

Prevalência da Síndrome de Burnout e fatores associados entre estudantes de engenharia de uma universidade pública brasileira

Prevalence of Burnout Syndrome and associated factors among engineering undergraduate students at a Brazilian public university

Prevalencia del Síndrome de Burnout y factores asociados entre estudiantes de ingeniería de una universidad pública brasileña

Recebido: 13/06/2023 | Revisado: 25/06/2023 | Aceitado: 26/06/2023 | Publicado: 30/06/2023

Iverson Lima Dantas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4222-7321>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: iversonlima007@hotmail.com

Edméa Fontes de Oliva Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5577-0454>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: edmeaolivacosta@gmail.com

Enaldo Vieira de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9314-4331>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: evmsidarta@gmail.com

Jane de Jesus da Silveira Moreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7586-4856>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: jjsm@academico.ufs.br

Resumo

Objetivo: estimar a prevalência da Síndrome de Burnout (SB) e seus fatores associados em graduandos dos cursos de Engenharia de Alimentos e Engenharia Civil de uma universidade pública brasileira. Metodologia: participaram deste estudo 27,4% dos estudantes. Essa pesquisa trata-se de um estudo quantitativo epidemiológico transversal. Foram empregados dois questionários, um específico para conhecer o perfil do aluno e o MBI-SS (*Maslach Burnout Inventory/Student Survey*). Os dados coletados foram analisados pela estatística descritiva e cálculo de razão de chances (odds ratio) simples e ajustado pelo modelo de regressão logística. No modelo final ajustado foram mantidas as variáveis independentes com associação ao desfecho após ajuste ($p \leq 0,05$), considerando-se o teste de verossimilhanças. Resultados: a prevalência geral da SB tridimensional evidenciada nesta pesquisa foi 25,5% (IC 95% 19,3 – 32,9). Observou-se uma alta frequência nas dimensões exaustão (81,3%) e descrença (80,0%) e baixa na dimensão eficácia profissional (45,0%). Os fatores associados à SB estavam ligados à insatisfação dos alunos com as estratégias de ensino e aprendizagem (RC = 2,93), com a reprovação em alguma disciplina (RC = 5,50), com o desejo de abandonar o curso (RC = 3,51) e por considerarem o curso ser menos do que esperavam (RC = 2,42). Conclusão: a prevalência da SB nos estudantes de engenharia foi alta e associada ao processo educacional, notadamente, as variáveis insatisfação com as estratégias de ensino e aprendizagem, reprovação, abandono e sensação em relação ao curso.

Palavras-chave: Desempenho; Ensino; Esgotamento; Inventário; Graduação.

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of Burnout Syndrome (BS) and its associated factors in undergraduate students of Food Engineering and Civil Engineering at a Brazilian public university. Methodology: 27.4% of the students participated in this study. This research is a cross-sectional epidemiological quantitative study. Two questionnaires were used. One to specifically assess the students' profile and the MBI-SS (*Maslach Burnout Inventory / Student Survey*). The data collected were analyzed using descriptive statistics and the simple odds ratio, being adjusted by the logistic regression model. In the final adjusted model, the independent variables associated with the outcome were maintained after adjustment ($p \leq 0.05$), considering the likelihood-ratio test. Results: The general prevalence of three-dimensional BS evidenced in this research was of 25.5% (CI 95% 19.3 – 32.9). There was a high frequency in the following dimensions: exhaustion (81.3%) and disbelief (80.0%), and low in the dimension professional effectiveness (45.0%). The factors associated with SB were linked to students' dissatisfaction with the teaching and learning strategies (OR = 2.93), who failed in some subjects (OR = 5.50), considered leaving the course (OR = 3.51) and those

who were disappointed (OR = 2.42). Conclusion: The prevalence of BS in engineering students was high and associated with the educational process, notably the variables linked with dissatisfaction with teaching and learning strategies, failure, abandonment and negative feelings towards the degree.

Keywords: Performance; Teaching; Burnout; Inventory; Undergraduate.

Resumen

Objetivo: estimar la prevalencia del Síndrome de Burnout (SB) y sus factores asociados en estudiantes universitarios de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Civil de una universidad pública brasileña. Metodología: El 27,4% de los estudiantes participaron en este estudio. Esta investigación es un estudio cuantitativo epidemiológico transversal. Se utilizaron dos cuestionarios, uno específico para conocer el perfil del estudiante y el MBI-SS (*Maslach Burnout Inventory/Student Survey*). Los datos recolectados fueron analizados mediante estadística descriptiva y el cálculo de la razón de odds (*odds ratio*) simple y ajustado por el modelo de regresión logística. En el modelo final ajustado, se mantuvieron las variables independientes asociadas al desenlace después del ajuste ($p \leq 0,05$), considerando la prueba de verosimilitud. Resultados: la prevalencia general de SB tridimensional mostrada en este estudio fue del 25,5% (IC 95% 19,3-32,9). Hubo alta frecuencia en las dimensiones agotamiento (81,3%) e incredulidad (80,0%) y baja en la dimensión eficacia profesional (45,0%). Los factores asociados al SB se relacionaron a la insatisfacción de los estudiantes con las estrategias de enseñanza y aprendizaje (OR = 2,93), que reprobaron alguna asignatura (OR = 5,50), pensaron en abandonar el curso (OR = 3,51) y que consideraron que esto era menos de lo que esperaban (OR = 2,42). Conclusión: la prevalencia de SB en estudiantes de ingeniería fue alta y asociada al proceso educativo, destacándose las variables insatisfacción con las estrategias de enseñanza y aprendizaje, reprobación, abandono y sentimiento sobre el curso.

Palabras clave: Actuación; Enseñanza; Agotamiento; Inventario; Grado universitario.

1. Introdução

A Síndrome de Burnout (SB), também conhecida como síndrome do esgotamento profissional, é caracterizada como uma ocorrência de natureza fisiológica e sociocultural, evidenciada pela exaustão física e psíquica do indivíduo em virtude do estresse ocasionado pelas exigências pessoais e do ritmo de trabalho. Em consequência disso, tal síndrome gera um forte sentimento de frustração que se concretiza pelo comportamento indiferente, distante e frio para com a profissão e/ou com terceiros (Simancas-Pallares et al., 2017; Cardoso et al., 2017).

Estudos voltados para esse tema são realizados, por exemplo, em profissionais da enfermagem, médicos, fonoaudiólogos, professores, atletas, bem como, em profissionais das diversas áreas existentes, os quais têm indicado uma alta exaustão e baixa realização no contexto de trabalho por parte desses profissionais (Ardila, 2007; Galindo et al., 2012; Pires et al., 2012; Nóbrega & Barboza, 2014; Melo et al., 2015).

