

Confinamento pela pandemia COVID-19 e o seu impacto na ansiedade dos adolescentes: uma revisão sistemática da literatura

Ana Beatriz Sá Pité Monteiro

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(Mestrado Integrado)

Orientador: Doutora Ana Margarida Leitão Moreira
Coorientador: Mestre Maria Inês Ismael de Figueiredo

maio de 2023

Folha em branco

Declaração de Integridade

Eu, Ana Beatriz Sá Pité Monteiro, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 39437 de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 22 / 05 / 2023

Ana Beatriz Sá Pité Monteiro

Folha em branco

Agradecimentos

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha orientadora, Dr.^a Ana Margarida Moreira, e à minha coorientadora, Mestre Maria Inês Figueiredo, pelo apoio, disponibilidade e paciência demonstrados durante todo este processo de elaboração desta dissertação.

Agradecer aos meus pais que nunca me deixaram desistir dos meus sonhos, em especial à minha mãe, Beatriz, por ser um exemplo de determinação e resiliência a seguir, e ao meu pai, Rui, pelo incentivo constante ao longo desta caminhada.

Agradecer à minha irmã, Carolina, pela amizade e motivação incondicionais durante esta jornada.

Agradecer a toda a minha família por sempre torcerem pelo meu sucesso.

Agradecer aos meus amigos por estarem sempre ao meu lado nos momentos mais difíceis e pelas palavras de encorajamento que tanta força me deram.

Agradecer à minha Team Rocket. Mariana, obrigada por seres o meu porto seguro ao longo deste curso e por todos os momentos de gargalhadas que me proporcionaste. Leandro, obrigada por seres o meu ombro amigo e ouvires todos os meus desabafos e por toda a tua animação e boa disposição constante.

Agradecer à Patrícia por sempre me alegrar e por me impulsionar a ser o meu melhor.

Um obrigado especial a Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung e Jeon Jungkook pelo conforto que me trouxeram e por serem uma fonte de inspiração.

Por fim, agradeço do fundo do coração a todos os que de alguma forma estiveram presentes durante todo este percurso e me ajudaram a superar e terminar este desafio.

Folha em branco

Resumo

Introdução: Em janeiro de 2020, a OMS identificou pela primeira vez o vírus SARS CoV-2, declarando, em março do mesmo ano, a sua disseminação como uma pandemia global. Assim, muitos países foram forçados a impor medidas que priorizavam o distanciamento social e restringiam as interações sociais de modo a conter esta ameaça. Esses confinamentos são psicologicamente stressantes e desgastantes para qualquer pessoa. Os adolescentes, já de si com um risco maior de desenvolver uma doença mental, como Perturbação de Ansiedade Generalizada, podem ser especialmente vulneráveis aos efeitos negativos do isolamento que o fecho das escolas e a implementação do ensino à distância provocam. Pretende-se com esta revisão sistemática avaliar o impacto que a pandemia COVID-19 teve nos níveis de ansiedade dos adolescentes a nível mundial.

Método: Através da consulta de bases de dados selecionadas (PubMed, b-on e EBSCOHost) e com o apoio da ferramenta PRISMA [Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-Análises], pretende-se recolher, de forma sistemática e estruturada, as referências mais relevantes para a temática em estudo, focando-se para tal nos artigos de língua inglesa e portuguesa publicados de janeiro de 2020 até setembro de 2022.

Resultados: A literatura evidenciou um aumento no número de adolescentes que relatam ter sentido ansiedade durante a pandemia COVID-19 devido às restrições e distanciamento social impostos pelos governos, que levaram a uma interrupção das suas rotinas diárias e a um aumento do isolamento social, bem como criaram um sentimento de incerteza em relação ao futuro.

Conclusão: Tendo em conta o aumento de casos de Perturbação de Ansiedade Generalizada nos adolescentes durante a pandemia, torna-se fundamental atender às suas necessidades de saúde mental durante e após a pandemia, além de disseminar ferramentas que permitam garantir o seu bem-estar psicossocial.

Palavras-chave

Perturbação de Ansiedade Generalizada; Adolescentes; COVID-19; Confinamento.

Folha em branco

Abstract

Background: In January 2020, the WHO identified the virus SARS CoV-2 for the first time, declaring in March of the same year its spread as a global pandemic. Thus, many countries were forced to impose measures that prioritized social distancing and restricted social interactions in order to contain this threat. Such confinements are psychologically stressful and exhausting for anyone. Adolescents, already at an increased risk of developing a mental illness such as Generalized Anxiety Disorder, may be especially vulnerable to the negative effects of isolation that school closures and the implementation of distance learning cause. The purpose of this systematic review is to assess the impact that the COVID-19 pandemic has had on the anxiety levels of adolescents worldwide.

Methods: By consulting selected databases (PubMed, b-on and EBSCOHost) and with the support of the PRISMA [Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses] tool, we intend to collect, in a systematic and structured way, the most relevant references for the topic under study, focusing on English and Portuguese articles published from January 2020 to September 2022.

Results: The literature has shown an increase in the number of adolescents who report feeling anxiety during the COVID-19 pandemic due to government-imposed restrictions and social distancing, which led to a disruption of their daily routines and increased social isolation, as well as created a sense of uncertainty about the future.

Conclusions: Given the increase in cases of Generalized Anxiety Disorder in adolescents during the pandemic, it is essential to address their mental health needs during and after the pandemic, and to disseminate tools to ensure their psychosocial well-being.

Keywords

Generalized Anxiety Disorder; Adolescents; COVID-19; Lockdown.

Folha em branco

Índice

Lista de Figuras	xiii
Lista de Tabelas	xv
Lista de Acrónimos	xvii
Introdução	1
Perturbação de Ansiedade Generalizada	3
Metodologia	7
Critérios de Inclusão	7
Critérios de Exclusão	7
Seleção de Estudos	8
Resultados	9
Impacto da pandemia COVID-19 nos níveis de ansiedade dos adolescentes	10
Panorama global	10
Europa	10
América do Norte	12
Ásia	12
Discussão	15
Conclusão	19
Referências	21

Folha em branco

Lista de Figuras

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção, segundo PRISMA-2020.

Folha em branco

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Critérios de diagnóstico, segundo o DSM-5-TR.

