

Artigo original

## Síndrome de Burnout em estudantes de um curso de graduação em medicina com metodologias ativas de ensino-aprendizagem

### Burnout syndrome in students of an undergraduate medicine with active teaching-learning methodologies

Alina Batista Dantas<sup>1</sup>

 [orcid.org/0000-0002-8203-9130](https://orcid.org/0000-0002-8203-9130)

Kathary Loory Soares Silveira<sup>1</sup>

 [orcid.org/0000-0002-2648-3421](https://orcid.org/0000-0002-2648-3421)

Luma Miranda Souza<sup>1</sup>

 [orcid.org/0000-0001-6283-5001](https://orcid.org/0000-0001-6283-5001)

Yasmin Pereira Azevedo<sup>1</sup>

 [orcid.org/0000-0002-6571-4085](https://orcid.org/0000-0002-6571-4085)

Joilda Silva Nery<sup>2</sup>

 [orcid.org/0000-0002-1576-6418](https://orcid.org/0000-0002-1576-6418)

Diogo Vilar da Fonseca<sup>1</sup>

 [orcid.org/0000-0001-7869-7061](https://orcid.org/0000-0001-7869-7061)

<sup>1</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Paulo Afonso, BA, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil.

Autor para correspondência: Diogo Vilar da Fonseca. Rua da Aurora, s/nº, Bairro: General Dutra. Paulo Afonso-BA. Telefone: (75) 3282 1912. E-mail: [diogo.vilar@univasf.edu.br](mailto:diogo.vilar@univasf.edu.br)  
E-mail alternativo: [divilar@hotmail.com](mailto:divilar@hotmail.com)

#### Como citar este artigo

##### ABNT

DANTAS, A. B. *et al.* Síndrome de Burnout em estudantes de um curso de graduação em medicina com metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

*Bionorte*, Montes Claros, v. 9, n. 1, p. 36-46, jan./jun. 2020.

##### Vancouver

Dantas AB, Silveira KLSS, Souza LM, Azevedo YP, Nery JS, Fonseca DV. Síndrome de Burnout em estudantes de um curso de graduação em medicina com metodologias ativas de ensino-aprendizagem. *Bionorte*. 2020;9(1):36-46.

## Resumo

**Objetivo:** analisar a possibilidade do desenvolvimento da Síndrome de Burnout em estudantes de um curso de medicina, o qual utiliza Metodologias Ativas de Ensino. **Materiais e Métodos:** trata-se de um estudo descritivo, com estudantes do curso de medicina, abrangendo turmas de quatro períodos diferentes, de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram colhidos dados por meio da aplicação de um questionário sociodemográfico e do *Maslach Burnout Inventory – Student Survey*, no qual a manifestação de Burnout foi identificada por meio dos pontos de corte adotados, baseados na frequência de sintomas demarcada por escala Likert. Tem-se indicativo da presença da síndrome ou de que seu processo esteja em curso através de critérios tridimensionais, quando encontram-se altos níveis de exaustão emocional (EE) e descrença/despersonalização (DE) e baixos níveis de eficácia/realização profissional (EP) ou, bidimensionais, em que se têm altos níveis de EE e DE. **Resultados:** a população estudada foi composta por 130 alunos, havendo predominância do sexo feminino e idade menor que 25 anos. Analisando os questionários, observou-se que 20% dos participantes apresentaram indicativo de Síndrome de Burnout, com elevado índice de EE em todas as turmas, DE em elevação e alta EP, indicando a existência de sofrimento psicológico e emocional. **Conclusão:** esses resultados reforçam a necessidade de ampliação das pesquisas sobre a Síndrome de Burnout em estudantes de medicina, além de maior apoio institucional para prevenir o adoecimento psíquico entre os discentes.

**Palavras-chave:** Esgotamento Psicológico. Saúde Mental. Educação Médica. Estudantes de Medicina.

## Abstract

**Objective:** to analyze the possibility of developing BS in medical students at the Federal University of Vale do São Francisco, Paulo Afonso campus, which uses Active Teaching Methodology. **Materials and Methods:** this is a descriptive study, with medical students, covering classes from four different periods, of both sexes, over 18 years old, who signed the Informed Consent Form. Data were collected through a sociodemographic questionnaire and the *Maslach Burnout Inventory - Student Survey*, in which the Burnout manifestation was identified using adopted cutoff points, based on the frequency of symptoms demarcated by the Likert scale. It is indicative of the presence of the syndrome or that its process is underway through three-dimensional criteria, when there are high levels of emotional exhaustion (EE) and disbelief / depersonalization (ED) and low levels of effectiveness / professional achievement (PE) or, two-dimensional, where there are high levels of EE and DE. **Results:** the population consisted of 130 students, with a predominance of females and under 25 years old. Analyzing the questionnaires, it was found that 20% of participants had indicative of BS, with high EE in all classes, high ED and high PE, predicting the existence of psychological and emotional distress. **Conclusion:** these results reinforce the need to expand research on BS in students, as well as greater institutional support to prevent mental illness among students.

