

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Maria Elizangela Ferreira Santos

SÍNDROME DE *BURNOUT* ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO E
SUPERIOR:
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

Montes Claros, MG

2024

Maria Elizangela Ferreira Santos

**SÍNDROME DE *BURNOUT* ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO E
SUPERIOR: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Cuidado Primário em Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Cuidado Primário em Saúde.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Linha de pesquisa: Epidemiologia

Orientadora: Profa. Dra. Lucinéia de Pinho

Coorientadoras: Profa. Dra. Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito

Profa. Dra. Marise Fagundes Silveira

Montes Claros, MG

2024

S237s

Santos, Maria Elizangela Ferreira.

Síndrome de Burnout entre estudantes do ensino técnico e superior [manuscrito]: prevalência e fatores associados / Maria Elizangela Ferreira Santos – Montes Claros (MG), 2024.

90 f. : il.

Inclui bibliografia.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde/PPGCPS, 2024.

Orientadora: Profa. Dra. Lucinéia de Pinho.

Coorientadora: Profa. Dra. Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito.

1. Síndrome de Burnout – Estudantes. 2. Saúde mental. 3. Exaustão Emocional. I. Pinho, Lucinéia. II. Brito, Maria Fernanda Santos Figueiredo. III. Universidade Estadual de Montes Claros. IV. Título. V. Título: Prevalência e fatores associados.

Catalogação: Biblioteca Central Professor Antônio Jorge.

Universidade Estadual de Montes Claros

Reitor: Wagner de Paulo Santiago

Vice-reitor: Dalton Caldeira Rocha

Pró-reitora de Pesquisa: Maria das Dores Magalhães Veloso

Coordenadoria de Acompanhamento de Projetos: Virgílio Mesquita Gomes

Coordenadoria de Iniciação Científica: Sônia Ribeiro Arrudas

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Sara Gonçalves Antunes de Souza

Pró-reitor de Pós-graduação: Marlon Cristian Toledo Pereira

Coordenadoria de Pós-graduação Lato-sensu: Allysson Steve Mota Lacerda

Coordenadoria de Pós-graduação Stricto-sensu: Marcos Flávio Silveira Vasconcelos
D'Angelo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CUIDADO PRIMÁRIO EM SAÚDE

Coordenadora: Josiane Santos Brant Rocha

Coordenador Adjunto: Antônio Prates Caldeira

Aprovação - UNIMONTES/PRPG/PPGCPS - 2024

Montes Claros, 01 de julho de 2024.

CANDIDATA: MARIA ELIZANGELA FERREIRA SANTOS

DATA: 24/06/2024 HORÁRIO: 14:00

TÍTULO DO TRABALHO: “SÍNDROME DE BURNOUT ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO E SUPERIOR: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS”

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SAÚDE COLETIVA

LINHA DE PESQUISA: EPIDEMIOLOGIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

BANCA (TITULARES)

PROF^a. DR^a LUCINÉIA DE PINHO (ORIENTADORA)

PROF^a. DR^a MARIA FERNANDA SANTOS FIGUEIREDO BRITO (COORIENTADORA)

PROF^a. DR^a MARISE FAGUNDES SILVEIRA (COORIENTADORA)

PROF^a. DR^a JOSIANE SANTOS BRANT ROCHA

PROF^a. DR^a FABIANA ANGÉLICA DE PAULA

BANCA (SUPLENTES)

PROF^a. DR^a SIMONE DE MELO COSTA

PROF. DR^a VERA LÚCIA MENDES TRABBOLD

APROVADA

REPROVADA



Documento assinado eletronicamente por **Lucinéia de Pinho, Professor(a)**, em 01/07/2024, às 09:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito, Professora de Educação Superior**, em 01/07/2024, às 11:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Angelica de Paula, Usuário Externo**, em 01/07/2024, às 13:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vera Lucia Mendes Trabbold, Professora de Educação Superior**, em 02/07/2024, às 09:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marise Fagundes Silveira, Professora de Educação Superior**, em 02/07/2024, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Simone de Melo Costa, Professora de Educação Superior**, em 04/07/2024, às 09:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josiane Santos Brant Rocha, Coordenadora**, em 04/07/2024, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **91444484** e o código CRC **572911EA**.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela constante presença e conforto, principalmente, nos momentos difíceis.

À minha família, especialmente, à minha mãe, Maria Divina Pinto dos Santos, e meu irmão, Marcos Ferreira Santos, que sempre me incentivaram a buscar pelo conhecimento e nunca desistir do que eu almejo.

Aos amigos e colegas, pelos momentos que passamos juntos durante a graduação, principalmente Sarah Martins e Maria de Fátima, pela amizade e parceira na pesquisa. Também meu grande amigo, Luiz Antônio, pelo incentivo durante o processo de escrita da dissertação.

A todos os professores da Unimontes, em especial, à minha orientadora, Dra. Lucinéia Pinho, pela atenção e carinho durante a escrita da dissertação e as coorientadoras Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito e Marise Fagundes Silveira. Também, os membros da banca Josiane Santos Brant Rocha, Vera Lúcia Mendes Trabbold, Simone de Melo Costa e Fabiana Angélica de Paula por aceitarem contribuir com seus conhecimentos, visando maior aprimoramento da dissertação, muito obrigada.

APRESENTAÇÃO

Uma pesquisadora não surge no mestrado e, muito menos, ao ingressar em um curso técnico ou superior. Acredito eu, que a vontade de saber mais nasce de um desejo e não tem um tempo determinado. No meu caso, eu tinha 6 anos, ao ouvir uma conversa na fila de espera de uma consulta sobre mestrado e doutorado, pensei e depois falei para minha mãe, é isso que eu quero ser, não entendia direito o que significava, à minha mãe muito menos. Esse desejo foi crescendo, assim que terminei a educação básica iniciei à minha graduação em psicologia, não demorou muito já estava participando de grupos de pesquisas, e no final do curso apaixonada com meu estágio curricular na Estratégia de Saúde da Família, em meio a tantas possibilidades que a psicologia oferece, pensei, aqui é o meu lugar. Após a graduação em psicologia realizei uma especialização em Saúde da Família e posteriormente ingressei no mestrado “Cuidado Primário em Saúde”. O meu desejo que já tinha asa começou a voar. Fui convidada a desenvolver uma pesquisa de uma temática muito importante e pouco estudada, Síndrome de *Burnout* no contexto escolar. Pesquisa esta oriunda de um projeto maior “IFNMG *ONLINE*: Estudante e Adicção em Internet”, realizado na cidade de Montes Claros– MG, em 2020. O mestrado me possibilitou muitas aprendizagens, principalmente o aprimoramento dos meus conhecimentos sobre a Síndrome de *Burnout* em estudantes. Portanto, o mestrado não foi só a realização de um sonho, mas também a concretização de um desejo de saber mais.

RESUMO

Introdução: A Síndrome de *Burnout* apresenta, como característica central, a depleção de toda a motivação e o incentivo de um indivíduo, principalmente quando o mesmo não consegue alcançar os objetivos desejados através de suas ações. Nesse sentido, a relevante prevalência de tal síndrome em meio ao contexto educacional demonstra-se uma importante questão a ser analisada, de modo a entender quais fatores associam-se às frustrações e à subsequente exaustão emocional vivenciada por diversos estudantes. **Objetivo:** Estimar a prevalência da Síndrome de *Burnout* e analisar os fatores associados tanto entre estudantes do nível técnico e estudantes do nível superior do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG). **Método:** Trata-se de uma pesquisa transversal e analítica, conduzida com os estudantes dos cursos técnicos integrados e superiores do IFNMG. Foi utilizado um questionário *online* para coleta dos dados via formulário digital – *Google Forms*. A variável dependente no presente estudo foi a Síndrome de *Burnout*, avaliada por meio do instrumento *Burnout Inventory/ Student Survey (MBI-SS)*, forma adaptada por Schaufeli e Martinez para o português. As variáveis independentes foram avaliadas por meio de questionário desenvolvido pelos próprios autores, com características demográficas, escolares e ocupacionais: sexo, idade, local/moradia, atividade remunerada, escolaridade dos pais, período/ano que estuda e área de conhecimento do curso. Ademais, foram incluídas características referentes ao estilo de vida, práticas socioafetivas, condições emocionais e psíquicas, sendo elas: consumo abusivo de álcool, prática de atividade física, troca de afeto e disponibilidade de alguém para conversar, conforme avaliado no questionário Estilo de Vida Fantástico (EVF); para as variáveis adição em internet, o instrumento utilizado foi o Internet *Addiction-Test (IAT)*; em relação à dependência em *smartphone*, utilizou-se o instrumento de coleta *Smartphone Addiction Inventory (SPAI-BR)*, a Escala de Adição às Redes Sociais (EARS) é uma adaptação da escala de adição à internet de Young para avaliar a adição em redes sociais. A Regressão Logística permitiu estimar *odds ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética sob o Protocolo de nº 4.076.46/2020. Participaram do estudo 1.998 estudantes de 11 campi do IFNMG, dos quais 1.321 (66,1%) eram do Ensino Técnico e 677 (33,9%) do Ensino Superior. A idade dos estudantes do Ensino Técnico variou de 14 a 40 anos, com média de 17,0 anos (desvio padrão, d.p=1,7), enquanto a dos estudantes do Ensino Superior variou de 16 a 60 anos, com média de 23 anos (d.p=5,6). A prevalência da Síndrome de *Burnout* entre estudantes do Ensino Técnico associou-se ao sexo feminino (*odds ratio* OR=1,5; p valor= 0,048), ao segundo ano (OR=2,5; p valor - <0,001) e terceiro ano (OR=1,6; p- <0,039). Também foi observada uma associação entre a Síndrome de *Burnout* em raramente ou quase nunca ter alguém para conversar (OR= 1,6; p- <0,008), bem como com a dependência em *smartphones* (OR=4,0; p- <0,001). No ensino superior, a Síndrome de *Burnout* associou-se a idade igual ou superior à média dos alunos, 23 anos (OR=0,4, p- =0,030) e à dependência de *smartphones* (OR=4,8; p- <0,001). **Conclusão:** A prevalência de Síndrome de *Burnout* nos estudantes pesquisados foi de 9,6%, sendo que os estudantes do Ensino Técnico demonstraram maior vulnerabilidade ao desenvolvimento da síndrome. Este é um problema que necessita de maior investigação e atenção por parte dos gestores das instituições de ensino, além de intervenções com o objetivo de minimizar o desgaste físico e mental dos estudantes, principalmente os do Ensino Técnico, haja vista a escassez de pesquisa com esse público.

Palavras-chave: *Burnout*. Estudantes. Exaustão Emocional.

ABSTRACT

Introduction: The *Burnout Syndrome* presents, as a central characteristic, the depletion of all motivation and incentive of an individual, especially when he is unable to achieve the desired goals through his actions. In this sense, the relevant prevalence of this syndrome in the educational context is an important issue to be analyzed in order to understand which factors are associated with the frustrations and subsequent emotional exhaustion experienced by several students. Objective: To estimate the prevalence of *Burnout Syndrome* and to analyze the associated factors in both technical and higher education students at the Federal Institute in the North of Minas Gerais. Method: This is a cross-sectional and analytical research, conducted with students of integrated and higher technical courses at the Federal Institute of Northern Minas Gerais, IFNMG. An *online* questionnaire was used to collect data via digital form – *Google Forms*. The dependent variable in the present study was the *Burnout Syndrome*, assessed using the *Burnout Inventory/Student Survey (MBI-SS)*, adapted by Schaufeli and Martinez for the Portuguese. The independent variables were evaluated by means of a questionnaire developed by the authors themselves, encompassing demographic, educational and occupational characteristics: gender, age, place/residence, paid activity, father's and mother's schooling, period/year of study and area of study/knowledge of the course. In addition, lifestyle characteristics, socio-affective characteristics and emotional and psychic conditions were included, namely: alcohol abuse, physical activity, giving and receiving affection, having someone to talk to from the Fantastic Lifestyle questionnaire – EVF, internet addiction: the instrument used was the Internet Addiction-Test IAT, *smartphone* dependence: the *Smartphone Addiction Inventory - SPAI-BR* and the Social Addiction Scale were used. Logistic regression allowed the estimation of *odds ratios* (OR) and their respective 95% confidence intervals (CI). The project was submitted to and approved by the Ethics Committee under protocol number 4,076,460. A total of 1998 students from 10 IFNMG campuses participated in the study, of which 1321 (66.1%) were from Technical Education and 677 (33.9%) from Higher Education. The age of the students in Technical Education ranged from 14 to 40 years, with a mean of 17.0 years (standard deviation, $d.p=1.7$) and that of the students in Higher Education varied. The prevalence of *Burnout Syndrome* among Technical Education students was associated with: female gender (OR=1.5; $p= 0.048$), period of study; second year (OR=2.5; $p- <0.001$) and third year (OR=1.6; $p- <0.039$); rarely and almost never having someone to talk to (OR= 1.6; $p- <0.008$) and dependence on *smartphones* (OR=4.0; $p-<0.001$). In higher education, *Burnout Syndrome* was associated with age greater than or equal to the average of students (OR=0.4, $p- =0.030$) and dependence on *smartphones* (OR=4.8; $p-<0.001$). Conclusion: The prevalence of *Burnout Syndrome* in the students surveyed showed a high score. It is a problem that needs further investigation and attention by the managers of educational institutions, as well as interventions aimed at minimizing the physical and mental exhaustion of students.

Keywords: *Burnout*. Students. Emotional exhaustion.

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 - Distribuição dos estudantes segundo variáveis demográficas, escolares e ocupacionais - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021	46
Tabela 2 - Distribuição dos estudantes segundo variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021	47
Tabela 3 - Prevalência de Síndrome de <i>Burnout</i> , <i>Odds Ratio</i> bruta com Intervalo de 95% de confiança, entre estudantes do Ensino Técnico e Superior segundo variáveis demográficas, escolares e ocupacionais - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021	49
Tabela 4 - Prevalência de Síndrome de <i>Burnout</i> , <i>Odds Ratio</i> bruta com Intervalo de 95% de confiança, entre estudantes do Ensino Técnico e Superior segundo variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas - Norte de Minas, Brasil, 2020-21	50
Tabela 5 - Resultado da análise múltipla: modelo de Regressão logística, <i>Odds ratio</i> ajustada, com intervalo de 95% de confiança, análise dos fatores associados à Síndrome de <i>Burnout</i> entre estudantes do Ensino Técnico e Superior - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021	51

Quadro

Quadro 1 - Revisão da literatura sobre a prevalência e os fatores associados a Síndrome de Burnout em estudantes, no período de 2017 a 2024.	19
Quadro 2 - Distribuição dos cursos dos estudantes do Ensino Técnico e Superior que foram incluídos na pesquisa. Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.	29
Quadro 3 - Apresentação das variáveis demográficas, escolares e ocupacionais avaliadas entre estudantes do Ensino Técnico e Superior. Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.	33
Quadro 4 - Apresentação dos fatores de estilo de vida, socioafetivos, condições emocionais e psíquicas avaliadas entre estudantes do Ensino Técnico e Superior. Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.	34

Gráfico

Artigo 1

Gráfico 1 - Prevalência da Síndrome de Burnout entre estudantes do Ensino Técnico e Superior - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021	48
--	----

SUMÁRIO

1.1 SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	13
1.2 SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	14
2 OBJETIVOS	27
2.1 OBJETIVO GERAL	27
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
3 METODOLOGIA	28
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	28
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO ESTUDO	28
3.3 POPULAÇÃO E PLANO AMOSTRAL	28
3.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTO	29
3.5 ANÁLISE DOS DADOS	34
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	35
4 PRODUTOS CIENTÍFICOS	36
4.1 ARTIGOS: Prevalência de Síndrome de <i>Burnout</i> em Estudantes do Ensino Técnico e Superior	36
4.2 RESUMOS SIMPLES E EXPANDIDOS	36
5 PRODUTOS TÉCNICOS	37
5 CONCLUSÃO	64
REFERÊNCIAS	65
APÊNDICES	72
ANEXOS	82

1 INTRODUÇÃO/REVISÃO DE LITERATURA

A Síndrome de *Burnout*, a partir de 1970, começou a ser tema de interesse na pesquisa em função das mudanças no ambiente de trabalho propiciada pela tecnologia. Já nessa época, denunciava-se a relação entre trabalho e condições de saúde. *Burnout* é uma palavra de origem inglesa, utilizada para referenciar algo que deixou de funcionar por esgotamento e que queima incessantemente (Borges; Lauzen, 2016). Em relação a Síndrome de *Burnout*, seu surgimento está interligado com os riscos interpessoais, como pressão psicológica e demandas excessivas, devido uma resposta prolongada a estressores interpessoais crônicos encontrados no ambiente de trabalho que não foram gerenciados com êxito (Maslach; Leiter, 2016).

Na última década, houve um aumento da incidência de estudantes afetados pela Síndrome. O fenômeno preocupa as instituições de ensino devido à sua natureza multidimensional. Caracteriza-se através da exaustão emocional, resultando em cansaço mental que atrapalha na produtividade dos discentes (Gil *et al.*, 2021). O declínio do rendimento escolar é descrito por meio da percepção negativa do estudante a respeito do próprio comportamento, ele sente-se desmotivado, incapaz, desnecessário e apresenta baixa autoestima. A despersonalização ou desumanização refere-se à maneira como o estudante reage diante do ambiente estressor, demonstrando atitudes apáticas e agressivas contra às pessoas com as quais convive (Maslach; Leiter, 2016).

A Síndrome de *Burnout* pode impactar nas condições psicológicas (distúrbios do sono, ansiedade e depressão), condições orgânicas (cefaleia e dores musculares) e hábitos comportamentais. Nessas condições, o indivíduo pode ainda apresentar maior risco para o desenvolvimento de outras comorbidades, como obesidade, dislipidemias, hipertensão, diabetes (Massa *et al.*, 2016).

Os estudos a respeito da Síndrome de *Burnout* teve como precursor Freudenberger, a partir de suas observações e vivências em um hospital comunitário, em San Francisco, Haight-Ashbury. Ele a definiu como a perda do interesse das pessoas pelo trabalho devido à falta de motivação ocasionada pelo excesso de serviço e o cansaço mental. Freudenberger, apesar de atribuir um significado à Síndrome de *Burnout*, não estabeleceu sintomas e sinais que a caracterizassem (Perniciotti *et al.*, 2020).

Essa síndrome também é descrita pela exaustão emocional sofrida pelos trabalhadores, que está relacionada a fatores sociais, pessoais e institucionais, o que ocasiona a escassez dos

recursos emocionais dos trabalhadores por causa da exposição ao estresse prolongado e da cobrança exagerada por resultados no ambiente de trabalho (Maslach; Jackson, 1981). Tais aspectos supracitados contribuem para o desenvolvimento de sentimentos negativos dos colaboradores contra si e contra as pessoas com quem convivem, interferindo, assim, no desempenho e satisfação de sua atividade laboral. Outro conceito da Síndrome de *Burnout* refere-se às dificuldades rotineiras em que os indivíduos perpassam em seu trabalho. Quando essas dificuldades não são solucionadas, tornam-se empecilhos para a execução laboral e, por consequência, resultam em desordem psicológica e física (Carlotto; Palazzo, 2016).

1.1 SÍNDROME DE BURNOUT NO CONTEXTO EDUCACIONAL

No contexto educacional, o conceito de *Burnout* é caracterizado por meio das três dimensões clássicas: esgotamento mental, descrença e ineficácia profissional. Porém, apresenta algumas particularidades: a exaustão emocional, definida pelo sentimento de estar exausto por causa das cobranças no ambiente educacional; descrença, na qual o estudante desenvolve comportamento cínico e se distancia do estudo; e ineficácia profissional, em que aluno sente-se incapaz de desenvolver suas obrigações escolares (Martinez; Pinto, 2005).

A Síndrome de *Burnout* em discentes se caracteriza pelo cansaço em virtudes das demandas excessivas dos estudos, que culminam no desenvolvimento de atitudes cínicas, levando-os ao desinteresse pelo ensino e aprendizagem. Outra característica é a descrença, em que o estudante deixa de realizar suas obrigações de maneira funcional e desenvolve sentimentos de improficiência. Em suma, a junção do esgotamento emocional com a descrença forma o núcleo da Síndrome de *Burnout*, que afeta a confiança dos estudantes em conseguir cumprir suas tarefas escolares e, em última instância, acarreta a desistência do curso (Zhang; Gan; Cham, 2017).

Em outra perspectiva, a origem da síndrome deve ser analisada a partir da dificuldade do aluno em lidar com a rotina escolar, que o coloca vulnerável a estressores psicossociais e ocupacional. O primeiro refere-se à relação disfuncional entre discente e ambiente educacional, e o segundo refere-se aos danos em que o aluno é exposto pela instituição, tais como percepção negativa de si e das pessoas com as quais convive, expectativas frustradas, metodologia de ensino e exigências do ambiente (Zucoloto; Oliveira; Maroco, 2016).

