentiam vontade de morrer e que 7,5% tentaram se matar (DUTRA, 2012). Em uma pesquisa na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), 9,9% dos participantes responderam que pensaram em se matar nos últimos 30 dias (GEDEON BARROS DOS SANTOS et al., 2017).

A ideação suicida no universitário acontece por diversos fatores e pode ser o resultado da somatória deles. O estudo na UFMT mostrou que o nível econômico do aluno, a orientação sexual e a religiosidade são fatores que pesam. Alunos em níveis econômicos C, D e E, homossexuais, bissexuais e não possuir a prática da fé mostraram ter uma maior taxa de ideação suicida (GEDEON BARROS DOS SANTOS et al., 2017).

Além disso, algumas vivências também merecem destaque para aumentar a ideação suicida. Dentre elas estão deixar a casa dos pais, baixo rendimento

acadêmico, estresse acadêmico, alto consumo de álcool e outras drogas (DUTRA, 2012; ALMEIDA; BENEDITO; FERREIRA, 2017).

2.4 Formação em engenharia e saúde mental

O crescimento do ensino superior no Brasil é proporcional ao momento econômico e político nacional. Dessa maneira, o crescimento dos cursos de Engenharia está fortemente ligado ao desenvolvimento tecnológico e industrial que esses momentos proporcionam. Com isso, pode-se observar que a expansão e o aumento de cursos e escolas de engenharia variam com o momento histórico (OLIVEIRA et al., 2013).

A partir de uma perspectiva histórica, até a década de 1950, existiam apenas 12 instituições de ensino superior (IES) que ofereciam 62 cursos de engenharia. Com o final da 2ª Guerra Mundial, observou-se, em âmbito global, a retomada das economias e, no ensino superior brasileiro, foi possível observar um salto para 28 escolas de engenharia. Com o “milagre econômico” nas décadas de 1960 e 1970, observou-se a criação de 17 novos cursos por ano, atingindo, no período entre 1997 e 2005, a criação de 80 cursos anualmente. A partir 2005, essa média atingiu 100 cursos de engenharia criados a cada ano (OLIVEIRA et al., 2013).

Comparado aos cursos tradicionais, como direito, medicina e pedagogia, a engenharia foi o curso que mais cresceu entre 2001 e 2011. Tal crescimento foi analisado a partir do número de candidatos inscritos nos vestibulares, número de ingressantes e número de matriculados. Foi observado, nesse mesmo período, que enquanto o número de cursos disponíveis triplicou, o número de interessados quadruplicou (OLIVEIRA et al., 2013).

Entretanto, o curso de engenharia contém uma das maiores taxas de evasão do ensino superior brasileiro, atingindo 50% dos ingressantes nas IES. Esse percentual tem aumentado e tem como principal causa a desmotivação em desenvolver e atender às demandas exigidas (ROCHA; THOMAZ; NETO, 2011; OLIVEIRA et al., 2013).

Tendo em vista o aumento dessa taxa de evasão, foi realizado um estudo com alunos de engenharia por Rocha; Thomaz; Neto (2011), o qual analisou os fatores

considerados estressores e entender a intenção de evasão universitária. Esses fatores estão divididos em cinco classificações.

A primeira, de caráter psicológico e social, que engloba as dúvidas relacionadas com o curso e as condições psicológicas já pré-existentes. A segunda, inclui fatores relacionados aos primeiros anos de curso, como falta de base fornecida pelo ensino primário. O terceiro fator está relacionado com o currículo do curso, como elevada carga horária e consequente baixa disponibilidade para se aprofundar nos assuntos. A quarta classificação se refere a fatores pedagógicos e estruturais da IES, como a deficiência na infraestrutura do curso e, por último, os fatores socioeconômicos (ROCHA; THOMAZ; NETO, 2011).

Os resultados mostraram que 61% experimentam sintomas relacionados ao estresse, sendo que dessa população, 7% já se encontram em fase de exaustão. Ainda da população estressada, 61% apresenta sintomas psicológicos, como sensibilidade emotiva, depressão e irritabilidade. Por outro lado, 30% dos alunos participantes apresentaram sintomas físicos como taquicardia e tensão muscular (ROCHA; THOMAZ; NETO, 2011).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização do estudo

Trata-se de uma pesquisa exploratória, que conforme afirma Gil (2008, p.27), tem como objetivo formular um problema de uma forma mais precisa a partir do desenvolvimento e esclarecimento de conceitos. A pesquisa exploratória é considerada o primeiro passo para uma investigação mais profunda.

Foi feito um estudo de caso a partir do levantamento com o uso de questionários *online*. Um estudo de caso é o método de pesquisa que visa investigar um fenômeno em seu contexto real para entender o seu “como” e “porque”, principalmente quando o contexto influencia no comportamento do fenômeno e quando o pesquisador não possui controle sobre o comportamento a ser estudado. Outra característica do estudo de caso é que existem mais dimensões a serem analisadas do que dados obtidos, podendo incluir respostas frequentes ou únicas de uma dada questão (YIN, 2015).

Em outras palavras, essa pesquisa foi realizada para conhecer e detalhar a percepção de ansiedade na formação em engenharia. Como base lógica para esse método foi utilizado uma abordagem fenomenológica, ou seja, uma abordagem que busca a compreensão de um fenômeno particular (SILVA; MENEZES, 2005; GIL, 2008).

Esse estudo visou entender a percepção do aluno sobre ansiedade e descrever como ela se manifesta, analisando as particularidades desse fenômeno na vida estudantil e, devido a isso, seu caráter é qualitativo. Uma pesquisa qualitativa tem como principais características considerar que existe uma relação inseparável entre o mundo real e o sujeito, criando uma subjetividade que não pode ser transformada em números, sendo sua principal análise a interpretação das respostas (SILVA; MENEZES, 2005; GÜNTHER, 2006).

3.2 Caracterização dos participantes

Os participantes foram os alunos regularmente matriculados nos cursos de engenharia oferecidos pela Escola de Engenharia de Lorena no 1º semestre de 2019 (USP).

Conforme a Assistência Técnica Acadêmica (ATAc), os cursos ativos e seu respectivo oferecimento são: 80 vagas por ano de engenharia química (diurno), 80 vagas por ano de engenharia química (noturno) e 40 vagas por ano de engenharia bioquímica, engenharia de materiais, engenharia física, engenharia ambiental e engenharia de produção (ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA, 2019).

A pesquisa teve caráter voluntário e anônimo.

3.3 Caracterização da amostra

Conforme a Assistência Técnica Acadêmica (ATAc), a Escola de Engenharia de Lorena possuía 2123 alunos inscritos na graduação no primeiro semestre de 2019, período em que o questionário foi aplicado. Dentre essa população, 130 alunos responderam o formulário.

Como esse é o primeiro estudo que explorou a saúde mental acadêmica na EEL, essa amostra foi considerada uma amostra piloto para entender a proporção dos parâmetros analisados e auxiliar estudos futuros sobre o tema.

Para isso, foi considerado como nível de confiança o valor de 95%. Isso significa que, se a pesquisa for realizada repetidas vezes, 95% dos casos gerarão resultados similares ao da pesquisa aqui apresentada. Em termo numéricos, se a pesquisa for realizada com 100 amostras, 95 dos casos os resultados serão condizentes com os dados aqui apresentados (MINITAB, 2019).

Como os parâmetros como desvio padrão e variância da população não são conhecidos, o cálculo do erro amostral foi realizado a partir da Fórmula 1. O erro amostral, também chamado de intervalo de confiança, é o intervalo de valores em que existe a chance de os parâmetros estarem inclusos (BUSSAB; MORETTIN, 2010).

$$\varepsilon = z_{\gamma} \sqrt{\frac{0,25}{n}} \quad (1)$$

Em que:

ε : erro amostral (intervalo de confiança)

z_{γ} : coeficiente de confiança

n : tamanho da amostra

Para a realização desse cálculo foi utilizado o espaço amostral de 130 respondentes e coeficiente de confiança de 1,96 (BUSSAB; MORETTIN, 2010). Ao substituir os valores na Fórmula 1, foi obtido um erro de 8,6%, ou seja, um intervalo de confiança de 91,4%. Isso significa que os parâmetros terão um intervalo de $\pm 8,6\%$.

3.4 Instrumentos

Os dados foram coletados a partir da aplicação de um questionário *online*, que foi divulgado via grupos da faculdade existentes nas mídias sociais e que foi preenchido de forma voluntária e anônima. Esse formulário teve questões relacionadas à condição sociodemográfica dos alunos, questões para identificar a percepção da presença e níveis de sintomas ansiógenos, os fatores que consideram serem causadores dos sintomas relacionados a ansiedade durante o curso e se há busca por ajuda, explorando quais são os principais métodos usados para tratamento e controle da ansiedade e as justificativas nos casos de ausência de tratamento.

Na primeira parte do questionário, na qual foi explorado o *status* sociodemográfico, as principais perguntas a serem respondidas foram: idade, sexo, grau de satisfação com o curso e percepção do aluno em relação à ansiedade. Além disso, nessa parte foi perguntado a s justificativa da escolha e se a expectativa para com o curso escolhido foi atingida.

Na segunda parte, foram analisados os fatores durante a formação acadêmica que mais influenciam e desencadeiam os sintomas do ponto de vista do estudante. Para isso, foi usado como base o Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA)

(Anexo A) para explorar diferentes aspectos da formação e questões a serem perguntadas. (ALMEIDA; SOARES; FERREIRA, 2002).

Em um terceiro momento desse questionário, foram explorados os sintomas que o voluntário já experimentou, identificando a percepção da frequência e intensidade dos sintomas.

O tipo de formulário aplicado para identificar e avaliar sintomas relacionados a ansiedade foi baseado em questionários utilizados por profissionais da área para identificar a ansiedade e diagnosticar seus pacientes. Esses inventários foram usados como base para a criação das questões para explorar as experiências e perspectivas dos alunos diante de possíveis sintomas ansiógenos, para que assim, a construção do questionário tenha um embasamento assertivo. Eles estão apresentados nos Anexos B e C.

. Os questionários utilizados são de domínio público, presentes em diversas pesquisas para a exploração da saúde mental universitária. Foram usados para auxiliar na normatização da pesquisa dos sintomas causados pela ansiedade e abranger os diversos tipos de vivência acadêmica.

Após a resposta sobre os sintomas, foram feitas perguntas sobre possível tratamento, para explorar se existe a busca por ajuda. Nessa parte, a intenção foi entender os tipos de tratamento utilizados e os empecilhos que o aluno encontra para não buscar por ajuda.

O questionário aplicado para os alunos da Escola de Engenharia de Lorena se encontra no Apêndice A.

3.5 Construção do questionário

No âmbito de pesquisas sociais e empíricas, o levantamento de dados por questionário e por amostragem é um método utilizado conhecido por generalizar uma população consideravelmente grande e trazer representatividade para o objetivo da pesquisa. Esse método é definido quando se deseja coletar informações relacionados a vivências como planos, ideias e sentimentos, podendo acontecer via grupos focais, observações, pesquisas de históricos e arquivos e aplicação de entrevistas e questionários (GÜNTHER, 2003; SESC SÃO PAULO, 2016).

Para esse estudo, foi realizada a aplicação de questionário *online* de caráter semiestruturado. Esse tipo de pesquisa é construído com dois tipos de questões: o primeiro conjunto de perguntas é formado por questões já formuladas e fechadas, já o segundo conjunto é formado por questões abertas para que o entrevistado se sinta livre para adicionar informações que possam ser relevantes ao estudo e elucidar questões que possam agregar resultados (BONI; QUARESMA, 2005; SESC SÃO PAULO, 2016).

Para iniciar a estruturação do questionário, o primeiro fator pensado foi o objetivo da pesquisa e quais os conceitos a serem explorados. Com o objetivo e o conceito já definidos, as perguntas concretas começaram a ser definidas (GÜNTHER, 2003).

Para a construção de perguntas que geram respostas espontâneas e verdadeiras, foram consideradas algumas condições: consistência e clareza da pergunta, explicitação quanto a expectativas das respostas e a disposição do aluno em respondê-las. Para ter em mente que os itens a serem perguntados são, de fato, necessários, foi refletido quanto ao formato da pergunta e sua real necessidade de ser feita, analisando a indispensabilidade dos resultados que elas poderiam gerar (GÜNTHER, 2003).

Em relação à linguagem do questionário, foi considerado o vocabulário natural da população-alvo da pesquisa, sempre atenta a palavras que podiam gerar ambiguidade e direcionar as respostas. Por se tratar de um tema pessoal e delicado, foi necessário o cuidado em relação ao grau de ameaça das perguntas, para não deixar o respondente desconfortável (GÜNTHER, 2003; GIL, 2008). Para tornar o questionário menos ameaçador, ele foi construído seguindo a linha de pensamento quanto a intimidade das informações, com a primeira parte em relação ao curso e semestre do aluno, vivências, sintomas e tratamentos. Para algumas perguntas, foram utilizadas a escala *Likert*, uma escala em que é fornecida até 5 intensidades para o respondente selecionar a que mais representa sua resposta (GÜNTHER, 2003).

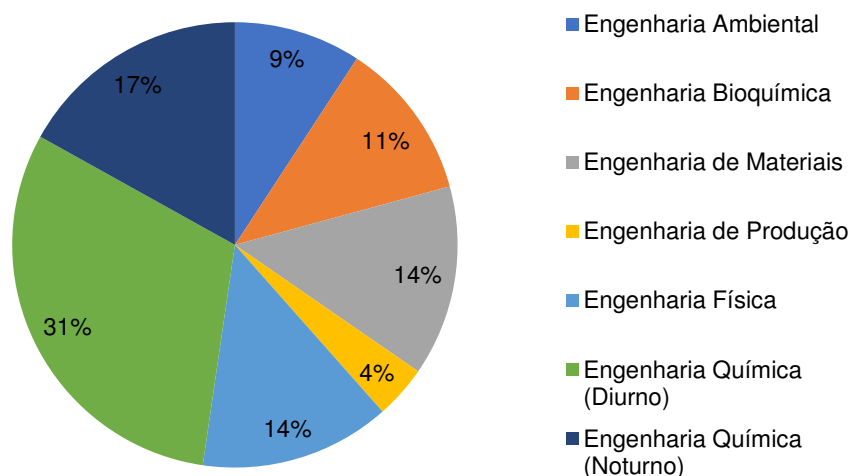
Para a elaboração do questionário, o cuidado para a criação de perguntas sensatas e não tendenciosas foi primordial. Além disso, foi considerada a linha de

pensamento do entrevistado, no sentido de se ter uma fluidez nas perguntas, dando sentindo lógico e continuidade na linha de pensamento do aluno ao respondê-las (BONI; QUARESMA, 2005). O questionário foi construído de modo a ser o mais breve e simples possível, mantendo o interesse do aluno ao respondê-lo e sem aborrecê-lo. As questões foram pensadas e estruturadas de forma a elucidar dados relevantes para a pesquisa, como intensidade de sintomas de ansiedade e vivências relacionadas a esses (GÜNTHER, 2003).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi respondido por 130 alunos da EEL, com idade média de 21 anos. Dos respondentes, 52% (67) eram do sexo feminino e 48% (63), masculino. A participação por curso pode ser observada na Figura 1.

Figura 1: Participação do estudo por curso



Fonte: Elaborado pela autora

Devido ao baixo número de participantes, engenharia de produção não foi considerada para análise curso a curso.

Do período em que o aluno se encontrava no curso, 19% (25) estavam no início (1º e 2º semestres), 43% (56) no meio do curso (3º ao 8º semestre) e 38% (49) no final da faculdade.

4.1 Definição de ansiedade

Na primeira parte do questionário foram feitas três perguntas abertas para entender a perspectiva dos alunos em relação à ansiedade. As perguntas buscaram entender o que é ansiedade para eles, como ela é desencadeada e como compromete o indivíduo. As perguntas podem ser vistas no Apêndice A.

Para a primeira pergunta, a qual se referia à definição da ansiedade, obtivemos as respostas conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: Definição de ansiedade conforme a perspectiva dos alunos

Definição de ansiedade	%
Sofrer por antecipação	48%
Preocupação exagerada	14%
Transtorno mental e emocional	11%
Falta de concentração e falta de foco	9%
Nervosismo	7%
Sensação de impotência e falta de controle	7%
Angústia	7%
Sensação de medo	6%
Inquietação	6%
Medo do fracasso	5%
Cabeça cheia	5%
Medo de inadequação e sensação de insegurança	3%
Estresse e tensão	3%
Autocobrança	2%

Fonte: Elaborado pela autora

Muitos alunos definiram ansiedade como algo que traz imediatismo, uma sensação de estar sempre preocupado com o futuro e querer que um determinado evento passe o mais rápido possível, mas com medo e sofrendo pelo que está por vir. Como consequência dessa pré-ocupação e desse medo, surge um sentimento de angústia de que há muito a ser feito, mas não se sabe por onde começar.

Outro aspecto a que ansiedade é atribuída é a preocupação exagerada e nem sempre fundamentada e proporcional aos fatos, a qual promove fluxo intenso de sentimentos e pensamentos ininterruptos com algo que talvez não acontecerá.

Por último, a ansiedade foi relacionada com a autocobrança, sentimento de incapacidade e a falta de controle diante da situação, é o se sentir pressionado por si mesmo, ao mesmo tempo em que a pessoa dúvida da própria capacidade. Nesse aspecto, muitos alunos afirmaram que ansiedade é o se sentir impotente, com medo de fracassar e não dar conta de tudo, dando a sensação de falta de controle não só diante da situação, mas dos próprios sentimentos e pensamentos.

Ao perguntar aos alunos como eles acreditam que a ansiedade é desencadeada, foram obtidas as respostas conforme mostradas na Tabela 2.

Tabela 2: Fatores que causam ansiedade, conforme a perspectiva dos respondentes

Fatores que causam ansiedade	%
Pressão (própria ou de terceiros)	36%
Falta de confiança (própria e de terceiros)	20%
Excesso de atividade e de informação	19%
Medo dos resultados e do futuro	18%
Cobrança (próprias ou de terceiros)	17%
Ausência de resultado positivo e falta de controle	16%
Estresse	15%
Situação atípica e imprevistos	15%
Falta de apoio e de empatia	13%
Falta de organização e planejamento	5%
Falta de propósito e motivação	5%
Comparação e competição com outros	5%
Traumas	5%
Medo de inadequação e de não pertencimento	4%
Preocupação	4%
Medo do fracasso	2%
Personalidade da pessoa	2%
Convívio social	2%
Uso de drogas	1%

Fonte: Elaborado pela autora

Quando mencionado como causa de ansiedade a gestão de tempo e atividades, apareceram casos como excesso de atividades em pouco tempo, cobrança por prazo, dificuldade em lidar com assunto, lidar com situações inéditas e que o respondente não tem domínio e não obter resultados como o esperado. Em relação às cobranças e expectativas, muitos mencionaram o alto nível de exigência e de pressão para resultados, tanto internas quanto de terceiros.

