



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
GRADUAÇÃO EM QUÍMICA LICENCIATURA**



SIMONE PIMENTEL SOBRAL

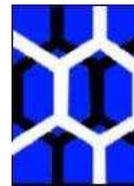
**ANSIEDADE E ESTRESSE COMO FATORES DE DESEMPENHO ACADÊMICO
EM UNIVERSITÁRIOS**

Maceió - AL

2021



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
GRADUAÇÃO EM QUÍMICA LICENCIATURA**



**ANSIEDADE E ESTRESSE COMO FATORES DE DESEMPENHO ACADÊMICO
EM UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Instituto de Química e Biotecnologia da Universidade Federal de Alagoas, para a obtenção do título de licenciada em Química.

Orientador: Prof. Dr. André Gustavo Ribeiro Mendonça

Maceió - AL

2021

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central

Bibliotecário Responsável: Cláudio César Temóteo Galvino – CRB-4/1459

S677a Sobral, Simone Pimentel.
Ansiedade e estresse como fatores de desempenho acadêmico em universitários /
Simone Pimentel Sobral. – 2021.
42 f.: il.

Orientador: André Gustavo Ribeiro Mendonça

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Química : Licenciatura) –
Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Química e Biotecnologia. Maceió,
2021.

Bibliografia: f. 30-42.

1. Estresse. 2. Ansiedade. 3. Desempenho. 4. Estudantes universitários.
5. Graduação em Química. I. Título.

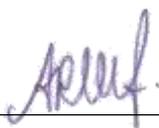
CDU: 54-057.875:159.944

FOLHA DE APROVAÇÃO

SIMONE PIMENTEL SOBRAL

ANSIEDADE E ESTRESSE COMO FATORES DE DESEMPENHO ACADÊMICO EM UNIVERSITÁRIOS

Trabalho de conclusão de curso submetido ao corpo docente do Instituto de Química e Biotecnologia da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 16 de Junho de 2021.

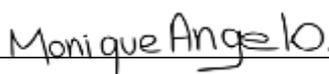


Prof. Dr. André Gustavo Ribeiro Mendonça, UFAL (Orientador)

Banca Examinadora:



Profª Dra. Francine Santos de Paula, UFAL



Profª Dra. Monique Gabriella Ângelo da Silva, UFAL

*Sinto abraçar-me
Apertar-me os órgãos
Sufocar a garganta
Dar nó no peito*

*Engasgo com o silêncio
Atropelado por sentimentos incompletos
Arrepio de suor
Que escorre frio pela pele gasta*

*Cresce de dentro pra fora
Ri do meu desespero
E não me solta
Cordas puxando para o fundo*

*Escondo-me em quartos escuros
Repito os dias
Tocando feridas abertas
Até que os fantasmas de minha criação esqueçam-me.*

(Douglas)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu orientador o Prof. Dr. André Mendonça, professor pelo qual tenho grande apreço e admiração, obrigada por todo apoio e paciência na elaboração deste trabalho.

A todos os funcionários do Instituto de Química e Biotecnologia por todo apoio e por proporcionaram um ambiente propício para uma formação de qualidade.

A todos os professores, por todo os conselhos e ajuda durante a minha formação, em especial os professores: Fabiane Caxico, Francine de Paula, Daniela Anunciação, Monique Ângelo, Dimas Paz e a Isis Figueiredo, nem todos foram diretamente meus professores em sala de aula, mas estiveram presente em algum momento da minha formação e foram de fundamental importância para eu ter chegado aqui.

Aos meus pais João Sobral e Angelina Sobral e as minhas irmãs Angecleide Sobral, Juliana Sobral e Jéssica Sobral, que estão sempre presentes na minha vida.

A todos os meus amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos: Larissa Emenuelle, Ikaro Yann, Fátima Correia, Sandro de Souza, Jamerson Santos, Wanderson Melo, Luis Paulo, Gebson Chagas, Jhosy Sthephanny, Amanda Souza, Lucas Fernandes, Jeferson Santana, Claudia Grigoriana, Emerson Freire, Leyllane Araújo, Igor Ferreira, Joelison Lima.

Meus agradecimentos a Angladis Vieira, pelas inúmeras vezes que me ajudou no laboratório, nos estudos e nas broncas.

Agradecimento em especial a Jorge Neto e Sara Nascimento por toda paciência nas inúmeras vezes que perturbei vocês na construção desse trabalho, meu muito obrigada e prometo continuar na perturbação por muitos anos.

RESUMO

O estresse e a ansiedade são traços inerentes ao ser humano, uma reação natural a diversos estímulos que recebemos e que faz parte do desenvolvimento cognitivo da espécie. Passa a ser um transtorno para o indivíduo quando os sintomas se tornam frequentes sem um agente causador ou quando a resposta a esse estímulo é exacerbada, interferindo na convivência social e prejuízo no desenvolvimento de suas atividades corriqueiras. Sabe-se que o ambiente da universidade é nutrido de situações estimulantes, o que pode acarretar em situações estressantes para o indivíduo. Diante desta perspectiva o objetivo deste trabalho é analisar a influência do estresse e da ansiedade como fatores de desempenho acadêmico e especificamente nos acadêmicos de Química. Para tanto, foi adotado uma metodologia quali-quantitativa com o intuito de revisar na literatura dados pertinentes sobre a problemática. Com o desenvolver da pesquisa concluiu-se que, mesmo trazendo algum transtorno, não há indícios de relação entre estresse e o desempenho acadêmico. Opondo-se a esse fato, a ansiedade em seu estado mais grave, apresenta influência na performance do estudante, além de trazer outros danos a sua saúde. Quando feito a relação entre ansiedade e estresse, inferiu-se que quando os sujeitos apresentavam algum grau de ansiedade, manifestavam sinais de estresse em pelo menos uma de suas etapas. Também se observou que, quando não se encontrava mais na fase exaustão de estresse, o mesmo paciente começou a apresentar indícios de estar em pelo menos uma das fases de ansiedade. De forma quantitativa, embora não se tenha encontrado na literatura trabalhos direcionados para os acadêmicos de Química, observou-se um crescente número de pesquisas voltadas para a temática estresse e ansiedade como fatores de desempenho nos últimos 20 anos.

Palavras-chave: Estresse, Ansiedade, Desempenho.

ABSTRACT

Stress and anxiety are inherent human traits, a natural reaction to various stimuli we receive and it is part of the cognitive development of the species. It becomes a disorder for the individual when symptoms become frequent without a causer agent or when the response to this stimulus is exacerbated, interfering in the social life and harming the development of daily activities. It is known that the university is an environment nourished by stimulating situations, which can lead to stressful situations for the individual. Given this perspective, the objective of this work is to analyze the influence of stress and anxiety as factors of academic performance and specifically in Chemistry students. To this end, a qualitative and quantitative methodology was adopted in order to review relevant data on the issue in the literature. With the development of the research, it was concluded that, even with some disorder, there is no evidence of a relationship between stress and academic performance. Opposing this fact, anxiety in its most serious state has an influence on the student's performance, in addition to causing other damages to his health. When the relationship between anxiety and stress was made, it was inferred that when the subjects presented some degree of anxiety, they showed signs of stress in at least one of its stages. It was also observed that, when he was no longer in the stress exhaustion phase, the same patient began to show signs of being in at least one of the anxiety phases. Quantitatively, although no works were found in the literature aimed at Chemistry students, there was a growing number of researches focused on the theme stress and anxiety as performance factors in the last 20 years.

Keywords: Stress, Anxiety, Performance.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Pesquisas referentes ao termo “estresse” do período de 2000 – 2020. .28 | 28 |
| Gráfico 2 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade” do período de 2000 – 2020. | 29 |
| Gráfico 3 - Pesquisas referentes ao termo “desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020..... | 29 |
| Gráfico 4 - Pesquisas referentes ao termo “desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por países. | 30 |
| Gráfico 5 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico” do período de 2000 – 2020. | 30 |
| Gráfico 6 - Pesquisas referentes ao termo “estresse ao desempenho acadêmico” do período de 2000 – 2020..... | 31 |
| Gráfico 7 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas..... | 31 |
| Gráfico 8 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020..... | 32 |
| Gráfico 9 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por países. | 32 |
| Gráfico 10 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas. | 33 |
| Gráfico 11 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 – 2020. | 33 |
| Gráfico 12 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por países..... | 34 |
| Gráfico 13 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas. | 34 |
| Gráfico 14 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020. | 35 |
| Gráfico 15 – Pesquisas referentes ao termo “ansiedade com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020, por países..... | 35 |
| Gráfico 16 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas. | 36 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Proporção dos estudantes pela condição de estresse no início (primeira quatro semanas) e no final (últimas quatro semanas) do semestre letivo..... | 18 |
| Tabela 2 - Proporção dos estudantes pelo nível de estresse no início (primeira quatro semanas) e no final (últimas quatro semanas) do semestre letivo..... | 19 |
| Tabela 3 - Classificação dos níveis de estresse nos estudantes de Ciências Contábeis e Administração de uma instituição federal. | 19 |
| Tabela 4 - Níveis de estresse na amostra geral..... | 20 |
| Tabela 5 - Fobias e transtornos ligados à ansiedade descrito pela UFRGS no manual de telecondutas de ansiedade em 2017. | 23 |
| Tabela 6 - Critérios do DMS-V para o tratamento de ansiedade generalizada. | 24 |
| Tabela 7 - Estatísticas descritivas relacionadas à ansiedade e ao rendimento acadêmico dos estudantes do curso Ciências Contábeis..... | 25 |
| Tabela 8 - Nível de ansiedade entre os acadêmicos de Psicologia do 7º ao 8º período. | 26 |
| Tabela 9 - Nível de ansiedade versus desempenho acadêmico. | 26 |
| Tabela 10 - Distribuição de frequência de níveis de ansiedade. | 26 |
| Tabela 11 - Relação entre níveis de ansiedade e o grupo de ingressantes e concluintes..... | 27 |
| Tabela 12 – Dados coletados na Plataforma Capes sobre os termos “estresse”, “ansiedade” e “desempenho acadêmico” relacionado a acadêmicos de Química. ... | 36 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|---|
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CRA | Coeficiente de Rendimento Acadêmico |
| DMS-V | Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais |
| IDATE | Inventário de Ansiedade Traço-Estado |
| IQB | Instituto de Química e Biotecnologia |
| SAG | Síndrome de Adaptação Geral |
| TAG | Transtorno Generalizado de Ansiedade |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| UFAL | Universidade Federal de Alagoas |

SUMÁRIO

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 2 | OBJETIVO | 14 |
| 2.1 | Objetivo geral..... | 14 |
| 2.2 | Objetivo específicos..... | 14 |
| 3 | METODOLOGIA | 15 |
| 4 | REVISÃO DA LITERATURA | 16 |
| 4.1 | Estresse..... | 16 |
| 4.2 | Estresse como fator de desempenho acadêmico..... | 18 |
| 4.3 | Ansiedade..... | 21 |
| 4.4 | Ansiedade como fator de desempenho acadêmico..... | 24 |
| 4.5 | Relação de estresse com a ansiedade..... | 27 |
| 4.6 | O estado da arte sobre a relação de estresse e ansiedade como fatores de desempenho acadêmico de Química..... | 28 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 38 |
| 6 | REFERÊNCIAS | 39 |

1 INTRODUÇÃO

A sociedade atual é marcada pelo avanço tecnológico e fluidez nas comunicações, e essa rotina exige produtividade e eficácia, demandando a prática de tarefas múltiplas e a necessidade de apresentação de resultados rápidos. No entanto, essas exigências nem sempre estão atreladas a uma rotina substanciada em uma boa qualidade de vida.