**Keywords:** Burnout, Psychological. Mental Health. Medical Education. Medical students.

## INTRODUÇÃO

O declínio da saúde mental em estudantes de medicina vem sendo alvo de crescente preocupação das universidades médicas devido a vários estressores associados tanto à vida acadêmica quanto pessoal. Alguns disparadores perpassam pela competição entre os alunos, altas demandas e deveres acadêmicos exigidos, além da baixa tolerância aos erros, sendo agravados pela elevada carga horária, interferindo, assim, no equilíbrio emocional dos estudantes, tornando a universidade um ambiente estressor<sup>1,2</sup>.

O esgotamento provocado pela constante exigência do curso pode levar ao desenvolvimento de processos patológicos, tanto físicos quanto mentais, contribuindo, assim, para o aparecimento de sintomas característicos da Síndrome de Burnout (SB). Definida como uma síndrome ocupacional caracterizada por três dimensões que envolvem altos níveis de exaustão emocional (EE), descrença/despersonalização (DE) e reduzida eficácia/realização profissional (EP)<sup>3</sup>. A primeira categoria, EE, denota um estado de desgaste psíquico, esgotamento emocional e pouca energia para realizar atividades laborais; DE caracteriza-se por uma diminuição da empatia com seus colegas; e EP refere-se à redução da eficiência, produtividade, bem como do sentimento de competência em relação ao desenvolvimento de suas atividades profissionais. O acometimento de pelo menos um dos sintomas de SB em estudantes de medicina pode provocar diversos efeitos negativos, tais como baixo rendimento acadêmico, desistência do curso, instabilidade emocional, uso de ansiolíticos, álcool e drogas ilícitas, sonolência, fadiga, cefaleia, transtornos alimentares, dentre outros. Tais agravantes podem gerar prejuízo ao seu futuro desempenho profissional, gerando frustração em relação à profissão<sup>1,4,5</sup>.

Sabe-se que a SB é predominante na classe médica, entretanto dados apontam que esta também vem-se expandindo para o período da graduação<sup>6</sup>. Estudo americano sugere que a prevalência de Burnout neste grupo pode variar entre 31 e 49,6%, enquanto que, no Brasil a prevalência média chega a 65,1%<sup>1,6</sup>, com alternância dependente do período em que os estudantes estejam situados<sup>7</sup>.

O curso de medicina, no Brasil, sofreu transformações em sua metodologia de ensino-aprendizagem no ano de 2014, propondo a utilização de metodologias ativas em substituição ao método tradicional de ensino. Desse modo, essa nova metodologia privilegia a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e integração dos saberes, abandonando a lógica de ensino centrado na figura do professor<sup>8</sup>. Essa nova estratégia de ensino pode conferir altos níveis de estresse e angústia nos alunos.

O presente estudo visa analisar a possibilidade do desenvolvimento da Síndrome de Burnout em estudantes de um curso de medicina com metodologias ativas, traçando seu perfil sociodemográfico, comparando os níveis de estresse entre a turma do primeiro período e do período mais avançado do curso. Desse modo, o estudo é de grande relevância, visto que explora um curso com as novas metodologias de ensino-aprendizagem, empregadas recentemente nos cursos de medicina pelo país, trazendo observações sobre os possíveis impactos gerados na vida dos estudantes, que influenciam de forma direta e indireta em sua saúde mental e, por sua vez, no autocuidado.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo realizado com estudantes do curso de medicina, da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), do campus Paulo Afonso e que

segue Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem. Não houve cálculo amostral, sendo elegíveis para o presente estudo os 130 estudantes que estavam frequentando o primeiro, terceiro, quinto e sétimo períodos do curso de medicina e regularmente matriculados no ano letivo correspondente a 2017.2.

Foram incluídos todos os alunos matriculados nos períodos citados, sendo estes indivíduos de ambos os sexos, maiores de 18 anos e que aceitaram participar da pesquisa e assinaram, previamente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O estudo iniciou-se com a aplicação dos questionários sociodemográfico e *Maslach Burnout Inventory – Student Survey* (MBI-SS). O questionário sociodemográfico continha variáveis, como: idade; sexo; consumo de drogas ilícitas, tabaco, álcool e antidepressivos (sim ou não); exercício de trabalho remunerado; realização de acompanhamento psicológico; atividade física regular (no mínimo cento e cinquenta minutos semanais); quantidade de horas semanais dedicadas a lazer (menos de dez horas ou mais de dez horas); metodologia de ensino preferida (ativa ou tradicional); se o aluno sente-se bem ao participar das atividades curriculares; atividades extracurriculares (projetos de extensão e pesquisa, monitoria ou ligas acadêmicas).

