

**INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS CERES
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DAISE FERNANDA SANTOS SOUZA**

**SAÚDE MENTAL DE ESCOLARES BRASILEIROS ENVOLVIDOS EM
COMPORTAMENTOS DE RISCO**

**CERES – GO
2019**

DAISE FERNANDA SANTOS SOUZA

**SAÚDE MENTAL DE ESCOLARES BRASILEIROS ENVOLVIDOS EM
COMPORTAMENTOS DE RISCO**

Trabalho de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas, sob orientação do Prof. Dr. Matias Noll e co-orientação da Me. Priscilla Rayanne e Silva Noll.

**CERES – GO
2019**

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

SSO729 SOUZA, Daise Fernanda Santos Souza
s Saúde mental de escolares brasileiros envolvidos
em comportamentos de risco / Daise Fernanda Santos
Souza SOUZA;orientador Matias Noll; co-orientadora
Priscilla Rayanne e Silva Noll. -- Ceres, 2019.
22 p.

Monografia (em Licenciatura em Ciências
Biológicas) -- Instituto Federal Goiano, Campus
Ceres, 2019.

1. Adolescentes. 2. Comportamentos de risco. 3.
Escola. 4. Estudantes. 5. Saúde Mental. I. Noll,
Matias, orient. II. e Silva Noll, Priscilla Rayanne,
co-orient. III. Título.

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES
TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Daise Fernanda Santos Souza

Matrícula: 2016103220510214

Título do Trabalho: Saúde Mental de escolares brasileiros envolvidos em comportamentos de risco

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 25/11/2019

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

_____ CERES

Local

_____ 22/11/2019

Data



Daise Fernanda Santos Souza

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:



Dr. Matias Noll

Assinatura do orientador



INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CÂMPUS CERES
DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Aos 31 do mês de outubro do ano de dois mil e 19,
realizou-se a defesa de Trabalho de Curso do(a) acadêmico(a)
Daize Fernanda Santos Souza,
do Curso de Ciências Biológicas, matrícula
cuja monografia intitula-se
“Saúde Mental de escolas brasileiras em locais em
em ambientes de risco”.

A defesa iniciou-se às 11 horas e 00 minutos, finalizando-se às
12 horas e 40 minutos. A banca examinadora considerou o trabalho
Aprovado com média 9,3 no trabalho escrito, média 9,3 no trabalho
oral apresentando assim, média aritmética final de 9,6 pontos, estando APTO
para fins de conclusão do Trabalho de Curso.

Após atender às considerações da banca e respeitando o prazo disposto em calendário acadêmico, o(a) acadêmico(a) deverá fazer a entrega da versão final corrigida em formato digital (PDF) gravado em CD, acompanhado do termo de autorização para publicação eletrônica (devidamente assinado pelo autor), para posterior inserção no Sistema de Gerenciamento do Acervo e acesso ao usuário via internet Os integrantes da banca examinadora assinam a presente.

Matias Noll

Dr. Matias Noll

Lourival de Almeida Silva

Dr. Lourival de Almeida Silva

Jorge Freitas Cieslak

Me. Jorge Freitas Cieslak

Dedico esse trabalho a todos os meus colegas, amigos e professores que enriqueceram meu caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu irmão, Daniel, e ao meu pai, Edimar, por sempre estarem ao meu lado. Agradeço, especialmente, minha mãe Luciana, que sempre me apoiou em todos os momentos. Também, ao meu marido, Rodrigo, que mesmo morando há um oceano de distância, esperou pacientemente por minha formação, sempre me dedicando incentivo e amor. A Lara Teófilo e Roberto Escobar, meus agradecimentos sinceros e carregados de carinho, por me confortarem nos momentos de angústia e me presentear com sua confiança e amizade. Agradeço às minhas queridas e inesquecíveis professoras, Livia Maria, Ednalva, Renata Rolins e Maria do Socorro, e às minhas grandes amigas, Raiane Rodrigues e Bruna Raquel, que tanto contribuíram para que eu persistisse em meus sonhos e me tornasse um ser humano melhor. Agradeço aos meus colegas de grupo de pesquisa, especialmente à minha adorada parceira Thaís, pelo acolhimento e companheirismo. Obrigada a Parreira, Larissa Oliveira, Regina e Thiago Dias, Isabel Barbosa, Leonardo dos Santos, Kleyton e Ana Cláudia, amigos que me ajudaram inúmeras vezes ao longo dessa jornada e tornaram-na mais bela. Gratidão eterna aos meus orientadores e também amigos, Matias e Priscilla Noll, os quais tanto admiro e respeito, que me concederam de seu tempo, atenção, compreensão e carinho, e despertaram meu encanto pela pesquisa. Obrigada Instituto Federal Goiano – Campus Ceres e Grupo de Pesquisa sobre Saúde da Criança e do Adolescente, por me proporcionarem a oportunidade de estar em uma instituição de ensino de qualidade, produzir conhecimento e crescer profissionalmente.

RESUMO

Este estudo transversal analisou a relação entre resultados em saúde mental e comportamentos de risco em estudantes brasileiros. Utilizamos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar para analisar a relação entre comportamentos de risco e três sintomas de problemas de saúde mental: sensação de estar sozinho, número de amigos íntimos e problemas para dormir devido a preocupações. Os comportamentos de risco avaliados foram o uso de álcool, cigarro e / ou drogas ilícitas; estilo de vida sedentário; comportamento sexual; e sofrer violência e bullying. A amostra foi composta por 102.072 estudantes do Brasil, com idades entre 11 e 19 anos. Os dados foram analisados por análise multivariada, com base no modelo de regressão de Poisson. A medida de efeito utilizada foi a razão de prevalência (RP) com intervalos de confiança (IC) de 95%. Os resultados mostraram que estudantes brasileiros com sintomas de transtornos de saúde mental estavam envolvidos em comportamentos de risco, incluindo uso de drogas, sexo inseguro, comportamento sedentário e sofrimento de agressão. Assim, os sintomas de doenças mentais podem levar a comportamentos de risco ou a saúde mental pode ser prejudicada por eles. Diante dessas descobertas, devem ser desenvolvidos programas nas escolas focados na melhoria dos resultados em saúde mental.

Palavras-chave: Adolescentes, Escola, Estudantes, Saúde mental.

ABSTRACT

This cross-sectional study analyzed the relationship between mental health outcomes and risk behaviors in Brazilian students. We used data from the National School Health Survey to analyze the relationship between risk behaviors and three symptoms of mental health problems: feeling alone, number of close friends, and trouble sleeping due to concerns. The risk behaviors evaluated were the use of alcohol, cigarettes and / or illicit drugs; sedentary lifestyle; sexual behavior; and suffer violence and bullying. The sample consisted of 102,072 students from Brazil, aged 11-19 years. Data were analyzed by multivariate analysis based on the Poisson regression model. The measure of effect used was the prevalence ratio (PR) with 95% confidence intervals (CI). The results showed that Brazilian students with symptoms of mental health disorders were involved in risky behaviors, including drug use, unsafe sex, sedentary behavior and aggression suffering. Thus, symptoms of mental illness may lead to risky behaviors or mental health may be impaired by them. Given these findings, programs should be developed in schools that focus on improving mental health outcomes.