É habitual o relato de pessoas com alguns sintomas relacionados aos transtornos da ansiedade e do estresse em decorrência da alta demanda de produtividade. Quando o sujeito não consegue fazer frente à carga de produtividade imposta, podem ocorrer reações fisiológicas e psicológicas que caracterizam quadros de estresse e ansiedade, como por exemplo, desconfortos físicos, medo e irritabilidade, que por sua vez, impactam de forma negativa o bom funcionamento e desempenho das atividades sociais e laborativas.

O fenômeno do estresse é uma reação natural do nosso organismo a fatores estressantes, este fenômeno faz parte do sistema de autodefesa, no entanto, quando a resposta do organismo é desproporcional ao contexto que a situação demanda, podemos estar diante de um indivíduo com suas funções de enfrentamento comprometidas ocasionando uma situação de anormalidade.

O pioneiro no estudo dos fatores relacionados ao estresse foi o médico endocrinologista húngaro Hans Selye, que em 1936 o definiu como um conjunto de reações que o organismo desenvolve ao ser submetido a uma situação que exige esforço para adaptação. Selye correlacionou o estresse à Síndrome Geral de Adaptação (SAG), a qual consistia em um processo que se subdivide em três fases sucessivas de enfrentamento aos agentes estressores: alarme, adaptação e exaustão. O estresse passaria a ser uma disfunção quando seus sintomas eram constantes e sem um fato coerente que o fundamentasse, afetando aspectos fisiológicos e psicológicos e interferindo na dinâmica da vida do sujeito (SANTOS; CASTRO, 1998; FILGUEIRAS; HIPPER, 1999; MARGIS *et al.*, 2003).

A ansiedade, assim como o estresse também é inerente ao ser humano, podendo estar associada a uma predisposição genética ou a um momento específico. A condição patológica se instala quando o sujeito se encontra em estado prolongado de medo, agonia e pânico, tendo a sensação de estar em frequente perigo mesmo sem nenhuma condição fática que o justifique, apresentando sintomas como: desregulação dos batimentos cardíacos, alteração no nível da pressão arterial, dores abdominais, sudorese, tensão muscular, entre outros (CASTILLO *et al.*, 2000; FILHO; SILVA, 2013; ANDRADE; PIRES, 2020).

Nessa perspectiva de que estresse e ansiedade podem causar danos aos indivíduos quando agem sem controle e por um período prolongado de tempo, percebe-se a necessidade de avaliar o quanto esses dois fatores podem interferir no desempenho acadêmico de estudantes universitários.

No que concerne à rotina universitária, os discentes são submetidos à atividades variadas (provas, seminários, artigos para serem publicados, iniciação científica, estágio, etc.), as quais serão somadas àquelas que desempenhavam antes de adentrar no curso superior. “O ingresso na vida acadêmica é caracterizado pela expectativa e mudanças que exigem adaptações a uma nova realidade, interferindo no desenvolvimento pessoal, cognitivo, profissional, afetivo e social dos estudantes” (LÚCIO *et al.*, 2019).

Neste sentido, é premente avaliar o quanto os fatores estresse e ansiedade podem impactar negativamente no desempenho acadêmico dos estudantes universitários, tendo em vista que a rotina acadêmica requer o enfrentamento e desenvolvimento de novas habilidades relacionadas ao convívio social e profissional.

Assim, o presente trabalho objetiva analisar o estresse e a ansiedade como fatores de desempenho acadêmico em universitários e especificamente nos acadêmicos de Química.

Para averiguar essa hipótese, realizou-se revisão da literatura englobando pesquisas relacionadas com a temática, adotando abordagem qualitativa com aporte quantitativo, utilizando dados das plataformas Scopus e Capes.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Revisão da literatura para análise e entendimento do estado da arte acerca da influência dos fatores emocionais estresse e ansiedade como fatores de desempenho e rendimento acadêmico.

2.2 Objetivos específicos

- Definir estresse e ansiedade;
- Quais as consequências da influência do estresse e da ansiedade no desempenho e rendimento acadêmico?
- Como o estresse e ansiedade se relacionam?
- Analisar quantitativamente pesquisas publicadas sobre os temas estresse e ansiedade com enfoque ao desempenhado acadêmico, relacionadas aos acadêmicos de Química.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um levantamento bibliográfico, sobre a influência da ansiedade e do estresse como fatores de desempenho e rendimento acadêmico. Desta forma a abordagem utilizada para o desenvolvimento do trabalho de ordem qualitativa com aporte quantitativo.

Com relação ao método qualitativo Godoy (1995), expressa:

Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno (GODOY, 1995, P.21).

Já com relação a perspectiva quantitativa, Michel (2005) afirma:

[...] se realiza na busca de resultados precisos, exatos, comprovados através de medidas de variáveis preestabelecidas, na qual se procura verificar e explicar sua influência sobre outras variáveis, através da análise da frequência de incidências e correlações estatísticas (MICHEL, 2005, p.33)

A utilização dos dois métodos objetivou pesquisar os trabalhos publicados sobre como o estresse e a ansiedade estão presentes no âmbito acadêmico e em quais condições esses aspectos se desenvolvem, mas também analisar até onde esses fatores levam os estudantes a terem seus desempenhos acadêmicos e sociais alterados.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 Estresse

A palavra estresse tem origem do inglês stress e se refere a um conjunto de reações do organismo a agressões de ordem física, psíquica, infecciosa, dentre outras, capazes de causar perturbações ao equilíbrio do organismo, interferindo no desempenho das suas funções.

O fenômeno do estresse foi estudado, pioneiramente, no âmbito da saúde pelo médico endocrinologista húngaro Hans Selye que desenvolveu sua pesquisa sobre o estresse entre os anos de 1936 e 1976 no Canadá. O cientista indicou o estresse como sendo uma resposta geral e inespecífica do organismo quando submetido a situações ou fatores capazes de promover um conjunto de respostas que configurariam o que denominou como estresse (MARGIS *et al.*, 2003).

O fator determinante para se configurar o estresse estaria relacionado com a capacidade do indivíduo em receber e lidar com determinadas cargas de estímulos, bem como, o contexto ambiental no qual ele está inserido. Haveria, portanto, uma correlação entre o quantitativo de estímulos e os fatores biopsicossociais do indivíduo, ou seja, fatores idiossincráticos, bem como o ambiente que poderia suscitar a potencialização dos estímulos estressantes (FARO; PEREIRA, 2013).

A teoria da Síndrome da Adaptação Geral (SAG) ou Estresse Biológico desenvolvida por Selye apresenta-se em três fases: reação ou alarme, resistência e exaustão. No primeiro estágio “alarme”, o organismo recebe o estímulo e começa a estabelecer estratégias de respostas e autodefesa. No segundo estágio “resistência”, o organismo se adapta aos estímulos. O terceiro estágio “exaustão”, ocorre quando o organismo não consegue se adaptar aos novos estímulos e como resposta passar a ter o mesmo comportamento da fase de alarme de forma mais intensiva (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

De acordo com dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), nosso organismo reage de forma diferente para cada fase:

(i) fase alarme: pés frios; boca seca; dor no estômago; suor; tensão e dor muscular, por exemplo, na região dos ombros; aperto na mandíbula/ranger os dentes ou roer unhas/ponta da caneta; diarreia passageira; insônia; batimentos cardíacos acelerados; respiração ofegante; aumento súbito e passageiro da pressão sanguínea; agitação.

(ii) fase resistência: problemas com a memória; mal-estar generalizado; formigamento nas extremidades (mãos e/ou pés); sensação de desgaste físico constante; mudança no apetite; aparecimento de problemas de pele; hipertensão arterial; cansaço constante; gastrite prolongada; tontura; sensibilidade emotiva excessiva; obsessão com o agente estressor; irritabilidade excessiva; desejo sexual diminuído.

(iii) fase exaustão: diarreias frequentes; dificuldades sexuais; formigamento nas extremidades; insônia; tiques nervosos; hipertensão arterial confirmada; problemas de pele prolongados; mudança extrema de apetite; batimentos cardíacos acelerados; tontura frequente; úlcera; impossibilidade de trabalhar; pesadelos; apatia; cansaço excessivo; irritabilidade; angústia; hipersensibilidade emotiva; perda do senso de humor.

O modo como os indivíduos lidam com os estressores influencia no dinamismo do estresse. As etapas que caracterizam o nível de estresse abrangem sintomas diferentes, condizentes com as alterações fisiológicas e hormonais de cada fase (LORICCHIO; LEITE, 2012).

Os fatores estressantes apresentam-se em três instâncias: Biológicas, psíquicas e sociais. Conquanto não existam acentuadas delimitações e cada uma delas apresente um diferencial específico, ocorrem entre elas dependências que precisam ser refletidas: processos psíquicos e sociais são necessariamente ligados a “portadores” biológicos e, no mínimo parte deles já pré-programada. Isso se evidencia em perturbações orgânicas baseadas em aspectos psíquicos e sociais (RIOS, 2006, p. 35).

Em 1984 a psicóloga brasileira Dr^a. Marilda Lipp caracterizou o estresse como sendo um reflexo psicológico, que envolve elementos químicos, físicos e mentais, os quais são deliberados mediante impulsos que provocam irritabilidade, medo, estimulam ou confundem o indivíduo e em 1976 os psiquiatras americanos Thomas Holmes e Richard Rahe, referiram-se ao termo estresse como sendo a necessidade interna ou social que pleiteia do sujeito uma readaptação do seu modelo de comportamento rotineiro (SANTOS, J. C.; SANTOS, L.C., 2005; FILGEIRAS; HIPPER, 1999)

O resultado de uma situação de estresse decorre de como o indivíduo recebe, processa, analisa e responde às situações que é submetido: se é pertinente, atrativa, amedrontadora, estimulante, dentre outras possibilidades. Nesse processo deve-se então considerar sobremaneira que cada indivíduo é único e os apontamentos do que seria um fator estressor não abrangem a todos da mesma maneira ou intensidade.

4.2 Estresse como fator de desempenho acadêmico

No cotidiano todos indivíduos se deparam com diversos fatores que podem desencadear uma situação estressante e no ambiente universitário não é diferente, pois os acadêmicos ao adentrarem num curso superior lidam com novas realidades que os remetem a desafios e responsabilidades no decorrer dessa vida acadêmica.

No ambiente acadêmico, a resolução de problemas se faz imperiosa. Além disso, é sabido que os estudantes universitários passam por momentos de mudança, desenvolvimento, frustração, crescimento, temores e angústias. Assim, o ambiente que contribuiria na edificação do conhecimento e ser a base para as suas experiências de formação profissional se torna, por vezes, o desencadeador de distúrbios patológicos, quando ocorre uma exacerbação da problemática do estresse acadêmico nos estudantes (MONTEIRO; FREITAS; RIBEIRO, 2007, pg.67).

O ambiente universitário promove crescimento pessoal, profissional e social, mas também pode ser desencadeante de estresse e doenças psicossomáticas quando associado às dificuldades dos acadêmicos em manejar os desafios e o volume de atividades que são submetidos.