O instrumento utilizado para a avaliação dos estudantes foi uma adaptação do MBI-SS<sup>3</sup>, criado para estimar a presença da síndrome de Burnout em estudantes, sob três categorias conceituais, sendo elas: exaustão emocional (EE) (5 itens), descrença (DE) (4 itens) e eficácia profissional (EP) (6 itens), somando-se 15 questões a respeito dos sentimentos/emoções dos estudantes em relação ao ambiente acadêmico. Os itens foram dados em escala Likert, variando de 0 (nenhuma vez) a 6 (todos os dias) pontos. O inventário utilizado foi traduzido para o português do Brasil<sup>9</sup>. A

aplicação do questionário foi realizada em quatro salas de atendimento ao aluno, de forma individual, com a presença de um pesquisador por sala. A prevalência de Burnout foi identificada por meio de pontos de corte adotados, baseados na frequência de sintomas demarcada pela escala Likert. Desse modo, a variável Burnout é estimada através do cálculo da média das pontuações obtidas em cada categoria conceitual, resultando no índice médio alcançado nestas<sup>10</sup>. Segundo a recomendação de Maslach, Jackson e Leiter<sup>3</sup>, o índice médio para EE e DE deve estar acima de quatro pontos e, de modo inverso, o índice para EP deve encontrar-se abaixo de dois pontos<sup>4</sup>. Desse modo, entende-se que aqueles que apresentarem de zero a dois enquadram-se como baixo risco para desencadear a síndrome, três como risco intermediário e de quatro a seis alto risco. Sendo assim, médias elevadas de EE e DE, bem como a média reduzida de EP, inferem manifestações indicativas da presença da SB ou de que seu processo esteja em curso. Os critérios bidimensionais (altos níveis de EE e DE) e critérios tridimensionais (altos níveis de EE e DE e baixos de EP) foram utilizados como critério para identificar indicativo de Burnout<sup>1,11</sup>.

Realizou-se a sistematização dos registros através de questionários descritos e análise do MBI-SS. Foi feita a média de cada uma das três subclasses pertencentes ao MBI-SS e uma análise quantitativa do número de estudantes que apresentaram predisposição a apresentar a SB. Esses resultados foram elencados comparativamente entre os diferentes períodos do curso, a fim de diferenciar o grau de SB entre as diferentes turmas.

Para a análise estatística, os scores dos componentes da SB das turmas de alunos analisados foram comparados pelo Teste de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVASF, parecer nº 87424418.3.0000.5196.

## RESULTADOS

Todos os 130 alunos do campus responderam aos questionários. Conforme descrito na Tabela 1, verificou-se predominância do sexo feminino, com prevalência de idade menor que 25 anos, 5,4% trabalham, e mais de 60,0% realizam atividades extracurriculares. Além disso, 56,9% praticam atividades físicas regularmente e 60,8% relataram possuir menos de 10 horas de lazer durante a semana. Observou-se também que 8,5% dos estudantes fumam, 67% fazem uso de bebidas alcoólicas e 5,9% de substâncias psicoativas. Com relação a fármacos antidepressivos, 10% relatam consumo, 13,8% afirmam realizar acompanhamento psicológico.

É importante salientar que 75,4% declaram preferência pela Metodologia Ativa de ensino-aprendizagem em relação à metodologia tradicional vivenciada nos anos escolares, porém, 53,8% dos discentes referem não se sentirem à vontade ao participarem ativamente nas atividades propostas.

Na Tabela 2, foram descritas as proporções das dimensões conceituais que caracterizam a Síndrome de Bournout, de acordo com o MBI-SS. Os resultados apontam altas prevalências de EE (57,7%) em estudantes de todos os períodos, sendo este o primeiro estágio para o desenvolvimento da síndrome. A segunda subclasse apresentou 58,5% dos estudantes com baixo nível de DE e 72,3% apresentaram altos níveis de EP. De acordo com os critérios bidimensionais, apresentados na Tabela 3, constatou-se a presença de indicativo de SB em todas as turmas, contabilizando um total de 20% dos alunos do campus. É válido salientar que apenas um aluno apresentou congruidade entre as três subclasses do MBI-SS.

Na Tabela 4, observa-se um aumento significativo do estresse emocional nos estudantes do sétimo período em relação aos alunos do primeiro período ( $p=0,04$ ). Ao avaliar a componente descrença, não houve diferença estatística entre as medianas das turmas ( $p<0,05$ ). Quanto à componente eficácia profissional, houve uma diminuição significativa do segundo período quando comparado ao primeiro ( $p=0,02$ ) e o quinto período ( $p=0,01$ ).

**Tabela 1** - Características sociodemográficas de cada turma do curso de medicina da UNIVASF, campus Paulo Afonso, 2018.