Já, em relação à faculdade, a variedade de desencadeadores foi grande. Alguns mencionaram a insatisfação com o curso e professores como agentes causadores da ansiedade nos alunos. Eles mencionaram que a ansiedade é desencadeada pela grande quantidade de créditos e conteúdo por semestre, além de ser necessário estudar muito sem nenhuma garantia que isso será refletido nas notas, o que é piorado por aulas sem didática, professores que não estimulam o aprendizado e provas que não condizem com o conteúdo passado em sala de aula.

Os motivos pessoais e comportamentais também variam. Muitos mencionaram a falta de confiança e problemas de autoestima, assim como a falta de apoio de familiares e amigos.

Além desses motivos, alguns respondentes justificaram que a ansiedade pode também ser desencadeada pelo estilo de vida atual, em que há um excesso de informações em uma grande velocidade, fazendo com que exista cada vez mais tarefas e mais pressão, gerando uma maior ansiedade. Com isso, a cobrança de viver em alta performance é grande, além de ser um ambiente em que tudo precisa ser feito cada vez mais rápido, não respeitando o tempo de cada um.

Por último, na terceira questão referente à percepção do aluno quanto a ansiedade, a relação de respostas de como o aluno acredita que é comprometido pela ansiedade pode ser observada na Tabela 3.

Tabela 3: Fatores afetados pela ansiedade conforme a percepção do aluno

Como a ansiedade afeta o aluno	%
Afeta o desempenho e o rendimento	29%
Afeta a saúde e o bem-estar físico	17%
Afeta o relacionamento com as pessoas	16%
Afeta o foco e a concentração	16%
Afeta o sono	13%
Deixa o indivíduo travado e desmotivado	11%
Insegurança	11%
Oscilação de humor	8%
Impede de aproveitar o momento	7%
Nervosismo	6%
Afeta o raciocínio	6%
Afeta o apetite	6%
Fica com a cabeça cheia	4%
Preocupação	3%
Estresse	2%

Fonte: Elaborado pela autora

Em relação a oscilações de humor e bem-estar físico, foram relatados ataques de pânico, crises de choro, inquietação e a sensação constante de cansaço físico e exaustão mental. Alguns alunos relataram passar mal durante provas, sofrer de disfunção intestinal e sentir falta de ar. Além disso, também apareceu, nas respostas, queda na imunidade, episódios de taquicardia e tremedeira. Casos de gastrite, esofagite e crises de dor de cabeça também foram mencionadas, assim como o aparecimento de aftas e espinhas, alteração no ciclo menstrual, bruxismo e tensão física.

Em relação à execução das atividades em si, muitos falaram que a ansiedade impede de realizar até as tarefas mais simples, como lavar louça e tomar banho, não conseguindo ter produtividade nas atividades, fazendo se sentir derrotado. Além disso, a força de vontade é impactada, assim como a criatividade, muitas vezes não realizando alguma tarefa por medo de perder o controle. Uma aluna disse que a ansiedade faz com que ela pense demais e não consiga produzir nada, como se estivesse tão presa em si que nada sai, um sentimento que pode afetar mais alunos. Em algumas respostas houve a contradição sentida, em que sentem estar cheios de energia, mas desanimado ao mesmo tempo, contradição essa em que quer que tudo seja resolvido rapidamente, mas por não saber por onde começar, a atividade acaba por ser adiada.

4.2 Satisfação com o curso

Ainda na primeira parte, foi perguntada a razão pela escolha do curso, se a expectativa foi ou não atingida e se o aluno está satisfeito.

Ao responderem a justificativa de escolher o curso em que estão matriculados hoje, muitos responderam que foi pela afinidade com as matérias relacionadas do ensino médio, como química, física, matemática e biologia, por ter cursado técnico na área e se interessado, buscando a formação superior no assunto ou, em alguns casos já ter experiência na indústria e querer seguir o ramo. Alguns expressaram ser um interesse prévio, como já ter paixão pela engenharia e por processos químicos, ser um sonho de infância ou até ser um incentivo familiar.

Em relação à universidade em si, muitos disseram ter pesquisado e se interessado pela gama de assuntos presentes na grade do curso, explorando diversas áreas de conhecimento e oferecendo integração entre engenharia e outras áreas, como biológicas e humanas. Outros alunos afirmaram ter escolhido a engenharia pela possibilidade de impactar e mudar o mundo de forma positiva.

Alguns justificaram sua escolha por ser uma área com amplas opções de áreas de atuação. Outros, por acreditar que o curso os prepararia para o mercado de trabalho, além de ter uma melhor expectativa profissional e ser mais fácil de conseguir se posicionar no mercado e conquistar o sucesso profissional e financeiro.

Os alunos que escolheram pelo aspecto profissional, afirmaram se identificar com a área de atuação, outros afirmaram se interessar pela indústria, de como as coisas são feitas e conhecer o porquê das coisas, assim como novos assuntos. Muitos disseram ter escolhido a engenharia por querer trabalhar com desenvolvimento de tecnologias ou ingressar no meio acadêmico.

Por fim, alguns alunos escolheram por impulsividade ou pela nota de corte do SISU e da Fuvest. Em um dos relatos que chamou a atenção, o aluno afirma que acreditava que o curso uniria teoria e prática, já outro disse que “foi o sonho de uma criança que não conhecia a realidade”.

Já em relação com a expectativa do curso, dos 130 alunos que responderam o questionário, 38% (50) afirmaram que suas expectativas foram atingidas, 15% (19), que foram parcialmente atingidas e 47% (61) afirmaram que suas expectativas para o curso não foram atingidas.

Dos pontos de melhorias declarados pelos alunos, muitos denunciaram a infraestrutura do campus, a qualidade do corpo docente e a incoerência do conteúdo dado em sala de aula em comparação com a indústria.

No que diz respeito aos professores, muito foi falado sobre a falta de respeito e empatia do corpo docente para com os alunos. Outro fator recorrente foi a questão de que vários professores priorizam nota ao invés de conhecimento, professores esses que não priorizam uma aula bem dada, mas sim, provas difíceis. Em consequência, as aulas não possuem didática e pouco conteúdo relevante e aplicável para a indústria, tornando as matérias pouco interessantes e reforçando a cultura da cola. Além disso, afirmam que a maioria dos professores nunca trabalharam na indústria, trazendo para a sala de aula apenas o conteúdo teórico, em que a matéria é dada de forma repetitiva e desconectada da realidade.

Muito foi falado nas respostas sobre a revisão das matérias e seu conteúdo. Alguns mencionaram que parte das matérias poderiam ser excluídas sem prejuízo ao aluno, enquanto outras mais relevantes, como o ensino de ferramentas utilizadas atualmente, poderiam ser adicionadas. Como exemplo dessa situação, um aluno afirmou que a bagagem técnica é muito boa, mas não se sente confortável para aplicá-la. Outro aspecto exposto pelos alunos foi a necessidade de inovar no modo

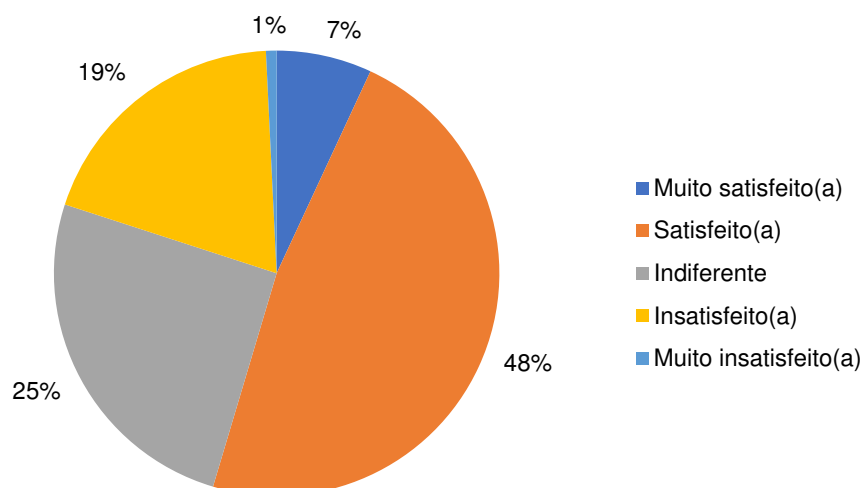
como as aulas são dadas, assim como modernizar os laboratórios, os quais muitos estão ultrapassados e até inutilizados. Em um relato, o respondente disse que muitas habilidades vieram pela experiência em atividades extracurriculares, como as entidades, já em outra resposta, uma aluna afirma que a bagagem que ela levará será grande, mas o mercado não precisará da maioria dela.

Em relação à universidade e ao curso como um todo, um aluno denunciou o ambiente como massificação do ensino, em que não importa a qualidade que se aprende, mas sim a velocidade e se o aluno consegue reproduzir em seguida, não pensando como conhecimento adquirido para longo prazo. Em um relato que chamou a atenção, a aluna diz que a universidade é como aprender a cantar através de um livro, em que saímos sabendo a ler a partitura, mas não a cantar. Não se aprende apenas lendo, mas também praticando o que se foi ensinado nos livros.

Por mais que existam matérias que ajudam o aluno a imergir no meio industrial, como Projetos Especiais em Engenharia, muitos participantes relataram que sentem falta do contato com a indústria em si e que tem a sensação de sair pouco preparados para o mercado de trabalho, caracterizando o curso como essencialmente acadêmico e ultrapassado. Outra perspectiva mencionada foi a falta de matéria que ensine como agir e interagir com outras pessoas. É interessante ressaltar que os cursos possuem em sua grade curricular, algumas matérias como Psicologia Organizacional e do Trabalho, Direito Aplicado à Engenharia e Empreendedorismo, mas no relato de alguns há necessidade maior de ênfase nas questões humanas e de como interagir com o outro.

Por último, para entender a satisfação com o curso, foi realizada uma pergunta com 5 níveis da escala *Likert*: muito satisfeito (a), satisfeito (a), indiferente, insatisfeito (a) e muito insatisfeito (a). Na Figura 2, observa-se a satisfação geral dos alunos pelo curso escolhido.

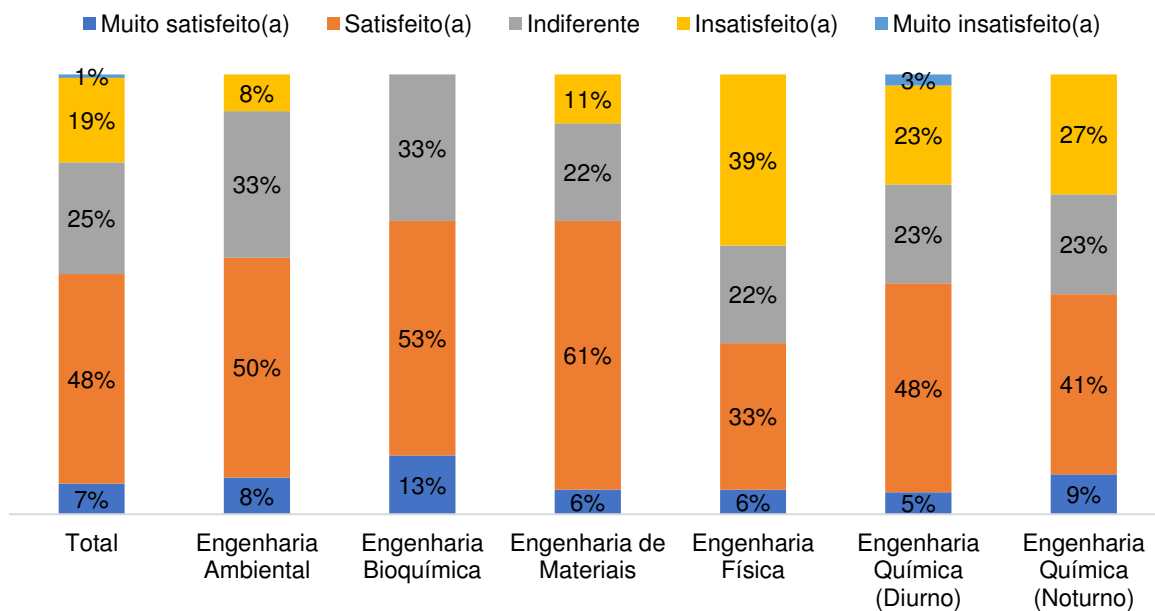
Figura 2: Satisfação geral com o curso



Fonte: Elaborado pela autora

Entretanto, como as matérias por curso e o corpo docente são diferentes, a satisfação em cada curso varia. Dessa maneira, pode-se observar a satisfação em cada curso específico na Figura 3.

Figura 3: Satisfação por curso



Fonte: Elaborado pela autora

A partir da Figura 3, pode-se observar que o curso em que os alunos estão mais satisfeitos é engenharia de materiais e o mais insatisfeito, engenharia física.

4.3 Vivências

Na segunda parte do questionário foram abordadas as vivências em que os alunos se sentem ansiosos. O resultado, de um ponto de vista global dos respondentes, pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 4: Porcentagem de alunos que sentem ansiedade por vivência (continua)

Vivências	Afetados
Serviços oferecidos e período de adaptação	
Transição do ensino médio para o superior	44%
Mudança de cidade	58%
Serviços oferecidos pela universidade	21%
Restaurante universitário	5%
Qualidade da biblioteca e acervo bibliográfico	6%
Infraestrutura do campus	40%
Recepção e integração acadêmica	32%
Características do curso escolhido	
Bases de conhecimento exigidos pelo curso	32%
Grade horária	31%
Disciplinas e ementas	38%
Professores, coordenadores e organização do curso	69%
Metodologias de ensino utilizadas	
Metodologia ativa de ensino	22%
Aula expositiva	33%
Trabalho em grupo	36%
Métodos de avaliação utilizados	
Prova escrita	65%
Apresentação de trabalho	50%
Relatório	17%
Resolução de caso	14%
Trabalho de conclusão de curso	42%
Relacionamento com os professores	
Relacionamento entre professores e alunos	32%
Abertura para sanar dúvidas durante a aula	22%
Qualidade e coerência pedagógica	55%
Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula	12%
Demanda acadêmica e métodos de estudo	
Focar em uma atividade por um período longo	33%
Manter a demanda acadêmica em dia	74%
Resolução de lista de exercício	35%
Estudar e redigir relatórios	41%
Momentos relacionados à avaliação da disciplina	
Múltiplas avaliações em datas próximas	84%
Preparo e estudo para avaliação	55%

Tabela 4: Porcentagem de alunos que sentem ansiedade por vivência (conclusão)

	40%
Diante um resultado positivo	8%
Diante um resultado negativo	66%
Relacionamento interpessoais exigidos e criados durante a faculdade	
Tempo para atividade extracurricular	33%
Comparecer a eventos universitários	22%
Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades	14%
Relacionamento e convivência interpessoais	23%
Desenvolvimento de amizades	21%
Competitividade com colegas de sala	32%
Âmbito pessoal	
Gestão de recursos econômicos	33%
Relacionamento familiar durante a faculdade	32%
Dependência familiar	32%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	58%

Fonte: Elaborado pela autora

Dentre as vivências listadas, pode-se destacar como fator que mais impacta os alunos o acúmulo de avaliações em datas próximas (84%), seguido por manter a vida acadêmica em dia (74%). Por outro lado, os aspectos que menos deixam os alunos ansiosos foram a qualidade da biblioteca e do acervo bibliotecário, o restaurante universitário e o recebimento de resultados positivos de avaliações.

Em uma perspectiva curso a curso, pode-se observar as porcentagens na íntegra na Tabela 23 (Apêndice E). Nos aspectos com mais de 50% de respondentes impactados, pode-se observar a porcentagem de alunos ansiosos curso a curso na Tabela 5.

Tabela 5: Vivências de destaque geral curso a curso

Vivência	Engenharia ambiental	Engenharia bioquímica	Engenharia de materiais	Engenharia física	Engenharia química (diurno)	Engenharia química (noturno)
Mudança de cidade	67%	47%	39%	61%	55%	77%
Professores, coordenadores e organização do curso	58%	33%	67%	72%	80%	82%
Prova escrita	83%	53%	56%	72%	70%	59%
Apresentação de trabalho	42%	93%	39%	44%	53%	41%
Qualidade e coerência pedagógica	42%	27%	50%	61%	65%	64%
Manter a demanda acadêmica em dia	83%	73%	67%	67%	78%	82%
Múltiplas avaliações em datas próximas	75%	87%	89%	100%	83%	73%
Preparo e estudo para avaliação	75%	47%	67%	67%	40%	50%
Diante um resultado negativo	58%	60%	50%	72%	75%	59%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoa	33%	67%	56%	67%	48%	73%

Fonte: Elaborado pela autora

Entretanto, ao analisar vivências em cada curso, há alguns outros pontos de destaques além dos que apareceram na análise global.

Em engenharia ambiental a infraestrutura do campus (50%), grade horária oferecida (50%), relacionamento entre professores e alunos (50%), resolução de lista de exercício (58%) e gestão de recursos econômicos (67%) também tiveram alto percentual de alunos afirmando que são aspectos que causam sensações ansiógenas.

Em engenharia bioquímica, além dos pontos da Tabela 5, estudar e redigir relatórios é um ponto de destaque com 53% dos alunos respondentes afetados.

Já em engenharia de materiais, focar em uma atividade por um longo período (56%) e o momento da realização da avaliação (50%) são os pontos adicionais de destaque.

Para engenharia química diurno, o momento de realização da prova deixa 53% dos alunos ansiosos. Por último, engenharia química noturno, a infraestrutura do

campus (50%) e o trabalho de conclusão de curso (55%) são as vivências adicionais de destaque.

Quando perguntado aos alunos quais outros aspectos causavam ansiedade, muitos alunos reforçaram a vivência com professores como fator agravante, como comportamento arrogante e abusivo dos professores com demonstrações de humilhação pública. Outros alunos relataram o descaso de alguns professores com alunos que reprovam a matéria ou a falta de empatia aqueles sem a base de conhecimento esperada, fazendo com que interfira no acompanhamento da aula. Outro fator foi a exigência dos professores de que os alunos participem ativamente, como chamada oral ou perguntas em público.

Em um relato registrado o aluno afirmou ficar ansioso com a necessidade de ir a aulas que não agregam apenas pela necessidade de presença, além da exigência em ser bom nas provas e conseguir bons resultados para conseguir mais facilmente bolsas, sensação essa que pode afetar outros alunos. Já outros alunos ficam incomodados com a alta carga horária de aulas semestrais.

A cidade e o transporte público também foram alvos de bastante crítica. Muitos mencionaram a dificuldade de deslocamento da cidade para as áreas, além da infraestrutura dos ônibus e baixa disponibilidade de horários e rotas, obrigando que o aluno se desloque por locais e horários perigosos. Além disso, foi destacado a falta de infraestrutura da cidade, assim como a falta de segurança, tornando o medo de ser assaltado um sentimento frequente.