O trabalho desenvolvido por Costa (2018) “Avaliação do estresse e o rendimento acadêmico de estudantes da área da saúde da Universidade de Brasília” abrangeu 76 pessoas, das quais 69 pessoas eram mulheres e 7 homens, pertencentes aos cursos de enfermagem, farmácia, fisioterapia, fonoaudiologia, saúde coletiva e terapia ocupacional. Foram analisados e comparados os percentuais de indivíduos com sintomas de estresse no início e no fim do período acadêmico, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Proporção dos estudantes pela condição de estresse no início (primeira quatro semanas) e no final (últimas quatro semanas) do semestre letivo.

| | Inicial | | Final | |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | N | % | N | % |
| Sem estresse | 32 | 42,1 | 14 | 18,4 |
| Com estresse | 44 | 57,9 | 62 | 81,6 |
| Total | 76 | 100 | 76 | 100 |

Fonte: COSTA, 2018.

Os dados da Tabela 1 mostram que no final do semestre letivo mais de 80% dos acadêmicos encontravam-se em situação de estresse. Comparativamente com o início do semestre letivo, verifica-se o incremento de aproximadamente 24% do número de alunos que aludem estarem sob estresse.

O estudo também analisou os níveis de estresse que estes estudantes se encontravam, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Proporção dos estudantes pelo nível de estresse no início (primeira quatro semanas) e no final (últimas quatro semanas) do semestre letivo.

| | Inicial | | Final | |
|----------------|---------|------|-------|------|
| | N | % | N | % |
| Sem estresse | 32 | 42 | 14 | 18,4 |
| Alerta | 2 | 2,6 | 2 | 2,6 |
| Resistência | 26 | 34,2 | 24 | 31,6 |
| Quase exaustão | 10 | 13,2 | 28 | 36,8 |
| Exaustão | 6 | 7,9 | 8 | 10,6 |

Fonte: COSTA, 2018.

Observa-se que o número de acadêmicos com quase exaustão aumentou consideravelmente, perfazendo um incremento de 180%. No entanto, apesar do aumento considerável nos níveis mais acentuados de estresse, o estudo não contemplou o impacto do estresse no desempenho acadêmico.

No trabalho de Silva (2017), foi abordada a relação do estresse e seu impacto no desempenho acadêmico dos graduandos de Ciências Contábeis e Administração de uma instituição federal no ano de 2017. A amostra compreendeu os estudantes do segundo ao décimo período de graduação, com total de 684 acadêmicos. Os resultados estão mostrados na Tabela 3.

Tabela 3 - Classificação dos níveis de estresse nos estudantes de Ciências Contábeis e Administração de uma instituição federal.

| Nível de Estresse | Amostra | |
|-------------------|------------|------------|
| | Número | % |
| Baixo | 19 | 2,78 |
| Médio | 273 | 39,91 |
| Alto | 350 | 51,17 |
| Muito Alto | 42 | 6,14 |
| Total | 684 | 100 |

Fonte: SILVA, 2017.

Os dados da Tabela 3 indicam que o nível de estresse alto acometeu mais de 50% dos acadêmicos, enquanto 39% dos graduandos se encontravam em situação moderada de estresse. De acordo com as inferências do trabalho trata-se de um fator preocupante, pois estudos apontam que alto nível de estresse pode afetar o desenvolvimento do aprendizado. Neste estudo

concluiu-se que a relação entre o desempenho acadêmico com o nível de estresse não houve mudanças significativas no desempenho dos estudantes, o que pode estar relacionado com a capacidade de adaptação aos fatores estressantes, ou ainda, ao apoio que o acadêmico recebe do meio que está inserido.

Rios (2006) conduziu um trabalho com 85 acadêmicos dos cursos de ciências biológicas, enfermagem e educação física do Centro Universitário do Planalto de Araxá. Os resultados mostrando a distribuição dos alunos conforme o nível de estresse estão na Tabela 4.

Tabela 4 - Níveis de estresse na amostra geral.

| Níveis de estresse | Amostra | |
|--------------------|---------|----|
| | N | % |
| Médio | 24 | 28 |
| Perigo | 41 | 48 |
| Perigo Agudo | 19 | 23 |
| Exaustão | 1 | 1 |

Fonte: RIOS, 2006.

Os resultados mostrados na Tabela 4 indicam que o alto índice de estresse presente entre os acadêmicos, com destaque para a elevada porcentagem de estudantes com estresse no nível perigo (48%) e perigo agudo (23%). Da mesma forma que o trabalho desenvolvido por Costa (2018), os altos índices de estresse entre os estudantes desta pesquisa não foram relacionados com o desempenho acadêmico dos educandos.

Ao compulsar os três trabalhos referenciados não foi possível estabelecer a existência de uma relação significativa entre o estresse e o desempenho acadêmico. Entretanto, o aumento considerável dos níveis de estresse, conforme apontam os estudos descritos, não deve ser ignorado, tendo em vista que pode ser indicativo do início da instalação de transtornos psicossomáticos.

Sabe-se que os sintomas prodrômicos de ansiedade podem surgir anos antes do surgimento de um transtorno definido e completo, em resposta a eventos estressores, como por exemplo, desavenças interpessoais entre pacientes adultos. Então, estressores desta natureza são co-responsáveis pelo surgimento de transtornos mentais a curto, médio e longo prazo, bem como podem precipitar a recorrência de quadros psiquiátricos (MARGIS, *et al.*, 2003, pg. 71).

Dessa forma, mesmo que o estresse não esteja eventualmente e diretamente relacionado com o desempenho acadêmico, ele está relacionado com diversos problemas de saúde e com outros transtornos psicológicos como, por exemplo, a ansiedade e pode desencadear prejuízos na vida pessoal e social dos acadêmicos.

4.3 Ansiedade

Etimologicamente a palavra ansiedade deriva do latim *anxietas* e está relacionada aos estados de aflição, agonia, angústia, ânsia, nervosismo ou ainda, à condição na qual o indivíduo encontra-se em sofrimento, devido à expectativa de que algo inesperado e perigoso possa acometê-lo.

Antes do nascimento de Cristo, já existiam relatos de perturbações que se assemelham ao que conhecemos hoje por estados ansiosos. O poeta Homero, fez menção ao estado ansioso em sua obra *Ilíada* datada de VII a.c, em que o medo e a ansiedade estariam relacionados com as interferências causadas pelos deuses. Augustin-Jacob Landré-Beauvais médico francês em 1813, retratou a ansiedade como sendo um incomodo que afeta o emocional. Otto Domrich, na década de 1850, descreveu os ataques de ansiedade como sendo um quadro clínico, diagnosticados pelos sintomas de palpitações, tonturas entre outros, provocado pelo medo (VIANA, 2010).

Até o século XIX, a ansiedade era tratada como uma alteração violenta da angústia e nesse período Augustin-Jacob Landré-Beauvais a caracterizou como sendo um mal estar, inquietude e agitações exageradas. Ao final do século XIX, a ansiedade passa a ser tratada no aspecto psiquiátrico, tendo como seu pioneiro nessa área o médico neurologista e psicanalista australiano Sigmund Freud. Em 1890, Freud publicou um manuscrito onde fez referência à “neurose da angústia” para ele essa condição estava associada a crise de ansiedade ou a um estado crônico. No século XX, os estudos passam a conceituar vários tipos de transtornos relacionados à ansiedade o psicólogo francês Théodule-Armand Ribot foi um dos pioneiros nessa área, em seu trabalho destacou a TAG (Transtorno de Ansiedade Generalizado) e as fobias específicas. Nesse mesmo período a ansiedade passar a ser entendida não só como uma perturbação biológica, mas também, associada ao meio no qual o indivíduo relaciona-se (COUTINHO; DIAS; BEVILAQUA, 2013).

De acordo com Chaves e Correia (2018), os sintomas da ansiedade são uma reação natural do nosso organismo a determinados estímulos e é um indício de que algo vai acontecer e que nosso organismo precisa estar preparado para a defesa ou reação. A ansiedade torna-se um problema quando os sintomas reacionais se tornam intensos de forma a persistir por longos períodos de tempo, ocasionando uma perda da qualidade de vida do indivíduo (VIANA, 2010).

A ansiedade e o medo passam a ser reconhecidos como patológicos quando são exagerados, desproporcionais em relação ao estímulo, ou qualitativamente diversos do que se observa como norma naquela faixa etária e interferem com a qualidade de vida, o conforto emocional ou o desempenho diário do indivíduo (CASTILLO *et al.*, 2000, pg. 20).

Serra (1980) destaca em seu trabalho que muitos pacientes que procuram atendimento médico para tratamento de patologias cardíacas e gastrointestinais, na realidade, apresentam sintomas relacionados com a ansiedade. Um paciente ansioso pode apresentar sintomatologias como inquietação, mãos trêmulas, suor excessivo, coração acelerado, tonturas, vômitos, enjoos, calafrios, pensamentos negativos e pessimistas, irritabilidade constante, esquecimento, dentre outros. Essas manifestações tornam a vida do indivíduo mais complicada e muitas vezes interferem no seu convívio social, pois esses sintomas podem incapacitá-lo para lidar com o mínimo de pressão psicológica.

O medo é inerente ao ser vivo, fazendo parte do sistema de defesa e sobrevivência, entretanto, quando esse medo ocorre de forma exacerbada, sem uma causa justificável e sem controle, esse medo passa a ser caracterizado como ansiedade.

A Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul- UFRGS (2017) descreve na teleconduta de ansiedade os tipos de fobias e transtornos mentais, de acordo com as histórias de crises, medo e desconforto repentino, representado na Tabela 5.

Tabela 5 - Fobias e transtornos ligados à ansiedade descrito pela UFRGS no manual de telecondutas de ansiedade em 2017.

| Tipos de fobias e transtornos | Sintomas |
|---------------------------------------|---|
| Fobia específica | Específicos para uma situação ou pessoa ou objeto. |
| Fobia social | Associados a medo ou constrangimento em situações sociais. |
| Transtorno de pânico | Súbitos, sem motivo aparente e associados a medo de novos episódios. |
| Transtorno de ansiedade generalizada | Preocupação ou ansiedade excessivas com tudo, “nervos à flor da pele”, sensação de estar “no limite”. |
| Agorafobia | Ansiedade em relação a situações nas quais pode ser difícil escapar ou receber auxílio se necessário. |
| Transtorno de estresse pós-traumático | Revivências, pensamentos recorrentes, evitações e reatividade exacerbada após evento traumático. |
| Transtorno obsessivo-compulsivo | Rituais de checar, contar, limpar ou organizar. Pensamentos intrusivos angustiantes e recorrentes. |

Fonte: UFRGS, 2017.

Dentre as fobias e transtornos representados na Tabela 5, o transtorno de ansiedade generalizado é o que mais acomete a sociedade atualmente, apresentando alta comorbidade com outras doenças relacionadas à saúde mental, como depressão, fobia social, fobia específica e o pânico (BRASIL, 2015).

Uma das principais características de uma paciente com TAG é a preocupação excessiva, a qual não está direcionada a apenas um fator específico e normalmente vem associada a sintomas físicos, como dores musculares e fadiga (ZUARDI, 2017).

Uma pessoa com transtorno de ansiedade generalizada normalmente se sente irritada e tem sintoma físicos, como inquietação, fadiga fácil e tensão muscular. Pode ter problemas de concentração e de sono. Para fazer um diagnóstico, os sintomas devem estar presentes por pelo menos seis meses e causar desconforto clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes (BRASIL, 2015).

Brentini e colaboradores (2018) citam em seu trabalho sobre transtorno de ansiedade generalizada no contexto clínico e social no âmbito da saúde mental, os cinco critérios lançados pela American Psychiatric Association em 2014, para diagnóstico da TAG (Tabela 6).