Variáveis	1º período n (%)	3º período n (%)	5º período n (%)	7º período n (%)
Sexo				
Feminino	15 (41,6%)	21 (60,0%)	18 (52,9%)	17 (68,0%)
Masculino	21 (58,3%)	14 (40,0%)	16 (47,1%)	08 (32,0%)
Idade				
≤ 25 anos	20 (55,5%)	25 (71,4%)	18 (52,9%)	15 (60,0%)
> 25 anos	03 (8,3%)	02 (5,7%)	07 (20,5%)	07 (28,0%)
Sem resposta	13 (36,1%)	08 (22,8%)	09 (26,4%)	03 (12,0%)
Atividade extracurricular				
Sim	02 (5,5%)	29 (82,8%)	28 (82,3%)	21 (84,0%)
Não	33 (91,6%)	5 (14,2%)	06 (17,6%)	04 (16,0%)

Sem resposta	01 (2,7%)	01 (2,8%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)
<b>Trabalha</b>				
Sim	01 (2,7%)	02 (5,7%)	02 (5,8%)	02 (8,0%)
Não	35 (97,2%)	33 (94,2%)	32 (94,1%)	23 (92,0%)
<b>Tabagismo</b>				
Sim	05 (13,8%)	01 (2,8%)	05 (14,7%)	00 (0,0%)
Não	30 (83,3%)	34 (97,1%)	29 (85,2%)	25 (100,0%)
Sem resposta	01 (2,7%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)
<b>Etilismo</b>				
Sim	19 (52,7%)	24 (68,5%)	27 (79,4%)	17 (68,0%)
Não	16 (44,4%)	11 (31,4%)	07 (20,5%)	07 (28,0%)
Sem resposta	01 (2,7%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)	01 (4,0%)
<b>Usa drogas ilícitas</b>				
Sim	02 (5,5%)	03 (8,5%)	02 (5,8%)	0 (0,0%)
Não	34 (94,4%)	32 (91,4%)	32 (94,1%)	24 (96,0%)
Sem resposta	00 (0,0%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)	01 (4,0%)
<b>Usa antidepressivo</b>				
Sim	01 (2,7%)	07 (20,0%)	02 (5,8%)	03 (12,0%)
Não	35 (97,2%)	28 (80,0%)	32 (94,1%)	20 (80,0%)
Sem resposta	00 (0,0%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)	02 (8,0%)
<b>Atividade física regular</b>				
Sim	17 (47,2%)	18 (51,4%)	24 (70,5%)	15 (60,0%)
Não	19 (52,7%)	17 (48,5%)	10 (29,4%)	10 (40,0%)
<b>Acompanhamento psicológico</b>				
Sim	02 (5,5%)	06 (17,1%)	05 (14,7%)	05 (20,0%)
Não	34 (94,4%)	29 (82,8%)	29 (85,2%)	20 (80,0%)
<b>Lazer (horas/semana)</b>				
< 10	25 (69,4%)	20 (57,1%)	22 (64,7%)	12 (48,0%)
≥ 10	06 (16,6%)	11 (31,4%)	12 (35,2%)	07 (28,0%)
Não tem	05 (13,8%)	04 (11,4%)	00 (0,0%)	06 (24,0%)
<b>Metodologia preferida</b>				
Ativa	28 (77,7%)	24 (68,5%)	28 (82,3%)	18 (72,0%)
Tradicional	08 (22,2%)	11 (31,4%)	06 (17,6%)	07 (28,0%)
<b>Sente-se bem ao participar das atividades curriculares</b>				
Sim	21 (58,3%)	14 (40,0%)	21 (61,7%)	14 (56,0%)
Não	15 (41,6%)	21 (60,0%)	12 (35,2%)	11 (44,0%)
Sem resposta	00 (0,0%)	00 (0,0%)	01 (2,9%)	00 (0,0%)

**Tabela 2** - Inventário de Maslach Burnout – pesquisa estudantil (Maslach Burnout Inventory – Student Survey) cada turma do curso de medicina da UNIVASF, Campus Paulo Afonso, 2018.