A sociedade moderna foi marcada pela necessidade de ampliar o conhecimento científico, visando a evolução do desenvolvimento humano e econômico. Contudo, a

demanda pela educação formal aumentou de forma significativa (Portoghese *et al.*, 2018). A inserção do estudante no ambiente educacional desde a educação básica refere-se a busca por melhor qualidade de vida e à obtenção de conhecimentos didáticos para que ele possa no futuro realizar um curso técnico ou superior que irá prepará-lo para o mercado de trabalho (Dias *et al.*, 2019). O processo de ensino e aprendizagem que os estudantes perpassam nem sempre é tranquilo, uma vez que, desde os anos iniciais de sua formação, lidam com cobranças externas e internas. Eles são exigidos a obter notas boas, escolher um curso e entrar em uma instituição de ensino superior (Dias *et al.*, 2019).

A transição do ensino básico para o superior é um processo doloroso para muitos estudantes, pois, muitas vezes, têm as expectativas frustradas (Dias *et al.*, 2019). Eles precisam mudar a rotina, estão distantes da família e dos amigos; outros trabalham para conseguir manter-se na faculdade. Também há mais conteúdos e uma maior responsabilidade é exigida dos alunos, o que provoca uma preocupação em não conseguir cumprir as demandas educacionais e conseguir ser um bom profissional (Portoghese *et al.*, 2018). Além disso, alguns ambientes educacionais não estão preparados para receber esses alunos, que estão, portanto, vulneráveis a adoecer por causa do contexto em que estão inseridos (Salgado; Oliveira, 2021).

Tendo em vista que alguns sistemas de ensino não são flexíveis e possuem planejamento inadequado (constituído por muitos trabalhos e provas), podem deixar o aluno sobrecarregado, negligenciando a dificuldade frente às inúmeras demandas educacionais. Isso reflete na etapa de estágio, visto que eles se sentem inseguros para realizá-lo (Abacar *et al.*, 2021). Ademais, a relação professor e aluno quando não é respeitosa, devido ao autoritarismo e a falta de manejo e empatia por parte do docente, propicia uma sensação de medo e apreensão no discente (Ribeiro, 2020).

Sem estratégias eficazes para que os estudantes possam lidar com tais situações, a instituição colabora para que eles se sintam esgotados e estressados. Resultando no baixo desempenho escolar e podendo ter como consequência o *Burnout* (Salgado; Oliveira, 2021). O esgotamento emocional e físico diminui a motivação do estudante e sua relação interpessoal com colegas e professores, uma vez que é afetada de maneira negativa. Em última instância, o aluno pode desistir do curso por não saber lidar com o sofrimento mental e pela falta de suporte da instituição (Salgado; Oliveira, 2021). O *Burnout* em estudantes do ensino técnico, no que diz respeito à dimensão do esgotamento emocional, pode ocorrer devido às exigências do ensino e à dificuldade em assimilar a teoria e a prática. Em razão disso, desenvolvem um

sentimento de ineficácia profissional, compreendendo que os conhecimentos adquiridos não são suficientes para que sejam um bom profissional (Viera *et al.*, 2018). Desse modo, os estudantes com baixo rendimento escolar são os mais suscetíveis ao desenvolvimento de *Burnout*, pois sentem-se mais pressionados para conseguir aprovação, o que eleva naturalmente o estresse. Associado a isso, as expressivas mudanças que ocorrem nessa fase da vida promovem maior esgotamento e, portanto, atuam como potencializadores da Síndrome (Portoghesi *et al.*, 2018).

Outros autores relatam que, ao perpassarem pelo percurso de ensino e aprendizagem, os estudantes deparam com mudanças de ordem educacional (inserção do estágio curricular, grade curricular não adaptada) e social (mudança de cidade, afastamento dos amigos e criação de novos vínculos) (Faye-Dumanget *et al.*, 2017). Consequentemente, poderá haver repercussões na vida escolar dos estudantes e no futuro profissional (Viera *et al.*, 2018). As instituições de ensino, perante o cenário descrito, demonstram-se aflitas com a saúde mental dos discentes por conta dos reflexos nas taxas de abandono dos cursos e do rendimento comprometido. Esses aspectos podem ser atribuídos, em parte, ao estresse e à Síndrome de *Burnout* (Portoghesi *et al.*, 2018).

1.2 SÍNDROME DE BURNOUT: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

As pesquisas sobre a Síndrome de *Burnout* são relevantes para mensurar os elementos que desencadeiam seu aparecimento, auxiliando na análise das conexões sociais contemporâneas tanto escolares quanto demográficas (Aljadani *et al.*, 2021; Kaggwa *et al.*, 2021). Estudos transversais descrevem as características sociodemográficas e psicossociais como desencadeadoras da Síndrome de *Burnout* e o desequilíbrio desses fatores como consequência da doença.

A qualidade de sono – ruim ou muito ruim –, bem como a ausência de atividade física podem contribuir para o desenvolvimento da Síndrome de *Burnout* (Lee *et al.*, 2020). Para outros autores, o sono ruim é veiculado como efeito da Síndrome (Zis *et al.*, 2020). Os estudos supracitados não estabelecem relação entre a Síndrome e os elementos demográficos. Outros achados estabelecem uma relação entre *Burnout* e fatores demográficos, sobretudo no que tange ao sexo e estado civil, evidenciando um público vulnerável à síndrome (Ferriby; Schaefer, 2022; Njim *et al.*, 2019).

O estresse também é descrito como um fator associado à Síndrome de *Burnout* (Rank.; De La Osso, 2020; Yusoft *et al.*, 2021). Vale salientar que os autores utilizaram o delineamento de estudo transversal, mas a população, região e instrumentos de coleta de dados são distintos. Os resultados indicaram relação significativa entre Síndrome de *Burnout* e o estresse (considerado o principal desencadeador da Síndrome), principalmente por causa das demandas escolares (Matos *et al.*, 2022). O excesso de demandas escolar deixa os alunos esgotados e com suas emoções desreguladas.

A prevalência de *Burnout* entre estudantes na literatura variou entre 2,77% e 75,0%. Indicando maior vulnerabilidade dos estudantes de Medicina (Lee *et al.*, 2020), devido às exigências da educação médica, além de limitação de tempo e recursos, sendo que o impacto negativo do esgotamento pode afetar não só a vida educacional e pessoal dos alunos, mas também sua futura vida profissional (Shrestha *et al.*, 2021). Esses alunos, sobretudo os com menores médias de notas, tendem a apresentar alta exaustão emocional e alto cinismo, principalmente estudantes do sexo feminino (Aljadani *et al.*, 2021). O *Burnout* foi associado ao risco de depressão, pois possibilita exaustão emocional e cinismo (Puranitee *et al.*, 2019).

Alunos que sofrem com o *Burnout* queixaram-se de estresse mental induzido pelos estudos, fraqueza geral, mau humor, poucas horas de sono e problemas digestivos. Porém, um fator preocupante é que, apesar dos sintomas, apenas uma pequena parcela dos estudantes procura ajuda psicológica (Rudinskaitè, 2020).

A participação em atividades extracurriculares está associada a uma menor prevalência da Síndrome de *Burnout* entre esses estudantes (Dinis *et al.*, 2020). Além disso, ter autonomia na escolha do curso de graduação, manter hobbies e interesses foram associados a menores chances de desenvolvê-la (Vidhukumar; Hamza, 2020).

O *Burnout* foi associado à baixa satisfação escolar tanto no currículo tradicional quanto no integrado. Porém, nesse último, houve maior eficácia escolar, satisfação com o currículo e com o ensino e integração profissional e social (Batista *et al.*, 2021).

Diante o cenário apresentado, a incidência de alunos com a Síndrome de *Burnout* tem aumentado devido às exigências no ensino, falta de suporte por parte das instituições de ensino e fatores de proteção, impactando a vida pessoal e educacional dos estudantes (Dias *et al.*, 2019; Gil *et al.*, 2021). O estudo da Síndrome de *Burnout* em estudantes de graduação e ensino técnico, principalmente nos cursos que não pertencem à área da saúde, é escasso. A maioria dos estudos são com estudantes de medicina de um campi específico, evidenciando a necessidade de estudar públicos de outras áreas do conhecimento, de diversos campis, haja

vista a vulnerabilidade dos estudantes quanto ao desenvolvimento da Síndrome de *Burnout*. Assim, o reconhecimento e identificação dos possíveis fatores associados à Síndrome nos estudantes podem auxiliar no desenvolvimento de estratégias para minimizar os efeitos do fenômeno, tanto no nível técnico quanto no superior.

No Quadro 1, foram apresentados a síntese dos estudos sobre a prevalência e os fatores associados a Síndrome de *Burnout* em estudantes.

Quadro 1 - Revisão da literatura sobre a prevalência e os fatores associados a Síndrome de *Burnout* em estudantes, no período de 2017 a 2024

Autores, ano, revista, título	Objetivo	Tipo de estudo, cenário, população, instrumento	Fatores associados/ Prevalência
Al-Alawi <i>et al.</i> (2017). Archives of Environmental & Occupational Health. Prevalence and determinants of Burnout Syndrome and depression among medical students at Sultan Qaboos University: A cross-sectional analytical study from Oman	Investigar a prevalência e os determinantes da Síndrome de <i>Burnout</i> e sintomas depressivos entre os estudantes de medicina em Oman e explorar caso os aspectos da síndrome sejam capazes de predizer a presença de sintomas depressivos em um modelo de regressão logística.	Estudo transversal Omã 662 estudantes de medicina <i>The Maslach Burnout Inventory (Student-Survey) (MBI-SS) e Patient's Health Questioner (PHQ-9)</i> .	- Idade - Sexo - Ano acadêmico. Prevalência geral: 5,6%.
Ebrahimi, Atazadeh (2018). Journal of Advances in Medical Education & Professionalism. Medical Students' Occupational Burnout and its Relationship with Professionalism.	Determinar a prevalência do <i>burnout</i> entre estudantes médicos da Shiraz University of Medical Sciences a um nível clínico e sua relação com o profissionalismo	Estudo transversal Irã 230 estudantes de medicina <i>Maslach job burnout Inventory (MBI) and professionalism questionnaire</i>	- Estudantes de medicina - Profissionalismo Despersonalização - Incompetência pessoal. Prevalência geral: 10,4%.
Isaac <i>et al.</i> (2019). BMJ Open. Screening for burn-out in Australian medical students undertaking a rural clinical placement	Investigar o <i>Burnout</i> em estudantes australianos posicionados em clínica rural, examinar a associação entre o <i>Burnout</i> percebido e a intenção de seguir carreira profissional no meio rural na época de término da prática rural.	Estudo transversal Austrália 638 estudantes de medicina <i>Likert scale</i>	- Sexo feminino - Área Rural - Estresse - Isolamento social. Prevalência geral: 26,5%
Puranitee <i>et al</i> (2019) Journal of Medical Education. Exploring Burnout and depression of Thai medical students: the psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory.	Examinar as propriedades psicométricas da versão tailandesa do <i>MBI-SS</i> e determinar a frequência do <i>Burnout</i> , correlacionando-o com os fatores associados.	Estudo transversal Tailândia 451 estudantes de medicina <i>Maslach Burnout Inventory (MBI)-Student Survey</i>	- Estudantes de medicina - Sexo feminino - Risco de depressão - Exaustão emocional Despersonalização - Eficácia profissional. Prevalência geral: 28,0%
Wang <i>et al</i> (2019). Nurce Education Today.	Avaliar o <i>Burnout</i> acadêmico de estudantes de enfermagem e avaliar o impacto do autoconceito profissional no <i>Burnout</i> acadêmico de estudantes de	Estudo Transversal China	-Estudantes de enfermagem - Esgotamento acadêmico - Aprendizagem e desempenho acadêmico

Academic Burnout and professional self-concept of nursing students: a cross-sectional study.	enfermagem.	1139 estudantes de enfermagem <i>A Academic Burnout Scale (ABS) e o Nurses' Self-Concept Instrument (NSCI)</i>	- Autoconceito profissional. Prevalência geral: 2,77%
Haile, Senkute e Alemu (2019). BMC Medical Education. Prevalence and associated factors of burnout among medical students at Debre Berhan University: a cross-sectional study.	avaliar a prevalência e os fatores associados de <i>Burnout</i> entre estudantes de medicina da Universidade Debre Berhan (DBU).	Estudo transversal Etiópia 144 Estudantes de medicina <i>Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS)</i>	- Estudantes de medicina - Fraco apoio social - Insatisfeitos com docentes. Prevalência geral: 34,0%
Lee <i>et al.</i> (2020). PLoS ONE. Prevalence of medical students' Burnout and its associated demographics and lifestyle factors in Hong Kong	Estimar a prevalência do <i>Burnout</i> entre os estudantes de medicina em <i>Hong Kong</i> e delinear a relação entre burnout e fatores relacionados ao estilo de vida	Estudo transversal China 731 estudantes de Medicina <i>Maslach Burnout Inventory (MBI), Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT-C), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity (GSLTPA)</i> .	- Exercício físico regular - Uso de álcool - Graduação médica - Viver no dormitório. hospitalar - Qualidade de sono. Prevalência geral: 27,9%
Dinis <i>et al.</i> (2020). Acta Médica Portuguesa Perfectionism, Burnout and extracurricular activities among medical students from the University of Coimbra	Investigar de que forma a relação entre perfeccionismo e <i>Burnout</i> se processa e de que fatores depende, de forma a pensar estratégias direcionadas a estes potenciais alvos de atuação.	Estudo transversal Portugal 360 estudantes de medicina Tradução adaptada e validada para a população portuguesa do <i>Copenhagen Burnout Inventory adapted for students (CBI-S)</i> .	- Alunos de medicina - Atividades extracurriculares. Prevalência geral: 75%
Rank, De La Osso (2020). Journal of Chiropractic Education. Stress and Burnout in chiropractic students of European chiropractic colleges.	Investigar os níveis de estresse e <i>Burnout</i> entre os estudantes de diversas faculdades europeias de quiropraxia.	Estudo transversal Pais da Europa (<i>Bélgica, Madrid, Barcelona, Paris, Toulouse e Suiça</i>). 121 estudantes quiropraxia	- Estudantes mais jovens e recentemente admitidos nas faculdades - Sexo feminino - Demanda de estudo - Preocupação com o futuro - Conflitos interpessoais - Baixa autoestima.

		<i>Perceived Stress Scale (PSS-10) and Maslach Burnout Inventory–Student Survey (MBI-SS)</i>	Prevalência geral: não apresenta. Exaustão emocional 26,4% Alto cinismo 18,2% Baixa eficácia 43,8%
Vidhukumar, Hamza e Indian (2020). Journal of Psychological Medicine. Prevalence and Correlates of Burnout among Undergraduate medical students - A Cross-sectional Survey.	Avaliar a prevalência do <i>Burnout</i> e seus fatores associados em estudantes médicos do <i>Government Medical College em Kerala</i> .	Estudo transversal Índia 375 estudantes de medicina <i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI)</i>	- Estudantes de medicina - Grupo de estudantes do quarto ano - Sexo feminino - Exposição a estressores - Falta de satisfação quanto à opção de carreira - Ausência de hobbies. Prevalência geral: 48,5%
Rudinskaitė <i>et al</i> (2020). <i>Acta medica Lituanica</i> . Burnout Syndrome amongst Medicine students in Lithuania and Germany.	Busca realizar análise comparativa da síndrome de <i>Burnout</i> entre estudantes de medicina <i>na Lituânia</i> e na Alemanha, determinando as relações entre o <i>Burnout</i> e o estilo de vida, queixas de bem-estar e procura por ajuda psicológica	Estudo transversal Lituânia e Alemanha 261 estudantes de medicina <i>Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS)</i>	- Estudantes de medicina - Duração do sono - Estresse mental - Humor avariado - Fraqueza geral - Problemas digestivos - Cefaleia. Prevalência geral: 87,0%
Shadid, <i>et al</i> (2020). <i>Cureus</i> . Stress, Burnout, and associated risk factors in medical students.	Determinar a prevalência do estresse psicológico e níveis de <i>Burnout</i> entre alunos de uma faculdade da <i>Arábia Saudita</i> , avaliar a associação entre atividades extracurriculares e a adaptação ao estresse e o <i>Burnout</i> e, por fim, obter maior clareza e entendimento sobre os fatores de risco associados ao estresse e ao <i>Burnout</i> .	Estudo transversal Arábia Saudita 356 estudantes de medicina <i>Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) and 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12)</i>	- Estudantes de medicina - Sexo feminino - Exaustão - Cinismo severo - Reprovação em algum curso - Tabagismo - Atividades extracurriculares - Ano acadêmico - Atividades de pesquisa - Status marital - Prática de exercício físico - Uso de <i>videogames</i> . Prevalência geral: 38,2%
Chen <i>et al.</i> (2020). <i>Revista Elsevier</i> . Proactive personality, professional self-efficacy and academic burnout in undergraduate nursing students in China.	Avaliar a prevalência de <i>Burnout</i> acadêmico em estudantes de graduação em enfermagem e explorar as associações entre personalidade proativa, autoeficácia profissional e <i>Burnout</i> acadêmico entre estudantes de enfermagem na <i>China</i> .	Estudo Transversal China Estudantes de enfermagem A Escala de Personalidade Proativa, Escala de Autoeficácia Profissional para	- Estudantes de enfermagem - Desgaste acadêmico - Personalidade proativa - Autoeficácia profissional. Prevalência geral: 31,5%

		Estudantes de Enfermagem e Escala de <i>Burnout</i>	
Nteveros <i>et al.</i> 2020. Revista Plos One Burnout among medical students in Cyprus: a cross-sectional study.	Estimar a prevalência de <i>Burnout</i> entre todos os estudantes de medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de <i>Chipre</i> .	Estudo transversal Chipre 189 estudantes de medicina Índice de Qualidade do Sono de <i>Pittsburg</i> , (<i>SM</i>) do <i>Short Form Health Survey</i> de 36 itens (<i>SF-36</i>) e <i>Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)</i>	- Estudantes de medicina - Estilo de vida - Consumo de álcool - Qualidade do sono. Prevalência geral: 18,1%
Madeline, Fuller e Schadler (2020). Revista Americana de Educação Farmacêutica. An investigation of prevalence and predictors of disengagement and exhaustion in pharmacy students.	Determinar a prevalência de <i>Burnout</i> em estudantes de farmácia do primeiro, segundo e terceiro ano profissional de uma única instituição e identificar preditores de escores mais altos de <i>Burnout</i> .	Estudo transversal Estados Unidos Estudantes de farmácia Versão modificada do <i>Oldenburg Burnout Inventory (OLBI)</i> de 16 perguntas e 14 perguntas adicionais relacionadas a questões demográficas e extracurriculares	- Estudantes de farmácia - Estado civil - Primeiro, segundo e terceiro ano profissional. Prevalência geral: 45,3 %
Sheikm <i>et al</i> (2020). Revista Med Coll Abbottabad. Situation of doctors; discerning the level of Burnout among surgical residents in Karachi, Pakistan.	Avaliar o nível de <i>Burnout</i> entre os residentes cirúrgicos que trabalham em dois grandes hospitais terciários de Karachi, Paquistão.	Estudo transversal Paquistão Residentes que trabalhavam no departamento de cirurgia geral Questionário com base em variáveis demográficas, e <i>Maslach Burnout Inventory (MBI)</i>	- Residentes cirúrgicos - Estado civil - Privação do sono - Situação financeira. Prevalência geral: 57, 15%