Tabela 6 - Critérios do DMS-V para o tratamento de ansiedade generalizada.

A. Ansiedade e preocupação excessiva, ocorrendo na maioria dos dias por pelo menos seis meses e relacionada a inúmeros eventos ou atividades (p.ex. trabalho e desempenho escolar).

B. Preocupações são difíceis de controlar.

C. A ansiedade e a preocupação estão associadas a três (ou mais) dos seguintes sintomas (com pelo menos alguns dos sintomas estando presente na maioria dos dias dos últimos seis meses):

- Inquietação ou sensação de estar no limite;
 - Cansar-se facilmente;
 - Dificuldade de concentração;
 - Irritabilidade;
 - Tensão muscular;
 - Distúrbios do sono (dificuldade de iniciar ou manter o sono e sensação de sono não satisfatório).
-

D. Os sintomas físicos, preocupação ou ansiedade causam sofrimento clinicamente significativo ou incapacidade em atividades sociais, ocupacionais ou outras.

E. O tratamento não pode ser atribuído a: uma condição médica geral, uso de substâncias ou outro transtorno mental.

Fonte: BERNTINE *et al.*, 2018.

A ansiedade pode ser abordada a partir de dois pontos: ansiedade-traço e ansiedade-estado. A primeira está relacionada com as predisposições genéticas de cada indivíduo e ansiedade de estado é decorrente de um momento vivenciado pelo indivíduo (ANDRADE; PIRES, 2020).

Por isso, deve-se atentar para importância dos aspectos históricos da vida do sujeito para que se faça o diagnóstico correto e, por sua vez, sejam adotadas medidas pertinentes ao tratamento adequado, para que o indivíduo possa estabelecer uma rotina que contemple uma melhor qualidade de vida.

4.4 Ansiedade como fator de desempenho acadêmico

Os fatores estressores já citados e que estão relacionados ao desempenho acadêmico e futuro profissional (como avaliações, seminários, pesquisas acadêmicas, publicação de artigos, TCC, além de outras cobranças internas e sociais) também desenvolver ou ampliar alguns traços desencadeadores de problemas psicológicos, como a ansiedade. Neste sentido, as instituições devem atentar-se para a dinâmica que envolve o ingresso na vida acadêmica, vez que a alta carga de atividades curriculares pode predispor o desencadeamento dos sintomas de ansiedade.

[...] ao ingressarem na faculdade, os estudantes são submetidos a uma grande carga de estresse, devido a longas horas de estudo e cobranças pessoais e de professores e familiares. Além disso, as transformações maturacionais (fisiológicas, neurológicas e psicológicas), decorrentes da transição entre a fase da adolescente e a fase de adulto,

levam os estudantes a vivenciarem um período de crise, por exigir a adaptação a um novo papel social, o de adulto jovem. [...] ao longo do percurso acadêmico, o estudante universitário é confrontado com obstáculos e situações geradoras de pressão psicológica e ansiedade (ANDRADE; PIRES, 2020, pg. 250).

Em estudo realizado por Reis e colaboradores (2017), para averiguar a relação entre a ansiedade e o desempenho acadêmico, foi aplicado um questionário com os discentes do segundo ao oitavo período, atingindo uma amostra de 205 estudantes do curso de Ciências Contábeis de uma universidade pública brasileira. Foi analisada a relação da ansiedade de estado e a ansiedade de traço com relação coeficiente de rendimento acadêmico (CRA), conforme listado na Tabela 8.

Tabela 7 - Estatísticas descritivas relacionadas à ansiedade e ao rendimento acadêmico dos estudantes do curso Ciências Contábeis.

| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio padrão |
|---------------|-----|--------|--------|--------|---------------|
| CRA | 205 | 7,1 | 92,68 | 69,502 | 12,493 |
| IDATE- ESTADO | 205 | 26 | 76 | 50,79 | 8,827 |
| IDATE- TRAÇO | 205 | 22 | 78 | 41,7 | 9,8 |

Fonte: REIS *et al.*, 2017.

Pode-se observar que 50,79% dos estudantes apresentam ansiedade de estado, enquanto 41,7% apresentam ansiedade de traço. No estudo foram considerados alguns fatores como gênero, renda financeira, entre outros, com o intuito de se averiguar quantitativamente a relação da ansiedade com o coeficiente de rendimento acadêmico (CRA). Verificou-se que a ansiedade de traço não causa tanta interferência no rendimento acadêmico, enquanto a ansiedade de estado apresenta uma interferência de 5% no desempenho acadêmico, principalmente no que diz respeito às avaliações.

Lopes e colaboradores (2019) conduziram um trabalho com 102 acadêmicos de Psicologia do 7º ao 10º período de graduação de um centro universitário privado da cidade de Maceió em Alagoas, objetivando analisar a relação entre a ansiedade e o desempenho acadêmico, obtendo os dados mostrados nas Tabelas 8 e 9.

Tabela 8 - Nível de ansiedade entre os acadêmicos de Psicologia do 7º ao 8º período.

| | N | % |
|----------|----------|----------|
| Mínimo | 44 | 43,14 |
| Leve | 30 | 29,41 |
| Moderada | 15 | 14,71 |
| Grave | 13 | 12,75 |

Fonte: LOPES *et al.*, 2019.

O estudo elencou os níveis de ansiedade em grau mínimo até o mais grave. Ressalta-se nestes dados que os graus moderado e grave, representam 27,46% dos discentes participantes deste trabalho.

Tabela 9 - Nível de ansiedade versus desempenho acadêmico.

| Nível de ansiedade | Frequência % | Desempenho acadêmico |
|---------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Mínimo | 43,14 | 7,85 |
| Leve | 29,41 | 8,05 |
| Moderado | 14,71 | 7,85 |
| Grave | 12,75 | 7,49 |

Fonte: LOPES *et al.*, 2019.

Destaca-se, conforme Tabela 9, a correlação entre o nível de ansiedade e o desempenho acadêmico, tendo em vista que, à medida que o nível de ansiedade aumenta os valores de desempenho tendem a diminuir, demonstrando assim que há prejuízo no desempenho dos acadêmicos que apresentam ansiedade grave. No estudo, verificou-se que 12,75% dos estudantes apresentam ansiedade em nível grave, o que compromete em 6% do seu rendimento escolar em relação aos outros estudantes.

Lúcio *et al.* (2019) entrevistaram 74 acadêmicos do curso de Psicologia de uma instituição de ensino superior, localizada no interior da Paraíba, dos quais 37 estudantes eram do início do curso e 37 concluintes. Os dados deste trabalho acerca dos níveis de ansiedade estão na Tabela 10 e 11.

Tabela 10 - Distribuição de frequência de níveis de ansiedade.

| Variáveis | F | % |
|--------------------|----------|----------|
| Grau mínimo | 26 | 35,1 |
| Ansiedade leve | 19 | 25,7 |
| Ansiedade moderada | 23 | 31,1 |
| Ansiedade severa | 6 | 8,1 |

Fonte: LÚCIO *et al.*, 2019.

A Tabela 11 mostra a distribuição dos alunos de acordo com os graus de ansiedade mínima, leve, moderada e severa.

Tabela 11 - Relação entre níveis de ansiedade e o grupo de ingressantes e concluintes.

| Grupo | Ansiedade mínima | % | Ansiedade leve | % | Ansiedade moderada | % | Ansiedade severa | % |
|--------------|------------------|-------|----------------|-------|--------------------|------|------------------|------|
| Ingressantes | 12 | 32,4 | 8 | 21,6 | 15 | 40,5 | 2 | 5,4 |
| Concluintes | 14 | 37,84 | 11 | 29,73 | 8 | 21,6 | 4 | 10,8 |

Fonte: LÚCIO *et al.*, 2019.

Constata-se que os alunos concluintes apresentam grau maior de ansiedade severa, enquanto os acadêmicos iniciantes são os que apresentam um percentual maior de ansiedade moderada. Outro fato a destacar é o aumento de 100% no número de estudantes com ansiedade severa no final do curso, quando comparado com os dados dos iniciantes.

4.5 Relação de estresse com a ansiedade

Estresse é uma reação natural do nosso corpo aos agentes estressores, relacionados com o sistema de defesa do organismo. Contudo, quando o tempo de excitação se prolonga por um período longo, sem causa que o justifique, torna-se prejudicial ao sujeito. A ansiedade se apresenta por sintomas relacionados a medos descontrolados e sem causa que a fundamente. Os sintomas de estresse na fase exaustão é similar com os da ansiedade, mas até que ponto essa similaridade pode estar relacionada?

Antunes *et al.* (2015) aponta que o estresse na fase exaustão tem relação direta com os distúrbios de ansiedade, pois os pacientes com estresse elevado também apresentavam grau de ansiedade moderada a grave. Lúcio *et al.* (2019) também verificaram essa relação em sua pesquisa com estudantes universitários, tendo em vista que os indivíduos que apresentavam nível severo de ansiedade também exibiam traços de estresse moderado à exaustão. Detectaram ainda que estudantes que antes não apresentavam níveis de estresse significativo, com a evolução do grau de ansiedade, passaram a manifestar sintomas de estresse em pelo menos um dos seus aspectos. Todavia, estes estudos desenvolvidos pelos autores citados anteriormente não evidenciaram qual fator determinante para que uma pessoa que apresente o estresse desencadeie distúrbios de ansiedade. No trabalho de Margis *et al.* (2003), os autores já apontavam a

necessidade de se ter trabalhos mais aprofundados sobre o tema. Acredita-se que indivíduos que convivem em ambientes estressantes podem desenvolver a curto ou longo prazo algum transtorno mental, mas também esse fator depende da predisposição biopsicológica e de quanto esses indivíduos são sensíveis aos agentes estressores.

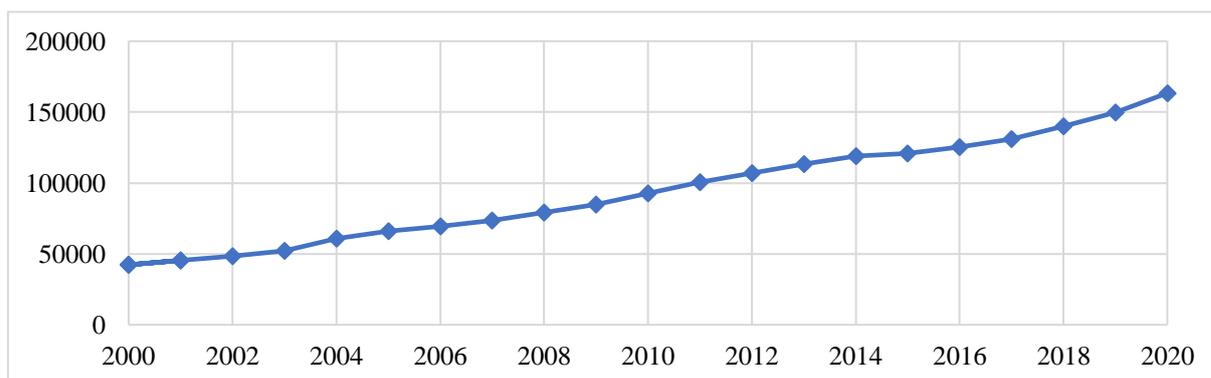
4.6 O estado da arte sobre a relação de estresse e ansiedade como fatores de desempenho acadêmico de Química

Com relação a essa temática não encontramos na literatura estudos de casos específicos para acadêmicos de química. Foram realizadas buscas nas plataformas de periódicos Scopus, um dos maiores bancos de dados sobre publicações científicas do mundo com aproximadamente 19,5 mil títulos de mais de 5.000 editoras internacionais, incluindo a cobertura de 16.500 revistas e também na plataforma Capes, a qual é referência brasileira de banco de dados acadêmicos e científicos. A coleta de dados utilizou o período dos últimos 20 anos e permitiu associar a quantidade de publicações por ano, país de origem e área acadêmica.

