

# Qual é o nível de transtorno de estresse pós-traumático experimentado por estudantes da Universidade italiana durante a pandemia de Covid-19? Resultado de uma pesquisa online

Tiziana NANIA<sup>1</sup>, Rosario CARUSO<sup>1</sup>, Claudia Aparecida DE MORAIS<sup>1</sup>, Federica DELLAFIORE<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Profissões da Saúde, IRCCS Policlinico San Donato (MI)

# **ABSTRACT**

## **OBJECTIVE**

To date, level of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) symptoms experienced from university students during the peak of Covid-19 in Italy is until under investigated. Therefore, this study aims to describe PTDS related to the Covid-19 outbreak among Italian university students.

## **METHODS**

A multicentre cross-sectional study was conducted, involving convenience and consecutive sampling of Italians University students. A self-reported web questionnaire on the on-line platform Qualtrics®, was used to data collect, in March and April 2020.

# **RESULTS**

Overall, 720 Italian University students participated to this study. The sample are major male (80.7%) with an average mean of 23.52 years. The results of data analysis highlighted the important level of PTSD experienced from Italian University students during the Covid-19 outbreak, especially by female students that presented higher levels of PTSD. Additionally, no differences were found between students in healthcare field and not in healthcare field.

## **CONCLUSIONS**

The results showed, for the first time, the level of PTSD experienced by Italian Universities students, triggered by the psycholog-ical consequences of the health emergency Covid-19. This situation requires public health interventions aimed at preventing the early development of such mental disorders, which negatively affect the growth of future generations.

## **DESCRIPTORS**

University students, PTSD, Covid-19.

# **RESUMO**

## **OBJETIVO**

As mudanças sem precedentes na vida diária causadas pelas restrições do Covid-19 tiveram muitos efeitos psicológicos e adversos, não apenas aos pacientes, mas também na população em geral, incluindo os estudantes universitários. Até o momento, pouco se sabe sobre os sintomas do transtorno de estresse pós-traumático (PTSD - *Post-Traumatic Stress Disorder*) experimentados pelos estudantes universitários durante o pico de Covid-19 na Itália e, especialmente, sobre seus fatores de risco e proteção. Este estudo tem como objetivo descrever o PTSD relacionado ao surto de Covid-19 entre estudantes universitários italiano.

# **MÉTODOS**

Foi realizado um estudo multicêntrico transversal e observacional. A amostra foi realizada por conveniência com participantes estudantes universitários italianos. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação online dos instrumentos, utilizando o software Qualtrics®, em março e abril de 2020.

DOI: https://doi.org/10.56242/globalhealth;2021;1;2;72-77



#### **RESULTADOS**

No geral, 720 estudantes universitários italianos (19,3% mulheres, idade media = 23,52 anos) foram inseridos. A análise de dados destacou o nível importante de PTSD experimentado por estudantes universitários italianos durante o surto de Covid-19. Em particular, se nota que as estudantes do sexo feminino acusaram níveis mais elevados de PTSD, ao passo que não foram encontradas diferenças entre os estudantes formados na área de saúde e aqueles não na área de saúde.

# **CONCLUSÃO**

Os resultados evidenciaram a presença de transtorno de estresse pós-traumático em universitários italianos, desencadeado pelas consequências psicológicas da emergência sanitária Covid-19. Essa situação requer intervenções de saúde pública direcionadas para prevenir o desenvolvimento precoce de tais transtornos mentais, que impactam negativamente o crescimento das gerações futuras..

# **DESCRITORES**

Universitários, PTSD, Covid-19.

# Corresponding author:

Federica Dellafiore.

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Profissões da Saúde. IRCCS Policlinico San Donato. Via Agadir, San Donato Milanese, Milão, Itália,

E-mail: (federica.dellafiore@grupposandonato.it) ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-8220-8347

**Copyright:** This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons

Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.