Keywords: adolescents, school, students, mental health

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição da amostra do presente estudo e prevalência de sentimento de solidão, quantidade de amigos próximos e dificuldade para dormir devido a preocupações entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental da PeNSE 2015 (N=102,072)	08
Tabela 2 – Descrição da amostra do presente estudo para comportamentos de risco e os resultados da análise bivaria entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental da PeNSE 2015 (N=102,072)	09
Tabela 3 – Análise multivariada, ajustada por sexo, idade e escolaridade da mãe.....	12

SUMÁRIO

Resumo	1
Mensagem do médico-chave	2
Introdução.....	3
Métodos.....	5
Tipo de estudo	5
População e amostra.....	5
Procedimentos de coleta e análise de dados	6
Resultados	6
Discussão	15
Conclusão.....	18
Agradecimentos	18
Referências.....	18

APRESENTAÇÃO

Após terminar o Ensino básico, me matriculei no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, onde passei a me interessar pela pesquisa científica. Já no primeiro ano da graduação, tive um projeto de extensão aprovado. A partir de então, realizei pesquisas e projetos sobre educação e o ambiente escolar.

Em 2017 entrei no Grupo de Pesquisa sobre Saúde da Criança e do Adolescente (GPSaCA), onde passei a pesquisar temas relacionados a saúde de jovens. Nesse período, fui bolsista de um projeto de avaliação postural com o uso do aparelho VerT3D e, voluntária de outras atividades de extensão e ensino. Fui participante da 1ª edição do curso de Escrita Científica do IF Goiano – Campus Ceres, sendo voluntária da 2ª edição do projeto e bolsista da 3ª edição.

Em 2018, participei do ciclo 2018-2019 do Programa Institucional de Voluntário de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIVITI). Neste, utilizando os dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde do Escolar, estudei a relação entre sintomas de saúde mental e alguns comportamentos de risco desempenhados por 102.072 escolares brasileiros do 9º ano do Ensino Fundamental II. O trabalho deu origem a um artigo científico que confere meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e, uma cartilha didática.

Esse artigo, intitulado “Saúde mental de escolares brasileiros envolvidos em comportamentos de risco”, foi enviado para a revista *Child and Adolescent Mental Health* (ISSN: 1475-3588) que tem fator de impacto 1.439 e qualis A1. O artigo já se encontra nas normas da revista.

Saúde mental de escolares brasileiros envolvidos em comportamentos de risco

Daise Fernanda Santos Souza^{1*}, Priscilla Rayanne e Silva Noll^{1,2}, Thaís Ferreira de Jesus¹, Matias Noll¹

¹Federal Institute Goiano – Campus Ceres, Ceres, GO, Brazil

² Universidade de São Paulo – São Paulo, SP, Brazil

Autor Correspondente:

Matias Noll, PhD in Health Sciences, e-mail: matias.noll@ifgoiano.edu.br, Instituto Federal Goiano – Ceres Campus, Rodovia GO-154, Km 03, s/n, Ceres – GO, Brazil

Informações éticas:

Nenhuma aprovação ética foi necessária para este estudo. Os dados utilizados foram coletados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) de 2015. A PeNSE foi aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que regulariza e aprova pesquisas brasileiras envolvendo seres humanos, pelo protocolo n° 1.006.467, de 30 de março de 2015. Todos os estudantes foram convidados a participar da pesquisa e, os que aceitaram assinaram o termo de consentimento da PeNSE.

Resumo

Introdução

A saúde mental interfere na qualidade de vida das pessoas. A adolescência é uma fase afetada por problemas de saúde mental. Portanto, é necessário estudar a saúde mental dos jovens e sua relação com os comportamentos. Este estudo transversal analisou a relação entre resultados em saúde mental e comportamentos de risco em escolares brasileiros.

Métodos

Utilizamos dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) para analisar a relação entre comportamentos de risco e três sintomas de problemas de saúde mental: sensação de estar sozinho, número de amigos íntimos e problemas para dormir devido a preocupações. Os comportamentos de risco avaliados foram o uso de álcool, cigarro e / ou drogas ilícitas; estilo de vida sedentário; comportamento sexual; e sofrer violência e bullying. A amostra foi composta por 102.072 estudantes no Brasil, com idades entre 11 e 19 anos. Os dados foram analisados por análise multivariada, com base no modelo de regressão de Poisson. A medida de efeito utilizada foi a razão de prevalência (RP) com intervalos de confiança (IC) de 95%.

Resultados

Os resultados mostraram que estudantes brasileiros com sintomas de transtornos de saúde mental estavam envolvidos em comportamentos de risco, incluindo uso de drogas, sexo

inseguro, comportamento sedentário e ser agredido. Assim, os maus resultados de saúde mental estiveram associados aos comportamentos de risco analisados. Os comportamentos de risco podem ser a causa ou a consequência do estado de saúde mental, e mesmo que nós não possamos definir qual dos eventos ocorreu em nossa amostra, ambas as situações são preocupantes.

Conclusões

Diante de nossos resultados, observamos que é necessário desenvolver programas nas escolas focados na melhoria dos resultados em saúde mental.

Mensagem do médico-chave

- A saúde mental ainda é um assunto pouco abordado no ambiente escolar brasileiro. Os estudos existentes não informam muito sobre o estado atual da saúde mental de escolares brasileiros. O fato é preocupante, pois os problemas de saúde mental se desenvolvem principalmente na adolescência, período em que os sujeitos passam muito tempo na escola.
- No Brasil, ainda há resistência em falar sobre problemas em saúde mental. A escola precisa abordar o assunto e instruir os alunos a refletir sobre sua saúde mental. Portanto, é necessário realizar pesquisas para verificar se os alunos apresentam sinais de uma possível doença mental e estimular iniciativas que busquem falar sobre o assunto e ajudar os estudantes.
- Sensação de solidão, não ter mais que um amigo próximo e ter problemas para dormir devido a preocupações foram sintomas percebidos na amostra e observou-se que eles estão presentes principalmente entre estudantes do sexo feminino e socialmente vulneráveis. Além disso, os sintomas são mais recorrentes à medida que a idade aumenta.
- Sentir-se sozinho, não ter mais que um amigo próximo e ter problemas para dormir devido à preocupação estavam associados ao uso de drogas, uso de álcool, não uso de preservativo na primeira relação sexual, ser sedentário e sofrer violência e bullying.
- Esses resultados indicam que é necessário trabalhar o tema na sala de aula. É necessário falar sobre saúde mental e comportamentos de risco, pois estes estão presentes nas escolas e interferem na qualidade de vida dos adolescentes. Além disso, os problemas decorrentes de maus resultados em saúde mental na adolescência prejudicam a vida adulta. A escola precisa explicar o que é saúde mental e por que é importante, para que os alunos saibam como e quando pedir ajuda. A longo prazo, isso pode alterar os resultados beneficentemente.

Palavras-chave: Adolescentes, escola, estudantes, saúde mental.

Introdução

A saúde mental é um assunto de extrema importância social. Para indivíduos com baixo *status* socioeconômico, maus resultados em saúde mental também podem levar a outros problemas em suas vidas diárias (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001). Ao perceberem a situação, países como Estados Unidos, Rússia, Reino Unido e França investiram recursos em seus sistemas de saúde mental. No Brasil, com o uso das diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e a criação da Política de Saúde Mental em 2001, o aumento dos serviços de saúde mental começou a permitir discussões sobre o assunto, além de proporcionar melhores condições de tratamento (AMARAL et al., 2018; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). No entanto, embora muitas melhorias no campo da saúde mental tenham sido alcançadas, a quantidade de estudos populacionais relevantes realizados no Brasil é insuficiente quando comparada a de países desenvolvidos, indicando a necessidade de mais pesquisas voltadas à saúde mental (ARAÚJO et al., 2017). Além disso, em 2001, mais de 90% dos países do mundo não incluíam, adolescentes em suas políticas de saúde mental, embora essa faixa etária seja frequentemente mais afetada por distúrbios de ordem mental (AMARAL et al., 2018; CLARO et al., 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

Durante a adolescência, o indivíduo experimenta mudanças em seu desenvolvimento físico e mental. A transição da infância para a idade adulta é marcada por sensibilidade emocional e inconstância, o que pode levar a sentimentos intensificados. Isso também pode contribuir para distúrbios da saúde mental e interferir no uso de habilidades positivas de tomada de decisão. Assim, episódios de rebeldia e hábitos perigosos, como abuso de substâncias e comportamento violento, podem começar a se desenvolver (CLARO et al., 2015; THORSEN; PEARCE-MORRIS, 2016).

