

Cássio de Almeida Lima¹
<https://orcid.org/0000-0000-0002-4261-8226>

Romerson Brito Messias^{1,2}
<https://orcid.org/0000-0000-0002-4781-5050>

Alexandre Botelho Brito³
<https://orcid.org/0000-0000-0003-2628-2117>

Thalita Bahia Ferreira¹
<https://orcid.org/0000-0000-0001-6764-3463>

Mariane Silveira Barbosa¹
<https://orcid.org/0000-0000-0002-2422-7336>

Lucinéia de Pinho^{1,2}
<https://orcid.org/0000-0000-0002-2947-5806>

Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito^{1,2}
<https://orcid.org/0000-0000-0001-5395-9491>

Marise Fagundes Silveira¹
<https://orcid.org/0000-0000-0002-8821-3160>

Ideação suicida e fatores associados entre estudantes de ensino médio e superior: uma análise hierarquizada

Suicidal ideation and associated factors among high school and university students: a hierarchical analysis

DOI: 10.1590/0047-2085000000342

RESUMO

Objetivo: Estimar a prevalência e analisar os fatores associados à ideação suicida em estudantes de ensino médio e superior. **Métodos:** Estudo epidemiológico, transversal, analítico, realizado em Montes Claros, MG, Brasil. Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário contendo questões relativas às características sociodemográficas, escolares, ocupacionais e de estilo de vida, e às condições socioafetivas e psíquicas. Investigou-se a ideação suicida por meio de um item do Inventário de Depressão de Beck. Na análise de dados, efetuou-se estatística descritiva das variáveis e a Regressão Logística hierarquizada para avaliar os fatores associados à ideação suicida. **Resultados:** Constatou-se prevalência de ideação suicida de 11,6% entre estudantes do ensino médio e de 9,8% no ensino superior. No ensino médio, os fatores associados foram: sexo feminino (RO: 2,14; IC 95%: 1,39-3,27), uso de drogas (RO: 3,25; IC 95%: 1,40-7,52), consumo de álcool (RO: 2,50; IC 95%: 1,54-4,04), sentimento de raiva e hostilidade (RO: 1,73; IC 95%: 1,05-2,87) e síndrome de *burnout* (RO: 2,27; IC 95%: 1,31-3,95). No ensino superior, identificaram-se os fatores: ausência de companheiro (RO: 2,19; IC 95%: 1,68-4,14), turno de estudo noturno (RO: 0,51; IC 95%: 0,36-0,72), consumo de tabaco (RO: 1,74; IC 95%: 1,05-2,91), ausência de pensamento otimista (RO: 2,66; IC 95%: 1,75-4,03), adicção em internet (RO: 1,64; IC 95%: 1,08-2,50) e alto hábito de checagem corporal (RO: 1,69; IC 95%: 1,15-2,50). Sono prejudicado (RO: 1,62; IC 95%: 1,02-2,59; RO: 1,62; IC 95%: 1,05-2,51), interação dialogada prejudicada (RO: 3,04; IC 95%: 1,93-4,82; RO: 2,66; IC 95%: 1,81-3,92), sentimento de desapontamento e tensão (RO: 4,80; IC 95%: 2,97-7,77; RO: 4,02; IC 95%: 2,69-6,02) foram fatores associados nos dois grupos, respectivamente. **Conclusão:** Houve importante prevalência de ideação suicida, associada a fatores sociodemográficos, do estilo de vida, socioafetivos e psíquicos.

PALAVRAS-CHAVE

Ideação suicida, saúde mental, saúde do estudante, estudantes, inquéritos epidemiológicos.

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence and analyze the factors associated with suicidal ideation in high school and college students. **Methods:** Epidemiological, transversal, analytical study, carried out in Montes Claros, MG, Brazil. For data collection, a questionnaire was applied, containing questions related to sociodemographic, school, occupational, lifestyle, socio-affective and psychological conditions. Suicidal ideation was investigated using an item in the Beck Depression Inventory. In the data analysis, descriptive statistics of the variables and hierarchical Logistic Regression were used to evaluate the factors associated with suicidal ideation. **Results:** There was a prevalence of suicidal ideation of 11.6% among high school students and 9.8% in higher education. In high school, the associated factors were: female gender (OR: 2.14; 95% CI: 1.39-3.27), drug use (OR: 3.25; 95% CI: 1.40-7.52), alcohol consumption (OR: 2.50; 95% CI: 1.54-4.04), feeling of anger and hostility (OR: 1.73; 95% CI: 1.05-2.87), burnout syndrome (OR: 2.27; 95% CI: 1.31-3.95). In higher education, the following factors were identified: absence of a partner (OR: 2.19; 95% CI: 1.68-4.14), night shift (OR: 0.51; 95% CI: 0.36-0.72), tobacco consumption (OR: 1.74; 95% CI: 1.05-2.91), absence of optimistic thinking (OR: 2.66; 95% CI: 1.75-4.03), internet addiction (OR: 1.64; 95% CI: 1.08-2.50), high body check habit (OR: 1.69; 95% CI: 1.15-2.50). Impaired sleep (OR: 1.62; 95% CI: 1.02-2.59; OR: 1.62; 95% CI: 1.05-2.51), impaired dialog interaction (OR: 3.04; 95% CI: 1.93-4.82; OR: 2.66; 95% CI: 1.81-3.92), feeling of disappointment and tension (OR: 4.80; 95% CI: 2.97-7.77; OR: 4.02; 95% CI: 2.69-6.02) were associated factors in both groups, respectively. **Conclusion:** There was an important prevalence of suicidal ideation, associated with sociodemographic, lifestyle, socio-affective and psychic factors.

KEYWORDS

Suicidal ideation, mental health, student health, students, health surveys.

Received in: Mar/9/2021. Approved in: Jun/28/2021

1 Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, MG, Brasil.

2 Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc), Montes Claros, MG, Brasil.

3 Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Montes Claros, MG, Brasil.

Address for correspondence: Cássio de Almeida Lima. Av. Prof. Rui Braga, s/n, Vila Mauriceia – 39401-089 – Montes Claros, MG, Brasil.

E-mail: cassioenf2014@gmail.com



INTRODUÇÃO

A ocorrência de suicídio tem aumentado nos últimos anos¹ e afetado os adolescentes e jovens adultos, constituindo um desafio para os sistemas de saúde pública. Está entre as 10 principais causas de morte na população mundial em todas as faixas etárias e ocupa o terceiro lugar em jovens entre 15 e 35 anos¹⁻³. A cada ano, cerca de 800.000 óbitos por suicídio ocorrem no mundo, sendo 79% em países de baixa e média renda. Na América Latina, a taxa anual é de aproximadamente 6,5 por 100.000⁴.

No Brasil, entre 2000 e 2015, houve 11.947 mortes por suicídio em adolescentes, com crescimento da mortalidade, a qual passou de 1,71 por 100.000 habitantes em 2000 para 2,51 em 2015⁵. Porém, é questionado se os dados são subestimados, devido a valores socioculturais e falhas nos serviços de saúde, tanto no cenário nacional quanto global^{1,5}. O aumento de morte por suicídio nesse grupo populacional é significativo e com impacto nas estimativas de potenciais anos de vida perdidos entre jovens no país^{4,6}.

Um elemento desencadeador do comportamento suicida é a ideação suicida^{2,6}, que geralmente é o marco inicial do processo de suicídio e pode ser entendida como conjunto de pensamentos de não existir mais, extrair a própria vida e desejar morrer⁷. Constitui um fenômeno multifatorial, que envolve uma rede de fatores biológicos, psicológicos, sociais, demográficos, econômicos, pessoais, familiares e comportamentais^{1,8-11}.