Ao contrário do que muitos pensam, a SB pode ser desencadeada durante o processo de formação do profissional (Costa et al., 2012; Calcides et al., 2019; Prata et al., 2021) e não apenas quando esse estiver inserido no mercado de trabalho. Isso revela que uma vez submetidos a altas e estressantes cargas horárias de estudos e de atividades extracurriculares, os alunos acabam expondo sinais de exaustão física e emocional (Christofolletti et al., 2007; Rudnicki & Carlotto, 2007).

Essa temática é comumente abordada entre profissionais e estudantes da área da saúde, em decorrência de sua vivência profissional, uma vez que, esses presenciam diariamente as aflições dos pacientes sem sequer poder expor suas fragilidades humanas (Mota et al., 2019). Tendo isso em vista, poucas são as pesquisas relacionadas a esse assunto desenvolvidas nos cursos de engenharia. Logo, é de extrema importância desenvolver estudos voltados a essa questão para que seja possível compreender melhor a realidade e os fatores que estão relacionados à vivência e desempenho dessa população ao longo de sua formação.

Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo estimar a prevalência da SB e seus fatores associados, em graduandos dos cursos de Engenharia de Alimentos e Engenharia Civil de uma universidade pública Brasileira.

2. Metodologia

População amostral

Todos os alunos com vínculo ativo do curso de graduação de Engenharia de Alimentos (População = 187) e Engenharia Civil (População = 400) foram convidados a participar deste estudo. Esse foi realizado entre agosto e setembro de 2019 com os alunos do curso de Engenharia de Alimentos e janeiro a março de 2020 com os alunos do curso de Engenharia Civil.

Trata-se de um estudo quantitativo epidemiológico transversal (Fontelles et al., 2009), com aplicação dos questionários, específico e MBI-SS (*Maslach Burnout Inventory / Student Survey*), os quais foram aplicados seguindo as diretrizes éticas da área. Por ser um estudo transversal, existe a possibilidade de avaliar cada indivíduo para o fator de exposição e a patologia em um certo momento. Logo, ele pode ser executado apenas com a finalidade descritiva sem avaliação, sendo denominado levantamento. Esse estudo pode ser aplicado como um estudo analítico, para avaliar a eventualidade de associações entre características e evento ou exposição (Carvalho & Rocha, 2005).

Os questionários foram aplicados por meio do formulário Google (Google forms) e disponibilizados aos participantes via *link*. Para isso, buscou-se o apoio do Centro de Ciências Exatas e Tecnologias (CCET), do Departamento de Engenharia Civil (DEC) e Departamento de Tecnologia de Alimentos (DTA), do Centro Acadêmico de Engenharia Civil (CAEC) e Centro Acadêmico de Engenharia de Alimentos (CAEA) para cativar e motivar os estudantes a participarem do estudo, para tal, salientando-se a relevância da realização deste para os cursos citados.

Os indivíduos tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de modo que, foram informados sobre a intenção da pesquisa, preservando-lhes o direito de aceitar ou não participar desta. Desse modo, sujeitaram-se a participar do estudo 161 estudantes, sendo 89 pertencentes ao curso de Engenharia Civil e 72 ao de Engenharia de Alimentos. É importante salientar que esse trabalho dá continuidade a pesquisa publicada abordando Transtorno Mentais Comuns (TMC) realizado por Dantas et al., (2021) no mesmo período.

Coleta de dados

Questionário específico

É um questionário autoaplicável, elaborado por Calcides et al., (2019) e adaptado pelos autores desse estudo. Esse contém 28 questões, sendo 2 abertas e 26 fechadas, pré-codificadas, referente às características sócio demográficas, ao processo de ensino e aprendizagem, aos aspectos pessoais ligados à escolha da profissão e às experiências psicoemocionais recentes vividas pelo indivíduo. Das questões abertas, a primeira corresponde a um dado institucional que não impacta na análise estatística dos dados. Entretanto, já a segunda é um dado importante porque revela o perfil de resposta da faixa etária dos estudantes.

Nesta pesquisa, a associação da variável dependente (SB) com as variáveis explicativas (sexo, idade, estado civil, período atual, período de maior dificuldade, atividade física, religião, procedência, outra ocupação, satisfação com a escolha profissional, satisfação com as estratégias de ensino, sentimento em relação às atividades da faculdade, sentimento em relação ao trabalho, desempenho profissional, presença de doença física, presença de doença mental prévia, automedicação, autoavaliação de tensão emocional, horas de lazer, atividade física, apoio emocional, expectativas para o futuro, sentimento de felicidade) foi explorada e verificada através do cálculo de razão de chances (*odds ratio*) simples e ajustado.

Maslach Burnout Inventory / Student Survey (MBI-SS)

O MBI-SS é um inventário autoaplicável, adaptado por Schaufeli et al., em 2002 e validado no Brasil por Carlotto (2006). Esse inventário é composto por 15 questões que avaliam as emoções/sentimentos dos estudantes no âmbito escolar.

Essas questões subdividem-se em três subescalas: Exaustão (5 itens), Descrença (4 itens) e Eficácia Profissional (6 itens). As respostas atribuídas pelos indivíduos serão avaliadas pela frequência, numa escala Likert de 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (uma vez ao ano ou menos), 2 (uma vez ao mês ou menos), 3 (algumas vezes ao mês), 4 (uma vez por semana), 5 (algumas vezes por semana) e 6 (todos os dias).

Em um estudo empregando a versão do MBI-SS em língua portuguesa, os autores consideraram que um indivíduo tem Burnout quando, simultaneamente, obtém escores altos, ou seja, somas maiores do que 14 em exaustão, maiores do que 6 em descrença e menores do que 23 em eficácia profissional, que correspondem aos percentuais 66 dos escores de exaustão e descrença e o percentil 33 de eficácia. Escores baixos são considerados a exaustão menor do que 10, descrença menor que 2 e eficácia maior que 27, e níveis médios estão entre esses valores (Maroco, 2009).

O MBI-SS é uma ferramenta usada unicamente para a avaliação da presença da síndrome de Burnout nos indivíduos, e não considera a presença de componentes antecedentes e as consequências decorrentes de seu processo. Esse inventário investiga os índices de Burnout de acordo com a pontuação de cada dimensão, sendo que altas pontuação em exaustão emocional e descrença e baixos escores em eficácia profissional indicam alto nível de Burnout (Schaufeli et al., 2002).

Compilação dos dados e Testes estatísticos

Em decorrência dos questionários, os dados coletados foram inseridos e organizados em forma de banco de dados para análise estatística. Os testes estatísticos foram realizados no programa SPSS Statistics IBM (versão de avaliação). Iniciou-se com a análise exploratória dos dados. Essa exploração consistiu na descrição da população através do emprego de estatística descritiva. Ato contínuo, efetuou-se uma análise simples que compreendeu a construção de tabelas, cálculo de razões de chances e seus respectivos intervalos de 95% de confiança, análise estratificada e cálculo de razões de chances ajustados pelo método de Mantel e Haenszel (Daniel, 1995).

