

Saúde mental na pós-graduação: estudo transversal com estudantes de uma universidade federal¹

Samantha de Toledo Martins Boehs²
Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, Brasil

Julio Cezar Albuquerque da Costa
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil

Resumo

O presente estudo objetivou compreender os principais fatores que afetam a saúde mental dos(as) estudantes de mestrado e doutorado de uma instituição pública federal brasileira. Foi realizada uma pesquisa quantitativa com 1582 discentes da instituição. Os resultados demonstram haver diferenças significativas nos níveis de depressão, ansiedade e estresse no que se refere aos critérios de gênero, notas do PPG e quantidade de horas no laboratório. Os principais fatores que desencadearam depressão, ansiedade e estresse foram as jornadas superiores a 12 de horas de trabalho diárias, a nota CAPES do programa e ser bolsista. A forma como a pós-graduação está estruturada tem gerado um ciclo de competitividade e produtivismo exacerbado o que impacta negativamente na saúde mental dos discentes na pós-graduação.

Palavras-chave: saúde mental, trabalho, pós-graduação, estudantes

Abstract: Mental health of graduate students: cross-sectional study with students from a federal university

The present study aimed to understand the main factors that affect the mental health of master's and doctoral students at a Brazilian federal public institution. A quantitative survey was carried out with 1582 students at the institution. The results demonstrate that there are significant differences in the levels of depression, anxiety and stress regarding gender differences, PPG grades from CAPES and number of hours in the laboratory. The main factors that triggered depression, anxiety and stress, were working hours longer than 12 hours per day, the program's CAPES score and having a scholarship. The way graduate studies are structured has generated a cycle of competitiveness and exacerbated productivism, which has a negative impact on the mental health of graduate students.

Keywords: mental health, work, graduate, students

Resumen: Salud mental en postgrado: estudio transversal con estudiantes de una universidad federal

El presente estudio tuvo como objetivo comprender los principales factores que afectan la salud mental de estudiantes de maestría y doctorado en una institución pública federal brasileña. Se realizó una encuesta cuantitativa a 1582 estudiantes de la institución. Los resultados demuestran que existen diferencias significativas los niveles de depresión, ansiedad y estrés con respecto a criterios de género, calificaciones del PPG y número de horas de laboratorio. Los principales factores fueron la jornada laboral superior a 12 horas diarias, el puntaje CAPES del programa y ser becario. La forma en que se estructuran los estudios de posgrado ha generado un ciclo de competitividad y un productivismo exacerbado, lo que repercute negativamente en la salud mental de los estudiantes de posgrado.

Palabras clave: salud mental, trabajo, graduado, estudiantes

¹ Agradecemos a Associação de Pós-graduandos da Universidade a divulgação e o contato com todos os alunos de pós-graduação *Stricto sensu* da instituição o que propiciou a realização da coleta dos dados.

² Endereço para correspondência: Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, 80210-170, Curitiba, PR.
E-mail: profsamantha.toledo@gmail.com

A discussão sobre as condições de saúde mental dos(as) estudantes de pós-graduação tem se tornado crescente nas universidades públicas e privadas do Brasil e do mundo. Entretanto, segundo Reis et al. (2021, p. 48) “há um predomínio de publicações acerca da pós-graduação em termos das características dos programas e seus aspectos estruturais, tornando-se necessária a realização de estudos que investiguem o bem-estar e o sofrimento psíquico”.

No que se refere à saúde mental na pós-graduação *stricto sensu* percebe-se que, se por um lado há uma normalização do sofrimento psíquico dentro do meio acadêmico, por outro, a exposição de temas relacionados à saúde mental gera um certo nível de desconforto e resistência por parte dos programas. Essa normalização vem se perpetuando sendo embasada, por vezes, na justificativa de que em um ambiente onde o nível de exigência do trabalho é alto, torna-se natural que algumas pessoas não deem conta do nível de responsabilidade e pressão, podendo ser acometidas por algum tipo de adoecimento mental. Entretanto, este tipo de argumento, que culpabiliza o discente pelo adoecimento mental, deixa de considerar o contexto institucional e estrutural no qual o(a) estudante está inserido(a). Segundo Maurente (2019), “nas instituições de ensino, naturalizam-se os processos que tornam o(a) estudante a causa e a consequência de seu sucesso ou fracasso, sendo que somente ele pode usufruir do seu sucesso ou definir em seu fracasso” (p.5). Sendo assim, o sofrimento psíquico na pós-graduação deve ser compreendido e investigado a partir de um recorte contextual, que considere, segundo Glatz et al (2022), a história de cada estudante, mas também as “dimensões coletivas, institucionais e socioestruturais” (p.252).

Segundo Costa e Nebel (2018), a criação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na década de 1970, pode ser considerado como um marco fundamental na história da pós-graduação brasileira tendo em vista que desde então foi implementada uma nova forma de avaliação que começou a vincular a distribuição dos recursos financeiros para os Programas de Pós-Graduação (PPGs) baseado em indicadores de produção acadêmica dos docentes e discentes. De acordo com Maurente (2019), essa nova configuração pode ser compreendida “como um dos efeitos do modelo neoliberal, indicando as consequências da entrada da lógica econômica utilitarista e meritocrática no cotidiano de produção de conhecimento” (p.2).

Neste contexto, a qualidade dos PPGs passou a ser mensurada com base em fatores como o número de artigos publicados em revistas de alto impacto bem como pelo tempo de conclusão de curso dos discentes. A cada quatro anos, os PPGs são avaliados com regras que atribuem notas que vão de 1 a 7. Se, por um lado, a nota atribuída pela CAPES, se configura como um selo de

qualidade, produtividade e excelência, por vezes esses resultados representam a ponta de um processo que se caracteriza pela precarização das relações de trabalho no ambiente acadêmico. A busca pelo alcance das metas estabelecidas pelas agências financiadoras, de certo modo, eleva as tensões e pressões tanto para docentes, quanto para os discentes dos programas, o que resulta na manutenção de uma cultura de produtivismo e quantitativismo acadêmico. Para Estácio et al. (2019), as políticas institucionais que estimulam o produtivismo acadêmico acabam por gerar diversos impactos na vida e na saúde dos docentes e discentes.

Estudos anteriores têm sido desenvolvidos abordando questões relacionadas à saúde mental no meio universitário tanto em docentes (Boehs et al., 2023), quanto em discentes de graduação (Witt et al., 2022) e pós-graduação (Barros et al., 2021; Costa & Nebel, 2018; Pinzón et al., 2020; Silva et al., 2022). Alguns estudos revelam que as taxas de prevalência de depressão e ansiedade dentre os pesquisadores em início de carreira são consideradas três vezes superiores quando comparadas às taxas de prevalência da população em geral (Naumann et al., 2022; Satinsky et al., 2021). Segundo Naumann et al. (2022), os dados têm demonstrado que a academia enfrenta uma “crise de saúde mental”, provocando discussões sobre suas causas e possíveis soluções. Na Europa, cerca de 32% dos(as) estudantes de doutorado foram classificados como “em risco de ter ou desenvolver um transtorno psiquiátrico comum”, sendo que cerca de 51% deles experienciaram pelo menos dois sintomas relacionados à deterioração mental durante o período que estavam cursando a pós-graduação, enquanto 40% relataram ao menos três sintomas (Levecque et al., 2017). Os diagnósticos mais comuns entre esses estudantes foram depressão, ansiedade, *burnout* e exaustão emocional (Levecque et al., 2017).