Um estudo realizado em 1999 com 2.227 estudantes da sexta e oitava séries na Carolina do Norte, Estados Unidos, demonstrou que o uso de substâncias lícitas e ilícitas estava associado à tentativa de inclusão e aceitação por seus colegas e outros membros de grupos sociais. Portanto, o mau estado de saúde mental, que no estudo se referia ao sofrimento psicológico dos estudantes que desejavam ser aceitos em seus grupos, foi considerado um fator que poderia levar ao uso de drogas (SERVICE, 1999). Outro estudo, realizado em Pittsburgh e Los Angeles com 1.279 adolescentes entre 12 e 18 anos, encontrou maus resultados de saúde mental resultantes do uso de álcool (MEREDITH et al., 2018). Já Ferreira e colaboradores desenvolveram um estudo no qual observaram a associação entre o abuso de álcool e transtornos psiquiátricos (FERREIRA et al., 2018). O vício também foi associado a resultados ruins de saúde mental, incluindo a sensação de estar sozinho e ter problemas para dormir, especialmente quando as substâncias podem criar uma dependência

química, como nicotina ou álcool (PERRY; JESSOR, 1985; VIEIRA; RIBEIRO; LARANJEIRA, 2007).

O álcool é a droga lícita mais acessível no Brasil. É comum que adolescentes brasileiros tenham acesso a cigarros e bebidas alcoólicas, mesmo sob leis que proíbem a venda desses produtos a menores de idade (SOARES et al., 2018). Um estudo realizado entre 2013 e 2014 observou que um grande número de adolescentes brasileiros fumava e consumia bebidas alcoólicas, e a taxa de transtornos de saúde mental foi maior entre os adolescentes que frequentemente fumavam e / ou consumiam álcool (FERREIRA et al., 2018). Embora o Brasil possua políticas públicas para prevenir o uso de álcool e tabaco, estes ainda são amplamente consumidos por adultos e adolescentes, principalmente por aqueles que sofrem vulnerabilidade social e por crianças cujos pais fumam (SANTOS, RENATA FRICKS, 2012). O mesmo se aplica ao uso de álcool, com filhos de pais com dependências alcoólicas sendo mais suscetíveis a se tornarem dependentes de álcool (HOMEL; WARREN, 2019). Além disso, o álcool é uma substância considerada socialmente aceitável no Brasil, mesmo entre menores de idade. Um adolescente pode usar substâncias para se adequar aos comportamentos de um círculo social específico ou para aliviar seu sofrimento (SOARES et al., 2018). Existe também uma associação entre o consumo de álcool e o tabagismo com o uso de outras drogas, práticas sexuais inseguras e comportamentos violentos (FERREIRA et al., 2018; GILLMAN et al., 2018; TAPIA-ROJAS et al., 2017).

O uso de álcool, cigarro e outras drogas, ser vítima de agressão física e sofrer bullying, são situações características de muitas comunidades, inclusive no Brasil. Dentro dessas comunidades, muitas vezes pode haver um grande número de adolescentes com esses comportamentos (MELLO et al., 2017). Infelizmente, é comum que jovens com distúrbios de saúde mental usem substâncias psicoativas, pratiquem atividades sexuais prematuras e participem de outras atividades nocivas na tentativa de escapar de seus problemas. Além disso, o uso de drogas e outros comportamentos de risco podem aumentar o risco de maus resultados em saúde mental (FERREIRA et al., 2018) .

Além do impacto pessoal, as consequências sociais também estão associadas a esses comportamentos de risco. A baixa produtividade profissional, problemas comportamentais e o custo econômico com os cuidados de saúde pagos pelo país e pela família continuam da adolescência à idade adulta (AMARAL et al., 2018; BAINGANA et al., 2015). Outro problema são os danos acadêmicos, como notas baixas e evasão escolar (DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO REINO UNIDO, 2018; ESTANISLAU; BRESSAN, 2014).

Portanto, dada a necessidade de um melhor entendimento e soluções, a pesquisa em saúde mental e transtornos por uso de substâncias está sendo aumentada em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Percebemos que é necessário verificar se a

associação entre resultados ruins em saúde mental e a adoção de comportamentos de risco, incluindo uso de drogas, está ocorrendo entre os adolescentes no Brasil. Como os adolescentes passam muito tempo na escola e estabelecem uma grande quantidade de seus relacionamentos interpessoais nesse ambiente, as escolas são uma fonte de dados importante (PFLEDDERER; BURNS; BRUSSEAU, 2019). Assim, nosso estudo teve como objetivo analisar a relação entre comportamentos de risco e resultados em saúde mental de escolares brasileiros.

Métodos

Tipo de estudo

Realizamos um estudo transversal com dados do banco de dados “Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE)”, uma pesquisa realizada em virtude da parceria entre o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015) e os Ministérios da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019) e da Educação (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018) . Em 2015, a PeNSE foi aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (protocolo nº 1.006.467, de 30.03.2015), que regulariza e aprova pesquisas brasileiras envolvendo seres humanos (OLIVEIRA et al., 2017).

População e amostra

A amostra da PeNSE foi dimensionada para inferir parâmetros populacionais dos domínios geográficos analisados. Esses domínios incluíram as cinco principais regiões geográficas do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), bem como as 26 Unidades Federativas do Brasil e o Distrito Federal, incluindo capitais e municípios. As amostras municipais e os estratos geográficos das capitais foram obtidas aleatoriamente e com igual probabilidade, e foram calculados com os seguintes parâmetros: prevalência de 0,5, erro máximo de 0,03% e intervalo de confiança de 95%. Uma amostra da turma foi obtida para cada escola e uma amostra independente de alunos para cada estrato. A amostra foi dimensionada em 120.122 alunos de 4.159 turmas de 3.040 escolas públicas e privadas. A perda amostral, devido ao número total de estudantes ausentes, foi de 14,8%. A amostra incluiu 102.072 estudantes que estavam presentes no dia da coleta de dados e participaram do estudo (OLIVEIRA et al., 2017).

Procedimentos de coleta e análise de dados

A coleta de dados para a versão da PeNSE utilizada neste estudo ocorreu entre abril e setembro de 2015. A PeNSE utilizou questionários de autorrelato aplicados aos estudantes usando smartphones. Os técnicos distribuíram os smartphones para os alunos presentes na sala de aula no dia da coleta de dados e explicaram como usar os dispositivos. Todos os alunos das turmas amostradas foram convidados a responder aos questionários, e os que concordaram em participar preencheram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016; OLIVEIRA et al., 2017).