Por fim, procedeu-se com uma análise multivariável dos dados seguindo a metodologia recomendada por Hosmer e Lemeshow (2000). A análise multivariada foi executada por meio da regressão logística (“backstepwise”). Foram incluídas no modelo as variáveis que mostraram associação com desfecho com $p \leq 0,25$. Para o modelo final ajustado foram mantidas as variáveis independentes com associação ao desfecho após ajuste ($p \leq 0,05$), considerando-se o teste de verossimilhanças (“likelihoodratio test”).

3. Resultados

A caracterização amostral da população estudada e os fatores relacionados aos aspectos educacionais foram tratados e divulgados por Dantas et al., (2021) em seu estudo sobre TMC. Entretanto, para a presente pesquisa 25,5% (IC 95% 19,3 – 32,9) dos estudantes, enquadram-se nos critérios tridimensionais de diagnóstico para a síndrome de Burnout. Contudo, analisando separadamente cada subescalas, é perceptível que a amostra apresentou alta prevalência nas dimensões exaustão emocional (81,3%) e descrença (80,0%) e baixa na dimensão eficácia profissional (45,0%) conforme aponta a Tabela 1. Todavia, se tivéssemos usado os critérios de diagnóstico da síndrome de Burnout bidimensional, que são menos rígidos (com apenas alta exaustão emocional e alta descrença), nossa prevalência teria sido bem maior (47,8% IC 95% 39,8 – 55,9).

Tabela 1 - Prevalência da SB três critérios, subescalas, níveis e escores entre estudantes de engenharia.

	N = 161	%	IC 95%
Prevalência de SB, subescalas e níveis com escores*	41	25,5	19,3 – 32,9
Exaustão emocional			
Baixo (≤ 9)	8	5,0	1,9 – 8,8
Moderado (>9 e ≤ 14)	22	13,8	8,8 – 19,4
Alto (>14)	130	81,3	75,0 – 87,5
Descrença			
Baixo (≤ 1)	8	5,0	1,9 – 8,1
Moderado (>1 e ≤ 6)	24	15,0	9,4 – 20,6
Alto (>6)	128	80,0	73,8 – 86,3
Eficácia profissional			
Baixo (>27)	72	45,0	36,9 – 52,5
Moderado (≥ 23 e ≤ 27)	40	25,0	18,8 – 31,9
Alto (<23)	48	30,0	23,1 – 37,5

*Escore baseado em Maroco e Tecedeiro (2009); IC: intervalo de confiança; Fonte: Autores (2021).

Dos discentes que apresentavam Burnout, 56,1% eram do curso de Engenharia Civil e 43,9% do curso de Engenharia de Alimentos. A presença da SB foi alta nas pessoas do sexo feminino (70,7%). Nos indivíduos praticantes de alguma religião a prevalência fora de 43,9%. Quanto aos alunos que tinham familiares engenheiro, 36,6% apontavam Burnout, enquanto que, para os que estavam satisfeitos com a sua escolha de carreira 48,8%. A respeito dos indivíduos que tiveram reprovação ao longo do curso, 95,1% apresentavam a SB e dos que já pensaram em abandonar ao mesmo 87,8%. Além disso, 22,0% dos discentes que estavam satisfeitos com as estratégias utilizadas em seu curso de engenharia assinalavam tal incidente conforme aponta a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição dos fatores associados, entre os estudantes de engenharia, com síndrome de Burnout três dimensões.

Variáveis	COM SB		p
	N = 41	25,5 (%)	
Curso			0,90*
Engenharia Civil	23	56,1	
Engenharia de Alimentos	18	43,9	
Sexo			0,06*
Feminino	29	70,7	
Masculino	12	29,3	
Praticante de alguma religião	18	43,9	0,05
Tem familiares engenheiro	15	36,6	0,06*
Satisfeito com a carreira de engenheiro	20	48,8	<0,0001
Teve reprovação ao longo do curso	39	95,1	0,01
Sensação em relação ao curso			0,001
É menos do que eu esperava	24	58,5	
É o que eu esperava ou mais	17	41,5	
Já pensou em abandonar o curso	36	87,8	<0,0001
Desempenho no curso de engenharia			<0,0001
Satisfatório ou regular	19	46,4	
Insatisfatório	22	53,7	
Satisfeito com as estratégias utilizadas em seu curso de engenharia	9	22,0	0,01
Apoio emocional durante o curso	3	7,3	0,01
Apresenta ou já apresentou algum transtorno mental	8	19,5	0,08*
Já fez ou faz o uso de alguma substância psicoativa lícita	10	24,4	0,05
Já passou por alguma experiência com doença grave em si ou na família	29	70,7	0,05

Valores expressos na forma de N (%); SB: síndrome de Burnout; $p \leq 0,05$ apresenta diferença significativa; Teste do Qui-quadrado ou exato de Fisher; * variável auxiliar na caracterização da população. Fonte: Autores (2021).

Ainda assim, a Tabela 2 revela que dos indivíduos que consideravam seu desempenho satisfatório ou regular, 46,4% apresentavam Burnout, ao passo que 53,7% dos que consideravam insatisfatório eram casos desse evento. Ademais, 58,5% dos estudantes que afirmavam que o curso era menos do que esperavam e 41,5% é o que esperavam ou mais eram casos dessa síndrome.

Em relação aos estudantes que afirmavam receberem apoio emocional em seu curso de graduação, 7,3% demonstraram ter prevalência a Burnout, ao ponto que, 19,5% para os que apresentam ou já apresentaram algum transtorno mental, 24,4% para os que já fizeram ou fazem o uso de alguma substância psicoativa lícita e 70,7% para os que já passaram por alguma experiência com doença grave em si ou na família indicavam tal ocorrência. Por meio da relação dos dados da SB foram encontradas as razões de chance (RC) das variáveis relacionadas como expressos na Tabela 3.

Tabela 3 - Razões de chance (*Odds ratio*) para variáveis relacionadas e síndrome de Burnout em estudantes de engenharia.