Os adolescentes e adultos jovens compõem um grupo etário em uma fase da vida com diversas transformações, características do processo de desenvolvimento pessoal, social e estudantil que vivenciam. Aspectos peculiares desse público, como desesperança, impulsividade, agressividade, percepção do corpo, abuso de álcool, cigarro e outras drogas, condição sexual, prática religiosa, dificuldades de comunicação, exposição à violência e *bullying*, falta de pertencimento social e sintomas depressivos e ansiosos, têm sido considerados como possíveis fatores que desencadeiam o processo de ideação suicida¹²⁻¹⁷. No âmbito educacional, especialmente no ensino médio e superior, adolescentes e adultos jovens estão inseridos em um contexto cada vez mais adverso, em que sofrem pressão social e são expostos a exigências acadêmicas constantes que comprometem seu bem-estar biopsicossocial^{7,12,18}.

A saúde mental desse público tem sido negligenciada, embora seja relevante e com repercussões socioeconômicas, familiares, de aprendizagem, no sistema de saúde e educacional, predispondo-o à ideação suicida^{12,16,17}. Estudos epidemiológicos de base populacional são necessários para a identificação de fatores relacionados à ideação suicida, a fim de contribuir para o delineamento de políticas e estratégias de prevenção, rastreamento, monitoramento e promoção da saúde^{3,5,19}. Investigações sobre a temática, relativas

aos discentes de ensino médio e universitário em diferentes contextos, são importantes, diante das diferenças regionais, culturais e socioeconômicas presentes no Brasil. Isso se torna especialmente relevante para esse grupo populacional, uma geração emergente cada vez mais proeminente na sociedade. Pesquisas sobre essa temática ainda são incipientes^{5,10,13}, especialmente no norte de Minas Gerais.

O investimento na atenção à saúde dos jovens oferece dividendos triplos por meio do resultado imediato durante o período da adolescência, na vida adulta e no bem-estar de gerações futuras²⁰. Apesar das evidências sobre o efeito debilitante da ideação suicida entre estudantes, é limitada a compreensão da magnitude do problema no país²¹. Reconhecer a prevalência da ideação suicida e os fatores associados pode ser um meio de prevenção do desfecho suicídio¹⁵. Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência e analisar os fatores associados à ideação suicida em estudantes de ensino médio e superior.

MÉTODOS

O presente estudo advém de um inquérito epidemiológico de base populacional, transversal e analítico, intitulado “Estudantes *online*: uso e dependência da internet (AdicMoc)”, realizado na zona urbana de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, MG, Brasil. A população foi constituída por estudantes regularmente matriculados em instituições públicas e privadas do ensino médio e do ensino superior. Na época do estudo, de acordo com os censos escolares de 2012 e 2014, havia um total de 16.216 estudantes do ensino médio e 25.883 do ensino superior.

O tamanho amostral foi definido para o estudo base considerando a prevalência de adicção em internet de 13%²², nível de confiança de 95% e margem de erro de 2%, com correção para população finita. Foi adotada a correção para o efeito de delineamento ($deff = 2,0$) e se estabeleceu um acréscimo de 15% para possíveis perdas. Estimou-se o tamanho da amostra de, no mínimo, 2.500 estudantes, que, estratificada proporcionalmente, resultou em 963 do ensino médio e 1.537 do ensino superior.

Para o tamanho amostral do estrato ensino médio ($n = 963$), a razão de *odds* (RO) mínima detectável, com poder de 80%, foi estimada em 1,13, enquanto no estrato ensino superior ($n = 1.549$) foi estimada a RO mínima de 1,10. Nos cálculos dessas estimativas, foi utilizada a variável independente “consumo de álcool” como exposição principal, pois o estudo contemplou inúmeras variáveis independentes, e a variável adotada foi aquela que apresentou menor estimativa de RO, entre as testadas.

A seleção da amostra foi do tipo probabilística por conglomerado, em um único estágio para o ensino médio e em três estágios para o ensino superior. No primeiro estágio, por

probabilidade proporcional ao tamanho (PPT), procedeu-se ao sorteio das instituições de ensino (cinco do ensino médio e quatro do ensino superior). No ensino médio, foram selecionadas todas as turmas da instituição sorteada. No ensino superior, no segundo estágio, foram sorteados, por PPT, os cursos estratificados pela área e, no terceiro estágio, por amostragem aleatória simples (AAS), foi efetuado o sorteio das turmas por curso. Nos dois níveis de ensino, todos os alunos das turmas selecionadas foram convidados a participar da pesquisa. Aplicou-se como critério de inclusão ser estudante regularmente matriculado nas instituições selecionadas e, como critério de exclusão, não conseguir responder aos questionários por dificuldade de interpretação.

Previamente à coleta de dados, houve capacitação dos entrevistadores e estudo-piloto com estudantes pertencentes a instituições de ensino não selecionadas, a fim de padronizar os procedimentos da pesquisa. Os dados foram coletados entre o segundo semestre de 2016 e o primeiro semestre de 2017, em sala de aula, por uma equipe multiprofissional das áreas de Medicina, Psicologia, Enfermagem, Nutrição e Exatas, além de graduandos da iniciação científica dos cursos de Medicina, Enfermagem e Engenharia Civil.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário que contemplava características sociodemográficas (sexo, estado civil e classe socioeconômica), escolares e ocupacionais (turno de estudo, tipo de instituição, nível de ensino e trabalho extracurricular remunerado), estilo de vida (consumo de tabaco, abuso de remédios, uso de drogas, prática de atividade física, consumo de álcool, lazer, pressa no cotidiano e sono), aspectos socioafetivos (interação dialogada, interação afetiva, pensamento otimista, sentimentos de raiva e hostilidade, sentimentos de tensão e desapontamento, e capacidade de lidar com estresse) e condições psíquicas (síndrome de *burnout*, adicção em internet, hábito de checagem corporal).

Utilizou-se o instrumento traduzido e validado no Brasil “Estilo de Vida Fantástico”²³ para investigar as variáveis relacionadas ao estilo de vida – consumo de tabaco, abuso de remédios, uso de drogas, prática de atividade física, consumo de álcool, lazer, pressa no cotidiano e sono – e as relativas aos aspectos socioafetivos – interação dialogada, interação afetiva, pensamento otimista, sentimentos de raiva/hostilidade, sentimentos de tensão/desapontamento e capacidade de lidar com estresse. Esse instrumento é composto por questões sobre o comportamento dos indivíduos nos últimos 30 dias, distribuídas nos domínios: “família e amigos”, “atividade física”, “nutrição”, “cigarro e drogas”, “álcool”, “sono”, “cinto de segurança”, “estresse e sexo seguro”, “tipo de comportamento”, “introspecção” e “trabalho”²³. No presente estudo, foram utilizadas apenas as questões de interesse que englobavam os aspectos das variáveis supracitadas.

Quanto às condições psíquicas, a adicção em internet foi avaliada por meio do instrumento validado *Internet Addiction Test* (IAT)²⁴. Foi utilizada a versão traduzida e adaptada para

o português²⁵. O IAT considera a influência do uso da internet na rotina, na vida social, na produtividade, nos padrões de sono e nas emoções dos indivíduos. É composto por 20 questões em uma escala de *Likert* de cinco pontos, com escores que podem variar de 20 a 100 pontos. Neste estudo, a variável adicção em internet foi dicotomizada em: usuários sem adicção (20 a 39 pontos) e usuários problemáticos ou adictos (40 a 100 pontos)²⁴.