Pesquisas revelam que a experiência nos PPGs nos EUA tem consequências negativas no bem-estar dos(as) estudantes de mestrado e doutorado a curto e longo prazos (van Rooij et al., 2021). Dependendo dos condicionantes, como avaliações frequentes, alta carga de trabalho, prazos de entrega de artigos, dificuldades financeiras, pressão para publicar, participação ativa no ambiente acadêmico, frequência em congressos e conferências podem tornar essas consequências negativas, levando, por exemplo, a deterioração da saúde mental dos alunos (Dericks et al., 2019).

No Brasil, pesquisa desenvolvida por Pinzón, et al. (2020) sobre barreiras à carreira e saúde mental com 1619 estudantes de pós-graduação revelou que os discentes apresentaram escores moderados nos sintomas de depressão, ansiedade e estresse, e que alguns fatores foram preponderantes para estes resultados como por exemplo a falta de tempo para dar conta das diversas atividades referentes a trabalho, família e lazer; as dificuldades

financeiras; as pressões por publicação com prazos apertados bem como a falta de orientação e a competitividade entre pares. Barros, et al. (2021), ao analisarem três modelos de predição para a presença de sintomatologia depressiva em 2115 pós-graduandos brasileiros, detectaram que 31% da amostra apresentava sintomatologia depressiva moderada e severa verificando a preponderância dos sintomas dentre as mulheres e alunas de mestrado. Um estudo realizado com 129 mestrados e doutorandos de três universidades públicas do Estado do Paraná demonstrou que cerca de 23,64% dos pesquisadores possuíam sintomas condizentes com a síndrome de *burnout*, sendo a exaustão emocional e a despersonalização consideradas os principais fatores relacionados ao surgimento da síndrome, estando estes fatores inversamente correlacionados com lazer, satisfação com o tema da pesquisa e apoio social (Galdino et al., 2016).

Silva et al. (2022) ao analisarem as vivências de prazer-sofrimento entre 176 estudantes de pós-graduação brasileiros da área de comunicação descobriram que as principais fontes de sofrimento estavam relacionadas a dificuldades financeiras e de conciliar o mestrado/doutorado com um trabalho remunerado, a pressão pela produção científica em conjunto com a autocobrança e sentimentos negativos quanto ao desempenho. Reis et al. (2021) ao realizarem um estudo com estudantes de pós-graduação *stricto sensu* de uma universidade brasileira verificaram que os psicofármacos são utilizados como uma das estratégias criadas pelos alunos para lidarem com o sofrimento e adoecimento mental.

Segundo Milicev et al. (2021), estudos indicam que o sofrimento mental e o surgimento de síndromes ou doenças podem diminuir consideravelmente, quando a partir da identificação das causas são implementadas políticas que promovam mudanças no ambiente, promovendo um melhor sistema de suporte social, educacional e de supervisão, com avaliações mais positivas do progresso do(a) estudante e na oferta dos serviços de saúde mental. Em um estudo realizado na China com estudantes de pós-graduação, foi demonstrado que, após a implementação de políticas para promoção da saúde mental, houve uma regressão dos sintomas negativos apresentados pelos estudantes com aumento de 37% nos sintomas classificados como positivos (Guo et al., 2020).

Sendo assim, o presente trabalho, possui como objetivo compreender os principais fatores que afetam a saúde mental de estudantes de mestrado e doutorado de uma instituição pública federal brasileira, através de análises comparativas considerando os desfechos dos níveis de depressão, ansiedade e estresse de estudantes de pós-graduação no contexto brasileiro. A hipótese desta pesquisa se baseia na compreensão de que variáveis do contexto acadêmico impactam diretamente nos níveis de depressão, ansiedade e estresse de estudantes

de pós-graduação no contexto brasileiro (Barros et al., 2021; Costa & Nebel, 2018; Glatz et al., 2022; Naumann et al., 2022; Pinzón et al., 2020; Silva et al., 2022). Sendo assim, investigou-se o impacto da identidade de gênero, nível do programa de pós-graduação (mestrado ou doutorado), nota CAPES do programa, horas por dia no laboratório de pesquisa e se o(a) estudante é bolsista ou não. A compreensão destes fatores pode vir a embasar políticas que busquem melhorar o ambiente acadêmico a fim de que menos danos psíquicos sejam causados à saúde dos discentes.

Método

O presente estudo, de caráter transversal e quantitativo, faz parte de um projeto de pesquisa que tem como objetivo avaliar a carreira e saúde mental de estudantes de pós-graduação de uma universidade brasileira, a partir de análises quantitativas e qualitativas de diversas variáveis contextuais e de saúde mental dos(as) estudantes. A partir disso, esse estudo trata do delineamento quantitativo do projeto supracitado, e foi realizado a partir da aplicação de um survey on-line com estudantes de mestrado e doutorado de uma universidade pública brasileira. A pesquisa quantitativa tem como foco examinar a relação entre variáveis, medidas por meio de instrumentos, visando averiguar diferenças estatísticas entre grupos (Creswell, 2010). O critério de inclusão dos participantes foi: *ser aluno(a) regularmente matriculado em algum curso de mestrado ou doutorado da instituição*.

Participantes

A amostra final foi composta por 1582 estudantes com idades entre 21 e 63 anos ($M = 29$, $DP = 7,41$). A maioria dos participantes eram mulheres ($n = 963$, 60,79%), solteiras ($n = 921$, 58,14%), sem filhos ($n = 1259$, 79,68%), bolsistas ($n = 893$, 56,37%) e estudantes de PPGs nota 5 pela CAPES ($n = 655$, 41,35%). Embora o convite para a participação na pesquisa tenha sido feito por e-mail para todos os estudantes de mestrado e doutorado da instituição, foi obtido somente o retorno de 1585 respondentes, sendo que três destes foram desconsiderados para a análise pois vieram com mais de 50% das respostas incompletas. Ademais, a Tabela 1 evidencia informações amostrais acerca do cotidiano acadêmico, como o nível do programa, conceito CAPES e quantas horas o(a) estudante passa no laboratório por dia. Além disso, é importante ressaltar que a amostra do estudo teve como estratégia de coleta de dados a acessibilidade, podendo ser caracterizada como uma amostra por conveniência, sendo então categorizada como não probabilística, podendo gerar imprecisão dos resultados quando considerada a população-alvo (Marotti et al., 2018).

Tabela 1

Distribuição amostral dentre as variáveis demográficas

Variáveis		n	%
Identidade de Gênero	Feminino	963	60,87%
	Masculino	609	38,49%
	Outros	10	0,63%
Nível do programa	Mestrado	849	53,66%
	Doutorado	732	46,27%
	Pós-Doutorado	1	0,06%
Nota CAPES	3	84	5,31%
	3 (novos cursos)	86	5,43%
	4	375	23,70%
	5	655	41,40%
	6	235	14,85%
	7	147	14,85%
Horas no laboratório por dia	1-4	725	45,82%
	5-8	639	40,39%
	9-12	183	11,56%
	12+	35	2,21%
Bolsista	Sim	893	56,45%
	Não	687	43,43%
	Não informado	2	0,12%

Procedimentos de Coleta dos Dados e Cuidados Éticos

Foi realizado um estudo piloto com cinco estudantes de pós-graduação da universidade para a calibragem do questionário. A coleta dos dados aconteceu no ano de 2021 por meio eletrônico e ficou disponível para preenchimento por três meses. O contato com os estudantes foi feito por e-mail e pela divulgação nas redes sociais dos pesquisadores e da Associação de Pós-graduandos da instituição (APG). À época da coleta havia aproximadamente 6.166 estudantes de mestrado e doutorado matriculados na instituição (UFPR, 2021), considerando que essa poderia ter sido a população alvo da pesquisa, a taxa de resposta foi de aproximadamente 25,66%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Paraná sob o parecer de nº 25104419.5.0000.0102. A participação dos(as) estudantes foi voluntária e consentida. Foram garantidos o sigilo e a confidencialidade das informações prestadas em todas as etapas da pesquisa.