Esse medo não se restringe à cidade. Um relato afirmou que o receio o acompanha até a faculdade, principalmente na biblioteca, onde os alunos são obrigados a deixar mochilas e pertences em um escaninho sem nenhum método de proteção de bens.

Outro aspecto é o tratamento dos veteranos e professores para com os calouros, principalmente para os alunos que entraram pela lista de espera, que alegaram não receber uma recepção tão amigável e calorosa quanto os que entraram de primeira chamada. Ainda no relacionamento com veteranos, alguns alunos falaram que o período de adaptação em repúblicas é uma vivência que causou ansiedade neles, adaptação essa que não é sempre bem-sucedida. O medo

de sofrer assédio em festas, repúblicas e até pelos professores foi um tema mencionado.

Em relação aos trabalhos em grupo, um aluno disse ficar ansioso, principalmente, porque não são todos os integrantes que participam de modo ativo e equilibrado e que alguns alunos ignoram suas responsabilidades para realizar outras tarefas como entidades e festas, situação essa que também pode ter acontecido com outros alunos.

O final do curso também gera bastante ansiedade. Alguns alunos relataram se preocupar em terminar a faculdade a tempo ou sentem medo de jubilar. A transição do ensino superior para o mercado de trabalho também foi recorrente, sendo a carreira uma preocupação. Outro aluno ainda expôs a realidade: a pressão de se formar engenheiro e ter um bom salário, o que nem sempre é a realidade do mercado de trabalho.

Outra perspectiva frequente foi a gestão de tempo. Alguns mencionaram que conciliar iniciação científica com a alta carga horária de aulas mais entidade causa bastante ansiedade, assim como a falta de tempo livre para se cuidar. Outro fator que impacta na gestão de tempo e na ansiedade, conforme um aluno, é residir em uma cidade que não a da universidade.

Por fim, o fator orientação sexual foi mencionado como agravante da ansiedade, isso pode estar relacionado a preconceitos que a comunidade homossexual, bissexual, transexual e outras identidades de gênero possam vivenciar, aumentando a sensação de insegurança.

Outros fatores relatados são os processos seletivos das entidades, os quais possuem caráter extenso e em que muitos se assemelham a processos seletivos de estágio. Por último, foi relatado por um aluno que a competitividade entre atletas da mesma equipe dos times esportivos da faculdade também desencadeia sensações ansiógenas.

4.3.1 A ansiedade e o mercado de trabalho

Conforme a pesquisa levantada, a percepção de alguns alunos é de que não há preparo para os processos seletivos. Um aluno denunciou que não existe qualquer

orientação prévia e o modelo atual de ensino não prepara o aluno para o mercado de trabalho. Outro aluno afirmou o mesmo e adicionou o fato de que falta a compreensão de algumas ferramentas que as vagas exigem, mas que a universidade não ensina, ou mesmo conhecimentos técnicos que deveriam ser ensinados durante o curso. Alguns respondentes criticaram que estágio é uma matéria obrigatória da faculdade e não há nenhuma disciplina para preparar os alunos para os processos, como montar um currículo de destaque, como se comportar e quais qualidades destacar ao empregador.

Alguns alunos disseram ter medo de não estar preparados para os processos seletivos nem para o mercado de trabalho em si, ambiente esse altamente concorrido e competitivo e com salários nem sempre atraentes. Além disso, muitos processos exigem vivências desproporcionais à realidade, como vivências no exterior, cursos de informática e fluência em vários idiomas, dando vantagem a um determinado perfil de candidato em uma situação socioeconômica privilegiada, já que algumas dessas experiências dependem do financeiro ou são limitadas a notas como bolsas de monitoria, iniciação científica e intercâmbio.

Quando os processos seletivos em si começam, muitos alunos afirmaram que todo o fluxo de atividades, desde triagem até entrevista os deixam ansiosos, fazendo alguns alunos compararem a ansiedade sentida nessa fase com a época das provas de vestibular. Alguns afirmaram que tem medo de não conseguir alguma vaga e de não serem qualificados o suficiente. A entrada no mercado de trabalho é uma vivência que eleva a ansiedade de alguns, a qual aumenta conforme a hierarquia da vaga.

Os alunos relataram que a forma com que ocorre o processo também é um fator de peso. Muitas empresas tornam os processos competitivos e agressivos, tratando os candidatos com descaso e fazendo muitos se compararem entre si e se sentirem incapaz, afirma um aluno. Outro diz se sentir ansioso com a procura e a espera da resposta por fase, a qual muitas vezes não chega, dando a sensação de fracasso. Além da ausência de resposta, a ausência de parecer dos recrutadores também causa ansiedade nos alunos, ou seja, não há sugestões de como realizar os

próximos passos do processo seletivo de forma bem estruturada ou se a forma como está realizando as etapas está correta.

Alguns relatos afirmaram se sentirem ansiosos com as fases iniciais, como triagem de currículo e testes, já que são etapas que avaliam competências nem sempre desenvolvidas. As etapas presenciais também foram alvo de crítica, principalmente os mais tímidos e ansiosos. Alguns falaram passar por bloqueios mentais e não conseguir se expressar direito, influenciando na avaliação do empregador. Um relato em específico disse que tem a sensação de pisar em ovos durante essas fases, em que qualquer palavra mal interpretada faz o candidato ser desconsiderado. A imposição de alguns comportamentos, como liderança e proatividade nessas etapas também é uma questão que preocupa os alunos, sendo que alguns relataram terem medo de não conseguir se vender o suficiente para conseguir ser aprovado no processo.

A questão da obrigatoriedade do estágio foi um ponto mencionado, sendo que para alguns ser um fator de ansiedade pelo fato de não desejarem trabalhar com a engenharia aplicada em si ou com trabalhos correlatos à engenharia. Além disso, a vontade de querer aplicar o aprendido durante a faculdade e gerar impacto positivo também é um fator que gera ansiedade em alguns alunos.

Além disso, a baixa variedade e quantidade de oportunidades de estágio no Vale do Paraíba perturbam alguns alunos, dificultando a gestão de tempo entre faculdade, trabalho e vida pessoal. Outra questão levantada foi a obrigatoriedade de ter matérias pendentes para a realização de estágio, os alunos não possuem a liberdade de cursar nem um semestre apenas com o estágio. Para alguns cursos, o fator agravante é ter o ciclo básico inteiramente concluído, já que a grade é oferecida durante o dia.

Os anseios mais registrados nas respostas dizem respeito ao início da carreira. Alguns mencionaram que buscam uma empresa em que se identifiquem ideologicamente, com os princípios e comportamentos praticados por ela em um ambiente mais colaborativo que competitivo, agregando isso ao escopo da vaga, ou seja, trabalhar com algo que traga satisfação em uma empresa com propósitos alinhados. Além da empresa em si, muitos se sentem ansiosos por não saberem o

que desejam fazer, com o que querem trabalhar e se ficarão engessados no mesmo campo de atuação. No final, resta a preocupação se a adaptação à empresa e ao escopo de trabalho ocorrerá de maneira bem-sucedida.

Além disso, o oferecimento de vagas no mercado é um fator preocupante, então muitos se questionam se vão conseguir uma vaga que se identificam e se isso não acontecer, se haverá a oportunidade de mudança e novas buscas. Em outros relatos, há a preocupação de não conseguir a vaga de interesse e precisar ficar presa a um trabalho pelo salário.

Quando o aluno tenta se olhar com a perspectiva do empregador, muitos se sentem ansiosos com medo de não atender às expectativas da empresa em um ambiente em que o peso das ações influencia no *status* empregatício.

Algumas incertezas em relação ao futuro também foram registradas. Alguns comentaram se sentir ansiosos ao pensar que podem chegar a lugar nenhum na carreira, ou como a situação econômica atual do país reflita no desenvolvimento profissional.

Além disso, existe uma pressão para sempre buscar o que o mercado considera o melhor. Como exemplo, após o estágio o ideal seria buscar uma vaga de trainee, mas muitos não se sentem que encaixam em trainee pela rotatividade, sem desenvolver expertise em alguma área específica.

Um relato em especial, que chamou a atenção, trouxe todos esses anseios juntos. Esse respondente disse que a faculdade tem baixa preocupação quanto ao preparo do aluno para o mercado de trabalho, em que o aluno não é preparado para os processos e ingressam no mercado de trabalho sem saber qual área gostariam de seguir. Outro fator que esse respondente destacou foi a falta de auxílio psicológico durante essa fase. Por último, ele menciona a falta de vaga para todos os alunos na região, fazendo muitos alunos saírem de Lorena para estagiar e, quando isso acontece, eles se deparam com professores sem empatia que não consideram o tempo, cansaço, gasto financeiro e risco de viagens longas e frequentes,

Os relatos de engenharia física, em particular trouxeram alguns anseios divergentes daqueles mencionados acima. Um aluno denunciou a propaganda negativa que alguns professores fazem, falando que não existe empregos para

engenheiro físico, o que faz muitos alunos se sentirem desmotivados com o curso. Outros alunos seguem essa mesma linha e afirmam se sentir no escuro quanto a questão de vagas e oportunidades de emprego. Outro aluno ainda afirma que o curso é novo e não muito conhecido, além disso, no Brasil não existe uma demanda considerável de engenheiro técnico focado na criação de tecnologia, colocando a existência desse profissional em dúvida.

4.4 Vivências, causas e agravantes

Ao analisar a Tabela 4 e as respostas referentes às causas da ansiedade mostrados no capítulo 4.1, muitos alunos são afetados pelo volume de atividades e prazos nem sempre condizentes com a demanda.

A gestão de tempo entre atividades (58%) e a manutenção da demanda acadêmica (74%) são pontos de destaque como fatores que causam e perpetuam a ansiedade. O planejamento do grande volume de atividades, as quais vão além da demanda acadêmica e são aliadas a cobrança de prazos, fazem os alunos muitas vezes procrastinar e acumular pendências, gerando a sensação de incapacidade. Além disso, atividades que surgem no meio do semestre sem aviso prévio interferindo em atividades já planejadas favorecem a sensação de perda de controle e de fracasso.

A elevada carga horária das aulas e de conteúdos favorecem a insatisfação no curso, *status* que reflete 20% dos respondentes da pesquisa. Essa insatisfação vem interligada com o corpo docente do curso, o qual é responsável por causar ansiedade em 69% dos alunos, em especial na percepção dos de engenharia química, como uma média de 81% de alunos se sentindo ansiosos por isso. A qualidade e incoerência pedagógica também é um aspecto de destaque, afetando 55% dos alunos.

Esses fatores ganham notoriedade pelo fato de que, conforme os alunos, alguns dos professores não possuem didática ou não estimulam o aprendizado em si, sendo que alguns estão mais preocupados em dar uma prova difícil do que ensinar em si, fazendo com que os alunos estudem sem nenhuma garantia que o esforço será refletido nas notas. Além disso, muitos alunos relataram que o

comportamento arrogante e descaso dos professores com os alunos além de episódios de assédio moral e sexual favorecem sentimentos ansiógenos. Com isso, a docência não fica apenas responsável por desencadear a ansiedade, mas também a perpetuar o problema.

Nesse contexto, a sala de aula se torna um local propício a sensações relacionadas a ansiedade. Entre os métodos de avaliação, a resolução de provas (65%) e a apresentação de trabalho (50%) são os principais métodos que deixam os alunos desconfortáveis. Essas metodologias merecem destaque para engenharia ambiental, em que 83% dos respondentes se sentem ansioso ao realizar uma prova e para engenharia bioquímica, em que 93% dos alunos que responderam o questionário se sentem ansiosos durante a apresentação de trabalho.

. O baixo rendimento acadêmico também foi mencionado como fator agravante da ansiedade, isso pode ser justificado pela importância das notas no meio acadêmico, principalmente porque o referencial do aluno para bolsas de intercâmbio e iniciação científica é o coeficiente de rendimento, fazendo com que 66% dos alunos se sintam ansiosos ao receber um resultado negativo.

Outra vivência que merece atenção é o acúmulo de avaliação em datas próximas, atingindo 84% dos alunos participantes. Essa vivência pode estar intimamente relacionada à gestão de tempo e manutenção da demanda acadêmica, dificultando a absorção do conhecimento em si e favorecendo a ocorrência de resultados negativos.

Um outro aspecto é a questão da infraestrutura das áreas, da cidade e do transporte oferecido para a faculdade, o que incomoda 40% dos alunos entrevistados. A falta de estrutura dos ônibus em si, além da baixa disponibilidade de horários e rotas causa ansiedade, fazendo com que os alunos precisem chegar muito cedo para a aula ou depender de caronas, a qual não é sempre garantida.

Os alunos também criticaram o alto nível de teoria e ausência de prática na ementa, refletindo o medo de não conseguir aplicar o conhecimento absorvido durante as aulas. Outro aspecto é não ter o embasamento teórico suficiente para ingressar no mercado de trabalho, reforçando que o estilo de ensino atual ensina os alunos a curto prazo.

Por outro lado, o conteúdo dado em sala muitas vezes não é coerente com o que é pedido pela indústria e ambiente corporativo, mostrando uma certa defasagem no conteúdo fornecido em sala de aula e fazendo muitos alunos buscarem entidades, iniciação científica e cursos como meios extracurriculares de aprendizagem, intensificando a questão de gestão de tempo e manutenção da demanda acadêmica.

4.5 Sensações ansiógenas

Na terceira parte do questionário, foi perguntada a frequência e intensidade em que a ansiedade é experimentada. Os resultados gerais se encontram nas Tabelas 6 e 7.

Tabela 6: Frequência geral das sensações

Frequência (%)					
Sensação	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		6%	44%	41%	9%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		25%	32%	35%	8%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		3%	24%	38%	34%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		21%	41%	27%	12%
Eu não consigo me sentir relaxado		12%	1%	27%	12%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		24%	41%	27%	8%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		42%	36%	15%	7%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		78%	15%	6%	2%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		58%	25%	10%	6%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		42%	40%	14%	4%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		67%	23%	6%	4%
Sinto palpitações e meu coração acelera		28%	42%	22%	8%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		49%	32%	13%	6%
Eu sinto dificuldade para respirar		62%	25%	9%	5%
Eu sinto medo de morrer		70%	15%	10%	5%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		47%	25%	20%	8%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 7: Frequência geral das sensações

Sensação	Intensidade (%)			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		7%	25%	65%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		25%	17%	45%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		3%	13%	65%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		25%	29%	34%
Eu não consigo me sentir relaxado		16%	17%	50%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		35%	17%	39%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		47%	12%	20%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		75%	12%	12%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		58%	22%	15%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		47%	28%	18%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		65%	14%	14%
Sinto palpitações e meu coração acelera		30%	25%	30%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		52%	13%	24%
Eu sinto dificuldade para respirar		58%	10%	17%
Eu sinto medo de morrer		69%	9%	14%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		48%	17%	28%

Fonte: Elaborado pela autora

Em uma perspectiva global dos participantes, pode-se notar que a sensação mais frequentemente sentida e em maior intensidade é estar com a cabeça cheia de preocupações.

Os resultados curso a curso se encontram nas Tabelas 24 a 37 (Apêndices E).

Os respondentes registraram outras sensações físicas vividas durante período de grande ansiedade. Apareceram nas respostas: vômito, diarreia e prisão de ventre, insônia, falta de foco, queimação no estômago, nervosismo e irritabilidade, mãos geladas, aperto no peito, dor muscular, esgotamento mental, compulsão alimentar, apatia, desânimo, vontade constante de dormir, pressão alta, dor de cabeça, queda de cabelo, enfraquecimento das unhas e falta de apetite.

Em relação ao emocional, foi registrado sensação de não pertencimento e de incapacidade, queda na autoestima, não conseguir falar em uma apresentação e sensação de não ter feito tudo que pudesse ser feito, como exemplo, estudar mais para uma prova.

Outras sensações de destaque foram ter a sensação de que algo de ruim vai acontecer, se sentir agitado e não se sentir relaxado. As consequências dessas sensações podem ser relacionadas com as respostas mostradas na seção 4.1.

Em relação à sensação de medo sentida, como se algo de ruim fosse acontecer, 75% dos alunos afirmaram sentir em alguma frequência. Um aluno afirmou sentir um medo constante e pensamentos involuntários de desastres envolvendo morte.

Os sintomas físicos que eles sentem, como disfunção intestinal, podem ser resultados da tensão que eles sentem e de não conseguir relaxar. Dos 130 alunos, 94% afirmaram se sentir tensos ou contraídos com alguma frequência e intensidade e 88% que não conseguem se sentir relaxados, podendo gerar tensão física como alguns alunos relataram.

Alguns alunos falaram que o âmbito social também fica comprometido, impedindo que aproveitem momentos que deveriam ser de descontração devido à preocupação excessiva e não conseguir se desligar do futuro. Esse comprometimento pode estar relacionado com a sensação de ter a cabeça cheia de preocupação, a qual atinge 97% dos alunos respondentes, sendo que 34% afirmou

sentir isso a quase todo momento e 19% afirmou que dificilmente consegue suportar. Outro fator mencionado pelos alunos é a oscilação de humor, a qual também impacta o convívio social e pode estar relacionada com a sensação de nervoso, a qual 50% dos alunos sentem.

A contradição sentida pelos alunos descrita por se sentir cheio de energia, mas desanimado ao mesmo tempo, impactando na produtividade, pode estar intimamente relacionado com a sensação de estar constantemente agitado, sentido por 79% dos participantes. Essa sensação pode ser responsável pela falta de sono sentida por alguns, também faz com que o aluno queira resolver tudo rapidamente, mas a agitação e a falta de relaxamento dificultam enxergar de como e por onde começar.

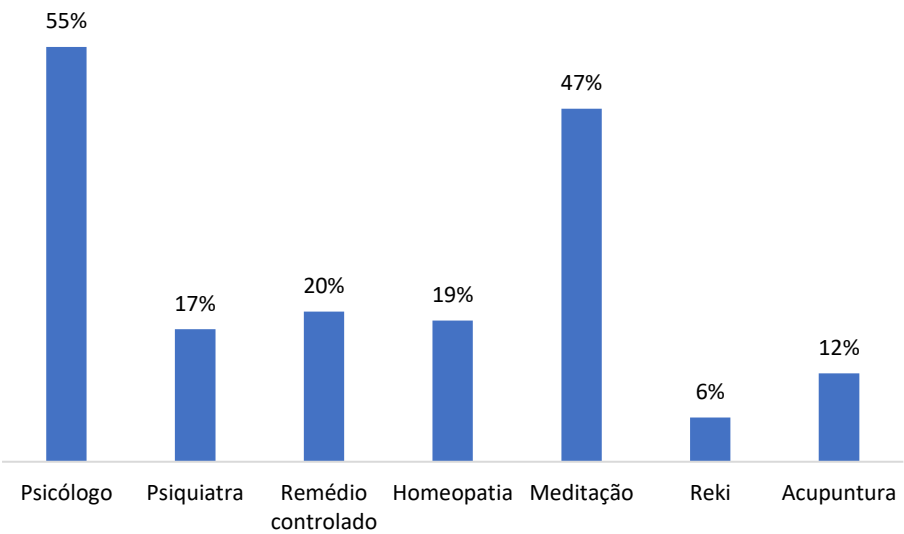
A taquicardia mencionada por alguns alunos pode estar relacionada às sensações de palpitação e coração acelerado presentes na parte 3 do questionário. Essa sensação atinge 72% dos alunos participantes da pesquisa, sendo que 15% dos respondentes afirmam que dificilmente conseguem suportar esse sintoma.

