

# **Saúde mental dos estudantes de medicina brasileiros: uma revisão sistemática da literatura**

**Brazilian medicine students'  
mental health: a systematic review**

Ludmila de Souza Conceição<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Medicina São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [lud.sc@hotmail.com](mailto:lud.sc@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-0664-6083>

Cássia Beatriz Batista<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Psicologia São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [cassiabeatrizb@gmail.com](mailto:cassiabeatrizb@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-9393-0340>

Juliana Gomes Bergo Dâmaso<sup>3</sup>

<sup>3</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Medicina São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [juliana.112@hotmail.com](mailto:juliana.112@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-2236-684X>

Bruna Schipmann Pereira<sup>4</sup>

<sup>4</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Medicina São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [brunaschip@gmail.com](mailto:brunaschip@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-4296-6017>

Rafael Cevolani Carniele<sup>5</sup>

<sup>5</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Medicina São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [rafaelvn.i@hotmail.com](mailto:rafaelvn.i@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-5301-9723>

Gabriel dos Santos Pereira<sup>6</sup>

<sup>6</sup>Universidade Federal de São João del Rei | Departamento de Medicina São João del Rei | MG | Brasil. Contato: [gsantos.ufsj@gmail.com](mailto:gsantos.ufsj@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8536-5679>

**Resumo:** A alta incidência de transtornos físicos e mentais presente no contexto universitário, principalmente apresentado pelos acadêmicos de medicina é significativa tanto pelo aspecto da saúde pública quanto educativo. Com a expansão de vagas de medicina no país, torna-se necessário produzir mais conhecimentos sobre os modelos de compreensão destes adoecimentos psíquicos, seus condicionantes e desencadeadores, bem como seus fatores atenuantes e ações de suporte a estas situações. Assim, este estudo procurou mapear a produção científica sobre o tema no Brasil. Para tal, recorreu-se a revisão sistemática da literatura por meio de três bases eletrônicas de dados - PubMed, Scielo e MedLine, utilizando alguns descritores acerca da saúde mental de estudantes de medicina numa busca de publicações brasileiras nos últimos 25 anos. Após aplicação de teste de relevância, apurou-se uma amostra final de 47 artigos na íntegra e com acesso livre. Os artigos foram analisados em sua totalidade e em sua maioria retratam estudos transversais e quantitativos realizados nas regiões sudeste e nordeste, principalmente realizados em universidades públicas e com grande parte dos artigos publicados entre 2011 e 2015. A caracterização do adoecimento é o foco da maior parte dos artigos estudados que descrevem quadros e índices de risco de Transtorno Mental Comum (TMC), depressão, ansiedade, estresse e qualidade de vida dos estudantes de medicina, dentre outros. E para esta caracterização, os

principais instrumentos encontrados nos estudos quantitativos foram SRQ 20, Whoqol-bref e BDI. A manifestação do adoecimento e as ações de apoio são os principais temas dos artigos. Os condicionantes e desencadeadores aparecem nos artigos como um contexto do aparecimento do adoecimento, mas poucos artigos têm como foco estes elementos e suas relações que contribuiriam na configuração de modelos de compreensão do fenômeno. A Revisão retrata que, para compreender melhor o fenômeno de adoecimento dos estudantes de medicina e apontar estratégias de enfrentamento às situações de sofrimento, seria preciso expandir os estudos longitudinais e qualitativos sobre o assunto e amadurecer modelos analíticos para avançarmos na compreensão e intervenção.

Palavras-chave: Saúde mental. Estudantes de medicina. Educação superior.

**Abstract:** The high incidence of physical and mental disorders in university context, mainly presented by medical academics, is significant both for the public health and educational aspects. With the expansion of medical vacancies in the country, it is necessary to produce more knowledge about the models of understanding of these psychic illnesses, their conditioning factors and triggers, as well as their mitigating factors and actions to support these situations. Thus, this study sought to map the scientific production on the subject in Brazil. A systematic review of the literature was done through three electronic databases - PubMed, Scielo and MedLine, using some descriptors about mental health of medical students in a search of Brazilian publications in the last 25 years. After applying a relevance test, a final sample of 47 articles was obtained in full and with free access. The articles were analyzed in their entirety and mostly portray cross-sectional and quantitative studies carried out in the southeastern and northeastern regions, mainly carried out in public universities and most of the articles were published between 2011 and 2015. The characterization of the disease is the focus of many articles studied, which describe TMC risk charts, depression, anxiety, stress and quality of life among medical students. And for this characterization, the main instruments found in the quantitative studies were SRQ 20, Whoqol-bref and BDI. The manifestation of illness and support actions are the main themes in the studies. The conditioners and triggers appear in the articles as a context of the onset of illness, but few articles focus on these elements and their relationships that would contribute to the configuration of models of understanding the phenomenon. The Review portrays that, in order to better understand the phenomenon of sickness of medical students and to point out strategies for coping with situations of suffering, it would be necessary to expand longitudinal and qualitative studies on the subject and to mature analytical models to advance understanding and intervention.

Key words: Mental health. Medical students. College education.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772019000300012>

Este é um artigo publicado em acesso aberto sob uma licença Creative Commons  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Recebido em: 19 de julho de 2019

Aprovado em: 19 de novembro de 2019

## Introdução

A construção social da profissão médica de uma atividade nobre que salva vidas, de uma escolha de doação, de uma carreira de sucesso e bem-sucedida geram pressões e expectativas muitas vezes contraditórias e distante da realidade, causando frustrações. O estudo de Ward e Outram (2016) sinaliza a existência de uma toxicidade na cultura médica provocada por um estresse crônico no exercício da profissão ao exigir uma excelência nas práticas e uma adoção de conhecimentos infalíveis. Por conta disso, médicos e estudantes de medicina têm apresentado taxas mais elevadas de sofrimento psíquico, esgotamento, doença mental diagnosticada, ideação suicida e tentativa de suicídio em relação à população em geral.