Os resultados de saúde mental foram avaliados usando as seguintes perguntas: “Nos últimos 12 meses, com que frequência você se sentiu sozinho?”; “Nos últimos 12 meses, com que frequência você não dormiu à noite porque algo estava lhe preocupando muito?”; e “Quantos amigos íntimos você tem?” As respostas possíveis para a primeira pergunta foram (1) “nunca ou raramente” (2) “às vezes” ou (3) “na maioria das vezes ou sempre” e para a segunda pergunta eram (1) “nunca ou raramente” ou (2) às vezes, na maioria das vezes ou sempre”. Para a terceira pergunta, as opções de resposta foram (1) “até 1 amigo” ou (2) “2 amigos ou mais”. Essas perguntas foram usadas porque, embora esses eventos possam ocorrer em muitos momentos da vida, quando combinados e recorrentes, são sinais de doença mental (FU I; CURATOLO; FRIEDRICH, 2000; PRADO; BRESSAN, 2016).

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e do Teste da Associação de Qui-Quadrado de Wald (análise bivariada) para as três questões referentes à saúde mental. Os seguintes fatores foram considerados variáveis independentes: características sociodemográficas (sexo, idade e escolaridade da mãe) e comportamentos de risco (frequência de uso de cigarro e drogas ilícitas, frequência de consumo de álcool, idade de início da atividade sexual, uso de preservativo, incidência de sofrer bullying e / ou sofrer agressividade e sedentarismo). Variáveis independentes com nível de significância de $p < 0,2$ na análise bivariada foram incluídas em uma análise ajustada com variáveis sociodemográficas (sexo, idade e escolaridade da mãe) por meio do modelo de regressão de Poisson com variância robusta. O efeito da medida foi a razão de prevalência (RP) ($\alpha = 0,05$). As análises estatísticas foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 23) (IBM, Armonk, NY, EUA).

Resultados

No total, 102.072 estudantes responderam ao questionário, dos quais 49.290 eram do sexo masculino e 52.782 do sexo feminino. Os dados indicaram que as adolescentes se sentem mais sozinhas (55,9%), é mais provável que não tenham mais de um amigo próximo (10,7%) e tenham mais dificuldades em adormecer devido a preocupações (45,1%) do que os adolescentes do sexo masculino (32,7%, 10,3% e 26,7%, respectivamente) (Tabela 1). Com relação à idade, a análise evidencia que os alunos mais velhos se sentiam mais sozinhos (47,0%), tinham problemas para dormir devido a preocupações (41,6%) e tinham menos amigos próximos (13,9%) (Tabela 1). O nível de escolaridade da mãe influenciou todas as variáveis, indicando que quanto menor o nível de escolaridade da mãe, maior a probabilidade de os alunos se sentirem sozinhos (47,6%), ter menos amigos próximos (14,6%) e ter problemas para dormir devido a preocupações mais frequentemente (41,8%) (Tabela 1).

Os resultados da análise bivariada indicaram que os maus resultados estão associados ao tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, uso de drogas, atividade sedentária, relação sexual precoce, não uso de preservativo, e sofrer agressão e bullying (Tabela 2). Na análise ajustada (Tabela 3), o sentimento de estar sozinho foi associado a agressão física quatro vezes ou mais nos últimos 12 meses (RP = 1,56, IC = 1,52 - 1,59). Para os alunos que não têm mais de um amigo próximo, houve associação com o uso de cigarros (RP = 1,24, IC = 1,18 - 1,20) e drogas ilícitas (RP = 1,26, IC = 1,18 - 1,35) em pelo menos uma vez na vida. A experimentação de álcool não foi significativa na análise ajustada ($p = 0,783$).

O sedentarismo teve relação inversa com a quantidade de amigos íntimos para os alunos que costumam permanecer sentados por mais de seis horas em um dia (RP = 0,89, IC = 0,84 - 0,95). Ou seja, os alunos que ficam sentados por mais tempo têm mais amigos próximos. Não ter mais de um amigo próximo foi associado ao bullying (RP = 1,37, IC = 1,31 - 1,43) e ser agredido fisicamente quatro vezes ou mais nos últimos 12 meses (RP = 1,70, IC = 1,58 - 1,82). Ter problemas para dormir devido a preocupações também foi associado ao uso de cigarros (RP = 1,37, IC = 1,34 - 1,39), álcool (RP = 1,40, IC = 1,37 - 1,42) ou drogas ilícitas (RP = 1,38, IC = 1,35 - 1,42). Permanecer sentado por seis horas ou mais por dia (RP = 1,24, IC = 1,20 - 1,27), não usar preservativo no primeiro ato de relações sexuais (RP = 1,12, IC = 1,09 - 1,16), sofrer bullying (RP = 1,44, IC = 1,41 - 1,47), e ser agredido quatro vezes ou mais nos últimos 12 meses (RP = 1,60, IC = 1,55 - 1,65) também foram comportamentos associados a não dormir devido a preocupações (Tabela 3).

Os estudantes que indicaram ter experimentado os sintomas avaliados apresentaram maior frequência de uso de cigarros, álcool e drogas ilícitas, fazendo uso em 3 ou mais dias

nos últimos 30 dias. O início da atividade sexual antes dos 15 anos esteve inversamente relacionado à sensação de estar sozinho e de não ter mais de um amigo próximo (Tabela 3).

Tabela 1: Descrição da amostra do presente estudo e prevalência de sentimento de solidão, quantidade de amigos próximos e dificuldade para dormir devido a preocupações entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental da PeNSE 2015 (N=102,072)

Variáveis	Total		Sentir-se sozinho			Não possui mais que um amigo			Não conseguiu dormir		
	N	%	N	%	<i>p</i>	N	%	<i>p</i>	N	%	<i>p</i>
Sexo											
Masculino	49290	48.3	16035	32.7	<0.001	5026	10.3	0.016	13062	26.7	<0.001
Feminino	52782	51.7	29427	55.9		5620	10.7		23731	45.1	
Idade											
≤ 13 anos	17260	16.9	7487	43.5		1488	8.6		5666	32.9	
14 anos	51611	50.6	22839	44.4		5010	9.7		18070	35.1	
15 anos	20864	20.4	9382	45.2	<0.001	2452	11.8	<0.001	7978	38.5	<0.001
16 anos ou mais	12337	12.1	5754	47.0		1696	13.9		5079	41.6	
Escolaridade da Mãe											
Não estudou	5531	5.4	2622	47.6		802	14.6		2297	41.8	
Começou o ensino fundamental	24241	23.7	11075	45.8		2748	11.4	<0.001	9009	37.3	<0.001
Começou o ensino médio	24178	23.7	10811	44.8	<0.001	2421	10.0		8577	35.6	
Começou o ensino superior	22688	22.2	10036	44.3		1897	8.4		7902	34.9	

PeNSE: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar.