Variáveis	RC	IC 95%	p
Insatisfeito com as estratégias de ensino e aprendizagem usadas em seu curso de engenharia	6,36	2,86 – 14,14	<0,0001
Sexo (feminino)	2,05	0,95 – 4,38	0,07*
Estado civil (solteiro)	2,17	0,46 – 10,12	0,33*
Sensação em relação ao curso (é menos do que esperava)	4,05	1,93 – 8,53	0,0002
Desempenho insatisfatório no curso	3,99	1,89 – 8,43	0,0003
Teve reprovação ao longo do curso	5,66	1,28 – 24,97	0,02
Pensou em abandonar o curso	5,70	2,09 – 15,52	0,001
Apoio emocional	4,41	1,27 – 15,31	0,02

RC: razão de chance; IC: intervalo de confiança; $p \leq 0,25$ apresenta diferença significativa; Teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher; *variável auxiliar na caracterização da população. Fonte: Autores (2021).

No tocante às variáveis relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem, é possível constatar na tabela 3, que expõem maior associação com Burnout, os discentes que estão insatisfeitos com as estratégias de ensino e aprendizagem empregadas em seu curso de engenharia (RC = 6,36), que reprovaram (RC = 5,66), pensaram abandonar o curso (RC = 5,70), que julgavam seu desempenho insatisfatório (RC = 3,99) e que acreditavam o curso ser menos do que esperavam (RC = 4,05). No entanto, quanto às variáveis ligadas aos aspectos pessoais e emocionais, a chance de desenvolver a SB fora maior nos estudantes do sexo feminino (RC = 2,05) e nos indivíduos com estado civil solteiro (RC = 2,17).

Mediante os valores de RC cujo p foi significativo ($p \leq 0,05$), foram requisitadas as variáveis para o ajuste na análise de regressão logística. Assim, foram introduzidas as variáveis sexo, estado civil, sensação em relação ao curso, desempenho, reprovação, abandono, apoio emocional e insatisfação com as estratégias de ensino e aprendizagem usadas em seu curso de engenharia. Logo, o modelo final ajustado foi extraído levando em conta as variáveis que, após o teste de verossimilhança, permaneceram no modelo, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Modelo ajustado de regressão logística para variáveis relacionadas e síndrome de Burnout em estudantes de engenharia.

Variáveis	RC	IC 95%	p
Teve reprovação ao longo do curso	5,50	1,14 – 26,45	0,03
Pensou em abandonar o curso	3,51	1,19 – 10,36	0,02
Insatisfeito com as estratégias de ensino e aprendizagem usadas em seu curso de engenharia	2,93	1,16 – 7,38	0,02
Sensação em relação ao curso (é menos do que esperava)	2,42	1,02 – 5,74	0,05

RC: razão de chance; IC: intervalo de confiança; $p \leq 0,05$ apresenta diferença significativa; Teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher. Fonte: Autores (2021).

Após a análise de regressão, mantiveram-se das variáveis associadas a SB que foram inseridas para o ajuste do modelo, os itens insatisfação com as estratégias de ensino e aprendizagem empregadas em seu curso de engenharia, sensação em relação ao curso, abandono e reprovação. O presente modelo retrata comportamento análogo para os estudantes nos quatro grupos.

Por sua vez, através do resultado do ajuste, foi possível perceber a forte associação dos indivíduos que reprovaram ao longo do curso (RC = 5,50), pensaram abandonar ao mesmo (RC = 3,51), que consideram esse ser menos do que esperavam (RC = 2,42) e que estão insatisfeitos com as estratégias de ensino e aprendizagem empregadas em seu curso de engenharia (RC = 2,93) com a SB.

4. Discussão

Durante o período de formação para o exercício da atividade profissional, os estudantes em diferentes etapas da formação, podem apresentar indícios de Burnout. As pesquisas evidenciam a presença dos sintomas em acadêmicos de diferentes cursos de graduação. Entretanto, esse tema é bastante discutido nos cursos vinculados à área da saúde, pois os estudantes da área têm necessidade de lidar com dor e morte vivenciando emoções intensas e situações estressantes ao longo de sua formação e no exercício da profissão (Christofolletti et al., 2007; Rudnicki & Carlotto, 2007; Mota et al., 2019).

A prevalência da SB nesse estudo foi superior às prevalências observadas por Cruz et al., (2014) e Castro (2017) em suas pesquisas envolvendo estudantes universitários de engenharia de instituições públicas de ensino superior. Além disso, o resultado se mantém elevado, quando comparado com as investigações realizadas por Campos et al., (2012), Costa et al., (2012), Oliveira et al., (2015), Chagas et al., (2016), Almeida et al., (2016), Calcides et al., (2019) e Prata et al., (2021) em estudantes ligados à área da saúde.

A pesquisa revelou alta prevalência nas dimensões exaustão e descrença. Esse resultado vai de encontro com o constatado por Picasso-Pozo et al., (2012) para essas dimensões. Em consequência do sentimento de exaustão, os discentes acabam vivendo cada vez mais fadigados, tanto no aspecto físico quanto psíquico, acarretando danos psicológicos, queda de desempenho e rentabilidade. Em decorrência disso, como mecanismo de defesa inconsciente, o indivíduo passa a agir indiferente, a adotar um distanciamento afetivo e passa a experimentar sentimentos negativos a tudo que envolve o ambiente laboral. Ao passo que o aluno se sente exausto e descrente com as atividades acadêmicas, é desencadeado o processo de diminuição da eficácia profissional e da realização pessoal, impulsionando uma autoavaliação de baixa confiança e sensação de fracasso, completando assim, a tríade característica da Síndrome de Burnout (Nágime et al., 2020).

Picasso-Pozo et al., (2012) detectou também baixa prevalência na dimensão eficácia. Resultado similar foi observado nesta pesquisa. Essa evidência revela a alta propensão desses estudantes ao Burnout, pois quanto mais baixa a eficácia, mais alto é o risco de desenvolvê-la. Dentre os fatores, pode-se atribuir a este resultado, por exemplo, o efeito de adaptação ao curso, a preocupação com o mercado de trabalho, pois estes estudantes necessitam em todas as etapas socializar-se, desenvolver estratégias de aprendizagem e se adaptar a uma rotina à qual é inserido. Além disso, o indivíduo ao ser afetado por Burnout durante o período de formação, sua prevalência pode permanecer durante a vida profissional frente a rotina de trabalho, o que pode comprometer a qualidade do exercício da profissão (Pepe-Nakamura, Míguez & Arce, 2014).

Embora a prevalência de Burnout seja considerável ($p \leq 0,05$) para a população avaliada, o número de estudantes que tiveram diagnóstico médico comprovado de algum transtorno mental prévio e que fizeram ou faziam uso de psicofármaco ou substâncias psicoativas lícitas, foi baixo. Por sua vez, a pesquisa revelou que muitos dos estudantes propensos à SB, tiveram em algum momento que lidar com doença grave em si ou na família. O fato de lidarem com situações que fogem do seu controle, provoca no indivíduo uma instabilidade emocional e, conseqüentemente, uma queda de produtividade acadêmica, pois a sua capacidade física e mental é abalada por aspectos endógenos e exógenos, os quais propiciam o aparecimento de

elementos que revelam suas fragilidades a curto e longo prazo. Saber lidar com uma crise é algo necessário, mas ao mesmo tempo desafiador, pois a maneira de agir e pensar depende de cada pessoa (Soares & Collares, 2006; Torquato et al., 2015; Peleias et al., 2017).