Estudos realizados na Universidade do Zimbábue mostram alta prevalência de transtornos psíquicos entre os acadêmicos de medicina, aproximadamente 64% dos estudantes do primeiro período apresentaram algum grau de depressão e/ou estresse, sendo que 11% destes demonstraram altíssimos níveis de estresse. Já nos Estados Unidos evidenciou-se que 46% dos estudantes pesquisados apresentaram pelo menos um dos sintomas que sugerem depreciação psíquica, como estresse, ansiedade, fadiga, entre outros (FIOROTTI *et al.*, 2010).

Em Montreal, um estudo realizado com 18 estudantes distribuídos entre o primeiro e o quarto ano de Medicina destacou a procura pelo apoio psicológico devido ao prejuízo acadêmico e à ansiedade de não conseguir conciliar as atividades acadêmicas com as de lazer e exercício físico – apresentados como fatores atenuantes para estresse (MOREIRA *et al.*, 2015).

Os resultados da maioria das pesquisas brasileiras retratam um quadro similar entre as escolas médicas. O ingresso do estudante no contexto universitário consiste em múltiplos processos que expõem seus aspirantes às situações de extenuação, principalmente na formação médica, uma das graduações mais procuradas no Brasil (BENEVIDES-PEREIRA; GONÇALVES, 2009; FIOROTTI *et al.*, 2010).

Os índices entre os estudante de medicina são maiores do que a população em geral, e configura-se uma questão sobre os estudantes de Medicina que comumente não reconhecem seus próprios adoecimentos, principalmente psíquicos (MACHADO *et al.*, 2015). Outras preocupações referentes aos prejuízos no campo cognitivo (ALMEIDA *et al.*, 2007) e funcional, e não apenas no âmbito acadêmico, tem motivado a ampliação de estudos acerca da saúde mental dos acadêmicos de medicina, uma vez que observa-se uma relação entre o baixo rendimento no curso e a condição mental dessa população.

Neste cenário, o presente trabalho buscou conhecer a produção de conhecimentos sobre o fenômeno do adoecimento de estudantes de medicina no Brasil.

## **Metodologia**

Para analisar a produção científica acerca da Saúde Mental dos Estudantes do Curso de Medicina nas Universidades Brasileiras realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura de caráter descritivo-analítico que fornece uma aquisição e atualização do conhecimento sobre uma temática específica de maneira solidificada em um intervalo de tempo reduzido (SEGURA-MUNOZ *et al.*, 2002).

Para tal, foram selecionadas três bases de dados amplamente utilizadas na área de saúde: SciELO (*Scientific Electronic Library OnLine*), MedLine (*Medical Literature Analysis and Tetrietal System On-Line*) e PubMed. A coleta de dados eletrônica ocorreu durante o período

de agosto a setembro de 2016 com os seguintes descritores e suas combinações em língua portuguesa e inglesa: Acadêmico de Medicina; Estudante de Medicina; Transtornos Mentais; Sofrimento Mental; Saúde Mental; e Sofrimento Psíquico. Em um primeiro momento, esses unitermos foram cruzados entre si e, em uma segunda abordagem, foram associados ao descritor “Brasil”. Com base na sistematização e na combinação desses termos, foram encontrados 1082 artigos na íntegra e com acesso livre publicados nos últimos 25 anos.

Em uma segunda fase de seleção, consideraram-se o título e o resumo dos artigos que compunham a amostra dos 1082 artigos. A fim de apurar a pertinência dos mesmos para a atual pesquisa, através de perguntas pré-estabelecidas constituiu-se um Teste de Relevância. Foram aplicadas questões que apreciavam os seguintes critérios de inclusão: (a) pesquisa ter como tema a Saúde Mental do Estudante de graduação Medicina apenas; (b) se o artigo teve seu período de coleta e publicação nos últimos 25 anos; (c) se a pesquisa foi realizada em contexto brasileiro. Foram rejeitados, além daqueles que claramente não retratavam a saúde mental de estudantes de graduação de medicina de universidades brasileiras, artigos de revisão, relatos de caso ou comunicações e artigos repetidos na amostra (SEGURA-MUNOZ *et al.*, 2002).

A partir dessa pré-seleção, obtivemos uma segunda amostragem de 122 artigos científicos que foram lidos na íntegra e averiguados através da reaplicação do Teste de Relevância. Ao final, foi possível atingir a marca de 47 artigos, configurando a amostra final do presente estudo. Com estes, deu-se início à terceira fase da Revisão Sistemática, representada pela análise detalhada de cada artigo organizada em quadros sinópticos com especificidades de cada publicação, tais como: ano de publicação, revista científica, tipo do estudo e abordagem metodológica, regiões brasileiras do estudo permitindo uma análise com características bibliométricas. Adicionada a esta uma compreensão descritiva-analítica formulada por categorias temáticas extraídas dos textos selecionados permitiram-se articulações às concepções e conhecimentos produzidos nas diversas publicações. As categorias buscaram captar o fenômeno entre estudantes de medicina em várias dimensões desde da caracterização deste adoecimento, condições de produção – com fatores que desencadeiam e agravam o processo de adoecimento psíquico nessa população além de abordar atenuantes e estratégias individuais e coletivas de enfrentamento das situações de adoecimento.

## **Discussão e análise de dados**

A análise dos artigos traz uma visão geral sobre a produção científica nos últimos 25 anos. O tipo de pesquisa da maioria dos artigos analisados enquadraram-se nos estudos

transversais com 90% das publicações analisadas, indicando pouco investimento em pesquisas longitudinais, ou seja, de acompanhamento da saúde dos estudantes de medicina no decorrer do curso, que possibilitaria apreender melhor sobre situações e condições de produção do fenômeno de adoecimento.