Alguns alunos mencionaram ataques de pânico e entrar em desespero em alguns momentos, o que pode estar ligado com a sensação de perder o controle, a qual é sentida por 58% dos alunos, sendo que 22% dos respondentes afirmaram não conseguir suportar.

4.6 Tratamento

Em relação à busca de tratamento, 66% (86) dos alunos que responderam o questionário já buscaram algum tipo de ajuda, tendo destaque tratamentos com psicólogos, auxílio da meditação e prática de *hobbies*, como música, religião e atividade física. Outros tratamentos mencionados foram: cromoterapia, auxílio familiar, microterapia, presença de bichos de estimação, vídeos de *Autonomus Sensory Meridian Response* (ASMR) e o desenvolvimento de autoconhecimento. Na Figura 4, pode-se observar de forma mais visual os tratamentos mais mencionados.

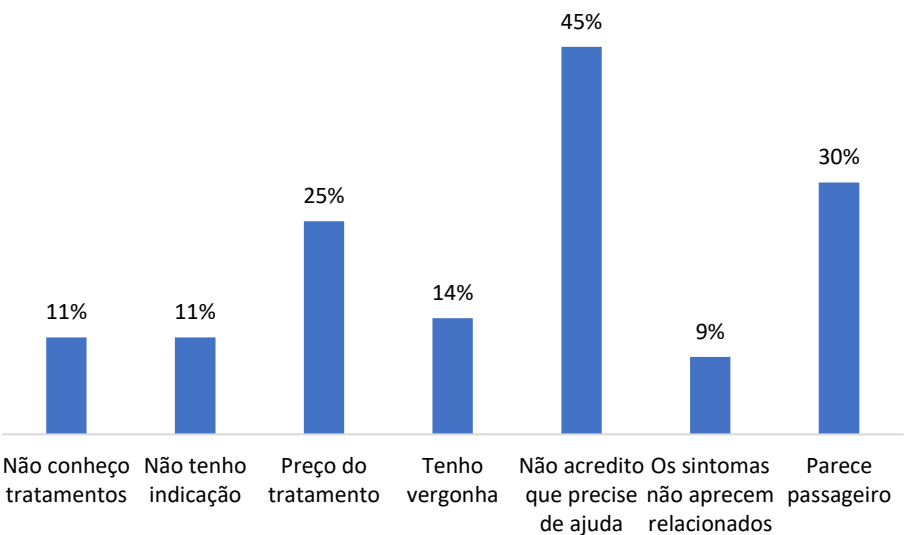
Figura 4: Tratamentos mais utilizados



Fonte: Elaborado pela autora

Em relação a ausência de auxílio, os alunos afirmaram, principalmente, que não acreditam precisar de ajuda e que as sensações vividas são passageiras. Outro fator de peso na ausência de tratamento foi o preço praticado para acompanhamento. A Figura 5 mostra as principais justificativas dadas pelos alunos.

Figura 5: Justificativas pela ausência de tratamento



Fonte: Elaborada pela autora

Pode-se notar que a maioria dos respondentes utiliza algum método para controle e tratamento da ansiedade, o que pode mostrar uma maior conscientização de saúde mental, acessibilidade do tratamento ou busca por tratamentos alternativos e caseiros, como a meditação.

Entretanto, 34% dos alunos não buscaram nenhum tratamento, dos quais 25% justificaram a inviabilidade por causa do preço, o que pode refletir a realidade do aluno matriculado na EEL, em que muitos moram fora das casas dos pais e possuem carência orçamentária.

Além disso, 75% das justificativas pela ausência de tratamento estão divididas entre não acreditar que precise de ajuda e acreditar que o que sente é passageiro, as quais podem estar relacionadas. Essas justificativas merecem atenção pelo fato que essa é uma percepção do aluno e pode não refletir a realidade, sendo que o passageiro podem ser momentos de pico de ansiedade.

4.7 A diferença entre os sexos

Analisando mais detalhadamente a diferença de como mulheres e homens são afetados, pode-se analisar diferenças nos resultados entre ambos os sexos, tanto na análise de vivências, quanto de sensações e tratamentos. Dessa maneira, pode-se observar na íntegra todos os resultados na Tabela 22 (Apêndice D).

Ainda dando destaque nos resultados de vivências geral dos participantes, fornecido na Tabela 5, pode-se analisar os resultados desses fatores em cada sexo como mostrado na Tabela 8.

Tabela 8: Vivências de destaque geral por sexo

Vivência	Feminino	Masculino
Mudança de cidade	58%	56%
Professores, coordenadores e organização do curso	63%	70%
Prova escrita	73%	57%
Apresentação de trabalho	57%	43%
Qualidade e coerência pedagógica	54%	56%
Manter a demanda acadêmica em dia	84%	63%
Múltiplas avaliações em datas próximas	91%	73%
Preparo e estudo para avaliação	57%	49%
Diante um resultado negativo	60%	67%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	69%	43%

Fonte: Elaborado pela autora

Dentre todas as vivências questionadas, pode-se observar que há maior número de participantes do sexo feminino que se sentem ansiosas do que homens.

Em relação aos sintomas, pode-se observar nas Tabelas 9 e 10, referentes, respectivamente, à frequência e à intensidade das sensações ansiógenas por sexo.

Tabela 9: Frequência por sensação por sexo

Sensação \ Frequência/sexo	Não sinto isso		De vez em quando		Várias vezes		A quase todo momento	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Eu me sinto tenso ou contraído	3%	10%	37%	51%	48%	33%	12%	6%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	3%	32%	28%	37%	42%	29%	12%	3%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	1%	5%	15%	35%	42%	35%	42%	25%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	15%	27%	45%	37%	25%	29%	15%	8%
Eu não consigo me sentir relaxado	6%	17%	46%	52%	30%	24%	18%	6%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	13%	35%	43%	38%	31%	22%	12%	5%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	31%	52%	45%	27%	13%	17%	10%	3%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	70%	86%	18%	11%	9%	3%	3%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	49%	68%	30%	21%	15%	5%	6%	6%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	31%	54%	45%	35%	19%	8%	4%	3%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	57%	78%	27%	19%	12%	0%	4%	3%
Sinto palpitações e meu coração acelera	19%	38%	42%	43%	28%	14%	10%	5%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	43%	56%	34%	29%	13%	13%	10%	2%
Eu sinto dificuldade para respirar	55%	68%	25%	24%	10%	8%	9%	0%
Eu sinto medo de morrer	64%	76%	15%	14%	13%	6%	7%	3%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	40%	54%	27%	24%	25%	14%	7%	8%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 10: Intensidade por sensação por sexo

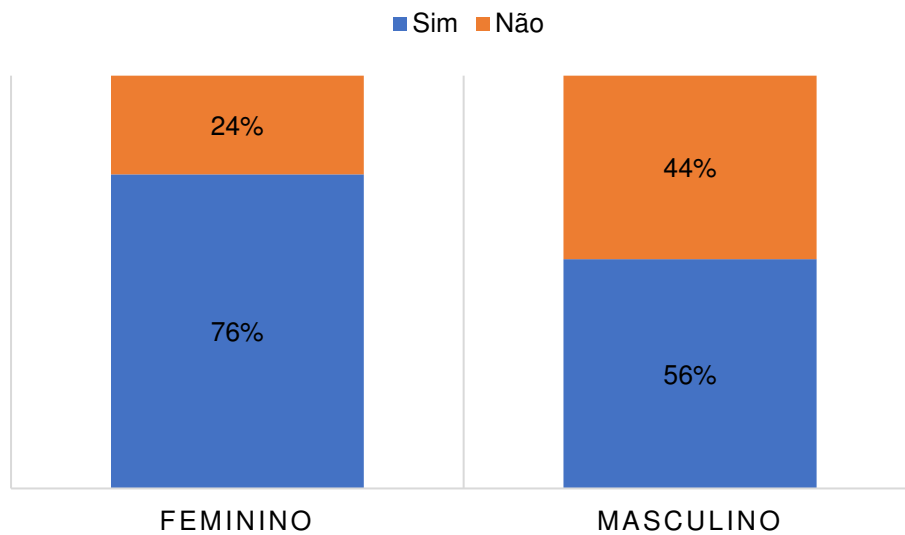
Sensação	Intensidade/sexo		Não sinto isso		Não me incomoda muito		É desagradável, mas posso suportar		Difícilmente consigo suportar	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Eu me sinto tenso ou contraído	4%	10%	22%	29%	67%	62%	6%	0%		
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	16%	33%	21%	13%	46%	44%	16%	10%		
Estou com a cabeça cheia de preocupações	3%	3%	9%	17%	58%	71%	30%	8%		
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	21%	30%	30%	29%	34%	33%	15%	8%		
Eu não consigo me sentir relaxado	6%	27%	15%	19%	57%	43%	22%	11%		
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	18%	52%	18%	16%	49%	29%	15%	3%		
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	37%	57%	10%	13%	24%	16%	28%	14%		
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	67%	83%	15%	8%	16%	8%	1%	2%		
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	48%	70%	25%	19%	21%	8%	6%	3%		
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	36%	59%	30%	25%	25%	11%	9%	5%		
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	55%	75%	15%	13%	19%	8%	10%	5%		
Sinto palpitações e meu coração acelera	24%	41%	22%	29%	39%	21%	19%	10%		
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	46%	59%	15%	11%	25%	22%	13%	8%		
Eu sinto dificuldade para respirar	52%	65%	9%	11%	18%	16%	21%	8%		
Eu sinto medo de morrer	64%	75%	9%	10%	15%	13%	12%	3%		
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	43%	54%	15%	19%	33%	24%	9%	3%		

Fonte: Elaborado pela autora

Pode-se observar a partir dessas duas tabelas que há uma tendência de as mulheres sentirem as sensações em maior frequência e intensidade. Isso pode ser notado pelo fato de que em frequências e intensidades mais baixos há a prevalência de homens e, conforme estes fatores aumentam, esse comportamento inverte, aumentando a porcentagem de mulheres afetadas sobre a de homens.

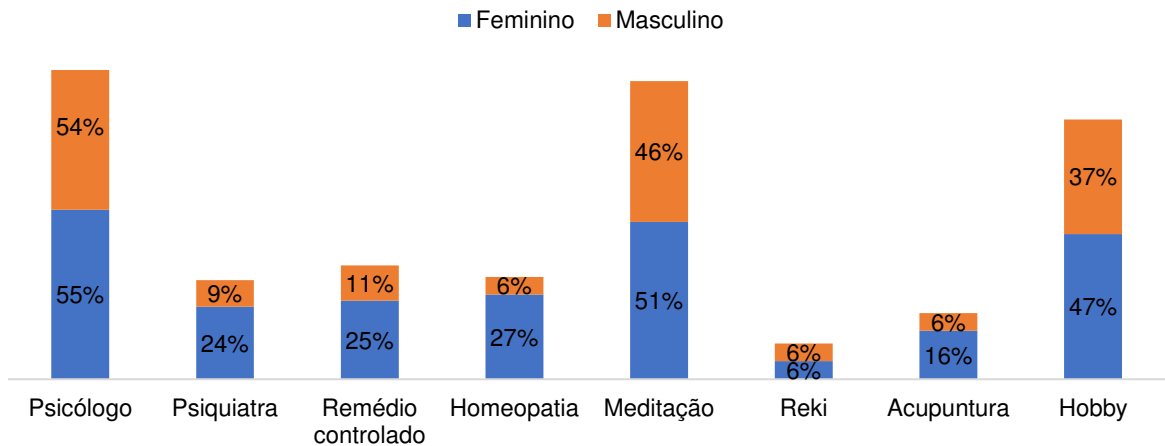
Em relação ao tratamento, pode-se notar a partir da Figura 6 que mulheres buscam mais tratamento que homem, assim como estão mais abertas a tratamentos alternativos como homeopatia e meditação, como pode ser observado na Figura 7.

Figura 6: Relação por sexo se já buscou algum tratamento



Fonte: Elaborado pela autora

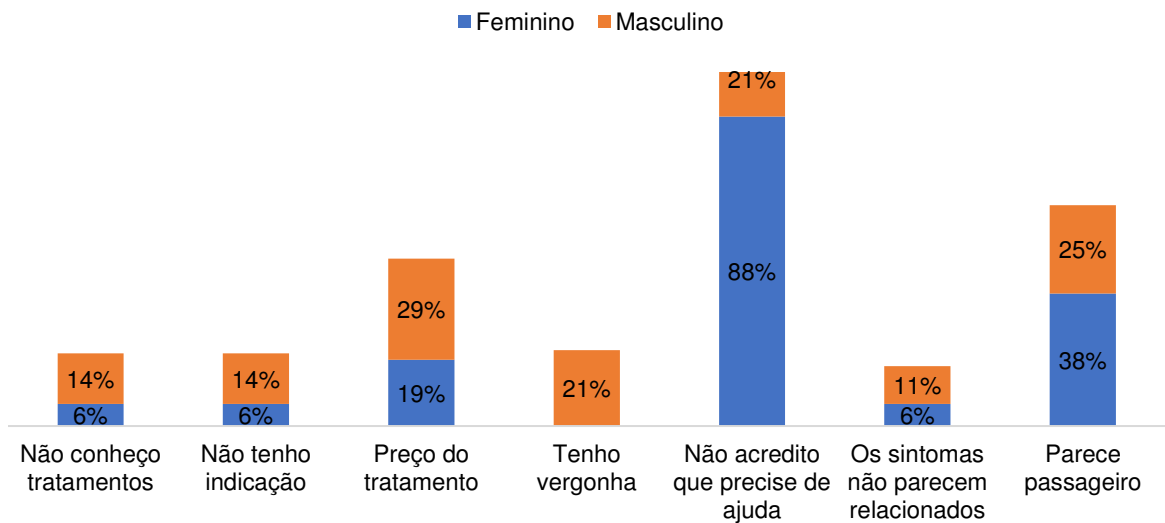
Figura 7: Relação de tratamento por sexo



Fonte: Elaborado pela autora

Entretanto, como pode ser visto na Figura 8, as mulheres acreditam mais que os sintomas são passageiros e que não precisam de ajuda. Já os homens são os únicos que alegaram sentir vergonha para buscar ajuda, isso pode estar relacionado com a questão de gênero, em que ao buscar por ajuda pode ser visto como fragilidade.

Figura 8: Justificativa da ausência de tratamento por sexo

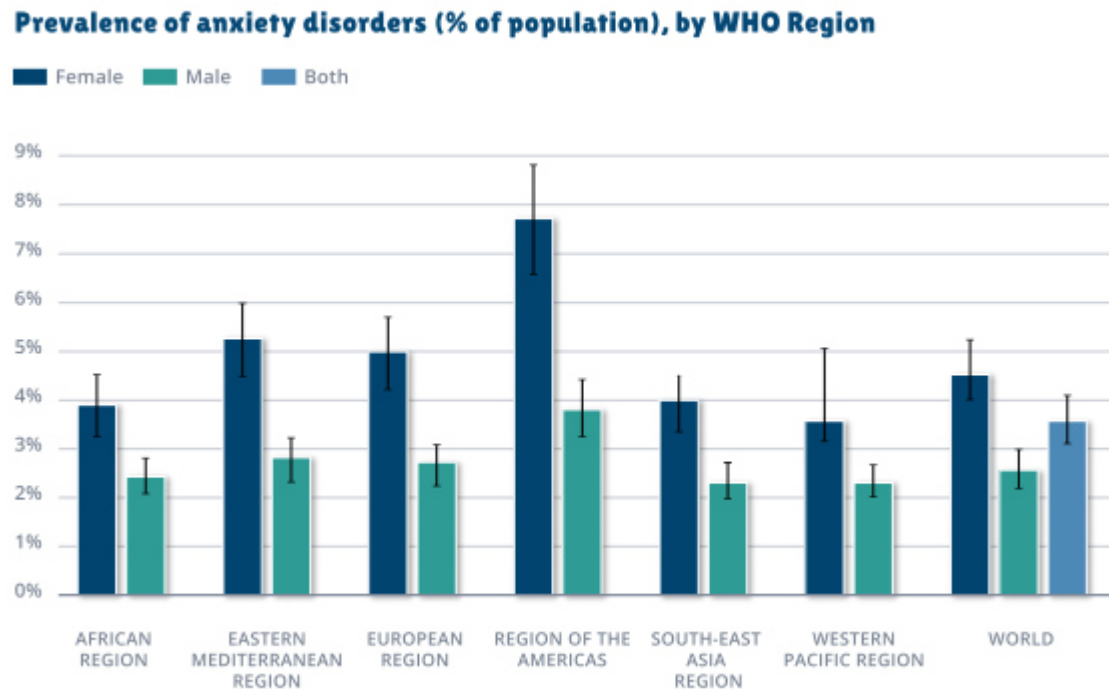


Fonte: Elaborado pela autora

Conforme relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) publicado em 2017 pode-se notar que as mulheres são mais ansiosas. As Figuras 9 e 10 mostram

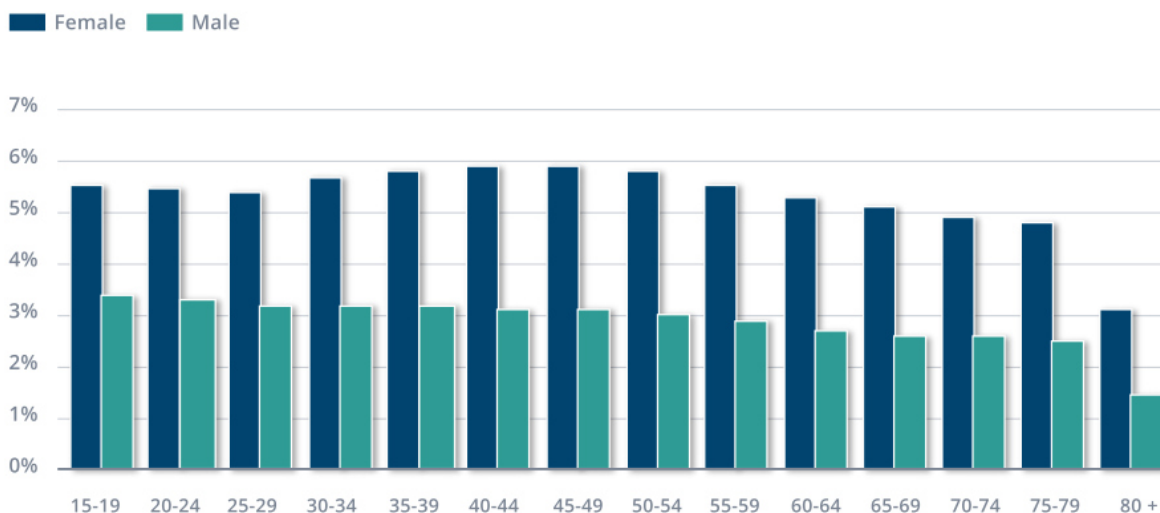
essa discrepância entre homens e mulheres em diferentes regiões e idades, respectivamente.