A busca foi feita no dia 07 de fevereiro de 2021 e foram utilizadas as palavras-chave: estresse, ansiedade, desempenho acadêmico, estresse e desempenho acadêmico, ansiedade e desempenho acadêmico, estresse e desempenho acadêmico de alunos de química, ansiedade e desempenho acadêmico de alunos de química.

Utilizando a plataforma Scopus na pesquisa sobre o termo “estresse”, o número de publicações é cerca de 2,6 milhões ao longo do ano de 2000 e 2020, conforme o gráfico 1.

Gráfico 1 - Pesquisas referentes ao termo “estresse” do período de 2000 – 2020.

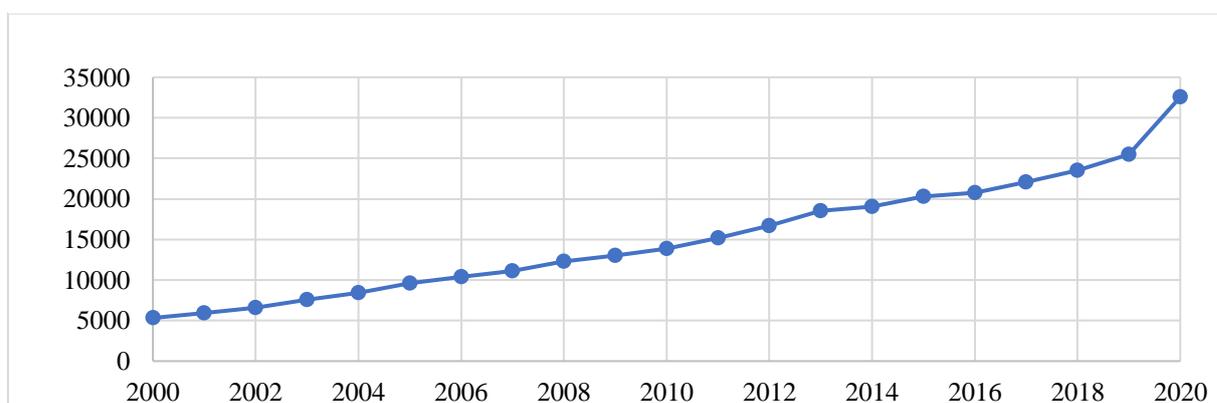


Fonte: SCOPUS, 2021

Pode-se observar nas duas últimas duas décadas o interesse da comunidade científica e pesquisas realizadas sobre tema “estresse”, tendo um aumento de aproximadamente 350% nos últimos 20 anos e em 2020 o número de publicações chegou a quase 160.000.

Com relação ao termo “ansiedade”, ainda utilizando a plataforma Scopus, observa-se que nos últimos 20 anos há mais de 406 mil publicações (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade” do período de 2000 – 2020.

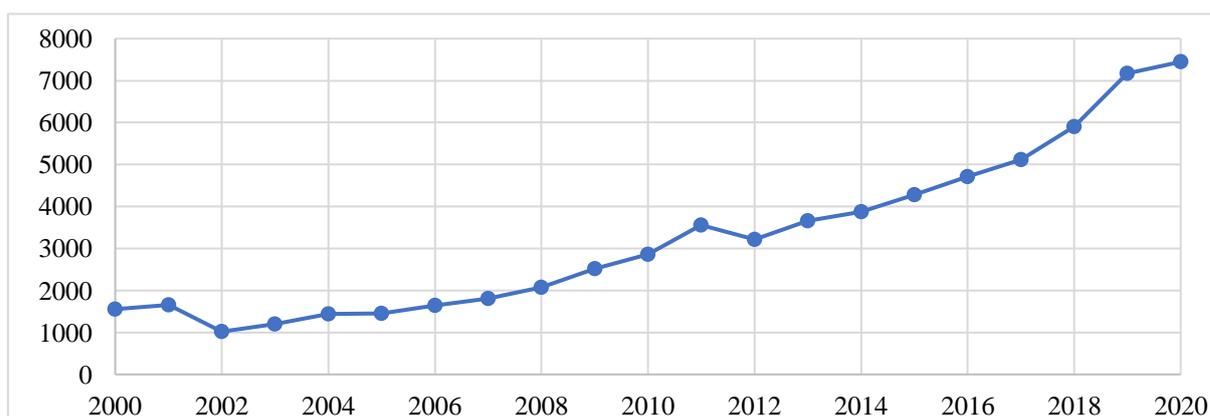


Fonte: SCOPUS, 2021.

Observa-se comportamento similar ao obtido com a pesquisa utilizando a palavra-chave estresse e percebe-se um aumento de 580% nos trabalhos publicados, com cerca de 33.000 publicações em 2020.

No Gráfico 3 observa-se a tendência de pesquisas sobre o tema “desempenho acadêmico”, com número de publicações total superior a 68 mil e correspondendo ao crescimento de aproximadamente 400% ao longo do período pesquisado.

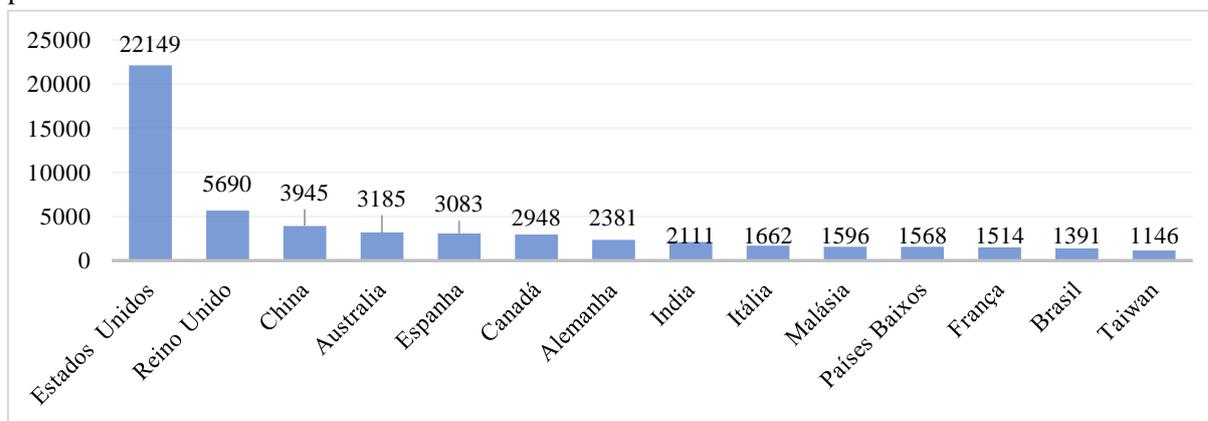
Gráfico 3 - Pesquisas referentes ao termo “desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020.



Fonte: SCOPUS, 2021.

A pesquisa também foi feita avaliando quais países desenvolveram pesquisas em sobre o termo “desempenho acadêmico” (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Pesquisas referentes ao termo “desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por países.

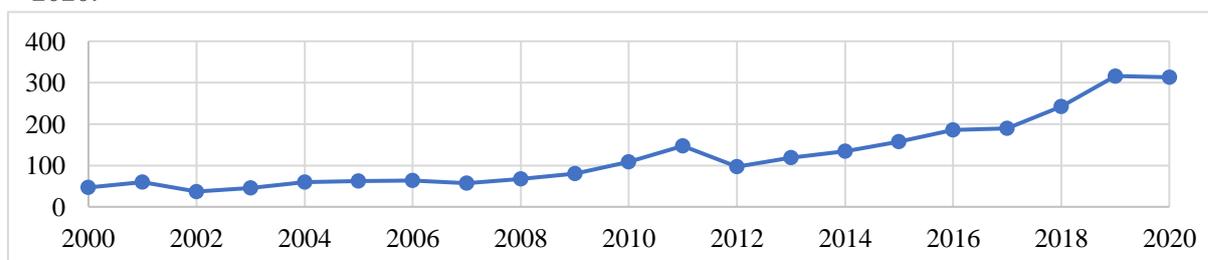


Fonte: SCOPUS, 2021.

Conforme pode-se analisar, os Estados Unidos lideram o número de pesquisas com quase 23 mil trabalhos na área, o que corresponde a quase 34% do total. O Brasil ocupa o 13º lugar nesse ranking, com aproximadamente 1400 publicações (correspondendo a cerca de 2% do total), o que demonstra carência no desenvolvimento e incentivo de pesquisas nessa área no país.

Ainda analisando a contribuição de diferentes países no volume de publicações sobre essa temática, foram relacionados os termos “estresse” com o “desempenho acadêmico” e foram encontradas 2588 publicações, conforme Gráfico 5.

Gráfico 5 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico” do período de 2000 – 2020.

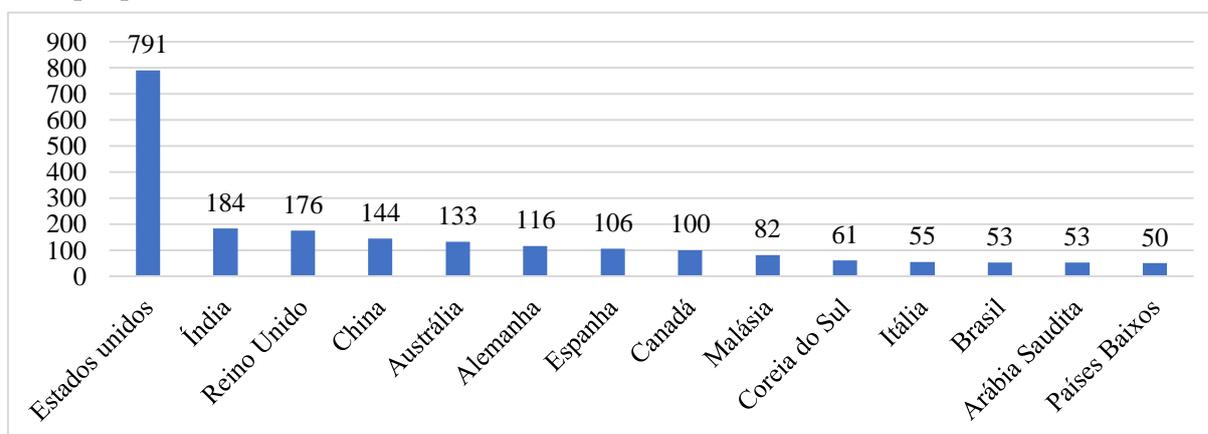


Fonte: SCOPUS, 2021.

Constatou-se que entre 2000-2020, ocorreu um aumento nos trabalhos publicados que relacionaram estresse e desempenho acadêmico (aumento de 526%) e em 2019 foi o ano com mais publicações (316), conforme os dados do Gráfico 6. Ainda em relação aos dados do

Gráfico 5, os Estados Unidos somam aproximadamente 800 títulos publicados, o que corresponde a 31% de todos os trabalhos desenvolvidos. O Brasil nos últimos 20 anos desenvolveu 53 trabalhos nessa área, correspondendo a 2% do total de publicações.