Aljadani <i>et al.</i> (2021). Sultan Qaboos University Med Journal. Epidemiology of Burnout and Its association with academic aerformance Among Medical Students at Hail University, Saudi Arabia.	Determinar a prevalência do <i>Burnout</i> e seus preditores junto à sua associação quanto à performance acadêmica entre os alunos de medicina da <i>Hail University</i> .	Estudo transversal Arábia Saudita 218 estudantes de medicina <i>Maslach Burnout Inventory (MBI)-Student Survey</i>	- Alunos do quarto ano de medicina - Cinismo - Autoeficácia profissional - Sexo feminino - Exaustão emocional. Prevalência geral: 27,1%
Shrestha <i>et al.</i> (2021) PLoS ONE. Burnout among medical students of a medical college in Kathmandu; A cross-sectional study.	Determinar a prevalência do Burnout entre os estudantes de medicina e encontrar sua associação à idade, ao gênero e ao ano do estudo.	Estudo transversal Nepal 239 estudantes de medicina Versão em inglês do <i>Oldenburg Burnout Inventory adapted for students (OLBI-S)</i>	- Alunos do primeiro ano - Altos níveis de estresse - Admissão à faculdade - Adaptação - Distância familiar - Competitividade - Pressão familiar - Contato com os pacientes. Prevalência geral: 65,9%
Kajjimu, Kaggwa e Bongomin (2021). Advances in Medical Education and Practice Burnout and associated factors among medical students in a Public University in Uganda: A cross-sectional study.	Determinar a prevalência do <i>Burnout</i> e os fatores associados com o desenvolvimento do <i>Burnout</i> entre estudantes almejando bacharelado de medicina ou de cirurgia na <i>Mbarara University of Science and Technology (MUST), Uganda</i> .	Estudo transversal Uganda 145 estudantes de medicina e cirurgia <i>Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS)</i>	- Estudantes de medicina - Otimismo na carreira profissional - Gratificação e felicidade no trabalho - Satisfação quanto à escolha da área de medicina - Motivação ao estudar - Rotina diária exaustiva de estudos - Percorrer longas distâncias - Falta de lazer Prevalência geral: 54,5%
Galdino <i>et al.</i> (2021). Revista da Escola de Enfermagem da USP. Burnout and academic satisfaction of nursing students in traditional and integrated curricula.	Verificar a prevalência de <i>Burnout</i> e sua relação com a satisfação acadêmica de estudantes de enfermagem nos currículos tradicional e integrado.	Estudo transversal Brasil 301 alunos de graduação em Enfermagem Pesquisa de caracterização, <i>Maslach Burnout Inventory</i> e Escala de Satisfação do Estudante de Enfermagem.	- Estudantes de enfermagem - Ambiente educacional - Currículos tradicionais e integrados. Prevalência geral; não apresenta. <i>Burnout</i> no currículo tradicional 30,2%, no integrado de 16,2% .
Tobias <i>et al</i> (2021). Jornal de pesquisa Psiquiátrica. Burnout, depression and anxiety among Swiss medical students - A network	Investigar explorativamente as associações entre <i>Burnout</i> , depressão e ansiedade.	Estudo transversal Suíça 574 estudantes de medicina	- Estudantes de medicina - Depressão - Ansiedade. Prevalência geral: não apresenta. <i>Burnout</i> associado a depressão 27,2% e a

analysis.		Questionário de Saúde do Paciente-9 (PHQ-9; e a escala de classificação do Transtorno de Ansiedade Generalizada-7 (GAD-7)	ansiedade 22,6%.
Wei <i>et al</i> (2021). Medine Baltimore. The prevalence and associated factors of burnout among university graduates.	Avaliar a prevalência e os possíveis fatores associados ao <i>Burnout</i> (BO) entre graduandos em um ambiente universitário em <i>Dali</i> .	Estudo transversal China 860 Graduandos O questionário incluiu o <i>Maslach Burnout Inventory (MBI)</i> .	- Graduandos universitários - Deslocamento de casa - Estresse financeiro - Redução do capital acadêmico em suas redes sociais. Prevalência geral: 38,1%.
Gil, Alonso e Dierssen-Sotos, <i>et al</i> (2021). Revista BMC Educação Médica. Burnout syndrome in Spanish medical students.	Analizar os fatores influentes que podem contribuir para a ocorrência da síndrome de <i>Burnout</i> .	Estudo transversal Espanha 1.073 estudantes de medicina da Espanha <i>Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)</i> , teste t de <i>Student</i> , teste <i>ANOVA</i> , modelos de regressão linear múltipla	- Estudantes de medicina - Apoio familiar - Exaustão - Cinismo - Eficácia acadêmica. Com relação a Prevalência: não se aplica.
Arif <i>et al</i> , (2021). Revista Saúde Pública. Prevalence and associated factors of psychological distress and burnout in medical students: findings from two campuses.	Examinar a prevalência de sofrimento psíquico e <i>Burnout</i> e sua associação com gênero.	Estudo Multicêntrico e transversal <i>Universiti Sains Malaysia (USM) Health Campus Kubang Kerian, Kelantan, Malásia e Universiti Sains Malaysia-Karnataka Lingayat Education (USM-KLE) International Medical Program, Belgaum, Índia</i> 1.150 estudantes de medicina Estudo e CGPA do participante, questionário de Saúde Geral de 12 itens (<i>GHQ</i> , <i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI)</i> e a <i>Brief Coping Orientation to Problems Experienced (Brief COPE)</i>)	- Estudantes de medicina - Angústia - Esgotamento no treinamento médico. Prevalência geral: 33%
Ohmani e Andriani (2021). J Educ Eval	Investigou a relação entre autoeficácia	Estudo transversal	- Estudantes de enfermagem do primeiro

<p>Saúde Prof.</p> <p>Correlation between academic self-efficacy and burnout arising from distance learning among nursing students in Indonesia during the coronavirus disease 2019 pandemic.</p>	<p>acadêmica e <i>Burnout</i> em estudantes de enfermagem do primeiro ano que participaram de ensino a distância durante a pandemia de <i>COVID-19</i>.</p>	<p><i>Jenderal Achmad Yani University em Yogyakarta, Indonésia</i></p> <p>Estudantes de Enfermagem</p> <p>Questionários de autoeficácia e <i>Burnout</i> que foram distribuídos por e-mail e redes sociais por 2 semanas</p>	<p>ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoeficácia acadêmica - Ensino a distância. <p>Prevalência geral: 46,4%</p>
<p>Ali S Alshareef <i>et al.</i> (2022). <i>Psychol Res Behav Manag</i>.</p> <p>Burnout Among Saudi Radiological Sciences Undergraduate Students During COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study</p>	<p>Explorar a prevalência de <i>Burnout</i> entre estudantes sauditas de ciências radiológicas na <i>Universidade King Saud bin Abdulaziz para Ciências da Saúde</i> durante a pandemia COVID-19</p>	<p>Estudo transversal</p> <p>Arábia Saudita</p> <p>176 estudantes de radiografia</p> <p><i>Maslach Burnout Inventory-General Survey for Students MBI-GS (S)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alunos do 4º ano escolar <p>Prevalência geral: 73,3%</p>
<p>Rank, Chiro e Ossa (2022). <i>Journal of Chiropractic Education</i>.</p> <p>Stress self-perception and Burnout in chiropractic students in a lockdown situation due to COVID-19: A cross-sectional and comparative study.</p>	<p>Avaliar e determinar os níveis de estresse entre os estudantes de BCC durante o surto da pandemia do <i>COVID-19</i>.</p>	<p>Estudo transversal e comparativo</p> <p>Não cita quais países da Europa.</p> <p>Europa do norte, do sul, do leste</p> <p>69 estudantes quiopraxia</p> <p><i>Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) and the Perceived Stress Scale 10 (PSS-10)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo feminino - Estudantes mais jovens - Cinismo. <p>Prevalência: não se aplica.</p>
<p>Ferriby, Schaefer (2022). <i>Medical Science Educator</i>.</p> <p>The relationship between anatomical self-efficacy and feelings of burnout in first-year medical students.</p>	<p>Descobrir se há uma relação entre a autoeficácia anatômica e sentimentos de <i>Burnout</i> em estudantes de medicina do primeiro ano.</p>	<p>Estudo de Coorte</p> <p>Estados Unidos</p> <p>87 estudantes</p> <p><i>Burnout Inventory-student version (OLBI-SS) and the Anatomical Self-Efficacy Instrument (ASEI)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes de medicina do primeiro ano - Sexo feminino - Estado marital do estudante - Pontuação de autoeficácia anatômica. <p>Prevalência: não se aplica.</p>
<p>Engel <i>et al</i> (2022). <i>Revista BMC, Educação Médica</i>.</p> <p>Perceived stress and study-related behaviors and experience patterns of</p>	<p>Avaliar o estresse percebido de estudantes de medicina, explorar padrões de comportamento e experiência relacionados ao estudo e investigar fatores associados.</p>	<p>Estudo transversal</p> <p>Alemanha</p> <p>Estudantes de medicina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes de medicina - Estresse - Hábitos de vida. <p>Prevalência: não se aplica.</p>

medical students: a cross-sectional study.		<i>Medical School Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster, (AVEM) e a escala "Perceived Medical School Stress" (PMSS)</i>	
Yang <i>et al</i> (2022). Prof Environ Sci Pollut Res Int. Mental Health Conditions and Academic Burnout Among Medical and Non- Medical Students During COVID-19 Pandemic Mitigation in China.	Comparar as condições de saúde mental e o esgotamento acadêmico entre graduandos médicos e não médicos na <i>China</i> quando a pandemia de <i>COVID-19</i> está mitigando.	Estudo on-line transversal China Estudantes médicos e não médicos <i>Questionnaire Star WeChat</i>	- Estudantes médicos e não médicos - Ansiedade - Depressão - Dependência de álcool - Sonolência diurna excessiva - Alto estresse. Prevalência: não se aplica.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Estimar a prevalência da Síndrome de *Burnout* e analisar os fatores associados tanto entre estudantes do nível técnico como em estudantes do nível superior do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- a) estimar a prevalência do esgotamento emocional entre os estudantes;
- b) caracterizar o perfil demográfico, escolar e ocupacional dos estudantes;
- c) analisar a Síndrome de *Burnout* conforme características sociodemográficas, de estilo de vida e emocionais dos estudantes.

3 METODOLOGIA

O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “IFNMG *ONLINE*: Estudante e Adicção em Internet”.

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, de base populacional, transversal analítico.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada com estudantes dos cursos técnicos integrados e superiores do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. Concernente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), ele foi fundado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei nº 11.892, por meio da junção do Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet) de Januária e da Escola Agrotécnica Federal de Salinas (EAF), tais instituições têm mais de 60 anos de experiência na oferta da educação profissional. Agregando, atualmente, onze sedes: Campi Almenara, Campi Araçuaí, Campi Arinos, Campi Diamantina, Campi Avançado Janaúba, Campi Januária, Campi Montes Claros, Campi Pirapora, Campi Avançado Porteirinha, Campi Salinas e Campi Teófilo Otoni – e a Reitoria, sediada em Montes Claros (IFNMG, 2009).

3.3 POPULAÇÃO E PLANO AMOSTRAL

O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “IFNMG online: Estudantes e Adicção em Internet”. Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo *Websurvey*, realizado com estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e nível superior de uma instituição pública de ensino no norte do estado de Minas Gerais (IFNMG). A população foi constituída por 8.021 estudantes, distribuídos em 11 campis, em 2020.

Para o cálculo do tamanho amostral foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência estimada de Adicção em Internet 60%, nível de confiança de 95% e margem de erro de 2% (BRITO *et al.*, 2021). Foi realizada correção para população finita ($N=8.021$ alunos) e acréscimo de 10% para compensar possíveis perdas. Os cálculos evidenciaram um tamanho amostral de no mínimo 1.970 estudantes, estratificados proporcionalmente por nível de ensino (ensino técnico integrado ao ensino médio= 1.300 e ensino superior = 670).

3.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTO

Concernente ao processo de coleta de dados, Inicialmente, os pesquisadores responsáveis reuniram-se com a gestão superior da instituição de ensino para apresentação e explicação sobre a pesquisa. Após a anuênciia para realização da pesquisa naquela instituição, foi realizado contato com os coordenadores dos 11 campis que indicaram um professor responsável pela coleta dos dados em todos os campis. Nessa ocasião foram apresentados os objetivos e os procedimentos para o desenvolvimento da pesquisa. Os cursos selecionados para a apresentação do projeto estão descritos no Quadro 2.

Quadro 2 - Distribuição dos cursos dos estudantes do Ensino Técnico e Superior que foram incluídos na pesquisa. Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.

	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
Campi Almenara	Técnico em Administração (Subsequente)	Bacharelado em Engenharia Agronômica
	Técnico em Enfermagem (Subsequente)	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
	Técnico em Agropecuária (Integrado)	Tecnologia em Processos Gerenciais
	Técnico em Informática (Integrado)	
	Técnico em Zootecnia (Integrado)	
Campi Araçuaí	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
	Técnico em Administração (Subsequente)	Bacharelado em Administração
	Técnico em Agrimensura (Integrado)	Bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental
	Técnico em Agroecologia (Integrado)	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
	Técnico em Comércio (Concomitante/Subsequente)	Tecnologia em Gestão Ambiental
Campi Arinos	Técnico em Enfermagem (Subsequente)	
	Técnico em Informática (Integrado)	
	Técnico em Manutenção e Suporte de Informática (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Meio Ambiente (Integrado)	
	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
	Técnico em Administração (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Administração
	Técnico em Agropecuária (Integrado)	Bacharelado em Engenharia Agronômica
	Técnico em Informática (Integrado)	Bacharelado em Sistemas de Informação

	Técnico em Manutenção e Suporte de Informática (Concomitante/Subsequente)	Tecnologia em Gestão Ambiental
	Técnico em Meio Ambiente (Integrado)	Tecnologia em Produção de Grãos
Cursos Técnicos		
Campi Diamantina	Técnico em Biotecnologia (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Meio Ambiente (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Teatro (Concomitante/Subsequente)	
Cursos Técnicos		
Campi Avançado Janaúba	Técnico em Administração (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Agente Comunitário de Saúde (Subsequente)	
	Técnico em Informática para Internet (Integrado)	
	Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente)	
Cursos Técnicos		
Campi Januária	Técnico em Vigilância em Saúde (Integrado)	
	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
	Técnico em Agropecuária (Integrado)	Bacharelado em Administração
	Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental
Cursos Técnicos		
Campi Montes Claros	Técnico em Enfermagem (Subsequente)	Bacharelado em Engenharia Agronômica
	Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Engenharia Civil
	Técnico em Informática para Internet (Integrado)	Bacharelado em Sistemas de Informação
	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (Concomitante/Subsequente)	Licenciatura em Ciências Biológicas
Cursos Técnicos		
Campi Montes Claros	Técnico em Meio Ambiente (Integrado)	Licenciatura em Física
	Técnico em Comércio PROEJA	Licenciatura em Matemática
		Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
		Licenciatura em Matemática em EAD
Cursos Técnicos		
Campi Montes Claros	Técnico em Edificações (Integrado)	Cursos Superiores
	Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Ciência da Computação
	Técnico em Eletrotécnica (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Engenharia Química
		Bacharelado em Engenharia Elétrica

	Técnico em Informática (Integrado)	
	Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Química (Integrado)	
	Técnico em Segurança do Trabalho (Concomitante/Subsequente)	
	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
	Técnico em Administração (Subsequente)	Bacharelado em Administração
Campi Pirapora	Técnico em Edificações (Integrado)	Bacharelado em Engenharia Civil
	Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente)	Bacharelado em Sistemas de Informação
	Técnico em Informática (Integrado)	
	Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente)	
	Cursos Técnicos	
	Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente)	
Campi Avançado Porteirinha	Técnico em Eletroeletrônica (Concomitante/Subsequente)	
	Técnico em Eletrotécnica (Integrado)	
	Cursos Técnicos	Cursos Superiores
	Técnico em Agroindústria (Integrado)	Bacharelado em Engenharia de Alimentos
	Técnico em Agropecuária (Integrado)	Bacharelado em Engenharia Florestal
Campi Salinas	Técnico em Informática (Integrado)	Bacharelado em Medicina Veterinária
		Bacharelado em Sistemas de Informação
		Licenciatura em Ciências Biológicas
		Licenciatura em Física
		Licenciatura em Matemática
		Licenciatura em Pedagogia
		Licenciatura em Química
	Cursos Técnicos	Tecnologia em Produção de Cachaça
Campus Teófilo Otoni	Técnico em Agropecuária (Integrado)	Cursos Superiores
	Técnico em Gestão Empreendedora (Integrado)	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
	Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente/Integrado)	Tecnologia em Gestão Empreendedora

Técnico em Administração
(Concomitante/Subsequente)
Técnico em Meio Ambiente
(Concomitante/Subsequente)

Devido à pandemia da COVI-19, a coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário digital online (formulário *Google forms*) entre março a dezembro de 2021. Em cada campi, o professor responsável pela coleta de dados enviou o *link* do questionário para o aplicativo *Google Sala de Aula* das turmas. O formulário *Google forms* ficou disponível até atingir o tamanho amostral definido para cada nível de ensino. O presente estudo foi realizado com estudante dos cursos técnicos integrados e cursos do ensino superior. Considerou-se critério de inclusão estar matriculado no ano em que a pesquisa foi realizada e como critério de exclusão aqueles estudantes que não responderam ao questionário no período da coleta.

A variável dependente no presente estudo foi a Síndrome de *Burnout*, avaliada por meio do instrumento MBI, forma adaptada por Schaufeli e Martinez para o português a partir do *Maslach Burnout Inventory – General Survey* (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009) denominada *Maslach Burnout Inventory/ Student Survey (MBI-SS)*.

Este instrumento consiste em 15 perguntas que se subdividem em três subescalas: Exaustão Emocional (5 itens); Descrença (4 itens); e Eficácia Profissional (6 itens). Todos os itens são avaliados pela frequência, variando 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). O critério utilizado para definição diagnóstica de *Burnout* foi apresentar simultaneamente escores acima de 14 para exaustão emocional, acima de 6 para descrença e abaixo de 23 para redução da eficácia profissional. A categorização dessa variável foi com *Burnout* e sem *Burnout* (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009).

Na presente pesquisa, a Síndrome de *Burnout* foi considerada presente quando houve a alteração em pelo menos um dos três domínios avaliados, isto é: no domínio exaustão – quando o escore foi superior ao percentil 66 da amostra; ponto de corte 16 para o ensino técnico e ensino superior 14. No domínio descrença – quando o escore foi superior ao percentil 66 da amostra; ponto de corte 10 para o ensino técnico e ensino superior 9 e no domínio eficiência – quando o escore foi inferior ao percentil 33 da amostra; o ponto de corte foi 17 para o ensino técnico e superior. Classificação da Síndrome de *Burnout*, não demonstra ter a Síndrome quando nenhum dos três domínios apresentar alterações. Vulneráveis a desenvolver *Burnout*, quando há alteração em dois domínios e já acometido pela Síndrome de

Burnout quando há alteração nos três domínios (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009).

Com relação as variáveis independentes, a dependência em smartphone: utilizou-se o instrumento de coleta *Smartphone Addiction Inventory* (SPAI-BR). O SPAI-BR avalia a dependência em *smartphones* por meio de 26 itens, divididos em quatro subescalas, com resposta sim ou não. (NUNES *et al.*, 2021).

Adição em Internet: o instrumento utilizado foi o *Internet Addiction Test* (IAT), validado em vários países, inclusive no Brasil, mais especificamente, sua validade e confiabilidade foram evidenciadas no norte de Minas Gerais (BRITO *et al.*, 2021).

A Escala de Adição às Redes Sociais (EARS) é uma adaptação da escala de adição à internet de Young, formada por 14 itens, sendo eles avaliados de acordo a uma escala de concordância (tipo *Likert*). As pontuações são: 1.discordo totalmente, 2.discordo, 3.às vezes concordo, 4.concordo e 5.concordo totalmente Adição em redes sociais. (AL-MENAYES, 2015). A seguir estão descritas as variáveis independentes e a categorização delas, bem como os instrumentos utilizados na coleta de dados.

Quadro- 3 Apresentação das variáveis demográficas, escolares e ocupacionais avaliadas entre estudantes do Ensino Técnico e Superior . Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.

Variável	Instrumento	Categoria/ponto de corte
Sexo	Questionário	Feminino; Masculino.
Idade	Questionário	Base na média como ponto de corte, 17 ano para o Ensino Técnico e 24 Ensino Superior.
Local/moradia	Questionário	Zona rural; Urbana
Exerce atividade remunerada	Questionário	Sim; Não
Escolaridade do pai	Questionário	Fundamental ou menos, Ensino médio e Ensino superior
Escolaridade da mãe	Questionário	Fundamental ou menos, Ensino médio e Ensino superior
Período/ano em que estuda	Questionário	1º- 5º e 6º - 10º período do Ensino Superior. 1º ano, 2º ano e 3º ano do Ensino Técnico.
Área de conhecimento do curso	Questionário	Ciências sociais e humanas; Ciências exatas e tecnológicas; Ciências Biológicas e da Saúde

Quadro- 4 Apresentação dos fatores de estilo de vida, socioafetivos, condições emocionais e psíquicas avaliadas entre estudantes do Ensino Técnico e Superior . Norte de Minas Gerais, Brasil, 2020 - 2021.