Figura 9: Prevalência de ansiedade por sexo por região (% da população)



Fonte: (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017)

Figura 10: Prevalência de ansiedade por sexo por idade (%)

Global prevalence of anxiety disorders, by age and sex (%)

Fonte: (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017)

A partir dos dados das Figuras 9 e 10, pode-se observar que há uma tendência de maior ansiedade em mulheres, justificando a prevalência de mulheres em frequências e intensidades mais elevadas das sensações perguntadas. Isso pode também justificar a maior adesão pelas mulheres por tratamentos.

Essa diferença de comportamento pode ser justificada por fatores genéticos assim como fatores ambientais que permeiam a vida das mulheres da EEL. Outro fator de peso é a diferença hormonal entre mulheres e homens, o que pode influenciar no ciclo de desenvolvimento da ansiedade. Outras pesquisas têm mostrado que a parte do cérebro responsável pela resposta ao medo é maior e mais ativa em mulheres, podendo influenciar no desenvolvimento de ansiedade (KINRYS; WYGANT, 2005).

Uma vivência frequente nas respostas das mulheres que participaram da pesquisa foi a questão de assédio, tanto dentro da sala de aula quanto em festas e em repúblicas, podendo ser um fator que intensifica momentos de ansiedade, favorecendo a discrepância entre os sexos.

4.8 As diferentes épocas da vida universitária

Analisando, por sua vez, os diferentes momentos da vida universitária: início (1º e 2º semestres), desenvolvimento do curso (3º ao 8º semestre) e final e conclusão do curso (9º semestre em diante), pode-se observar as vivências de destaque geral na Tabela 11. Os resultados completos podem ser encontrados na Tabela 15 (Apêndice C).

Tabela 11: Vivências de destaque geral por época

Vivência	Início (1º e 2º)	Meio (3º ao 8º)	Final (9º em diante)
Mudança de cidade	48%	71%	45%
Professores, coordenadores e organização do curso	36%	71%	84%
Prova escrita	44%	71%	69%
Apresentação de trabalho	44%	55%	47%
Qualidade e coerência pedagógica	28%	59%	63%
Manter a demanda acadêmica em dia	68%	80%	69%
Múltiplas avaliações em datas próximas	76%	86%	86%
Preparo e estudo para avaliação	60%	57%	49%
Diante um resultado negativo	64%	73%	59%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	64%	59%	53%

Fonte: Elaborado pela autora

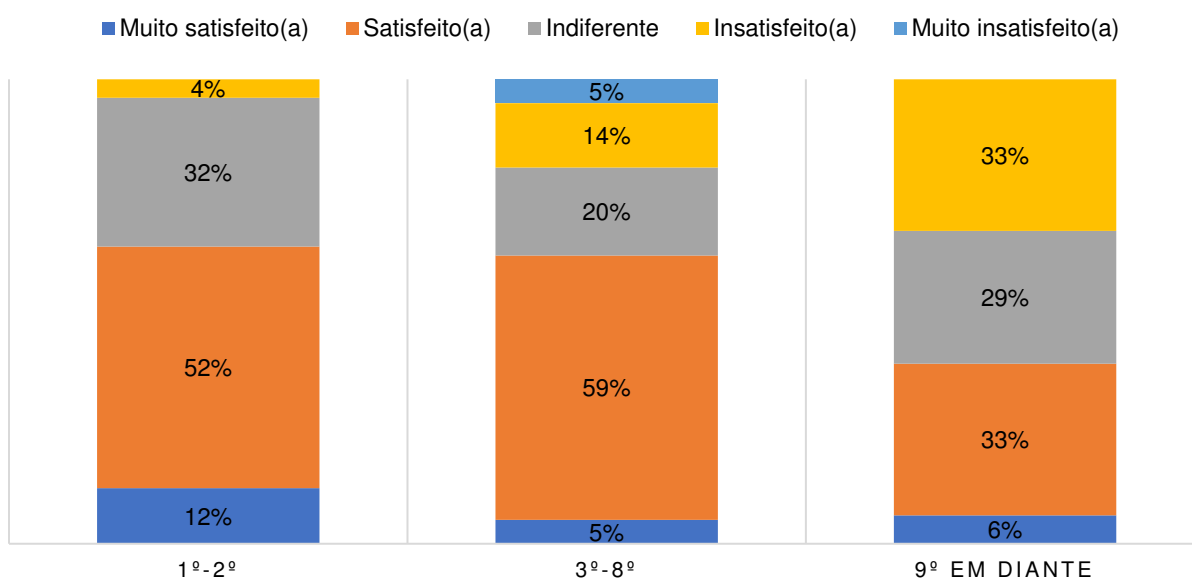
Além desses pontos, ao analisar as épocas individualmente, outros pontos merecem destaque. Em relação ao início do curso, pode-se observar que uma grande quantidade de alunos considera as bases de conhecimento para o curso (52%) um fator que causa sensações relacionadas a ansiedade. Isso pode estar relacionado ao ensino básico que frequentaram. Alguns alunos que vieram de escola pública afirmaram não conseguir acompanhar algumas aulas devido à falha base de conhecimentos do ensino médio.

Já os alunos que estão no meio do desenvolvimento do curso acreditam que a e infraestrutura do campus (50%) é um fator que ajuda a causar ansiedade.

Por fim, os alunos de final de curso acreditam que o trabalho de conclusão de curso (TCC) (57%) é uma vivência relacionada com a ansiedade sentida por eles. Esse fator pode ser considerado de que TCC é um projeto extenso e que requer tempo dos alunos, os quais já se estão envolvidos com estágio ou com processos seletivos, dificultando a manutenção da demanda acadêmica (69%) e gestão de tempo entre vida profissional, pessoal e acadêmica (53%).

Uma vivência de destaque é a qualidade e coerência acadêmica e corpo docente dos cursos, em que o número de afetados no início do curso é baixo em relação ao meio e final do curso. Isso pode ser relacionado com as experiências vividas com as matérias ao longo do curso e conhecer como cada professor se porta em sala de aula. Além disso, pode-se relacionar esses percentuais com a satisfação do curso, mostrado na Figura 11.

Figura 11: Relação de satisfação com o curso por época



Fonte: Elaborado pela autora

Como mencionado por alguns alunos, a insatisfação com o curso está atrelada aos professores e ao conteúdo, que para muitos alunos, são extremamente teóricos ou não condizem com a indústria atual. A partir da Figura 11, pode-se observar que os alunos do início do curso são os mais indiferentes e satisfeitos, o que pode ser justificado por ainda estarem no ciclo básico e não ter total visibilidade do curso e do mercado de trabalho. Em contrapartida, os alunos mais insatisfeitos são o que se encontram no final do curso, próximo de sua conclusão, o que condiz com a alta taxa de ansiedade com o corpo docente (84%) e serem os alunos que mais se sentem incomodados com as ementas e as disciplinas (43%). Além disso, os alunos de final de curso foram os que mais falaram que a expectativa do curso não foi atingida,

principalmente pela defasagem do conteúdo e falta de aplicabilidade e preparo para a indústria.

Em relação à intensidade e frequência dos sintomas, os resultados obtidos estão nas Tabelas 16 a 21 (Apêndice C). Não foi possível observar um comportamento específico entre as diferentes épocas da vida acadêmica.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve o intuito de apresentar, a partir da percepção do aluno e quais as vivências que causam e perpetuam sensações ansiógenas e quais são essas sensações. O tema foi abordado para ampliar a possibilidade de reflexão sobre um assunto que vem ganhando importância e destaque nos últimos anos.

A partir dos resultados, pode-se observar que as principais vivências responsáveis por desencadear sensações de ansiedade estão relacionadas com gestão de tempo nos diferentes aspectos da vida e com o corpo docente dos cursos. A gestão de tempo afeta 58% dos alunos e a manutenção da demanda acadêmica, 74%. Por outro lado, a docência do curso afeta 69% e a coerência pedagógica, 55%, aspectos que possivelmente estão interligados. Por último, devido à grande importância atribuída às notas, 84% dos alunos afirmaram se sentir ansiosos quando há um acúmulo de avaliações e 66% diante o resultado negativo.

Dentre as diferentes fases da vida acadêmica, cada uma apresenta pontos de destaque em si, mas foi observado que alunos de início de curso são menos afetados e estão mais satisfeitos do que os de final de curso. Esse comportamento pode ser justificado pelo acúmulo de experiências com diferentes docentes e matérias, assim como com o mercado de trabalho.

Em relação às sensações ansiógenas, as que mereceram destaque foram o se sentir tenso e contraído, afetando em algum nível de frequência e intensidade 94% dos alunos e estar com a cabeça cheia de preocupações, afetando 97% dos alunos, sendo que 34% dos respondentes alegaram sentir isso a quase todo momento. Foi observado, também, que mulheres sentem mais frequente e intensamente as sensações ansiógenas.

Por último, quando perguntado sobre tratamentos, foi observada uma boa adesão quanto a busca de métodos tanto tradicionais quanto alternativos, merecendo destaque a discrepância entre homens e mulheres, sendo elas as que mais buscam por ajuda e por diversos métodos.

Vale ressaltar que o estudo teve como perspectiva a visão do corpo discente e a amostra obtida teve um enfoque qualitativo e voluntário, de modo a explorar vivências e sintomas de destaque, não tendo, assim, valor estatístico. Além disso,

pode-se mencionar que os pontos aqui expostos formam a percepção de apenas 6% dos alunos matriculados no 1º semestre de 2019, podendo não representar devidamente a realidade no campus.

Sendo assim, pode-se concluir que existem diversas sensações relacionadas com a ansiedade experimentadas com a vida durante a faculdade, assim como diversos fatores que devem ser revistos para que o problema não perpetue e saia do controle. Para isso, estudos mais aprofundados e representativos devem ser feitos, como um estudo quantitativo com uma amostra maior, a qual pode fornecer dados numéricos válidos para análise e mostrar uma realidade mais abrangente.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, H. M. D. e S.; BENEDITO, M. H. A.; FERREIRA, S. B. Quebrando tabus: os fatores que levam o suicídio entre universitários. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, p. 647–659, 2017.
- ALMEIDA, L. S. **Questionário de vivências acadêmicas para jovens universitários: estudos de construção e de validação**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/6662/RGP_3-8.pdf;jsessionid=E7AAF2E0D73C59C6D75A1EDB4EAA69FB?sequence=1>. Acesso em: 23 fev. 2019.
- ALMEIDA, L. S.; SOARES, A. P. C.; FERREIRA, J. A. Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-r): avaliação do ajustamento dos estudantes universitários. **Avaliação Psicológica**, v. 1, n. 2, p. 81–93, 2002. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v1n2/v1n2a02.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. [s.l.: s.n.]
- ANDRADE, A. dos S.; TIRABOSCHI, G. A.; ANTUNES, N. A.; VIANA, P. V. B. A.; ZANOTO, P. A.; CURILLA, R. T. Vivências Acadêmicas e Sofrimento Psíquico de Estudantes de Psicologia. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 4, p. 831–846, 2016. Disponível em: <www.scielo.br/pcp>. Acesso em: 23 set. 2018.
- BALON, R.; BERESIN, E. V.; COVERDALE, J. H.; LOUIE, A. K.; ROBERTS, L. W. College mental health: A vulnerable population in an environment with systemic deficiencies. **Academic Psychiatry**, v. 39, n. 5, p. 495–497, 2015.
- BERNARDO, I. C. **Investigação do nível de ansiedade e sintomas de depressão entre alunos de graduação em Odontologia**. 2010. Unicamp, 2010.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 3, p. 68–80, 2005. Disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Aprendendo+a+entrevistar+:+como+fazer+entrevistas+em+Ci%C3%94ncias+Sociais#0>.
- 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. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v2n2/v2n2a04.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.
- BUSSAB, W. de O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. In: **Estatística Básica**. 6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.
- DICIONÁRIO AURÉLIO PORTUGUÊS ONLINE. **Saúde mental - Dicio, Dicionário Online de Português**. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/saude-mental/>>. Acesso em: 16 out. 2018.
- DUTRA, E. Suicídio de universitários: o vazio existencial de jovens na contemporaneidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 12, n. 3, p. 924–937, 2012. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v12n3/v12n3a13.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2019.
- ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA. **Cursos Oferecidos pela Escola**. Disponível em: <<https://site.eel.usp.br/ensino/graduacao/cursos>>. Acesso em: 24 ago. 2019.
- FREITAS-SILVA, L. R.; ORTEGA, F. A determinação biológica dos transtornos

mentais: uma discussão a partir de teses neurocientíficas recentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 8, p. e00168115, 29 ago. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000803002&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 24 ago. 2019.

GEDEON BARROS DOS SANTOS, H.; RESCHETTI MARCON, S.; MARTINEZ ESPINOSA, M.; NUNES BAPTISTA, M.; MIRIANH CABRAL DE PAULO, P. Fatores associados à presença de ideação suicida entre universitários. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2017. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae>. Acesso em: 11 jun. 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. [s.l.: s.n.]v. 264

GÜNTHER, H. **Como elaborar um questionário**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34941076/como_elaborar_um_questionario.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1551711724&Signature=1T9DmKtfiYD4OU%2BvHUux7IB%2FizM%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DComo_Elaborar_>. Acesso em: 4 mar. 2019.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201–210, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018.

KAMIMURA, A.; TRINH, H. N.; JOHANSEN, M.; HURLEY, J.; PYE, M.; SIN, K.; NGUYEN, H. Perceptions of mental health and mental health services among college students in Vietnam and the United States. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 37, p. 15–19, out. 2018. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1876201818305379>>. Acesso em: 17 out. 2018.

KINRYS, G.; WYGANT, L. E. Transtornos de ansiedade em mulheres: gênero influencia o tratamento? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, n. 2, p. 543–550, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v27s2/pt_a03v27s2.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2019.

MARCOLINO, J. Á. M.; MATHIAS, L. A. D. S. T.; PICCININI FILHO, L.; GUARATINI, Á. A.; SUZUKI, F. M.; ALLI, L. A. C. Escala hospitalar de ansiedade e depressão: estudo da validade de critério e da confiabilidade com pacientes no pré-operatório. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 57, n. 1, p. 52–62, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rba/v57n1/06.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018.

MARINHO ALVES, A. A.; RODRIGUES, N. F. R. Determinantes sociais e econômicos da Saúde. **Revista Portuguesa de Saude Pública**, v. 28, n. 2, p. 127–131, 2010.

MIGUEZ, S.; CARRILHO, M. Psicologia Escolar e Educacional: adaptação e rendimento acadêmico. **Revista Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 9, n. 2, p. 215–224, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282321816004>>. Acesso em: 20 out. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Profissionalização de Auxiliares de Enfermagem - Livro 7: Saúde Mental**. 2ª edição ed. Brasília: Editora MS, 2003.

MINITAB. **O que é um intervalo de confiança?** Disponível em: <<https://support.minitab.com/pt-br/minitab/18/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/supporting-topics/basics/what-is-a-confidence-interval/>>. Acesso em: 19 maio. 2019.

- NEVES, M. C. C.; DALGALARRONDO, P. Transtornos mentais auto-referidos em estudantes universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 4, n. 56, p. 237–244, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n4/a01v56n4.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.
- OLIVEIRA, V. F. de; ALMEIDA, N. N. de; CARVALHO, D. M.; PEREIRA, F. A. A. Um estudo sobre a expansão da formação em Engenharia no Brasil. **Revista de Ensino de Engenharia**, v. 32, n. 3, p. 37–56, 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças com disquete Vol. 1 - Organização Mundial da Saúde - Google Livros**. 10. ed. [s.l: s.n.]
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Depression and other common mental disorders: global health estimates** World Health Organization. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=0886B5297E6F5A04AA4F2F2FD5FE36F9?sequence=1>>. Acesso em: 23 set. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Mental disorders**. Disponível em: <<http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>>. Acesso em: 16 out. 2018.
- OXFORD DICTIONARY. **Definition of mental health in English by Oxford Dictionaries**. Disponível em: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/mental_health>. Acesso em: 16 out. 2018.
- PINTO, A. C. S.; LUNA, I. T.; SILVA, A. de A.; PINHEIRO, P. N. da C.; BRAGA, V. A. B.; E SOUZA, Â. M. A. Fatores de risco associados a problemas de saúde mental em adolescentes: Revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 48, n. 3, p. 555–564, 2014. Disponível em: <www.scielo.br/reeusp>. Acesso em: 16 out. 2018.
- REGINA, A.; CASTILLO, G. L.; RECONDO, R.; ASBAHR, F. R. Transtornos De Ansiedade. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, p. 20–23, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22s2/3791.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.
- REMES, O.; BRAYNE, C.; VAN DER LINDE, R.; LAFORTUNE, L. A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. **Brain and Behavior**, v. 6, n. 7, 2016.
- ROCHA, L. B.; THOMAZ, P. E.; NETO, V. M. Estresse em estudantes de engenharia. v. 20, n. 1, p. 73–86, 2011.
- SASSI, E. S. R. A. P. Transtornos Mentais Menores entre Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 2, p. 210–216, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n2/08.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.
- SECO, G. M. dos S. B.; CASIMIRO, M. C. S. M.; PEREIRA, M. I. A. R.; DIAS, M. I. P. S.; CUSTÓDIO, S. M. R. **Para uma abordagem psicológica da transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior**. [s.l.] Insitituto Politécnico de Leiria, 2005.
- SESC SÃO PAULO. **Métodos de pesquisa em Ciências Sociais: Bloco Qualitativo**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://centrodepesquisaeformacao.sescsp.org.br/uploads/BibliotecaTable/9c7154528b820891e2a3c20a3a49bca9/322/1507668143662883762.pdf#page=24>>. Acesso

em: 14 jun. 2019.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4ª ed. [s.l.: s.n.]