<b>Categoriais conceituais</b>	<b>1º período (n=36)</b>	<b>3º período (n=35)</b>	<b>5º período (n=34)</b>	<b>7º período (n=25)</b>	<b>Total</b>
<b>Exaustão emocional</b>					
Baixo	09 (25%)	05 (14,3%)	08 (23,5%)	04 (16%)	26 (20%)
Intermediário	11 (30,5%)	07 (20%)	07 (20,6%)	04 (16%)	29 (22,3%)
Alto	16 (44,4%)	23 (65,7%)	19 (55,9%)	17 (68%)	75 (57,7%)
<b>Descrença</b>					
Baixo	24 (66,7%)	17 (48,6%)	20 (58,8)	15 (60%)	76 (58,5%)
Intermediário	06 (16,7%)	10 (28,6%)	07 (20,6%)	03 (12%)	26 (20%)
Alto	06 (16,7%)	08 (22,8%)	07 (20,6%)	07 (28%)	28 (21,5%)
<b>Eficácia profissional</b>					
Baixo	00	01 (2,9%)	00	00	01 (0,8%)
Intermediário	08 (22,2%)	09 (25,7%)	08 (23,5%)	10 (40%)	35 (26,9%)
Alto	28 (77,8%)	25 (71,4%)	26 (76,5%)	15 (60%)	94 (72,3%)

**Tabela 3** - Quantidade de alunos com a possibilidade de desenvolver a Síndrome de Burnout em relação a cada turma do curso de medicina da UNIVASF, Campus Paulo Afonso.

<b>Turma</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1º Período	05 (13,8%)	31 (86,1%)
3º Período	08 (22,8%)	27 (77,1%)
5º Período	07 (20,5%)	27 (79,4%)
7º Período	06 (24,0%)	19 (76,0%)
Total	26 (20,0%)	104 (80,0%)

**Tabela 4** - Comparação das medianas dos scores dos componentes da síndrome de burnout entre os períodos dos graduandos de medicina da UNIVASF, Campus Paulo Afonso, 2018.

	<b>1º período (n=36)</b>	<b>3º período (n=35)</b>	<b>5º período (n=34)</b>	<b>6º período (n=25)</b>	<b>T1/T4</b>
	<b>Mediana (max-min)</b>	<b>Mediana (max-min)</b>	<b>Mediana (max-min)</b>	<b>Mediana (max-min)</b>	<b>p valor*</b>
Exaustão emocional	3,4 (2,8 – 4,2)	4,0 (3,2 – 4,6)	3,7 (2,8 – 4,2)	4,2 (3,4 - 4,8)	0,07
Descrença	2,0 (1,0 – 2,8)	2,7 (1,7 – 3,2)	1,8 (0,8 – 3,3)	2,3 (1,8 – 3,5)	0,18
Eficácia profissional	4,4 (3,8 - 4,7)	3,8 (3,6 – 4,3)	4,4 (3,8 – 5,1)	4,0 (3,5 – 4,6)	0,19

\*Teste de Mann-Whitney

## DISCUSSÃO

No presente estudo, observa-se predominância do sexo feminino e idade prevalente menor que 25 anos entre os entrevistados, ocorrência também observada em outros estudos sobre a Síndrome de Burnout envolvendo estudantes de medicina<sup>12,13</sup>. Prevalência do mesmo gênero também é observada em pesquisas envolvendo profissionais da área médica<sup>14,15</sup>.

Em relação à faixa etária predominantemente jovem nesta pesquisa, autores apontam que este apresenta perfil suscetível a ter altos índices da SB devido ao fator EE, pois estão menos propensos a saberem lidar com a estressante jornada, acarretando insegurança e/ou choque com a realidade<sup>14</sup>. Diante do elevado índice de Exaustão Emocional apresentado pelas turmas, buscou-se observar as demandas extra-acadêmicas dos discentes que pudessem explicar o quadro apresentado, avaliando as horas reservadas para outras atividades. Denotou-se que mais de 60% dos alunos desenvolvem atividades extra-curriculares dentro da universidade. Os que trabalham têm que associar a carga de estudo cobrada pelo curso, com a jornada de trabalho; a maioria afirma que retira menos de 10 horas de seu tempo para lazer durante a semana. Nessa linha, tomando o Burnout e o estresse como análogos, alguns autores sugerem a existência dessa relação intermitente entre elevado nível de estresse e de Exaustão Emocional<sup>16</sup>.

Observando as turmas do terceiro e do sétimo período de maneira mais acurada, pode-se perceber que estas mostram relevante porcentagem de alunos que se dedicam a atividades extra-curriculares, sendo elas que também apresentaram os maiores índices de EE, sugerindo possível conexão entre a Exaustão Emocional e estresse

apresentado, provocados pelas demandas de carga acadêmica.

O valor predominante de alunos que realizam atividades extra-acadêmicas aproxima-se de uma pesquisa realizada com graduandos em enfermagem, na qual se constatou que estudantes das séries iniciais e/ou que não realizavam atividades extra-acadêmicas apresentaram menores valores de EP que os discentes dos últimos períodos e que realizavam tais atividades<sup>17</sup>. Porém, de modo antagônico, no presente estudo, os estudantes do primeiro período apresentaram maior eficácia que as turmas de períodos mais avançados.

Na presente pesquisa, percebe-se que alguns estudantes trabalham, com isso deduz-se que eles tendem a apresentar o desempenho acadêmico comprometido em relação aos que apenas estudam, aumentando a possibilidade de desenvolver a síndrome<sup>17</sup>.