Instrumentos

Foram utilizados dois instrumentos: versão reduzida da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) e um questionário estruturado por questões distribuídas em duas seções: (i) caracterização dos participantes (idade, estado civil, gênero, número de filhos) e (ii) questões relacionadas à pós-graduação. Ambos os instrumentos

(questionário e escala) foram estruturados em um formulário do *GoogleDocs*.

A Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) desenvolvida por Lovibond & Lovibond (1995) e adaptada ao contexto brasileiro por Vignola e Tucci (2014) possui bons índices de consistência interna: $\alpha = 0,92$ (subescala de sintomas de depressão), $\alpha = 0,86$ (subescala de sintomas de ansiedade) e $\alpha = 0,90$ (subescala de sintomas de estresse). O instrumento conta com 21 itens separados em três dimensões que investigam a intensidade dos comportamentos e sensações do sujeito, sendo estas experimentadas no período dos últimos sete dias. Trata-se de uma escala Likert de 4 pontos, com amplitude de resposta de 0 (não se aplica a mim) a 3 (se aplica muito a mim). O instrumento é organizado a partir de sete itens para cada dimensão, sendo os construtos investigados: Depressão, Ansiedade e Estresse.

Análise de dados

Os dados foram tabulados no software Excel e analisados via linguagem R de programação (*R Core Team*, 2022). Os pressupostos da análise comparativa foram analisados a partir do teste de normalidade dos dados, utilizando-se do teste de Shapiro-Wilk, no qual níveis de significância menores que 5% indicam desvios significativos da normalidade ($p > 0,05$). Posteriormente, a Análise Multivariada de Variância (MANOVA) foi realizada, considerando o recorte não paramétrico. Desta maneira, a MANOVA por permutações foi realizada, considerando 9.999 permutações da base de dados inicial. Para

tanto, utilizou-se o pacote *vegan* (Oksanen et al., 2013) e *pairwiseAdonis* (Martinez, 2020), para as comparações pareadas.

Resultados

Dentre os participantes da pesquisa, 46,84% indicaram ter passado por dificuldades financeiras desde o seu ingresso na pós-graduação e 39,20% afirmaram ter precisado receber auxílio de colegas ou familiares para comprar alimentos ou medicamentos desde que iniciaram a pós-graduação. No que se refere ao nível de pressão por publicação, embora 15,28 % tenham afirmado não sentir nenhum tipo de pressão no que se refere à necessidade de publicação científica, 27,46% sentem algum grau de pressão, enquanto 25,00% sentem pressão em boa parte do tempo e 32,53% assinalaram sentirem-se muito pressionados(as) na maior parte do tempo no que se refere à publicação de artigos científicos.

Inicialmente, os resultados dos testes de normalidade dos dados indicaram que as variáveis dependentes

apresentaram distribuição assimétrica ($SW_{Depressão} = 0,952$, $p < 0,001$; $SW_{Ansiedade} = 0,934$, $p < 0,001$; $SW_{Estresse} = 0,979$, $p < 0,001$). Neste sentido, estatísticas não paramétricas foram adotadas para a análise multivariada dos dados. O resultado do modelo Multivariado apresentou diferenças significativas entre os gêneros, notas do PPG pela CAPES e quantidade de horas no laboratório, mas não apresentou diferenças entre os níveis do Programa de Pós-Graduação, ser bolsista, estado civil e ter ou não filhos (Tabela 2).

É importante ressaltar que a variável preditora de horas no laboratório por dia foi categorizada em grupos de 4 horas cada, que seria equivalente a um turno (1 a 4 horas), dois turnos (5 a 8 horas) ou três turnos (9 a 12 horas). Sendo assim, compreendendo que o cotidiano acadêmico é repleto de atividades de diversas naturezas, essa variável não limita a um turno fechado, do tipo manhã, tarde ou noite completos, por exemplo, mas ao somatório de horas que o(a) estudante passa no laboratório de pesquisa em sua universidade.

Tabela 2
Resultados do modelo multivariado

MANOVA	gl	R^2	F	p
Identidade de Gênero	2	0,027	45,090	< 0,001*
Nível do programa	2	0,007	0,117	0,730
Nota CAPES	5	0,007	12,693	< 0,001*
Horas no Laboratório	3	0,045	25,902	< 0,001*
Bolsista	1	0,001	1,502	0,230
Estado civil	5	0,003	1,090	0,343
Filhos	1	0,000	0,058	0,810

A partir disso, o modelo univariado foi testado para cada variável dependente (Depressão, Ansiedade e Estresse). Os resultados da análise comparativa considerando os níveis de depressão (Tabela 3) revelaram diferenças estatisticamente significativas para todas as

variáveis independentes, com exceção da variável nível do programa, corroborando com os achados do modelo multivariado. A partir disso, comparações pareadas foram realizadas, a fim de identificar as diferenças entre os grupos analisados.

Tabela 3
Resultados do modelo univariado considerando a VD depressão

Depressão	gl	R^2	F	p
Identidade de Gênero	2	0,012	20,330	< 0,001*
Nível do programa	2	0,000	0,250	0,609
Nota CAPES	5	0,014	23,446	< 0,001*
Horas no Laboratório	3	0,018	31,319	< 0,001*
Bolsista	1	0,000	0,278	0,598
Estado civil	5	0,012	4,026	0,001*
Filhos	1	0,000	0,393	0,532

As comparações pareadas indicaram diferenças estatisticamente significativas entre a identidade de gênero feminino e masculino [$F(1) = 16,882$, $R^2 = 0,010$, $p = 0,003$], indicando que mulheres apresentam maiores níveis de depressão do que homens. Ademais, foi possível inferir que estudantes de PPGs novos (3.1) apresentam indicadores de depressão menores que estudantes de cursos conceito CAPES 5 [$F(1) = 15,218$, $R^2 = 0,020$, $p = 0,015$] e 7 [$F(1) = 28,992$, $R^2 = 0,111$, $p = 0,015$]. De maneira em geral, estudantes de PPG conceito CAPES 7 apresentaram maiores níveis de depressão quando comparados a estudantes de PPG conceitos 3 [$F(1) = 13,554$, $R^2 = 0,055$, $p = 0,015$], 4 [$F(1) = 13,537$, $R^2 = 0,025$, $p = 0,015$], 5 [$F(1) = 8,464$, $R^2 = 0,010$, $p = 0,015$] e 6 [$F(1) = 12,103$, $R^2 = 0,030$, $p = 0,015$].