Tabela 2: Descrição da amostra do presente estudo para comportamentos de risco e os resultados da análise bivaria entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental da PeNSE 2015 (N=102,072)

Variáveis	Sentir-se sozinho			Não possui mais que um amigo			Não conseguiu dormir		
	%	RP	p	%	RP	p	%	RP	p
Fumou cigarros na vida									
Não	42.4	1		9.9	1		33.9	1	
Sim	54.9	1.30 (1.28-1.32)	p<0.001	12.9	1.31 (1.25-1.36)	p<0.001	46.6	1.38(1.35-1.40)	p<0.001
Nos últimos 30 dias, quantos dias fumou cigarros									
Nenhum	54.2	1		12.7	1		44.4	1	
1 a 2 dias	56.6	1.04 (1.01-1.02)		12.4	0.98(0.88-1.09)		51.0	1.15 (1.10-1.20)	
3 a 9 dias	59.8	1.10 (1.05-1.16)	p<0.001	12.2	0.96 (0.83-1.12)	p<0.001	54.1	1.22 (1.16-1.29)	p<0.001
10 ou mais	54.8	1.01 (0.96-1.07)		17.8	1.41 (1.24-1.60)		52.8	1.19 (1.13-1.26)	
Bebeu bebida alcoólica na vida									
Não	38.2	1		10.3	1		29.5	1	
Sim	50.8	1.33 (1.31-1.35)	p<0.001	10.7	1.04 (1.00-1.06)	p<0.049	42.4	1.44 (1.41-1.46)	p<0.001
Nos últimos 30 dias, quantos dias bebeu bebida alcoólica									
Nenhum	48.5	1		10.9	1		38.4	1	
1 a 2 dias	52.8	1.09 (1.07 - 1.11)	p<0.001	10.2	0.94 (0.88-0.99)	p<0.001	45.6	1.19 (1.16-1.22)	p<0.001
3 a 9 dias	54.0	1.11 (1.08 - 1.14)		10.0	0.91 (0.84-0.99)		48.9	1.27 (1.24-1.31)	
10 ou mais	53.5	1.10 (1.06-1.14)		12.6	1.16 (1.05-1.29)		53.9	1.40 (1.35-1.46)	

Bebeu até ficar bêbado

Nenhum	47.9	1		10.2	1		38.4	1
1 a 2 dias	55.0	1.15 (1.13-1.17)		11.2	1.09 (1.03-1.16)		46.9	1.22 (1.20-1.25)
3 a 9 dias	55.0	1.15 (1.12-1.18)	p<0.001	12.0	1.18 (1.08-1.28)	p<0.001	51.3	1.34 (1.30-1.38) p<0.001
10 ou mais	52.8	1.10 (1.06-1.15)		12.5	1.23 (1.09-1.37)		51.6	1.34 (1.29-1.40)

Usou drogas ilícitas na vida

Não	43.8	1		10.2	1		35.0	1
Sim	54.8	1.26 (1.23-1.28)	p<0.001	13.5	1.32 (1.25-1.40)	p<0.001	49.0	1.40 (1.37-1.43) p<0.001

Nos últimos 30 dias, quantos dias usou drogas ilícitas

Nenhum	53.7	1		13.6	1		47.0	1
1 a 2 dias	57.2	1.07 (1.02-1.12)		12.2	0.90 (0.78-1.03)		49.8	1.06 (1.01-1.12)
3 a 9 dias	56.6	1.05 (0.99-1.12)	0.023	12.5	0.92 (0.78-1.10)	0.002	54.4	1.16 (1.09-1.23) p<0.001
10 ou mais	52.9	0.98 (0.92-1.06)		17.4	1.28 (1.08-1.51)		51.3	1.09 (1.02-1.18)

Em um dia comum, quanto tempo passa sentado

Até 1 hora	40.2	1		13.0	1		34.7	1
1 a 3 horas	40.8	1.02 (0.99-1.04)		9.9	0.76 (0.73-0.81)		32.7	0.94 (0.92-0.97)
3 a 6 horas	45.1	1.12 (1.10-1.15)	p<0.001	9.3	0.72 (0.68-0.75)	p<0.001	35.4	1.02(1.00-1.05) p<0.001
Mais de 6 horas	52.3	1.30 (1.28-1.33)		10.4	0.80 (0.76-0.85)		42.3	1.22 (1.19-1.25)

Com quantos anos foi sua primeira relação sexual

15 anos ou mais	48.9	1		13.8	1		44.5	1	
13 e 14 anos	46.1	0.94 (0.91-0.97)	p<0.001	11.3	0.82 (0.76-0.89)	p<0.001	41.8	0.94 (0.91-0.97)	p<0.001
12 anos ou menos	42.7	0.87 (0.84-0.91)		13.0	0.94 (0.86-1.03)		36.1	0.81 (0.79-0.85)	
Uso de preservativo na primeira relação									
Sim	43.9	1	p<0.001	11.3	1	p<0.001	39.6	1	p<0.001
Não	50.9	1.16 (1.13-1.19)		14.2	1.26 (1.18-1.34)		44.6	1.13 (1.09-1.16)	
Já sofreu bullying									
Não	34.8	1		8.9	1	p<0.001	29.5	1	
Sim	55.3	1.59 (1.57-1.61)	p<0.001	12.0	1.34 (1.29-1.39)	p<0.001	43.2	1.47 (1.44-1.49)	p<0.001
Quantas vezes foi agredido fisicamente nos últimos 12 meses									
Nenhuma	41.3	1		9.9	1		33.3	1	
1 vez	58.2	1.41 (1.38-1.42)		11.7	1.19 (1.11-1.26)		47.2	1.42 (1.38-1.45)	
2 a 3 vezes	62.2	1.51 (1.47-1.54)	p<0.001	12.3	1.24 (1.15-1.35)	p<0.001	50.6	1.52 (1.47-1.56)	p<0.001
4 ou mais vezes	62.0	1.50 (1.47-1.53)		15.7	1.59 (1.49-1.69)		51.8	1.55 (1.51-1.60)	

PeNSE: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (National School Health Survey); PR: prevalence ratio; CI: confidence interval.

Tabela 3: Análise multivariada, ajustada por sexo, idade e escolaridade da mãe

Variáveis	Sentir-se sozinho		Não possui mais que um amigo		Não conseguiu dormir	
	RP ajustado	P	RP ajustado	p	RP ajustado	P
Fumou cigarros na vida						
Não	1	p<0.001	1	p<0.001	1	p<0.001
Sim	1.31 (1.29-1.33)		1.24 (1.18-1.20)		1.37 (1.34-1.39)	
Nos últimos 30 dias, quantos dias fumou cigarros						
Nenhum	1		1		1	
1 a 2 dias	1.02 (0.98-1.06)		0.94 (0.83-1.07)		1.08 (1.03-1.13)	p<0.001
3 a 9 dias	1.11 (1.06-1.17)	p<0.001	0.94 (0.78-1.12)	p<0.001	1.22 (1.15-1.30)	
10 ou mais	1.05 (0.99-1.12)		1.47 (1.27-1.70)		1.24 (1.17-1.33)	
Bebeu bebida alcoólica na vida						
Não	1		1	0.783	1	
Sim	1.31 (1.29-1.33)	p<0.001	1.01 (0.6-1.05)		1.40 (1.37-1.42)	p<0.001
Nos últimos 30 dias, quantos dias bebeu bebida alcoólica						
Nenhum	1		1		1	
1 a 2 dias	1.06 (1.04-1.08)		0.91 (0.85-0.98)		1.14 (1.11-1.17)	
3 a 9 dias	1.11 (1.08-1.14)	p<0.001	0.90 (0.82-0.99)	p<0.001	1.27 (1.23-1.31)	p<0.001
10 ou mais	1.13 (1.08-1.17)		1.16 (1.04-1.31)		1.41 (1.35-1.47)	
Bebeu até ficar bêbado						
Nenhum	1		1		1	
1 a 2 dias	1.14 (1.11-1.16)	p<0.001	1.06 (0.99-1.14)	p<0.001	1.20 (1.18-1.24)	p<0.001
3 a 9 dias	1.17 (1.13-1.21)		1.16 (1.06-1.28)		1.36 (1.31-1.40)	
10 ou mais	1.17 (1.12-1.23)		1.17 (1.02-1.34)		1.42 (1.35-1.49)	
Usou drogas ilícitas na vida						
Não	1	p<0.001	1	p<0.001	1	p<0.001
Sim	1.26 (1.23-1.29)		1.26 (1.18-1.35)		1.38 (1.35-1.42)	