Folha em branco

Lista de Acrónimos

COVID-19	Doença pelo Coronavírus 2019
DSM-5-TR	Revisão de Texto da 5 ^a Edição do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais
GAD-7	Escala de Ansiedade Generalizada de 7 itens
HSCL-10	<i>Checklist</i> de Sintomas de Hopkins
IRSNs	Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina
ISRSs	Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAG	Perturbação de Ansiedade Generalizada
PRISMA	Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-Análises/ <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
SARS CoV-2	Versão 2 do Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave
SAS	Escala de Autoavaliação da Ansiedade
SCAS	Escala de Ansiedade Infantil de Spence
STAI	Inventário de Ansiedade Estado-Traço
WHO	<i>World Health Organization</i>
YSR 11-18	Questionário de Autoavaliação para Jovens

Folha em branco

Introdução

A população mundial enfrentou, recentemente, uma situação sem precedentes causada pela doença do coronavírus (COVID-19). (1) O surto da doença começou na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019. (2) Após os primeiros casos, o vírus disseminou-se rapidamente e globalmente entre janeiro e março de 2020. (1,2) A 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a doença causada pelo COVID-19 como uma pandemia global devido à sua taxa rápida de transmissão. (2,3)

O coronavírus é conhecido por causar doenças como a gripe e a síndrome respiratória aguda grave. (4) Em particular, a versão 2 do coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS CoV-2) pode causar sintomas respiratórios, febre, tosse e, nos casos de maior gravidade, pneumonia, insuficiência renal e até morte. (5)

Desde o início, a pandemia COVID-19 tem sido uma ameaça à saúde pública e uma preocupação internacional devido ao seu impacto na vida das pessoas em todo o mundo. (6,7) Para conter a propagação do vírus, foram implementadas medidas de confinamento e, apesar de terem provado ser um método importante de distanciamento social para combater a crescente disseminação do altamente contagioso vírus COVID-19, também revelaram ter impacto psicológico nas várias populações. (2,8) Vários estudos demonstraram que as restrições, como quarentenas e confinamentos, levam a um aumento de sofrimento e efeitos psicológicos negativos em muitas pessoas. (8) Estes isolamentos podem revelar-se psicologicamente angustiantes e desagradáveis para qualquer pessoa que os experimente, independentemente da sua idade. (9)

A adolescência é um período crítico do desenvolvimento psicossocial, e perante o fator stressor acrescido da pandemia, estes ficaram mais suscetíveis a poder desenvolver quadros psicopatológicos. (6,10) Tem sido demonstrado que esta pandemia pode ter mais consequências negativas a longo prazo sobre os adolescentes do que sobre os adultos. (2) Comparativamente aos adultos, os jovens são mais vulneráveis às alterações no seu ambiente próximo e têm menos recursos, pela maturação cerebral ainda em desenvolvimento e por menos experiência de vida, para lidar com situações stressantes, sendo, por isso, mais afetados por essas situações que podem causar sentimentos de incerteza e angústia. (11)

Como parte do confinamento, muitas escolas encerraram e adaptaram-se a aulas *online*, exames *online*, entre outros, reduzindo as interações presenciais dos adolescentes com os seus colegas e levando-os a menos exercício físico, além de se ter verificado padrões de sono irregulares e dietas menos saudáveis. (4,12) Os estudos evidenciaram os efeitos negativos na saúde física e mental dos adolescentes que a pandemia trouxe pelo encerramento prolongado das escolas e o confinamento em casa. (3)

A saúde mental é uma componente preponderante do desenvolvimento humano e determina o *outcome* das conquistas académicas dos adolescentes e a sua capacidade de terem vidas plenas e produtivas. (2)

As medidas de confinamento, como a obrigação de ficar em casa e os limites impostos nos eventos sociais, chocam com a predisposição do desenvolvimento dos adolescentes para priorizar relacionamentos com os seus pares e procurar uma maior autonomia dos pais. (10) Os contactos com os pares são uma fonte importante de suporte e partilha, quando se trata de problemas de saúde mental, e são fundamentais para o desenvolvimento social dos adolescentes. (8,13)

Os estudos mostraram que não poder estar com os amigos foi a parte mais angustiante relatada pelos adolescentes e que, sentir-se socialmente conectado com os pares protegia contra o aumento de sintomas de ansiedade durante os primeiros meses da pandemia. (13) O encerramento das escolas pode ter desencadeado ou agravado a preocupação sentida pelos alunos face ao seu sucesso académico e pode ter aumentado os problemas de saúde mental existentes devido à perda de rotinas escolares, estabilização social e acesso a cuidados de saúde mental. (8,14)

A crise de saúde associada à COVID-19 acarretou uma diminuição significativa do bem-estar percebido pelos adolescentes. (5) Quando expostos a stressores, como a separação pelo isolamento das suas famílias e amigos, ver ou estar ciente de familiares criticamente doentes afetados pelo coronavírus, a morte de entes queridos, ou mesmo pensar na sua morte devido ao vírus, pode despoletar sintomas de ansiedade. (4) Vários estudos transversais revelam uma alta prevalência de sofrimento psicológico e sintomas de ansiedade entre adolescentes desde o início da pandemia, nomeadamente com as medidas implementadas. (6,10) Estudos longitudinais com dados recolhidos antes e durante a pandemia confirmaram a associação entre a pandemia e o aumento de sintomas de problemas de saúde mental. (6) Os relatos de sofrimento psicossocial em adolescentes aumentaram na pandemia COVID-19 em comparação com os dados pré-pandémicos. (15)

Os adolescentes sofreram de ansiedade com mais frequência ao permanecerem em casa o máximo de tempo possível durante o confinamento da pandemia COVID-19. (7) Há evidência de que a sintomatologia ansiosa aumenta acentuadamente durante uma pandemia, sendo mais provável o surgimento de Perturbação de Ansiedade Generalizada. (16)

Por outro lado, uma minoria significativa de adolescentes teve melhorias na saúde emocional durante a fase de confinamento da pandemia. Um estudo recente com adolescentes canadianos revelou que, embora 40-46% tenham relatado sentir-se mais ansiosos durante a fase inicial da pandemia, 14% relataram sentir-se menos ansiosos do que anteriormente. (13)

Nesta sequência, na literatura podem encontrar-se vários motivos para explicar que alguns adolescentes se tenham sentido melhor durante este período. Primeiro, para jovens que sofrem de *bullying* ou outros problemas com os pares, o distanciamento social pode proporcionar uma sensação de alívio, uma vez que a interação com os colegas cessa. Em segundo lugar, passar mais tempo com membros da família pode contribuir para que os adolescentes se sintam mais apoiados e próximos da família, o que pode ter efeitos benéficos na saúde emocional. Em terceiro lugar, o cancelamento de aulas e atividades presenciais também pode fornecer mais tempo livre para se envolverem em atividades relaxantes ou criativas, juntamente com uma carga de trabalho reduzida e menos pressão para alcançar objetivos. Isso poderia ter um impacto positivo no bem-estar, potencialmente contrariando os efeitos negativos da “cultura de conquista” moderna, na qual a pressão para se destacar é considerada um dos principais fatores de risco para problemas de saúde mental em adolescentes. (13)

É assim pertinente analisar a literatura de modo a avaliar o impacto que a pandemia COVID-19 teve nos níveis de ansiedade dos adolescentes a nível mundial. O presente trabalho tem como objetivo fazer uma revisão sistemática sobre este tema.