# INTRODUÇÃO

A nova doença provocada pelo coronavírus 2019 (COVID-19) causando uma síndrome respiratória aguda grave e denominada em fevereiro como SARS-CoV-2 - tornou-se uma emergência internacional de saúde pública (PHEIC)<sup>1,2</sup>, e desde o início de Janeiro de 2020, começou a se espalhar na Itália. Posteriormente, em 8 de março de 2020, o governo italiano adotou medidas restritivas para conter a propagação do vírus, como o fechamento de escolas e todos os serviços universitários presenciais, restrições no transporte, privilegiando o home office e a suspensão de atividades que não eram necessidades primárias<sup>3,4</sup>. Essas mudanças sem precedentes na vida diária tiveram muitos efeitos psicológicos e adversos, não apenas nos pacientes, mas também na população em geral<sup>5</sup>, incluindo os estudantes universitários<sup>5,7</sup>.

A modificação rápida e profunda do programa universitário e da maneira de fornecer conhecimento universitário - ou seja, a mudança na aprendizagem passando de presencial para on-line, o uso de e-mails como meio regular de comunicação, o uso de intranets universitárias para se comunicaremº - demonstrou o aumento do sofrimento psicológico global em estudantes universitários<sup>6</sup>. Especificamente, a quarentena ou o isolamento imposto durante a pandemia COVID-19 resultou em angústia cognitiva, emoções negativas e agressividade devido ao medo do COVID-19 em estudantes universitários, reduzindo a qualidade do sono ou uma sensação de sonolência9, 10. Cao e colegas destacaram que quase 24,9% dos estudantes universitários na China relataram sintomas de ansiedade<sup>11</sup>. Curiosamente, uma pesquisa recente no estudo de 2038 de estudantes universitários chineses relatou ansiedade, sintomas depressivos e crescimento pós-traumático: 15,5%, 23,3% e 66,9%, respectivamente<sup>10</sup>.

Os resultados da pesquisa realizada por Chi et al. (2020) descobriram, pela primeira vez, que uma proporção significativa de jovens adultos e estudantes universitários (30,8%) exibe Transtorno de Estresse Pós-Traumático (PTSD) clinicamente relevante. O PTSD é uma forma de sofrimento mental que se desenvolve após experiências altamente traumáticas, como o surto COVID-19<sup>12</sup>. O PTSD pode se manifestar em pessoas de todas as idades, desde crianças e adolescentes até adultos, e

também pode ocorrer em familiares, testemunhas, socorristas envolvidos em um evento traumático. Alguns especialistas propuseram diferentes hipóteses de que o desenvolvimento de PTSD depende de características pessoais e investigaram possíveis medidas para mitigar emoções negativas¹³. Nos Estados Unidos, o Instituto Nacional de Saúde Mental monitora cerca de 5,2 milhões de americanos entre 18 e 54 anos (ou 3,5% das pessoas nesta faixa etária) com PTSD. Além das duas emoções negativas comuns, os sintomas de PTSD também foram relatados com 16,6% de 1.081 estudantes universitários¹o.14.

Estudos indicam que as mulheres são muito mais propensas a desenvolver PTSD após a exposição ao trauma, e outras categorias de particular risco são crianças, adolescentes e os próprios socorristas<sup>15</sup>. As taxas de PTSD também dependem fortemente do evento que produziu o trauma. Por exemplo, o PTSD pode se desenvolver em 2% dos sobreviventes após um evento natural como um tornado, em 28% das pessoas envolvidas em um ataque terrorista em massa, em 29% dos sobreviventes e familiares de vítimas de desastres aéreos<sup>16, 17</sup>. Estudos sobre a propagação do PTSD também foram realizados no caso das guerras na ex-lugoslávia, do ataque terrorista às duas torres de Nova York, dos conflitos no Iraque, e em caso de desastres naturais<sup>18, 19</sup>.

Portanto, acreditamos que os estudantes universitários experimentaram sintomas de PTSD durante o pico de COVID-19 na Itália (março-abril de 2020). Porém, poucos autores aprofundaram os fenômenos até o momento. Nesse sentido, é necessária uma pesquisa transnacional, e valeria apena aprofundar os conhecimentos sobre os mecanismos psicológicos necessários às populações de estudantes universitários para o alcance do status de bem-estar, apesar de vivenciarem um contexto estressante como o determinado pela Pandemia do Covid-19. De acordo com essas premissas, este estudo tem como objetivo descrever o nível de transtorno de estresse pós-traumático (PTSD) relacionado ao surto de Covid-19 entre estudantes universitários italianos.