A síndrome de *burnout* em estudantes foi avaliada pelo instrumento validado *Maslach Burnout Inventory – Student Survey* (MBI-SS)²⁶. A versão brasileira apresentou adaptação transcultural e mostrou-se válida e confiável²⁷. O MBI-SS é constituído por 15 questões e apresenta três subescalas: exaustão emocional, descrença e eficácia profissional. As questões são respondidas por meio de uma escala de *Likert* que varia de zero a seis pontos. Cinco tópicos medem a exaustão emocional, quatro itens aferem a descrença e seis itens avaliam a eficácia profissional. A presença da citada síndrome foi considerada, utilizando o critério tridimensional, quando sua pontuação atinge escore alto para exaustão emocional (escore maior que 14 pontos), escore alto para descrença (escore maior do que seis pontos) e escore baixo para eficácia profissional (escore menor que 23 pontos)²⁷, sendo categorizada em presente e ausente.

Para aferir a frequência de comportamento de checagem do corpo, utilizou-se o instrumento *Body Checking Questionnaire* (BCQ), traduzido e validado no Brasil²⁸. Trata-se de questionário de autorrelato com 12 itens marcados em escala na forma *Likert*, medindo o comportamento de verificação do corpo em quatro aspectos: checagem corporal pela observação do corpo, aferição de partes específicas do corpo, confronto do próprio corpo com o dos outros e procura de informações perceptivas. Quanto maior a pontuação, mais frequente o hábito de checagem corporal²⁸. Considerando a ausência de pontos de corte definidos para o BCQ, estabeleceu-se neste trabalho que os adolescentes que obtiveram valores superiores à média apresentavam alto índice de checagem corporal.

Para avaliação da variável-desfecho ideação suicida, utilizou-se um item do Inventário de Depressão de Beck (BDI), proposto por Beck²⁹. No Brasil, esse instrumento foi validado entre universitários³⁰. O item do instrumento que foi analisado é composto pelas afirmações: “não tenho quaisquer ideias de me matar”; “tenho ideias de me matar, mas não as executaria”; “gostaria de me matar”; “eu me mataria se tivesse oportunidade”. A resposta positiva a uma das três últimas alternativas foi interpretada como presença de ideação suicida.

Os dados foram digitados em duplicata, organizados e analisados no programa IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) *Statistics*, versão 22.0[®]. Todas as análises estatísticas foram realizadas separadamente em dois estratos: ensino médio e ensino superior. As variáveis investigadas foram

descritas por meio de sua distribuição de frequência absoluta e percentual com correção pelo efeito do desenho (*deff*). Após, foram conduzidas análises bivariadas entre a variável desfecho e cada variável independente, adotando-se o modelo de Regressão Logística. Foram estimadas as RO brutas, com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As variáveis que apresentaram nível descritivo (valor p) de até 20% foram selecionadas para análise múltipla, por meio do modelo de Regressão Logística hierarquizada. Para esse modelo, foi obedecido o esquema apresentado na Figura 1, composto por blocos de variáveis em níveis distal (sociodemográficas, escolares e ocupacionais), intermediário (estilo de vida, aspectos socioafetivos) e proximal (condições psíquicas).

A organização dos fatores associados à ideação suicida de forma sistemática possibilita hierarquizá-los conforme a maior associação com o desfecho. Assim, condições emocionais como adicção em internet, síndrome de *burnout* e hábito de checagem corporal, que apresentam maior associação e consequente maior prevalência de ideação suicida, foram organizados de forma proximal ao desfecho. Ademais, esse nível hierárquico, além de influir no desfecho, sofre influência das condições posicionadas no nível intermediário, como estilo de vida e aspectos socioafetivos e ainda pode ter relação com as variáveis alocadas no nível distal. Logo, o desfecho se associa de forma distinta aos fatores de cada nível hierárquico. Dessa forma, foi feita essa hipotetização dos fatores que influenciam na ideação suicida, embora seja uma atividade complexa em virtude da subjetividade dos aspectos mentais³¹.

O bloco das características sociodemográficas, escolares e ocupacionais foi o primeiro a ser incluído no modelo,

permanecendo como fator de ajuste para os determinantes intermediários e proximais. Em seguida, foram alocadas as variáveis do nível intermediário (estilo de vida, aspectos socioafetivos), fixando como fator de ajuste para as variáveis do nível proximal. Por fim, foram inseridas as variáveis do nível proximal (condições psíquicas). Em todos os níveis, permaneceram no modelo somente aquelas variáveis que apresentaram nível descritivo $p < 0,10$, após ajuste para as variáveis dos níveis anteriores. No modelo final, foi adotado nível de significância 0,05, e as variáveis com valor $p < 0,10$ permaneceram como fator de ajuste. Foram estimadas RO ajustadas com seus respectivos IC 95%. Aferiu-se a qualidade do ajuste do modelo logístico pelo Teste Hosmer-Lemeshow.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer Consubstanciado nº 1.520.173). O participante com idade inferior a 18 anos e o seu responsável assinaram respectivamente o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os estudantes com idade a partir de 18 anos assinaram o TCLE.

RESULTADOS

Participaram do estudo 2.519 estudantes. Houve uma perda de sete entrevistados que não responderam à questão sobre ideação suicida, totalizando 2.512 respondentes, 963 do ensino médio e 1.549 do nível universitário. Entre os estudantes do ensino médio, 53,4% eram do sexo feminino, 82,4% estudavam em instituição pública, 25% faziam consumo de álcool

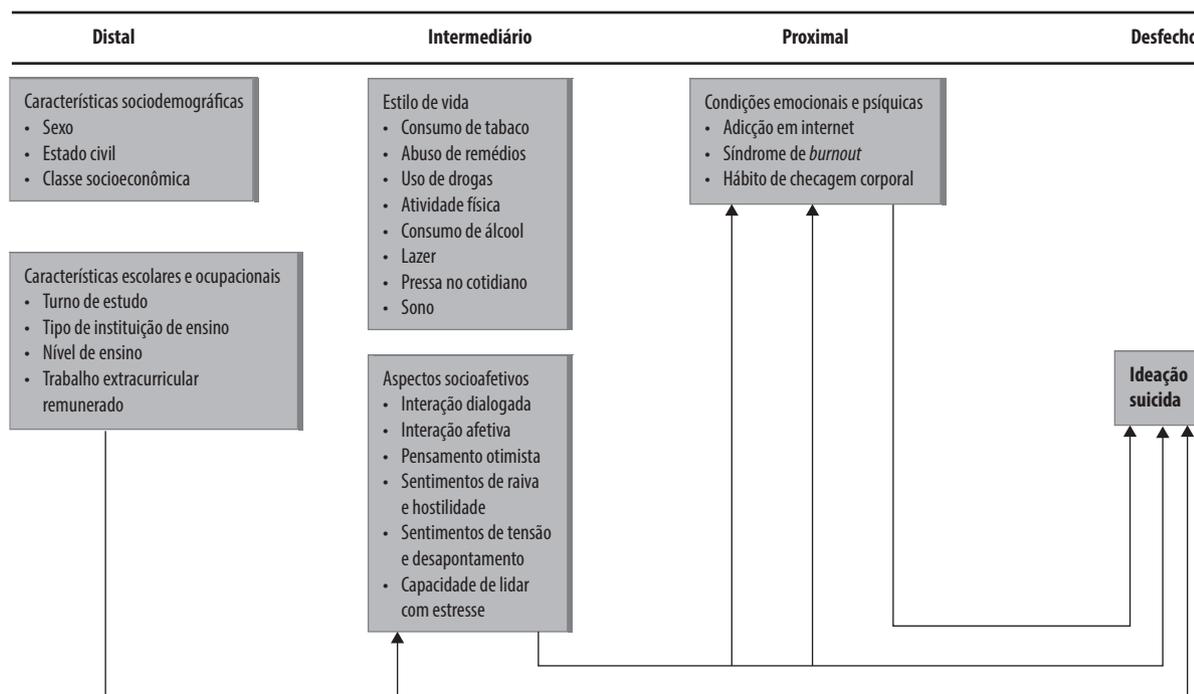


Figura 1. Modelo teórico hierarquizado dos possíveis fatores associados à ideação suicida entre estudantes do ensino médio e superior de Montes Claros, MG, Brasil.