A abordagem quantitativa foi identificada como a metodologia mais utilizada com 71% dos estudos. A presença de estudos qualitativos ou quantitativo-qualitativos totalizaram 13 artigos. Nota-se um predomínio de pesquisas de mapeamento estatístico do adoecimento, com pouca ênfase na caracterização de fatores causadores e influenciadores da saúde dos estudantes ou mesmo estratégias de enfrentamento das condições de adoecimento que poderiam ser retratados em pesquisas longitudinais e qualitativas (BENEVIDES-PEREIRA, GONÇALVES, 2009; QUINTANA *et al.*, 2008; TEMPSKI *et al.*, 2012; ZONTA *et al.*, 2006).

As regiões em que as pesquisas foram realizadas destacam-se o Sudeste (46%) seguido do Nordeste (21%), localizações em que se encontram o maior número de escolas médicas no Brasil, com proporção similar respectivamente, segundo dados do Conselho Federal de Medicina (CFM, 2015).

A revista que mais publicou a respeito desse tema, com mais de um terço dos artigos, foi a Revista Brasileira de Educação Médica que congrega muitas escolas de medicina do Brasil e apresenta reconhecido interesse na formação de médicos em suas diversas dimensões e tem como missão publicar debates, análises e resultados de investigações sobre temas considerados relevantes para a Educação Médica (ABEM, 2018).

A análise mostra um aumento de publicação sobre o tema entre o período de 2011 a 2015 abrange 48% das publicações analisadas. As instituições públicas são as que mais produzem pesquisas a respeito do tema, com 69% dos trabalhos. Provavelmente, este dado reflita um menor grau de conflito de interesse que facilita o acesso aos sujeitos de pesquisa e sua realização em uma condição de maior autonomia destas universidades.

A compreensão do fenômeno do adoecimento entre estudantes de medicina nos remete a profissão médica e suas inúmeras gratificações psicológicas intrínsecas como curar doenças, amenizar a dor e o sofrimento, salvar vidas, aconselhar, prevenir doenças, realizar o diagnóstico correto, sentir-se competente, ser reconhecido e obter gratidão (CUNHA *et al.*, 2009). Estas ditas gratificações na carreira médica oscilam e podem proporcionar instabilidades emocionais com conseqüente decréscimo da saúde mental, tendo seu início ainda na graduação. (ANDRADE, 2014; CUNHA *et al.*, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Outras abordagens apontam particularidades estressoras na graduação médica tais como carga horária intensa e extensa, dificuldade em conciliar a vida pessoal e acadêmica,

competitividade entre os estudantes, privação do sono, realização de exame físico em paciente, bem como o medo de adquirir doenças e de cometer erros. Esses estudos indicam que tais aspectos de vulnerabilidade justificam a não adaptação do estudante de medicina, demonstrada pela negação dos sentimentos, percepção negativa da realidade, ingestão de bebidas alcoólicas, além de transtornos alimentares, ideação e tentativas de suicídio (ALEXANDRINO-SILVA *et al.*, 2009; ANDRADE, 2014; BALDASSIN *et al.*, 2008; 2012; PAULA *et al.*, 2014; MOREIRA *et al.*, 2015; REZENDE *et al.*, 2008; VASCONCELOS *et al.*, 2015). Outros estudos focam aspectos como dedicação, esforço, sacrifício e principalmente a resistência física e emocional dos estudantes de medicina e associam ao estresse, aos prejuízos na qualidade de vida e às características da síndrome de burnout nessa população (ALMEIDA *et al.*, 2007; ALVES *et al.*, 2010; BAMPI *et al.*, 2013; LIMA; DOMINGUES; CERQUEIRA, 2006; MEYER *et al.*, 2012; MORI *et al.*, 2012; COSTA *et al.*, 2012; PAGNIN; QUEIROZ, 2015a, 2015b; PARO *et al.*, 2014; PEREIRA *et al.*, 2015; TEMPSKI *et al.*, 2012; ZONTA *et al.*, 2006).

De modo geral, nota-se que os artigos ora focam principalmente em características individuais dos estudantes e momento de mudanças para a vida adulta, ora na graduação, sua estrutura curricular e peculiaridades da educação médica, ora a própria profissão e contextos mais gerais presentes na vida universitária, todos estes aspectos de compreensão do sofrimento psíquico são considerados condicionantes ou desencadeantes dos processos de adoecimento. A complexidade do fenômeno aponta para conexões multicausais em que condicionantes e desencadeadores se movimentam assim como os fatores atenuantes compondo leituras variadas sobre a produção do adoecimento entre estudantes de medicina. Ou seja, o aparecimento de alguns sintomas e reações psíquicas diante de situações de estresse e de ansiedade durante a graduação, afetam ou são afetados pela qualidade de vida, e o ambiente universitário compõem esta vida de forma intensa neste momento de muitos jovens estudantes.

Exploraremos estas dimensões do adoecimento deitadamente ao abordarmos a caracterização do adoecimento, fatores condicionantes e desencadeadores, bem como estratégias de enfrentamento e atenuantes deste.

### **Caracterização do adoecimento**

Diversas pesquisas brasileiras (BALDASSIN *et al.*, 2012; FIOROTTI *et al.*, 2010; LIMA; DOMINGUES; CERQUEIRA, 2006; SERRA *et al.*, 2015) têm abordado a saúde mental entre estudante de medicina e identificado sintomas e adoecimentos tais como distúrbios alimentares e do sono, estresse, ansiedade, depressão e Transtorno Mental Comum (TMC).