# **MÉTODOS**

#### Desenho do Estudo

Este estudo tem um desenho transversal observacional multicêntrico.

#### Coleta e análise dos dados

O estudo conduzido envolveu uma amostragem por conveniência e consecutiva de estudantes universitários italianos em diferentes regiões da Itália. Especificamente, os critérios de inclusão foram: os respondentes são (a) estudantes universitários, (b) maiores de 18 anos, (c) disponibilidade para participar do estudo, (d) saber ler e compreender italiano, e (e) vivem na Itália.

A coleta de dados foi realizada para avaliar um questionário da web auto-administrado, durante a fase um do surto de Covid-19 na Itália. Foi administrado em março e abril de 2020, meses em que o surto de Covid-19 atingiu seu pico na Itália. A escolha de realizar um questionário web baseou-se na facilidade de uso considerando a perspectiva dos respondentes, como o layout adaptável para encaixe no dispositivo do usuário para responder (por exemplo, celular, lap-top), e considerando que a conexão com a internet é frequentemente disponível para o público em geral. As pessoas podem responder mais livremente do que fariam com uma pesquisas por telefone ou papel, e não há necessidade de entrada de dados, já que o formulário online coleta diretamente as respostas dos participantes e as exporta sem esforço como um conjunto de dados. Os autores sugeriram que os participantes precisaram de mais ou menos 20 minutos para completar a pesquisa.

# Instrumentos de coleta de dados

Para implementar a coleta de dados, foi aplicada uma serie de questionários que inclui:

- Questionário sociodemográfico, através do qual é possível detectar as características sociodemográficas dos universitários recrutados, como idade, sexo (masculino, feminino), estado civil (solteiro ou casado), nacionalidade (italiano, outro), a região específica de residência durante o surto de Covid-19, como Ilhas, norte, centro ou sul. Além disso, a procedência específica para a "zona vermelha" durante o surto de Covid-19, o grau acadêmico (alunos da área de saúde ou não) e a formação educacional (base ou pós-base) foram coletados.
- As medidas de transtornos por eventos traumáticos (PTSD) foram realizadas por meio do Impact of Event Scale-Revised (IES-R) (Pietrantonio et al., 2003; Weiss, 2007) composto por 22 itens de auto descritivos (self-report). Os entrevistados são solicitados a identificar um evento específico de vida estressante e, em seguida, indicar o quanto eles ficaram angustiados ou incomodados durante os últimos sete dias por cada "dificuldade" listada. Os itens são avaliados em uma escala de 5 pontos variando de 0 ("nem um pouco") a 4 ("extremamente"). O IES-R produz uma pontuação total (variando de 0 a 88), e as pontuações das subescalas também podem ser calculadas para as subescalas de Intrusão, Evasão e Hiperexcitação.

## Análise estatística

A análise dos dados foi realizada por meio de uma análise inicial dos dados, estatística descritiva e análises de correlação: especialmente, eles realizaram uma análise inicial dos dados, informações ausentes, erros ou valores anormais. Usando con-

trole de frequência; além disso, eles conduziram estatísticas descritivas e análises correlativas. Estatísticas descritivas foram usadas para resumir as características da amostra, onde média e desvio padrão são usados para variáveis contínuas normalmente distribuídas, enquanto frequência e porcentagem foram usadas para variáveis nominais / ordinais.

Os dados foram analisados via "Statistica Package for the Social Sciences" (SPSS) versione 22 (IBM Corporation).

# Considerações éticas

A pesquisa foi conduzida em total conformidade com os princípios éticos internacionais e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pelo comitê de revisão institucional do centro envol- vido. Todos os participantes deram voluntariamente seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participar do estudo após serem informados de seu objetivo. Todos os estudantes universitários inscritos assinaram o formulário de consentimen- to online antes de preencher o questionário. Os procedimentos deste estudo obedeceram às disposições da Declaração de Hel- sinque sobre pesquisa em participantes humanos.