e 62,6% foram classificados como usuários com adicção em internet. Entre os universitários, 73,5% tinham idade a partir de 20 anos, 84,1% não viviam com parceiro, 51,4% tinham o sono prejudicado, 30,7% apresentaram interação dialogada prejudicada e 39,1% referiram alto hábito de checagem corporal. As demais características sociodemográficas, escolares e ocupacionais, do estilo de vida, socioafetivas e psíquicas, por modalidade de ensino, constam na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos estudantes, segundo características sociodemográficas, escolares e ocupacionais, do estilo de vida, socioafetivas e psíquicas, por modalidade de ensino – Montes Claros, MG, Brasil, 2016/2017 (n = 2.512)

Variáveis	Ensino médio n (%)	Ensino superior n (%)
Sociodemográficas		
Sexo		
Masculino	450 (46,6)	569 (36,5)
Feminino	516 (53,4)	983 (63,5)
Idade		
Até os 19 anos	947 (98,1)	394 (23,5)
20 anos ou mais	19 (1,9)	1159 (73,5)
Estado civil		
Com parceiro	32 (3,0)	233 (15,4)
Sem parceiro	930 (97,0)	1318 (84,6)
Classe socioeconômica		
A/B	516 (57,1)	785 (51,5)
C/D/E	409 (42,9)	727 (48,5)
Escolares e ocupacionais		
Turno de estudo		
Diurno	911 (95,8)	567 (34,5)
Noturno	54 (4,2)	985 (65,5)
Tipo de instituição de ensino		
Pública	819 (82,4)	471 (25,0)
Privada	147 (17,6)	1.082 (75,0)
Trabalho extracurricular remunerado		
Sim	172 (16,5)	713 (47,6)
Não	793 (83,5)	836 (52,4)
Estilo de vida		
Consumo de tabaco		
Não	895 (92,8)	1.381 (88,9)
Sim	69 (7,2)	171 (11,1)
Abuso de remédios		
Não	926 (96,3)	1.471 (94,7)
Sim	39 (3,7)	81 (5,3)
Uso de drogas		
Não	925 (95,7)	1.494 (93,7)
Sim	39 (4,3)	97 (6,3)

Variáveis	Ensino médio n (%)	Ensino superior n (%)
Prática de atividade física		
Adequada	425 (44,6)	479 (30,0)
Insuficiente	539 (55,4)	1.074 (70,0)
Consumo de álcool		
Não	725 (75,0)	855 (55,1)
Sim	235 (25,0)	696 (44,9)
Lazer		
Sim	536 (56,4)	899(57,9)
Não	426 (43,6)	653(42,1)
Pressa no cotidiano		
Não	732 (76,0)	894 (57,7)
Sim	231 (24,0)	659 (42,3)
Sono		
Preservado	502 (51,9)	748 (48,6)
Prejudicado	461 (48,1)	804 (51,4)
Aspectos socioafetivos		
Interação dialogada		
Preservada	618 (63,8)	1073 (69,3)
Prejudicada	347 (36,2)	478 (30,7)
Interação afetiva		
Preservada	582 (60,9)	1.107 (71,2)
Prejudicada	383 (39,1)	446 (28,8)
Pensamento otimista		
Sim	584 (60,4)	1.031 (66,7)
Não	379 (39,6)	521 (33,3)
Sentimentos de raiva e hostilidade		
Não	800 (83,4)	1.320 (85,0)
Sim	162 (16,6)	233 (15,0)
Sentimentos de desapontamento e tensão		
Não	815 (84,5)	1.292 (83,4)
Sim	148 (15,5)	261 (16,6)
Capacidade de lidar com estresse		
Sim	732 (76,0)	1.312 (84,5)
Não	232 (24,0)	241 (15,5)
Condições emocionais e psíquicas		
Adicção em internet		
Usuário sem adicção	366 (37,4)	809 (52,1)
Usuário com adicção	600 (62,6)	744 (47,9)
Síndrome de burnout		
Ausente	849 (87,2)	1.370 (88,3)
Presente	117 (12,8)	183 (11,7)
Hábito de checagem corporal		
Baixo	641 (66,8)	930 (60,9)
Alto	307 (33,2)	595 (39,1)

A prevalência de ideação suicida foi de 11,6% entre os estudantes do ensino médio e de 9,8% entre os discentes do ensino superior. As variáveis que apresentaram associação estatística com esse desfecho, nas modalidades ensino médio e universitário, ao nível de 20% na análise bivariada, foram descritas respectivamente nas Tabelas 2 e 3.

No modelo final, entre os participantes do ensino médio, a ideação suicida esteve associada aos fatores: sexo

feminino (RO: 2,14; IC 95%: 1,39-3,27), uso de drogas (RO: 3,25; IC 95%: 1,40-7,52), consumo de álcool (RO: 2,50; IC 95%: 1,54-4,04), sono prejudicado (RO: 1,62; IC 95%: 1,02-2,59), interação dialogada prejudicada (RO: 3,04; IC 95%: 1,93-4,82), sentimento de raiva e hostilidade (RO: 1,73; IC 95%: 1,05-2,87), sentimento de desapontamento e tensão (RO: 4,80; IC 95%: 2,97-7,77) e síndrome de *burnout* (RO: 2,27; IC 95%: 1,31-3,95) (Tabela 2).

Tabela 2. Prevalência e fatores associados à ideação suicida entre estudantes do ensino médio – Montes Claros, MG, Brasil, 2016/2017 (n = 963)

Variáveis	Presença de ideação suicida n (%)	RO bruta	IC 95%	Valor de p	RO ajustada*	IC 95%	Valor de p
Nível distal							
Sociodemográficas							
Sexo							
Masculino	35 (8,3)	1			1		
Feminino	77 (16,2)	2,07	1,36-3,16	0,001	2,14	1,39-3,27	0,000
Idade							
Até 19 anos	111 (12,6)	1					
20 anos ou mais	1 (8,7)	0,41	0,05-3,15	0,397			
Estado civil							
Com parceiro	1 (2,6)	1					
Sem parceiro	109 (12,7)	4,13	0,55-30,56	0,165			
Classe socioeconômica							
A/B	53 (11,1)	1					
C/D/E	53 (14,3)	1,29	0,87-1,94	0,207			
Escolares e ocupacionais							
Turno de estudo							
Diurno	105 (12,5)	1					
Noturno	6 (11,5)	1,00	0,41-2,40	1,000			
Tipo de instituição de ensino							
Pública	91 (12,1)	1					
Privada	21 (14,3)	1,32	0,80-2,21	0,277			
Trabalho extracurricular remunerado							
Sim	16 (10,3)	1					
Não	96 (12,9)	1,32	0,76-2,32	0,319			
Nível intermediário							
Estilo de vida							
Consumo de tabaco							
Não	93 (11,2)	1					
Sim	18 (28,0)	3,03	1,70-5,40	0,000			
Abuso de remédios							
Não	101 (11,9)	1					
Sim	10 (27,0)	2,80	1,32-5,92	0,007			
Uso de drogas							
Não	100 (11,8)	1			1		
Sim	12 (29,1)	3,65	1,79-7,43	0,000	3,25	1,40-7,52	0,006
Prática de atividade física							
Adequada	34 (8,4)	1					