Perturbação de Ansiedade Generalizada (PAG)

A Perturbação de Ansiedade Generalizada (PAG) é caracterizada por preocupações e medos excessivos múltiplos, com impacto nas diferentes áreas do funcionamento do indivíduo. (17) Afeta cerca de 1-2% das crianças e adolescentes, sendo mais comum na adolescência. Tipicamente, não ocorre na primeira infância, tendo uma idade média de início aos 8,5 anos. Em termos de prevalência, existe uma predominância no sexo feminino, com as adolescentes a serem, pelo menos, duas vezes mais propensas a desenvolverem este quadro. (17-19)

Os critérios de diagnóstico, segundo o DSM-5-TR, estão enunciados na tabela 1. (19)

Tabela 1. Critérios de diagnóstico, segundo o DSM-5-TR. (19)

A. Ansiedade e preocupação excessivas (apreensão expectante), que ocorrem em mais de metade dos dias durante pelo menos seis meses, acerca de vários acontecimentos ou atividades (tais como o desempenho laboral ou escolar).
B. O indivíduo tem dificuldade em controlar a preocupação.
C. A ansiedade e a preocupação estão associadas a três (ou mais) dos seis sintomas seguintes (com pelo menos alguns dos sintomas presentes em mais de metade dos dias, durante seis meses): <ol style="list-style-type: none">1. Agitação, nervosismo ou tensão interior.2. Fadiga fácil.3. Dificuldades na concentração ou em ter a mente vazia.4. Irritabilidade.

5. Tensão muscular.
6. Perturbações do sono (dificuldade em adormecer ou permanecer a dormir, ou sono agitado, insatisfatório).
D. A ansiedade, a preocupação ou os sintomas físicos causam mal-estar clinicamente significativo ou défice no funcionamento social, ocupacional ou noutras áreas importantes.
E. A perturbação não é atribuível a efeitos fisiológicos de uma substância (por exemplo, droga de abuso, medicação) ou outra condição médica (por exemplo, Hipertiroidismo).
F. A perturbação não é melhor explicada por outra perturbação psiquiátrica [por exemplo, ansiedade ou preocupação relativas a ter ataques de pânico (Perturbação de Pânico), a avaliações sociais negativas (Fobia Social), a contaminação ou outras obsessões (Perturbação Obsessivo-Compulsiva), a separação das figuras de vinculação (Perturbação de Ansiedade de Separação), a recordações de eventos traumáticos (Perturbação de Stress Pós-Traumático), ao aumento de peso (Anorexia Nervosa), a ter queixas físicas (Perturbação de Sintomas Somáticos), a alterações da perceção corporal (Perturbação Dismórfica Corporal), a ter uma doença grave (Perturbação de Ansiedade de Doença) ou a ter crenças delirantes (Esquizofrenia ou Perturbação Delirante)].

Tipicamente, um adolescente que apresente PAG tem um quadro clínico de preocupação excessiva e incontrolável, que causa défice no funcionamento diário. Essa inquietação não se limita a objetos ou situações específicas, e foca-se frequentemente em competências, aprovação, eventos futuros e experiências novas ou não familiares. Há uma procura constante de tranquilização por parte de outrem, apesar do alívio ser apenas ligeiro. (17) Além disso, essa preocupação excessiva prejudica a capacidade de o indivíduo fazer, de forma rápida e eficiente, as suas tarefas domésticas e/ou laborais/académicas. (19)

Adolescentes com PAG são frequentemente perfeccionistas e podem apresentar um viés de atenção dirigido para informação negativa ou ameaçadora, reportar mais preocupações intensas, colocar mais questões, ter mais pensamentos de incompetência e ter expectativas pouco realistas relativamente ao futuro. (17,19)

Várias características distinguem a PAG da ansiedade não patológica. Em primeiro lugar, as preocupações associada à PAG são excessivas e interferem no funcionamento psicossocial, enquanto as do dia-a-dia são vistas como mais controláveis e podem ser adiadas se surgirem situações e questões mais urgentes. Em segundo lugar, as preocupações da PAG são mais abrangentes, acentuadas e graves, têm uma duração maior e normalmente ocorrem sem nenhum fator precipitante. Por último, as preocupações quotidianas não são frequentemente acompanhadas de sintomas físicos (por exemplo, inquietação ou sentir-se tenso); já as pessoas que sofrem de PAG relatam um sofrimento subjetivo como consequência da constante preocupação que sentem, além de um défice no funcionamento social, ocupacional e noutras importantes áreas funcionais. (19)

Esta perturbação de ansiedade pode também incluir queixas de sintomas somáticos, sendo o mais comum as cefaleias, as alterações gastrointestinais (náuseas, alterações do trânsito intestinal como diarreia e/ou mesmo Síndrome do Intestino Irritável), as dificuldades no

sono (insónia inicial), as dores musculares, a irritabilidade e a dificuldade em relaxar. (17-20) Em particular, em associação com a tensão muscular, podem existir tremores, espasmos, sensação de fraqueza e dores ou desconforto muscular. Os sintomas de hiperativação autonómica (por exemplo, taquicardia, dispneia, sudorese, tontura) são menos proeminentes na PAG do que noutras perturbações de ansiedade. (19)

É bastante frequente a coocorrência de PAG com outros quadros psicopatológicos. Para além da comorbilidade com outras perturbações de ansiedade (por exemplo, Perturbação de Ansiedade de Separação e Fobia Social), tem uma forte relação com a Perturbação Depressiva *Major*. Considera-se que existe uma associação genética entre a PAG e a Perturbação Depressiva *Major*, que sugere que sejam influenciadas pelo mesmo fator genético, sendo que esta ligação pode refletir o impacto de fatores gerais de personalidade, como o neuroticismo e a emocionalidade negativa, de risco para ambas. Tais constructos de personalidade têm sido associados a fatores genéticos, como um polimorfismo funcional no promotor do gene transportador de serotonina. Este quadro pode também encontrar-se associada à Perturbação de Hiperatividade e Déficit de Atenção. (17,19)