Foi possível observar que, na medida em que a quantidade de horas no laboratório aumenta, os níveis de depressão também aumentam. Os resultados da comparação pareada indicou diferenças significativas entre estudantes que passam de 1 a 4 horas em comparação com estudantes que passam de 5 a 8 horas [$F(1) = 12,947$, $R^2 = 0,009$, $p = 0,006$], estudantes que passam de 9 a 12 horas [$F(1) = 24,421$, $R^2 = 0,026$, $p = 0,006$] e estudantes que passam mais de 12 horas no laboratório [$F(1) = 21,692$, $R^2 = 0,027$, $p = 0,006$]. Além disso, estudantes que passam de 5 a 8 horas apresentaram diferenças apenas quando comparados a estudantes que passam mais de 12 horas no

laboratório [$F(1) = 11,452$, $R^2 = 0,016$, $p = 0,012$]. Esses resultados demonstram que o grupo que passa mais de 12 horas no laboratório é mais susceptível à depressão, enquanto estudantes que passam até 4 horas por dia no laboratório fazem parte do grupo que apresenta menor risco de desenvolver depressão, além do que os períodos de 5 a 8 horas e de 9 a 12 horas apresentam níveis de depressão associados semelhantes, indicando que estudantes que passam de 5 a 12 horas no laboratório apresentam indicadores de depressão semelhantes, ainda que superiores aos estudantes que passam de 1 a 4 horas.

Os solteiros apresentaram maior nível de depressão quando comparados a estudantes casados [$F(1) = 24,150$, $R^2 = 0,017$, $p = 0,015$]; de maneira semelhante, estudantes com filhos apresentaram menores níveis de depressão que estudantes sem filhos [$F(1) = 14,229$, $R^2 = 0,009$, $p = 0,003$]. Já estudantes bolsistas apresentaram maior nível de depressão quando comparados a estudantes sem bolsa [$F(1) = 10,378$, $R^2 = 0,006$, $p = 0,009$].

De maneira semelhante, os resultados do modelo univariado considerando a variável ansiedade (Tabela 4) apresentaram diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis, ser ou não bolsista, estado civil e ter ou não filhos. Comparações pareadas foram realizadas, a fim de investigar quais grupos diferem entre si, dentre os fatores com nível de significância atestado pela PERMANOVA.

Tabela 4

Resultados do modelo univariado considerando a VD ansiedade

Ansiedade	gl	R^2	F	p
Identidade de Gênero	2	0,037	64,047	< 0,001*
Nota CAPES	5	0,013	22,457	< 0,001*
Horas no Laboratório	3	0,029	51,356	< 0,001*
Bolsista	1	0,000	0,664	0,417
Estado civil	5	0,003	1,054	0,384
Filhos	1	0,000	0,132	0,714

Os resultados indicaram que o grupo de estudantes homens foi o que menos sofreu com ansiedade quando comparado ao das mulheres [$F(1) = 59,394$, $R^2 = 0,036$, $p = 0,003$] e estudantes com outras identidades de gênero [$F(1) = 5,705$, $R^2 = 0,009$, $p = 0,048$]. Além disso, foi possível observar diferenças significativas nos níveis de ansiedade entre estudantes de PPGs novos (3.1) com estudantes de PPG conceito CAPES 5 [$F(1) = 9,996$, $R^2 = 0,013$, $p = 0,045$] e conceito CAPES 7 [$F(1) = 15,474$, $R^2 = 0,006$, $p = 0,015$], indicando que estudantes de PPGs com conceito CAPES 5 e 7 apresentam maiores níveis de ansiedade que estudantes de PPGs novos (conceito 3). Além disso, estudantes de PPGs conceito 4 apresentaram diferenças significativas quando comparados a estudantes

de PPGs conceito 7 [$F(1) = 10,152$, $R^2 = 0,019$, $p = 0,045$], indicando que estudantes de programas com conceito 7 também apresentam maiores níveis de ansiedade que estudantes de PPGs com conceito 4.

Todas as comparações pareadas apresentaram diferenças estatisticamente significativas quando consideradas as horas diárias despendidas pelos estudantes em seus laboratórios. Sendo assim, estudantes que passam de 1 a 4 horas apresentaram menores índices de ansiedade quando comparados a estudantes que passam de 5 a 8 horas [$F(1) = 11,098$, $R^2 = 0,008$, $p = 0,012$], de 9 a 12 horas [$F(1) = 37,066$, $R^2 = 0,039$, $p = 0,006$] e estudantes que passam mais de 12 horas [$F(1) = 40,585$, $R^2 = 0,050$, $p = 0,006$]. Além disso, estudantes que passam de 5

a 8 horas apresentaram menores níveis de ansiedade quando comparados a estudantes que passam de 9 a 12 horas [$F(1) = 14,829$, $R^2 = 0,017$, $p = 0,006$] e estudantes que passam mais de 12 horas em seus laboratórios [$F(1) = 27,545$, $R^2 = 0,039$, $p = 0,006$]. Por fim, estudantes que passam de 9 a 12 horas apresentaram menores indicadores de ansiedade que estudantes que passam mais de 12 horas [$F(1) = 7,836$, $R^2 = 0,035$, $p = 0,048$]. Desta maneira, pode-se inferir que a quantidade de horas diárias que um estudante passa no laboratório é uma variável importante para se pensar os níveis de ansiedade de estudantes de

Pós-Graduação. Além disso, ainda que estudantes bolsistas tenham apresentado mais ansiedade que não bolsistas [$F(1) = 8,131$, $R^2 = 0,005$, $p = 0,012$], não foi possível observar diferenças entre estudantes de estados civis diferentes e com ou sem filhos.

Por fim, os resultados do modelo univariado do estresse apresentou diferenças estatisticamente significativas para todas as variáveis, ser ou não bolsista, estado civil e ter ou não filhos. Resultados semelhantes quando comparados com os outros construtos investigados (Tabela 5).

Tabela 5

Resultados do modelo univariado considerando a VD estresse

Estresse	gl	R^2	F	p
Identidade de Gênero	2	0,046	79,521	< 0,001*
Nota CAPES	5	0,010	17,496	< 0,001*
Horas no Laboratório	3	0,018	31,168	< 0,001*
Bolsista	1	0,000	0,396	0,531
Estado civil	5	0,002	0,941	0,455
Filhos	1	0,000	0,002	0,987

Sendo assim, comparações pareadas considerando os níveis de estresse foram realizadas, a fim de investigar quais grupos se diferenciaram entre si. Inicialmente os resultados mostraram diferenças significativas nos níveis de estresse entre estudantes com identidade de gênero masculina e feminina [$F(1) = 76,986$, $R^2 = 0,046$, $p = 0,003$], com estudantes do gênero feminino apresentando resultados superiores, mas semelhanças entre estudantes com identidade de gênero feminina e masculina com outras identidades de gênero. Ademais, as comparações evidenciaram diferenças entre estudantes de PPGs conceito 7 com estudantes do conceito 4 [$F(1) = 10,151$, $R^2 = 0,019$, $p = 0,015$], conceito 3 [$F(1) = 10,789$, $R^2 = 0,044$, $p = 0,045$] e novos cursos [$F(1) = 15,474$, $R^2 = 0,062$, $p = 0,030$]. Além disso, estudantes de novos cursos apresentaram diferenças quando comparados com estudantes de PPGs conceitos 5 [$F(1) = 9,996$, $R^2 = 0,013$, $p = 0,030$] e 6 [$F(1) = 9,087$, $R^2 = 0,027$, $p = 0,030$]. É importante ressaltar que o nível de estresse destes estudantes esteve associado com o nível do conceito CAPES de seu PPG associado, indicando que PPGs com nota maior são mais estressantes para seus estudantes.