De acordo com o evidenciado neste trabalho, apesar de não apresentar diferença significativa, a predominância de Burnout é maior nos indivíduos do sexo feminino. Esse resultado confirma as ocorrências evidenciadas por Back et al. (2009) e Lima et al., (2019). Tal fato, pode ser explicado pelo stress vivenciado pelas mulheres na iniciativa de conciliar a vida pessoal e a vida profissional. Geralmente, as mulheres são propensas a assumirem as atividades de casa mais que os homens, o que pode colaborar para o aumento dos níveis de exaustão tanto em nível físico quanto emocional. Além disso, as mulheres tendem a lidar naturalmente com questões hormonais, aspecto natural atrelado a sua realidade, o que pode acarretar em repercussões importantes à sua saúde, devido ao desgaste físico e mental enfrentado (Carlotto, 2011; Santos et al., 2017).

Estudos apontam que a religião é capaz de influenciar os valores e comportamentos humanos de diferentes modos. É possível associar, por exemplo, a sua prática com melhores resultados ligados à saúde (Van Olphen et al., 2003; Holt et al., 2005; Chida et al., 2009). Segundo Camurça (2008) os estudantes que estão envolvidos em alguma religião demonstram levar os estudos mais a sério, dão importância aos valores escolares e familiares e são mais otimistas em relação ao futuro. Por sua vez, Guerra et al., (2012) constatou que alunos acima de 14 anos e que não acreditavam em nenhuma religião demonstraram ter maior chance de apresentar um pior desempenho acadêmico. Tais observações revelam que a religião possui certa influência nas atitudes dos discentes, principalmente, no que tange à disposição e motivação para estudar e, conseqüentemente, no seu sucesso acadêmico ou não. Entretanto, o fato de praticar alguma religião não é visto nesta pesquisa como um fator que corrobora para o aparecimento ou não do Burnout. Logo, esse aspecto não teve interferência no desenvolvimento acadêmico do indivíduo, seja positivo ou negativo, ao longo do curso.

Em algumas circunstâncias, a escolha da profissão está atrelada ao seio familiar, devido a predominância de algumas em seu meio. Por outro lado, grande parte das pessoas acabam escolhendo determinadas carreiras sem conhecer plenamente as tarefas, dificuldades e responsabilidades da formação e exercício da profissão. Logo, a ciência da escolha contribui significativamente para uma boa vivência acadêmica em razão de conhecer o que poderá enfrentar ao longo e após essa. Conquanto, a formação profissional não seja uma imposição de um futuro próspero, aspectos vocacionais são relevantes para a satisfação pessoal e há possibilidade de contribuir no processo de adaptação e permanência ao contexto universitário. É possível considerar que a consciência a tal fato, é um elemento auxiliar no desempenho do aluno, índice de sucesso do curso e prevenção a SB (Bardagi & Hutz, 2012; Teixeira et., 2012). Todavia, uma pequena parcela dos estudantes que relataram ter familiares engenheiro exprimem associação com essa síndrome.

No curso de Engenharia Civil, apesar do índice da SB constatado ser estatisticamente similar ao curso de Engenharia de Alimentos, o desempenho dos alunos da Engenharia Civil, segundo dados institucionais (UFS, 2018, 2019), são melhores. Todavia, os pesquisadores da presente pesquisa tinham a expectativa que os alunos com melhores desempenho acadêmico não fossem afetados pela SB, o que não foi comprovado neste estudo. Essa performance certamente está outorgada a escolha, empenho e perseverança do aluno diante das suas obrigações (Rodrigues & Barrera, 2007). Entretanto, uma parcela dos indivíduos com associação a Burnout, consideraram seu desempenho ser insatisfatório. Em contrapartida, a síndrome bidimensional não está ligada ao desempenho insatisfatório do estudante. Esse resultado é condizente com o desfecho exposto por Domínguez et al., (2015) e Lima et al., (2019).

Nesse contexto, o desempenho acadêmico é influenciado pela instituição de ensino, corpo docente e discente. Contudo, o estudante é o grande protagonista na sua formação, pois o seu próprio empenho é que o levará a alcançar melhores resultados (Miranda et al., 2014), mas não conseguirá se empenhar tanto, se estiver em intenso sofrimento psíquico. Entretanto, o baixo rendimento provém de eventos internos e externos. Dentre os fatores internos que influenciam o aproveitamento do

aluno durante a formação destacam-se elementos afetivos-emocionais, intelectual e de relacionamentos. Outrora, no tocante às ocorrências externas destacam-se as condições das instituições, socioeconômicas e de adaptação ao meio (Genari, 2006).

Quanto aos elementos afetivo-emocionais, a ausência de apoio emocional referida pelos discentes, por exemplo, é um dos fatores que colabora para o advento da SB. Esse sentimento acaba gerando no indivíduo uma sensação de abandono e desprezo por parte da instituição. Tais fatores são colaborativos para uma possível evasão do aluno, pois a dificuldade de lidar com situações provindas do contexto universitário acaba não sendo bem administrada pelo aluno. Outrora, é necessário que a universidade conceda suporte para que os profissionais especializados possam junto com essas pessoas buscar conhecer e entender os fatores que estão associados a essa ocorrência para que assim sejam adotadas medidas a fim de solucionar esses acontecimentos (Ogushi & Bardagi, 2015; Vieira et al., 2021).

A análise de regressão descreve o mesmo perfil de resposta para os alunos que estavam insatisfeitos com as estratégias de ensino e aprendizagem empregadas em seu curso de engenharia, que reprovaram em alguma disciplina, pensaram em abandonar o curso e que o consideravam ser menos do que esperavam. Essa observação mostra que os fatores relacionados à síndrome de Burnout estão envolvidos com questões do contexto educacional. Assim, essas variáveis se relacionam entre si, uma vez que, acabam interferindo no caminhar ou permanência do aluno em seu curso de graduação.

A consequente reprovação em uma ou mais disciplinas gera no discente um sentimento de frustração e insatisfação, por vezes, com as estratégias de ensino e aprendizagem adotadas pelo professor em sala de aula, o que causa interferência direta em seu progresso e permanência no curso. Todavia, a probabilidade de desenvolver essa síndrome é cinco vezes maior em estudantes que reprovaram ($RC = 5,50$) e aproximadamente três vezes maior naqueles que estão insatisfeitos com as estratégias de ensino e aprendizagem adotadas pelo curso ($RC = 2,93$). Em virtude disso, a chance dos discentes que consideravam o curso ser menos que o esperado apresentarem associação com Burnout é duas vezes maior ($RC = 2,42$), enquanto que, para os alunos que pensaram em desistir do mesmo é três vezes maior ($RC = 3,51$).