Muitas pessoas com PAG relatam ter-se sentido ansiosas e nervosas durante toda a vida, sendo que a perturbação raramente ocorre antes da adolescência. A idade de início tende a ser mais tardia em países de baixo rendimento. Os sintomas de preocupação e ansiedade excessiva podem ocorrer precocemente na vida, mas manifestam-se como um temperamento ansioso. Os sintomas da PAG tendem a ser crónicos e a oscilar ao longo da vida, flutuando entre formas sindrómicas e subsindrómicas da perturbação. O curso é mais persistente em países de baixo rendimento, mas o impacto funcional tende a ser maior em países de alto rendimento. As taxas de remissão completa são muito baixas. Quanto mais cedo na vida os indivíduos apresentarem sintomas que cumpram os critérios para a PAG, maior será a comorbilidade e o prejuízo que eles tendem a ter. (19)

A expressão clínica da PAG é relativamente consistente ao longo da vida, sendo que a maior diferença entre as faixas etárias está no motivo da preocupação dos indivíduos. No caso dos adolescentes, a ansiedade costuma estar relacionada com a pontualidade e a qualidade do desempenho escolar ou desportivo, mesmo quando não está a ser alvo de avaliação por outrem. Pode também ser a respeito de catástrofes, como sismos ou uma guerra nuclear. (19)

Assim sendo, um diagnóstico adequado e intervenções terapêuticas eficazes, podem não só reduzir a gravidade dos sintomas e a disfuncionalidade associada, como também melhorar o *outcome* ao longo do tempo. (17)

O diagnóstico diferencial deve ter em consideração que a ansiedade está presente noutras perturbações psiquiátricas (Fobia Social, Perturbação de Ansiedade de Separação, Perturbação de Pânico, Perturbação Obsessivo-Compulsiva, Perturbação de Stress Pós-

Traumático, Perturbação Depressiva *Major*), bem como em causas não psiquiátricas (Feocromocitoma, Hipertireoidismo, iatrogenia, consumo de substâncias psicoativas). (19,20)

Tanto a psicoterapia cognitivo comportamental, como a farmacoterapia com inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ISRSs) ou com inibidores da recaptção de serotonina e noradrenalina (IRSNs), têm demonstrado eficácia no tratamento da Perturbação de Ansiedade Generalizada na idade pediátrica, com benefício adicional da combinação, em detrimento de apenas um dos tratamentos. (17,20) Podem também beneficiar de treino de relaxamento (dirigida à ativação física aumentada) e reestruturação cognitiva (dirigida a padrões negativos de pensamento). Ademais, o envolvimento parental no processo terapêutico é fundamental, e deve incluir a adequação de estratégias de tranquilização através de psicoeducação. (17,18)

Metodologia

Na realização desta Revisão Sistemática, utilizaram-se os seguintes motores de busca: PubMed, b-on e EBSCOHost. A pesquisa baseou-se nos artigos de língua inglesa e portuguesa publicados de janeiro de 2020 a setembro de 2022. Foram utilizadas como palavras-chave “generalized anxiety disorder” [All Fields] AND “adolescents” [All Fields] OR “teenagers” [All Fields] AND “COVID-19” [All Fields] OR “SARS CoV-2” [All Fields] AND “lockdown” [All Fields] OR “quarantine” [All Fields]. Foram também consultadas outras fontes bibliográficas, nomeadamente tratados na área da Psiquiatria da Infância e da Adolescência que abordam a temática da Perturbação de Ansiedade Generalizada.

Para a realização desta Revisão Sistemática, foi ainda usada a ferramenta PRISMA [*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*/Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-Análises]. Os participantes incluídos na revisão são adolescentes (10 – 19 anos, género masculino e feminino) que, durante a pandemia COVID-19, experienciaram sintomas de Perturbação de Ansiedade Generalizada.

Critérios de Inclusão

- Estudos publicados entre janeiro de 2020 e setembro de 2022
- Estudos publicados em inglês ou português
- Adolescentes com idade compreendida entre os 10 e os 19 anos (de acordo com o conceito de adolescência da OMS), que, durante a pandemia COVID-19, tiveram sintomas compatíveis com Perturbação de Ansiedade Generalizada

Critérios de Exclusão

- Estudos publicados antes do ano 2020
- Desenho do estudo: estudos de caso, cartas ao editor, comentários ou manuscritos
- Estudos em adultos (acima dos 19 anos de idade)
- Estudos em crianças (abaixo dos 10 anos de idade)
- Estudos em animais

Seleção de Estudos

Após a eliminação dos artigos duplicados, todos os títulos e *abstracts* encontrados foram lidos de forma a analisar a sua elegibilidade. Posteriormente, todos os estudos pertinentes à temática escolhida foram lidos na íntegra e sujeitos aos critérios de inclusão e exclusão anteriormente definidos. Nesta sequência, foram selecionados 16 artigos para esta Revisão Sistemática. O fluxograma, baseado nos critérios PRISMA-2020, encontra-se representado na figura abaixo (Figura 1).

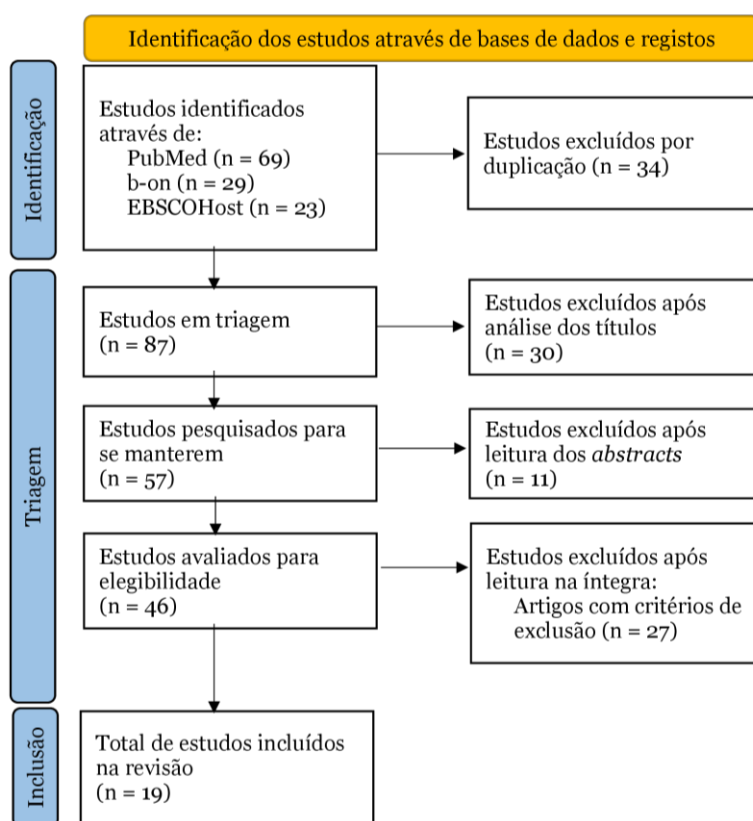


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção, segundo PRISMA-2020.