Variáveis	Presença de ideação suicida n (%)	RO bruta	IC 95%	Valor de p	RO ajustada*	IC 95%	Valor de p
Insuficiente	78 (15,8)	1,94	1,27-2,98	0,002			
Consumo de álcool							
Não	66 (10,0)	1			1		
Sim	46 (20,4)	2,43	1,61-3,67	0,000	2,50	1,54-4,04	0,000
Lazer							
Sim	40 (8,1)	1					
Não	72 (18,3)	2,51	1,67-3,79	0,000			
Pressa no cotidiano							
Não	69 (10,2)	1					
Sim	43 (20,0)	2,20	1,45-3,33	0,000			
Sono							
Preservado	35 (7,6)	1			1		
Prejudicado	77 (17,8)	2,65	1,74-4,05	0,000	1,62	1,02-2,59	0,040
Aspectos emocionais e socioafetivos							
Interação dialogada							
Preservada	45 (7,7)	1			1		
Prejudicada	67 (21,1)	3,06	2,04-4,59	0,000	3,04	1,93-4,82	0,000
Interação afetiva							
Preservada	45 (8,3)	1					
Prejudicada	67 (19,0)	2,52	1,69-3,78	0,000			
Pensamento otimista							
Sim	47 (8,4)	1					
Não	65 (18,9%)	2,36	1,58-3,52	0,000			
Sentimentos de raiva e hostilidade							
Não	68 (9,3%)	1			1		
Sim	44 (29,0%)	3,99	2,61-6,12	0,000	1,73	1,05-2,87	0,031
Sentimentos de Desapontamento e tensão							
Não	58 (7,4)	1			1		
Sim	54 (40,7)	7,46	4,87-11,46	0,000	4,80	2,97-7,77	0,000
Capacidade de lidar com estresse							
Sim	67 (9,7)	1					
Não	45 (21,4)	2,39	1,59-3,61	0,000			
Nível proximal							
Condições emocionais e psíquicas							
Adicção em internet							
Usuário sem adicção	28 (8,1)	1					
Usuário com adicção	84 (15,1)	1,96	1,25-3,08	0,003			
Síndrome de burnout							
Ausente	81 (10,3)	1			1		
Presente	31 (25,3%)	3,40	2,13-5,44	0,000	2,27	1,31-3,95	0,003
Hábito de checagem corporal							
Baixo	53 (9,4)	1					
Alto	55 (18,2)	2,42	1,61-3,63	0,000			

RO: razão de odds; IC: intervalo de confiança.

*São apresentados RO ajustada, IC 95% e p valor somente das variáveis associadas no modelo final ($p < 0,05$).

Teste Hosmer-Lemeshow: $\chi^2_{HL}(8) = 2,821$, $p = 0,945$.

Entre os universitários, os fatores associados ao desfecho foram: ausência de companheiro (RO: 2,19; IC 95%: 1,68-4,14), turno de estudo noturno (RO: 0,51; IC 95%: 0,36-0,72), consumo de tabaco (RO: 1,74; IC 95%: 1,05-2,91), sono prejudicado (RO: 1,62; IC 95%: 1,05-2,51), interação dialogada prejudicada

(RO: 2,66; IC 95%: 1,81-3,92), ausência de pensamento otimista (RO: 2,66; IC 95%: 1,75-4,03), sentimento de desapontamento e tensão (RO: 4,02; IC 95%: 2,69-6,02), adicção em internet (RO: 1,64; IC 95%: 1,08-2,50) e alto hábito de checagem corporal (RO: 1,69; IC 95%: 1,15-2,50) (Tabela 3).

Tabela 3. Prevalência e fatores associados à ideação suicida entre estudantes do ensino superior – Montes Claros, MG, Brasil, 2016/2017 (n = 1.549)

Variáveis	Presença de ideação suicida n (%)	RO bruta	IC 95%	Valor de p	RO ajustada*	IC 95%	Valor de p
Nível distal							
Sociodemográficas							
Sexo							
Masculino	62 (10,3)	1					
Feminino	90 (9,1)	0,82	0,59-1,61	0,270			
Idade							
Até 19 anos	50 (12,3)	1					
20 anos ou mais	102 (8,7)	0,66	0,46-0,95	0,026			
Estado civil							
Com parceiro	11 (4,8)	1			1		
Sem parceiro	141 (10,4)	2,41	1,28-4,53	0,006	2,19	1,68-4,14	0,015
Classe socioeconômica							
A/B	89 (11,0)	1					
C/D/E	59 (7,9)	0,69	0,49-0,98	0,038			
Escolares e ocupacionais							
Turno de estudo							
Diurno	79 (13,7)	1			1		
Noturno	72 (7,2)	0,48	0,35-0,69	0,000	0,51	0,36-0,72	0,000
Tipo de instituição de ensino							
Pública	60 (12,8)	1					
Privada	92 (8,4)	0,63	0,45-0,90	0,010			
Trabalho extracurricular remunerado							
Sim	63 (8,4)	1					
Não	89 (10,6)	1,23	0,88-1,73	0,228			
Nível intermediário							
Estilo de vida							
Consumo de tabaco							
Não	122 (8,6)	1			1		
Sim	30 (17,2)	2,18	1,42-3,38	0,000	1,74	1,05-2,91	0,032
Abuso de remédios							
Não	137 (9,0)	1					
Sim	15 (19,0)	2,43	1,43-4,14	0,001			
Uso de drogas							
Não	132 (8,8)	1					
Sim	19 (18,4)	2,43	1,43-4,14	0,001			
Prática de atividade física							
Adequada	43 (8,5)	1					
Insuficiente	109 (9,9)	1,13	0,79-1,65	0,493			

Variáveis	Presença de ideação suicida n (%)	RO bruta	IC 95%	Valor de p	RO ajustada*	IC 95%	Valor de p
Consumo de álcool							
Não	69 (7,8)	1			1		
Sim	83 (11,6)	1,53	1,09-2,15	0,012	1,38	0,93-2,04	0,102
Lazer							
Sim	54 (5,8)	1					
Não	98 (14,6)	2,77	1,96-3,93	0,000			
Pressa no cotidiano							
Não	67 (7,4)	1					
Sim	85 (12,4)	1,82	1,30-2,56	0,000			
Sono							
Preservado	35 (4,6)	1			1		
Prejudicado	117 (14,2)	3,47	2,34-5,13	0,000	1,62	1,05-2,51	0,031
Aspectos emocionais e socioafetivos							
Interação dialogada							
Preservada	59 (5,4)	1			1		
Prejudicada	93 (18,8)	4,18	2,95-5,91	0,000	2,66	1,81-3,92	0,000
Interação afetiva							
Preservada	75 (6,6)	1					
Prejudicada	77 (16,8)	2,90	2,06-4,07	0,000			
Pensamento otimista							
Sim	44 (4,2)	1			1		
Não	108 (20,3)	5,86	4,06-8,49	0,000	2,66	1,75-4,03	0,000
Sentimentos de raiva e hostilidade							
Não	96 (6,9)	1					
Sim	56 (24,2)	4,07	2,83-5,87	0,000			
Sentimentos de Desapontamento e tensão							
Não	69 (5,1)	1			1		
Sim	83 (31,7)	8,34	5,84-11,91	0,000	4,02	2,69-6,02	0,000
Capacidade de lidar com estresse							
Sim	98 (7,4)	1					
Não	54 (21,4)	3,63	2,52-5,24	0,000			
Nível proximal							
Condições emocionais e psíquicas							
Adicção em internet							
Usuário sem adicção	44 (5,2)	1			1		
Usuário com adicção	108 (14,2)	2,95	2,04-4,26	0,000	1,64	1,08-2,50	0,019
Síndrome de <i>burnout</i>							
Ausente	104 (7,3)	1					
Presente	48 (26,1)	4,38	2,98-6,45	0,000			
Hábito de checagem corporal							
Baixo	65 (6,6)	1			1		
Alto	84 (14,0)	2,19	1,56-3,08	0,000	1,69	1,15-2,50	0,008

RO: razão de odds, IC: intervalo de confiança.

*São apresentados RO ajustada, IC 95% e p valor somente das variáveis associadas no modelo final ($p < 0,05$).