O adoecimento pode ser compreendido por um desgaste psicológico e físico que impacta a qualidade de vida dos sujeitos e pode desencadear quadros de depressão e de ansiedade. Os desgastes se apresentam como irritabilidade, insônia, fadiga, esquecimentos, dificuldades de tomar decisão e de se concentrar, além de queixas somáticas como má digestão, alteração de apetite, tremores e dores de cabeça (CUNHA *et al.*, 2009; FIOROTTI *et al.*, 2010). Os desfechos diante das condições que os estudantes estão submetidos abrangem sentimento de culpa, de desvalia e de impotência, medo de errar, depressão e vontade de abandonar o curso ou, até mesmo, o suicídio (SERRA *et al.*, 2015; SANTA; CANTILINO, 2016; VASCONCELOS *et al.*, 2015).

A caracterização estressante do curso de medicina é destacada na maioria dos artigos científicos, em seus causadores e suas consequências para a saúde dos estudantes. O estresse se torna um fator importante a partir do contato com o treinamento médico e colabora para a redução do bem-estar psíquico e o aumento de quadros com diagnóstico de depreciação psicológica como a ansiedade, a depressão e o burnout (ALVES *et al.*, 2010).

A caracterização da saúde mental dos estudantes de medicina nos artigos analisados é retratada principalmente por três instrumentos de pesquisa validados no Brasil a saber, o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) que avalia o risco para TMC, o Whoqol-bref que aprecia domínios da qualidade de vida e o Inventário de Beck (BDI) que identifica sintomas de quadro depressivos.

Os TMC representam quadros menos graves e mais frequentes de sofrimento psíquico que não implicam em um diagnóstico psiquiátrico formal, mas parecem caracterizar adequadamente o fenômeno de adoecimento entre os estudantes de medicina. São definidos como uma situação de saúde que não se encaixa em diagnósticos formais como depressão ou ansiedade segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition* (DSM-IV) e segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), mas são um potencial substrato para o desenvolvimento de transtornos mais graves e configuram um estado significativo de sofrimento com impacto nos relacionamentos e no cumprimento de tarefas cotidianas (MARAGNO *et al.*, 2006) já que incluem sintomas como esquecimento insônia e fadiga, bem como queixas somáticas – cefaleia, náuseas, entre outros (FIOROTTI *et al.*, 2010).

A prevalência de risco de TMC em estudantes de medicina é demonstrada na maioria dos artigos utilizando o SRQ-20 (ALMEIDA *et al.*, 2007; ANDRADE, 2014; COSTA *et al.*, 2010; CUNHA *et al.*, 2009; FIOROTTI *et al.*, 2010; LOAYZA *et al.*, 2001; SANTANA; SASSI, 2013).

Um dos estudos pioneiros sobre o tema, conduzido pela Universidade Federal de Santa Maria e que fez uso do SRQ-20, observou que o risco para TMC entre os estudantes do primeiro ao décimo semestre do curso de medicina foi de 31,7% (BENVEGNO; DEITUS; COPETE, 1996). Resultados similares foram apurados em outras universidades brasileiras, como na Universidade Federal da Bahia com 29,6% (ALMEIDA *et al.*, 2007), na Universidade Estadual Paulista-Botucatu cuja prevalência foi de 44,7% (LIMA; DOMINGUES; CERQUEIRA, 2006), semelhante ao valor de 42,6% encontrado na Universidade Federal de Pernambuco (FIOROTTI *et al.*, 2010).

Na Universidade Federal do Espírito Santo, cuja amostra estudada abrangia do primeiro ao sexto período do curso, verificou-se que a prevalência de TMC foi de 37,1%, tendo maior prevalência em estudantes mulheres (FIOROTTI; ROSSONI; MIRANDA, 2010). Em uma Universidade situada em um município do Vale do Paraíba, as investigações apontaram para uma prevalência de 26,1% para quadros de transtornos mentais leves, com exacerbação no segundo, terceiro e quarto períodos de graduação (CUNHA *et al.*, 2009).

Outros mecanismos de investigação do decréscimo psicológico dos acadêmicos na escola médica expressivos nos artigos publicados foi o questionário Whoqol-bref (validado no Brasil) que avalia a qualidade de vida abrangendo as esferas de saúde física, estado psicológico, nível de consciência, relações sociais e relações com as características do meio ambiente do indivíduo. Um estudo com Whoqol-bref realizado em universidades da cidade de Recife abarcou 370 alunos distribuídos no primeiro e último período do curso de medicina. Entre os dois grupos, apenas o domínio psicológico apresentou diferença significativa com decréscimo deste domínio entre os alunos em conclusão do curso médico, quando comparados aos estudantes do início do curso (ALVES *et al.*, 2010).

Na Universidade Estadual do Rio de Janeiro, um quadro semelhante foi constatado com um declínio sistemático nos domínios da qualidade de vida no decorrer do primeiro ao terceiro ano, com recuperação no terceiro ao quinto ano e piora novamente no sexto, chegando, para alguns domínios, à escores mais baixos do que os encontrados no primeiro ano de graduação. (CHAZAN; CAMPOS, 2013).

Na Universidade de Brasília, o Whoqol-bref demonstrou resultados de diferentes fatores, na qual 71,5% dos participantes consideraram terem uma qualidade de vida boa ou muito boa e 70,2% estão satisfeitos ou muito satisfeitos com sua saúde. Entretanto, o estudo evidenciou que o domínio psicológico foi o que recebeu o mais baixo escore na avaliação. O mau humor, o desespero, a ansiedade e a depressão estiveram presentes na avaliação de 95,2%



dos entrevistados e, destes, 50% experimentaram esses sentimentos frequentemente, muito frequentemente ou sempre (BAMPI *et al.*, 2013).

Alguns artigos retratam a utilização do Inventário de Beck (BDI) que abrange sintomas sugestivo de risco para quadros depressivos permitindo investigar o acometimento psíquico na população acadêmica médica. (ALVES *et al.*, 2010; BALDASSIN *et al.*, 2008; BAMPI *et al.*, 2013; CHAZAN; CAMPOS, 2013; REZENDE *et al.*, 2008).