Sendo a reprovação, por exemplo, consequência do baixo aproveitamento acadêmico, podemos citar nesse processo como possíveis preditores: autoeficácia, pensamento crítico, grade curricular, carga horária, excesso de disciplinas cursadas no período, falta de diálogo com professores, problemas familiares ou pessoais, idade, sexo e adaptação ao contexto universitário. O exposto acarreta um sentimento de fracasso e desencantamento consigo mesmo e com o curso, o que contribui para o surgimento da SB (Fiedler, 2008; Pitt et al., 2012; Almeida & Godoy, 2016; Freitas et al., 2017). Com isso, para a retomada de um bom desempenho acadêmico, uma vez que, pelas circunstâncias atreladas não conseguirá cursar as disciplinas como programadas em sua grade curricular para os períodos seguintes, é indispensável que o aluno trace um planejamento que enfatize as disciplinas que são pré-requisito, posto que, são indispensáveis para o seu progresso. Entretanto, em virtude do sentimento de insatisfação, frustração, desapontamento e por considerar o curso ser menos que o esperado, o indivíduo acaba sendo levado ao pensamento de abandonar o curso de graduação.

Como limitações da pesquisa, pode-se elencar o fato deste ser um estudo transversal descritivo analítico e não poder inferir causalidade. Além disso, a etapa de divulgação e aplicação dos questionários, visto que, foram empregados em tempos diferentes e ao N amostral por curso, considerado pequeno, o que pode induzir a generalização dos resultados para os cursos avaliados. Contudo, as considerações feitas para esse trabalho são relevantes, visto ser o primeiro estudo brasileiro desta natureza com estudantes de Engenharia de Alimentos e Engenharia Civil, e para o entendimento dos fatores associados ao desenvolvimento da SB, possibilitando o planejamento de medidas preventivas que resultem na diminuição do sofrimento psíquico dos estudantes e que impossibilitem o seu agravamento.

Considera-se que a disseminação deste trabalho de modo abrangente a toda a comunidade acadêmica pesquisada seja capaz de corroborar para uma reflexão profunda de alunos, professores e gestores acerca do seu papel na promoção, manutenção e prevenção da saúde mental dos estudantes das engenharias. À vista disso, cogitando atividades de prevenção,

recomenda-se que os Núcleos Docente Estruturantes destes cursos, concedam ao quadro docente capacitação constante de modo a proporcionar cada vez mais a sensibilidade destes acerca da identificação de problemas sobre o tema em questão.

Visando viabilizar a realização de atividades de relaxamento, técnicas de “mindfulness” e atendimento individualizado aos alunos e professores, acredita-se ser imprescindível uma proximidade maior dos gestores aos serviços disponibilizados pela Clínica de Psicologia da Assistência Estudantil, vinculada a PROEST (Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis). Além disso, como forma de fortalecer as medidas mencionadas, recomenda-se a condução destes aos serviços de psicologia e de psiquiatria do Hospital Universitário sempre que se fizer necessário.

Conquanto, deve haver urgentemente de forma ampla uma conscientização das instituições de ensino sobre a relevância de medidas preventivas a serem adotadas acerca desta síndrome, com trabalhos que evidenciem o quanto é sério essa questão de saúde mental, a fim de assegurar que a prevenção seja realizada de forma ativa e eficaz pelas universidades (Lima & Dolabela, 2021).

5. Conclusão

A prevalência da SB entre os estudantes de Engenharia de Alimentos e Engenharia Civil foi alta e esteve associada a fatores relacionados ao processo educacional, especificamente as variáveis insatisfação com as estratégias de ensino e aprendizagem, reprovação, abandono e sensação em relação ao curso. Assim, sugerisse a necessidade iminente de medidas preventivas por parte da universidade para as questões relativas ao processo educacional empregado pelos departamentos em razão da ligação que tem com o desenvolvimento desta síndrome. Assim, é importante que seja possível a adoção de ações para a assistência de acompanhamento da saúde mental desses indivíduos.

Visando detectar e compreender em que momento os indivíduos são acometidos pela SB e a sua ligação com os fatores relacionados ao processo educacional, sugere-se que seja realizado um estudo similar a esse com uma turma ingressante para que seja possível detectar em que momento ocorre o surgimento dessa síndrome e quais fatores contribuem para o seu desenvolvimento. Para isso, faz-se necessário o acompanhamento desses indivíduos durante todo o período em que permanecerem no curso.

Agradecimentos

Agradecemos ao CCET, DEC, DTA, CAEC e CAEA pelo suporte concedido no processo de divulgação da pesquisa. Ato contínuo, agradecemos de forma especial aos alunos que participaram do estudo. Obrigado pela paciência, relevância e comprometimento que deram a esse trabalho. Se hoje divulgamos esse trabalho é graças ao protagonismo de vocês. Obrigado!

Referências

- Ardila, E. (2007). Síndrome de Burnout y la depresión del médico de hoy. *Acta Médica Colombiana*, 32(3),173-174. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163114146012>
- Almeida, G. de C., Souza, H. R. de., Almeida, B. de C., & Almeida, G. H. (2016). The prevalence of burnout syndrome in medical students. *Archives of Clinical Psychiatry*, 43(1), 6-10. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000072>
- Almeida, E. de., & Godoy, E. V. (2016). A evasão nos cursos de engenharia: uma análise a partir do COBENGE. In: *XLIV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia*, São Paulo. *Anais do COBENGE*. http://www.abenge.org.br/cobe_nge/arquivos/3/anais/anais/159848.pdf
- Back, C. M.; Moser, A. M.; Amorim, C. (2009). Burnout e auto-estima em estudantes de direito. In: IX Congresso Nacional de Educação e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, Curitiba. *Anais do Congresso Nacional de Educação*. <https://sil0.tips/download/burnout-e-auto-estima-em-estudantes-de-direito>
- Bardagi, M. P., & Hutz, C. S. (2012). Rotina acadêmica e relação com colegas e professores: Impacto na evasão universitária. *Psico*, 43(2). Recuperado de <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/7870>
- Calcides, D. A. P., Didou, R. D. N., Melo, E. V. de., & Costa, E. F. de O. (2019). Burnout Syndrome in medical internship students and its prevention with Balint Group. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 65(11), 1362-1367. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.11.1362>