Além disso, as comparações pareadas evidenciaram diferenças entre estudantes que passam de 1 a 4 horas diárias em seus laboratórios com estudantes

que passam de 5 a 8 horas [$F(1) = 11,098$, $R^2 = 0,008$, $p = 0,012$], de 9 a 12 horas [$F(1) = 37,066$, $R^2 = 0,039$, $p = 0,006$] e estudantes que passam mais de 12 horas em seus laboratórios [$F(1) = 40,585$, $R^2 = 0,050$, $p = 0,006$]. De maneira semelhante, estudantes que passam de 5 a 8 horas apresentaram diferenças significativas quando comparados com estudantes que passam de 9 a 12 horas [$F(1) = 14,829$, $R^2 = 0,017$, $p = 0,012$] e estudantes que passam mais de 12 horas em seus laboratórios [$F(1) = 27,545$, $R^2 = 0,039$, $p = 0,006$]. Já estudantes que passam de 8 a 12 horas apresentaram níveis de estresse semelhantes a estudantes que passam mais de 12 horas em seus laboratórios. É importante ressaltar que o nível de estresse dos(as) estudantes aumentou na medida em que as horas despendidas em seus laboratórios também aumentaram.

Ademais, ainda que seja possível inferir diferenças estatisticamente significativas entre estudantes bolsistas e não bolsistas [$F(1) = 6,165$, $R^2 = 0,003$, $p = 0,042$], indicando que estudantes bolsistas apresentam maiores níveis de estresse, não foi possível inferir diferenças significativas entre estados civis ou ter e não ter filhos. Por fim, os resultados descritivos das variáveis são apresentados na Tabela 6, com o intuito de auxiliar na interpretação dos resultados comparativos dos modelos de PERMANOVA.

Tabela 6

Análises descritivas da amostra

Variável	Categoria	Depressão		Ansiedade		Estresse	
		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Identidade de gênero	Feminino	1,33	0,84	1,10	0,79	1,75	0,72
	Masculino	1,16	0,82	0,79	0,70	1,42	0,75
	Outro	1,76	0,94	1,33	0,89	1,89	0,93
Nível do programa	Doutorado	1,28	0,85	1,00	0,79	1,62	0,76
	Mestrado	1,25	0,82	0,97	0,75	1,63	0,75
	Pós-Doutorado	0,57	NA	0,00	NA	1,00	NA
Nota CAPES	CAPES 3	1,11	0,83	0,80	0,78	1,41	0,79
	CAPES 3 (Novos cursos)	0,95	0,75	0,74	0,74	1,47	0,81
	CAPES 4	1,23	0,85	0,92	0,79	1,57	0,76
	CAPES 5	1,31	0,82	1,01	0,75	1,65	0,74
	CAPES 6	1,22	0,85	1,02	0,73	1,67	0,74
	CAPES 7	1,53	0,82	1,17	0,84	1,81	0,73
Horas no laboratório	1 a 4 horas	1,15	0,80	0,87	0,73	1,53	0,76
	5 a 8 horas	1,31	0,83	1,00	0,74	1,66	0,72
	9 a 12 horas	1,48	0,86	1,25	0,83	1,82	0,72
	Acima de 12 horas	1,80	1,04	1,69	0,99	2,07	0,96
Estado civil	Casado(a)	1,11	0,80	0,92	0,78	1,55	0,78
	Divorciado(a)	1,30	0,93	1,09	0,82	1,67	0,75
	Solteiro(a)	1,35	0,85	1,02	0,77	1,66	0,74
	União Estável	1,23	0,79	0,93	0,73	1,61	0,75
	Viúvo(a)	1,43	1,14	0,90	0,81	1,95	1,07
	Não informado	1,21	0,10	0,43	0,00	1,71	0,40
Filhos	Não	1,31	0,84	1,00	0,78	1,65	0,75
	Sim	1,11	0,78	0,92	0,75	1,55	0,76
	Não informado	1,21	0,10	0,43	0,00	1,71	0,40
Bolsista	Não	1,19	0,81	0,92	0,75	1,57	0,74
	Sim	1,33	0,85	1,03	0,79	1,67	0,76
	Não informado	1,21	0,10	0,43	0,00	1,71	0,40

Discussão

No presente estudo, cujo objetivo geral foi compreender os principais fatores que afetam a saúde mental de estudantes de mestrado e doutorado de uma instituição pública federal brasileira, se examinou as relações entre fatores do contexto da pós-graduação com os níveis de depressão, ansiedade e stress dos(as) estudantes. Ressalta-se que a amostra foi composta por um perfil de estudantes específico, pertencentes aos programas de mestrado e doutorado de uma única universidade federal brasileira.

Estudo realizado por Evans et al. (2018), com 2279 discentes de pós-graduação de 26 países revelou que os estudantes de mestrado e doutorado têm seis vezes mais probabilidade de desenvolver depressão e ansiedade quando comparados com a população geral. No que se refere a diferenças de gênero, podemos perceber que tanto na análise multivariada quanto nas univariadas houve diferenças significativas entre os gêneros, indicando níveis

de sofrimento da saúde mental maiores dentre as mulheres quando comparado aos homens.

Segundo Matud et al. (2019), no que se refere ao adoecimento mental, enquanto as mulheres tendem a internalizar as sensações de perda, desesperança e desamparo, os homens tendem a externalizar as sensações através do abuso de substâncias lícitas ou ilícitas e aumento da agressividade. Os resultados da presente pesquisa indicando diferenças entre os níveis de depressão, ansiedade e estresse entre homens e mulheres vem ao encontro do estudo realizado por Barros et al. (2021) que verificou a preponderância dos sintomas depressivos entre mulheres e alunas de mestrado.

Tais resultados podem estar relacionados também ao aumento da sobrecarga das mulheres no que se refere ao acúmulo de atividades gerado pelos múltiplos papéis que desempenham quando comparados aos exercidos pelos homens. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2019, os brasileiros com 14

anos ou mais dedicavam, em média, 16,8 horas semanais aos afazeres domésticos ou ao cuidado de pessoas, sendo 21,4 horas semanais para as mulheres e 11,0 horas para os homens (IBGE, 2019). A pesquisa revelou ainda que 92,1% das mulheres brasileiras declararam realizar trabalhos domésticos enquanto somente 78,6% dos homens afirmaram o mesmo e que a realização dos afazeres pelos homens somente fica similar ao das mulheres quando eles moram sozinhos (IBGE, 2019).

A sobrecarga feminina acontece, segundo Boehs et al. (2023), baseada em preconceitos socialmente construídos que partem da ótica de que a jornada doméstica deve ter como responsável principal a mulher. Ainda, para as estudantes mulheres, alguns fatores como sexismo, sobrecarga, possibilidade ou não de ter licença maternidade, desenvolvimento da identidade (mãe, cientista), e balanço entre vida pessoal e profissional estão presentes (Ryan et al., 2019). Estudos anteriores revelam esse cenário de sobrecarga e desigualdade na carreira entre homens e mulheres no contexto acadêmico (Holman, et al., 2018; Astegiano, et al., 2019), apontando, inclusive, que durante a Pandemia COVID-19 as diferenças de tempo de dedicação e responsabilidade com o trabalho doméstico ampliaram ainda mais essas desigualdades de gênero (Castro & Chaguri, 2020), o que refletiu, inclusive, no número de artigos submetidos a revistas durante esse período. Houve, durante a Pandemia, um aumento de 50% de envio de artigos dentre os homens e diminuição significativa dentre as mulheres (Kitchener, 2020).