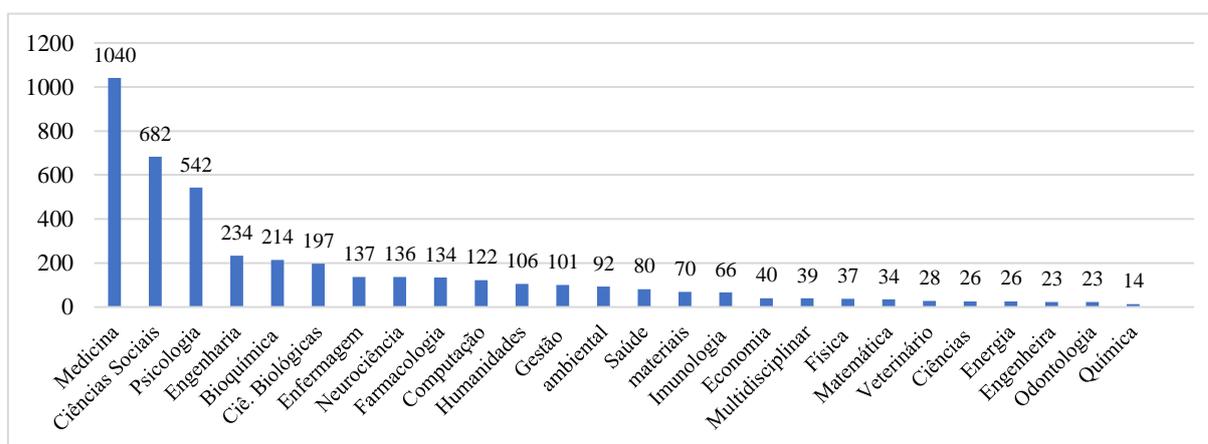
Gráfico 6 - Pesquisas referentes ao termo “estresse ao desempenho acadêmico” do período de 2000 – 2020 por países.



Fonte: SCOPUS, 2021.

Averiguou-se quais áreas acadêmicas possuem maior interesse pela relação de estresse com o desempenho acadêmico, obtendo o Gráfico 7.

Gráfico 7 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas.

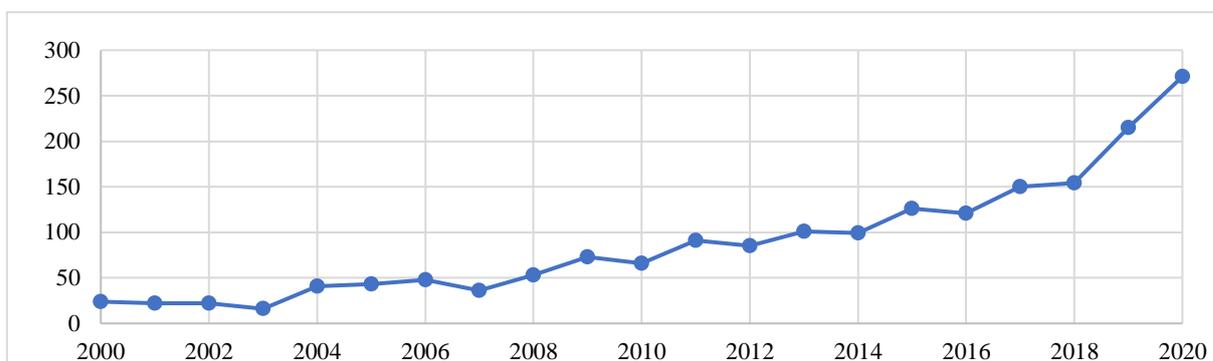


Fonte: SCOPUS, 2021.

No que se refere as áreas de pesquisas, relacionando estresse com o desempenho acadêmico, as áreas que mais se destacaram foram Medicina com 1.040 (40%), Ciências Sociais com 682 (26%) e Psicologia com 542 (21%) publicações.

Na busca com as palavras-chave “ansiedade” com o “desempenho acadêmico” 1.826 trabalhos foram publicados nas duas últimas décadas, conforme Gráfico 8.

Gráfico 8 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020.

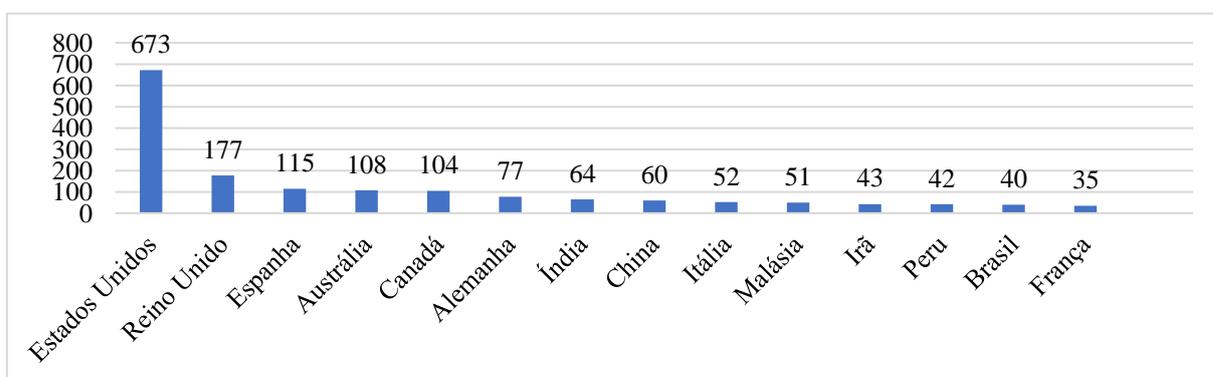


Fonte: SCOPUS, 2021.

Apesar de um quantitativo pequeno em pesquisas referentes a esse tema, constatou-se o crescimento aos longos dos anos. Fazendo um comparativo com o número de trabalho no ano de 2000 (que teve 24 publicações) e o ano 2020 (com 269 publicações), observa-se um aumento superior a 1000% em trabalhos referenciando a ansiedade como fator de desempenho acadêmico.

Em proporção de interesse com essa temática por países obteve-se os dados mostrados no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por países.

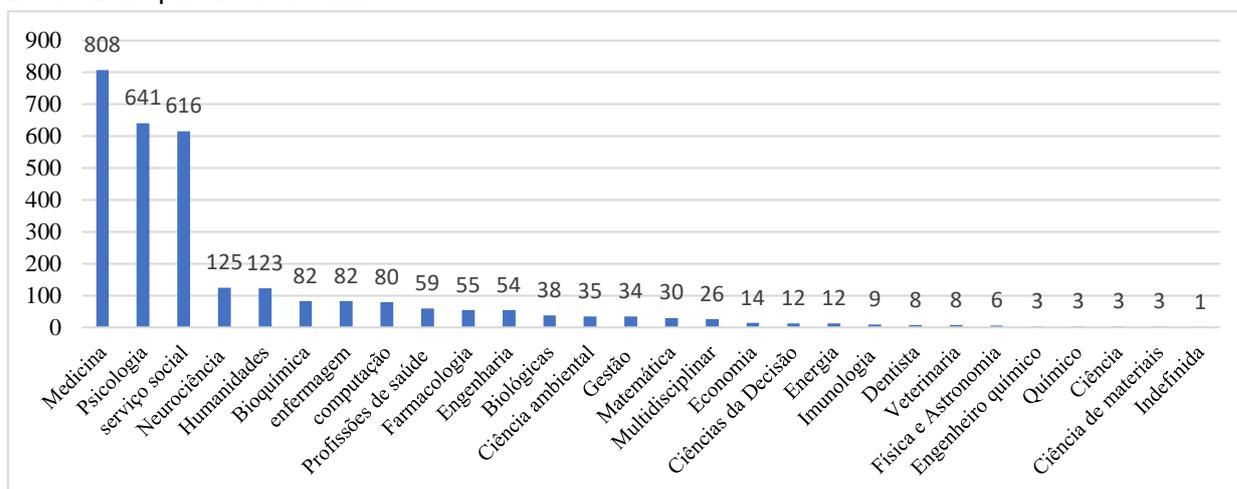


Fonte: SCOPUS, 2021.

Os Estados Unidos também dominam as pesquisas voltadas para esse tema com 36% de publicações e o Brasil apresenta apenas 2% trabalhos na área, ficando atrás de países como Peru e Irã, demonstrando a importância de incentivo em pesquisas nessa área no país.

No gráfico 10 comparou-se as áreas acadêmicas e destaca-se a Medicina (27%), Psicologia (21,6%) e Serviço Social (20,7%) com maiores números de publicações com os termos “ansiedade” e “desempenho acadêmico”.

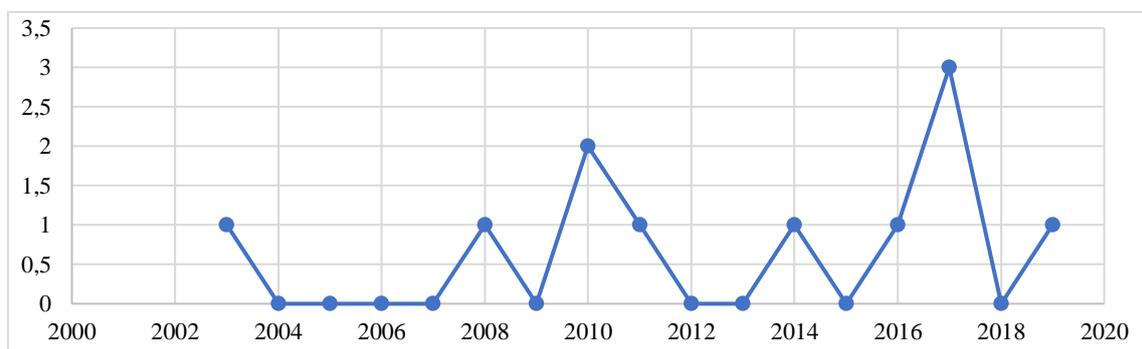
Gráfico 10 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade e o desempenho acadêmico” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas.



Fonte: SCOPUS, 2021.

No que concerne sobre o quantitativo de pesquisas relacionadas com “estresse” e o “desempenho acadêmico de química”, foram encontradas apenas 11 publicações (Gráfico 11).

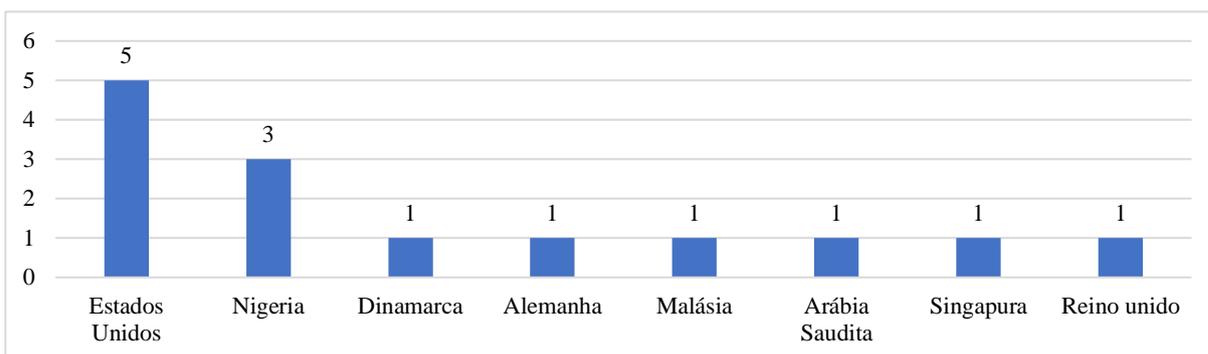
Gráfico 11 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 – 2020.