Variável	Instrumento	Categoria/ponto de corte
Consumo abusivo de álcool	Questionário - Estilo de Vida Fantástico – EVF	Raramente/Quase nunca/Nunca Ocasionalmente/Frequentemente. 3 vezes por semana
Atividade física	Questionário - Estilo de Vida Fantástico – EVF	Três vezes ou mais por semana/ Menos de três vezes por semana. ≥ 3 vezes por semana
Dare receber afeto	Questionário - Estilo de Vida Fantástico – EVF	Frequentemente/Sempre Raramente/Quase nunca/Nunca
Tem alguém para conversar	Questionário - Estilo de Vida Fantástico – EVF	Frequentemente/Sempre
Dependência em smartphone	Inventário de Vícios (SPAI-BR)	Raramente/Quase nunca/Nunca Sim; Não. Sete pontos, >7 (com dependência) e ≤ 7 (sem dependência)
Adicção em internet	Vício em Internet Teste (IAT)	Sem problema de adição 20-39; Uso problemático 40 - 69; Adicto 70 - 100.
Dependência em redes sociais	Escala de Adição às Redes Sociais (EARS)	Sim; Não. Média = Ensino Técnico 36,0; Ensino Superior 35

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados no programa estatístico Statical Package for the Social Science (IBM-SPSS) versão 23.0. Inicialmente, foram realizadas análises descritiva, bivariada e múltipla, por nível de ensino separadamente. As análises descritivas das variáveis foram realizadas por meio de suas distribuições de frequências. Foi construído gráfico de colunas para apresentar a prevalência das categorias de Síndrome de *Burnout*. Também estimados os IC95% para cada categoria da Síndrome de *Burnout*.

A análise bivariada foi utilizada para avaliar a associação da Síndrome de *Burnout* com as variáveis sociodemográficas, escolares ocupacionais, de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas. Para a Síndrome de *Burnout*, foi adotado o Teste Qui-quadrado e estimadas as *Odds Ratio Brutas* (não ajustadas) com intervalos de 95% de confiança. As variáveis que apresentaram associação com a Síndrome de *Burnout* ao nível de 0,20 foram selecionadas para a análise múltipla, para qual adotou-se o modelo de regressão Logística. Estimadas as *Odds Ratio* ajustadas, com IC de 95%, permaneceram no modelo final as variáveis que apresentaram associação significativa ao nível de 0,05 com a Síndrome

de *Burnout*. Foi adotada a estatística R^2 de *Nagelkerke* e o Teste *Hosmer e Lemeshow* para avaliar a qualidade de ajuste do modelo múltiplo final.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário das Faculdades Unidas Pitágoras de Montes Claros (UNIFIPMoc) com parecer consubstanciado nº 4.076.46/2020. Os estudantes receberam junto ao formulário de coleta de dados informações sobre os objetivos da pesquisa e sobre a preservação do anonimato, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE).

Os participantes com idade maior ou igual a 18 anos deram seu consentimento para participarem da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE C) digital, em que assinalaram “sim” à questão relativa à concordância em participar da pesquisa. Os participantes com idade inferior a 18 anos receberam o TCLE e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (APÊNDICE D) também digital e responderam “sim” à questão relativa ao assentimento, enquanto seus pais ou responsável assinalaram “sim” à questão relativa à concordância em participar da pesquisa.

4 PRODUTOS CIENTÍFICOS

4.1 ARTIGOS

Prevalência de Síndrome de *Burnout* em Estudantes do Ensino Técnico e Superior. O artigo foi formatado de acordo a Revista Brasileira de Políticas Públicas, qualis A3, área Interdisciplinar.

4.2 RESUMOS SIMPLES E EXPANDIDOS

Resumos apresentados em eventos nacionais e internacional.

Tecnologia e Educação em Tempos de Pandemia, FEPEG 2022
Síndrome de <i>Burnout</i> em Acadêmicos e Fatores Associados, FEPEG 2022
Prevalência de exaustão emocional em estudantes na pandemia, 2º Congresso de Nutrição em Saúde, 2022, <i>online</i> , MG.
Adicção em Redes Sociais e Aborrecimento dos Estudantes (apresentação oral), Congresso <i>online</i> da América Latina, 2022.

5 PRODUTOS TÉCNICOS

Durante a realização do mestrado Cuidado Primário em Saúde, foi confeccionado um *pitch*, minicurso, seminário e podcast.

Síndrome de *Burnout* em estudantes - *pitch*, NuPeSE-Unimontes (Instagram),

<https://www.instagram.com/reel/CrnknUvArij/?igsh=aXJrYmNpNHRidTVj>.

Roda de conversa sobre a temática Síndrome de *Burnout* e saúde mental - Biotemas, 2023

Apresentação em Evento Científico-oral, Seminário de Iniciação Científica, 2022

Adicção em redes sociais - Colégio excelência, 2022

Podcast “Agentes comunitários de saúde na Atenção Primária à Saúde: um olhar para os desafios da saúde do estudante” realizado nos dias 02 a 05 de outubro de 2023 durante o evento “III Semana do ACS e I Semana Nacional do ACS”.

ARTIGO 1

PREVALÊNCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT EM ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO E SUPERIOR

Resumo

Introdução: A Síndrome de *Burnout* está na lista das doenças ocupacionais reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde desde 2022. Visa-se estimar a prevalência da síndrome em estudantes e sua associação com características demográficas, escolares, laborais e emocionais. **Método:** Pesquisa transversal, analítica, conduzida com os estudantes do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. A variável dependente foi a Síndrome de *Burnout*, avaliada por meio do instrumento *Burnout Inventory/ Student Survey (MBI-SS)*. As variáveis independentes foram avaliadas por meio de questionário desenvolvido pelos próprios autores e aplicado via formulário digital (*Google Forms*), englobando características demográficas, escolares e ocupacionais, características de estilo de vida, socioafetivas, condições emocionais e psíquicas, conforme o questionário Estilo de Vida Fantástico (EVF), *Internet Addiction-Test (IAT)*, *Smartphone Addiction Inventory (SPAI-BR)* e Escala de Adição às Redes Sociais (EARS). Utilizou-se a Razão de Chances, mediante a Regressão Logística. **Resultado:** participaram desse estudo 1.998 estudantes, 1.321 do Ensino Técnico e 677 do Ensino Superior. A idade média dos estudantes foi de 17 anos e 23 anos, respectivamente. Entre estudantes do Ensino Técnico, a síndrome foi associada ao sexo feminino, ao segundo e terceiro anos; e à raramente ou quase nunca ter alguém para conversar, bem como dependência em *smartphones*. No ensino superior, a Síndrome de *Burnout* mostrou uma associação com a idade igual ou superior à média dos alunos e com dependência de *smartphones*. **Conclusão:** a síndrome, entre os estudantes investigados, está associada a fatores sociodemográficos, além da falta de suporte social, e à dependência em *smartphones*.

Descritores: *Burnout*. Estudantes. Ensino Superior. Exaustão emocional.

Abstract

Introduction: *Burnout* Syndrome has been on the list of occupational diseases recognized by the World Health Organization since 2022. The aim is to estimate the prevalence of the syndrome in students and its association with demographic, school, work and emotional characteristics. **Method:** Cross-sectional, analytical study conducted with students at the Federal Institute of Northern Minas Gerais. The dependent variable was *Burnout* Syndrome, assessed using the *Burnout Inventory/Student Survey* (MBI-SS). The independent variables were assessed using a questionnaire developed by the authors themselves and applied via a digital form (Google Forms), covering demographic, school and occupational characteristics, lifestyle, socio-affective characteristics, emotional and psychological conditions, according to the Fantastic Lifestyle Questionnaire (EVF), Internet Addiction-Test (IAT), *Smartphone* Addiction Inventory (SPAI-BR) and Social Network Addiction Scale (EARS). The *Odds Ratio* was used by means of Logistic Regression. **Results:** 1,998 students took part in this study, 1,321 from technical education and 677 from higher education. The average age of the students was 17 and 23, respectively. Among technical school students, the syndrome was associated with females, second and third years, rarely or almost never having someone to talk to, and dependence on *smartphones*. In higher education, *Burnout* Syndrome was associated with students being the same age or older than average and with dependence on *smartphones*. **Conclusion:** among the students investigated, the syndrome is associated with sociodemographic factors, as well as a lack of social support and dependence on *smartphones*.

Keywords: *Burnout*. Students. Higher education. Emotional exhaustion.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de *Burnout* (SB) foi descrita pelo psicanalista Herbert J. Freudenberger, em meados de 1970, como desinteresse e desmotivação dos indivíduos no trabalho devido à sobrecarga ocupacional e desgaste mental. O *Burnout* pode ser definido como a exaustão emocional causada pela exposição prolongada ao estresse e pelo excesso de cobranças no ambiente de trabalho, associada a fatores sociais, pessoais e institucionais. Tal condição impacta na satisfação e no desempenho profissional do indivíduo (Maslach; Jackson, 1981).

a Síndrome de *Burnout*, no contexto atual, foi incorporada à lista das doenças ocupacionais reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde no ano de 2022. Também Incluída na Classificação Internacional de Doenças (CID 10), descrita como um problema de ordem crônica, pela a má condução das relações interpessoais no trabalho (OMS, 2022).

Entretanto, a Síndrome não se restringe ao ambiente profissional. Também é uma realidade no âmbito educacional, visto que implica problemas na saúde física e mental dos estudantes, provenientes da dificuldade em lidar com críticas, do sentimento de incapacidade, das grandes responsabilidades escolares e do excesso de autocobrança (Maslach; Leiter, 2016). Nesse sentido, a qualidade de vida e a autoestima do estudante ficam comprometidas,

favorecendo a utilização de ansiolíticos, o consumo de substâncias como cigarro, álcool e maconha, além do aumento do distanciamento social (Barahona *et al.*, 2018; Nteveros *et al.*, 2020). Isso compromete a aprendizagem do estudante e sua permanência na instituição de ensino, pois torna-o mais suscetível a processos de alienação, cinismo, apatia e a quadros de ansiedade, depressão e até mesmo suicídio (Barahona *et al.*, 2018).

A incidência de alunos com a Síndrome de *Burnout* tem aumentado devido às exigências no ensino, impactando sua vida pessoal e educacional (Dias *et al.*, 2019; Gil *et al.*, 2021). O estudo da Síndrome de *Burnout* em estudantes de graduação e ensino técnico, principalmente nos cursos que não pertencem à área da saúde, é escasso. Assim, o reconhecimento e identificação dos possíveis fatores associados à Síndrome nos estudantes podem auxiliar no desenvolvimento de estratégias para minimizar os efeitos do fenômeno, tanto na educação básica quanto na superior. Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo estimar a prevalência da Síndrome de *Burnout* em estudantes do Ensino Técnico e Superior e sua associação com características demográficas, escolares, laborais e emocionais.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com estudantes dos cursos técnicos integrados e superiores do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. Concerrente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), ele foi fundado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei nº 11.892, por meio da junção do Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet) de Januária e da Escola Agrotécnica Federal de Salinas (EAF), tais instituições têm mais de 60 anos de experiência na oferta da educação profissional. Agregando, atualmente, onze sedes: Campi Almenara, Campi Araçuaí, Campi Arinos, Campi Diamantina, Campi Avançado Janaúba, Campi Januária, Campi Montes Claros, Campi Pirapora, Campi Avançado Porteirinha, Campi Salinas e Campi Teófilo Otoni – e a Reitoria, sediada em Montes Claros (IFNMG, 2009).

O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “IFNMG online: Estudantes e Adicção em Internet”. Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo *Websurvey*, realizado com estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e nível superior de uma instituição pública de ensino no norte do estado de Minas Gerais (IFNMG). A população foi constituída por 8.021 estudantes, distribuídos em 11 campis, em 2020.

Para o cálculo do tamanho amostral foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência estimada de Adicção em Internet 60%, nível de confiança de 95% e margem de

erro de 2% (BRITO *et al.*, 2021). Foi realizada correção para população finita (N=8.021 alunos) e acréscimo de 10% para compensar possíveis perdas. Os cálculos evidenciaram um tamanho amostral de no mínimo 1.970 estudantes, estratificados proporcionalmente por nível de ensino (ensino técnico integrado ao ensino médio= 1.300 e ensino superior = 670). Em relação aos cursos selecionados, foram eles:

a) cursos técnicos: Técnico em Administração; Técnico em Agrimensura; Técnico em Agroecologia; Técnico em Agroindústria; Técnico em Agropecuária; Técnico em Comércio; Técnico em Edificações; Técnico em Eletrotécnica; Técnico em Enfermagem; Técnico em Gestão Empreendedora; Técnico em Informática; Técnico em Informática para internet; Técnico em Manutenção e Suporte de Informática; Técnico em Meio Ambiente ; Técnico em Química; Técnico em Sistemas de Energia Renováveis; Técnico em Teatro; Técnico em Vendas; Técnico em Vigilância em Saúde; Técnico em Zootecnia;

b) cursos superiores: Bacharelado em Engenharia Agronômica, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Processos Gerenciais, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Engenharia, Agrícola e Ambiental, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Gestão Ambiental, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Engenharia Agronômica, Bacharelado em Sistemas de Informação, Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Produção de Grãos, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental, Bacharelado em Engenharia Agronômica, Bacharelado em Engenharia Civil, Bacharelado em Sistemas de Informação, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Licenciatura em Matemática em EAD, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Engenharia Química Bacharelado em Engenharia Elétrica, Bacharelado em Administração Bacharelado em Engenharia Civil, Bacharelado em Sistemas de Informação, Bacharelado em Engenharia de Alimentos, Bacharelado em Engenharia Florestal, Bacharelado em Medicina Veterinária, Bacharelado em Sistemas de Informação, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Química, Tecnologia em Produção de Cachaça, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Gestão Empreendedora.

Após autorização e concordância dos coordenadores, um formulário digital (Google Forms) foi disponibilizado aos estudantes para a coleta dos dados. O link do formulário foi enviado para o aplicativo Google Sala de Aula (*Classroom*) das disciplinas dos cursos técnicos e superiores. A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2020 a outubro de 2021, com

garantia de anonimato dos participantes. Considerou-se critério de inclusão estar matriculado no ano em que a pesquisa foi realizada e como critério de exclusão aqueles estudantes que não responderam ao questionário no período da coleta.

A variável dependente no presente estudo foi a Síndrome de *Burnout*, avaliada por meio do instrumento MBI, forma adaptada por Schaufeli e Martinez para o português a partir do *Maslach Burnout Inventory – General Survey* (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009), denominada *Maslach Burnout Inventory/ Student Survey (MBI-SS)*. Este instrumento consiste em 15 perguntas que se subdividem em três subescalas: Exaustão Emocional (5 itens); Descrença (4 itens); e Eficácia Profissional (6 itens). Todos os itens são avaliados pela frequência, variando 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) (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009).

Na presente pesquisa, a Síndrome de *Burnout* foi considerada presente quando houve a alteração em pelo menos um dos três domínios avaliados, isto é: no domínio exaustão – quando o escore foi superior ao percentil 66 da amostra; ponto de corte 16 para o ensino técnico e ensino superior 14. No domínio descrença – quando o escore foi superior ao percentil 66 da amostra; ponto de corte 10 para o ensino técnico e ensino superior 9. No domínio eficiência – quando o escore foi inferior ao percentil 33 da amostra; o ponto de corte foi 17 para o ensino técnico e superior. Classificação da Síndrome de *Burnout*, não demonstra ter a Síndrome quando nenhum dos três domínios apresentar alterações. Vulneráveis a desenvolver *Burnout*, quando há alteração em dois domínios e já acometido pela Síndrome de *Burnout* quando há alteração nos três domínios (Maslach, 1996 *apud* Maroco; Tecedeiro, 2009).

As variáveis independentes foram as demográficas, escolares e ocupacionais: sexo (masculino, feminino e outro), idade, local/moradia (zona rural/urbana), atividade remunerada, escolaridade dos pais, período/ano que estuda e área de conhecimento do curso. Ademais, foram incluídas características de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas, sendo elas: consumo abusivo de álcool, prática de atividade física, troca de afeto, disponibilidade de alguém para conversar, adição em internet, dependência em *smartphone* e redes sociais.

A idade dos estudantes do Ensino Técnico variou de 14 a 40 anos, com média de 17,0 anos (desvio padrão, $d.p=1,7$) e a dos estudantes do Ensino Superior variou de 16 a 60 anos, com média de 23 anos ($d.p=5,6$), foi dicotomizada com base na média como ponto de corte. A variável atividade remunerada foi dicotomizada em “sim” ou “não”. As variáveis de

escolaridade dos pais tinham muitos dados ausentes e foram apresentadas como indicadores sociodemográficos, categorizadas em “fundamental ou menos”, “ensino médio” e “ensino superior”. O período de estudo para o Ensino Superior foi dicotomizado em dois grupos, 1º ao 5º período e do 6º ao 10º. Para o Ensino Técnico, foram consideradas 3 séries (1º, 2º e 3º ano). As áreas de conhecimento do curso foram classificadas nas seguintes categorias: sociais e aplicadas, exatas e tecnológicas, biológicas e da saúde.

Utilizou-se o questionário Estilo de Vida Fantástico (EVF) para as variáveis: consumo abusivo de álcool, ponto de corte 3 vezes por semana, dicotomizada em raramente/quase nunca/nunca e ocasionalmente/frequentemente); prática de atividade física, dicotomizada em menos de três vezes por semana e três vezes ou mais por semana, ponto de corte ≥ 3 vezes por semana; troca de afeto dicotomizada em frequentemente/sempre e raramente/quase nunca/nunca (Añez; Reis; Petroski, 2008).

Em relação à dependência em *smartphone*: utilizou-se o instrumento de coleta *Smartphone Addiction Inventory* (SPAI-BR). O SPAI-BR avalia a dependência em *smartphones* por meio de 26 itens, divididos em quatro subescalas, com resposta “sim” ou “não”. O ponto de corte adotado para a dependência de smartphone, considerando a validação e adaptação ao português, foi de sete pontos, que possui sensibilidade de 90,54% e especificidade de 59,93%. Sendo >7 (com dependência) e ≤ 7 (sem dependência) (Nunes *et al.*, 2021).

No que diz respeito à adição em Internet: o instrumento utilizado foi o *Internet Addiction Test* (IAT), validado em vários países, inclusive no Brasil, mais, especificamente, sua validade e confiabilidade foram evidenciadas no norte de Minas Gerais. A análise foi dicotomizada em “sem adição” (ponto de corte 20 a 39), “uso problemático” (ponto de corte 40 a 69), com adição em internet”(ponto de corte 70 a 100) para o ensino técnico e superior (Brito *et al.*, 2021).

A Escala de Adição às Redes Sociais (EARS) é uma adaptação da escala de adição à internet de Young, formada por 14 itens, sendo eles avaliados de acordo com uma escala de concordância (tipo *Likert*). adotou-se a média dos escores da escala como ponto de corte,a do ensino técnico (média = 36,0), para o ensino superior (média = 35,0). A dicotomização foi sim e não (Al-Menayes, 2015).

Os dados foram tabulados no programa *estatístico Statical Package for the Social Science* (IBM-SPSS) versão 23.0. Inicialmente, foram realizadas análises descritivas, bivariada e múltipla, por nível de ensino separadamente. As análises descritivas das variáveis foram realizadas por meio de suas distribuições de frequências. Foi construído gráfico de colunas

para apresentar a prevalência das categorias de Síndrome de *Burnout*. Também foram estimados os IC95% para cada categoria da Síndrome.

A análise bivariada foi utilizada para avaliar a associação da Síndrome de *Burnout* e as variáveis demográficas, escolares ocupacionais, de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas. A análise utilizou o teste Qui-quadrado e estimou *Odds Ratio Brutas* (não ajustadas) com intervalos de confiança de 95%. As variáveis com uma associação com a Síndrome de *Burnout* a um nível de 0,20 foram selecionadas para a análise múltipla, que empregou um modelo de regressão Logística. *Odds Ratio* ajustadas com intervalos de confiança de 95% foram calculadas. No modelo final, permaneceram as variáveis com associação significativa com a Síndrome a um nível de 0,05. O ajuste do modelo múltiplo foi avaliado por meio do R^2 de *Nagelkerke* e o Teste *Hosmer e Lemeshow*.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário das Faculdades Unidas Pitágoras de Montes Claros (UNIFIPMoc) com parecer consubstanciado nº 4.076.46/2020. Os estudantes receberam junto ao formulário de coleta de dados informações sobre os objetivos da pesquisa e sobre a preservação do anonimato, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE).

Os participantes com idade maior ou igual a 18 anos deram seu consentimento para participarem da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE digital, em que assinalaram “sim” à questão relativa à concordância em participar da pesquisa. Os participantes com idade inferior a 18 anos receberam o TCLE e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE também digital e responderam “sim” à questão relativa ao assentimento, enquanto seus pais ou responsável assinalaram “sim” à questão relativa à concordância em participar da pesquisa.

RESULTADOS

Participaram do estudo 1.998 estudantes de 11 campi do IFNMG, dos quais 1.321 eram do Ensino Técnico e 677 do Ensino Superior. A idade dos estudantes do Ensino Técnico variou de 16 a 40 anos, com média de 17,0 anos, desvio padrão (d.p=1,7), e a dos estudantes do Ensino Superior variou de 16 a 60 anos, com média de 23 anos (d.p=5,6) (Tabela 1).