VASCONCELOS, T. C.; DIAS, B. R. T.; ANDRADE, L. R.; MELO, G. F.; BARBOSA, L.; SOUZA, E. Prevalência de Sintomas de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 1, p. 135–142, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00042014>>. Acesso em: 15 set. 2018.

VIEIRA, B. **USP tem 4 suicídios em 2 meses e cria escritório de saúde mental para alunos - 01/08/2018 - Cotidiano - Folha**. Disponível em:

<<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/08/usp-tem-4-suicidios-em-2-meses-e-cria-escritorio-de-saude-mental-para-alunos.shtml>>. Acesso em: 11 jun. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **ICD-11**. Disponível em: <<https://icd.who.int/en/>>. Acesso em: 24 ago. 2019.

XAVIER, A.; NUNES, A. I. B. L.; SANTOS, M. S. dos. Subjetividade e sofrimento psíquico na formação do Sujeito na Universidade. **Rev. Mal-Estar e Subjetividade**, v. 8, n. 2, p. 427–451, 2008. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482008000200008>. Acesso em: 23 set. 2018.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. [s.l.: s.n.]

ZHAO, T.; MARKEVYCH, I.; ROMANOS, M.; NOWAK, D.; HEINRICH, J. Ambient ozone exposure and mental health: A systematic review of epidemiological studies. **Environmental Research**, v. 165, p. 459–472, 2018. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.04.015>>.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário de vivências acadêmicas (QVA)

O Questionário de Vivências Acadêmicas é um instrumento usado para medir como os estudantes percebem as experiências acadêmicas vividas durante a graduação. O QVA possui duas versões: o questionário integral, composto por 170 questões distribuídos por 17 grupos e o questionário na forma reduzida, composta por 60 perguntas divididas em cinco partes. Ambos os questionários podem ser divididos em três classificações: aluno, curso e contexto.

As vivências centradas no aluno incluem a autonomia tanto emocional quanto instrumental e o grau de iniciativa pessoal, a percepção pessoal de competências como para a resolução de problemas, a autoconfiança e o bem-estar psicológico e físico.

As vivências centradas no curso englobam a adaptação a ele, as perspectivas de desenvolvimento educacional e profissional, os métodos de estudo e bases de conhecimento, além de incluir a gestão de tempo entre faculdade e lazer.

Por sua vez, as vivências relacionadas ao contexto universitário incluem desde adaptação à instituição de ensino, até envolvimento em atividades extracurriculares, relacionamento com os colegas, professores e familiares, de modo a entender as percepções interpessoais e institucionais do aluno.

Algumas questões por englobarem mais de uma subescala, estão repetidas na listagem das vivências consideradas para esse questionário.

Subescala 1) Bases de conhecimento para o curso

- Foi fácil para mim a transição do Ensino Secundário para a Universidade em termos de conhecimentos nas disciplinas
- Sinto-me preparado para as exigências do meu curso
- Julgo ter os conhecimentos escolares necessários para o sucesso no curso
- Sinto que não tenho bases para frequentar este curso
- Sinto-me mal preparado para frequentar este curso

- Tenho falta de bases para algumas disciplinas do curso

Subescala 2) Relacionamento com a família

- A minha família reconhece o meu valor e capacidades
- Mantenho um relacionamento afetuosos com a minha família
- Ninguém na minha família partilha as minhas preocupações
- Sei que posso contar com algum familiar em situações de emergência económica
- Os meus pais incentivam-me nos meus projetos académicos
- Sinto-me bem-vindo quando vou para casa
- Tenho alguém na família em que posso confiar os meus problemas mais íntimos
- Preciso contactar com os meus pais sempre que me sinto desanimado ou triste
- Compreendo as opiniões dos meus pais mesmo que sejam contrárias as minhas
- Sinto que a minha família me respeita

Subescala 3) Autonomia pessoal

- Considero-me uma pessoa dependente dos outros
- Duvido das minhas capacidades intelectuais
- Julgo que sou suficientemente inteligente para concluir o meu curso sem dificuldades
- Relaciono-me com facilidade com colegas do sexo oposto
- Sinto confiança em mim próprio
- Considero-me mais inseguro que os meus colegas nas avaliações académicas
- Tenho facilidade em convidar pessoas para sair à noite
- Tenho uma ideia clara daquilo que virei a fazer profissionalmente
- Quando conheço novos colegas, não sinto dificuldade em iniciar uma conversa
- Preciso que as pessoas me ajudem a tomar decisões
- Tomo a iniciativa de convidar os meus amigos para sair
- Tenho dificuldades em tomar decisões

Subescala 4) Métodos de estudo

- Tenho facilidade em redigir os meus relatórios e trabalhos
- Penso que tenho uma boa forma de estudar
- Desconheço os conteúdos das disciplinas que frequento
- Tenho dificuldades em seleccionar a bibliografia e os textos de apoio relevantes
- Utilizo a Biblioteca da Faculdade/Universidade
- Não consigo me concentrar em uma tarefa durante muito tempo
- Consigo ter o trabalho escolar sempre em dia
- Consigo tirar bons aprendizados das aulas
- Procuro sistematizar/organizar a informação dada nas aulas
- Tenho boas competências de estudo
- Trabalho arduamente nos trabalhos académicos em que me encontro envolvido

Subescala 5) Desenvolvimento na carreira

- Acredito que posso concretizar os meus valores na carreira que escolhi
- Considero que escolhi a melhor área profissional para mim
- O curso em que me encontro foi sobretudo determinado pelas notas de ingresso
- Os meus objetivos e metas académicas estão bem definidos
- O meu percurso vocacional corresponde às minhas expectativas
- Julgo que o meu curso me permitirá me realizar profissionalmente
- Tenho boas competências para a área vocacional que escolhi
- Tenho uma ideia clara daquilo que virei a fazer profissionalmente
- Consigo justificar porque escolhi um curso superior em vez de entrar no mundo de trabalho
- Escolhi o curso que me parece mais de acordo com as minhas aptidões e capacidades
- Procuro atividades extracurriculares relacionadas com o meu curso
- Não sei como encontrar informação sobre os empregos na minha área
- Receio que quando experimentar a carreira/profissão que escolhi, não seja bem-sucedido

- Os meus gostos pessoais foram decisivos na escolha do meu curso

Subescala 6) Bem-estar físico

- Ando a consumir álcool em demasia
- Sinto cansaço e sonolência durante o dia
- Tenho necessidade de recorrer a fármacos por causa dos meus problemas
- Ultimamente tenho tido diarreias ou problemas gástricos
- Tenho sentido alterações cardíacas
- Tenho-me alimentado em excesso ou insuficientemente
- Durmo o suficiente para me sentir bem pela manhã
- Ando com dores de cabeça
- Sinto-me fisicamente debilitado
- Ando a fumar em demasia
- Tenho sentido dificuldades no sono
- Sinto-me uma pessoa doente
- Sinto-me desgastado fisicamente após um dia de aula

Subescala 7) Bem-estar psicológico

- Apresento oscilações de humor
- Sinto-me triste ou abatido
- Sinto-me, ultimamente, desorientado e confuso
- Nos últimos tempos tornei-me mais pessimista
- Sinto-me em forma e com um bom ritmo de trabalho
- Sou facilmente irritável
- Tenho discutido por tudo e por nada com alguém que me é muito significativo (amigos, namorado/a, familiares)
- Tenho momentos de angústia
- Tenho-me sentido crítico e áspero na comunicação com os outros
- Ultimamente tenho-me sentido cansado

- Vivo o meu dia-a-dia com entusiasmo
- Penso em muitas coisas que me deixam triste
- Sinto-me as vezes prestes a explodir
- Tenho-me sentido ansioso

Subescala 8) Relacionamento com professores

- Não é fácil para mim estabelecer contato com os professores
- Tenho dificuldades no relacionamento com os professores
- Considero que os meus professores com poucas qualidades pedagógicas
- Interajo com os professores fora das aulas
- Julgo não poder contar com a ajuda dos meus professores se vier a ter algum problema
- Não tenho problemas em colocar questões ao professor na sala de aula
- Os docentes revelam pouca disponibilidade de tempo para os alunos
- Os professores que tenho gostam de ensinar
- São dadas oportunidades para interagir informalmente com os professores
- Sinto-me a vontade para falar dos meus problemas com alguns professores
- Tenho professores excelentes
- Senti apoio dos professores na minha integração ao curso
- O curso que frequento promove a interação entre professores e alunos
- Procuro os professores nas salas para sanar dúvidas

Subescala 9) Adaptação ao curso

- Mesmo que pudesse, não mudaria de curso
- As matérias das disciplinas me parecem pouco interessantes
- Sinto-me envolvido no curso que frequento
- Olhando para trás, consigo identificar as razões que me levaram a escolher este curso
- Escolhi bem o curso que estou fazendo
- Não encontro ligação entre as matérias ensinadas e a prática futura da profissão

- Desconheço os conteúdos das disciplinas que frequento
- Julgo que o meu curso permitirá me realizar profissionalmente
- Existe um ambiente estimulante no curso que frequento
- Julgo haver existir coordenação entre os professores do meu curso
- As disciplinas do meu curso estão bem articuladas entre si
- Sinto-me desiludido com o meu curso
- Estou no curso com que sempre sonhei
- O curso que frequento parece-me desorganizado
- Estou satisfeito com as disciplinas que neste momento frequento

Subescala 10) Gestão de tempo

- É difícil para mim entregar os trabalhos nos prazos determinados
- Faço uma gestão eficaz do meu tempo
- Elaboro um plano das atividades a serem feitas diariamente
- Consigo ter o trabalho escolar sempre em dia
- A minha incapacidade para gerir bem o tempo faz com que eu tenha notas baixas
- Sei estabelecer prioridades no que diz respeito a gestão do meu tempo
- Consigo ser eficaz na minha preparação para as provas
- Sou pontual na chegada das aulas

Subescala 11) Adaptação à instituição

- Mesmo que pudesse, não mudaria de Universidade
- Faço amigos com facilidade na minha Universidade
- Gosto da Universidade que frequento
- Conheço bem os serviços existentes na minha Universidade
- Gostaria de concluir o meu curso na instituição que agora frequento
- Sinto que possuo um bom grupo de amigos na Universidade
- A instituição de ensino que frequento não me desperta interesse
- A biblioteca da minha Universidade está bem equipada
- Simpatizo com a cidade onde se situa a minha Universidade

- A rotina contribuiu para a minha integração acadêmica
- A minha Universidade tem boa infraestrutura

Subescala 12) Gestão de recursos econômicos

- Tenho dificuldade em fazer face as exigências econômicas do meu curso (mensalidade, rendas, livros, materiais escolares)
- Possuo os recursos econômicos suficientes para acompanhar os meus colegas nas atividades de lazer
- Neste momento, as minhas maiores dificuldades são econômicas
- Tenho que controlar bem as minhas despesas para não piorar as minhas dificuldades econômicas
- Por razões econômicas não participo das atividades extracurriculares que gostaria
- Tenho dificuldade em gerir o meu dinheiro
- Para fazer face as minhas necessidades, gostaria de ter um trabalho de meio período
- Não participo em algumas atividades de lazer por falta de dinheiro

Subescala 13) Autoconfiança

- Há situações em que sinto que vou perder o controle
- Consigo habitualmente atingir os objetivos académicos a que me proponho
- Os meus pensamentos tornam-se confusos quando estou a apresentar um trabalho
- Sinto confiança em mim
- Sinto-me confiante quando tenho que apresentar um trabalho na aula
- Vivo o meu dia a dia com entusiasmo
- Na preparação de um teste penso várias vezes em desistir porque acho que não sou capaz
- Gosto de ser quem sou
- Face a um fraco resultado, penso logo que não vou conseguir fazer a matéria
- Evito participar das aulas por não me sentir seguro

- Julgo que sou atraente
- Acho que os meus professores não têm grandes expectativas em relação ao meu rendimento

Subescala 14) Relacionamento com colegas

- Dou comigo acompanhando pouco os outros colegas da turma
- Faço amigos com facilidade na minha Universidade
- Os meus colegas têm sido importantes no meu crescimento pessoal
- Relaciono-me com facilidade com colegas do sexo oposto
- Sinto que possuo um bom grupo de amigos na Universidade
- Sinto-me mais isolado dos outros de algum tempo para cá
- Tenho desenvolvido amizades satisfatórias com os meus colegas de curso
- Tenho-me sentido crítico e áspero na comunicação com os outros
- É difícil encontrar um colega que me ajude num problema pessoal
- Tenho relações de amizade próximas com colegas de ambos os sexos
- Sou conhecido como uma pessoa amigável e simpática
- Procuro conviver com os meus colegas fora dos horários das aulas
- Gosto de conhecer pessoas de culturas diferentes
- As minhas relações de amizade são cada vez mais estáveis, duradouras e independentes
- Não consigo estabelecer relações íntimas com colegas

Subescala 15) Percepção pessoal de competências

- Duvido das minhas capacidades intelectuais
- Para conseguir os mesmos resultados escolares, tenho que me esforçar mais que os meus colegas
- Julgo que sou suficientemente inteligente para concluir o meu curso sem dificuldades
- Não sinto uma correspondência entre o meu nível de investimento e os resultados académicos obtidos

- Consigo habitualmente atingir os objetivos acadêmicos a que me proponho
- Sinto-me preparado para as exigências do meu curso
- Tenho boas competências para a área vocacional que escolhi
- Tenho facilidade em lidar com ideias e conceitos abstratos
- Acho que os meus colegas não acreditam nas minhas capacidades
- Sou claro na exposição das minhas ideias

Subescala 16) Envolvimento em atividades extracurriculares

- Dou comigo acompanhando pouco os outros colegas da turma
- Encontro-me envolvido nas estruturas associativas dos estudantes
- Desconheço o leque de atividades extracurriculares que existem na minha Universidade
- Procuro conviver com os meus colegas fora dos horários das aulas
- Tomo a iniciativa de convidar os meus amigos para sair
- Tenho pouco tempo para me dedicar aos lazeres
- Faço exercício físico com regularidade
- A prática contribuiu para a minha integração académica
- Faço parte de grupos de animação, lazer ou recreio
- Existem múltiplas atividades extracurriculares na instituição de ensino que frequento
- Participo em iniciativas do meu meio estudantil

Subescala 17) Realização de avaliações

- Mantenho-me calmo nas situações de avaliação
- Não consigo ter bom aproveitamento nas provas
- Os meus pensamentos tornam-se confusos quando estou a apresentar um trabalho
- Acho-me mais inseguro que os meus colegas nas avaliações académicas
- Na preparação de uma prova penso várias vezes em desistir porque acho que não vou ser capaz

- Face a um fraco resultado, penso logo que não vou conseguir fazer essa matéria
- Apesar de me sentir preparado, fico ansioso nas vésperas de uma avaliação
- Consigo ser eficaz na minha preparação para as provas
- A minha ansiedade aumenta na época das provas
- Encaro com confiança a realização das provas

Fonte: (ALMEIDA, 1998; ALMEIDA; SOARES; FERREIRA, 2002.)

ANEXO B – Escala hospitalar de ansiedade e depressão (EHAD)

A escala hospitalar de ansiedade e depressão é composta por 14 questões, das quais as 7 questões ímpares são referentes à ansiedade e as 7 questões pares, são referentes a depressão. Todas as 14 questões possuem 4 escalas de intensidade como opção de resposta.

Questão 1) Eu me sinto tenso ou contraído:

- 3 A maior parte do tempo
- 2 Boa parte do tempo
- 1 De vez em quando
- 0 Nunca

Questão 2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:

- 0 Sim, do mesmo jeito de antes
- 1 Não tanto quanto antes
- 2 Só um pouco
- 3 Já não sinto mais prazer em nada

Questão 3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer:

- 3 Sim, e de um jeito muito forte
- 2 Sim, mas não tão forte

- 1 Um pouco, mas isso não me preocupa
- 0 Não sinto nada disso

Questão 4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:

- 0 Do mesmo jeito de antes
- 1 Atualmente um pouco menos
- 2 Atualmente bem menos
- 3 Não consigo mais

Questão 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:

- 3 A maior parte do tempo
- 2 Boa parte do tempo
- 1 De vez em quando
- 0 Raramente

Questão 6) Eu me sinto alegre:

- 3 Nunca
- 2 Poucas vezes
- 1 Muitas vezes
- 0 A maior parte do tempo

Questão 7) Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:

- 0 Sim, quase sempre
- 1 Muitas vezes
- 2 Poucas vezes
- 3 Nunca

Questão 8) Eu estou lento para pensar e fazer coisas:

- 3 Quase sempre
- 2 Muitas vezes
- 1 De vez em quando

0 Nunca

Questão 9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:

0 Nunca

1 De vez em quando

2 Muitas vezes

3 Quase sempre

Questão 10) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:

3 Completamente

2 Não estou mais me cuidando como deveria

1 Talvez não tanto quanto antes

0 Me cuido do mesmo jeito de antes

Questão 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:

3 Sim, demais

2 Bastante

1 Um pouco

0 Não me sinto assim

Questão 12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:

0 Do mesmo jeito que antes

1 Um pouco menos do que antes

2 Bem menos do que antes

3 Quase nunca

Questão 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:

3 A quase todo momento

2 Várias vezes

1 De vez em quando

0 Não sinto isso

Questão 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:

0 Quase sempre

1 Várias vezes

2 Poucas vezes

3 Quase nunca

Fonte: (MARCOLINO *et al.*, 2007.)

ANEXO C – Inventário de ansiedade beck (BAI)

O Inventário de Ansiedade Beck possui 21 perguntas objetivas que identificam sintomas referentes a ansiedade. Todas as questões possuem a escala composta por quatro níveis de intensidade, que são: absolutamente não; levemente (não me incomodou muito); moderadamente (foi muito desagradável, mas pude suportar) e gravemente (difícilmente pude suportar).

Questão 1) Dormência ou formigamento

Questão 2) Sensação de calor

Questão 3) Tremores nas pernas

Questão 4) Incapaz de relaxar

Questão 5) Medo que aconteça o pior

Questão 6) Atordoado ou tonto

Questão 7) Palpitação ou aceleração do coração

Questão 8) Sem equilíbrio

Questão 9) Aterrorizado

Questão 10) Nervoso

Questão 11) Sensação de sufocação

- Questão 12) Tremores nas mãos
- Questão 13) Trêmulo
- Questão 14) Medo de perder o controle
- Questão 15) Dificuldade de respirar
- Questão 16) Medo de morrer
- Questão 17) Assustado
- Questão 18) Indigestão ou desconforto no abdômen
- Questão 19) Sensação de desmaio
- Questão 20) Rosto afogueado
- Questão 21) Suor (não devido ao calor)

Fonte: (BERNARDO, 2010.)

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário para investigação de fatores e sintomas ansiógenos na vida acadêmica de estudantes de engenharia

Introdução)

Solicitamos sua colaboração para responder este questionário que faz parte de um Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Giovana Peruchi do curso de EEL-USP, orientado pela profa. Dra. Maria Auxiliadora Motta Barreto.