## **RESULTADOS**

# Estatísticas das populações-alvo do estudo (das amostra)

Uma população alvo de 720 estudantes universitários na Itália participaram deste estudo. As características sociodemográficas dos participantes são apresentadas na tabela 1. A maioria dos alunos eram do sexo feminino (n = 139, 19,3%), com média de idade de 23,52 anos (DP = 3,72), e italiana (93,5%). Em particular, de três áreas da Itália: norte (n = 511, 72,36%), centro (n = 84, 11,7%), sul e ilhas (n = 86, 11,94%). No que diz respeito à qualificação acadêmica da amostra, 84,86% (n = 611) dos alunos cursaram a graduação; 76,53% (n = 551) deles é estudante da área da saúde e 23,24% (n = 169) não é estudante da área da saúde.

Tabela 1. Características sociodemográficas da pesquisa (N=) 720.

		N	%
Sexo			
	Masculino	139	19.30
	Feminino	573	79.58
	Não declarado	8	1.11
Idade			
	Anos (media SD)	23.52	3.72
Nacionalidade			
	Italiana	673	93.47
	Outra	47	6.52
Região italiana	a		
	Norte	511	70.97
	Centro	84	11.66
	Sul e ilhas	86	11.94
	Não declarado	39	5.41
Estado civil	Solteiro	638	88.61
	Casado	82	11.38
Título acadêm	ico		
	Estudante área saúde	551	76.53
	Estudante outras áreas	169	23.47
Nível escolar			
	Graduação	611	84.86
	Mestrado	83	11.53
	Outros	17	2.36
"Zona vermelh	na" durante a pandemia Covid	-19 *	
	Sim	438	60.83
	Não	243	33.75
	Não declarado	39	5.41

<sup>\*</sup> Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto e Piemonte



#### Descrição do nível PTSD

O nível de PTSD foi medido por meio da Impact Event Scale-Revised, uma escala psicométrica padronizada, composta por 22 itens, usada para investigar a presença de sintomas pós-traumáticos. Os entrevistados foram solicitados a classificar cada item em uma escala de 0 (nada) a 4 (extremamente), com base em sua experiência com relação ao evento traumático referente aos últimos 7 dias. Uma pontuação IES-R total de 33 ou superior de uma pontuação máxima de 88 significa a provável presença de um PTSD.

A Tabela 2 mostra as análises descritivas da escala IES para descrição do nível de PTSD entre os graduandos. O uso desta ferramenta permite obter uma pontuação total do IES que se refere ao nível total do PTSD e três pontuações adicionais referentes às 3 subescalas: intrusão, evitação e hiperatividade.

As estatísticas descritivas são relatadas nas tabelas a seguir.

Tabela 2. Análise descritiva dos instrumentos aplicados e suas Subescalas.

	Media	DS
Evasão	2.09	0.72
Hiperatividade	2.02	0.66
ntrusão	2.53	0.63
ES (pontuação total)	6.64	1.74

A Tabela 3 reporta a estatística descritiva referente ao IES-R e descreve, por meio de média e desvio padrão, o nível do PTSD para cada domínio do instrumento. Especificamente: evasão M = 2,09; SD = 0,72; Hiperatividade H = 2,02; SD = 0,66; intrusão M = 2,53; DP = 0,63 e no escore total da IES: M = 6,64; 1,74.

**Tabela 3.** Análises descritivas dos instrumentos aplicados e suas subescalas, discriminadas por gênero.

	Masculino		Feminino	
	Media	DS	Media	DS
Evasão	1,831	0,661	2,159	0,718
Hiperatividade	1,773	0,587	2,070	0,649
Intrusão	2,248	0,609	2,592	0,604
IES (pontuação total)	5,852	1,593	6,822	1,714

AA subdivisão da amostra em dois subgrupos de acordo com o sexo, permite destacar como a média nas subescalas de evitação (M = 2.159), hiperatividade (M = 2.070), intrusão (M = 2.592) e o escore total do IES (M = 6.822) no gênero feminino são maiores do que no gênero masculino (Tabela 3).