Fonte: SCOPUS, 2021.

Contata-se que nos últimos anos poucas pesquisas foram realizadas com relação a essa temática, sendo que em 2017 obteve o maior número de publicações (03) e em 2020 não houve trabalhos publicados. Comparando o nível de interesse por países sobre essa temática, obtiveram-se os resultados mostrados no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Pesquisas referentes ao termo “estresse com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por países.

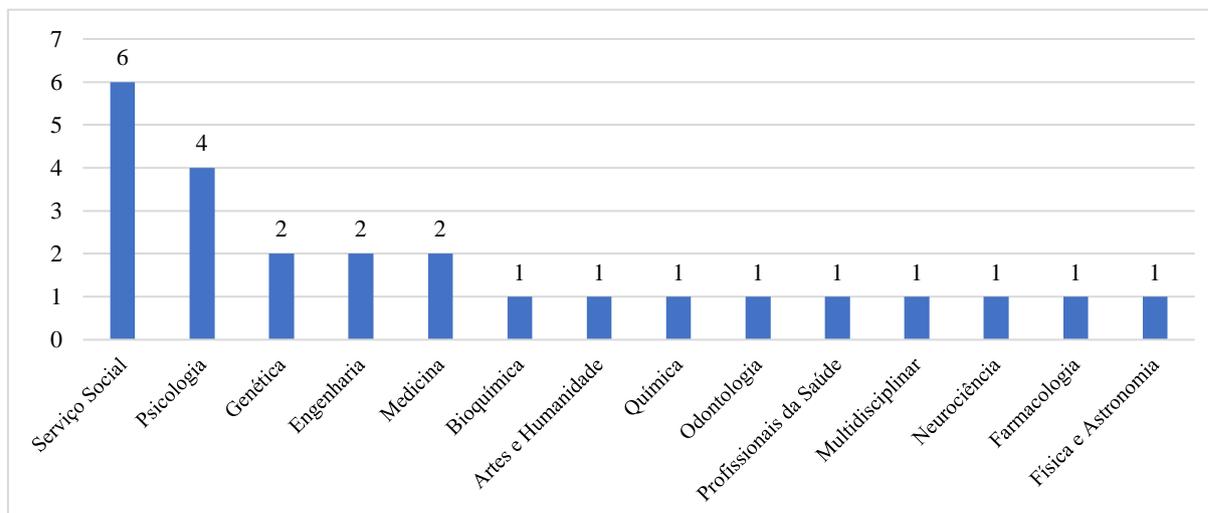


Fonte: SCOPUS, 2021.

Apenas 8 países publicaram trabalhos com os termos “estresse” e “desempenho acadêmico de alunos de química”, com 14 publicações no total e destaque para os Estados Unidos com 38% das publicações. Destaca-se novamente o fato de não haver resultados na busca por publicações do Brasil com os termos pesquisados.

O Gráfico 13 mostra a distribuição das pesquisas por área acadêmica sobre “estresse” com o “desempenho acadêmico de alunos de química”, com destaque para Serviço Social (46%) e Psicologia (31%).

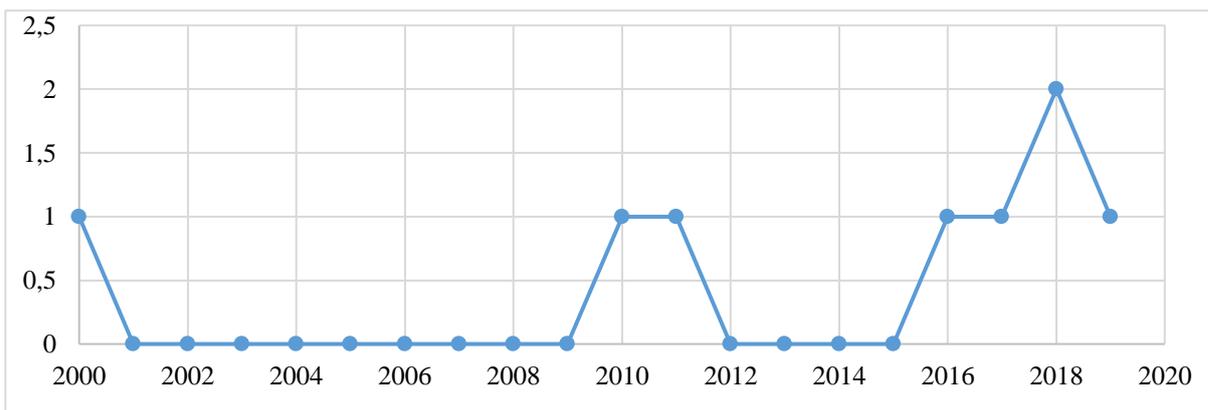
Gráfico 13 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas.



Fonte: SCOPUS, 2021.

Com relação a “ansiedade” como “desempenho acadêmico em estudantes de química”, encontramos 8 publicações, como sinalizadas no gráfico 14.

Gráfico 14 - Pesquisas referentes ao termo “ansiedade com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020.

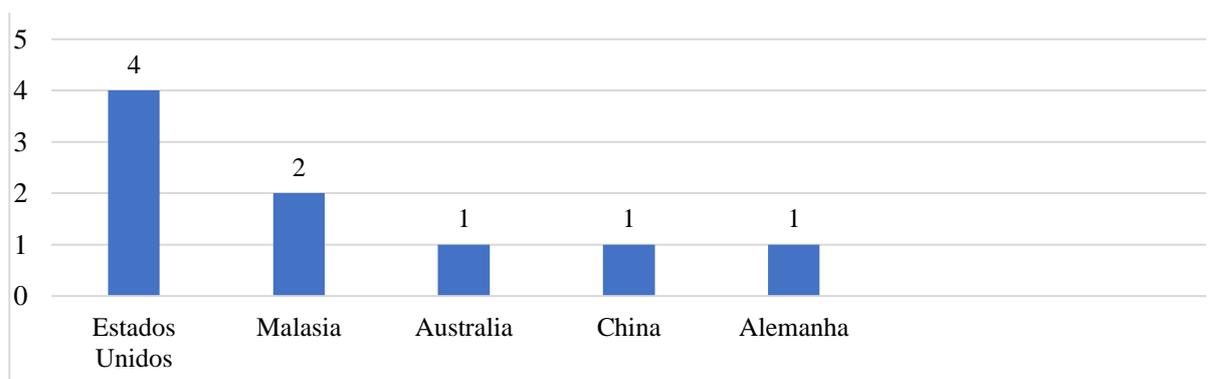


Fonte: SCOPUS, 2021.

Constata-se que nos últimos ano não houve grande interesse por essa linha de pesquisa. Nos últimos 3 anos só ocorreu a publicação de três trabalho, um no ano de 2018 e dois no ano de 2019.

Impende observar que, apenas 5 países (Estados Unidos, Malásia, Austrália, China e Alemanha), que têm como característica em comum o desenvolvimento econômico e educacional, publicaram estudos que versam sobre a relação entre a ansiedade e diminuição no desempenho acadêmico dos graduandos do curso de Química. Há, portanto, uma visão mais abrangente acerca dos fatores que possam interferir no desempenho acadêmicos dos alunos, e, por conseguinte, dos aspectos biopsicossociais inerentes ao processo de aprendizagem (Gráfico 15).

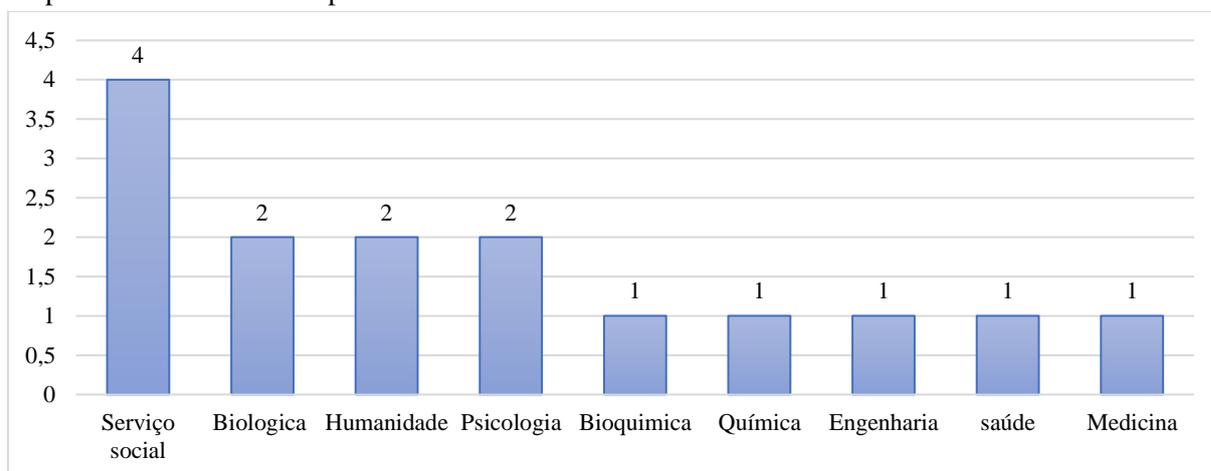
Gráfico 15 – Pesquisas referentes ao termo “ansiedade com o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020, por países.



Fonte: SCOPUS, 2021.

Comparou-se quais áreas acadêmicas desenvolveram pesquisas voltadas para esse tema, conforme gráfico 16.

Gráfico 16 - Pesquisas referentes ao termo “estresse e o desempenho acadêmico de alunos de química” do período de 2000 - 2020 por áreas acadêmicas.



Fonte: SCOPUS, 2021.

Com relação à “ansiedade com o desempenho acadêmicos dos alunos de química”, Serviço Social destacou-se nesse campo com 21% das publicações, seguida de Ciências Biológicas, Humanidade e Psicologia ambas com 10,5% em termos de publicação. Constatou-se que esse tema não desperta ainda o interesse das áreas educacionais.

Os dados coletados no portal de periódicos da Capes (2021) estão na Tabela 12 e mostram o quantitativo de publicações e as palavras-chave referentes ao tema do trabalho.

Tabela 12 – Dados coletados na Plataforma Capes sobre os termos “estresse”, “ansiedade” e “desempenho acadêmico” relacionado a acadêmicos de Química.

| Palavras chaves | Publicações |
|---|-------------|
| Estresse | 12.066 |
| Ansiedade | 6.190 |
| Desempenho acadêmico | 3.797 |
| Estresse e desempenho acadêmico | 184 |
| Ansiedade e desempenho acadêmico | 330 |
| Estresse e desempenho acadêmico de alunos de química | 14 |
| Ansiedade e desempenho acadêmico de alunos de química | 16 |

Fonte: CAPES, 2021.

De acordo com os dados obtidos na plataforma Capes o número de pesquisas sobre o “estresse” é 50% superior aos estudos sobre o fator “ansiedade”. Já ao conjugar os descritores “estresse e desempenho acadêmico”, “ansiedade e desempenho acadêmico”, observa-se que há

predominância de estudos que correlacionam o “desempenho acadêmico com o fator ansiedade”, no montante de 79% a mais que o fator “estresse”. Conforme descrito nos capítulos anteriores, a “ansiedade” tem de fato algum impacto sobre o desempenho dos indivíduos, tendo em vista sua prevalência nas pesquisas relacionadas à aprendizagem.