Essa pesquisa tem como objetivo explorar se há e quais são as vivências e os sintomas relacionados a ansiedade, desencadeados e presentes durante a vida acadêmica dos alunos de engenharia. Por isso, você responderá perguntas referentes ao seu curso, atividades extracurriculares e sintomas que identifique sentir nesse período.

Além disso, será explorado se e como você acredita que esses sintomas são desencadeados, como a metodologia de ensino hoje aplicada na EEL e o mercado de trabalho ajudam a perpetuar o problema, como você se comporta diante disso e quais os meios de ajuda buscados.

Todas as questões são pessoais, para você respondê-las a partir da sua experiência vivida no meio acadêmico.

Se em algum momento existirem quaisquer dúvidas relacionadas a essa pesquisa, não hesite em entrar em contato comigo (giovana.p@usp.br).

Parte 1)

- 1) Curso
- 2) Semestre
- 3) Sexo
- 4) Idade
- 5) Na sua percepção, o que é ansiedade?
- 6) O que você acredita desencadear a ansiedade e seus sintomas? E o que ajuda a piorar e perpetuar o problema?
- 7) Como você acredita que a ansiedade compromete sua vida?

- 8) Qual seu grau de satisfação com o curso?
- 5 Muito satisfeito(a)
 - 4 Satisfeito(a)
 - 3 Indiferente
 - 2 Insatisfeito(a)
 - 1 Muito insatisfeito(a)
- 9) Por que você escolheu esse curso?
- 10) Suas expectativas foram atingidas? Se não, por quê?

Parte 2)

Nessa parte você irá responder quais os fatores relacionados com a vida acadêmica você acredita que desencadeiam sintomas de ansiedade. Em todas as questões você irá marcar quais atributos influenciam na sua ansiedade. Você pode marcar mais de um em cada grupo.

- 1) Os serviços oferecidos pela universidade e o período de adaptação na instituição afetam a sua ansiedade? Quais?
- a. Não
 - b. Transição do ensino médio para o ensino superior
 - c. Mudança de cidade devido ao local da universidade
 - d. Serviços oferecidos pela universidade
 - e. Restaurante universitário
 - f. Qualidade da biblioteca e do acervo bibliográfico
 - g. Infraestrutura do campus
 - h. Recepção e integração acadêmica
 - i. Outro
- 2) As características do curso escolhido te deixam ansioso(a)? Quais?
- a. Não
 - b. Bases de conhecimento exigidos para o curso
 - c. Grade horária
 - d. Disciplinas e ementas

- e. Professores, organização e coordenação do curso
 - f. Outro
- 3) As metodologias de ensino utilizadas te deixam ansioso(a)? Quais?
- a. Não
 - b. Metodologia ativa de ensino
 - c. Aula expositiva (metodologia tradicional de ensino)
 - d. Trabalho em grupo
 - e. Outro
- 4) As metodologias de avaliação utilizadas te deixam ansioso(a)? Quais?
- a. Não
 - b. Prova escrita
 - c. Apresentação de trabalho
 - d. Relatório
 - e. Resolução de caso
 - f. Trabalho de conclusão de curso
 - g. Outro
- 5) Os diferentes aspectos do relacionamento com os professores impacta na sua ansiedade? Quais?
- a. Não
 - b. Relacionamento entre professores e alunos
 - c. Abertura para sanar dúvidas durante a aula
 - d. Qualidade e coerência pedagógica
 - e. Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula
 - f. Outro
- 6) A demanda acadêmica e os métodos de estudo exigidos pelas matérias do curso te deixam ansioso(a)? Quais?
- a. Não
 - b. Focar em uma atividade por um período longo
 - c. Manter a demanda acadêmica organizada e em dia
 - d. Resolução de lista de exercício
 - e. Estudar e redigir trabalhos e relatórios

- f. Outro
- 7) Os momentos relacionados as avaliações das disciplinas afetam a sua ansiedade? Quais?
- a. Não
 - b. Múltiplas avaliações em datas próximas
 - c. Preparo e estudo para a avaliação
 - d. Durante a realização da avaliação
 - e. Diante um resultado negativo
 - f. Diante um resultado positivo
 - g. Outro
- 8) Os relacionamentos interpessoais exigidos e criados durante a faculdade te deixam ansioso(a)? Quais?
- a. Não
 - b. Tempo para atividades extracurriculares
 - c. Comparecer a eventos universitários
 - d. Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades
 - e. Relacionamento e convivência interpessoais
 - f. Desenvolvimento de amizades
 - g. Competitividade com colegas da sala
 - h. Outro
- 9) No âmbito pessoal, existem aspectos que impactem a sua ansiedade? Quais?
- a. Não
 - b. Gestão de recursos econômicos
 - c. Relacionamento familiar durante a faculdade
 - d. Dependência familiar
 - e. Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal
 - f. Outro
- 10) Em relação ao desenvolvimento da carreira, como os aspectos na busca por uma área de atuação e empresa que você se identifica te deixam ansioso(a)? Descreva os principais aspectos nesse processo, considerando estágio, trainee ou emprego efetivo.

11) Existe mais alguma vivência acadêmica que causa ansiedade em você, mas não foi mencionado? Qual?

Parte 3)

Nessa parte, será explorado quais sintomas são vivenciados por você e a intensidade e frequência que são sentidos. Ressaltamos que essa pesquisa tem caráter apenas exploratório para a compreensão de como você, aluno, se sente durante a graduação.

1) Frequência (Quadro 1)

Quadro 1: Quadro de frequência de sensação ansiógena

Sensação \ Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído				
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer				
Estou com a cabeça cheia de preocupações				
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum				
Eu não consigo me sentir relaxado				
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago				
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico				
Eu tenho sensação de dormência e formigamento				
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado				
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos				
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando				
Sinto palpitações e meu coração acelera				
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado				
Eu sinto dificuldade para respirar				
Eu sinto medo de morrer				
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar				

Fonte: Elaborada pela autora

2) Intensidade (Quadro 2)

Quadro 2: Quadro de intensidade de sensação ansiógena

Sensação \ Intensidade				
	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar
Eu me sinto tenso ou contraído				
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer				
Estou com a cabeça cheia de preocupações				
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum				
Eu não consigo me sentir relaxado				
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago				
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico				
Eu tenho sensação de dormência e formigamento				
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado				
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos				
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando				
Sinto palpitações e meu coração acelera				
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado				
Eu sinto dificuldade para respirar				
Eu sinto medo de morrer				
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar				

Fonte: Elaborado pela autora

3) Existe alguma sensação que você sente que não foi falada aqui? Qual?

Parte 4)

Aqui, na última parte, algumas perguntas referentes a busca por ajuda e tratamento serão feitas, podendo ser as mais tradicionais como psicológicos e

psiquiátricos, ou ajuda mais alternativa como meditação, prática de atividades específicas etc.

1) Você já buscou algum método para ajudar nesses sintomas?

Sim, não

2) Se sim, qual? Sinalize as metodologias utilizadas por você atualmente. (Caso você não tenha buscado nenhum tipo de ajuda, escolha a alternativa “Não se aplica”)

- Psicólogo
- Psiquiatra
- Remédio psiquiatra
- Homeopatia
- Meditação
- Reiki
- Acupuntura
- Hobby
- Outros
- Não se aplica

3) Se não, por quê? (Se você já respondeu a questão acima, escolha a alternativa “Não se aplica”)

- Não conheço tratamentos disponíveis
- Não tenho indicação de clínicas/profissionais
- Preço do tratamento
- Tenho vergonha
- Não acredito que eu precise de ajuda
- Acredito que saúde mental seja supérfluo/sem importância
- É passageiro
- Os sintomas não parecem relacionados com saúde mental,
- Outros
- Não se aplica

Agradecimento)

Agradeço sua disponibilidade e interesse em completar essa pesquisa. Sua ajuda foi essencial para uma maior representatividade da comunidade EEL.

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE B – Resultado dos candidatos em geral

Tabela 12: Alunos afetados por vivência (continua)

Vivências	Afetados
Serviços oferecidos e período de adaptação	
Transição do ensino médio para o superior	44% (57)
Mudança de cidade	58% (75)
Serviços oferecidos pela universidade	21% (27)
Restaurante universitário	5% (6)
Qualidade da biblioteca e acervo bibliográfico	6% (8)
Infraestrutura do campus	40% (52)
Recepção e integração acadêmica	32% (41)
Características do curso escolhido	
Bases de conhecimento exigidos pelo curso	32% (41)
Grade horária	31% (40)
Disciplinas e ementas	38% (49)
Professores, coordenadores e organização do curso	69% (90)
Metodologias de ensino utilizadas	
Metodologia ativa de ensino	22% (29)
Aula expositiva	33% (43)
Trabalho em grupo	36% (47)
Métodos de avaliação utilizados	
Prova escrita	65% (85)
Apresentação de trabalho	50% (65)
Relatório	17% (22)
Resolução de caso	14% (22)
Trabalho de conclusão de curso	42% (36)
Relacionamento com os professores	
Relacionamento entre professores e alunos	32% (42)
Abertura para sanar dúvidas durante a aula	22% (28)
Qualidade e coerência pedagógica	55% (71)
Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula	12% (15)
Demanda acadêmica e métodos de estudo	
Focar em uma atividade por um período longo	33% (43)

Tabela 12: Alunos afetados por vivência (conclusão)

Manter a demanda acadêmica em dia	74% (96)
Resolução de lista de exercício	35% (46)
Estudar e redigir relatórios	41% (53)

Momentos relacionados à avaliação da disciplina

Múltiplas avaliações em datas próximas	84% (109)
Preparo e estudo para avaliação	55% (71)
Durante a realização da avaliação	40% (52)
Diante um resultado positivo	8% (11)
Diante um resultado negativo	66% (86)

Relacionamento interpessoais exigidos e criados durante a faculdade

Tempo para atividade extracurricular	33% (43)
Comparecer a eventos universitários	22% (28)
Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades	14% (18)
Relacionamento e convivência interpessoais	23% (30)
Desenvolvimento de amizades	21% (27)
Competitividade com colegas de sala	32% (42)

Âmbito pessoal

Gestão de recursos econômicos	33% (43)
Relacionamento familiar durante a faculdade	32% (41)
Dependência familiar	32% (42)
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	58% (75)

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 13: Frequência por sensação (geral)

Sensação	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		6% (8)	44% (57)	41% (53)	9% (12)
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		25% (32)	32% (42)	35% (46)	8% (10)
Estou com a cabeça cheia de preocupações		3% (4)	24% (31)	38% (50)	34% (44)
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		21% (27)	41% (53)	27% (35)	12% (15)
Eu não consigo me sentir relaxado		12% (15)	1% (1)	27% (35)	12% (16)
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		24% (31)	41% (53)	27% (35)	8% (11)
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		42% (54)	36% (47)	15% (20)	7% (9)
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		78% (101)	15% (19)	6% (8)	2% (2)
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogado		58% (76)	25% (33)	10% (13)	6% (8)
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		42% (55)	40% (52)	14% (18)	4% (5)
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		67% (87)	23% (30)	6% (8)	4% (5)
Sinto palpitações e meu coração acelera		28% (37)	42% (55)	22% (28)	8% (10)
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		49% (64)	32% (41)	13% (17)	6% (8)
Eu sinto dificuldade para respirar		62% (80)	25% (32)	9% (12)	5% (6)
Eu sinto medo de morrer		70% (91)	15% (19)	10% (13)	5% (7)
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		47% (61)	25% (33)	20% (26)	8% (10)

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 14: Intensidade por sensação (geral)

Sensação	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		7% (9)	25% (33)	65% (84)	3% (4)
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		25% (32)	17% (22)	45% (59)	13% (17)
Estou com a cabeça cheia de preocupações		3% (4)	13% (17)	65% (84)	19% (25)
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		25% (33)	29% (38)	34% (44)	12% (15)
Eu não consigo me sentir relaxado		16% (21)	17% (22)	50% (65)	17% (22)
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		35% (45)	17% (22)	39% (51)	9% (12)
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		47% (61)	12% (15)	20% (26)	22% (28)
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		75% (97)	12% (15)	12% (16)	2% (2)
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogado		58% (76)	22% (29)	15% (19)	5% (6)
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		47% (61)	28% (36)	18% (24)	7% (9)
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		65% (84)	14% (18)	14% (18)	8% (10)
Sinto palpitações e meu coração acelera		30% (39)	25% (33)	30% (39)	15% (19)
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		52% (68)	13% (17)	24% (31)	11% (14)
Eu sinto dificuldade para respirar		58% (76)	10% (13)	17% (22)	15% (19)
Eu sinto medo de morrer		69% (90)	9% (12)	14% (18)	8% (10)
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		48% (63)	17% (22)	28% (37)	6% (8)

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE C – Resultado dos candidatos por época universitária

Tabela 15: Afetados por vivência por época universitária (continua)

Vivências	Início	Meio	Final
Serviços oferecidos e período de adaptação			
Transição do ensino médio para o superior	48%	54%	31%
Mudança de cidade	48%	71%	45%
Serviços oferecidos pela universidade	20%	16%	27%
Restaurante universitário	0%	4%	8%
Qualidade da biblioteca e acervo bibliográfico	4%	4%	10%
Infraestrutura do campus	4%	50%	49%
Recepção e integração acadêmica	36%	36%	27%
Características do curso escolhido			
Bases de conhecimento exigidos pelo curso	52%	30%	22%
Grade horária	20%	29%	39%
Disciplinas e ementas	32%	36%	43%
Professores, coordenadores e organização do curso	36%	71%	84%
Metodologias de ensino utilizadas			
Metodologia ativa de ensino	28%	14%	29%
Aula expositiva	24%	34%	37%
Trabalho em grupo	36%	30%	43%
Métodos de avaliação utilizados			
Prova escrita	44%	71%	69%
Apresentação de trabalho	44%	55%	47%
Relatório	12%	14%	22%
Resolução de caso	12%	13%	16%
Trabalho de conclusão de curso	16%	39%	57%
Relacionamento com os professores			
Relacionamento entre professores e alunos	16%	38%	35%
Abertura para sanar dúvidas durante a aula	24%	21%	20%
Qualidade e coerência pedagógica	28%	59%	63%
Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula	4%	11%	16%
Demanda acadêmica e métodos de estudo			
Focar em uma atividade por um período longo	32%	27%	41%
Manter a demanda acadêmica em dia	68%	80%	69%
Resolução de lista de exercício	48%	34%	31%
Estudar e redigir relatórios	48%	41%	37%
Momentos relacionados à avaliação da disciplina			
Múltiplas avaliações em datas próximas	76%	86%	86%
Preparo e estudo para avaliação	60%	57%	49%
Durante a realização da avaliação	40%	38%	43%
Diante um resultado positivo	12%	9%	6%
Diante um resultado negativo	64%	73%	59%
Relacionamento interpessoais exigidos e criados durante a faculdade			
Tempo para atividade extracurricular	24%	34%	37%
Comparecer a eventos universitários	32%	16%	22%
Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades	20%	18%	6%

Tabela 15: Afetados por vivência por época universitária (conclusão)

Relacionamento e convivência interpessoais	24%	29%	16%
Desenvolvimento de amizades	24%	29%	10%
Competitividade com colegas de sala	32%	32%	33%
Âmbito pessoal			
Gestão de recursos econômicos	28%	36%	33%
Relacionamento familiar durante a faculdade	28%	27%	39%
Dependência familiar	20%	34%	37%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	64%	59%	53%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 16: Frequência por sensação (início)

Sensação	Frequência (início do curso)				
	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		4%	52%	32%	12%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		16%	32%	40%	12%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		8%	16%	40%	36%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		28%	40%	16%	16%
Eu não consigo me sentir relaxado		16%	40%	20%	24%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		28%	28%	24%	20%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		48%	20%	28%	4%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		76%	16%	8%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		60%	12%	12%	16%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		40%	36%	20%	4%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		68%	20%	12%	0%
Sinto palpitações e meu coração acelera		32%	40%	20%	8%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		36%	36%	16%	12%
Eu sinto dificuldade para respirar		72%	12%	12%	4%
Eu sinto medo de morrer		68%	8%	12%	12%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		28%	36%	24%	12%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 17: Frequência por sensação (meio)

Sensação	Frequência (meio do curso)				
	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		5%	48%	39%	7%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		38%	36%	27%	0%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		2%	34%	32%	32%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		20%	41%	29%	11%
Eu não consigo me sentir relaxado		9%	57%	27%	7%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		25%	48%	25%	2%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		39%	43%	14%	4%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		84%	9%	7%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afoguedado		59%	25%	9%	7%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		41%	43%	9%	7%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		68%	21%	9%	2%
Sinto palpitações e meu coração acelera		27%	41%	25%	7%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		55%	34%	9%	2%
Eu sinto dificuldade para respirar		57%	30%	9%	4%
Eu sinto medo de morrer		70%	21%	9%	0%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		55%	18%	18%	9%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 18: Frequência por sensação (final)

Sensação	Frequência (final do curso)				
	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		8%	35%	47%	10%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		14%	29%	43%	14%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		2%	18%	45%	35%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		18%	41%	31%	10%
Eu não consigo me sentir relaxado		12%	45%	31%	12%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		20%	39%	31%	10%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		41%	37%	10%	12%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		71%	20%	4%	4%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		57%	33%	10%	0%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		45%	39%	16%	0%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		65%	27%	6%	2%
Sinto palpitações e meu coração acelera		29%	45%	18%	8%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		49%	27%	16%	8%
Eu sinto dificuldade para respirar		61%	24%	8%	6%
Eu sinto medo de morrer		71%	10%	10%	8%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		47%	29%	20%	4%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 19: Intensidade por sensação (início)

Intensidade (início do curso)				
Sensação \ Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar
Eu me sinto tenso ou contraído	4%	32%	56%	8%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	20%	20%	48%	12%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	8%	8%	48%	36%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	36%	16%	36%	12%
Eu não consigo me sentir relaxado	20%	8%	52%	20%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	32%	0%	64%	4%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	52%	16%	28%	4%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	76%	8%	8%	8%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	60%	4%	20%	16%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	44%	20%	28%	8%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	72%	4%	12%	12%
Sinto palpitações e meu coração acelera	32%	24%	28%	16%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	52%	12%	24%	12%
Eu sinto dificuldade para respirar	68%	12%	12%	8%
Eu sinto medo de morrer	68%	12%	16%	4%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	28%	28%	32%	12%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 20: Intensidade por sensação (meio)