Quanto à distribuição dos estudantes nas variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas no Ensino Técnico e Superior, os dados mostram que, entre

os alunos do Ensino Técnico: 493 (37,3%) consomem álcool menos de três vezes por semana, de 474 (35,9%) dão ou recebem afeto, 505 (38,2%) raramente ou nunca têm alguém para conversar, 785 (59,4%) apresentam dependência em *smartphone*, 577 (43,75%) têm adicção em internet e 768 (58,2%) dependem de rede sociais. Os alunos do Ensino Técnico também apresentaram alterações nos domínios de exaustão – 408 (69,1%); descrença 442 (33,5%); e eficácia 442 (32,1%). Referente a alteração em um domínio 364 (27,6%), em dois domínios 239 (18,1%), já estavam com a Síndrome 144 (10,8%) (Tabela 2).

Dos alunos de Ensino Superior, observa-se que: 245 (36,2%) consomem álcool menos de três vezes por semana, de 212 (31,3%) dão ou recebem afeto e 212 (31,3%) têm alguém para conversar raramente/quase nunca/nunca concomitantemente. Além disso, 212 (31,3%) têm dependência em *smartphone*, 180 (26,6%) apresentam adicção em internet e 269 (39,7%) são dependentes de rede sociais. Os alunos dessa modalidade de ensino também demonstram alterações nos domínios: exaustão 193 (28,5%), descrença 216 (31,9%) e eficácia 185 (27,3%). Quanto a alteração é um domínio 186 (27,5%), com alteração em dois domínios 135 (19,9%) e já foram afetados pela Síndrome 46 (6,8%) (Tabela 2).

Entre os 1.321 alunos do Ensino Técnico, destes apresentaram alterações nos domínios que classificam a Síndrome de *Burnout*, em um domínio foi de 27,6%, com 18,1% em dois domínios e 10,8% já afetados pelo *Burnout*. Já entre os 677 alunos do Ensino Superior, observa-se alteração em um domínio foi 27,5%, em dois domínios 19,9% e nos três domínios 6,8% (Gráfico 1).

Na Tabela 3, são apresentadas a distribuição dos estudantes de acordo com as características demográficas, escolares e ocupacionais, enquanto na Tabela 4, são apresentadas as variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas. As variáveis que demonstraram associação significativa (nível de 0,20) com a Síndrome de *Burnout* foram selecionadas para o modelo múltiplo (Tabela 3 e 4).

Na Tabela 5, são apresentados os resultados da análise múltipla. Após ajuste, a Síndrome de *Burnout* entre estudantes do Ensino Técnico demonstrou associação significativa com os seguintes fatores: sexo feminino (*Odds Ratio* - OR =1,5; p-valor= 0,048), estar cursando o segundo ano (OR=2,5; p- <0,001) e terceiro ano (OR=1,6; p- <0,039), relatar raramente ou quase nunca ter alguém para conversar (OR= 1,6; p- <0,008) e apresentar dependência em *smartphones* (OR=4,0; p- <0,001). No Ensino Superior, a Síndrome de *Burnout* associou-se à idade igual ou superior à média dos alunos (OR=0,4, p- =0,030) e à dependência de *smartphones* (OR=4,8; p- <0,001). O modelo apresentou qualidade de ajuste adequada (Tabela 5).

Tabela 1 - Distribuição dos estudantes segundo variáveis demográficas, escolares e ocupacionais - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021

Variáveis	Nível de Ensino		
	Técnico n(%)	Superior n(%)	Total n(%)
Sexo			
Masculino	466(35,3)	283(41,8)	749(37,5)
Feminino	855(64,7)	394(58,2)	1249(62,5)
Idade			
Abaixo da média*	674(51,0)	445(65,7)	1329(66,5)
Maior ou igual a média*	647(49,0)	232(34,3)	669,9(33,5)
Local moradia			
Zona rural	177(13,4)	167(24,7)	344(17,2)
Zona urbana	1144(86,6)	510(75,3)	1654(82,8)
Exerce atividade remunerada			
Não	1159(87,7)	485(71,6)	1644(82,3)
Sim	162(12,3)	192(28,4)	354(17,7)
Escolaridade do pai**			
Fundamental ou menos	430(35,6)	390(61,7)	820(44,7)
Médio	488(40,6)	169(26,7)	657(35,8)
Superior	286(23,8)	73(11,6)	359(19,5)
Escolaridade da mãe**			
Fundamental ou menos	187(14,6)	283(42,7)	470(24,2)
Médio	455(35,6)	199(30,0)	654(33,7)
Superior	635(49,8)	181(27,3)	816(42,1)
Período/ano em que estuda			
1º- 5º período do ES	-	509(75,2)	509(25,5)
6º - 10º período do ES	-	168(24,8)	168(8,4)
1º ano do ET	584(44,2)	-	584(29,2)
2º ano do ET	400(30,3)	-	400(20,0)
3º ano do ET	337(25,5)	-	337(16,9)
Área de conhecimento do curso			
Ciências sociais e humanas	64(4,8)	73(10,8)	137(6,7)
Ciências exatas e tecnológicas	1018(77,1)	496(73,3)	1514(75,9)
Ciências Biológicas e da Saúde	239(18,1)	108(15,9)	347(17,4)
Total	1321 (100,0)	677(100,0)	1998 (100,0)

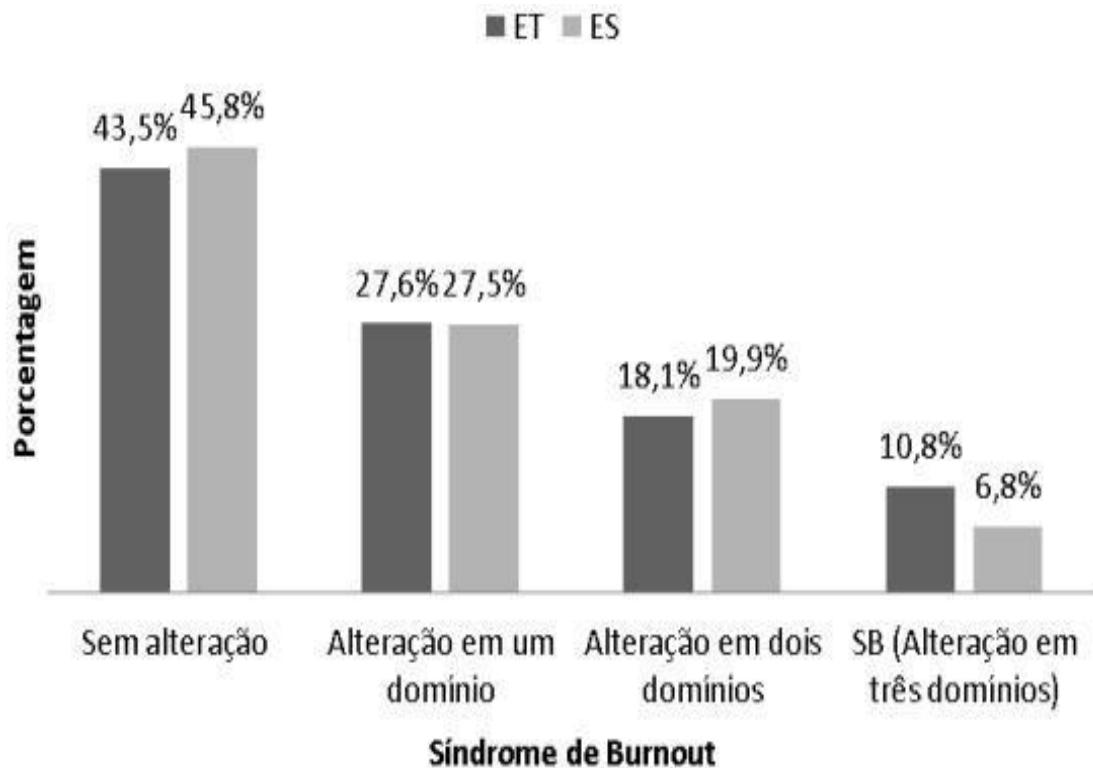
ES: ensino superior; ET: ensino técnico; *Média da idade ET = 17 anos e *Média da idade ES=23 anos.

**os totais variam devido às perdas de informações

Tabela 2 - Distribuição dos estudantes segundo variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021

Variável	Nível de Ensino		
	Técnico n(%)	Superior n(%)	Total n(%)
Consumo abusivo de álcool			
Raramente/Quase nunca/Nunca	1283(97,1)	636(93,9)	1919(96,0)
Ocasionalmente/Frequentemente	38(2,9)	41(6,1)	79(4,0)
Atividade física			
Três vezes ou mais por semana	828(62,7)	432(63,8)	1260(63,1)
Menos de três vezes por semana	493(37,3)	245(36,2)	738(36,9)
Dar e recebe afeto			
Frequentemente/Sempre	847(64,1)	465(68,7)	1312(65,7)
Raramente/Quase nunca/Nunca	474(35,9)	212(31,3)	686(34,3)
Tem alguém para conversar			
Frequentemente/Sempre	816(61,8)	412(60,9)	1228(61,5)
Raramente/Quase nunca/Nunca	505(38,2)	265(39,1)	770(38,5)
Dependência em smartphone			
Não	536(40,6)	404(59,7)	940(47,0)
Sim	785(59,4)	273(40,3)	1058(53,0)
Adição em internet			
Sem problema de adição	744(56,3)	497(73,4)	1241(62,1)
Uso problemático/Adicto	577(43,7)	180(26,6)	757(37,9)
Dependência em redes sociais			
Não	552(41,8)	408(60,3)	960(48,0)
Sim	768(58,2)	269(39,7)	1038(52,0)
Domínios do MBI-SS			
Alteração no domínio Exaustão	408(69,1)	193(28,5)	601(30,1)
Alteração no domínio Descrença	442(33,5)	216(31,9)	658(32,9)
Alteração no domínio Eficácia	442(32,1)	185(27,3)	609(30,5)
Síndrome de Burnout			
Sem alteração nos três domínios	574(43,5)	310(45,8)	884(44,2)
Alteração em um dos domínios	364(27,6)	186(27,5)	550(27,5)
Alteração em dois domínios	239(18,1)	135(19,9)	374(18,7)
SB (Alteração nos três domínios)	144(10,8)	46(6,8)	199(9,6)
Total	1321(100,0)	677(100,0)	1998 (100,0)

Gráfico 1 - Prevalência da Síndrome de Burnout entre estudantes do Ensino Técnico e Superior - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021



ET=ensino técnico; ES=ensino superior.

Tabela 3 - Prevalência de Síndrome de Burnout, Odds Ratio bruta com Intervalo de 95% de confiança, entre estudantes do Ensino Técnico e Superior segundo variáveis demográficas, escolares e ocupacionais - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021

Variáveis	Nível de Ensino			
	Técnico		Superior	
	% SB	OR _b [IC95%]	% SB	OR _b [IC95%]
Sexo				
Masculino	8,2	1,0	6,7	1,0
Feminino	12,4	1,6 [1,1-2,4]*	6,9	1,0 [0,6-1,0]
Idade				
Abaixo da média**	8,6	1,0	8,8	1,0
Maior ou igual a média**	13,3	1,6[1,1-2,3]*	3,0	0,3[0,1-0,7]*
Local moradia				
Zona rural	6,2	1,0	4,2	1,0
Zona urbana	11,6	2,0[1,1-3,8]*	7,6	1,9[0,8-4,3]*
Exerce atividade remunerada				
Não	10,7	1,0	6,8	1,0
Sim	12,3	1,2[0,7-1,9]	6,8	1,0[0,5-1,9]
Escolaridade do pai				
Fundamental ou menos	9,1	1,0	4,4	1,0
Médio	10,5	1,2[0,8-1,8]	11,2	2,8[1,4-5,5]*
Superior	12,9	1,5[0,9-2,4]*	5,5	1,2[0,4-3,9]
Escolaridade da mãe				
Fundamental ou menos	10,2	1,0	6,4	1,0
Médio	9,7	0,9[0,5-1,7]	6,0	0,9[0,4-2,0]
Superior	11,8	1,2[0,7-2,0]	8,8	1,4[0,7-2,9]
Período/ano em que estuda				
1º- 5º período do ES	-	-	6,9	1,0
6º - 10º período do ES	-	-	6,5	0,9[0,5-1,9]
1º ano do ET	7,4	1,0	-	-
2º ano do ET	15,8	2,3[1,6-3,5]*	-	-
3º ano do ET	11,3	1,6[1,1-2,5]*	-	-
Área de conhecimento do curso				
Ciências sociais e humanas	9,4	1,0	2,7	1,0
Ciências exatas e tecnológicas	10,6	1,1[0,5-2,7]	7,7	2,9[0,7-12,5]*
Ciências da Biológicas e da Saúde	12,6	1,4[0,6-3,5]	5,6	2,1[0,4-10,6]

SB: Síndrome de Burnout ;OR_b: Odds Ratio Bruta; IC: Intervalo de Confiança;* Significante ao nível de 0,20;**Média da idade ET = 17 anos e Média da idade ES=23 anos.

Tabela 4 - Prevalência de Síndrome de *Burnout*, *Odds Ratio* bruta com Intervalo de 95% de confiança, entre estudantes do Ensino Técnico e Superior segundo variáveis de estilo de vida, socioafetivas e condições emocionais e psíquicas - Norte de Minas, Brasil, 2020-2021

Variáveis	Nível de Ensino			
	Técnico		Superior	
	% SB	OR _b [IC95%]	% SB	OR _b [IC95%]
Consumo abusivo de álcool				
Não	10,7	1,0	6,3	1,0
Sim	18,4	1,9[0,8-4,4]*	14,6	2,6[1,2-6,4]*
Moderadamente ativo				
Três vezes ou mais por semana	9,2	1,0	6,0	1,0
Menos de três vezes por semana	13,8	1,5[1,2-2,2]*	8,2	1,4[0,8-2,5]
Dar e recebe afeto				
Frequentemente/Sempre	9,6	1,0	6,5	1,0
Raramente/Quase nunca	13,3	1,5[1,1-2,1]*	7,5	1,2[0,6-2,2]
Tem alguém para conversar				
Frequentemente/Sempre	9,1	1,0	6,3	1,0
Raramente/Quase nunca	13,9	1,6[1,1-2,3]*	7,5	1,2[0,7-2,2]
Dependência em smartphone				
Não	4,1	1,0	2,7	1,0
Sim	15,5	4,3[2,7-6,9]*	12,8	5,3[2,6-10,5]*
Adição em internet				
Sem problema de adição	5,5	1,0	3,6	1,0
Uso problemático/Adicto	17,9	3,7[2,5-5,4]*	15,6	4,9[2,6-9,1]
Dependência em redes sociais				
Não	6,2	1,0	3,9	1,0
Sim	14,3	2,5[1,7-3,8]*	11,2	3,1[1,6-5,8]*

SB: Síndrome de *Burnout*; OR_b:Odds Ratio Bruta ; IC:Intervalo de Confiança;* Significante ao nível de 0,20.

Tabela 5 - Resultado da análise múltipla: modelo de Regressão logística, *Odds ratio* ajustada, com intervalo de 95% de confiança para análise dos fatores associados à Síndrome de Burnout entre Estudantes do Ensino Técnico e Superior do Norte de Minas, Brasil, 2020-2021

Variáveis	Nível de Ensino			
	Técnico		Superior	
	OR _a [IC95%]	Valor-p*	OR _a [IC95%]	Valor-p*
Sexo				
Masculino	1,0		-	-
Feminino	1,5[1,0-2,2]	0,048	-	-
Idade	n.s	n.s		
Abaixo da média**	-	-	1,0	
Maior ou igual a média**	-	-	0,4[0,2-0,9]	0,030
Período/ano em que estuda			n.s	n.s
1º ano do ET	1,0		-	-
2º ano do ET	2,5[1,6-2,6]	<0,001	-	-
3º ano do ET	1,6[1,1-2,6]	0,039	-	-
Tem alguém para conversar			n.s	n.s
Frequentemente/Sempre	1,0		-	-
Raramente/Quase nunca	1,6[1,1-2,3]	0,008	-	-
Dependência em smartphone				
Não	1,0		1,0	
Sim	4,0[2,5-6,5]	<0,001	4,8[2,4-9,6]	<0,001
Teste de Hosmer e Lemeshow	p-valor = 0,886		p-valor = 0,481	
R ² de Nagelkerke	0,111		0,117	

OR_a: Odds Ratio Ajustada; IC: Intervalo de Confiança; ET: Ensino Técnico; Teste de Wald; **Média da idade ET = 17 anos e Média da idade ES=23 anos.n.s= não significativo

DISCUSSÃO

Neste estudo, a prevalência da Síndrome de *Burnout* foi de 9,6% entre os estudantes pesquisados, sendo 10,8% do Ensino Técnico e 6,8% do Ensino Superior. Esses resultados são comparáveis aos de uma pesquisa anterior realizada no Irã, que encontrou uma prevalência geral de *Burnout* de 10,4% (Ebrahimi: Atazadeh, 2018). Outros estudos, entretanto, apresentam prevalência mais elevada da Síndrome. Por exemplo, um estudo desenvolvido no Nepal com 239 estudantes de Medicina, encontrou uma prevalência geral de *Burnout* de 65,9% (Shrestha *et al.*, 2021). Da mesma forma, entre 145 estudantes de medicina e cirurgia na Uganda, a prevalência foi de 54,5% (Kajjimu; Kaggwa; Bongomin, 2021).

A alta prevalência de *Burnout* entre estudantes é frequentemente causada pelos elevados níveis de exigência do ensino e pela falta de tempo (Lee *et al.*, 2020; Shrestha *et al.*, 2021). As implicações incluem dificuldades em realizar as atividades escolares com eficiência, incapacidade de lidar com as demandas do ensino e aprendizagem, baixo rendimento escolar e

diminuição no desempenho cognitivo. Além disso, o *Burnout* pode interferir em outros aspectos, como baixa autoestima e percepção negativa de si mesmo e dos colegas (Muchacka-Cymerman & Tomaszek, 2019).

Na presente pesquisa, a Síndrome de Burnout em estudantes do Ensino Técnico foi associada a fatores como sexo feminino, estar no 2º ou 3º ano, raramente ou quase nunca ter alguém com quem conversar e a dependência de *smartphones*.

Com relação às diferenças de sexo, um estudo realizado com adolescentes de escolas secundárias de diferentes regiões da Polônia indicou que o sexo feminino é mais vulnerável ao desenvolvimento da Síndrome de *Burnout*. Essa maior vulnerabilidade é atribuída à falta de apoio social, ansiedade e estresse decorrente da dificuldade em lidar com as exigências escolares (Muchacka-Cymerman & Tomaszek, 2019).

A associação entre Burnout e o ano escolar também foi evidenciada em outros estudos. Uma análise realizada no Brasil com estudantes dos primeiros anos de um curso técnico em Enfermagem observou essa relação. A hipótese sugerida é que o ambiente novo deixa os estudantes desconfortáveis em relação às avaliações dos colegas e professores (Carlotto & Borges, 2004).

Uma pesquisa envolvendo 517 estudantes do 2º ano de escolas técnicas profissionalizantes revelou que o apoio social proveniente da família, dos amigos e dos professores desempenha um papel fundamental como fator de proteção contra a Síndrome de *Burnout*. Contudo, quando os estudantes não desfrutam de um ambiente familiar e educacional acolhedor, sua suscetibilidade à Síndrome aumenta (Yang; Farn, 2005). Outros estudos corroboram essas descobertas, evidenciando que as instituições de ensino secundário que oferecem suporte escolar conseguem reduzir os níveis de esgotamento entre os estudantes. Por outro lado, os alunos que frequentam escolas desprovidas desse apoio demonstram um alto índice de Burnout. Nesse sentido, a interação respeitosa entre professores, alunos e colegas ganha ainda mais relevância (Jokela; Salmela; Pietikäinen, 2008).

Uma investigação realizada com 2.540 estudantes do ensino médio na Hungria demonstrou associação significativa entre dependência em *smartphones* e Síndrome de *Burnout*, confirmado o resultado da presente pesquisa. É ressaltado pelos autores a escassez de pesquisas sobre o uso problemático de internet e Síndrome de *Burnout* no contexto escolar (Feher et al., 2023). A utilização excessiva de *smartphones* e outros dispositivos eletrônicos podem ser responsáveis pelo *Burnout* digital, conceito atribuído a pessoas que ficam muitas horas na internet. Tal hábito afeta a saúde física e mental dos estudantes, refletindo na vida acadêmica (Özveren , Durmuş, Gülnar , 2022).