Os resultados demonstraram que a relação entre as notas do PPGs com os níveis de depressão, ansiedade e stress dos alunos foi significativa, indicando que o maior sofrimento mental esteve presente justamente entre os alunos vinculados aos programas com nível elevado do conceito CAPES, indicando que PPGs com nota maior impactam na saúde mental de seus estudantes. Os resultados revelaram que alunos de PPGs com conceito CAPES 7 apresentaram maiores níveis de depressão, ansiedade e stress quando comparados a estudantes de PPG com conceitos menores. Além do que, estudantes de PPGs com conceito 3 e 4 na CAPES apresentaram indicadores de depressão e ansiedade menores do que estudantes de cursos com notas maiores (de 5 a 7).

Os resultados vêm ao encontro de estudos anteriores (Costa & Nebel, 2018; Estácio et al., 2019; Silva et al., 2022) que indicam como um dos preditores de declínio da saúde mental dos(as) estudantes de mestrado e doutorado o nível de exigência do programa. O estudo realizado por Costa e Nebel (2018) com 2.903 estudantes de mestrado e doutorado do Brasil, focado na relação entre o desenvolvimento de doenças mentais e o ambiente da pós-graduação revelou que grande parte da amostra (74%) possuía sintomas de ansiedade e 25% apresentavam sintomas de depressão. Segundo Levecque et al. (2017) são comuns os diagnósticos de depressão, ansiedade, burnout e exaustão

emocional entre os estudantes de pós-graduação sendo que cerca de 51% dos(as) estudantes europeus de doutorado experienciaram pelo menos dois sintomas relacionados à deterioração mental durante a pós-graduação.

Tais achados podem estar relacionados ao que (Naumann et al., 2022) denominam como “crise de saúde mental” da academia brasileira que pode estar sendo influenciada pelas notas no ranking dos programas pós-graduação brasileiros que são atribuídas conforme a quantidade e a qualidade das publicações dos pesquisadores (docentes e discentes), o que reflete diretamente na concessão das bolsas e financiamento para novas pesquisas gerando um ciclo de competitividade e produtividade exacerbado (Patrus et al., 2018; Pinzón et al., 2020) o que implica no impacto negativo na saúde mental de docentes e discentes envolvidos na pós-graduação.

Outros resultados oriundos da pesquisa também se encontram nessa direção. Quando questionados sobre o nível de pressão por publicação, grande parte da amostra (84,9%) respondeu que sente pelo menos algum grau de pressão sendo que destes, 32,53% sentem-se muito pressionados(as) na maior parte do tempo no que se refere à publicação de artigos científicos. Estes achados vão ao encontro de estudos anteriores (Costa & Nebel, 2018; Dericks et al., 2019; Reis et al., 2021; Silva et al., 2022) que revelam que os fatores de pressão constante, avaliações frequentes, prazos de entrega e cobranças para publicação de artigos em periódicos científicos, podem levar a deterioração da saúde mental dos alunos.

Um outro fator que apresentou diferenças significativas foi a quantidade de horas que o(a) estudante permanece no laboratório, demonstrando que na medida em que a quantidade de horas no laboratório aumenta, os níveis de depressão, ansiedade e estresse também se elevam. Desta maneira, pode-se inferir que a quantidade de horas que um estudante passa no laboratório é uma variável importante para se pensar os níveis de sofrimento psíquico dos(as) estudantes de Pós-Graduação.

A dedicação e participação em laboratórios de pesquisa é um processo natural de quase todo pós-graduando. Entretanto, os resultados mostram que quando o período de permanência diária se alonga demais, os estudantes se tornam mais suscetíveis a quadros de depressão, ansiedade e estresse. Segundo Reis et al. (2021) o sofrimento psíquico na pós-graduação por muitas vezes está relacionado à maneira como se estrutura o contexto de trabalho. Os resultados vão ao encontro de estudos anteriores que apontam que os fatores de alta carga de trabalho, intensificação do ritmo, conflito de função, acúmulo de papéis (como funcionário, aluno, pesquisador), bem como participação ativa no ambiente acadêmico, podem levar a deterioração da saúde mental dos alunos (Dericks et al., 2019; Levecque et al., 2017; Pinzón et al., 2020).

Esse excesso de carga horária dedicada aos laboratórios pode estar relacionado ao fato de não existirem no

Brasil, mecanismos legais que possam regulamentar jornadas extenuantes a que são submetidos os estudantes de pós-graduação, tendo em vista que o trabalho dos alunos não é considerado oficialmente como trabalho, mas sim como estudo. De acordo com Silva et al., (2022) como os estudantes “não são considerados “trabalhadores”, também não são tratados como tal, o que pode dificultar pensar em um ambiente acadêmico mais saudável e em ações de saúde mental” (p.1917).

Segundo Pinzón et. al. (2020), “a associação de altas demandas no contexto de trabalho, pressão por altas cargas laborais e produtividade acaba por esgotar os recursos dos(as) estudantes, em especial o tempo” (p.190). Tempo este, que não sobra para se dedicarem a outras atividades fora da academia que permitam o restabelecimento da saúde física e mental como a realização de atividades físicas, de lazer, sociais e familiares.

Os resultados da pesquisa demonstram ainda que ter menos tempo de dedicação ao laboratório pode resultar em menores níveis de acometimento em saúde mental, tendo em vista que estudantes que passam até 4 horas por dia no laboratório fazem parte do grupo que apresentou menor risco de desenvolver depressão, enquanto os estudantes que passam de 8 a 12 horas apresentam níveis de estresse semelhantes a estudantes que passam mais de 12 horas em seus laboratórios. Se houvesse uma regulamentação de duração da jornada, intensidade e processo de trabalho dos pós-graduandos talvez fosse possível caminhar em direção a uma diminuição dos riscos psicossociais (Galdino et al., 2016) relacionados ao trabalho discente.

Silva et al. (2022) afirmam que as dificuldades financeiras estão entre os principais fatores que os estudantes de pós-graduação enfrentam no dia a dia. O que vem ao encontro dos resultados do presente estudo, que revelou que 46,84% dos participantes passaram por dificuldades financeiras desde o ingresso na pós-graduação e 39,20% afirmaram ter precisado receber auxílio de colegas ou familiares para comprar alimentos ou medicamentos durante o tempo que estavam cursando mestrado e doutorado. Dentre os bolsistas, tal situação costuma se agravar ainda mais.

Quando analisados separadamente, os resultados indicaram maiores níveis de depressão, ansiedade e estresse dentre os alunos bolsistas do que dentre os não bolsistas. Tais achados podem estar relacionados ao nível de dedicação exigido dos bolsistas ou também as dificuldades financeiras que porventura possam passar. Segundo Naumann et al. (2022), as pressões e cobranças por desempenho costumam acontecer em maior nível dentre aqueles que recebem bolsas.