Rezende e outros (2008) traz em sua pesquisa, realizada na Universidade Federal de Uberlândia, que 79% dos indivíduos indagados apresentaram algum sintoma depressivo, sendo que a quantidade desses sintomas crescia conforme o avançar dos períodos. É comum observar nos estudantes com o processo de depreciação psíquica a piora nas questões afetivas, somática e cognitiva, bem como redução da participação em atividades sociais, principalmente naqueles que se encontram na fase de internato em detrimento com os colegas que ainda não iniciaram. (BALDASSIN *et al.*, 2008, 2013; CHAZAN; CAMPOS, 2013).

Os dados quantitativos que demonstram alterações de risco em períodos diferentes do curso são de frágeis comparações entre cursos já que os currículos são diferentes e a análise deste dado requer uma aproximação mais minuciosa sobre a dinâmica curricular de cada curso. Entretanto, apontam informações importantes para estudo de caso que contribuem na compreensão do fenômeno.

### **Condicionantes e desencadeadores do adoecimento**

A caracterização do adoecimento nos remete às condições sociais, contextos institucionais, ambientes coletivos, situações grupais e ocorrências singulares que conformam o sofrimento psíquico do universitário. Nota-se que o modelo explicativo baseado no estresse é utilizado com frequência nas publicações na busca de configurar as relações entre sujeito, ambiente e qualidade de vida na produção do sofrimento.

De modo geral, o ambiente de aprendizagem torna-se estressante ao passo que o acadêmico tem que lidar com sobrecarga de aulas, doenças de pacientes e relações conflitantes com membros da turma ou equipe (PAGNIN; QUEIROZ, 2015a; QUINTANA *et al.*, 2008), bem como o próprio processo de ensino-aprendizagem, informação sobre a profissão e sobre o curso, além de rede social e experiências pessoais conflituosas na infância e/ou adolescência e condições socioeconômicas (BASSOLS *et al.*, 2014; SILVA; LIMA; CERQUEIRA, 2014).

Os artigos retratam que os principais fatores predisponentes estressantes são: competição em processo seletivo, sobrecarga de conhecimento, dificuldade na administração

do tempo, grande número de afazeres e pouco tempo para atividades de lazer, responsabilidade e expectativas sociais no papel do médico. Além disso, a caracterização do momento instável esse de transição para a vida acadêmica ao ingressar no ambiente universitário, o contraste entre a euforia de êxito no vestibular seguida de frustração causada pela mudança de hábitos do cotidiano, podem acionar um mecanismo de defesa psicológico tal como dissociação ou isolamento afetivo (MILLAN; ARRUDA, 2008; PAULA *et al.*, 2014; FIOROTTI *et al.*, 2010; SANTANA; SASSI, 2013).

Os estudos também apontam as condições socioeconômicas como origem, idade, sexo, etnia/raça, renda, instituições escolares anteriores como fatores que trazem inserções e expectativas diferentes em relação ao curso universitário. Há uma prevalência em mulheres quanto a correlação entre adoecimento e problemas financeiros, e a idade de transição para a vida adulta. (BASSOLS *et al.*, 2014; FURTADO; FALCONE; CLARK, 2003; LIMA; DOMINGUES; CERQUEIRA, 2006; PARO *et al.*, 2014; SERRA *et al.*, 2015).

Na graduação, o contato com a morte e o sofrimento, a competitividade e a exigência pela excelência em avaliações como forma de perpetuar o perfil do ensino médico, o pouco tempo para outras atividades devido à sobrecarga, a falta de “incentivo” dos professores a respeito da saúde mental dos estudantes, a dificuldade em fazer amigos, a baixa auto avaliação de desempenho acadêmico, transtornos de sono e viver longe da família são fatores que estão intimamente ligados aos quadros de sofrimento mental (ALMEIDA *et al.*, 2007; ALVES *et al.*, 2010; BALDASSIN *et al.*, 2012; CHAZAN; CAMPOS, 2013; COSTA *et al.*, 2014; FURTADO; FALCONE; CLARK, 2003; GONÇALVES; SILVANY NETO, 2013).

Estudos como de Pagnin e Queiroz (2015a; 2015b) demonstra alta frequência de burnout ao ajustar o conceito para os estudantes considerando então o esgotamento emocional, o cinismo e o baixo desempenho acadêmico. Os alunos com exaustão, que estão submetidos à sobrecarga devido as demandas acadêmicas, costumam utilizar mecanismos de enfrentamento impróprios, como a privação do sono, a fim de aumentar o tempo de estudo. A qualidade do sono é um fator importante da qualidade de vida e distúrbios deste estão associados a ansiedade, depressão e não comparecimento às aulas (GONÇALVES; SILVANY NETO, 2013; LOAYZA *et al.*, 2001).

Com a diminuição das horas de sono, há mais exaustão, gerando um círculo crônico com altos níveis de burnout e sofrimento mental. Loayza e outros (2001) apresenta associação significativa entre TMC e insônia. Em contrapartida, a angústia do aluno também pode levar a dificuldades de sono, que incluem problemas para adormecer, despertar no meio do sono, acordar muito cedo, ronco e sonolência diurna excessiva (PAGNIN; QUEIROZ, 2015b).

Os artigos sinalizam a importância do condicionante ambiente universitário/escola médica, principalmente o currículo e a relação educativa que constituem a formação de médicos, ao descreverem elementos de um ciclo de adoecimento do estudante. Entretanto, este condicionante e outros desencadeadores do sofrimento de estudantes universitários necessitam de uma articulação mais consistente em um modelo analítico claro que considere o estudo da educação médica como condição central na produção do adoecimento universitário neste grupo social.