Resultados

Foram incluídos um total de 16 estudos nesta revisão sistemática. Estes estudos foram predominantemente publicados entre janeiro de 2021 e abril de 2022. A maioria foi realizado em populações asiáticas (7 artigos no total, com 4 artigos da China), sendo que os restantes se dividiram entre 5 relativos a amostra europeia, 3 na América do Norte e apenas 1 com uma visão mundial.

O tamanho das amostras dos estudos variaram entre 60 e 57984 participantes (n total = 196866), sendo que os estudos realizados na China foram aqueles com amostras maiores. Relativamente ao desenho do estudo, 13 foram estudos transversais, enquanto 3 foram estudos longitudinais, dos quais todos revelam amostras significativas. Alguns estudos incluíram participantes com idade inferior a 10 anos e superior a 19 anos, contudo apenas os dados relativos aos participantes adolescentes foi tido em conta para esta revisão sistemática.

De destacar a diversidade de escalas de avaliação do impacto emocional utilizadas entre os estudos incluídos, seguindo-se uma breve descrição de cada escala (em ordem de frequência decrescente):

- Escala de Ansiedade Generalizada de 7 itens (GAD-7): ferramenta de triagem de autoavaliação para sintomas de ansiedade generalizada no contexto de cuidados de saúde primários, composta por 7 questões e validada para adolescentes.
- Escala de Autoavaliação da Ansiedade (SAS): um instrumento de rastreio que complementa a avaliação clínica de Perturbações de Ansiedade, facilitando o diagnóstico diferencial com outras Perturbações Mentais, nomeadamente Perturbações de Humor.
- Inventário de Ansiedade Estado-Traço (STAI): avalia a ansiedade estado e traço em crianças e adolescentes para a determinação de perturbações de ansiedade e contém duas escalas de 20 itens cada.
- Escala de Ansiedade Infantil de Spence (SCAS): medida de 38 itens de sintomas de ansiedade para crianças e adolescentes, com base no relato dos pais e desenvolvida usando amostras da comunidade.
- Questionário de Autoavaliação para Jovens (YSR 11-18): questionário para jovens entre os 11 e os 18 anos, sendo composto por uma descrição simples de comportamentos problemáticos, tendo em conta os últimos 6 meses.
- *Checklist* de Sintomas de Hopkins (HSCL-10): versão abreviada da HSCL-25 e específica para sintomas de ansiedade.

Impacto da pandemia COVID-19 nos níveis de ansiedade dos adolescentes

Panorama global

Os adolescentes, a nível global, têm vivenciado mudanças sem precedentes nas suas vidas diárias devido à pandemia COVID-19. Os confinamentos e medidas de distanciamento social perturbaram as suas rotinas, educação e vida social. Tem existido uma crescente preocupação com o impacto da pandemia na saúde mental dos jovens, nomeadamente em relação aos níveis de ansiedade. Em resposta, vários estudos têm apurado as repercussões da pandemia na saúde mental dos adolescentes em diferentes países.

O estudo realizado por *Li et al. (2022)* analisou o impacto da pandemia COVID-19 na vida e na saúde mental dos adolescentes em todo o mundo. Os autores verificaram que a pandemia teve um impacto significativo na saúde mental desta população, com níveis elevados de ansiedade. Os fatores relacionados com a pandemia que contribuíram para esse aumento incluíram o isolamento social, a incerteza em relação ao futuro, a perturbação das rotinas diárias e a exposição a notícias e informações potencialmente traumáticas. O estudo também destacou a importância de abordar as preocupações de saúde mental em adolescentes durante e após a pandemia. (14)

Europa

À semelhança do que se tem relatado no resto do mundo, a pandemia COVID-19 tem sido um evento marcante na vida dos adolescentes na Europa.

No artigo de pesquisa, *Giannopoulou et al. (2021)* exploraram o impacto do confinamento relacionado à COVID-19 nos alunos do secundário na Grécia, tendo-lhes sido pedido para preencher a SAS antes e durante o confinamento. O estudo relatou um aumento significativo dos sintomas de ansiedade durante o período de confinamento, em comparação com o período anterior à pandemia. A pontuação média da SAS aumentou de 33,6 (antes da pandemia) para 36,6 (durante o confinamento), indicando um aumento clinicamente significativo dos níveis de ansiedade. Além disso, a prevalência de sintomas de ansiedade aumentou de 37,9% antes da pandemia para 50,7% durante o confinamento. (3)

Da mesma forma, um estudo realizado por *Pisano et al. (2021)* encontrou níveis elevados de sintomas de ansiedade entre adolescentes no sul da Itália durante a fase aguda da pandemia. Nesse estudo, os resultados mostraram que 42% dos participantes relataram sintomas emocionais, sendo a ansiedade o sintoma mais frequentemente relatado (24,2%).