**Tabela 4.** Análise descritiva dos instrumentos aplicados e suas subescalas, divididos de acordo com o ambiente universitário (área de saúde; área não da saúde).

	Curso área de saúde		Curso não área de saúde	
	Media	DS	Media	DS
Evasão	2,077	2,058	2,092	0,755
Hiperatividade	1,993	1,989	2,050	0,672
Intrusão	2,437	2,365	2,590	0,611
IES (pontuação total)	6,507	6,412	6,732	1,759

A subdivisão da amostra em dois subgrupos com base no curso universitário realizado, permite destacar como a média nas subescalas de evitação (M = 2.092), hiperatividade (M = 2.050), intrusão (M = 2.590) e a pontuação total da IES (M = 6,732) no subgrupo que frequenta um curso universitário não relacionado à saúde é maior do que no subgrupo que frequenta um curso universitário da saúde.

**Tabela 5.** Análise descritiva dos instrumentos aplicados e suas subescalas, divididos de acordo com a área de origem (zona vermelha; fora da zona vermelha)

	Vindo da "zona vermelha"		Não da melha"	"Zona Ver-
	Media	DS	Media	DS
Evasão	2,094	0,707	2,093	0,744
Hiperatividade	2,003	0,660	2,026	0,623
Intrusão	2,501	0,617	2,580	0,626
IES (pontuação total)	6,598	1,737	6,699	1,731

Em conclusão, a amostra foi dividida em dois subgrupos com base na área de origem, definida pelos seguintes critérios: Zona Vermelha que incluiu as regiões de Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna e Veneto e a Zona não Vermelha que incluía as demais regiões da Itália. Isso nos permitiu destacar como a média nas subescalas, hiperatividade (M = 2.026), intrusão (M = 2.580) e o escore total da IES (M = 6.699) no subgrupo oriundo da Zona não Vermelha foi maior do que o subgrupo que veio da Zona Vermelha. Exceto a subescala evitação (M = 2,093) que apresentou média maior no subgrupo oriundo da Zona Vermelha.

## **DISCUSSÃO**

Este estudo empírico tem como objetivo descrever pela primeira vez o nível de transtorno de estresse pós-traumático (PTSD) vivenciado por estudantes universitários italianos durante a epidemia de Covid-19. O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (PTSD) é um transtorno de ansiedade que se desenvolve em conexão causal com um evento traumático de extrema gravidade objetiva (ataques terroristas, combate militar, desastres naturais ou provocados pelo homem, estupro, sequestro, acidentes rodoviários graves, Covid-19) e é caracterizada por um curso tendencialmente crônico, uma resposta insatisfatória a tratamentos farmacológicos e um comprometimento do indivíduo no funcionamento social, ocupacional e familiar 20-22. O PTSD pode ocorrer em pessoas de todas as idades, desde crianças e adolescentes a adultos, e pode ocorrer em membros da família.

Nesse sentido, ao contrário de outros fatores estressantes da vida cotidiana, uma vez que a infecção por Covid-19 pode se espalhar rapidamente com consequências importantes para a saúde, é percebida como um fator estressante incontrolável que pode causar uma intensa sensação de ansiedade e pânico. Portanto, dada a atual preocupação global com a epidemia de Covid-19, os estudos sobre a prevalência e os fatores de risco para o transtorno de estresse pós-traumático podem ser particularmente úteis para que executivos de universidades possam prevenir, direcionar ou tratar - para testar as possíveis consequências psicológicas negativas das epidemias na população de estudantes universitários<sup>23</sup>.

A sintomatologia pós-traumática investigada com o IES-R, tabela 3, mostra que os alunos apresentam maior intrusão (média 2,53), ou seja, tendência a reviver o evento traumático por meio de pensamentos intrusivos, lembranças desagradáveis e pesadelos recorrentes; hiperatividade é a subescala menos manifestada (média 2,02), é a dimensão adicional em comparação com o IES original e detecta a presença de sintomas de tensão e hiperativação (por exemplo, expressando sentimentos de distanciamento ou estranhamento em relação a outros, ou acusando um embotamento da reatividade, dificuldade em adormecer e concentração, irritabilidade). A evitação, por outro lado, está a meio caminho entre as duas subescalas (média 2,09), ela detecta a implementação pelo sujeito de condutas de evitação persistentes em relação aos sintomas associados ao evento traumático.