- Castro, V. R. (2017). Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. *Revista Gestão em Foco*, 9, 380-401. https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/043_saude_mental.pdf
- Carvalho, E. R.; Rocha, H. A. L. (2005). Estudos Epidemiológicos. Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Ceará. Disponível em <http://www.epidemiologia.ufc.br/files/05estudosepidemiologicos.pdf>.
- Chagas, M. K. S., Junior, D. D. B. M., Cunha, G. N., Caixeta, R. P., & Fonseca, E. F. (2016). Ocorrência da Síndrome de Burnout em acadêmicos de medicina de instituição de ensino no interior de Minas Gerais. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, 5(2), 234-245. <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/7241>
- Chida, Y., Steptoe, A., & Powell, L. H. (2009). Religiosity/spirituality and mortality. A systematic quantitative review. *Psychother Psychosom*, 78(2):81-90. <https://doi.org/10.1159/000190791>
- Christofoletti, G., Trelha, C. S., Galera, R. M., & Feracin, M. A. (2007). Síndrome de burnout em acadêmicos de fisioterapia. *Fisioterapia E Pesquisa*, 14(2), 35-39. <https://doi.org/10.1590/fpusp.v14i2.75857>
- Campos, J. A. D. B., Jordani, P. C., Zucoloto, M. L., Bonafé, F. S. S., & Maroco, J. (2012). Síndrome de Burnout em graduandos de Odontologia. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15, 155-165. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000100014>
- Camurça, M. (2008). Ciências Sociais e Ciência da Religião. Polêmicas e interlocuções. 1ª ed. São Paulo. Paulinas.
- Carlotto, M. S., & Câmara, S. G. (2006). Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários brasileiros. *PsicoUSF*, 11(2), 167-173. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712006000200005&lng=pt&tlng=pt
- Carlotto, M. S. (2011). O impacto de variáveis sociodemográficas e laborais na síndrome de Burnout em técnicos de enfermagem. *Revista da SBPH*, 14(1), 165-185. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582011000100010&lng=pt&tlng=pt
- Cardoso, H. F., Baptista, M. N., Sousa, D. F. A. de., & Goulard, J. E. (2017). Síndrome de Burnout: análise da literatura nacional entre 2006 e 2015. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 17(2), 121-128. <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2017.2.12796>
- Cruz, N.W., Garcia, B. I., Mierlo, V. G. K., Rosalem, S. C. & Canteri, G. H. M. (2014). Propensão da síndrome de burnout em discentes do curso de Engenharia de Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Ponta Grossa. IV Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, Ponta Grossa, PR. Anais do Congresso do Conbrepro. <http://anteriores.aprepro.org.br/conbrepro/2014/anais/artigos/educacao%20ep/5.pdf>
- Costa, E. F. de O., Santos, S. A., Santos, A. T. R. de A., Melo, E. V. de., & Andrade, T. M. de. (2012). Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. *Clinics*, 67(6), 573-580. [https://doi.org/10.6061/clinics/2012\(06\)05](https://doi.org/10.6061/clinics/2012(06)05)
- Daniel, W. W. (1995). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences*. United States: Jonh Wiley & Sons.
- Dantas, I. L. Matos, D. L. Moreira, J. de J. da S. Melo, E. V. de. Costa, E. F. de O. & Leite Neta, M. T. S. (2021). Relationship between mental health and academic experience of Food Engineering and Civil Engineering students at a Public University in the Northeast region. *Research, Society and Development*, 10(3), e48910313585. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13585>
- Dominguéz, C. C., Gutiérrez, O. G., & Sañudo, J. E. P. (2015). Relación del burnout y el engagement con depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Científica Salud Uninorte*, 31(1), 59-69. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000100008&lng=en&tlng=es
- Fiedler, P. T. (2008). *Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação acadêmica* [Tese de doutorado, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP]. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-10072008-161825/publico/PatriciaTempskiFiedler.pdf>
- Fontelles, M. J., Simões, M. G., Farias, S. H., & Fontelles, R.G. S. (2009). Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para elaboração de um projeto de pesquisa. *Revista paraense de medicina*, 23(3). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-588477>
- Freitas, B. A. de., Costa, E. C. A. C. da., & Costa, C. P. da. (2017). Fatores da evasão discente no curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual da Paraíba. *Revista Principia*, 34, 69-76. <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/viewFile/1340/656>
- Galindo, R. H., Feliciano, K.V.O., Lima, R.A.S., & Souza, A.I. (2012). Síndrome de Burnout entre enfermeiros de um hospital geral da cidade do Recife. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46(2), 420-427. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000200021>
- Genari, C. H. M. (2006). *Motivação no contexto escolar e desempenho acadêmico* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP]. <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1604131>
- Guerra, L. R., Backes, D. S., Zanatta, F., Costenaro, R. S., Range, R., Bertoldo, J. V., Krueh, C. S., & Mattos, K. M. de. (2012). A influência da religião no desempenho de escolares provenientes de uma comunidade vulnerável de Santa Maria, RS¹. *Disciplinarum Scientia*, 13(2), 153-161. <https://periodicos.ufrn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/1000>
- Holt, C. L., Lewellyn, L. A., & Rathweg, M. J. (2005). Exploring Religion-Health Mediators among African American Parishioners. *Journal of Health Psychology*, 10(4), 511-527. <https://doi.org/10.1177/1359105305053416>
- Hosmer, D.W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*. (2a ed.).
- Lima, G. A. de., Meurer, A. M. Lopes, I. F., & Antonelli, R. A. (2019). Desempenho acadêmico, síndrome de Burnout e ansiedade: uma análise dos estudantes dos cursos da área de negócio. XIII Congresso Anpcont, EPC258, São Paulo. https://anpcont.org.br/pdf/2019_EPC258.pdf