A maioria dos discentes relataram praticar atividades físicas. Essa característica constitui-se como uma estratégia para lidar com situações estressoras<sup>13</sup>. Apesar do elevado número de pessoas que praticam atividades físicas, muitos abandonam essa prática, pois sentem dificuldade em conciliar a rotina de estudos com a frequência dos exercícios.

Estudos comprovam que os estudantes afetados pela síndrome estão propensos a adotar comportamentos de risco, como o uso de medicamentos e substâncias ilícitas. Nesta pesquisa, notou-se que um número pequeno de participantes afirmaram sobre o uso de cigarros, drogas ilícitas e antidepressivos, visto que a prevalência da síndrome também foi baixa na pesquisa<sup>4</sup>. Vale salientar a importância do acompanhamento psicológico aos estudantes de medicina no que tange ao afastamento

de possíveis condições de risco que podem prejudicar a eficácia profissional e o seu bem-estar<sup>18</sup>.

Estudos comprovam que o abuso de álcool e outras drogas esteja associado simultaneamente aos sintomas de exaustão emocional, descrença e baixa realização profissional<sup>19</sup>. Neste estudo, observou-se elevada taxa do consumo de bebidas alcoólicas (67%), podendo estar associado à exaustão emocional (57,7), porém não sendo considerável para afirmar tal relação.

O estresse em estudantes de medicina é fator caracterizado por reação psicológica que desperta sentimento de angústia, medo, incompetência e culpa gerados pelas demandas acadêmicas, o excesso de trabalhos, privação de sono, competitividade, pressão, dentre outros fatores que permeiam a vivência do estudante enquanto pessoa<sup>20,21</sup>. Tanto o estresse quanto o esgotamento emocional são problemas comuns durante a formação de profissionais das diversas áreas da saúde, porém, estudos demonstram que são mais frequentes entre os estudantes de medicina do que entre estudantes de outros cursos<sup>13,22,24</sup>. Desse modo, mostra-se elevada a incidência de Síndrome de Burnout nesta população, de acordo com alguns autores, cuja prevalência não apresenta um padrão, variando em alguns estudos de 10 a 45%<sup>24</sup>, em outros, de 21 a 71%<sup>1</sup>, de acordo com a população estudada. De modo congruente a esse resultado, no presente estudo, 20% dos alunos apresentaram possibilidade de desenvolver SB.

As dimensões da SB se manifestam de modo sequencial, tal que exaustão emocional é a primeira a se manifestar de modo elevado, seguida de aumento na despersonalização para que, somente após esses estágios, se desenvolva uma diminuição da eficácia<sup>1,24</sup>. Tal fato permite considerar que o processo de desenvolvimento de Burnout está

em curso nos estudantes investigados, visto que, no contingente total, houve elevados índices de EE (57,7%) e elevados índices de EE moderada (22,3%), a qual constitui alta probabilidade de conversão para elevada. Já em relação à subclasse DE, apesar de a maior parte dos estudantes ter apresentado níveis baixos, 41,5% enquadrou-se na escala elevada e moderada, indicando que o grau de se encontra elevado no campus estudado. Em relação à EP, a imensa maioria dos discentes enquadram-se em níveis altos e/ou moderados (99,2%), podendo indicar que estes ainda não alcançaram o estágio de diminuição da eficácia e produtividade.

Pesquisas demonstram que a presença de SB aumenta com a progressão dos estudos, pois à medida que se progride profissionalmente na área médica, a saúde mental deteriora, juntamente com o esgotamento, sendo mais prevalente à medida que se avança no curso, ou seja, entre os períodos mais avançados<sup>22-25</sup>. O presente estudo indicou uma variância em relação a estas afirmações, visto que a quantidade de alunos com a síndrome não apresentou tal regularidade quando avaliadas as turmas de modo individual.

Analisando-se separadamente cada turma, pode-se perceber que a turma do primeiro período apresenta alta EE, quando somado nível alto e intermediário, o que é concordante com outra pesquisa, na qual mais de 50% dos alunos do primeiro ano do curso relataram altos níveis de exaustão emocional, sugerindo maior propensão ao desenvolvimento de burnout<sup>16</sup>. Porém, essa turma possui menor possibilidade de desenvolver a síndrome quando comparada às outras turmas de períodos mais avançados, fato que se contrapõe a estudos que sugerem que alunos que estão ingressando no curso possuem maior possibilidade de desenvolvê-la, principalmente por razões, como mudança da rotina e ambientação a uma nova realidade<sup>7</sup>. Tal



situação ganha maior relevância no presente campus, o qual utiliza metodologia ativa, visto que alunos que ingressam em curso com metodologia de ensino diferente da vivenciada no período escolar tendem a possuir aumento nas chances de desenvolver estresse, se comparado a estudantes que ingressam em cursos com métodos tradicionais de ensino<sup>1</sup>.