Os resultados da pesquisa destacaram um alto risco para estudantes universitários italianos apresentarem o transtorno de estresse pós-traumático devido à epidemia de Covid-19 que estamos enfrentando. Um estudo semelhante foi realizado,



entre abril de 2006 e janeiro de 2010, também em uma população de jovens sobreviventes do terremoto em Aquila com os seguintes resultados: 44,2% (N = 83) e 37,4% (N = 70) exibiram níveis moderados e altos de sofrimento psicológico, respectivamente. 66,7% (N = 120) relataram a presença de sintomatologia pós-traumática relevante (síndrome pós-traumática) com IES-R> 28, os sintomas mais frequentemente reclamados foram os de intrusão (56 %) (memórias intrusivas [23,4%] e flashbacks [31,6%]), sintomas de hiperatividade (48%) (distúrbios do sono [55,7%] e problemas de memória [29,1%]) e de evitação em 39% dos sujeitos avaliados24. Comparando os dois estudos, pode-se concluir que, em ambos os casos, a intrusão é a subescala que mais afeta os jovens sobreviventes do terremoto de Aguila e estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19, daí a tendência de reviver o evento traumático por meio de pensamentos intrusivos, memórias desagradáveis e pesadelos recorrentes. A subescala de hiperatividade, por outro lado, é mais desenvolvida em jovens sobreviventes do terremoto L'Aquila em comparação com a escala de evitação, ao contrário de estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19, que encontraram um resultado superior na escala evitação versus hiperatividade.

Além disso, estudos têm demonstrado que o gênero é um importante determinante biológico da vulnerabilidade ao estresse psicossocial<sup>25</sup>. Nesse sentido, nosso estudo descobriu que as alunas experimentaram e vivenciaram níveis mais elevados de PDTS do que os alunos do sexo masculino. Em apoio a isso, a literatura recente também indicou que, em comparação com os homens, as mulheres exibem mais sintomas de PTSD<sup>2, 26</sup>. Quando ocorre uma emergência, as mulheres podem ser mais vulneráveis do que os homens, menos propensas a usar estratégias de enfrentamento eficazes e tendem a interpretar o PTSD negativamente<sup>27</sup>. Por outro lado, as mulheres são instintivamente mais sensíveis à perda e ao estresse e, portanto, podem desenvolver emoções negativas e sintomas de PTSD (Dell'Osso et al., 2011). No entanto, alguns estudos descobriram que os homens são mais diagnosticados com PTSD do que as mulheres<sup>28</sup>. Isso pode ser devido ao fato de que os homens assumem mais responsabilidades no cuidado de família3. Essas diversas descobertas nos inspiraram a explorar ainda mais a relação entre gênero, sofrimento psicológico e PTSD.

# Limitações do Estudo

Este estudo tem muitas limitações. A adoção do desenho observacional da coleta de dados de seleção cruzada não fornece informações antes e depois da epidemia de Covid-19; isso minou a possibilidade de determinar a trajetória das associações descritas ao longo do tempo. A amostragem adotou uma abordagem de conveniência; isso sugere cautela na interpretação da análise inferencial, uma vez que é uma técnica de amostragem improvável na qual os sujeitos de estudo existentes recrutam futuros sujeitos de seus conhecidos. Outros resultados psicológicos (por exemplo, autoeficácia, exaustão, valores profissionais, etc.) ou comportamentos de saúde<sup>29-31</sup>, ou modelo de assistência organizacional<sup>21, 32, 33</sup> podem ter um impacto positivo ou negativo, que não são avaliados neste estudo.

Essas variáveis poderiam influenciar na influência do PTSD e de suas subescalas, por isso os resultados deste estudo devem ser investigados em pesquisas futuras.