Nos últimos 30 dias, quantos dias usou drogas ilícitas

Nenhum	1	0.195	1	0.003	1	p<0.001
1 a 2 dias	1.05 (1.00-1.10)		0.89 (0.76-1.04)		1.05 (0.99-1.11)	
3 a 9 dias	1.05 (0.99-1.12)		0.97 (0.80-1.17)		1.16 (1.09-1.25)	
10 ou mais	1.04 (0.96-1.13)		1.34 (1.11-1.62)		1.20 (1.11-1.30)	

Em um dia comum, quanto tempo passa sentado

Até 1 hora	1		1		1	
1 a 3 horas	1.02 (0.99-1.05)	p<0.001	0.81 (0.76-0.86)	p<0.001	0.97 (0.94-1.00)	p<0.001
3 a 5 horas	1.13 (1.11-1.16)		0.79 (0.75-0.84)		1.07 (1.04-1.10)	
6 horas ou mais	1.29 (1.26-1.32)		0.89 (0.84-0.95)		1.24 (1.20-1.27)	

Com quantos anos foi sua primeira relação sexual

15 anos ou mais	1		1		1	
13 e 14 anos	0.92 (0.89-0.96)	p<0.001	0.79 (0.72-0.86)	p<0.001	0.98 (0.94-1.02)	0.509
12 anos ou menos	0.91 (0.87-0.96)		0.85 (0.76-0.96)		0.97 (0.92-1.03)	

Uso de preservativo na primeira relação

Sim	1	p<0.001	1		1	
Não	1.15 (1.11-1.18)		1.26 (1.17-1.36)	p<0.001	1.12 (1.09-1.16)	p<0.001

Já sofreu bullying

Não	1	p<0.001	1	p<0.001	1	p<0.001
Sim	1.56 (1.54-1.59)		1.37 (1.31-1.43)		1.44 (1.41-1.47)	

Quantas vezes foi agredido fisicamente nos últimos 12 meses

Nenhuma	1		1		1	
1 vez	1.41 (1.38-1.44)	p<0.001	1.25 (1.16-1.34)	p<0.001	1.40 (1.36-1.44)	p<0.001
2 a 3 vezes	1.50 (1.46-1.54)		1.29 (1.17-1.41)		1.54 (1.49-1.59)	
4 ou mais vezes	1.56 (1.52-1.59)		1.70 (1.58-1.82)		1.60 (1.55-1.65)	

PeNSE: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (National School Health Survey); PR: prevalence ratio; CI: confidence interval.

Discussão

Os resultados de saúde mental podem ser afetados por muitos fatores. Assim, determinar o estado mental de um indivíduo é um processo meticuloso que requer preparação e avaliação complexa (AL-YATEEN et al., 2018). Portanto, a PeNSE não fornece dados suficientes para avaliar completamente a saúde mental dos estudantes. No entanto, apresenta três perguntas que avaliam o sentimento de estar sozinho, falta de amizades íntimas e ter problemas para dormir devido a preocupações, e a frequência desses eventos sugere maus resultados para a saúde mental. Sentir-se sozinho e ter problemas para dormir devido a preocupações são experiências humanas normais e podem ocorrer várias vezes ao longo da vida. No entanto, se ocorrerem com frequência, não devem ser consideradas situações comuns, pois podem indicar sintomas de problemas de saúde mental. O número de amigos íntimos que o indivíduo estabelece é outra preocupação. Como as pessoas são naturalmente sociais, não ter mais de um amigo próximo pode ser considerado um sintoma de isolamento e dificuldade com a socialização (LIMA; PACHECO, 2018; SHEIKH, 2018; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Assim, deve-se considerar que um adolescente que frequentemente se apresenta com dois ou mais desses sintomas pode apresentar maus resultados em saúde mental. Os maus resultados para saúde mental não necessariamente provocam o desenvolvimento de patologias clínicas graves, mas podem impactar negativamente a qualidade de vida (SANTOS; PRATTA, 2012).

As três variáveis indicativas de maus resultados em saúde mental foram associadas à experimentação (uso pelo menos uma vez na vida) de cigarros, álcool e drogas ilícitas. A relação entre uso de substâncias e saúde mental pode ser recíproca, isto é, o uso de drogas pode levar a resultados ruins em saúde mental e vice-versa (BAINGANA et al., 2015). Durante a adolescência, as preocupações com a saúde mental, combinadas às alterações hormonais e de humor e, a vontade de pertencer a um grupo, podem influenciar o consumo de substâncias (VOLKOW et al., 2018).

Nossa pesquisa indica que a frequência do uso de drogas esteve relacionada a maus resultados de saúde mental. Os resultados mostram que não ter mais de um amigo próximo tem sido relacionado ao uso de álcool por adolescentes e tabagismo em 10 ou mais dos últimos 30 dias. O consumo moderado (durante 1 a 9 dos últimos 30 dias), no entanto, teve uma associação inversa ao não ter mais de um amigo próximo. Portanto, nossos resultados estão de acordo com o atual campo de pesquisa, indicando que o uso dessas substâncias pode aumentar a inclusão social dos adolescentes, explicando porque os usuários de substâncias têm mais amigos próximos. No entanto, o consumo de álcool em 10 ou mais dias em um mês pode estar relacionado ao desenvolvimento da dependência do álcool. Além disso, o consumo de álcool até a embriaguez, em 10 ou mais dias no último mês, esteve

relacionado aos três sintomas avaliados em nosso estudo. Em um estudo realizado em 2018, o uso de substâncias em idade precoce foi associado à dificuldade em estabelecer amizades satisfatórias (SHEIKH, 2018). Isso pode indicar porque os adolescentes que consomem álcool em 10 dias ou mais por mês não têm mais que um amigo próximo, visto que o uso frequente de álcool se mostrou associado ao isolamento social (MALTA et al., 2014).

Além disso, nossos resultados mostraram que o uso de drogas ilícitas em 10 ou mais dos últimos 30 dias estava relacionado a não ter mais de um amigo próximo e ter problemas para dormir devido a preocupações. Esses dados são críticos, pois, além de resultados ruins para a saúde mental, o uso excessivo de álcool também pode ter consequências médicas prejudiciais (HORTA et al., 2014; MALTA et al., 2014; SENGIK; SCORTEGAGNA, 2008). Por exemplo, pesquisas anteriores observaram que o uso intenso de álcool pode levar à problemas de memória (RHODES; POTOCKI; THOMAS, 2019).

Resultados ruins de saúde mental e uso de substâncias são consequência ou causa um do outro, afetando tanto o indivíduo quanto a sociedade. Para os adolescentes, o uso de substâncias pode alterar o neurodesenvolvimento, criando comportamentos agressivos e possivelmente levando ao envolvimento em atividades criminosas. Além disso, a vida pessoal pode ser prejudicada, incluindo a escolaridade. Os distúrbios da saúde mental podem levar ao abandono da escola e, mesmo que o indivíduo se forme, geralmente obterá menos renda ao longo da vida do que aqueles que não apresentam maus resultados na saúde mental (ESTANISLAU; BRESSAN, 2014; HOLEN; WAAKTAAR; SAGATUN, 2017). Portanto, além dos danos que o indivíduo pode vivenciar na adolescência, ele também pode ter um nível socioeconômico mais baixo na idade adulta. O uso de substâncias tem sido associado à redução do trabalho, aumento do crime, pobreza e desemprego, e mortalidade precoce, bem como ao desenvolvimento de distúrbios graves de saúde mental, como depressão e esquizofrenia (BAINGANA et al., 2015; HYMAN, 2015). Portanto, há despesas incorridas relacionadas ao tratamento da saúde mental e do abuso de substâncias que, embora possam ser pagas pela família do indivíduo, também impactam o Estado. Além disso, o uso de substâncias tem sido associado a outros problemas de saúde física, como a obesidade e sedentarismo (PELLETIER; LYTLE; LASKA, 2016).