Estudos demonstram que, nos anos pré-clínicos e clínicos, a gravidade dos indicadores de Burnout sejam maiores do que nos anos do ciclo básico, visto que aumentam as responsabilidades dos estudantes de medicina, os quais passam a assumir maior contato com pacientes, maior carga de estudo e maior quantidade de conceitos a serem aprendidos em um menor período de tempo, tornando o estresse mais relevante nesse período<sup>20,24</sup>. A pesquisa em questão está de acordo a tais estudos, visto que a turma 4 apresentou maior percentual de estudantes com altos níveis de EE (68%), DE (28%) e com menores níveis de EP (60%), se comparada à quantidade de discentes correspondentes nas outras turmas.

A turma do terceiro período expõe maior contingente de alunos com alta EE, alta DE e menor contingente com alta EP se comparada à turma do primeiro período, o que apresenta resultado que está em consonância à progressão dos indicadores de Burnout no decorrer dos anos do curso. No entanto, a turma do quinto período não obedece a tal progressão, apresentando valores disformes em relação às outras turmas.

As metodologias ativas caracterizam-se por centralizar o aluno como sujeito de saber, fazendo com que este busque seu conhecimento, tendo o professor como auxiliador nesse processo. Os discentes adquirem um olhar mais amplo, integrado e uma

desenvoltura de conversação a respeito dos assuntos estudados, através do uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Além disso, os alunos têm contato com a prática desde cedo, maior interação com o professor e buscam solucionar ativamente seus problemas, sem limitações na busca do conteúdo a ser estudado<sup>13</sup>. Tal fato reflete-se na pesquisa em questão, visto que os alunos apresentaram altos níveis de EP, que se refere à eficiência e à produtividade no desenvolvimento das atividades, além disso, a maioria dos discentes (75,4%) afirmaram preferir a metodologia ativa como modelo de ensino. De modo comparativo, estudos que confrontam os cursos de metodologia ativa com a tradicional denotam elevado grau de estresse em ambos, porém menor no de metodologia ativa. Isso decorre do fato de no curso tradicional haver distanciamento do professor, maior volume de conteúdo a ser estudado e falta de contato com a prática<sup>13</sup>. Apesar desses achados, a maioria dos discentes relatou não se sentir à vontade ao participar ativamente das atividades propostas pela metodologia. Acredita-se ser pelo fato de esta ser diferente da vivenciada antes da admissão na universidade, já que, durante todo o período escolar, foi experienciado o método tradicional de ensino, o que acarreta dificuldades de adaptação<sup>12,26</sup>.

## CONCLUSÃO

O presente estudo, realizado com estudantes de metodologia ativa, evidenciou que a média de idade dos pacientes gira em torno dos 25 anos, havendo uma predominância do sexo feminino. A maioria dos alunos participa de atividades extracurriculares na universidade, principalmente os do 7º período; praticam atividade física regularmente, com destaque para o 5º período; e

mais da metade tiram menos de 10 horas de lazer para si, durante a semana, com maior média no 1º período. Tais estimativas chamam a atenção pelo excesso de carga horária dedicada à universidade e a menor quantidade de tempo retirada para autocuidado e lazer, o que pode incidir de diversas formas sobre a saúde mental dos discentes. Cerca de um quarto dos alunos apresentam indicativo de Síndrome Burnout e altos níveis de Exaustão Emocional (principalmente no 7º período), predizendo a existência de sofrimento psicológico e emocional.

Esses resultados reforçam a necessidade de ampliação das pesquisas sobre SB em estudantes, bem como o estabelecimento de um maior apoio institucional para conter, amenizar e prevenir o adoecimento psíquico entre os discentes, instigando práticas de saúde mental e de autocuidado entre eles.

Como limitação, este estudo apresenta a realização da pesquisa com estudantes que seguem metodologia ativa, não tendo estendido o estudo a estudantes que seguem o método tradicional, para um melhor comparativo das análises.