Intensidade (meio do curso)					
Sensação \ Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar	
Eu me sinto tenso ou contraído	9%	21%	70%	0%	
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	38%	18%	34%	11%	
Estou com a cabeça cheia de preocupações	2%	13%	75%	11%	
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	29%	32%	32%	7%	
Eu não consigo me sentir relaxado	18%	20%	52%	11%	
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	46%	21%	23%	9%	
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	52%	9%	16%	23%	
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	84%	11%	5%	0%	
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	63%	21%	13%	4%	
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	48%	29%	14%	9%	
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	66%	9%	18%	7%	
Sinto palpitações e meu coração acelera	29%	25%	38%	9%	
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	55%	13%	25%	7%	
Eu sinto dificuldade para respirar	55%	7%	25%	13%	
Eu sinto medo de morrer	71%	9%	16%	4%	
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	55%	16%	25%	4%	

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 21: Intensidade por sensação (final)

Sensação \ Intensidade	Intensidade (final do curso)			
	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar
Eu me sinto tenso ou contraído	6%	27%	63%	4%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	12%	14%	57%	16%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	2%	16%	61%	20%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	16%	33%	35%	16%
Eu não consigo me sentir relaxado	12%	18%	47%	22%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	22%	20%	45%	12%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	39%	12%	20%	29%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	63%	14%	22%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	53%	33%	14%	0%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	47%	31%	18%	4%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	59%	24%	10%	6%
Sinto palpitações e meu coração acelera	31%	27%	22%	20%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	49%	14%	22%	14%
Eu sinto dificuldade para respirar	57%	12%	10%	20%
Eu sinto medo de morrer	67%	8%	10%	14%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	51%	12%	31%	6%

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE D – Resultado dos candidatos por sexo (feminino e masculino)

Tabela 22: Relação de afetados por vivência por sexo (continua)

Vivências	Feminino	Masculino
Serviços oferecidos e período de adaptação		
Transição do ensino médio para o superior	46%	29%
Mudança de cidade	58%	56%
Serviços oferecidos pela universidade	21%	21%
Restaurante universitário	4%	5%
Qualidade da biblioteca e acervo bibliográfico	6%	3%
Infraestrutura do campus	40%	40%
Recepção e integração acadêmica	37% (25)	27%
Características do curso escolhido		
Bases de conhecimento exigidos pelo curso	36%	27%
Grade horária	37%	21%
Disciplinas e ementas	42%	27%
Professores, coordenadores e organização do curso	63%	70%
Metodologias de ensino utilizadas		
Metodologia ativa de ensino	27%	17%
Aula expositiva	36%	30%
Trabalho em grupo	45%	27%
Métodos de avaliação utilizados		
Prova escrita	73%	57%
Apresentação de trabalho	57%	43%
Relatório	22%	11%
Resolução de caso	16%	11%
Trabalho de conclusão de curso	40%	43%
Relacionamento com os professores		
Relacionamento entre professores e alunos	37%	27%
Abertura para sanar dúvidas durante a aula	24%	19%
Qualidade e coerência pedagógica	54%	56%
Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula	10%	13%
Demanda acadêmica e métodos de estudo		
Focar em uma atividade por um período longo	37%	27%

Tabela 22: Relação de afetados por vivência por sexo (conclusão)

Manter a demanda acadêmica em dia	84%	63%
Resolução de lista de exercício	42%	29%
Estudar e redigir relatórios	42%	37%
Momentos relacionados à avaliação da disciplina		
Múltiplas avaliações em datas próximas	91%	73%
Preparo e estudo para avaliação	57%	49%
Durante a realização da avaliação	42%	38%
Diante um resultado positivo	10%	3%
Diante um resultado negativo	60%	67%
Relacionamento interpessoais exigidos e criados durante a faculdade		
Tempo para atividade extracurricular	25%	27%
Comparecer a eventos universitários	31%	10%
Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades	4%	13%
Relacionamento e convivência interpessoais	31%	8%
Desenvolvimento de amizades	10%	16%
Competitividade com colegas de sala	48%	14%
Âmbito pessoal		
Gestão de recursos econômicos	21%	33%
Relacionamento familiar durante a faculdade	33%	24%
Dependência familiar	28%	32%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	69%	43%

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE E – Resultado dos candidatos por curso

Tabela 23: Afetados por vivência por curso (continua)

Vivências	Engenharia ambiental	Engenharia bioquímica	Engenharia de materiais	Engenharia de produção	Engenharia física	Engenharia química (diurno)	Engenharia química (noturno)
Serviços oferecidos e período de adaptação							
Transição do ensino médio para o superior	42%	20%	33%	60%	39%	50%	59%
Mudança de cidade	67%	47%	39%	60%	61%	55%	77%
Serviços oferecidos pela universidade	25%	27%	6%	40%	17%	23%	23%
Restaurante universitário	0%	0%	6%	0%	6%	5%	9%
Qualidade da biblioteca e acervo bibliográfico	17%	0%	6%	20%	6%	3%	9%
Infraestrutura do campus	50%	20%	33%	60%	33%	43%	50%
Recepção e integração acadêmica	42%	13%	28%	20%	22%	38%	41%
Características do curso escolhido							
Bases de conhecimento exigidos pelo curso	25%	47%	44%	20%	22%	35%	18%
Grade horária	50%	33%	33%	0%	39%	28%	23%
Disciplinas e ementas	42%	40%	39%	20%	22%	43%	41%
Professores, coordenadores e organização do curso	58%	33%	67%	60%	72%	80%	82%
Metodologias de ensino utilizadas							
Metodologia ativa de ensino	8%	20%	22%	0%	33%	28%	18%
Aula expositiva	50%	13%	28%	40%	28%	43%	27%
Trabalho em grupo	25%	47%	33%	60%	39%	30%	41%
Métodos de avaliação utilizados							
Prova escrita	83%	53%	56%	60%	72%	70%	59%
Apresentação de trabalho	42%	93%	39%	20%	44%	53%	41%
Relatório	17%	13%	6%	20%	6%	23%	27%
Resolução de caso	0%	13%	6%	0%	11%	20%	23%
Trabalho de conclusão de curso	33%	47%	22%	40%	39%	45%	55%
Relacionamento com os professores							
Relacionamento entre professores e alunos	50%	13%	28%	40%	28%	40%	27%

Tabela 23: Afetados por vivência por curso (conclusão)

Abertura para sanar dúvidas durante a aula	33%	13%	17%	0%	28%	23%	23%
Qualidade e coerência pedagógica	42%	27%	50%	40%	61%	65%	64%
Disponibilidade para atendimento fora da sala de aula	33%	0%	6%	0%	6%	15%	14%
Demanda acadêmica e métodos de estudo							
Focar em uma atividade por um período longo	33%	20%	56%	0%	28%	35%	32%
Manter a demanda acadêmica em dia	83%	73%	67%	40%	67%	78%	82%
Resolução de lista de exercício	58%	40%	22%	40%	22%	35%	41%
Estudar e redigir relatórios	42%	53%	28%	60%	39%	38%	45%
Momentos relacionados à avaliação da disciplina							
Múltiplas avaliações em datas próximas	75%	87%	89%	80%	100%	83%	73%
Preparo e estudo para avaliação	75%	47%	67%	80%	67%	40%	50%
Durante a realização da avaliação	42%	27%	50%	20%	39%	53%	23%
Diante um resultado positivo	8%	20%	6%	20%	11%	8%	0%
Diante um resultado negativo	58%	60%	50%	100%	72%	75%	59%
Relacionamento interpessoais exigidos e criados durante a faculdade							
Tempo para atividade extracurricular	17%	40%	28%	0%	28%	38%	45%
Comparecer a eventos universitários	33%	33%	11%	0%	11%	20%	32%
Contato com novas pessoas com diferentes mentalidades	33%	13%	11%	20%	17%	13%	5%
Relacionamento e convivência interpessoais	33%	40%	17%	40%	11%	25%	14%
Desenvolvimento de amizades	33%	33%	22%	40%	6%	18%	18%
Competitividade com colegas de sala	17%	40%	28%	0%	33%	40%	32%
Âmbito pessoal							
Gestão de recursos econômicos	67%	7%	17%	40%	39%	38%	32%
Relacionamento familiar durante a faculdade	25%	13%	33%	0%	28%	43%	36%
Dependência familiar	42%	27%	39%	20%	22%	30%	41%
Gestão de tempo entre entidade, faculdade e vida pessoal	33%	67%	56%	80%	67%	48%	73%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 24: Frequência por sensação (engenharia ambiental)

Sensação	Frequência	Engenharia ambiental		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	8%	33%	33%	25%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	17%	33%	42%	8%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	8%	17%	42%	33%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	17%	33%	25%	25%
Eu não consigo me sentir relaxado	17%	33%	33%	17%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	25%	33%	25%	17%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	33%	42%	17%	8%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	58%	25%	8%	8%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	67%	8%	25%	0%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	50%	25%	25%	0%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	58%	17%	25%	0%
Sinto palpitações e meu coração acelera	33%	25%	42%	0%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	50%	17%	25%	8%
Eu sinto dificuldade para respirar	42%	33%	25%	0%
Eu sinto medo de morrer	67%	8%	8%	17%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	75%	17%	8%	0%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 25: Frequência por sensação (engenharia bioquímica)

Sensação	Engenharia bioquímica				
	Frequência	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído		13%	40%	33%	13%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		47%	13%	40%	0%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		0%	27%	40%	33%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		27%	40%	33%	0%
Eu não consigo me sentir relaxado		13%	53%	20%	13%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		13%	53%	33%	0%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		40%	33%	20%	7%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		60%	13%	27%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		40%	40%	7%	13%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		47%	33%	13%	7%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		60%	13%	20%	7%
Sinto palpitações e meu coração acelera		27%	40%	27%	7%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		47%	33%	7%	13%
Eu sinto dificuldade para respirar		67%	13%	13%	7%
Eu sinto medo de morrer		67%	7%	20%	7%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		33%	27%	20%	20%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 26: Frequência por sensação (engenharia de materiais)

Sensação	Frequência	Engenharia de materiais		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	0%	44%	50%	6%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	28%	22%	39%	11%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	0%	22%	33%	44%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	11%	44%	33%	11%
Eu não consigo me sentir relaxado	11%	56%	11%	22%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	33%	22%	22%	22%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	33%	50%	17%	0%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	72%	28%	0%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	56%	17%	22%	6%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	39%	44%	11%	6%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	67%	28%	0%	6%
Sinto palpitações e meu coração acelera	28%	39%	22%	11%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	56%	28%	6%	11%
Eu sinto dificuldade para respirar	67%	22%	6%	6%
Eu sinto medo de morrer	78%	11%	11%	0%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	33%	33%	22%	11%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 27: Frequência por sensação (engenharia de produção)

Sensação	Frequência	Engenharia de produção		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	0%	60%	40%	0%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	40%	40%	20%	0%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	0%	60%	20%	20%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	40%	60%	0%	0%
Eu não consigo me sentir relaxado	40%	40%	20%	0%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	80%	0%	20%	0%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	60%	40%	0%	0%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	80%	20%	0%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	60%	20%	20%	0%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	40%	60%	0%	0%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	80%	20%	0%	0%
Sinto palpitações e meu coração acelera	20%	40%	40%	0%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	60%	40%	0%	0%
Eu sinto dificuldade para respirar	100%	0%	0%	0%
Eu sinto medo de morrer	100%	0%	0%	0%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	40%	40%	20%	0%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 28: Frequência por sensação (engenharia física)

Sensação	Frequência	Engenharia física		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	11%	39%	44%	6%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	28%	33%	33%	6%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	6%	11%	39%	44%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	22%	33%	33%	11%
Eu não consigo me sentir relaxado	11%	44%	44%	0%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	33%	33%	33%	0%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	67%	17%	17%	0%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	78%	17%	6%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	72%	28%	0%	0%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	44%	33%	17%	6%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	61%	33%	6%	0%
Sinto palpitações e meu coração acelera	33%	39%	28%	0%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	61%	17%	17%	6%
Eu sinto dificuldade para respirar	56%	28%	17%	0%
Eu sinto medo de morrer	67%	22%	11%	0%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	61%	22%	11%	6%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 29: Frequência por sensação (engenharia química diurno)

Sensação	Frequência	Engenharia química (diurno)		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	8%	38%	45%	10%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	13%	38%	38%	13%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	3%	18%	53%	25%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	20%	43%	25%	13%
Eu não consigo me sentir relaxado	5%	48%	30%	15%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	10%	48%	30%	13%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	33%	40%	13%	15%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	83%	10%	5%	3%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	55%	28%	8%	10%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	38%	48%	15%	0%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	68%	25%	3%	5%
Sinto palpitações e meu coração acelera	20%	53%	15%	13%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	43%	35%	18%	5%
Eu sinto dificuldade para respirar	58%	25%	8%	10%
Eu sinto medo de morrer	63%	18%	13%	8%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	40%	25%	28%	8%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 30: Frequência por sensação (engenharia química noturno)

Sensação	Frequência	Engenharia química (noturno)		
	Não sinto isso	De vez em quando	Várias vezes	A quase todo momento
Eu me sinto tenso ou contraído	0%	64%	32%	5%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	27%	41%	27%	5%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	5%	41%	18%	36%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	23%	41%	23%	14%
Eu não consigo me sentir relaxado	14%	55%	23%	9%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	27%	55%	18%	0%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	45%	32%	18%	5%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	95%	5%	0%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	64%	27%	5%	5%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	45%	36%	9%	9%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	77%	18%	0%	5%
Sinto palpitações e meu coração acelera	41%	41%	9%	9%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	45%	45%	9%	0%
Eu sinto dificuldade para respirar	68%	32%	0%	0%
Eu sinto medo de morrer	77%	18%	0%	5%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	55%	23%	18%	5%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 31: Intensidade por sensação (engenharia ambiental)

Sensação	Engenharia ambiental			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		8%	25%	50%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		17%	17%	33%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		8%	0%	58%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		25%	8%	42%
Eu não consigo me sentir relaxado		17%	8%	33%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		33%	8%	42%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		50%	8%	25%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		58%	17%	25%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		50%	17%	25%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		33%	33%	17%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		50%	25%	17%
Sinto palpitações e meu coração acelera		33%	17%	33%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		42%	17%	33%
Eu sinto dificuldade para respirar		42%	17%	25%
Eu sinto medo de morrer		67%	0%	33%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		75%	8%	17%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 32: Intensidade por sensação (engenharia bioquímica)

Sensação	Engenharia bioquímica			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		13%	27%	7%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		27%	27%	40%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		0%	20%	67%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		40%	20%	33%
Eu não consigo me sentir relaxado		27%	13%	13%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		27%	27%	33%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		47%	20%	27%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		67%	20%	7%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		53%	20%	7%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		67%	13%	13%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		60%	13%	13%
Sinto palpitações e meu coração acelera		27%	33%	33%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		60%	13%	0%
Eu sinto dificuldade para respirar		67%	0%	20%
Eu sinto medo de morrer		60%	13%	20%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		33%	20%	40%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 33: Intensidade por sensação (engenharia de materiais)

Sensação	Engenharia de materiais			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		0%	22%	6%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		22%	22%	50%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		0%	22%	56%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		17%	39%	39%
Eu não consigo me sentir relaxado		28%	11%	17%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		39%	6%	44%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		39%	22%	28%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		67%	6%	28%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		50%	28%	6%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		44%	28%	17%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		78%	0%	11%
Sinto palpitações e meu coração acelera		33%	22%	22%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		56%	6%	22%
Eu sinto dificuldade para respirar		67%	11%	6%
Eu sinto medo de morrer		72%	11%	11%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		33%	17%	33%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 34: Intensidade por sensação (engenharia de produção)

Sensação	Intensidade	Engenharia de produção		
	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar	Difícilmente consigo suportar
Eu me sinto tenso ou contraído	20%	0%	0%	80%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer	60%	0%	40%	0%
Estou com a cabeça cheia de preocupações	20%	20%	60%	0%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum	40%	40%	0%	20%
Eu não consigo me sentir relaxado	60%	0%	0%	40%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	80%	0%	20%	0%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico	80%	0%	0%	20%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento	80%	20%	0%	0%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado	60%	0%	0%	40%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos	40%	40%	20%	0%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando	80%	20%	0%	0%
Sinto palpitações e meu coração acelera	20%	20%	40%	20%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado	100%	0%	0%	0%
Eu sinto dificuldade para respirar	100%	0%	0%	0%
Eu sinto medo de morrer	100%	0%	0%	0%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar	40%	20%	40%	0%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 35: Intensidade por sensação (engenharia física)

Sensação	Engenharia física			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		6%	33%	0%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		28%	17%	33%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		0%	11%	72%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		33%	22%	28%
Eu não consigo me sentir relaxado		11%	11%	17%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		50%	17%	22%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		67%	0%	22%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		89%	0%	11%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		72%	22%	6%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		50%	28%	11%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		61%	11%	17%
Sinto palpitações e meu coração acelera		33%	22%	22%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		61%	6%	22%
Eu sinto dificuldade para respirar		56%	6%	28%
Eu sinto medo de morrer		72%	17%	6%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		67%	22%	0%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 36: Intensidade por sensação (engenharia química diurno)

Sensação	Engenharia química (diurno)			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		10%	20%	0%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		18%	20%	50%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		3%	13%	60%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		23%	28%	38%
Eu não consigo me sentir relaxado		5%	23%	18%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		20%	20%	50%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		38%	10%	18%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		70%	18%	10%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		53%	25%	5%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		43%	33%	23%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		58%	20%	15%
Sinto palpitações e meu coração acelera		20%	30%	35%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		43%	15%	10%
Eu sinto dificuldade para respirar		48%	13%	18%
Eu sinto medo de morrer		63%	10%	18%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		43%	15%	40%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 37: Intensidade por sensação (engenharia química noturno)

Sensação	Engenharia química (noturno)			
	Intensidade	Não sinto isso	Não me incomoda muito	É desagradável, mas posso suportar
Eu me sinto tenso ou contraído		0%	36%	0%
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa de ruim fosse acontecer		32%	5%	55%
Estou com a cabeça cheia de preocupações		5%	9%	77%
Estou sempre agitado, como se não pudesse ficar parado em lugar algum		18%	45%	32%
Eu não consigo me sentir relaxado		14%	27%	9%
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago		41%	23%	36%
De repente, tenho a sensação de perder o controle e entrar em pânico		45%	14%	14%
Eu tenho sensação de dormência e formigamento		91%	5%	5%
Eu tenho sensação de calor e sinto o rosto afogueado		68%	23%	5%
Eu me sinto trêmulo, com tremores nas pernas e/ou nas mãos		50%	23%	23%
Eu me sinto atordoado e tonto, como se estivesse sem equilíbrio ou desmaiando		77%	9%	14%
Sinto palpitações e meu coração acelera		45%	23%	27%
Eu me sinto assustado, nervoso e aterrorizado		50%	23%	5%
Eu sinto dificuldade para respirar		68%	14%	14%
Eu sinto medo de morrer		77%	5%	5%
Mesmo quando não está quente, eu começo a suar		55%	18%	23%

Fonte: Elaborado pela autora