No entanto, nota-se que ao correlacionar o descritor “alunos de química” o quantitativo de estudos que se debruçam sobre estes acadêmicos são ínfimos, razão pela qual, não há dados substanciais capazes de distinguir qual fator tem maior incidência sobre o desempenho acadêmico, vez que há equivalência no número de pesquisas publicadas.

Com relação ao tema deste capítulo “relação de estresse e ansiedade como fatores de desempenho acadêmico de química”, alguns trabalhos são encontrados quando há buscas nas plataformas Capes e Scopus. Todavia, verifica-se que os estudos não se relacionam diretamente com a temática aqui buscada, ou seja, a relação delimitada aos alunos de Química. Destaca-se, ainda, que foram encontrados alguns trabalhos relacionando o “estresse” e a “ansiedade” com o “desempenho acadêmico”, porém abordando outras áreas acadêmicas como Medicina, Enfermagem e Psicologia.

Diante do exposto, conclui-se que o interesse pela temática ansiedade e estresse como fatores de desempenho acadêmico de alunos de Química é recente, pois há poucos trabalhos publicados. Contudo, observa-se que nos últimos 20 anos houve interesse da comunidade científica acerca da relação “estresse”, “ansiedade” e desempenho acadêmico, o que enseja uma abertura a novos estudos sobre esta temática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando iniciamos a pesquisa constatou-se que o estresse e a ansiedade são inerentes a nossa rotina, diante deste cenário buscamos analisar o quanto esses fatores poderiam influenciar no desempenho acadêmico dos estudantes universitários.

Constata-se que o objetivo geral do presente estudo foi atendido, posto que a pesquisa conseguiu demonstrar a presença de estresse e ansiedade em pelo menos uma de suas fases, na maioria dos acadêmicos que se dispuseram a participar dos trabalhos analisados.

Nota-se que, em que pese o estresse em seu aspecto mais grave, ou seja, na exaustão, agravar negativamente a qualidade de vida do indivíduo, não impactou significativamente no desempenho acadêmico dos estudantes. Por outro lado, a ansiedade em seus estados mais grave acarreta um decaimento de aproximadamente 5% na performance do estudante.

Constatou-se ainda que o estresse na fase mais grave (exaustão) pode estar associado ao surgimento dos sintomas de ansiedade, porém é necessário maiores estudos e pesquisas sobre o tema.

No que concerne ao quantitativo de publicações referentes aos termos estresse e ansiedade com o desempenho acadêmico dos estudantes de Química, foram encontrados um número ínfimo de trabalhos científicos, não obstante a essa conjuntura, observa-se um aumento em publicações nos últimos 20 anos de trabalhos voltados para os termos ansiedade e estresse relacionados com o desempenho acadêmico em diversas áreas.

Nesse sentido, com o aumento nos últimos anos de universitários que apresentam algum grau de estresse e ansiedade, nosso entendimento seria a criação de espaços de acolhimento aos estudantes nas próprias unidades acadêmicas de ensino, pois são nesses locais que há maior proximidade e relações interpessoais. Ações como trabalhos de conscientização sobre saúde mental, seminários, palestras, rodas de conversas, grupo de apoio e maior divulgação do que a Universidade já dispõe acerca de assistência para o seu público. Com isso, espera-se oportunizar melhores condições educacionais, permitindo aos discentes a vivência universitária mais saudável e com melhor qualidade de vida.

6 REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. M; PIRES, E.U. Avaliação dos níveis de ansiedade dos estudantes da UFRRJ. **Trabalho Em(Cena)**, Palmas, TO, v. 5, n.1, p. 248-268, 2020. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/encena/index> >. Acesso: 23.11.2020

ANTUNES, M. O. et al. Ansiedade e estresse em indivíduos diagnosticados com gastrite. **Bionorte**, Montes Claro, MG, v. 4, n.1, 2015. Disponível em: <http://revistabionorte.com.br/arquivos_up/artigos/a.pdf>. Acesso: 06.03.2020

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA. Transtorno de ansiedade: Diagnóstico e tratamento. Brasil, 2018. Disponível: <https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/transtornos-de-ansiedade-diagnostico-e-tratamento.pdf>. Acesso: 12.03.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dicas em Saúde:** Estresse. Biblioteca Virtual em Saúde. Brasília, 2012. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/dicas/253_estresse.html>. Acesso: 21.02.2020

BRASIL. Sistema Único de Saúde. **Protocolo clínico:** Protocolo da Rede de Atenção Psicossocial, baseado em evidências, para o acolhimento e o tratamento de transtornos de ansiedade generalizada. Santa Catarina, 2015. Disponível em: <<http://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/atencao-basica/saude-mental/protocolos-da-raps/9217-ansiedade-generalizada/file>>. Acesso: 25.02.2020.

BRENTINI, L.C. et al. Transtorno de ansiedade generalizada no contexto clínico e social no âmbito da saúde mental. **Nucleus**, v. 15 n.1, pg. 237- 247, 2018. Disponível em: <www.nucleus.feituverava.com.br>. Acesso: 25.02.2020.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Serviços:**Banco de dados. 2021. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_login&ym=3&pds_handle=&calling_system=primo&institute=CAPES&targetUrl=http://www.periodicos.capes.gov.br&Itemid=155&pagina=CAFe>. Acesso: 22.02.2021

CASTILLO, Ana R. G. et al. Transtornos de ansiedade. **Bras Psiquiatr.** Pg. 20-23, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22s2/3791.pdf>>. Acesso: 25.02.2020

COSTA, Leandro Borges dos Santos. **Avaliação do estresse e do o rendimento acadêmico em estudantes da área da saúde da Universidade de Brasília.** 2018. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)—Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/32416>>. Acesso: 09.02.2020.

COUTINHO, F. C; DIAS, G. P; BEVILAQUA, M. C. N. História. In: NARDI, A. E; QUEVEDO, J; SILVA, A. G. **Transtorno de pânico:** teoria e clínica. Ed. Artmed, 2013. P. 17-26. Disponível em: <https://www.larpsi.com.br/media/mconnect_uploadfiles/c/x/cxe.pdf>. Acesso: 24.02.2020.

FARO, A; PEREIRA, M. E. Estresse: Revisão Narrativa da Evolução Conceitual, Perspectivas Teóricas e Metodológicas. **Psic., Saúde & Doenças**, vol.14, n.1, p. 78-100, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862013000100006>. Acesso: 07.09.2020.

FIGUEIRAS, J. C; HIPPER, M. I. S. A polemica em torno do estresse. **Psicologia Ciências e Profissão**, v. 19, n. 3, p. 40-51, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v19n3/05.pdf>>. Acesso: 22.02.2020.

FILHO, O. C. S; SILVA, M. P. Transtorno de ansiedade em adolescentes: considerações para a pediatria e hebiatria. **Adolescência e Saúde**, v. 10, n. 3, pg. 31-41, 2013. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/8411/1/Transtornos%20de%20ansiedade.pdf>>. Acesso: 12.03.2020.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n.3, p. 21, 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3>>. Acesso: 08.02.2020.

LOPES et al. Ansiedade versus desempenho acadêmico: Uma análise entre estudantes universitários. **Ciências Biológicas e de Saúde**, Alagoas, V.5, n.2, p.137- 150, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosauade/article/view/6151/3338>>. Acesso: 04.03.2020.

LORICCHIO, T. M. B; LEITE J. R. Estresse, ansiedade, crenças de autoeficácia e o desempenho dos bacharéis em direito. **Avaliação Psicológica**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 37-47, 2012. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v11n1/v11n1a05.pdf>>. Acesso: 22.02.2020

LÚCIO et al. Níveis de ansiedade e estresse em estudantes universitários. **Temas em saúde**, João Pessoa, PB, p. 260-274, 2019. Disponível em: <<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2019/03/fippsi15.pdf>>. Acesso: 05.03.2020

MARGIS, R. et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Psiquiatr**, Rio Grande do Sul, p. 65, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v25s1/a08v25s1.pdf>>. Acesso: 09.02.2020.

MONTEIRO C.F.S; FREITAS J.F.M; RIBEIRO A.A.P. Estresse no cotidiano acadêmico: O olhar dos alunos de enfermagem da Universidade Federal do Piauí. **Esc. Anna Nery R Enferm**, v. 11, n. 1, p. 66 -72, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v11n1/v11n1a09.pdf>>. Acesso: 09.02.2020.

MICHEL,M.H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**: um guia para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, p. 421-437, 2005.

REIS, C. F; MIRANDA, G. J; FREITAS, S.C. Ansiedade e desempenho acadêmico: Um estudo com alunos de ciências contábeis. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 10, n. 3, p. 319- 333, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/322069642_ANSIEDADE_E_DESEMPENHO_ACA>. Acesso: 03.03.2020.

RIOS, Olga de Fátima Leite. **Níveis de stress e depressão em estudantes Universitários**. 2006. Dissertação (Programa de Estudos Pós- Graduação em Psicologia Clínica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/15516/1/OlgaDeFatimaLeiteRios.pdf>>. Acesso: 22.02.2020.

SANTOS, A. M; CASTRO, J. J. Stress. **Análise Psicológica**, v. 4, n. 16, p. 675-690, 1998 Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v16n4/v16n4a12.pdf>>. Acesso: 12/03/2020

SANTOS, J. C.; SANTOS, Maria L. C. Descrevendo o estresse. Principia, João Pessoa, vol.12, p. 51-57, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/viewFile/312/269>>. Acesso: 22.02.2020.

SCOPUS, Sciverse. **Serviços**: Base de dados de resumos e citações de literatura revisada. 2021. Disponível em: < <https://www.scopus.com/standard/marketing.uri#basic>>. Acesso: 07.02.2021.

SERRA, Adriano S. Vaz. O que é ansiedade? **Psiquiatria clínica**, v.1, n. 2, p. 93- 104, 1980. Disponível em: <<http://rihuc.huc.minsaude.pt/bitstream/10400.4/191/1/O%20que%20%C3%A9%20a%20ansiedade%5B1%5D..pdf>>. Acesso: 23.02.2020.

SILVA R.M; GOULART C.T; GUIDO L.A. Evolução histórica do conceito de estresse. **Cient. Sena Aires**, v.7, n. 2, p. 48-56, 2018. Disponível em: <<http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/viewFile/316/225>>. Acesso: 09.02.2020.

SILVA, Taís Duarte. **O estresse e sua relação com o desempenho acadêmico**: um estudo com graduandos de Ciências Contábeis e Administração. 2017. Dissertação (Programa de Pós- Graduação em Ciências Contábeis)- Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/20387/3/EstresseRela%c3%a7%c3%a3oDesempenho.pdf>>. Acesso: 19.02.2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de medicina. Programa de Pós Graduação em Epidemiologia. TelessaudeRS (TelessaúdeRS-c). Teleconduta Ansiedade. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/Telecondutas_Ansiedade_20170331.pdf>. Acesso: 25.02.2020.

VIANA, Milena de Barros. **Mudanças nos conceitos de ansiedade nos séculos XIX e XX**: Da Angstneurose ao DSM-IV. 2010. Tese (Programa de Pós Graduação em Filosofia)- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/4780/3194.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso: 23.02.2020

ZUARDI, Antônio W. Características básicas do transtorno de ansiedade. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 50, n.1, p. 51-55, 2017. Disponível em:
<<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/127538/124632>>. Acesso: 25.02.2020.