## REFERÊNCIAS

- Boni RADS, Paiva CE, Oliveira MA, Lucchetti G, Fregnani JHTG, Paiva BSR. Burnout among medical students during the first years of undergraduate school: Prevalence and associated factors. *PLoS ONE*. 2018;13(3):e0191746.
- Lee, SJ, Choi YJ, Chae H. The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. *Integr Med Res*. 2017;6(2): 207-13.
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory*. 1997.
- Oliveira V, Zucoloto ML, Campos JADB. Síndrome de Burnout em estudantes de Farmácia-Bioquímica: um estudo transversal. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2015;17(1):95-102.
- Pereira-Lima K, Loureiro SR. Associations between social skills and burnout dimensions in medical residents. *Estud Psicol. (Campinas, Online)*. 2017;34(2):281-92.
- Romani M, Ashkar K. Burnout among physicians. *Libyan J Med*. 2014;9(1):23556.
- SilvaASA, Campos Júnior ES, Alves NC, Silva RB, Bueno, RJCA, Alvares W. Síndrome de burnout em estudantes de medicina. *Rev Educ Saúde*. 2017;5(Supel 1):31.
- Brasil. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Resolução CNE/CES Nº 3. EDUCAÇÃO, M. D. Brasília: Diário Oficial da União 2014.
- Maroco J, Tecedeiro MMV. Inventário de Burnout de Maslach para estudantes portugueses. *Psicol Saúde Doenças*. p. 227-235, 2009.
- Carlotto M S, dos Santos Palazzo L. Síndrome de Burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(5):1017-26.
- Cavalcanti IL, Lima FLTD, Souza TDA, Silva MJSD. Burnout and depression in residents of a Multi-professional Program in Oncology: a longitudinal prospective study. *Rev Bras Educ Méd*. 2018;42(1):190-8.
- Silva FVD, Carvalho Neto EGD, Chaves Junior LP, Jesus DV, Dantas MVF, Fonseca AJ. Screening for Depersonalization/Derealization Disorder among Medical Students at a Brazilian Public University. *Rev Bras Educ Méd*. 2016;40(3):337-43.
- Tenório LP, Argolo VA, Sá HP, Melo EV, Costa EFO. Saúde mental de Estudantes de Escolas médicas com Diferentes modelos de Ensino. *Rev Bras Educ Méd*. 2016;40(4):574-82.
- Amariz AA, de Paula ACN, Rosário BCR, Gitirana BL, Rosado GT, Ribeiro F, Ferreira JA. Prevalência da Síndrome de Burnout em médicos, médicos residentes e acadêmicos de medicina em Montes Claros-MG no ano de 2014. *Unimontes Científica*. 2017;18(2):62-75.
- Mendes P, Cardoso VP, Yaphe J. Stress e burnout em internos de medicina geral e familiar da zona Norte de Portugal: estudo transversal. *Rev Port Med Geral Fam*. 2017;33(1):16-28
- Cecil J, Mchale C, Hart J, Laidlaw, A. Behaviour and burnout in medical students. *Med Educ Online*. 2014;19(1):25209.
- Tomaschewski-Barlem JG, Lunardi VL, Lunardi GL, Barlem ELD, Silveira RS, Vidal DAS. Síndrome de Burnout entre estudantes de graduação em enfermagem de uma universidade pública. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22(6):934-41.
- Santos FS, Maia CRC, Faedo FC, Gomes GPC, Nunes ME, Oliveira MVM. Stress among Pre-University and Undergraduate Medical Students. *Rev Bras Educ Méd*. 2017;41(2):194-200.
- Oliveira ABDD. Estresse, síndrome de burnout e qualidade de vida em estudantes de medicina que utilizam metodologia ativa de ensino-aprendizagem: um estudo transversal. Monografia [Graduação em Medicina] – Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2018.
- Fares J, Saadeddin Z, Al Tabosh H, Aridi H, El Mouhayyar C, Koleilat Mk, Chaaya M, El Asmar K. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. *Journal of Epidemiology and Global Health*. 2016;6(3):177-85.
- Pacheco JP, Giacomini HT, Tam WW, Ribeiro TB, Arab C, Bezerra IM, Pinasco GC. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Rev Bras Psiquiatr*. 2017;39(4):369-78.
- Bullock G, Kraft L, Amsden K, Gore W, Prengle B, Wimsatt J, Ledbetter L, Covinton K, Goode A. The prevalence and effect of burnout on graduate healthcare students. *Can J Contin Med Educ*. 2017;8(3):e90.

23. Chunming WM, Harrison R, Macintyre R, Travaglia J, Balasooriya C. Burnout in medical students: a systematic review of experiences in Chinese medical schools. *BMC Med Educ* 2017;17(1):217.
24. Györfy Z, Birkás E, Sándor I. Career motivation and burnout among medical students in Hungary-could altruism be a protection factor? *BMC Med Educ*. 2016;16(1):182.
25. Wild K, Scholz M, Ropohl A, Bräuer L, Paulsen F, Burger Ph. Strategies against burnout and anxiety in medical education—implementation and evaluation of a new course on relaxation techniques (Relacs) for medical students. *PloS ONE*. 2014;9(12):e114967.
26. Christofolletti G, Fernandes JM, Martins AS, Oliveira Junior SA, Carregaro RL, Toledo AM. Grau de satisfação discente frente à utilização de métodos ativos de aprendizagem em uma disciplina de Ética em saúde. *Rev Eletrônica Educ*. 2014;8(2):188-97.