- Lima, S. dos S. F. de., & Dolabela, M. F. (2021). Estratégias utilizadas para prevenção e tratamento da Síndrome de Burnout. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10 (5), e11110514500. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14500>
- Maroco, J., & Tecedor, M. (2009). Inventário de Burnout de Maslach para Estudantes Portugueses. *Psicologia, saúde e Doenças*, 10(2), 227-235. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36218589007>
- Melo, W. F., Rego, S. M. de O., Saldanha, H. G. A. C., Flor, M. de F. P. C. O., & Maracaja, P. B. (2015). Síndrome de Burnout em Professores. *Revista Brasileira De Educação E Saúde*, 5(4), 01 - 06. Recuperado de <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/3651>
- Miranda, G. J., Mamede, S. P. N., Marques, A. V. C. M. & Rogers, P. (2014). Determinantes do Desempenho Acadêmico em Ciências Contábeis: Uma Análise de Variáveis Comportamentais. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. https://congressosp.fipecafi.org/anais/artigos142014/an_resumo.asp?con=1&cod_trabalho=299&titulo=Determinantes+do+Desempenho+Acad%26%23234%3Bmico+em+Ci%26%23234%3Bncias+Cont%26%23225%3Bbeis%3A+Uma+An%26%23225%3Blise+de+Vari
- Mota, I. D. da, Marinho, A. P. R., Both, J., Veiga, M. B. da, & Farias, G. O. (2019). Relação entre atividade física e Síndrome de Burnout em estudantes universitários: revisão sistemática. *Pensar a Prática*, 22. <https://doi.org/10.5216/rpp.v22.52184>
- Nágime, R. G. Andrade, S. S. Lobo, M. N. Cavatte, L. Vieira, I. M. M. Carvalho, F. O. S. Colombo, R. F., & Lopes, I. M. A. (2020). Prevalência da síndrome de Burnout em estudantes de medicina da universidade Vila Velha (UVV). *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, 3(3), 6027-6033. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-161>
- Nóbrega, C. B. da., & Barboza, P. (2014) O fonoaudiólogo adoece: síndrome de Burnout e fonoaudiologia hospitalar – uma revisão. *Revista CEFAC*, São Paulo, 16(3). 985-991. <https://doi.org/10.1590/1982-021620146013>
- Ogushi, M. M. P., & Bardagi, M. P. (2015). Reflexões sobre a relação estudante - universidade a partir de uma experiência de atendimento em orientação profissional. *Extensio: Revista Eletrônica de Extensão*, Florianópolis, 12(19), 33–50. <http://dx.doi.org/10.5007/1807-0221.2015v12n19p33>
- Oliveira, V. de., Zucoloto, M. L., & Campos, J. A. D. B. (2015). Síndrome de Burnout em estudantes de Farmácia-Bioquímica: um estudo transversal. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, Vitória, 17(1), 95-102. <https://periodicos.ufes.br/rbps/issue/view/648/205>
- Pepe-Nakamura, A. , Míguez, C., & Arce, R. (2014). Equilibrio psicológico y burnout académico. *Revista De Investigación En Educación*, 12(1), 32-39. <http://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/267>
- Pires, D. A., Santiago, M.L.M. de., Samulski, D.M., & Costa, V.T. da. (2012). A síndrome de Burnout no esporte brasileiro. *Revista da Educação Física*, Maringá, 1(23), 131-139. <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v23i1.14566>
- Picasso-Pozo, M., Huilca-Castillo, N., Ávalos-Marquez, J., Omori-Mitumori, E., Gallardo-Schultz, A., & Salas-Chavez, M. (2012). Síndrome de Burnout en estudiantes de odontología de una universidad Peruana. *KIRU. Revista de la Facultad de Odontología*, 9(1)
- Pitt, V., Powis, D., Levett-Jones, T., & Hunter, S. (2012). Factors influencing nursing students' academic and clinical performance and attrition: An integrative literature review. *Nurse Educ Today*. 32(8), 903-13. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.04.011>
- Peleias, I. R., Guimarães, E. R., Chan, B. L., & Carlotto, M. S. (2017). A Síndrome de Burnout em Estudantes de Ciências Contábeis de IES Privadas: Pesquisa na Cidade de São Paulo. *Revista De Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC)*, 11(1), 30-51. <https://doi.org/10.17524/repec.v11i1.1468>
- Prata, T. S. C., Calcides, D. A. P., Vasconcelos, E. L., Carvalho, A. A., Melo, E. V. de., & Costa, E. F. de O. (2021). Prevalence of Burnout Syndrome and associated factors in medical students under different educational models. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 67(5), 667-674. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20200937>
- Rodrigues, L. C., & Barrera, S. D. (2007). Auto-eficácia e desempenho escolar em alunos do Ensino Fundamental. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 1(2), 41-53. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472007000200006&lng=pt&tlng=pt
- Rudnicki, T., & Carlotto, M. S. (2007). Formação de estudante da área da saúde: reflexões sobre a prática de estágio. *Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, Belo Horizonte, 10(1), 97-110. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582007000100008&lng=pt&tlng=pt
- Santos, L. S. dos. Ribeiro, Í. J. S., Boery, E. N., & Boery, R. N. S. de O. (2017). Qualidade de vida e transtornos mentais comuns em estudantes de medicina. *Cogitare Enfermagem*. 22(4), 1-7. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.52126>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Simancas-Pallares, M. A., Mesa, N. F., & Martínez, F. D. G. (2017). Validez y consistencia interna del inventario maslach para Burnout en estudiantes de odontología de Cartagena, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 46(2), 103-109. <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2017.05.009>
- Soares, J. F., & Collares, A. C. M. (2006). Recursos familiares e o desempenho cognitivo dos alunos do ensino básico brasileiro. *Revista de Ciências Sociais*. 49 (3), 615-650. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582006000300007>
- Teixeira, M. A. P., Castro, A. K. dos S. S., & Zoltowski, A. P. C. (2012). Integração acadêmica e integração social nas primeiras semanas na universidade: percepções de estudantes universitários. *Revista Interinstitucional de Psicologia*, 5(1), 69-85. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202012000100006&lng=pt&tlng=pt
- Torquato, J. A., Goulart, A. G., Vicentin, P., & Correa, U. (2015). Avaliação do estresse em estudantes universitários. *InterSciencePlace*. 2015; 1(14): 140-54. <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/142/141>

UFS - Universidade Federal de Sergipe. (2019). Anuário Estatístico da UFS: 2016 – 2018 / org. OLIVEIRA, Kleber Fernandes de. SANTOS, Rosalvo Ferreira. São Cristóvão: COPAC/PROPLAN. 202 p. http://indicadores.ufs.br/uploads/page_attach/path/7127/Anu_rio_Estat_stico_da_UFS_2016-2017-2018__final.pdf

UFS - Universidade Federal de Sergipe. (2018). Anuário Estatístico da UFS: 2015 – 2017 / org. OLIVEIRA, Kleber Fernandes de. SANTOS, Rosalvo Ferreira. São Cristóvão: COPAC/PROPLAN. 190 p. http://indicadores.ufs.br/uploads/page_attach/path/5878/Anu_rio_Estat_stico_da_UFS_2015-2016-2017_v1_m_dia_qualidade.pdf

Van Olphen, J. V., Schulz, A., Israel, B., Chatters, L., Klem, L., Parker, E., & Williams, D. (2003). Religious involvement, social support, and health among African-American women on the east side of Detroit. *Journal of general internal medicine*, 18(7), 549–557. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2003.21031.x>

Vieira, N. F., Santiago, I., & Pereira, S. (2021). The high rate of emotional distress in university students: an integrative literature review. *Research, Society and Development*, 10(15), e126101522766. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22766>