### **Fatores atenuantes e respostas individuais e coletivas diante do adoecimento**

Os diferentes modelos de compreensão dos fatores causadores do adoecimento levam a análises diferentes e conseqüentemente, à distintas estratégias de enfrentamento.

A valorização dos relacionamentos interpessoais e de fenômenos do cotidiano, a organização do tempo, os cuidados com a saúde como alimentação e sono, interesses religiosos, bem como trabalhar a própria personalidade para lidar com situações adversas e a procura pela assistência psicológica são elencados pelos artigos como importantes para evitar os processos de adoecimento tanto físico quanto mental (ALVES *et al.*, 2010; ZONTA *et al.*, 2006).

Um componente importante para a manutenção de uma vida saudável é a realização de atividades de esporte e lazer, contudo, estas são comprometidas pelo excesso de carga horária do estudante de medicina (BAMPI *et al.*, 2013). Estudos apontam o uso de drogas consideradas ilícitas por parte dos acadêmicos com objetivos de melhorar o desempenho acadêmico, reduzindo a fadiga, de aliviar a tensão psicológica e de compensar a falta de tempo outras atividades de lazer (OLIVEIRA *et al.*, 2009; PADUANI *et al.*, 2008).

Vários autores destacam que a rede de apoio é um fator atenuante para os casos de sofrimento, assim como o uso de psicotrópicos, em alguns casos, inicialmente (BASSOLS *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2009; PADUANI *et al.*, 2008; ROCHA *et al.*, 2011).

Outro estudo constatou que 44,5% da amostra estudada relatou fazer consumo de álcool e outras drogas, com maior frequência de consumo entre estudantes do último ano. Já o uso de agentes estimulantes foi descrito em 78,7%, sem haver diferença entre os alunos do primeiro e sexto ano. O uso de vários medicamentos foi relatado em 42,8% dos indivíduos, com destaque no sexto ano do curso médico (BASSOLS *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2011).

Uma parte expressiva dos artigos voltam-se para o acolhimento e a atenção dos estudantes de medicina com foco no oferecimento de espaços para reflexão sobre seus sentimentos e emoções em sua trajetória formativa, e por vezes, incentivam a procura de ajuda

especializada para acompanhar o processo de formação profissional, sendo este um fator atenuador (FIOROTTI *et al.*, 2010; SILVA *et al.*, 2009; PEREIRA *et al.*, 2015).

Respostas institucionais e medidas preventivas são adotadas pelas escolas médicas, com destaque para os Programas de Tutoria ou Mentoring. Outras estratégias também são utilizadas como a inclusão de disciplinas obrigatórias e optativas na grade curricular com temática da psicologia médica, capacitação de professores, rodas de conversa, apoio psicoeducativo – ajudando o aluno e seus familiares em situações de crise que afetam as questões educativas (CUNHA *et al.*, 2009).

A maior parte das estratégias abordadas nos artigos referem-se a apoio psicológico, amigos, lazer e esporte e disciplina para estudos centrando as mudanças no indivíduo apenas, além do consumo de álcool e outras drogas (ALVES *et al.*, 2010; BAMPI *et al.*, 2013; BASSOLS *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2009; PADUANI *et al.*, 2008; ROCHA *et al.*, 2011). Algumas outras abordagens arriscam retratar a dimensão da universidade e do currículo de medicina e a própria profissão e sua relação social, sinalizam ações coletivas, inclusive de mudança na formação e prática médica. (ALEXANDRINO-SILVA *et al.*, 2009; ZONTA *et al.*, 2006).

Um estudo realizado na Universidade de São Paulo demonstrou que apenas uma parte dos estudantes que apresentaram quadros de ansiedade (21%), depressão (32%) e baixa qualidade de vida (15%) admitiram possuir “necessidades emocionais” (LEÃO *et al.*, 2011). Há, dessa forma, a sugestão de um processo de naturalização da depreciação da saúde mental por parte dos estudantes de medicina, fato que pode interferir negativamente na busca por ajuda (LEÃO *et al.*, 2011).

Alguns artigos destacam que o acolhimento e acompanhamento dos estudantes ao longo do seu processo de formação, com a valorização das dimensões psicológicas não fique a cargo apenas dos serviços de apoio psicopedagógico ou grupos de tutoria, mas façam parte do encontro de docentes e destes com os discentes em processos de ensino-aprendizagem, com o foco na educação médica e na qualidade de vida dos atores ali envolvidos, assim como no desenvolvimento de estratégias para alcançá-las (ALVES *et al.*, 2010; BAMPI *et al.*, 2013; CHAZAN; CAMPOS, 2013; MARCO, 2009).

Na produção científica brasileira aqui estudada, poucos são os artigos que aprofundam nas questões sobre o currículo, metodologia de aprendizagem bancárias e na relação educativa autoritária (FREIRE, 1974). Ainda assim, há um distanciamento entre a análise de condicionantes de adoecimento com as respostas e intervenções institucionais, observando uma ação predominante voltada exclusivamente para o estudante buscar sua adaptação. Nota-se,

dessa forma, que para compreender melhor o fenômeno e apontar estratégias de enfrentamento as situações de adoecimento, é preciso, juntamente com os parâmetros quantitativos, expandir os estudos longitudinais e qualitativos sobre o tema, abrangendo condicionantes importantes como a educação médica e a cultura profissional dos médicos na sociedade brasileira.

## Conclusão

O crescimento da produção científica sobre a saúde mental do estudante de medicina neste século revela uma inquietação necessária em relação ao adoecimento de estudantes já que os resultados das pesquisas trazem, em sua maioria, que a incidência de sofrimento mental entre os estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

O sofrimento como parte do processo de tornar-se médico é um discurso reafirmado constantemente pela escola médica e pela sociedade que contribui para a naturalização do adoecimento psíquico dos acadêmicos. Esse sofrimento naturalizado é percebido entre estudantes de medicina que tendem a desenvolver estratégias individuais como a negação, o isolamento, a culpa, a racionalização e o silêncio sobre o acometimento, proporcionando um ciclo que fomenta ainda mais o processo de depreciação psíquica do indivíduo e dificulta rupturas, cuidados e mudanças na produção deste.