# **CONCLUSÃO**

O objetivo do trabalho foi examinar pela primeira vez o transtorno de estresse pós-traumático, uma forma de sofrimento mental que se desenvolve como resultado de experiências altamente traumáticas, como a epidemia de Covid-19, em estudantes universitários italianos durante a pandemia,

por meio da aplicação de um questionário online. A coleta de dados consistiu em duas partes: a coleta de dados sociodemográficos e a aplicação da escala validada IES-R.

A Itália tem atualmente cerca de 1.721.790 estudantes universitários; portanto, o impacto psicológico da nova emergência Covid-19 e as mudanças na vida diária podem ser considerados um problema de saúde pública<sup>34</sup>, a saúde mental e a segurança dos estudantes universitários devem ser a principal prioridade<sup>23</sup>.

Os resultados obtidos após a aplicação do questionário mostraram a presença de transtorno de estresse pós-traumático em universitários italianos após a pandemia de Covid-19, que impacta negativamente na vida cotidiana.

Em conclusão, a presença de um sofrimento psíquico significativo, mais ainda do que a elaboração de um diagnóstico psiquiátrico formal, requer um levantamento e investigação psiquiátrica, a fim de identificar o desenvolvimento de desconforto mental no início, monitorar as consequências curtas e longas prazo com medidas de intervenção precoce.

A fim de confirmar nossos resultados, novos estudos devem ser conduzidos em uma subamostra / grupo cruzado / selecionada aleatoriamente, a fim de investigar o PTSD em estudantes universitários italiano.

Finaciamento: Este estudo foi financiado por fundos de pesquisa locais do IRCCS Policlinico San Donato, um Hospital de Pesquisa Clínica parcialmente financiado pelo Ministério da Saúde italiano.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaríamos de agradecer a todos os participantes do estudo. Agradecemos à aluna Sara Borges Nascimento por ter contribuído na redação deste artigo.

# **REFERÊNCIAS**

- Röhr S, Müller F, Jung F, Apfelbacher C, Seidler A, Riedel-Heller SG. Psychosocial Impact of Quarantine Measures during Serious Coronavirus Outbreaks: A Rapid Review. Psychiatr Prax. 2020;47((4)):179-89.
- 2. Li X, Krumholz HM, Yip W, Cheng KK, De Maeseneer J, Meng Q, et al. Quality of primary health care in China: challenges and recommendations. Lancet. 2020;395(10239):1802-12.
- Guo L, Wu M, Zhu Z, Zhang L, Peng S, Li W, et al. Effectiveness and influencing factors of online education for caregivers of patients with eating disorders during COVID-19 pandemic in China. Eur Eat Disord Rev. 2020; (June):1-10.
- 4. Pfefferbaum B, North CS. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. N Engl J Med. 2020 Aug; 383(6):510-2.
- 5. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. J Affect Disord. 2020;277:55-64.
- 6. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. Compr Psychiatry. 2020;102:152191.
- 7. Marelli S, Castelnuovo A, Somma A, Castronovo V, Mombelli S, Bottoni D, et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. J Neurol. 2020.
- 8. Moreno C, Wykes T, Galderisi S, Nordentoft M, Crossley N, Jones N, et al. How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. The Lancet Psychiatry. 2020;7(9):813-24.
- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in