Teste Hosmer-Lemeshow: $\chi^2_{HL}(8) = 3,545$, $p = 0,896$.

DISCUSSÃO

Este estudo evidenciou que parte expressiva dos estudantes nas modalidades analisadas apresentou ideação suicida, desfecho que esteve associado a fatores sociodemográficos, do estilo de vida, socioafetivos e psíquicos.

Os registros de prevalências desse evento oscilam na literatura internacional e nacional. Internacionalmente, entre os estudantes do ensino médio^{2,32-35}, observaram-se valores entre 4,1% na cidade de Tabriz, Iran³², e 21,8% em Hong Kong, China³⁵. No ensino superior^{6,36-40}, as prevalências estiveram entre 4,7%, em estudo com mexicanos³⁶, e 31%, em Boyacá, Colômbia³⁸. No Brasil, nos estudos referentes ao ensino médio^{11,14,16,41}, a ideação suicida variou de 7,9%, em Teresina (Piauí)¹⁴, a 14%, em Aracaju e região metropolitana do estado de Sergipe¹¹. Nos universitários^{13,15,17,19,42}, foram identificadas prevalências no intervalo de 2,8%¹⁹ em Pelotas a 22% em Teresina¹⁵.

Há que se ponderar que tais diferenças podem ser atribuídas a especificidades étnicas, culturais, sociodemográficas, econômicas e de saúde presentes em diferentes contextos. Há, ainda, diversos critérios metodológicos utilizados no rastreamento da condição averiguada, o que requer prudência na comparação entre as investigações^{1,19}.

A expressiva prevalência constatada converge com uma problemática atual no campo da saúde mental de adolescentes e jovens adultos, considerando o aumento dos índices de ideação, comportamentos, tentativas e práticas de suicídio, bem como de transtornos mentais comuns nesse seguimento¹³, cada vez mais exposto aos fatores de risco tanto psíquicos quanto de saúde em geral³⁸. As fases de ensino médio e superior podem apresentar adversidades que repercutem na vida do estudante e no seu aprendizado. A insuficiente clareza emocional em relação aos estudos e ao futuro profissional pode provocar sentimentos pessimistas. Ademais, elementos como exigências curriculares, falta de recursos, sobrecarga, relações negativas com colegas e professores podem comprometer o desempenho e culminar em sofrimento e estresse^{43,44}.

Quanto aos fatores associados ao desfecho averiguado, o sexo feminino foi observado no ensino médio, associação esta também exposta em outras pesquisas^{10,11,16,19,45}. Isso revela que as mulheres tendem a ter maior prevalência de ideação que os homens. Embora as explicações exatas das diferenças sexuais ainda não sejam bem claras, o papel dos hormônios sexuais, a resposta ao estresse, as características psicológicas (como baixa autoestima, sintomas depressivos e ansiosos, insatisfação com o corpo) e diferenças sociais aliadas à desigualdade de gênero parecem ser aspectos que esclarecem a maior ocorrência de ideação suicida em estudantes do sexo feminino^{12,17,19}.

Entre os acadêmicos da educação superior, o estado civil sem parceiro se comportou como fator interferente na

ideação suicida. Entre universitários portugueses³ e brasileiros¹⁵, tal resultado também foi identificado, revelando uma tendência de maior frequência dessa condição em indivíduos solteiros. Atualmente, há um direcionamento na sociedade ocidental: as pessoas tendem a casar-se e a constituir família em uma idade mais avançada, após a conclusão dos estudos e a conquista de certa estabilidade profissional³. Há que se salientar que ser casado ou ter um parceiro pode ser um fator de proteção para a saúde mental, desde que isso proporcione boas ligações afetivas e o sentimento de integração¹¹.

Verificou-se que, em relação às características educacionais, o turno de estudo noturno se apresentou como fator de proteção para a ideação suicida entre os discentes da educação superior nesta pesquisa. Geralmente, tal variável tem sido considerada como um aspecto comprometedor da qualidade de vida e do bem-estar de estudantes, que muitas vezes precisam conciliar suas atividades de aprendizagem com trabalho e família, estando mais vulneráveis ao desgaste físico e mental⁴³. No entanto, essa rotina não demonstrou ser um fator negativo à saúde psíquica dos participantes que estudam em horário noturno, nesta pesquisa.

O consumo de drogas e álcool se relacionou com a presença de ideação suicida, entre os discentes do ensino médio, enquanto o uso de tabaco se mostrou associado entre os universitários. O consumo de drogas, álcool e tabaco está em consonância com pesquisas anteriores conduzidas no Iran³² e no Brasil^{10,11,15,46}. Estudos realizados na China³⁹ e nos EUA² mostraram associação da ideação suicida com o consumo de tabaco. Tais práticas estão entre os mais fortes preditores para a ideação e consumação do suicídio entre adolescentes e jovens adultos^{5,10,34,47}. Um agravante nessa condição é que substâncias com características farmacológicas como o álcool possuem ação de liberar atos impulsivos, o que pode predispor o indivíduo ao sofrimento psíquico com ideação suicida e ao ato definitivo do suicídio⁴⁸. O consumo de drogas, álcool e/ou tabaco pode estar atrelado a uma necessidade de aceitação social e à influência de amigos⁴⁶. Além disso, o abuso de substâncias psicoativas está associado à presença de transtornos mentais, em sua maioria não diagnosticados, como o transtorno depressivo⁴⁹.

O atual estudo ainda apresentou uma associação entre sono insatisfatório e ideação suicida, nos dois níveis de ensino, achado também observado entre discentes chineses^{34,39} e pernambucanos¹⁶. Possivelmente, isso se deve ao acúmulo de atribuições, conciliação dos horários escolares com estudos individuais, trabalho e afazeres domésticos, o que prejudica a qualidade do sono e o tempo para repouso e causa sonolência diurna nos estudantes. A insônia, os despertares noturnos frequentes, o sono não restaurador, a redução do sono total ou os sonhos perturbadores podem afetar a qualidade de vida e o bem-estar mental do indivíduo⁵⁰.

A interação dialogada prejudicada e a sensação de desapontamento ou tensão foram fatores associados à ideação suicida neste estudo, tanto para os participantes do ensino médio quanto do ensino superior. O sentimento de raiva e hostilidade e não pensar de forma otimista se mantiveram relacionados ao desfecho, respectivamente, no nível médio e universitário. Pesquisas destacam aspectos como amizades^{8,9,17,39,51}, coesão e ligações familiares positivas^{2,8,9,17,33,35,52}, resiliência psicológica^{10,33}, suporte social¹⁶ e resistência ao estresse psicossocial^{2,10,53}, boas conexões afetivas, com a integração a um grupo ou comunidade^{11,17}, como dimensões que influenciam adequadamente na saúde mental de adolescentes e jovens adultos⁴³. As relações sociais autopercebidas estão vinculadas a comportamentos de saúde em geral e mental no grupo analisado. A família, os amigos e as pessoas próximas podem constituir uma rede de apoio emocional que contribui com o indivíduo no enfrentamento de dificuldades, assim como no acesso a recursos materiais e simbólicos que favorecem o bem-estar psicológico^{7,51,52}.

Nos pesquisados do ensino médio, a síndrome de *burnout* esteve relacionada à ideação suicida. Essa é uma constatação esperada, pois o desgaste gerado por essa síndrome pode estar diretamente atrelado ao sofrimento psíquico e ocasionar até mesmo ideação suicida. Trata-se de uma condição dinâmica e complexa, caracterizada por um conjunto de sintomas cognitivos, psicossomáticos, emocionais e sociais que afetam o bem-estar físico e psicológico do estudante. Os adolescentes na fase do ensino médio têm vivenciado diversos desafios e demandas educacionais e profissionais na contemporaneidade, o que provavelmente elucida a associação⁵⁴.