A prevalência de sintomas emocionais foi maior no sexo feminino do que no masculino e nos adolescentes mais velhos em comparação com os mais novos. Além disso, os adolescentes que relataram um histórico de problemas de saúde mental ou que tinham parentes que contraíram COVID-19 mostraram-se mais propensos a relatar sintomas emocionais. (21)

O trabalho de investigação de *Schmidt et al. (2021)*, examinou os efeitos na saúde mental dos adolescentes, à data da pandemia, relatando um aumento nos níveis de ansiedade entre os adolescentes devido a fatores stressores, como o isolamento social e a perturbação das rotinas diárias. Os resultados do estudo mostraram que 15,5% dos participantes relataram sintomas elevados de ansiedade. A prevalência de sintomas elevados de ansiedade mostrou-se mais elevada nas raparigas e revelou um aumento com a idade, sendo que os adolescentes com idades compreendidas entre os 13 e os 18 anos registaram níveis mais elevados de sintomas de ansiedade em comparação com os mais novos. O artigo enfatiza a necessidade de intervenções para abordar as necessidades específicas de saúde mental dos adolescentes durante e após a pandemia. (8)

Num outro estudo, realizado por *Mohler-Kuo et al. (2021)*, explorou-se o impacto que o primeiro confinamento da COVID-19 teve na saúde mental dos adolescentes e dos seus pais na Suíça. O estudo relatou um aumento significativo nos níveis de ansiedade dos adolescentes, com cerca de um terço dos adolescentes a registar níveis de ansiedade clinicamente significativos durante o período de confinamento. Isso resultou em taxas de prevalência de sintomas de ansiedade de 13,6% no sexo feminino e de 12,5% no sexo masculino. (15)

Na Noruega, um estudo de *Hafstad et al. (2021)* investigou os sintomas de ansiedade em adolescentes antes e durante o surto de COVID-19 através da HSCL-10. O estudo constatou um aumento da prevalência de sintomas de ansiedade entre os adolescentes noruegueses durante a pandemia, em comparação com o que se verificava anteriormente à COVID-19, revelando que a proporção de participantes que relataram sintomas de ansiedade aumentou de 25,9% para 30,9%. Além disso, o estudo encontrou uma associação significativa entre a exposição a informações relacionadas com a COVID-19 e os sintomas de ansiedade, sugerindo que a cobertura dos media da pandemia pode ter contribuído para os níveis elevados de ansiedade. Destacou, igualmente, a necessidade de intervenções precoces para mitigar o efeito negativo da pandemia na saúde mental dos adolescentes. (22)

Em suma, e de acordo com os dados encontrados nos diversos estudos analisados, a pandemia COVID-19 revelou um impacto significativo na saúde mental dos adolescentes na Europa, com níveis elevados de ansiedade relatados em vários estudos. Os fatores stressantes associados à pandemia, como o isolamento social e a interrupção das rotinas diárias, tiveram graves consequências na saúde mental dos adolescentes.

América do Norte

Também na América do Norte, a pandemia COVID-19 teve um impacto significativo na saúde mental dos adolescentes, como evidenciado por estudos feitos no Canadá e nos Estados Unidos da América.

Um estudo realizado por *Bélangier et al. (2021)* analisou o impacto dos primeiros meses da pandemia na saúde mental de adolescentes canadenses. O estudo relatou um aumento de participantes com ansiedade de 21,3% para 27,1%, sendo que os mais afetados foram aqueles com níveis mais elevados de stress relacionado com a pandemia. Isto sugere que a pandemia teve implicações negativas na sua saúde mental, particularmente no que diz respeito à ansiedade. (10)

À semelhança, um estudo de *McKune et al. (2021)*, realizado na Florida, revelou que jovens em idade escolar sofreram impactos negativos na sua saúde psicossocial devido às medidas de confinamento e segurança na escola durante os primeiros meses da pandemia COVID-19. Através de um inquérito validado para avaliar a ansiedade, constatou-se que 34,6% dos adolescentes relataram sintomas de ansiedade durante a pandemia. (15)

Contudo, é importante destacar que também houve alguns resultados positivos quanto ao efeito da pandemia nos níveis de ansiedade em adolescentes norte-americanos. Um estudo realizado por *Silk et al. (2022)*, nos Estados Unidos, evidenciou que as adolescentes descreveram sentir-se mais próximas das suas famílias e dedicar mais tempo ao autocuidado durante o confinamento. Isto sugere que a pandemia pode ter levado a mudanças positivas em alguns aspetos da saúde mental das adolescentes, apesar do seu impacto geral negativo relatado. (13)

No geral, a pandemia COVID-19 teve um impacto significativo na saúde mental dos adolescentes norte-americanos, particularmente no que diz respeito ao aumento da ansiedade. Embora algumas mudanças positivas tenham sido observadas, tais como maior proximidade com a família e afastamento de situações sociais traumáticas (exemplo: *bullying*).

Ásia

Relativamente ao continente asiático, a pandemia COVID-19 também demonstrou ter um impacto significativo na saúde mental dos adolescentes.

Vários estudos foram realizados na China, um dos primeiros países e o mais atingido pela pandemia. *Cao et al. (2022)* investigaram estudantes do ensino médio na China durante a pandemia e descobriram que 36,2% dos participantes relataram sintomas moderados a graves de ansiedade, concluindo, por isso, que os níveis de ansiedade foram

significativamente mais elevados durante a pandemia e confinamento. (6) Também *Liu et al. (2021)* verificaram que os níveis de ansiedade aumentaram entre adolescentes chineses durante a pandemia e a quarentena, sendo que os adolescentes que relataram níveis mais elevados de sintomas de ansiedade durante o confinamento apresentavam uma maior probabilidade de sentir ansiedade depois de o confinamento ter sido aliviado. (7) *Wang et al. (2022)* realizaram um estudo longitudinal sobre os níveis de ansiedade entre adolescentes durante a pandemia na China e aferiram que a prevalência de ansiedade entre os adolescentes aumentou significativamente durante o confinamento e manteve-se elevada nos meses que se seguiram. Houve um aumento dessa prevalência de 22,2% durante o confinamento para 27,4% após seis meses. (16) Outro estudo realizado na China por *Peng et al. (2022)* constatou que a ansiedade era prevalente entre estudantes do ensino médio durante a pandemia e confinamento, tendo em conta que 32,8% dos participantes relataram experienciar sintomas de ansiedade. Além disso, apuraram que vários fatores foram associados aos problemas de saúde mental relatados pelos participantes: por um lado, os estudantes que tinham um membro da família infetado com COVID-19 e, por outro lado, os que tinham más relações familiares, história prévia de doença mental e baixa autoestima tinham uma maior probabilidade de desenvolver ansiedade. (12)

Do mesmo modo, a pandemia teve um impacto significativo na saúde mental de adolescentes em idade escolar na cidade de Dhaka, Bangladesh. O estudo incluiu 450 participantes com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos e usou a escala GAD-7. Verificou-se que 70,2% dos participantes tinham níveis de ansiedade moderados a graves, sendo que os participantes do sexo feminino apresentavam um nível de ansiedade significativamente mais elevado do que os participantes do sexo masculino. Assim, verificou-se que os níveis de ansiedade eram significativamente mais elevados durante a pandemia e, além disso, fatores, como o stress parental e as dificuldades financeiras, estavam associados a níveis mais elevados de ansiedade. (4)