Não praticar atividade física regular também é um comportamento prejudicial, e a saúde mental e o sedentarismo demonstraram influenciar um ao outro (CHEKROUD et al., 2018). Em nosso estudo, observamos que permanecer sentado por um período de 6 horas ou mais por dia está associado a sentir-se sozinho e a ter problemas para dormir devido a preocupações. No entanto, nossos resultados também mostraram que ser sedentário estava inversamente associado a ter mais amigos. Mas, é possível que, enquanto sedentários, os adolescentes participem de atividades como conversar, utilizar o computador, jogar

videogame e usar redes sociais, estabelecendo amizades no processo (CHARMARAMAN; GLADSTONE; RICHER, 2018; REBOUSSIN et al., 2019).

Em relação aos comportamentos sexuais dos adolescentes, nossos achados mostraram que o início precoce da atividade sexual estava inversamente relacionado a se sentir sozinho e a ter apenas um amigo íntimo, provavelmente porque, quando estão em relacionamentos, os adolescentes estabelecem laços de afeto. Além disso, nossos resultados estão de acordo com outros estudos, indicando que, embora os adolescentes estejam cientes dos riscos de se envolver em relações sexuais desprotegidas, muitos ainda optam por não fazer uso de preservativos (ADAN SANCHEZ et al., 2018; MOURA et al., 2018; TOLERA et al., 2019). Além disso, Moura e colaboradores (2018) indicaram que o não uso de preservativo durante o primeiro ato sexual favorece a regularidade do comportamento (MOURA et al., 2018). Alguns fatores podem aumentar a ocorrência de não uso do preservativo, como consumo de drogas e distúrbios de saúde mental (TOLERA et al., 2019). Relações sexuais desprotegidas podem resultar em gravidez na adolescência e na transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (IST's), as quais demonstraram aumentar a probabilidade de adoecimento mental, como o desenvolvimento de depressão (XAVIER; BROWN; BENOIT, 2018).

Nosso estudo também confirmou que sofrer bullying e ser agredido fisicamente estava associado a não ter mais de um amigo íntimo, se sentir sozinho e ter problemas para dormir devido a preocupações. Outro estudo, realizado de 2014 a 2015, analisou estudantes do Vietnã e identificou uma associação entre sofrer bullying e ter sintomas de depressão e idealização suicida (LE et al., 2019). O comportamento agressivo também foi relatado como uma mudança comportamental indicativa de manifestação de doença mental, de acordo com um estudo realizado na Austrália (ROSSETTO; JORM; REAVLEY, 2018). A violência e a vitimização também estão relacionadas a resultados ruins de saúde mental (PRICE et al., 2019).

Nossos resultados não informam se os comportamentos de risco são a causa ou a consequência dos resultados ruins de saúde mental para os adolescentes. Além disso, não é possível afirmar se os adolescentes sofrem de transtornos mentais. Nossos resultados mostram associações entre sintomas de transtornos de saúde mental e os comportamentos de risco analisados. Nossa análise mostrou que as variáveis “sentir-se sozinho”, “não ter mais de um amigo próximo” e “ter problemas para dormir devido a preocupações”, que são indicativas de maus resultados na saúde mental, estão relacionadas ao uso de substâncias, não uso de preservativo durante o primeiro ato sexual, levar um estilo de vida sedentário e ser vítima de violência física e bullying. Consequentemente, é válido dizer que os estudantes

brasileiros precisam de ações que sejam focadas na discussão de maus resultados em saúde mental e comportamentos de risco, pois são problemas presentes na população adolescente.

Conclusão

O uso de drogas causa muitos problemas, principalmente relacionados à criminalidade. Sofrer violência e ser sedentário também provocam prejuízos para o sujeito e acarretam muitas despesas com os cuidados clínicos. Já o não uso de preservativo durante relações sexuais pode levar a outros problemas, como infecções sexualmente transmissíveis e gravidez indesejada. Em nosso estudo, todos esses comportamentos estiveram associados a algum sintoma de adoecimento mental. Portanto, é interessante que novos estudos sejam desenvolvidos a fim de compreender mais aspectos dessa relação entre comportamentos de risco e saúde mental. Sugerimos que iniciativas interdisciplinares sejam implementadas nas escolas. Uma proposta interessante é conversar sobre saúde mental na sala de aula e apresentar dados sobre comportamentos de risco e suas consequências. Afinal, é menos provável que um adolescente comece a usar drogas ou não se preocupe com sua saúde mental se souber que suas funções psicológicas e cognitivas podem ser afetadas adversamente e talvez de modo permanente. Então, esperamos que este estudo inspire novas pesquisas e ações de intervenção para ajudar o cenário brasileiro.

Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal Goiano pelo financiamento e apoio. Os autores declaram que não têm conflitos de interesse.

Referências

- ADAN SANCHEZ, A. Y. et al. High-risk sexual behaviour in young people with mental health disorders. **Early Intervention in Psychiatry**, v. 13, n. 4, p. 1–7, 2018.
- AL-YATEEN, N. et al. Mental health literacy of school nurses in the United Arab Emirates. **International Journal of Mental Health Systems**, v. 12, n. 1, p. 1–13, 2018.
- AMARAL, C. E. et al. Systematic review of pathways to mental health care in Brazil: Narrative synthesis of quantitative and qualitative studies. **International Journal of Mental Health Systems**, v. 12, n. 1, p. 1–14, 2018.
- ARAÚJO, T. M. DE et al. Vigilância em saúde mental e trabalho no Brasil: características, dificuldades e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3235–3246, out. 2017.
- BAINGANA, F. et al. Global research challenges and opportunities for mental health and substance-use disorders. **Nature**, v. 527, p. S172, 18 nov. 2015.

CHARMARAMAN, L.; GLADSTONE, T.; RICHER, A. Positive and Negative Associations Between Adolescent Mental Health and Technology. In: **Technology and Adolescent Mental Health**. Springer, Cham: [s.n.]. p. 61–71.

CHEKROUD, S. R. et al. Association between physical exercise and mental health in 1 · 2 million individuals in the USA between 2011 and 2015 : a cross-sectional study. **The Lancet Psychiatry**, v. 5, n. 9, p. 739–746, 2018.

CLARO, H. G. et al. Drug use, mental health and problems related to crime and violence: cross-sectional study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1173–1180, 2015.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO REINO UNIDO. **17 Mental Health and Behaviour in Schools**. Nov. 2018 ed. London: Departament fo Education, 2018.

ESTANISLAU, G. M.; BRESSAN, R. A. **Saúde Mental na Escola: O que os Educadores Devem Saber**. São Paulo: Artmed, 2014.

FERREIRA, V. R. et al. Smoking, alcohol consumption and mental health: Data from the Brazilian study of Cardiovascular Risks in Adolescents (ERICA). **Addictive Behaviors Reports**, v. 9, n. 2019, p. 100147, 2018.

FU I, L.; CURATOLO, E.; FRIEDRICH, S. Transtornos afetivos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, p. 24–27, 2000.