No Ensino Superior, as variáveis idade e dependência em *smartphone* foram associadas ao *Burnout*. Uma pesquisa sobre estresse e *Burnout* entre estudantes europeus do ensino superior verificou um nível maior de esgotamento entre alunos mais jovens (51,1%). Os autores afirmam que esse resultado pode estar relacionado à necessidade de adaptação ao ambiente educacional e ao anseio por um currículo de qualidade (Rank; De La Ossa, 2021). Outro estudo com alunos do Nepal observou um alto nível de estresse entre os estudantes com idade entre 18 e 25 anos, relacionado ao esgotamento emocional prévios à entrada na faculdade, alta competitividade, distância familiar e falta de tempo para atividades de entretenimento (Shrestha et al., 2021).

Um estudo longitudinal realizado na Cracóvia com 130 estudantes universitários, idades entre 19 e 23 anos, evidencia que o uso exagerado de *smartphones* pode contribuir para o desencadeamento da Síndrome de *Burnout* e esclarece que os jovens são mais vulneráveis a adição em rede social, internet e *smartphones*, consequentemente, são mais vulneráveis a adoecer (Muchacka-Cyberman; Tomaszek, 2021). O uso problemático de internet é descrito como uma válvula de escape dos estudantes para lidar com o esgotamento emocional, contribuindo para o avanço da Síndrome (Muchacka-Cyberman; Tomaszek, 2019). Uma meta-análise, que incluiu 201 estudos a fim de avaliar os riscos relacionais a problemas mentais entre estudantes de medicina, evidenciou a adição em internet e *smartphones* como principais fatores de risco para o desencadeamento de depressão, ansiedade, distúrbio do sono e, sobretudo, o *Burnout* (Peng et al., 2023).

Diante desse cenário, nota-se que as escolas de ensino técnico e ensino superior precisam acompanhar os níveis de estresse e esgotamento de seus alunos, a fim de implementar sistemas de apoio aos estudantes, melhorando a qualidade de vida e o desempenho escolar (Rank; De La Ossa, 2021). As instituições de ensino podem, ainda, acrescentar práticas de higiene do sono e o apoio psicossocial em seus programas de promoção da saúde dos discentes (Amaral; Galdino; Martins, 2021). Além disso, outros mecanismos de enfrentamento para lidar com o estresse entre os estudantes podem ser: prática de atividade física, sono regulado, diálogo com colegas e o hábito de ouvir música (Kizhakkeveetil et al., 2017).

O Governo em âmbito municipal deve ter como uma de suas prioridades a criação de um ambiente urbano saudável (Lederbogen et al., 2011). É importante aumentar os investimentos em recursos de saúde mental em pesquisas com estudantes nos diferentes cenários (Melo et al., 2019). Com o intuito de prevenir a Síndrome de *Burnout* em estudantes, se faz necessário que as instituições de ensino e os educandos compreendam a síndrome e os

impactos dela na vida escolar e pessoal. Neste contexto, é importante mudanças na organização visando reduzir os fatores estressores, melhorando as relações humanas, a capacidade de diálogo entre os alunos e professores, a autonomia e segurança no processo de ensino e aprendizagem (Ribeiro, 2020). As especificidades das situações que os estudantes perpassam podem desencadear a exaustão emocional evidenciada, contribuindo para que se distanciem dos estudos e do comprometimento com os afazeres estudantis (Ribeiro, 2020).

Os resultados da presente pesquisa, alteração no domínio esgotamento emocional e descrença indicam a necessidade das instituições de ensino de elaborar projetos voltados para a promoção da saúde mental dos estudantes, que visem minimizar o estresse ocasionado pelas condições identificadas, as quais estão associadas ao desenvolvimento das dimensões do *Burnout* entre os estudantes. Os discentes, para assumir responsabilidades da esfera educacional e profissional, precisam saber lidar com as situações que podem desencadear a Síndrome de *Burnout*, possibilitando, assim, o fortalecimento do cuidado consigo para lidar com os fatores estressores do ambiente em que estudam (Salgado; Oliveira, 2021).

Este estudo tem como limitação a obtenção de informações por meio de questionário autoaplicado que potencialmente constitui um viés na memória e na interpretação das questões pelos indivíduos investigados, visando maior fidedignidade e contornar possíveis distorções foram utilizados questionários validados. Ademais, foi realizado em uma determinada região e não abrange realidades nacionais e internacionais. Contudo, trata-se de uma amostra representativa da população realizada com estudantes de diversos campi e diferentes cenários, contribuindo para maior confiabilidade dos resultados.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa sugere que a Síndrome de *Burnout* entre os estudantes investigados está associada a fatores sociodemográficos, como sexo, idade e ano que estuda, bem como à falta de suporte social, evidenciada pela ausência de alguém para conversar, e à dependência em *smartphones*. Diante do contexto apresentado, tanto as instituições de ensino quanto os próprios estudantes precisam desenvolver mecanismos de proteção contra a Síndrome. Entre as medidas que podem ser oferecidas aos estudantes, estão mudanças curriculares, oferecimento de apoio psicológico e oferta de atividades extracurriculares e palestras educativas. E alunos precisam desenvolver estratégias para lidar com os desafios comuns do ambiente educacional.

REFERÊNCIAS

- ALJADANI, Ahmed. H. *et al.* Epidemiology of Burnout and Its Association with Academic Performance Among Medical Students at Hail University, Saudi Arabia. **Sultan Qaboos University Medical Journal- SQUMJ**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. e231-236, 21 jun. 2021. Doi: 10.18295/squmj.21.02.011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34221470/>. Acesso em: 08 dez. 2023.
- AMARAL, Kawanna Vidotti; GALDINO, Maria José Quina; MARTINS, Júlia Trevisan. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 29, 2021. Doi:10.1590/1518-8345.5180.3487. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/xYqnKNyfynXNsHjDTWGV4yR/>. Acesso em: 12 dez. 2023.
- BARAHONA-CORREA, Julián Esteban *et al.* Distúrbios do sono, desempenho acadêmico, sintomas depressivos e uso de substâncias entre estudantes de medicina em Bogotá, Colômbia. **Ciência do Sono**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 260-268, 2018. Doi:10.5935/1984-0063.20180041. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30746044/>. Acesso em: 08 dez. 2023.
- BRITO, Alexandre Botelho *et al.* Propriedades psicométricas do Internet Addiction Test em estudantes de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 37, n. 5, 2021. Doi: 10.1590/0102-311X00212619. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/VPq3kyGxTg7T5JRjqvQkX8j/>. Acesso em: 15 dez. 2023.
- CARLOTTO, Mary Sandra; PALAZZO, Lilian dos Santos. Síndrome de burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 22, n. 5, p. 1017–1026, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kyyFwZLMGHSNpBC5gpNrq4r/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2023.
- CARLOTTO, Mary Sandra; BORGES, Angela Maria Brasil. Síndrome de Burnout e fatores de estresse em estudantes de um curso técnico de enfermagem. **Aletheia**, [S. l.], n. 19, p. 45–46, 2004. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942004000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 dez. 2023.
- DIAS, Ana Cristina Garcia *et al.* Dificuldades percebidas na transição para a universidade. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 19–30, 2019. Doi: org/10.26707/1984-7270/2019v20n1p19. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902019000100003. Acesso em: 10 dez. 2023.
- EBRAHIMI, Sedigheh; ATAZADEH, Fatemeh. Medical Students' Occupational Burnout and its Relationship with Professionalism. **Journal of Advances in Medical Education & Professionalism**, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 162–167, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6191830/>. Acesso em:11/05/2024.
- FEHER, Gergely *et al.* The association of problematic usage of the internet with burnout, depression, insomnia, and quality of life among Hungarian high school students. **Frontiers**, [S. l.], v. 11, p. 1-8, 2013. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1167308>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1167308/full>. Acesso em: 10 dez. 2023.

GIL, Javier *et al.* Burnout syndrome in Spanish medical students. **BMC Educação Médica**, [S. l.], v. 21, n. 1, 22 abr. 2021. Doi: 10.1186/s12909-021-02661-4. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02661-4>. Acesso em:11/05/2024.

JOKELA, Jukka; PIETIKÄINEN, Minna; KIURU, Katarina; SALMELA, Aro, (2008). Does school matter? The role of school context in adolescents' school-related burnout. **European Psychologist**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 12-23, 2008. Doi: <https://doi.org/10.1027/1016-9040.13.1.12>.Disponível em:<https://psycnet.apa.org/record/2008-06440-002>. Acesso em: 10 out. 2023.

KAJJIMU Jonathan; KAGGWA, Mark Mohan; BONGOMIN, Felix. Burnout and associated factors among medical students in a Public University in Uganda: A cross-sectional study. **Advances in Medical Education and Practice**, [S. l.], v.12, p. 63–75, jan. 2021. Doi:[10.2147/AMEP.S287928](https://doi.org/10.2147/AMEP.S287928). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33531852/>. Acesso em:11/05/2024.

KIZHAKKEVEETTIL, Anupama *et al.* Perceived stress and fatigue among students in a doctor of chiropractic training program. **Journal of Chiropractic Education**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. 8–13, 1 mar, 2017. Doi: [org/10.1186/s12889-015-2542-3](https://doi.org/10.1186/s12889-015-2542-3). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5345784/>. Acesso em: 07 dez. 2023.

LEE, Eric Kam Pui *et al.* Prevalence of medical students' Burnout and its associated demographics and lifestyle factors in Hong Kong. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 16, n. 830, ago, 2020. Doi: doi.org/10.1371/journal.pone.0235154. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32649681/>. Acesso em: 10 out. 2023.

LEDERBOGEN, Florian *et al.* City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. **Nature**, [S. l.], v. 474, n. 7352, p. 498–501, jun, 2011. Doi: [10.1038/nature10190](https://doi.org/10.1038/nature10190). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21697947/>. Acesso em: 07 dez. 2023.

MAROCO, João; TECEDEIRO, Miguel. Inventário de burnout de maslach para estudantes portugueses. **Psicologia, Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 10, n. 2, p. 227-235, jul. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36218589007>. Acesso em: 12 set. 2023.

MASLACH, Christina; LEITER, Michael P. Novos insights sobre burnout e cuidados com a saúde: estratégias para melhorar a civilidade e aliviar o burnout. **Professor de Medicina**, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 160-163, 13 nov. 2016. Doi:[10.1080/0142159X.2016.1248918](https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248918). Acesso em: 19 dez. 2023.

MASLACH, Christina; JACKSON, Susan E. The measurement of experienced burnout. **Organiz. Behav**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 99–113, abr, 1981. Doi:[10.1002/job.4030020205](https://doi.org/10.1002/job.4030020205). Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1556541>. Acesso em: 25 set. 2023.

MELO, Ana Paula Souto *et al.* Depression Screening in a population-based study: Brazilian National Health Survey. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 28, p. 1163–1174, 2019.

Doi:10.1590/1413-81232023284.14912022. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/wWKFtv8ZVZZTwVDM94Q3gFt/abstract/?lang=en>. Acesso em: 28 de set. 2023.

MUCHACKA-CYMERMAN, Agnieszka; TOMASZEK, Katarzyna. Sex Differences in the Relationship between Student School Burnout and Problematic Internet Use among Adolescents. **Int. J. Environ. Red. Public Health**, [S. l.], v. 16, n. 21, p. 4107, 2019. Doi: 10.3390/ijerph16214107. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31653105/>. Acesso em: 10 out. 2023.

MUCHACKA-CYMERMAN, Agnieszka; TOMASZEK, Katarzyna. Be aware of burnout! The role of changes in Academic Burnout in problematic facebook usage among University Students. **Int. J. Environ. Red. Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 15, p. 8055, 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18158055>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/15/8055>. Acesso em: 10 out. 2023.

NTEVEROS, Antonios *et al.* Burnout among medical students in Cyprus: A cross-sectional study. **PLOS ONE**, v. 15, n. 11, p. e0241335, 18 nov. 2020. Doi: 10.1371/journal.pone.0241335. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0241335>. Acesso em: 10 de out. 2023.

NUNES, Paula Pessoa de Brito *et al.* Fatores relacionados à dependência do smartphone em adolescentes de uma região do Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 7, p. 2749–2758, jul. 2021. Doi:10.1590/1413-81232021267.08872021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/J8zHp9rW7bRHS5JzZdfyZnp/>. Acesso em: 20 out. 2023.

ÖZVEREN H DURMUŞ SÇ, GÜLNAR E. Determining digital burnout in nursing students: A descriptive research study. **Nurse Education Today**, [S. l.], v. 111, p. 105300, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105300>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691722000363?via%3Dihub>. Acesso em: 25 nov. 2023.

Organização Mundial de Saúde. **World Health Statistics 2022 Monitoring health for the SDGs Sustainable Development Goals**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/356584/9789240051140-eng.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 jan. 2024.

PENG, Pu *et al.* The prevalence and risk factors of mental problems in medical students during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 321, p 167–181, jan, 2023. Doi:10.1016/j.jad.2022.10.040. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36341802/>. Acesso em: 25 de nov. 2023.

RODRIGUES AÑEZ, C. R.; RIBEIRO, R. S.; PETROSKI, E. L. Versão brasileira de um questionário de estilo de vida: tradução e validação para adultos jovens. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 91, n. 2, p. 102-109, 1 ago, 2008. Doi: 10.1590/s0066-782x2008001400006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/hZygGvfLfbMRL44bjzjCPKh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 de out. 2023.

RANK, Maike Perelló; DE LA OSSA, Pablo Pérez. Stress and burnout in chiropractic students of European chiropractic colleges. **Journal of Chiropractic Education**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 14–21, 16 jun. 2020. Doi:10.7899/JCE-19-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7958673/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A relação professor-estudante na educação superior. **Educação em Análise**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 185–200, 2020. DOI: 10.5433/1984-7939.2020v5n1p185. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/40326>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SALGADO, Sofia; OLIVEIRA, Manuel Au-Yong. Student Burnout: A case study about a Portuguese public university. **Education Science**, [S. l.], v.11, n. 1, p. 31, 15 jan, 2021. Doi: org/10.3390/educsci11010031. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/1/31>. Acesso em: 08 nov. 2023.

SHRESTHA, Dan Bahadur *et al.* Burnout among medical students of a medical college in Kathmandu; A cross-sectional study. **PLoS One**, [S. l.], v. 16, n. 6, 24 jun. 2021. Doi: 10.1371/journal.pone.0253808. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0253808>. Acesso em: 26 out. 2023.

YANG, Hui-Jen; FARN, Cheng Kiang. An investigation the factors affecting MIS student burnout in technical – vocational college. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 21, n. 6, p. 917-932, nov. 2005. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563204000457>. Acesso em: 10/5/2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CERTIFICADOS

Resumos Científicos:

Figura 1 - Resumo 1



Fonte: Fepeg (2022).

Figura 2 - Resumo 2



Fonte: Fepeg (2022).

Figura 3 - Resumo 3



Fonte: 2º Congresso de Nutrição e Saúde (2022).

Figura 4 - Resumo 4



Fonte: Sigma (2023).

MINICURSO

Figura 5 - Minicurso



Fonte: Unimontes (2023).

SEMINÁRIO

Figura 6 - Seminário



Fonte: Unimontes (2022).



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA POS GRADUAÇÃO EM CUIDADO PRIMÁRIO EM SAÚDE



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que Maria Elizangela participou da organização do *Podcast* “Agentes comunitários de saúde na Atenção Primária à Saúde: um olhar para os desafios da saúde do estudante” realizado nos dias 02 a 05 de outubro de 2023 durante o evento “III Semana do ACS e I Semana Nacional do ACS”, totalizando 10 horas de carga horária.

Montes Claros - MG, 18 de Março de 2024

Profa. Josiane Brant Rocha

Profa. Josiane Santos Brant Rocha
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em
Saúde/Unimontes

Universidade Estadual de Montes Claros – CNPJ: 22.675.359/0001-00
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro / Vila Mauricéia
CEP: 39401-089 Montes Claros – MG
<https://www.posgraduacao.unimontes.br/ppgcps/>
Tel: (38) 3229-8292

Fonte: Unimontes (2024).

EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Figura 8 - Adicção em redes sociais e Síndrome de Burnout



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO

Ano: 2022

Título do Trabalho/ Produto	Adicção em redes sociais
Autores/desenvolvedor do produto	Maria de Fátima Fernandes Santos Silva e Sarah Martins Souza
Co-autor(es)	Isabella Cardoso Boa Santos, Maria Elizangela Ferreira Santos, Meriele Santos Souza, Rosângela Veloso, Lucineia de Pinho e Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito
Declarante	Isabella Cardoso Boa Santos
Cargo/Função	Coordenadora dos Cursos Técnicos de Enfermagem
Entidade/Instituição	Colégio Excelência
Descrição resumida do objeto	<p>Trata-se de uma educação em Saúde realizada com os alunos do curso Técnico de Enfermagem, visando sensibilizar os discentes quanto às consequências do uso exacerbado das redes sociais. O objeto da pesquisa partiu da solicitação dos coordenadores da Instituição, em que observaram alterações no comportamento dos estudantes, em especial, na turma em que foi feita a intervenção.</p> <p>A atividade desenvolveu-se em dois momentos. No primeiro, foi apresentado os facilitadores e descrito sobre o tema o qual seria discutido, em formato de minicurso com explanação da temática. No segundo momento, as facilitadoras apresentaram um vídeo curto sobre o tema. No terceiro momento, deu-se seguimento as discussões acerca do tema, direcionados por meio de perguntas aos participantes. Após as falas dos estudantes eram pontuados e mediados pelas facilitadoras.</p> <p>Como resultado, houve grande participação, envolvimento e interesse por parte dos alunos, apontando reflexão quanto ao tempo que passam navegando pelas redes sociais. Aparece também a preocupação de algumas mães com os filhos que passam grande parte do tempo dentro do quarto usando as redes sociais por meio do smartphone. Também surgem entre as falas, o fato dos alunos conhecerem parentes e mães que utilizam constantemente o celular e não escutam ou não dão atenção ao que os filhos falam, sendo que os filhos relataram sentir estranheza no comportamento dos pais. Faz-se saber que, alguns dos alunos desconheciam a existência do vício relacionado à internet e redes sociais.</p> <p>Pode-se concluir que o tema trabalhado é de grande relevância para a população escolar, visto que nesse ambiente exige foco, concentração e equilíbrio com o uso das tecnologias. Nesse sentido, a educação em saúde é uma estratégia de fundamental importância para levar o conhecimento até o público alvo e conscientizar pais, crianças e adolescentes sobre o tema pretendido. Sugere-se que a educação em saúde quanto às consequências da adicção a internet, ocorra periodicamente, desde o Ensino Fundamental, na rede básica, até os cursos profissionalizantes, uma vez que é meio para sensibilizar e promover hábitos de vida saudável, capaz de melhorar a qualidade de vida do indivíduo.</p>

Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na Atenção Primária à Saúde do município de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, sob nossa responsabilidade e gestão.

Montes Claros, 01 de dezembro de 2022.


ISABELLA C. B. SANTOS
COORDENADORA DO CURSO
TÉCNICO DE ENFERMAGEM

Assinatura do Declarante

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: Técnico Tecnológico.

Fonte: Unimontes (2022).

5 CONCLUSÃO

A prevalência da Síndrome de *Burnout* nos estudantes pesquisados foi 9,6%, 30,1%, deles apresentaram esgotamento emocional, 32,9% apresentaram descrença em relação aos estudos e 30,5% apresentaram sentimento de ineficácia estudantil. No Ensino Técnico, 10,8% sofreram com a Síndrome, foi possível verificar a associação do *Burnout* com características sociodemográficas relacionadas ao sexo feminino, ano que estuda; e estilo de vida raramente/quase nunca ter alguém para conversar e dependência em *smartphone*. A prevalência da síndrome em estudantes do curso superior foi de 6,8%, observou-se associação da doença com a variável idade, e dependência em *smartphone*. Diante do contexto apresentado, as instituições de ensino e os estudantes precisam desenvolver mecanismo de proteção contra a síndrome, palestras sobre o tema, espaço de lazer e de escuta. Nessa direção, os alunos precisam criar estratégias para lidar com questões que são comuns no ambiente educacional.