As agências financiadoras geralmente deixam a critério dos programas de pós-graduação a possibilidade de exigirem ou não dedicação exclusiva dos bolsistas, impossibilitando-os, muitas vezes, de assumirem atividades paralelas, o que torna a bolsa sua única fonte de

renda. Este fator pode ser um estressor a mais para os bolsistas tendo em vista que o valor da bolsa costuma ser insuficiente para as despesas de moradia, alimentação, dentre outras, especialmente dentre aqueles que moram em cidades distintas de suas famílias para estudar e que possuem família e filhos para sustentar (Garcia da Costa & Nebel, 2018).

Os resultados vêm ao encontro de pesquisas anteriores (Abreu et al., 2021; McManus & Baeta Neves, 2021; Pinzón et al., 2020) que indicam a dificuldade financeira como um dos fatores que influenciam a saúde mental dos mestrandos e doutorandos. Segundo McManus & Baeta Neves, (2021) estudantes em situação de insegurança financeira tendem a apresentar uma alta probabilidade de abandonarem o curso, ou, quando permanecem, são muito mais suscetíveis a apresentarem sintomas de ansiedade, depressão, desesperança e impotência.

Estudo realizado por Abreu et al. (2021) sobre o risco de suicídio dentre os estudantes da Pós-graduação, demonstrou que 43% dos alunos que possuíam bolsa de financiamento apresentavam risco de cometer suicídio, sendo que dentre os fatores que estiveram mais relacionados ao risco potencial para o suicídio estava o medo que o desenvolvimento da pesquisa fosse prejudicado por falta de financiamento (49,80%) (Abreu et al., 2021).

Considerações finais

A maneira como a pós-graduação brasileira vem sendo estruturada e avaliada tem gerado um contexto de pressão e sobrecarga que afeta todos os atores envolvidos neste ambiente, resultando em uma deterioração das relações e da saúde mental de docentes e discentes. O rigor, indispensável para a realização de pesquisas científicas de alta qualidade, por vezes tem se entrelaçado com rigidez e cobranças exacerbadas, deteriorando as relações interpessoais. Sendo assim, trazer a temática da saúde mental na pós-graduação para a pauta de discussão por meio de pesquisas estruturadas e de qualidade tem se tornado fundamental para que se possa avançar na proposição de estratégias de enfrentamento e melhoria do contexto laboral dos pesquisadores brasileiros.

Entretanto, ainda que se tenham realizadas análises muito importantes para o contexto da pós-graduação, ressalta-se que o estudo contou com algumas limitações. Em relação às características da amostra, por se tratar de um recorte de estudantes de Pós-Graduação de uma única universidade brasileira, os achados podem representar apenas uma realidade específica no contexto brasileiro, e não a população acadêmica do Brasil, de maneira geral, fomentando então a hipótese do viés cultural (Reynolds, Altmann & Allen, 2021). Além disso, por se tratar de um estudo com amostragem não probabilística por conveniência, os resultados podem não representar o contexto específico dos(as) estudantes de

pós-graduação da instituição na qual o estudo foi realizado (Marotti et al., 2008). Sendo assim, considera-se, então, que esses possíveis vieses derivados da estratégia de coleta de dados e da característica da amostra podem impactar nos resultados encontrados no estudo (Ursachi, Horodnic & Zait, 2015), e, por consequência, impactando também na generalização dos resultados para o contexto brasileiro.

Desta maneira, sugere-se uma coleta de dados representativa do contexto brasileiro, considerando também estratégias de coletas de dados probabilísticas, tais como a amostragem aleatória simples, sistemática, estratificada ou por conglomerados (Marotti et al., 2008). Além disso, ressalta-se a necessidade de estudos longitudinais,

considerando o panorama do contexto de estudantes de Pós-Graduação no decorrer dos anos/semestres cursados, a fim de observar algum agravante dos resultados encontrados.

Declaração de conflito de interesses

Não existem conflitos de interesses relacionados com este trabalho

Declaração sobre o uso de inteligência artificial

O conteúdo deste artigo foi inteiramente elaborado sem o uso de inteligência artificial para a sua criação.

Referências

- Abreu, E. K. D. N., Marcon, S. R., Espinosa, M. M., Kogien, M., Valim, M. D., & Nascimento, F. C. D. S. (2021). Factors associated to suicide risk in stricto sensu postgraduate students: A cross-sectional study. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29, e3460. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4590.3460>
- Astegiano, J., Sebastián-González, E., & Castanho, C. D. T. (2019). Unravelling the gender productivity gap in science: a meta-analytical review. *Royal Society open science*, 6(6), 1-12. <https://doi.org/10.1098/rsos.181566>
- Barros, L. de O., Ambiel, R. A. M., & Baptista, M. N. (2021). Sintomatologia depressiva em estudantes brasileiros de pós-graduação stricto sensu. *Psico*, 52(4), e36161. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2021.4.36161>
- Boehs, S. T. M., Giolo, S. R. & Barreira, S. M. W. (2021). Estresse em acadêmicos da área da saúde: variações durante o semestre letivo. *Mudanças*, 30(2), 33-42. <https://doi.org/10.15603/2176-0985/mu.v30n2p33-42>
- Boehs, S. T. M.; Vilela, N. G. S.; Costa, L. S.; Kunde, S.; Lourenço, M. L. (2023). Women professors and Covid-19: impact of telework in the routine of university professors in Brazil. (2024). *REGE Revista De Gestão*, 31(1), 2-17. <https://doi.org/10.1108/REGE-06-2021-0099>
- Castro, B., & Chaguri, M. (2020). *Um tempo só para si: gênero, pandemia e uma política científica feminista*. Recuperado de: <https://dados.iesp.uerj.br/pandemia-cientifica-feminista/>
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (3a ed.). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Costa, E. G. & Nebel, L. (2018). O quanto vale a dor? Estudo sobre a saúde mental de estudantes de pós-graduação no Brasil. *Polis*, 17(50), 207-227. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682018000200207>
- Dericks, G., Thompson, E., Roberts, M., & Phua, F. (2019). Determinants of PhD student satisfaction: the roles of supervisor, department, and peer qualities. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 44(7), 1053-1068. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1570484>
- Estácio, L. S. dos S., Andrade, W. G. F., Kern, V. M., & Cunha, C. J. C. de A. (2019). O produtivismo acadêmico na vida dos discentes de pós-graduação. In: *Questão*, 25(1), 133-158. <https://doi.org/10.19132/1808-5245251.133-158>
- Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T., & Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nat. Biotechnol.*, 36(3), 282-284. <https://doi.org/10.1038/nbt.4089>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019). “Em média, mulheres dedicam 10,4 horas por semana a mais que os homens aos afazeres domésticos ou ao cuidado de pessoas”. Recuperado de: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27877-em-media-mulheres-dedicam-10-4-horas-por-semana-a-mais-que-os-homens-aos-afazeres-domesticos-ou-ao-cuidado-de-pessoas> acesso em 22/06/2023
- Galdino, M. J. Q., Martins, J. T., Haddad, M. D. C. F. L., Robazzi, M. L. D. C. C., & Birolim, M. M. (2016). Síndrome de Burnout entre mestrandos e doutorandos em enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, 29(1), 100-106. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600014>