Com a expansão de cursos e vagas de medicina e em sua proposta de interiorização e ampliação da cobertura da atenção médica no país, o fenômeno do adoecimento tende a crescer e exigirá do campo da educação médica a realização de mais pesquisas para compreender e intervir junto a essa problemática, adotando uma perspectiva psicossocial para analisar e enfrentar as condições de adoecimento de estudantes de medicina.

## Referências

ABEM. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA. Brasília, 2018. Disponível em: <http://abem-educmed.org.br/rbem/>. Acesso em: 4 jun. 2019.

ALEXANDRINO-SILVA, Clóvis *et al.* Suicidal ideation among students enrolled in healthcare training programs: a cross-sectional study. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 338-344, 2009.

ALMEIDA, Alessandro de Moura *et al.* Common mental disorders among medical students. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 4, p. 245-251, 2007.

ALVES, João Guilherme Bezerra *et al.* Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 91-96, 2010. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022010000100011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000100011). Acesso em 4 jun. 2019.

ANDRADE, João Brainer Clares *et al.* Contexto de formação e sofrimento psíquico de estudantes de medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 231-242, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022014000200010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022014000200010&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

BALDASSIN, Sergio Pedro *et al.* The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. **BMC Medical Education**, EUA, v. 8, n. 60, 2008.

BALDASSIN, Sergio Pedro *et al.* Depression in medical students: Cluster symptoms and management. **Journal of Affective Disorders**, São Paulo, v. 150, n. 1, p. 110–114, 2012. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Depression-in-medical-students%3A-cluster-symptoms-Baldassin-Silva/f0f0618ad7137910cd032483a431ed6490e99155>. Acesso em: 4 jun. 2019.

BAMPI, Luciana Neves da Silva *et al.* Qualidade de vida de Estudantes de Medicina da Universidade de Brasília. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 217-225, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022013000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000200009). Acesso em: 4 jun. 2019.

BASSOLS, Ana Siqueira Margareth *et al.* First- and last-year medical students: Is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 233–240, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462014000300233](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462014000300233). Acesso em: 4 jun. 2019.

BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria Teresa; GONÇALVES, M. B. Transtornos emocionais e a formação em Medicina: um estudo longitudinal. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 10–23, 2009.

BENVEGNU, L. A.; DEITUS, F.; COPETE, F. R. Problemas psiquiátricos menores em estudantes de Medicina da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. **Rev Psiquiatr Rio Gd Sul**, Porto Alegre, v. 18, p. 229-233, 1996.

CHAZAN, Ana Claudia Santos; CAMPOS, Monica Rodrigues. Qualidade de vida de estudantes de medicina medida pelo WHOQOL-bref - UERJ, 2010. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 376–384, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n3/10.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2019.

CFM. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. No Brasil, o número de escolas privadas de medicina cresce duas vezes mais rápido que cursos públicos. Brasília, 2015. Disponível em: [http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com\\_content&id=25689:2015-08-25-12-24-42](http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&id=25689:2015-08-25-12-24-42). Acesso em: 2 fev. 2017.

COSTA, Edméa Fontes de Oliva *et al.* Common mental disorders among medical students at Universidade Federal de Sergipe: a cross-sectional study. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 11-19, 2010. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462010000100005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462010000100005). Acesso em: 2 fev. 2017.

COSTA, Edméa Fontes de Oliva *et al.* Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. **Clinics**, São Paulo, v. 67, n. 6, p. 573–579, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322012000600005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322012000600005). Acesso em: 4 jun. 2019.

COSTA, Edméa Fontes de Oliva *et al.* Common mental disorders and associated factors among final-year healthcare students. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 60, n. 6, p. 525–530, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302014000600525](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302014000600525). Acesso em: 4 jun. 2019.

CUNHA, Antonio Buch *et al.* Transtornos psiquiátricos menores e procura por cuidados em estudantes de Medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 321–328, 2009.

FIOROTTI, Karoline Pedroti *et al.* Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de medicina: prevalência e fatores associados. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, p. 17–23, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852010000100003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852010000100003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

FIOROTTI, Karoline Pedroti; ROSSONI, Renzo Roldi; MIRANDA, Angélica Espinosa. Perfil do estudante de Medicina da Universidade Federal do Espírito Santo, 2007. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 355–362, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022010000300004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022010000300004&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1974.  
FURTADO, Eliane de Sousa; FALCONE, Eliane Mary de Oliveira; CLARK, Cynthia. Avaliação do estresse e das habilidades sociais na experiência acadêmica de estudantes de medicina de uma universidade do Rio de Janeiro. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 43–51, 2003.

GONÇALVES, Sofia Senna; SILVANY NETO, Annibal Muniz. Dimensões psicológica da qualidade de vida de estudantes de Medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 385–395, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022013000300011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000300011). Acesso em: 4 jun. 2019.

LEÃO, Paula Bertozzi de Oliveira e Sousa *et al.* Well-being and help-seeking: an exploratory study among final-year medical students. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 379–386, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302011000400009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000400009). Acesso em: 4 jun. 2019.

LIMA, Maria Cristina Pereira; DOMINGUES, Mariana de Souza; CERQUEIRA, Ana Teresa de Abreu Ramos. Prevalência e fatores de risco para transtornos mentais comuns entre estudantes de medicina. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 6, p. 1035–1041, 2006.

LOAYZA, Maria Paz *et al.* Association between mental health screening by self-report questionnaire and insomnia in medical students. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 59, n. 2A, p. 180-185, 2001.