Um estudo realizado por *Almhizai et al. (2021)* entrevistou 639 adolescentes com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos de diferentes regiões da Arábia Saudita, onde foi usada a escala GAD-7 para avaliar o nível de ansiedade entre os participantes. Os resultados do estudo mostraram que a pontuação média na escala GAD-7 foi significativamente mais elevada entre os adolescentes durante a pandemia de COVID-19 em comparação com antes da pandemia, uma vez que a pontuação média antes da pandemia era 4,32, enquanto durante a pandemia foi de 7,23. Este aumento indica que a pandemia teve um impacto significativo nos níveis de ansiedade dos adolescentes na Arábia Saudita. (2)

Por fim, um estudo realizado em Daegu, na Coreia, por *Lee et al. (2021)* avaliou os níveis de ansiedade de 1364 estudantes adolescentes com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos de 26 escolas, fazendo uso, para tal, da escala GAD-7. Os resultados do estudo

revelaram uma pontuação média na escala GAD-7 significativamente mais elevada entre os estudantes adolescentes durante a pandemia COVID-19 do que antes da pandemia, sendo que a pontuação média durante a pandemia foi de 5,25, enquanto antes da pandemia foi de 3,11. Esse aumento sugere que a pandemia teve um efeito negativo na saúde mental dos estudantes adolescentes. Ademais, constatou-se que os estudantes que receberam algum tipo de apoio em relação à sua saúde mental relataram níveis mais baixos de ansiedade e que o nível de ansiedade estava associado ao nível de stress face à COVID-19 entre os estudantes adolescentes. Estes dados sugerem que o medo e a incerteza causados pela pandemia contribuíram significativamente para o aumento dos níveis de ansiedade entre os participantes. (23)

Assim, a pandemia COVID-19 teve uma grande influência na saúde mental dos adolescentes na Ásia, com níveis de ansiedade mais elevados durante a pandemia e o confinamento.

Discussão

Nesta revisão, realizou-se uma análise da literatura com o intuito de avaliar o efeito da pandemia COVID-19 nos níveis de ansiedade dos adolescentes a nível mundial.

Em dezembro de 2019, foi identificado pela primeira vez, na cidade de Wuhan, China, o vírus SARS CoV-2, que se disseminou pelo mundo entre janeiro e março de 2020, levando a OMS a declarar, em março do mesmo ano, a COVID-19 como uma pandemia global devido à sua rápida taxa de transmissão. (1-3)

Vários países viram-se, portanto, obrigados a implementar medidas que priorizavam o distanciamento social e restringiam os encontros presenciais, de modo a conter a propagação do vírus. Apesar da sua eficácia e importância para combater a crescente disseminação do altamente contagioso vírus, a quarentena e o confinamento impostos revelaram ter um impacto psicológico nas pessoas, independentemente da idade. (8,9)

Os adolescentes têm sido particularmente afetados pela pandemia. A adolescência é um período crucial para o desenvolvimento psicossocial, e a presença do stresse adicional da pandemia torna-os mais suscetíveis a desenvolver problemas de saúde mental, como Perturbação de Ansiedade Generalizada. (6,10) A saúde mental desempenha um papel fundamental no desenvolvimento dos adolescentes, influenciando o seu desempenho académico, a capacidade de ter uma vida plena e produtiva. (2)

Comparando com os adultos, os jovens são mais vulneráveis a alterações no seu ambiente próximo e têm menos recursos para lidar com situações stressantes, o que pode causar sentimentos de incerteza e angústia. (11)

A pandemia teve, por isso, um impacto maioritariamente negativo nos níveis de ansiedade dos adolescentes, apesar de alguns aspetos positivos.

Assim, durante a pandemia e o confinamento, registou-se um aumento significativo dos sintomas de ansiedade nos adolescentes, quando comparado com valores registados anteriormente, havendo relatos de uma maior prevalência de PAG em vários estudos de diferentes países e regiões do mundo. (14)

Em primeiro lugar, como parte do confinamento, muitas escolas encerraram e adaptaram-se a aulas e exames online, entre outros. Isso reduziu as interações presenciais entre pares. (22)

Em segundo lugar, a pandemia interferiu com muitos aspetos da vida quotidiana que são importantes para o desenvolvimento emocional e autonomia dos adolescentes, como as atividades extracurriculares, o desporto e os eventos escolares, o que levou também a uma menor prática de exercício físico e dietas menos saudáveis. (12)

Em terceiro lugar, o fecho das escolas causou um agravamento da preocupação sentida pelos adolescentes face ao seu desempenho académico. (8)

Em quarto lugar, como muitas famílias passaram por dificuldades financeiras ou perderam o emprego, criou-se nos adolescentes um sentimento de insegurança e preocupação com o futuro. (4)

Em quinto lugar, a obrigação de ficar em casa levou a um aumento dos conflitos familiares, com muitos pais a tentarem equilibrar o trabalho e as responsabilidades de cuidar dos filhos, gerando sentimentos de ansiedade nos adolescentes. (12)

Por fim, quando expostos a stressores, como a separação pelo isolamento das suas famílias e amigos, ver ou estar ciente de familiares criticamente doentes afetados pelo coronavírus, a morte de entes queridos, ou mesmo pensar na sua morte devido ao vírus, os adolescentes podem desenvolver sintomas de ansiedade. (4)

Ora, todos estes fatores mencionados contribuíram para o aumento registado dos níveis de ansiedade dos adolescentes.

Embora se associe a pandemia a um aumento da ansiedade nos adolescentes, alguns estudos também sugerem que a pandemia pode ter tido um impacto positivo na saúde mental dos adolescentes.

Para jovens que sofrem de bullying ou outros problemas com os pares, o distanciamento social pode proporcionar uma sensação de alívio, uma vez que a interação presencial com os colegas cessa. (13)

Com as escolas e muitos locais de trabalho encerrados, as famílias viram-se obrigadas a passar mais tempo juntas, o que permitiu reforçar o sistema de apoio nuclear e criar uma fonte de conforto e estabilidade para os adolescentes. (13)

Além disso, a pandemia proporcionou uma oportunidade para as famílias participarem em atividades de lazer em conjunto, como jogos de tabuleiro, que podem promover resultados positivos em termos de saúde mental. (13)

Por fim, a pandemia forçou os adolescentes a ajustarem as suas rotinas diárias, o que pode trazer benefícios para a sua saúde mental. Tendo em conta a maior flexibilidade na gestão do seu tempo, os adolescentes tiveram a oportunidade de se dedicar a atividades de autocuidado, como o exercício e a meditação, relatando, por isso, uma redução do stress e a melhoria do humor. (13)

Note-se, então, que a pandemia da COVID-19 por um lado, teve um impacto significativo na saúde mental dos adolescentes, exacerbando os níveis de ansiedade e colocando-os em risco de desenvolver problemas de saúde mental. Por outro lado, também existem aspetos positivos a considerar, como a possibilidade de fortalecer laços familiares e adotar novas estratégias de autocuidado. O desafio para o futuro é garantir que os adolescentes tenham acesso a recursos e apoio adequados para enfrentar os desafios emocionais decorrentes da pandemia, capacitando-os a prosperar e a alcançar um bem-estar mental o mais otimizado possível.