- Glatz, E. T. M. de M., Yaegashi, S. F. R., França, F. F., Souza, S. de., Fonseca, A. A. R. da., & Rabassi, L. K. B. da C. (2022). A saúde mental e o sofrimento psíquico de pós-graduandos: uma revisão de literatura em teses e dissertações. *Revista Educar Mais*, 6, 255-273. <https://doi.org/10.15536/reducarmais.6.2022.2719>
- Guo, L. P., Li, Z. H., Chen, T. L., Liu, G. H., Fan, H. Y., & Yang, K. H. (2020). The prevalence of mental distress and association with social changes among postgraduate students in China: a cross-temporal meta-analysis. *Public Health*, 186, 178-184. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2020.06.014>
- Holman, L., Stuart-Fox, D. and Hauser, C. E. (2018), “The gender gap in science: How long until women are equally represented?”, *PLoS biology*, 16(4), 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2004956>
- Kitchener, C. (2020). Women academics seem to be submitting fewer papers during coronavirus. ‘Never seen anything like it,’ says one editor. The Lily. Recuperado de: <https://www.thelily.com/women-academics-seem-to-be-submitting-fewer-papers-during-coronavirus-never-seen-anything-like-it-says-one-editor/>
- Levecque, K., Anseel, F., De Beuckelaer, A., Van der Heyden, J., & Gisle, L. (2017). Work organization and mental health problems in PhD students. *Research Policy*, 46(4), 868-879. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.02.008>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Martinez, Arbizu, P. *pairwiseAdonis: Pairwise multilevel comparison using adonis*. R package version 0.4, 2020.
- Marotti, J., Galhardo, A. P. M., Furuyama, R. J., Pigozzo, M. N., Campos, T. D., & Laganá, D. C. (2008). Amostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 20(2), 186-194. [https://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20\(2_12\)_2008.pdf](https://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20(2_12)_2008.pdf)
- Matud, M. P., López-Curbelo, M., & Fortes, D. (2019). Gender and Psychological Well-Being. *International journal of environmental research and public health*, 16(19), 3531. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193531>
- Maurente, V. S.. (2019). Neoliberalismo, ética e produtividade acadêmica: subjetivação e resistência em programas de pós-graduação brasileiros. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 23, e180734. <https://doi.org/10.1590/Interface.180734>
- McManus, C., & Baeta Neves, A. A. (2021). Funding research in Brazil. *Scientometrics*, 126(1), 801-823. <https://doi.org/10.1007/S11192-020-03762-5/METRICS>
- Milicev, J., McCann, M., Simpson, S. A., Biello, S. M., & Gardani, M. (2021). Evaluating Mental Health and Wellbeing of Postgraduate Researchers: Prevalence and Contributing Factors. *Current Psychology*, 1, 1-14. <https://doi.org/10.1007/S12144-021-02309-Y/TABLES/5>
- Naumann, S., Matyjek, M., Bögl, K., & Dziobek, I. (2022). Doctoral researchers’ mental health and PhD training satisfaction during the German COVID-19 lockdown: results from an international research sample. *Scientific Reports 2022 12:1*, 12(1), 1-15. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26601-4>
- Oksanen, J., Blanchet, F. G., Kindt, R., Legendre, P., Minchin, P. R., O’Hara, R. B., Simpson, G. L., Solymos, P., Stevens, M. H. H., & Wagner, H. (2013). *vegan: Community Ecology Package* (Version 2.9) [R package]. R Foundation for Statistical Computing. <https://CRAN.R-project.org/package=vegan>
- Patrus, R. & Shigaki, H. & Dantas, D. (2018). Quem não conhece seu passado está condenado a repeti-lo: distorções da avaliação da pós-graduação no Brasil à luz da história da Capes. *Cadernos EBAPE.BR*, 16, 642-655. <https://doi.org/10.1590/1679-395166526>
- Pinzón, J. H., Sanchez, G. M., Machado, W. L., & Oliveira, M. Z. (2020). Barreiras à Carreira e Saúde Mental de Estudantes de Pós-graduação. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 21(2), 189-201. <https://dx.doi.org/10.26707/1984-7270/2020v21n206>
- Reis, T. S. D., Ragnini, E. C. S. & Boehs, S. T. M (2021). Sofrimento psíquico e uso de psicofármacos entre estudantes de Pós-Graduação. *Revista do NUFEN*, 13, 45-57. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912021000200005&lng=pt&tlng=pt
- Reynolds, C. R., Altmann, R. A., & Allen, D. N. (2021). The problem of bias in psychological assessment. In *Mastering modern psychological testing: Theory and methods* (pp. 573-613). Cham: Springer International Publishing.

- Ryan, M. K., Veldman, J., Leuven, K. U., Subasic, E., Ysseldyk, R., Greenaway, K. H., Hassinger, E., Zutrauen, S., Lintz, J., Bhatia, M. P., Frye, M., Starkenburg, E., & Tai, V. (2019). *A Leak in the Academic Pipeline: Identity and Health Among Postdoctoral Women*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01297>
- Satinsky, E. N., Kimura, T., Kiang, M. V., Abebe, R., Cunningham, S., Lee, H., Lin, X., Liu, C. H., Rudan, I., Sen, S., Tomlinson, M., Yaver, M., & Tsai, A. C. (2021). Systematic review and meta-analysis of depression, anxiety, and suicidal ideation among Ph.D. students. *Scientific Reports*, *11*(1), 14370. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-93687-7>
- Silva, J. V., Ghizoni, L. D., & Cecchin, H. F. G. (2022). O Trabalho Invisível: Prazer e Sofrimento na Produção Científica Stricto Sensu. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, *22*(1), 1911-1919. <https://doi.org/10.5935/rpot/2022.1.22912>
- Ursachi, G., Horodnic, I. A., & Zait, A. (2015). How reliable are measurement scales? External factors with indirect influence on reliability estimators. *Procedia economics and finance*, *20*, 679-686. [http://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00123-9](http://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00123-9)
- UFPR. (2021). *Portal da Transparência da Universidade Federal do UFPR*. Recuperado de: https://transparencia.ufpr.br/public/indicadores/pos_graduacao.jsf
- van Rooij, E., Fokkens-Bruinsma, M., & Jansen, E. (2021). Factors that influence PhD candidates' success: the importance of PhD project characteristics. *Studies in Continuing Education*, *43*(1), 48-67. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2019.1652158>
- Vignola, R.C.B. & Tucci, A.M. (2014). Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of Affective Disorders*, *155*, 104-109. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>
- Witt, S. H., Araújo, P. N., Cruzetta de Carvalho, M., Tosin da Silva, S., Marcondes, T. V. B., Hemberger, M., ... Barreira, S. M. W. (2024). Estresse em acadêmicos da área da saúde: variações durante o semestre letivo. *Mudanças: Psicologia Da Saúde*, *30*(2), 33-42. <https://doi.org/10.15603/2176-0985/mu.v30n2p33-42>

Recebido: 25/02/2025
1ª reformulação: 30/05/2025
Aceito: 12/06/2025

Sobre os autores:

Samantha de Toledo Martins Bochs é Psicóloga (UFMG), Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Docente do Departamento de Administração Geral e Aplicada da Universidade Federal do Paraná. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5741-056X>
E-mail: profsamantha.toledo@gmail.com

Julio Cezar Albuquerque da Costa é Psicólogo (2021) e Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Alagoas (2024) e estudante de Doutorado em Psicologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Membro do Laboratório Alagoano de Psicometria e Avaliação Psicológica (LAPAP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6730-2156>
E-mail: julio.costa@ip.ufal.br