Foi registrada associação entre adicção em internet e o desfecho entre os entrevistados do ensino universitário, assim como outros estudos^{5,16,45,47}. A utilização excessiva dessa ferramenta tem sido evidenciada como um dos principais fatores de risco para o suicídio (ideação e tentativas). Uma situação preocupante é que as pessoas com ideação podem pesquisar na internet informações sobre assuntos relacionados ao suicídio, disponíveis, por exemplo, em *sites* pró-suicídio e pactos *on-line*, o que facilita o comportamento suicida³⁹. O uso da internet tem aumentado entre adolescentes e jovens, o que pode ser justificado pela necessidade de autoafirmação, que acontece também de forma virtual. Tal uso, quando descontrolado, pode se tornar prejudicial e repercutir nos padrões de comportamento. Todavia, desde que empregada conscientemente, a internet pode ser uma aliada na promoção da saúde, por propiciar acesso às informações de saúde^{47,55}.

Outro fator associado foi o hábito frequente de checagem corporal entre os universitários, similarmente a outra investigação brasileira⁴¹. Essa constatação pode estar imbricada à insatisfação corporal, um fenômeno comum nesse público⁵⁶. Ela reflete as dificuldades em lidar com a

imagem corporal, que estão interligadas ao padrão de magreza e beleza exposto na mídia e nas redes sociais, o que pode repercutir em baixa autoestima e sintomas ansiosos e depressivos. Logo, conforma-se um contexto favorável à ideação suicida^{41,56}. Apesar de a adolescência ser a fase em que a insatisfação com a imagem corporal é mais comum, no presente estudo verificou-se esse aspecto associado em adultos.

É salutar a implementação de estratégias direcionadas à promoção e à proteção da saúde mental de jovens estudantes, capazes de prevenir a ideação e o comportamento suicida. A articulação entre escolas, instituições de ensino superior e serviços de saúde é crucial^{5,10,12,41}. No Brasil, sobressai-se a potencialidade do Programa Saúde na Escola, em que os profissionais da Atenção Primária à Saúde têm importante papel no desenvolvimento de medidas preventivas^{12,55}.

Admitem-se limitações e pontos fortes neste trabalho. As informações foram autorreferidas. O uso de questionário autoaplicado no ambiente escolar pode ter sofrido influências do local e dos pares. A causalidade reversa deve ser considerada na interpretação dos fatores associados. Entretanto, esta investigação apresenta caráter pioneiro, pois incluiu discentes de ensino médio e universitários, em uma amostra representativa, e abordou uma temática relativamente recente que ainda requer maior zelo do sistema de saúde e educacional.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que parte considerável de estudantes apresentou ideação suicida, sendo a prevalência mais elevada entre aqueles do ensino médio. Sexo feminino, uso de drogas e de álcool, sentimento de raiva/hostilidade e síndrome de *burnout* foram os fatores associados ao evento entre discentes do nível médio. Entre os universitários, identificaram-se como fatores relacionados: ausência de companheiro, turno de estudo noturno (fator de proteção), consumo de tabaco, ausência de pensamento otimista, adicção em internet e hábito frequente de checagem corporal. Os fatores sono comprometido, interação dialogada prejudicada e sentimento de desapontamento e tensão foram constatados em ambas as modalidades de ensino.

CONTRIBUIÇÕES INDIVIDUAIS

Cássio de Almeida Lima – Contribuiu na análise e interpretação dos dados, na elaboração do artigo e aprovou a versão final a ser publicada.

Romerson Brito Messias e Alexandre Botelho Brito – Contribuíram na concepção e no desenho do estudo, na revisão crítica do artigo e aprovaram a versão final a ser publicada.

Thalita Bahia Ferreira e Mariane Silveira Barbosa – Contribuíram na concepção e no desenho do estudo, na elaboração do artigo e aprovaram a versão final a ser publicada.

Lucinéia de Pinho e Marise Fagundes Silveira – Contribuíram na concepção e desenho do estudo, na análise e interpretação dos dados, na revisão crítica do artigo e aprovaram a versão final a ser publicada.

Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito – Contribuiu na concepção e desenho do estudo, na análise e interpretação dos dados, na elaboração do artigo e aprovou a versão final a ser publicada.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), pelo auxílio financeiro ao projeto (Processo APQ-02197-17, Edital 01/2017 – Demanda Universal). À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), por Bolsa de Doutorado (Brito AB e Lima CA).

REFERÊNCIAS

- Zalsman G, Hawton K, Wasserman D, van Heeringen K, Arensman E, Sarchiapone M, et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry*. 2016;3(7):646-59.
- Zwald ML, Annor FB, Wilkinson A, Friedrichs M, Fondario A, Dunn AC, et al. Suicidal ideation and attempts among students in grades 8, 10, and 12 – Utah, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2018;67(15):451-4.
- Vasconcelos-Raposo J, Soares AR, Silva F, Fernandes MG, Teixeira CM. Níveis de ideação suicida em jovens adultos. *Estud Psicol*. 2016;33(2):345-54.
- Organização Mundial de Saúde. Organização Panamericana de Saúde. Folha informativa – Suicídio. Available from: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839. Accessed in: Nov 18, 2020.
- Cicogna JIR, Hillesheim D, Hallal ALLC. Mortalidade por suicídio de adolescentes no Brasil: tendência temporal de crescimento entre 2000 e 2015. *J Bras Psiquiatr*. 2019;68(1):1-7.
- Pereira A, Cardoso F. Suicidal Ideation in university students: prevalence and association with school and gender. *Paidéia*. 2015;25(62):299-306.
- Pereira AS, Wilhelm AR, Koller SH, Almeida RMM. Risk and protective factors for suicide attempt in emerging adulthood. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018;23(11):3767-77.
- Andrade ICS, Gomes NP, Correia CM, Lirio JG, Virgens IR, Gomes NP, et al. Social support from family and friends: discourse of people with suicidal behavior. *Cogitare Enferm*. 2019;24:e64230.
- Auerbach RP, Stewart JG, Johnson SL. Impulsivity and suicidality in adolescent inpatients. *J Abnorm Child Psychol*. 2017;45(1):91-103.
- Moreira LCO, Bastos PRHO. Prevalência e fatores associados à ideação suicida na adolescência: revisão de literatura. *Psicol Esc Educ*. 2015;19(3):445-53.
- Silva RJ, Santos FA, Soares NM, Pardono E. Suicidal ideation and associated factors among adolescents in northeastern Brazil. *ScientificWorldJournal*. 2014;2014:450943.
- Brito MFSF, Lima CA, Messias RB, Brito AB, Pinho L, Silveira MF. Prevalência de sintomas depressivos entre adolescentes escolares em município do Norte de Minas Gerais, Brasil. *Rev Port Enferm Saúde Mental*. 2020;24:17-24.
- Santos HGB, Marcon SR, Espinosa MM, Baptista MN, Paulo PMC. Factors associated with suicidal ideation among university students. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25:e2878.
- Sousa CM, Mascarenhas MDM, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Miranda CES, Frota KMG. Suicidal ideation and associated factors among high school adolescents. *Rev Saúde Pública*. 2020;54:33.
- Veloso LUP, Lima CLS, Sales JCS, Monteiro CFS, Gonçalves AMS, Silva Júnior FJG. Suicidal ideation among health field undergraduates: prevalence and associated factors. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40:e20180144.
- Soares FC, Hardman CM, Rangel Junior JFB, Bezerra J, Petribú K, Mota J, et al. Secular trends in suicidal ideation and associated factors among adolescents. *Braz J Psychiatry*. 2020;42(5):475-80.
- Souza e Souza LP, Silva ALS, Aguiar GNP, Lopes IV, Eustáquio JC, Melo MS, et al. Factors associated with suicidal ideation among male college students. *Int J Dev Res*. 2020;10(5):36218-26.
- Arnett JJ, Zukauskiene R, Sugimura K. The new life stage of emerging adulthood at ages 18-29 years: implications for mental health. *Lancet Psychiatry*. 2014;1(7):569-76.
- Gomes AP, Soares ALG, Kieling C, Rohde LA, Gonçalves H. Mental disorders and suicide risk in emerging adulthood: the 1993 Pelotas birth cohort. *Rev Saúde Pública*. 2019;53:96.
- World Health Organization (WHO). Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HAI): guidance to support country implementation [Internet]. WHO. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/framework-accelerated-action/en/. Accessed in: May 10, 2021.
- Cano-Montalbán I, Quevedo-Blasco R. Sociodemographic variables most associated with suicidal behaviour and suicide methods in Europe and America. A systematic review. *Eur J Psychol Applied Legal Context*. 2018;10(1):15-25.
- Yayan EH, Arikan D, Saban F, Baş NG, Özcan ÖÖ. Examination of the correlation between Internet addiction and social phobia in adolescents. *West J Nurs Res*. 2017;39(9):1240-54.
- Añez CRR, Reis RS, Petroski EL. Versão Brasileira do questionário “Estilo de vida Fantástico”: tradução e validação para Adultos Jovens. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91(2):102-9.
- Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychol Behav*. 1996;1(3):237-44.
- Conti MA, Jardim AP, Hearst N, Cordas TA, Tavares H, Abreu CN. Evaluation of semantic equivalence and internal consistency of a Portuguese version of the Internet Addiction Test (IAT). *Rev Psiquiatr Clín*. 2012;39(3):106-10.
- Schaufeli WB, Martínez IM, Marques Pinto A, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *J Cross Cult Psychol*. 2002;33(5):464-81.
- Campos JADB, Maroco J. Adaptação transcultural Portugal-Brasil do Inventário de Burnout de Maslach para estudantes. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(5):816-24.
- Campana ANNB. Tradução, adaptação transcultural e validação do “Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ)” e do “Body Checking Questionnaire (BCQ)” para a língua portuguesa no Brasil (mestrado). Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2007.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
- Gorestein C, Andrade L. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiquiatr Clín*. 1998;25(5):245-50.
- Souza Filho BAB, Struchiner CJ. Uma proposta teórico-metodológica para elaboração de modelos teóricos. *Cad Saúde Colet*. 2021;29(1):86-97.
- Ziaei R, Viitasara E, Soares J, Sadeghi-Bazarghani H, Dastgiri S, Zeinalzadeh AH, et al. Suicidal ideation and its correlates among high school students in Iran: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):147.
- Cong EZ, Wu Y, Cai YY, Chen HY, Xu YF. Association of suicidal ideation with family environment and psychological resilience in adolescents. *Chin J Contemp Pediatr*. 2019;21(5):479-84.
- Zhang YY, Lei YT, Song Y, Lu R, Duan JL, Prochaska JJ. Gender differences in suicidal ideation and health-risk behaviors among high school students in Beijing, China. *J Glob Health*. 2019;9(1):e010604.