REFERÊNCIAS

- ABACAR, Mussa; ALIANTE, Gildo; ANTÓNIO, Júlio Frederico. Stress and coping strategies in college students. **Aletheia**, [S. l.], v. 54, n. 2, p. 133–144, 2021. Doi:10.29327/226091.54.2-13. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942021000200014. Acesso em: 10/05/2024.
- AMARAL, Kawanna Vidotti; GALDINO, Maria José Quina; MARTINS, Júlia Trevisan. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 29, 2021. Doi:10.1590/1518-8345.5180.3487. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rvae/a/xYqnKNyfynXNsHjDTWGV4yR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10/05/2024.
- ALJADANI, Aljadani H. *et al.* Epidemiology of Burnout and Its Association with Academic Performance Among Medical Students at Hail University, Saudi Arabia. **Sultan Qaboos University Medical Journal- SQUMJ**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. e231-236, 21 jun, 2021. Doi: 10.18295/squmj.21.02.011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34221470/>. Acesso em: 10/05/2024.
- BATISTA, Rafaely da Silva *et al.* Burnout and academic satisfaction of nursing students in traditional and integrated curricula. **Revista Da Escola De Enfermagem Da USP**, [S. l.], v. 55, p. e03713, 2021. Doi: 10.1590/S1980-220X2020002003713. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/mf5QHxtt6FYr8KMLNjhZZg/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 10/05/2024.
- BARAHONA,-CORREA, Julián Esteban *et al.* Sleep disturbances, academic performan, depressive sumptoms and substance use among medical students in Bogota, Colombia. **Sleep Sci.**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 260-268, 2018. Doi:10.5935/1984-0063.20180041. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30746044/>. Acesso em: 11/04/2024.
- BORGES, S.; LAUXEN, A. Burnout e fatores associados em docentes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Saúde em Rede**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 97–116, 25 maio 2016. Doi:org/10.18310/2446-4813.2016v2n1p97-116. Acesso em: 11/04/2024.
- BRITO, Alexandre Botelho. *et al.* Propriedades psicométricas do Internet Addiction Test em estudantes de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 37, n. 5, 2021. Doi: 10.1590/0102-311X00212619. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/VPq3kyGxTg7T5JRjqvQkX8j/>. Acesso em: 11/04/2024.
- CARLOTTO, Mary Sandra; BORGES, Angela Maria Brasil. Síndrome de Burnout e fatores de estresse em estudantes de um curso técnico de enfermagem. **Aletheia**, [S. l.], n. 19, p. 45–46, 2004. Disponível em:<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942004000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 dez. 2023.

CARLOTTTO, Mary Sandra; PALAZZO, Lilian dos Santos. Síndrome de burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1017–1026, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kyyFwZLMGHSNpBC5gpNrq4r/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10/05/2024.

DIAS, Ana Cristina Garcia *et al.* Dificuldades percebidas na transição para a universidade. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 19–30, 2019. Doi org/10.26707/1984-7270/2019v20n1p19. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902019000100003. Acesso em: 11/05/2024.

DINIS, Tomás *et al.* Perfectionism, Burnout and extracurricular activities among medical students from the University of Coimbra. **Acta Médica Portuguesa**, [S. I.], v. 33, n. 6, p. 367, 1 jun. 2020. DOI: 10.20344/amp.12083. Acesso em: 11/05/2024.

EBRAHIMI, Sedigheh; ATAZADEH, Fatemeh. Medical Students' Occupational Burnout and its Relationship with Professionalism. **Journal of Advances in Medical Education & Professionalism**, [S. I.], v. 6, n. 4, p. 162–167, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6191830/>. Acesso em: 11/05/2024.

FERRIBY, Andrew; SCHAEFER, Audra F. The relationship between anatomical self-efficacy and feelings of burnout in first-year medical students. **Medical Science Educator**, [S. I.], v. 32, n. 2, p. 437-466, 2 fev. 2022. Doi:10.1007/s40670-022-01511-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35127248/>. Acesso em: 11/05/2024.

FAYE, Christine *et al.* French validation of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS). **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, [S. I.], v. 23, n. 6, p. 1247-1251, 1 dez, 2017. Doi:10.1111/jep.12771. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28653800/>. Acesso em: 11/05/2024.

FEHER, Gergely *et al.* The association of problematic usage of the internet with burnout, depression, insomnia, and quality of life among Hungarian high school students. **Frontiers**, [S. I.], v. 11, p. 1-8, 2013. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1167308>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1167308/full>. Acesso em: 10 dez. 2023.

GIL, Javier *et al.* Burnout syndrome in Spanish medical students. **BMC Educação Médica**, [S. I.], v. 21, n. 1, 22 abr. 2021. Doi: 10.1186/s12909-021-02661-4. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02661-4>. Acesso em: 11/05/2024.

JOKELA, Jukka; PIETIKÄINEN, Minna; KIURU, Katarina; SALMELA, Aro, (2008). Does school matter? The role of school context in adolescents' school-related burnout. **European Psychologist**, [S. I.], v. 13, n. 1, p. 12-23, 2008. Doi: <https://doi.org/10.1027/1016>

9040.13.1.12. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2008-06440-002>. Acesso em: 10 out. 2023.

KAGGWA, Mark Mohan *et al.* Prevalence of burnout among university students in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 16, n. 8, p. 30 ago, 2021. Doi: 10.1371/journal.pone.0256402. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34460837/>. Acesso em: 11/05/2024.

KAJJIMU Jonathan; KAGGWA, Mark Mohan; BONGOMIN, Felix. Burnout and associated factors among medical students in a Public University in Uganda: A cross-sectional study. **Advances in Medical Education and Practice**, [S. l.], v.12, p. 63–75, jan. 2021. Doi:10.2147/AMEP.S287928. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33531852/>. Acesso em: 11/05/2024.

KIZHAKKEVEETTIL, Anupama; VOSKO, Andrew M.; BRASH, Marissa; PHILIPS, Michael A. Perceived stress and fatigue among students in a doctor of chiropractic training program. **Journal of Chiropractic Education**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. 8–13, 1 mar, 2017. Doi: [org/10.1186/s12889-015-2542-3](https://doi.org/10.1186/s12889-015-2542-3). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27552030/>. Acesso em: 11/05/2024.

ILEDERBOGEN, Florian *et al.* Urban life and urban education affect the processing of neural social stress in humans. **Nature**, [S. l.], v. 474, n. 7352, p. 498–501, jun, 2011. Doi: [org/10.1038/nature10190](https://doi.org/10.1038/nature10190). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21697947/>. Acesso em: 11/05/2024.

LEE, Eric Kam Pui *et al.* Prevalence of medical students' Burnout and its associated demographics and lifestyle factors in Hong Kong. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 16, n. 830, ago, 2020. Doi: doi.org/10.1371/journal.pone.0235154. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32649681/>. Acesso em: 10 out. 2023.

MAROCO, João; TECEDEIRO, Miguel. Inventário de burnout de maslach para estudantes portugueses. **Psicologia, Saúde & Doenças**, [S. l.], n. 2, v. 10, p. 227-235, jul. de 2009. Disponível em: <https://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/1090/1/PSD%202009%2010%282%29%20227-235.pdf>. Acesso em: 11/05/2024.

MASLACH, Christina; LEITER, Michael P. Novos insights sobre burnout e cuidados com a saúde: estratégias para melhorar a civilidade e aliviar o burnout. **Professor de Medicina**, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 160-163, 13 nov. 2016. Doi:10.1080/0142159X.2016.1248918. Acesso em: 19 dez. 2023.

MARTINEZ, I. M.; MARQUES, P. A. Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal y su relación con variables académicas. **Aletheia**, Canoas, n. 21, p. 21–30, 1 jun, 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942005000100003. Acesso em: 11/04/2024.

MASSA, L. D. B. *et al.* Síndrome de Burnout em professores universitários. **Rev USP**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 180-9, 2016.

MASLACH, Christina; SCHAUFELI, Wilmar B.; LEITER, Michael P. Job Burnout. **Annual Review of Psychology**, [S. l.], v. 52, n. 1, p. 397–422, fev, 2001. Doi: [org/10.1146/annurev.psych.52.1.397](https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11148311/>. Acesso em: 11/04/2024.

MASLACH, Christina; JACKSON, Susan E. The measurement of experienced burnout. **Organiz. Behav**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 99–113, abr, 1981. Doi:10.1002/job.4030020205. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1556541>. Acesso em:11/04/2024.

MELO, Ana Paula Souto *et al.* Depression Screening in a population-based study: Brazilian National Health Survey. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 1163–1174, 2019. Doi:10.1590/1413-81232023284.14912022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wWKFtv8ZVZZTwVDM94Q3gFt/abstract/?lang=en>. Acesso em:11/04/2024.

MUNHOZ, Tiago N. *et al.* Nationwide population-based study of depression in Brazil. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 192, p. 226-233, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26748738/>. Acesso em:11/04/2024.

MUCHACKA-CYMERMAN, Agnieszka; TOMASZEK, Katarzyna. Sex Differences in the Relationship between Student School Burnout and Problematic Internet Use among Adolescents. **Int. J. Environ. Red. Public Health**, [S. l.], v. 16, n. 21, p. 4107, 2019. Doi: 10.3390/ijerph16214107. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31653105/>. Acesso em: 10 out. 2023.

MUCHACKA-CYMERMAN, Agnieszka; TOMASZEK, Katarzyna. Be aware of burnout! The role of changes in Academic Burnout in problematic facebook usage among University Stydents. **Int. J. Environ. Red. Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 15, p. 8055, 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18158055>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/15/8055>. Acesso em: 10 out. 2023.

NUNES, Paula Pessoa de Brito *et al.* Fatores relacionados à dependência do smartphone em adolescentes de uma região do Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 7, p. 2749–2758, jul. 2021. Doi:10.1590/1413-81232021267.08872021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/J8zHp9rW7bRHS5JzZdfyZnp/>. Acesso em: 11/04/2024.

NJIM, Tsi *et al.* Burnout as a correlate of depression among medical students in Cameroon: a cross-sectional study. **BMJ Open**, [S. l.], v. 9, n. 5, maio 2019. Doi: 10.1136/bmjopen-2018-027709. Disponível em: <https://bmjopen.bmjjournals.com/content/9/5/e027709>. Acesso em: 08/04/2024.

ÖZVEREN H DURMUŞ SÇ, GÜLNAR E. Determining digital burnout in nursing students: A descriptive research study. **Nurse Education Today**, [S. l.], v. 111, p. 105300, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105300>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691722000363?via%3Dihub>. Acesso em: 25 nov. 2023.

PENG, Pu *et al.* The prevalence and risk factors of mental problems in medical students during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. **J Affect Disord**, v. 321, p. 167–181, jan, 2023. Doi:10.1016/j.jad.2022.10.040. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36341802/>. Acesso em: 08/04/2024..

PERNICOTTI, Patrícia *et al.* Síndrome de Burnout nos profissionais de saúde: atualização sobre definições, fatores de risco e estratégias de prevenção. **Rev SBPH**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 35-52, jun. 2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582020000100005. Acesso em: 08/04/2024..

PORTOGHESE, Igor *et al.* Measuring burnout among university students: factorial validity, invariance, and latent profiles of the italian version of the Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBA-SS). **Font Psychology**, v. 9, 12 nov, 2018. Doi: 10.3389/fpsyg.2018.02105. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30483171/>. Acesso em: 08/04/2024..

PURANITEE, Pongtong *et al.* Correction to: Exploring burnout and the association with the educational climate in pediatric residents in Thailand. **BMC medical education**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 296, 1 ago, 2019. Doi 10.1186/s12909-019-1723-7. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1687-7>. Acesso em:08/04/2024..

RANK, Maike Perelló; DE LA OSSA, Pablo Peréz. Stress and burnout in chiropractic students of European chiropractic colleges. **Journal of Chiropractic Education**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 14–21, 16 jun, 2020. Doi:10.7899/JCE-19-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7958673/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A relação professor-estudante na educação superior. **Educação em Análise**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 185-200, 2020. Doi: <https://doi.org/10.5433/1984-7939.2020v5n1p185>. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/40326>. Acesso em: 08/04/2024..

RUDINSKAITĖ, Ieva *et al.* Burnout Syndrome Amongst Medicine Students in Lithuania and Germany. **Acta Medica Lituanica**, v. 28, n. 2, p. 12–19, 21 dez, 2020. DOI: 10.15388/amed.2020.27.2.2. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7968954/>. Acesso em: 08/04/2024..

RODRIGUES AÑEZ, Ciro Rodriguez; RIBEIRO, Rodrigo Siqueira; PETROSKI, Edio Luiz. Versão brasileira de um questionário de estilo de vida: tradução e validação para adultos jovens. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S. l.], v. 91, n. 2, p. 102-109, 1 ago, 2008. Doi: 10.1590/s0066-782x2008001400006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/hZygGvfLfbMRL44bjzjCPKh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02/05/2024.

SALGADO, Sofia; OLIVEIRA, Manuel Au-Yong. Student Burnout: A case study about a Portuguese public university. **Education Science**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 31, 15 jan, 2021. Doi: org/10.3390/educsci11010031. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/1/31>. Acesso em:02/05/2024.

SHRESTHA, Dhan Bahadur *et al.* Burnout among medical students of a medical college in Kathmandu; A cross-sectional study. **PLoS One**, [S. l.], v. 16, n. 6, 24 jun, 2021. Doi: 10.1371/journal.pone.0253808. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34166466/>. Acesso em:02/05/2024.

VIDHUKUMAR, Kumar; HAMZA, M. Prevalence and correlates of burnout among undergraduate medical students – A cross-sectional study. **Indian Journal of Psychological Medicine**, [S. l.], 2019. DOI: 10.4103/IJPSYM.IJPSYM_192_19. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7173651/>. Acesso em: 02/05/2024.

VIERA, Stephanie Rodrigues Cortes Gomes *et al.* Fatores preditores da síndrome de burnout em estudantes de um curso técnico de enfermagem. **Revista Eletrônica DECT**, Vitória, ES, v. 8, n. 02, p 168-187, agos, 2018. Doi.org/10.36524/dect.v8i02.1092. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/1092>. Acesso em:02/05/2024.

YUSOFF, Muhamad Saiful Bahri *et al.* The roles of emotional intelligence, neuroticism, and academic stress on the relationship between psychological distress and burnout in medical students. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 21, n. 1, 22 maio 2021. doi: 10.1186/s12909-021-02733-5. Disponível em: <https://bmcmemeduc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02733-5>. Acesso em: 02/05/2024.

YANG, Hui-Jen; FARN, Cheng Kiang. An investigation the factors affecting MIS student burnout in technical – vocational college. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 21, n. 6, p. 917-932, nov. 2005. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563204000457>. Acesso em: 10/5/2023.

ZHANG, Yiwen; GAN, Yiqun; CHAM, Heining. Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: a structural equation modeling analysis. **Personality and Individual Differences**, [S. l.], v. 43, n. 6, p. 1529-1540, jun, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886907001602>. Acesso em:02/05/2024.

ZIS, Panagiotis *et al.* Medical Studies during the COVID-19 Pandemic: The Impact of Digital Learning on Medical Students' Burnout and Mental Health. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 349, 5 jan, 2021. Doi: 10.3390/ijerph18010349. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/1/349>. Acesso em:02/05/2024.

ZUCOLOTO, Miriane Lucindo *et al.* School engagement and burnout in a sample of brazilian students. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, v. 8, n. 5, p. 659-666, 2016. Doi: org/10.1016/j.cptl.2016.06.012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877129715301088>. Acesso em: 02/05/2024.

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: IFNMG ONLINE: ESTUDANTES E ADIÇÃO EM INTERNET

Instituição promotora: Instituto Federal Do Norte De Minas Gerais-IFNMG

Patrocinador: Sem patrocínio

Coordenador: Alexandre Botelho Brito

Atenção:

Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1- Objetivo Investigar a adição em internet entre estudantes dos cursos técnicos integrados e superiores do IFNMG.

2- Metodologia/procedimentos Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico. A população de estudo é composta pelos discentes universitários e do ensino médio técnico integrado do Instituto Federal Do Norte De Minas Gerais-IFNMG. A amostra será de 2500 estudantes.

Será realizada uma amostragem por conglomerado em dois estágios. No primeiro, por probabilidade proporcional ao tamanho (PPT), será feito o sorteio dos cursos, estratificado por nível dos cursos (Integrado e superior). No segundo estágio, será realizado o sorteio das turmas, por amostragem aleatória simples (AAS). Todos os alunos das turmas selecionadas serão convidados a participar da pesquisa. Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa e pela Superintendência Regional de Ensino, será feito contato com a coordenação de cada um dos cursos selecionados, onde serão apresentados os objetivos, os procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento da pesquisa, o termo de consentimento livre e esclarecido e o termo de assentimento livre e esclarecido. No caso de concordância pela coordenação do curso, será agendada a data para aplicação do questionário.

Previamente à aplicação dos questionários, os estudantes serão informados sobre os objetivos da pesquisa e sobre a preservação do anonimato. Os questionários serão aplicados em cada sala de aula selecionada por equipe treinada e sob a supervisão do pesquisador responsável pelo projeto. Após o preenchimento, os estudantes depositarão os questionários em um envelope sem identificação.

Para avaliar a reprodutibilidade do instrumento, o questionário será aplicado e reaplicado, em intervalo de duas semanas, em 10% (n=250) da amostra. Para tal, serão sorteados quatro cursos e duas turmas de cada.

3- Justificativa: Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de conhecimento da prevalência da adição em internet na comunidade escolar do IFNMG e dos possíveis fatores associados. Esse conhecimento poderá embasar as ações de bem-estar do discente, desenvolvidas pela gestão da instituição.

4- Benefícios: Os resultados serão repassados aos gestores da instituição, a fim de direcionar políticas públicas de conscientização do uso excessivo da internet. Além disso, o estudo contribuirá com o conhecimento científico do tema.

5- Desconfortos e riscos: Este estudo oferece risco mínimo. Prevê-se um desconforto em relação ao tempo de preenchimento do instrumento de coleta de dados que será minimizado pela padronização da equipe técnica na aplicação do mesmo

- 6- Danos:** O presente estudo não trará danos aos participantes
7- Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis: Não se aplica
8- Confidencialidade das informações: Os questionários não são identificáveis e o pesquisador garante a confidencialidade dos cursos e turmas participantes
9- Compensação/indenização: Não se aplica
10- Outras informações pertinentes
11- Assentimento:
Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste assentimento.

_____ Nome do participante ou responsável	_____ Assinatura do participante ou responsável	/ / _____ Data
_____ Alexandre Botelho Brito Coordenador da pesquisa	_____ Assinatura do coordenador	/ / _____ Data

ENDEREÇO DO PESQUISADOR: Rua Dois, 300 - Village do Lago I - Montes Claros/MG - CEP: 39404-058
TELEFONE: (038) 2103-4141

APÊNDICE C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: IFNMG ONLINE: ESTUDANTES E ADIÇÃO EM INTERNET

Instituição promotora: Instituto Federal Do Norte De Minas Gerais-IFNMG

Patrocinador: Sem patrocínio

Coordenador: Alexandre Botelho Brito

Atenção:

Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1- Objetivo Investigar a adição em internet entre estudantes dos cursos técnicos integrados e superiores do IFNMG.

2- Metodologia/procedimentos Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico. A população de estudo é composta pelos discentes universitários e do ensino médio técnico integrado do Instituto Federal Do Norte De Minas Gerais-IFNMG. A amostra será de 2500 estudantes.

Será realizada uma amostragem por conglomerado em dois estágios. No primeiro, por probabilidade proporcional ao tamanho (PPT), será feito o sorteio dos cursos, estratificado por nível dos cursos (Integrado e superior). No segundo estágio, será realizado o sorteio das turmas, por amostragem aleatória simples (AAS). Todos os alunos das turmas selecionadas serão convidados a participar da pesquisa. Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa e pela Superintendência Regional de Ensino, será feito contato com a coordenação de cada um dos cursos selecionados, onde serão apresentados os objetivos, os procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento da pesquisa, o termo de consentimento livre e esclarecido e o termo de assentimento livre e esclarecido. No caso de concordância pela coordenação do curso, será agendada a data para aplicação do questionário.

Previamente à aplicação dos questionários, os estudantes serão informados sobre os objetivos da pesquisa e sobre a preservação do anonimato. Os questionários serão aplicados em cada sala de aula selecionada por equipe treinada e sob a supervisão do pesquisador responsável pelo projeto. Após o preenchimento, os estudantes depositarão os questionários em um envelope sem identificação.

Para avaliar a reprodutibilidade do instrumento, o questionário será aplicado e reaplicado, em intervalo de duas semanas, em 10% (n=250) da amostra. Para tal, serão sorteados quatro cursos e duas turmas de cada.

3- Justificativa: Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de conhecimento da prevalência da adição em internet na comunidade escolar do IFNMG e dos possíveis fatores associados. Esse conhecimento poderá embasar as ações de bem-estar do discente, desenvolvidas pela gestão da instituição.

4- Benefícios: Os resultados serão repassados aos gestores da instituição, a fim de direcionar políticas públicas de conscientização do uso excessivo da internet. Além disso, o estudo contribuirá com o conhecimento científico do tema.

5- Desconfortos e riscos: Este estudo oferece risco mínimo. Prevê-se um desconforto em relação ao tempo de preenchimento do instrumento de coleta de dados que será minimizado pela padronização da equipe técnica na aplicação do mesmo.

- 6- Danos:** O presente estudo não trará danos aos participantes
7- Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis: Não se aplica
8- Confidencialidade das informações: Os questionários não são identificáveis e o pesquisador garante a confidencialidade dos cursos e turmas participantes
9- Compensação/indenização: Não se aplica
10- Outras informações pertinentes
11- Assentimento:
Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste assentimento.