- China: a web-based cross-sectional survey. Psychiatry Res. 2020;288:112954.
- 10. Chi X, Becker B, Yu Q, Willeit P, Jiao C, Huang L, et al. Prevalence and Psychosocial Correlates of Mental Health Outcomes Among Chinese College Students During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. Front Psychiatry. 2020;11: 803.
- 11. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res. 2020;287:112934(11: 803).
- 12. Deja M, Denke C, Weber-Carstens S, Schröder J, Pille CE, Hokema F, et al. Social support during intensive care unit stay might improve mental impairment and consequently health-related quality of life in survivors of severe acute respiratory distress syndrome. Crit Care. 2006;10(5):R147.
- 13. Foa EB, Cashman L, Jaycox L, Perry K. The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: The posttraumatic diagnostic scale. Psychol Assess. 1997;9((4)):445-451.
- 14. Lei XY, Xiao LM, Liu YN, Li YM. Prevalence of Depression among Chinese University Students: A Meta-Analysis. PLoS One. 2016;11((4)):e0153454.
- 15. Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L, et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. Psychiatry Res. 2020;287:112921.
- Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. Epidemiol Rev. 2005;27:78-91.
- 17. Neria Y, Nandi A, Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. Psychol Med. 2008;38((4)):467-80.
- 18. Ibrahim H, Hassan CQ. Post-traumatic stress disorder symptoms resulting from torture and other traumatic events among Syrian Kurdish refugees in Kurdistan Region, Iraq. Front Psychol. 2017;8:241.
- 19. Neria Y, DiGrande L, Adams BG. Posttraumatic Stress Disorder Following the September 11, 2001, Terrorist Attacks: A Review of the Literature Among Highly Exposed Populations. Am Psychol. 2011;66((6)):429-46.
- 20. Hamner MB, Robert S, Frueh BC. Treatment-resistant posttraumatic stress disorder: Strategies for intervention. CNS Spectrums. 2004.
- 21. Rosa D, Terzoni S, Dellafiore F, Destrebecq A. Systematic review of shift work and nurses' health. Occup Med (Chic Ill). 2019;69((4)):237-43.
- 22. McHugh GS, Engel DC, Butcher I, Steyerberg EW, Lu J, Mushkudiani N, et al. Prognostic value of secondary insults in traumatic brain injury: Results from the IMPACT

- study. J Neurotrauma. 2007.
- 23. Sahu P. Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. Cureus. 2020;12((4)).
- 24. Pollice R, Bianchini V, Roncone R, Casacchia M. Distress psicologico e disturbo post-traumatico da stress (DPTS) in una popolazione di giovani sopravvissuti al terremoto dell'Aquila. Riv Psichiatr. 2012.
- 25. Wang J, Korczykowski M, Rao H, Fan Y, Pluta J, Gur RC, et al. Gender difference in neural response to psychological stress. Soc Cogn Affect Neurosci. 2007;2((3)):227-239.
- 26. Kun P, Tong X, Liu Y, Pei X, Luo H. What are the determinants of post-traumatic stress disorder: Age, gender, ethnicity or other? Evidence from 2008 Wenchuan earthquake. Public Health. 2013.
- 27. Tolin DF, Foa EB. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: A quantitative review of 25 years of research. Psychol Trauma Theory, Res Pract Policy. 2008.
- 28. Liang L, Gao T, Ren H, Cao R, Qin Z, Hu Y, et al. Post-traumatic stress disorder and psychological distress in Chinese youths following the COVID-19 emergency. J Health Psychol. 2020;25(9).
- 29. Arrigoni C, Grugnetti AM, Caruso R, Dellafiore F, Borelli P, Cenzi M, et al. Describing the health behaviours of future nurses: A cross-sectional study among Italian nursing students. Acta Biomed. 2020;91(3):e2020068.
- 30. Barello S, Falcó-Pegueroles A, Rosa D, Tolotti A, Graffigna G, Bonetti L. The psychosocial impact of flu influenza pandemics on healthcare workers and lessons learnt for the COVID-19 emergency: a rapid review. Int J Public Health. 2020;7:1205-16.
- 31. Nania T, Dellafiore F, Caruso R, Barello S. Risk and protective factors for psychological distress among Italian university students during the COVID-19 pandemic: The beneficial role of health engagement. Int J Soc Psychiatry. 2020;2076402094.
- 32. Dellafiore F, Arrigoni C, Ghizzardi G, Baroni I, Conte G, Turrini F, et al. Development and validation of the pressure ulcer management self-efficacy scale for nurses. J Clin Nurs. 2019;28(17-18):3177-88.
- 33. Dellafiore F, Nania T, Bruscagin M, Pittella F, Ripamonti SC, Barello S, et al. Mixed method sequential study on the barriers underpinning a new patient centred care model implementation: the nurses' perspectives. Prof Inferm. 2019;72((3)):171-80.
- 34. Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, et al. Psychosocial impact of COVID-19. Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev. 2020;14((5)):779-788.