GILLMAN, A. S. et al. Risky Sex in High-Risk Adolescents: Associations with Alcohol Use, Marijuana Use, and Co-Occurring Use. **AIDS and Behavior**, v. 22, n. 4, p. 1352–1362, 2018.

HOLEN, S.; WAAKTAAR, T.; SAGATUN, Å. A Chance Lost in the Prevention of School Dropout? Teacher-Student Relationships Mediate the Effect of Mental Health Problems on Noncompletion of Upper-Secondary School. **Scandinavian Journal of Educational Research**, v. 62, n. 5, p. 1–17, 2017.

HOMEL, J.; WARREN, D. The Relationship Between Parent Drinking and Adolescent Drinking: Differences for Mothers and Fathers and Boys and Girls. **Substance Use and Misuse**, v. 54, n. 4, p. 661–669, 2019.

HORTA, R. L. et al. Lifetime use of illicit drugs and associated factors among Brazilian schoolchildren, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. suppl 1, p. 31–45, 2014.

HYMAN, S. E. The Unconscionable Gap Between What We Know and What We Do. **Science Translational Medicine**, v. 6, n. 253, p. 1–4, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/2015/default.shtm>>. Acesso em: 11 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. In: IBGE (Ed.). . Rio de Janeiro: Cambridge University Press, 2016. p. 1–30.

LE, H. T. H. et al. Mental health problems both precede and follow bullying among adolescents and the effects differ by gender: A cross-lagged panel analysis of school-based longitudinal data in Vietnam. **International Journal of Mental Health Systems**, v. 13, n. 35, p. 1–10, 2019.

LIMA, L. B.; PACHECO, J. T. B. Sintomas depressivos, autorregulação emocional e suporte familiar: um estudo com crianças e adolescentes. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 9, n. 3supl, p. 132, 2018.

MALTA, D. C. et al. Psychoactive substance use, family context and mental health among Brazilian adolescents, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. suppl 1, p. 46–61, 2014.

MELLO, F. C. M. et al. A prática de bullying entre escolares brasileiros e fatores associados, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 9, p. 2939–2948, 2017.

MEREDITH, L. S. et al. Influence of mental health and alcohol or other drug use risk on adolescent reported care received in primary care settings. **BCM Family Practice**, v. 19, n. 10, p. 1–9, 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Ministério da Educação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 11 ago. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 11 ago. 2019.

MOURA, L. R. DE et al. Fatores associados aos comportamentos de risco à saúde entre adolescentes brasileiros: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, n. 1, p. 1–11, 16 abr. 2018.

OLIVEIRA, M. M. DE et al. Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 605–616, jul. 2017.

PELLETIER, J. E.; LYTLE, L. A.; LASKA, M. N. Stress, Health Risk Behaviors, and

Weight Status Among Community College Students. **Health Education & Behavior**, v. 43, n. 2, p. 139–144, 13 abr. 2016.

PERRY, C. L.; JESSOR, R. The Concept of Health Promotion and the Prevention of Adolescent Drug Abuse. **Health Education Quarterly**, v. 12, n. 2, p. 169–184, 4 jun. 1985.

PFLEDDERER, C. D.; BURNS, R. D.; BRUSSEAU, T. A. School environment, physical activity, and sleep as predictors of suicidal ideation in adolescents: Evidence from a national survey. **Journal of Adolescence**, v. 74, n. March, p. 83–90, jul. 2019.

PRADO, A. L.; BRESSAN, R. A. The stigma of mind: turning fear into knowledge. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 100, p. 103–109, 2016.

PRICE, M. et al. Teacher Relationships and Adolescents Experiencing Identity-Based Victimization: What Matters for Whom Among Stigmatized Adolescents. **School Mental Health**, n. 0123456789, 23 maio 2019.

REBOUSSIN, B. A. et al. Social Influences on Drinking Trajectories From Adolescence to Young Adulthood in an Urban Minority Sample. **Journal of Studies on Alcohol and Drugs**, v. 80, n. 2, p. 186–195, mar. 2019.

RHODES, N.; POTOCKI, B.; THOMAS, S. Predicting College Student Drinking and Smoking Intentions With Cognitively Accessible Attitudes and Norms. **Health Education & Behavior**, v. 46, n. 2, p. 267–274, 10 abr. 2019.

ROSSETTO, A.; JORM, A. F.; REAVLEY, N. J. Developing a model of help giving towards people with a mental health problem: a qualitative study of Mental Health First Aid participants. **International Journal of Mental Health Systems**, v. 12, n. 1, p. 48, 21 dez. 2018.

SANTOS, RENATA FRICKS, C. F. DE S. **Cigarro: Como continua sobrevivendo sem propaganda? E os desafios da propaganda “Brasil sem Cigarro”**. (Intercom, Ed.) Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. **Anais...Ouro Preto: 2012** Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/PAPERS/REGIONAIS/SUDESTE2012/resumos/R33-0339-1.pdf>>

SANTOS, M. A. DOS; PRATTA, E. M. M. Adolescência e uso de drogas à luz da psicanálise : sofrimento e êxtase na passagem. **Tempo Psicanalítico**, v. 44, n. 1, p. 167–182, 2012.

SENGIK, A. S.; SCORTEGAGNA, S. A. Consumo de drogas psicoativas em

adolescentes escolares. **Revista de Psicologia da Vetor Editora**, v. 9, n. 1, p. 73–80, 2008.

SERVICE, R. F. NEUROSCIENCE: Probing Alcoholism's "Dark Side". **Science**, v. 285, n. 5433, p. 1473–1473, 3 set. 1999.

SHEIKH, M. A. Psychological abuse, substance abuse distress, dissatisfaction with friendships, and incident psychiatric problems. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 108, n. October 2017, p. 78–84, maio 2018.

SOARES, W. D. et al. The use of alcohol as a social mediator among university students. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 14, n. 4, p. 257–266, 2018.

TAPIA-ROJAS, C. et al. Adolescent Binge Alcohol Exposure Affects the Brain Function Through Mitochondrial Impairment. **Molecular Neurobiology**, v. 55, n. 5, p. 4473–4491, 1 jun. 2017.

THORSEN, M. L.; PEARCE-MORRIS, J. Adolescent Mental Health and Dating in Young Adulthood. **Society and Mental Health**, v. 6, n. 3, p. 223–245, 16 nov. 2016.

TOLERA, F. H. et al. Risky sexual behaviors and associated factors among high and preparatory school youth, East Wollega, Ethiopia, 2017: A cross-sectional study design. **Journal of Public Health and Epidemiology**, v. 11, n. 1, p. 1–12, 2019.

VIEIRA, D. L.; RIBEIRO, M.; LARANJEIRA, R. Evidence of association between early alcohol use and risk of later problems. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n. 3, p. 222–227, 2007.

VOLKOW, N. D. et al. The conception of the ABCD study: From substance use to a broad NIH collaboration. **Developmental Cognitive Neuroscience**, v. 32, n. October 2017, p. 4–7, ago. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Relatório Mundial da Saúde**. Genebra: WHO, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Caring for children and adolescents with mental disorders**. WHO ed. Geneva: WHO, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guia de estudos: Saúde Mental**. Belo Horizonte: OMS, 2018.

XAVIER, C. G.; BROWN, H. K.; BENOIT, A. C. Teenage pregnancy and long-term mental health outcomes among Indigenous women in Canada. **Archives of Women's Mental Health**, v. 21, n. 3, p. 333–340, 22 jun. 2018.