35. Chang Q, Xing J, Ho RTH, Yip PSF. Cyberbullying and suicide ideation among Hong Kong adolescents: the mitigating effects of life satisfaction with family, classmates and academic results. *Psychiatry Res.* 2019;274:269-73.
36. Hidalgo-Rasmussen CA, Chávez-Flores YV, Yanez-Peñúñuri LY, Navarro SRM. Comportamientos de riesgo de suicidio y calidad de vida relacionada con la salud em estudiantes que ingresaron a una universidad mexicana. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2019;24(10):3763-72.
37. Peltzer K, Yi S, Pengpid S. Suicidal behaviors and associated factors among university students in six countries in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). *Asian J Psychiatr.* 2017;26:32-8.
38. Macías IFS, Camargo YS. Factores asociados a ideación suicida em universitarios. *Psychol Av Discip.* 2015;9(1):71-81.
39. Wang M, Kou C, Bai W, Song Y, Liu X, Yu W, et al. Prevalence and correlates of suicidal ideation among college students: a mental health survey in Jilin Province, China. *J Affect Disord.* 2019;246:166-73.
40. Huang Y, Kuang Li, Wang W, Cao J, Xu L. Association between personality traits and risk of suicidal ideation in Chinese university students: analysis of the correlation among five personalities. *Psychiatry Res.* 2019;272:93-9.
41. Claumann GS, Pinto AA, Silva DAS, Pelegrini A. Prevalência de pensamentos e comportamentos suicidas e associação com a insatisfação corporal em adolescentes. *J Bras Psiquiatr.* 2018;67(1):3-9.
42. Silva LS, Lemes AG, Nascimento VF, Volpato RJ, Rocha EM, Moura AAM. Fatores de risco e ideação suicida entre estudantes de enfermagem. *Rev Port Enferm Saúde Mental.* 2020;(24):8-16.
43. Fonseca JRF, Calache ALSC, Santos MR, Silva RM, Moretto SA. Association of stress factors and depressive symptoms with the academic performance of nursing students. *Rev Esc Enferm USP.* 2019;53:03530.
44. Hirsch CD, Barlem ED, Tomaschewski-Barlem JG, Lunardi VL, Oliveira ACC. Predictors of stress and coping strategies adopted by nursing students. *Acta Paul Enferm.* 2015;28(3):224-9.
45. Sohn M, Oh H, Lee SK, Potenza MN. Suicidal ideation and related factors among Korean high school students: a focus on cyber addiction and school bullying. *J Sch Nurs.* 2018;34(4):310-8.
46. Barros PDQ, Pichelli AAWS, Ribeiro KCS. Associação entre o consumo de drogas e a ideação suicida em adolescentes. *Mental.* 2017;11(21):304-20.
47. Shain B. Suicide and suicide attempts in adolescents. *Pediatrics.* 2016;138(1):e20161420.
48. Gonçalves REM, Ponce JC, Leyton V. Uso de álcool e suicídio. *Saúde Ética Justiça.* 2015;20(1):9-14.
49. Bonadiman CSC, Passos VMA, Mooney M, Naghavi M, Melo APS. The burden of disease attributable to mental and substance use disorders in Brazil: Global Burden of Disease Study, 1990 and 2015. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(1):191-204.
50. Silva KKM, Martino MMF, Bezerra CMB, Souza AML, Silva DM, Nunes JT. Stress and quality of sleep in undergraduate nursing students. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(1):e20180227.
51. Sakyi KS, Surkan PJ, Fombonne E, Chollet A, Melchior M. Childhood friendships and psychological difficulties in young adulthood: an 18-year follow-up study. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2015;24(7):815-26.
52. Malta DC, Machado IE, Felisbino-Mendes MS, Prado RR, Pinto AMS, Oliveira-Campos M, et al. Use of psychoactive substances among Brazilian adolescents and associated factors: National School-based Health Survey, 2015. *Rev Bras Epidemiol.* 2018;21(Suppl 1):e180004.
53. Siegmann P, Teismann T, Fritsch N, Forkmann T, Glaesmer H, Zhang XC, et al. Resilience to suicide ideation: a cross-cultural test of the buffering hypothesis. *Clin Psychol Psychother.* 2018;25(1):e1-9.
54. Villamizar MPJ, Domínguez CCC. La salud general percibida y su asociación al síndrome de burnout académico e ideación suicida en universitarios colombianos. *Psicogente.* 2021;24(45):1-16.
55. Brito MFSF, Pinho L, Brito AB, Messias RB, Pinho S, Oliveira AA, et al. Factors associated with the lifestyle of high school students from public schools. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40:e20180168.
56. Souza AC, Alvarenga MS. Insatisfação com a imagem corporal em estudantes universitários – uma revisão integrativa. *J Bras Psiquiatr.* 2016;65(3):286-99.