Nome do participante _____ / _____ / _____
Assinatura do participante _____ / _____ / _____
Data _____ / _____ / _____

Alexandre Botelho Brito _____
Coordenador da pesquisa _____ / _____ / _____
Assinatura do coordenador _____ / _____ / _____
Data _____ / _____ / _____

ENDEREÇO DO PESQUISADOR: Rua Dois, 300 - Village do Lago I - Montes Claros/MG - CEP: 39404-058
TELEFONE: (038) 2103-4141

APÊNDICE D - Termo de Concordância da Instituição para Participação em Pesquisa

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: IFNMG online: estudantes e a adicção em internet

Instituição promotora: Instituto Federal do Norte de Minas Gerais

Pesquisador Responsável: Alexandre Botelho Brito

Endereço e Telefone: 38 998913036

Atenção:

Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1- Objetivo Investigar a adicção em internet entre estudantes, dos cursos técnicos integrados e superiores, do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

2- Metodologia/procedimentos Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico. A população de estudo será composta pelos discentes dos cursos integrados e superiores do IFNMG no ano de 2019. Para cálculo da amostra será utilizada fórmula fundamentada em prevalência de doença ou evento, considerando população infinita (TRIOLA, 2014).

No cálculo serão adotados os seguintes parâmetros: prevalência estimada de adicção em internet de 13% (YANG; TUNG, 2007), nível de confiança de 95% e margem de erro de 2%. Será utilizada a correção pelo efeito do desenho ($deff=2$) e acrescentado 15% para a taxa de não respostas. Será realizada uma amostragem por conglomerado em dois estágios. No primeiro, por probabilidade proporcional ao tamanho (PPT), será feito o sorteio dos cursos, estratificado por nível dos cursos (Integrado e superior). No segundo estágio, será realizado o sorteio das turmas, por amostragem aleatória simples (AAS). Todos os alunos das turmas selecionadas serão convidados a participar da pesquisa.

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, será feito contato com a coordenação de cada um dos cursos selecionados, onde serão apresentados os objetivos, os procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento da pesquisa, o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE). No caso de concordância pela coordenação, será agendada a data para aplicação do questionário.

Previvamente à aplicação dos questionários, os estudantes serão informados sobre os objetivos da pesquisa e sobre a preservação do anonimato. Os questionários serão aplicados em cada sala de aula selecionada por equipe treinada e sob a supervisão dos pesquisadores responsáveis pelo projeto.

3- Justificativa: A necessidade de conhecimento da prevalência da adicção em internet na comunidade escolar do IFNMG e dos possíveis fatores associados justificam esta pesquisa. Esse conhecimento poderá embasar as ações de bem-estar do discente, desenvolvidas pela gestão da instituição.

4- Benefícios: Os resultados serão repassados aos gestores e à comunidade da instituição, a fim de direcionar políticas de conscientização do uso excessivo da internet. Além disso, o estudo contribuirá com o conhecimento científico do tema.

*Vítor
J.B.*

5- Desconfortos e riscos: Este estudo oferece risco mínimo. Prevê-se um desconforto em relação ao tempo de preenchimento do instrumento de coleta de dados que será minimizado pela padronização da equipe técnica na aplicação do mesmo.

6- Danos: O presente estudo não trará danos aos participantes

7- Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis: Não se aplica

8- Confidencialidade das informações: Os questionários não são identificáveis e o pesquisador garante a confidencialidade das turmas participantes

9- Compensação/indenização: Não se aplica

10- Outras informações pertinentes: Não se aplica

11- Consentimento:

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para a participação desta instituição/empresa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. E que o mesmo só poderá ser aprovado nesta instituição após aprovação no Comitê de Ética da Instituição fomentadora da pesquisa.

Vico Mendes Pereira Lima / Diretor de Pesquisa do IFNMG



Proj. Vico Mendes Pereira Lima
Diretor de Pesquisa e Inovação
IFNMG - Reitoria
Portaria nº 1 063/2016

10/10/19

Data

Assinatura e carimbo do responsável pela instituição/ empresa

Alexandre Botelho Brito - Professor EBTT Campus Montes Claros


Assinatura

10/10/19

Data

OBS.: 1) Durante o trabalho de campo, este termo deve ser feito em DUAS VIAS: uma para a instituição/empresa participante da pesquisa e outra para ser arquivada; utilizar linguagem comprehensível para população alvo.

APÊNDICE E - Questionário de coleta de dado realizado pelos autores

1A	Você aceita participar da pesquisa? Sim Não
1B	TCLE para os pais/responsáveis Sim Não
2	Em qual cidade você mora?
3	Você mora na zona urbana ou rural? Urbana Rural
4	Qual o campus do IFNMG que você estuda? Campus Almenara Campus Araçuaí Campus Arinos Campus Diamantina Campus Avançado Janaúba Campus Januária Campus Montes Claros Campus Pirapora Campus Avançado Porteirinha Campus Salinas Campus Teófilo Otoni
5	Qual o nível de ensino? Médio Superior
6	Qual o curso e qual a série/periódico que você está estudando nesse ano (2020)? Curso: _____ série Curso: Série/Período: _____ Campus Almenara Cursos Técnicos: Técnico em Administração (Subsequente) Técnico em Enfermagem (Subsequente) Técnico em Agropecuária (Integrado) Técnico em Informática (Integrado) Técnico em Zootecnia (Integrado) Cursos Superiores: Bacharelado em Engenharia Agronômica Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Tecnologia em Processos Gerenciais Campus Araçuaí Cursos Técnicos: Técnico em Administração (Subsequente) Técnico em Agrimensura (Integrado) Técnico em Agroecologia (Integrado) Técnico em Comércio (Concomitante/Subsequente) Técnico em Enfermagem (Subsequente)

<p>Técnico em Informática (Integrado) Técnico em Manutenção e Suporte de Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Meio Ambiente (Integrado)</p> <p>Cursos Superiores: Bacharelado em Administração Bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Tecnologia em Gestão Ambiental</p> <p>Campus Arinos Cursos Técnicos: Técnico em Administração (Concomitante/Subsequente) Técnico em Agropecuária (Integrado) Técnico em Informática (Integrado) Técnico em Manutenção e Suporte de Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Meio Ambiente (Integrado)</p> <p>Cursos Superiores: Bacharelado em Administração Bacharelado em Engenharia Agronômica Bacharelado em Sistemas de Informação Tecnologia em Gestão Ambiental Tecnologia em Produção de Grãos</p> <p>Campus Diamantina Cursos Técnicos: Técnico em Biotecnologia (Concomitante/Subsequente) Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Meio Ambiente (Concomitante/Subsequente) Técnico em Teatro (Concomitante/Subsequente) Técnico em Teatro (Integrado)</p> <p>Campus Avançado Janaúba Cursos Técnicos: Técnico em Administração (Concomitante/Subsequente) Técnico em Agente Comunitário de Saúde (Subsequente) Técnico em Informática para Internet (Integrado) Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente) Técnico em Vigilância em Saúde (Integrado)</p> <p>Campus Januária Cursos Técnicos: Técnico em Agropecuária (Integrado) Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente) Técnico em Enfermagem (Subsequente) Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Informática para Internet (Integrado) Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Meio Ambiente (Integrado) Técnico em Comércio PROEJA</p> <p>Cursos Superiores: Bacharelado em Administração Bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental Bacharelado em Engenharia Agronômica Bacharelado em Engenharia Civil Bacharelado em Sistemas de Informação Licenciatura em Ciências Biológicas Licenciatura em Física Licenciatura em Matemática</p>

<p>Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Licenciatura em Matemática em EAD</p> <p>Campus Montes Claros</p> <p>Cursos Técnicos:</p>	<p>Técnico em Edificações (Integrado) Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente) Técnico em Eletrotécnica (Concomitante/Subsequente) Técnico em Informática (Integrado) Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Química (Integrado) Técnico em Segurança do Trabalho (Concomitante/Subsequente)</p> <p>Cursos Superiores:</p> <p>Bacharelado em Ciência da Computação Bacharelado em Engenharia Química Bacharelado em Engenharia Elétrica</p> <p>Campus Pirapora</p> <p>Cursos Técnicos:</p>
	<p>Técnico em Administração (Subsequente) Técnico em Edificações (Integrado) Técnico em Edificações (Concomitante/Subsequente) Técnico em Informática (Integrado) Técnico em Informática (Concomitante/Subsequente) Técnico em Segurança do Trabalho (Concomitante/Subsequente) Técnico em Sistemas de Energia Renováveis (Integrado) Técnico em Vendas (Integrado)</p> <p>Cursos Superiores:</p> <p>Bacharelado em Administração Bacharelado em Engenharia Civil Bacharelado em Sistemas de Informação</p>
	<p>Campus Avançado Porteirinha</p> <p>Cursos Técnicos:</p>
	<p>Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente)</p>
	<p>Técnico em Eletroeletrônica (Concomitante/Subsequente)</p>
	<p>Técnico em Eletrotécnica (Integrado)</p>
	<p>Campus Salinas</p>
	<p>Cursos Técnicos:</p>
	<p>Técnico em Agroindústria (Integrado)</p>
	<p>Técnico em Agropecuária (Integrado)</p>
	<p>Técnico em Informática (Integrado)</p>
	<p>Cursos Superiores:</p>
	<p>Bacharelado em Engenharia de Alimentos</p>
	<p>Bacharelado em Engenharia Florestal</p>
	<p>Bacharelado em Medicina Veterinária</p>
	<p>Bacharelado em Sistemas de Informação</p>
	<p>Licenciatura em Ciências Biológicas</p>
	<p>Licenciatura em Física</p>
	<p>Licenciatura em Matemática</p>
	<p>Licenciatura em Pedagogia</p>
	<p>Licenciatura em Química</p>
	<p>Tecnologia em Produção de Cachaça</p>
	<p>Campus Teófilo Otoni</p>
	<p>Cursos Técnicos:</p>
	<p>Técnico em Agropecuária (Integrado)</p>

	<p>Técnico em Gestão Empreendedora (Integrado) Técnico em Informática para Internet (Concomitante/Subsequente/Integrado) Técnico em Administração (Concomitante/Subsequente) Técnico em Meio Ambiente (Concomitante/Subsequente)</p> <p>Cursos Superiores: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Tecnologia em Gestão Empreendedora</p>
7	Qual a sua Idade (em anos)?
8	<p>Gênero Masculino Feminino Outro</p>
9	<p>Você exerce alguma atividade (trabalho) remunerada? Sim Não</p>
10	<p>Qual a escolaridade do seu pai? Analfabeto Ensino Fundamental Incompleto Ensino Fundamental Completo Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo Superior Incompleto Superior Completo Não quero informar Não sei</p>
11	<p>Qual a escolaridade da sua mãe? Analfabeto Ensino Fundamental Incompleto Ensino Fundamental Completo Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo Superior Incompleto Superior Completo Não quero informar Não sei</p>

ANEXO A – Parecer Consustanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

CENTRO UNIVERSITÁRIO
FIPMOC (UNIFIPMOC)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IFNMG ONLINE: ESTUDANTES E ADIÇÃO EM INTERNET

Pesquisador: Alexandre Botelho Brito

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 32435520.3.0000.5109

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO NORTE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.076.460

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "apresentação do projeto", "objetivo da pesquisa" e "avaliação dos riscos e benefícios" foram retiradas do arquivo *Informações básicas da pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1537000.pdf* de 22/05/2020) e /ou projeto detalhado que foi anexado à plataforma. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico, cuja temática refere-se a adição em internet (AI) e fatores associados. A população alvo será constituída por discentes do INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE DE MINAS GERAIS. As variáveis analisadas serão a Classificação Econômica Brasil (CCEB), Internet Addiction Test (IAT) e o questionário "Estilo de Vida Fantástico".

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os pesquisadores, os objetivos foram:

Investigar a adição em internet entre estudantes, dos cursos técnicos integrados e superiores, do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG).

Objetivos secundários:

Caracterizar o comportamento dos estudantes quanto ao uso da internet;

Estimar a prevalência de adição em internet entre estudantes;

Identificar a associação entre a adição em internet com características demográficas, sócio econômicas, de estilo de vida e do perfil de uso da internet.

Endereço: Av. Prof. Aida Mainarina,80

Bairro: ibituruna

CEP: 39.408-007

UF: MG

Município: MONTES CLAROS

Telefone: (38)3214-7100

Fax: (38)3212-1002

E-mail: dorothearfranca@gmail.com

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
FIPMOC (UNIFIPMOC)**



Continuação do Parecer: 4.076.460

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.

O CEP-UNIFIPMoc arecio o projeto, sendo favorável à **APROVAÇÃO** do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1537000.pdf	22/05/2020 17:27:17		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	22/05/2020 17:26:26	Alexandre Botelho Brito	Aceito
Outros	Declaracao_do_coordenador.pdf	22/05/2020 15:27:00	Alexandre Botelho Brito	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	22/05/2020 11:47:28	Alexandre Botelho Brito	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	22/05/2020 11:47:03	Alexandre Botelho Brito	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Aassinada.pdf	22/04/2020 18:20:00	Alexandre Botelho Brito	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 08 de Junho de 2020

Assinado por:
DOROTHÉA SCHMIDT FRANÇA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Prof. Aida Mainartina,80	CEP: 39.408-007
Bairro: ibituruna	
UF: MG	Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3214-7100	Fax: (38)3212-1002
E-mail: dorotheafranca@gmail.com	

ANEXO B - Questionários validados

Internet Addiction Test – IAT Fazer introdução do questionário

1	Com que frequência você acha que passa mais tempo na internet do que pretendia? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
2	Com que frequência você abandona as tarefas diárias para passar mais tempo na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
3	Com que frequência você prefere a emoção da internet ao convívio com seu/sua namorado(a) / esposo(a) / amigo(a) / pai ou mãe? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
4	Com que frequência você cria relacionamentos com novo(a)s amigo(a)s da internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
5	Com que frequência outras pessoas em sua vida se queixam sobre a quantidade de tempo que você passa na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
6	Com que frequência suas notas ou tarefas da escola pioram por causa da quantidade de tempo que você fica na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
7	Com que frequência você acessa a internet antes de qualquer outra coisa que precise fazer? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
8	Com que frequência piora o seu desempenho ou produtividade no trabalho/escola por causa da internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre

9	Com que frequência você fica na defensiva ou guarda segredo quando alguém lhe pergunta o que você faz na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
10	Com que frequência você bloqueia pensamentos perturbadores sobre sua vida pensando em se conectar para acalmar-se? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
11	Com que frequência você se pega pensando em quando vai entrar na internet novamente? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
12	Com que frequência você teme que a vida sem a internet seria chata, vazia e sem graça? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
13	Com que frequência você explode, grita ou se irrita se alguém o(a) incomoda enquanto está na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
14	Com que frequência você dorme pouco por usar a internet até tarde da noite? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
15	Com que frequência você se sente preocupado(a) com a internet quando está desconectado(a) imaginando que poderia estar conectado(a)? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
16	Com que frequência você se pega dizendo “só mais alguns minutos” quando está conectado(a)? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
17	Com que frequência você tenta diminuir o tempo que fica na internet e não consegue? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre

18	Com que frequência você tenta esconder a quantidade de tempo em que está na internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
19	Com que frequência você opta por passar mais tempo na internet em vez de sair com outras pessoas? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre
20	Com que frequência você se sente deprimido, mal-humorado, ou nervoso quando desconectado e esse sentimento vai embora assim que volta a se conectar à internet? Raramente Ocasionalmente Frequentemente Quase sempre Sempre

SPAI-BR ADIÇÃO SMARTPHONE

1	Já me disseram mais de uma vez que eu passo tempo demais no smartphone. Sim Não
2	Eu me sinto desconfortável/ansioso/inquieto quando eu fico sem usar o smartphone durante um certo período de tempo. Sim Não
3	Eu acho que eu tenho ficado cada vez mais tempo conectado ao smartphone. Sim Não
4	Eu me sinto inquieto e irritado quando não tenho acesso ao smartphone. Sim Não
5	Eu me sinto disposto a usar o smartphone mesmo quando me sinto cansado. Sim Não
6	Eu uso smartphone durante mais tempo e/ou gasto mais dinheiro nele do que eu pretendia inicialmente. Sim Não
7	Embora o uso de smartphone tenha trazido efeitos negativos nos meus relacionamentos interpessoais, a quantidade de tempo que eu gasto nele mantém-se a mesma. Sim Não
8	Em mais de uma ocasião, eu dormi menos que quatro horas porque fiquei usando o smartphone. Sim Não
9	Eu tenho aumentado consideravelmente o tempo gasto usando o smartphone nos últimos 3 meses. Sim Não
10	Eu me sinto incomodado ou para baixo quando eu paro de usar o smartphone por um certo período de tempo. Sim Não
11	Eu não consigo controlar o impulso de utilizar o smartphone. Sim

	Não
12	Eu me sinto mais satisfeito utilizando o smartphone do que passando tempo com meus amigos. Sim Não
13	Eu sinto dores ou incômodos nas costas, ou desconforto nos olhos, devido ao uso excessivo do smartphone. Sim Não
14	A ideia de utilizar o smartphone vem como primeiro pensamento na minha cabeça quando acordo de manhã. Sim Não
15	O uso de smartphone tem causado efeitos negativos no meu desempenho na escola ou no trabalho. Sim Não
16	Eu me sinto ansioso ou irritável quando meu smartphone não está disponível e sinto falta de algo ao parar o uso do smartphone por certo período de tempo. Sim Não
17	Minha interação com meus familiares diminuiu por causa do meu uso do smartphone. Sim Não
18	Minhas atividades de lazer diminuíram por causa do uso do smartphone. Sim Não
19	Eu sinto uma grande vontade de usar o smartphone novamente logo depois que eu paro de usá-lo. Sim Não
20	Minha vida seria sem graça se eu não tivesse o smartphone. Sim Não
21	Navegar no smartphone tem causado prejuízos para a minha saúde física. Por exemplo, uso o smartphone quando atravesso a rua, ou enquanto dirijo ou espero algo, e esse uso pode ter me colocado em perigo. Sim Não
22	Eu tenho tentado passar menos tempo usando o smartphone, mas não tenho conseguido. Sim Não
23	Eu tornei o uso do smartphone um hábito e minha qualidade e tempo total de sono diminuíram. Sim Não
24	Eu preciso gastar cada vez mais tempo no smartphone para alcançar a mesma satisfação de antes. Sim Não
25	Eu não consigo fazer uma refeição sem utilizar o smartphone. Sim Não
26	Eu me sinto cansado durante o dia devido ao uso do smartphone tarde da noite/de madrugada. Sim Não

Estilo de vida Fantástico

Família e Amigos

1	Tenho alguém para conversar as coisas que são importantes para mim. Quase nunca
---	--

	Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre
2	Dou e recebo afeto. Quase nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre
Atividade	
3	Sou vigorosamente ativo pelo menos durante 30 minutos por dia (corrida, bicicleta, etc.). Menos de 1 vez por semana 1-2 vezes por semana 3 vezes por semana 4 vezes por semana 5 ou mais vezes por semana
4	Sou moderadamente ativo (jardinagem, caminhada, trabalho de casa). Menos de 1 vez por semana 1-2 vezes por semana 3 vezes por semana 4 vezes por semana 5 ou mais vezes por semana
Álcool	
12	Minha ingestão média por semana de álcool é: ___ doses (ver explicação). Mais de 20 13 a 20 11 a 12 8 a 10 0 a 7
13	Bebo mais de quatro doses em uma ocasião. Quase diariamente Com relativa frequência Ocasionalmente Quase nunca Nunca
14	Dirijo após beber. Algumas vezes Nunca

MASLACH BURNOUT INVENTORY STUDENT SURVEY (MBI-SS)

1	Sinto-me emocionalmente esgotado pelos meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
2	Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
3	Tenho aprendido muitas coisas interessantes no decorrer dos meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente

	Muito frequentemente Sempre
4	Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
5	Durante as aulas, sinto-me confiante: realizo as tarefas de forma eficaz. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
6	Sinto-me cansado quando me levanto para enfrentar outro dia de aula. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
7	Sinto-me estimulado quando concluo com êxito a minha meta de estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
8	Estudar e frequentar as aulas são, para mim, um grande esforço. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
9	Tenho-me tornado menos interessado nos estudos desde que entrei nesta escola/universidade. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
10	Tenho-me tornado menos interessado nos meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
11	Considero-me um bom estudante. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
12	Sinto-me consumido pelos meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
13	Posso resolver os problemas que surgem nos meus estudos. Nunca

	Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
14	Tenho estado mais descrente do meu potencial e da utilidade dos meus estudos. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre
15	Acredito que eu seja eficaz na contribuição das aulas que frequento. Nunca Algumas vezes Frequentemente Muito frequentemente Sempre