MACHADO, Cleomara de Souza *et al.* Estudantes de Medicina e as Drogas: Evidências de um Grave Problema. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 159-167, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000100159&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000100159&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

MARAGNO, Luciana *et al.* Prevalência de Transtornos Mentais Comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no município de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 8, p. 1639-1648, 2006.

MARCO, Orlando Lúcio Neves de. O estudante de medicina e a procura de ajuda. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 487-492, 2009.

MEYER, Carolina *et al.* Qualidade de vida e estresse ocupacional em estudantes de medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 489-498, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000600007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000600007&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

MILLAN, Luiz Roberto; ARRUDA, Paulo Corrêa Vaz de. Assistência psicológica ao estudante de medicina: 21 anos de experiência. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 90-104, 2008.

MOREIRA, Simone da Nóbrega Tomaz *et al.* Estresse na formação médica: como lidar com essa realidade? **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 4, p. 558-564, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000400558&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022015000400558&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

MORI, Mariana Ono *et al.* Burnout syndrome and academic performance of first-and second-year medical students. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 364, p. 536-540, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022012000600013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022012000600013). Acesso em: 4 jun. 2019.

OLIVEIRA, Lucio Garcia de *et al.* Drug consumption among medical students in Sao Paulo, Brazil: influences of gender and academic year. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 227-239, 2009.

PADUANI, Gabriela Ferreira *et al.* Consumo de álcool e fumo entre os estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 66-74, 2008.

PAGNIN, Daniel; QUEIROZ, Valéria de. Influence of burnout and sleep difficulties on the quality of life among medical students. **SpringerPlus**, Niterói, v. 4, n. 1, p. 676, 2015a. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4635110/>. Acesso em: 4 jun. 2019.

PAGNIN, Daniel; QUEIROZ, Valeria de. Comparison of quality of life between medical students and young general populations. **Education for Health: Change in Learning and Practice**, Niterói, v. 28, n. 3, p. 209-212, 2015b. Disponível em:



<http://www.educationforhealth.net/article.asp?issn=1357-6283;year=2015;volume=28;issue=3;spage=209;epage=212;aui=Pagnin>. Acesso em: 4 jun. 2019.

PARO, H. B. M. S. *et al.* Empathy among medical students: Is there a relation with quality of life and burnout? **PLOS ONE**, Uberlândia, v. 9, n. 4, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24705887>. Acesso em: 4 jun. 2019.

PAULA, Juliane dos Anjos de *et al.* Prevalence and factors associated with depression in medical students. **Journal of Human Growth and Development**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 274–281, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/88911>. Acesso em: 4 jun. 2019.

PEREIRA, Maria Amélia Dias *et al.* Medical student stress: an elective course as a possibility of help. **BMC Research Notes**, Goiânia, v. 8, n. 1, p. 430, 2015. Disponível em: <https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-015-1399-y>. Acesso em: 4 jun. 2019.

QUINTANA, Alberto Manuel *et al.* A angústia na formação do estudante de medicina. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 7-14, 2008.

REZENDE, Carlos H. A. *et al.* Prevalência de sintomas depressivos entre estudantes de medicina da Universidade Federal de Uberlândia. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 315-323, 2008.

ROCHA, Leandro Augusto *et al.* Alcohol use by medical students in Minas Gerais State, Brazil. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 369–375, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022011000300010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022011000300010). Acesso em: 4 jun. 2019.

SANTA, Nathália Della; CANTILINO, Amaury. Suicídio entre médicos e estudantes de medicina: revisão de literatura. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 772–780, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022016000400772&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022016000400772&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 4 jun. 2019.

SANTANA, Emmanuelle; SASSI, André Petraglia. Transtornos mentais menores entre estudantes de medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 210-216, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n2/08.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2019.

SEGURA-MUNOZ, Susana Inés *et al.* Revisão sistemática de literatura e metanálise: noções básicas sobre seu desenho, interpretação e aplicação na área da saúde. *In: BRAZILIAN NURSING COMMUNICATION SYMPOSIUM*, 8., 2002, São Paulo. **Proceedings online...** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP, São Paulo, 2002. Disponível em: [http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=MSC000000052002000200010&lng=en&nrm=abn](http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000052002000200010&lng=en&nrm=abn). Acesso em: 4 jun. 2019.

SERRA, Rosana D. *et al.* Prevalence of depressive and anxiety symptoms in medical students in the city of Santos. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 3, p. 213–220, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852015000300213](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852015000300213). Acesso em: 4 jun. 2019.

SILVA, Adriano Gonçalves; LIMA, Maria Cristina Pereira; CERQUEIRA, Ana Teresa de Abreu Ramos. Apoio social e transtorno mental comum entre estudantes de Medicina. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 229-242, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000100229&script=sci\\_arttext&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000100229&script=sci_arttext&tIng=pt). Acesso em: 4 jun. 2019.

SILVA, Fernanda Braga *et al.* Atitudes frente a fontes de tensão do curso médico: um estudo exploratório com alunos do segundo e do sexto ano. **Rev. Bras. Educ. Med.** Rio de Janeiro, v. 33, p. 230-239, 2009.

TEMPSKI, Patricia *et al.* What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. **BMC Medical Education**, EUA, v. 12, n. 1, p. 106, 2012. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-12-106>. Acesso em: 4 jun. 2019.

VASCONCELOS, Tatheane Couto de. Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 135–142, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022015000100135](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000100135). Acesso em: 4 jun. 2019.

WARD, Susannah; OUTRAM, Sue. Medicine: in need of culture change. **Internal Medicine Journal**, EUA, v. 46, n. 1, p. 112–116, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/imj.12954>. Acesso em: 4 jun. 2019.

ZONTA, Ronaldo *et al.* Estratégias de enfrentamento do estresse desenvolvidas por estudantes de medicina da Universidade Federal de Santa Catarina. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 147–153, 2006.