É, portanto, crucial continuar a investigar e compreender os efeitos da pandemia na saúde mental dos adolescentes, bem como desenvolver estratégias eficazes para mitigar o impacto negativo.

É importante promover a resiliência e o desenvolvimento de estratégias de *coping* saudáveis nos adolescentes, de forma que estes sejam capazes de lidar com o stress de forma adequada. Isso pode incluir programas de educação e consciencialização sobre saúde mental nas escolas, acesso facilitado aos cuidados de saúde primários, e aos serviços de saúde mental, assim como a apoio psicossocial sempre que necessário. Deve-se também investir em implementar intervenções adequadas e acessíveis para apoiar os adolescentes na gestão do seu bem-estar psicológico, nomeadamente através da promoção, divulgação e facilitação na frequência de atividades promotoras do seu bem-estar emocional.

Por fim, é necessário envolver ativamente os adolescentes no planeamento e implementação de medidas de saúde pública, para que possam ter uma voz ativa e serem agentes da mudança na sua própria comunidade. Ao dar-lhes a oportunidade de participar no processo de tomada de decisão, fortalece-se a sua capacidade de autonomia e empoderamento, contribuindo para uma melhor saúde mental.

Folha em branco

Conclusão

A pandemia COVID-19 teve um grande impacto no quotidiano de todos, com a interrupção das rotinas diárias, o isolamento social, o confinamento, a incerteza face ao futuro e a exposição a notícias alarmantes. Destaca-se que estes aspetos demonstraram ser fatores que contribuíram para o aumento dos níveis de ansiedade nos adolescentes em todo o mundo, o que revelou ser um fator de risco para a sua saúde mental. Pese embora, também se tenham verificado alguns fatores positivos, tais como mais tempo de qualidade em família, maior flexibilidade na gestão do tempo e autocuidado, e menor exposição a possíveis situações de *bullying*, em alguns casos.

Os resultados dos estudos foram unânimes em destacar a importância de valorizar as necessidades de saúde mental dos adolescentes durante e também após a pandemia. Nomeadamente, encorajá-los a falar sobre os seus sentimentos e fornecer acesso a recursos de saúde mental na comunidade. Estas medidas poderão ajudá-los a lidar com o stress e a ansiedade causados pela pandemia, assim como aliviar os efeitos negativos na sua saúde mental e garantir o seu bem-estar no futuro, com o maior sucesso académico e adaptação social e profissional.

Folha em branco

Referências

1. Skoda EM, Bäuerle A, Schweda A, Dörrie N, Musche V, Hetkamp M, Kohler H, Teufel M, Weismüller B. Severely increased generalized anxiety, but not COVID-19-related fear in individuals with mental illnesses: A population based cross-sectional study in Germany. *Int J Soc Psychiatry*. 2021 Aug;67(5):550-558. doi: 10.1177/0020764020960773. Epub 2020 Oct 10. PMID: 33040668.
2. Almhizai RA, Almogren SH, Altwijery NA, Alanazi BA, Al Dera NM, Alzahrani SS, Alabdulkarim SM. Impact of COVID-19 on Children's and Adolescent's Mental Health in Saudi Arabia. *Cureus*. 2021 Nov 21;13(11):e19786. doi: 10.7759/cureus.19786. PMID: 34963826; PMCID: PMC8695694.
3. Giannopoulou I, Efstathiou V, Triantafyllou G, Korkoliakou P, Douzenis A. Adding stress to the stressed: Senior high school students' mental health amidst the COVID-19 nationwide lockdown in Greece. *Psychiatry Res*. 2021 Jan;295:113560. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113560. Epub 2020 Nov 6. PMID: 33187723; PMCID: PMC7647459.
4. Sifat RI, Ruponty MM, Rahim Shuvo MK, Chowdhury M, Suha SM. Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of school-going adolescents: insights from Dhaka city, Bangladesh. *Heliyon*. 2022 Apr;8(4):e09223. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e09223. Epub 2022 Mar 29. PMID: 35368885; PMCID: PMC8963972.
5. Bera L, Souchon M, Ladsous A, Colin V, Lopez-Castroman J. Emotional and Behavioral Impact of the COVID-19 Epidemic in Adolescents. *Curr Psychiatry Rep*. 2022 Jan;24(1):37-46. doi: 10.1007/s11920-022-01313-8. Epub 2022 Feb 1. PMID: 35102536; PMCID: PMC8803571.
6. Cao C, Wang L, Fang R, Liu P, Bi Y, Luo S, Grace E, Olf M. Anxiety, depression, and PTSD symptoms among high school students in china in response to the COVID-19 pandemic and lockdown. *J Affect Disord*. 2022 Jan 1;296:126-129. doi: 10.1016/j.jad.2021.09.052. Epub 2021 Sep 22. PMID: 34601299; PMCID: PMC8456154.
7. Liu Y, Yue S, Hu X, Zhu J, Wu Z, Wang J, Wu Y. Associations between feelings/behaviors during COVID-19 pandemic lockdown and depression/anxiety after lockdown in a sample of Chinese children and adolescents. *J Affect Disord*. 2021 Apr 1;284:98-103. doi: 10.1016/j.jad.2021.02.001. Epub 2021 Feb 5. PMID: 33592433; PMCID: PMC8771471.
8. Schmidt SJ, Barblan LP, Lory I, Landolt MA. Age-related effects of the COVID-19 pandemic on mental health of children and adolescents. *Eur J Psychotraumatol*. 2021

- Apr 16;12(1):1901407. doi: 10.1080/20008198.2021.1901407. PMID: 33968328; PMCID: PMC8075089.
9. Panchal U, Salazar de Pablo G, Franco M, Moreno C, Parellada M, Arango C, Fusar-Poli P. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021 Aug 18;1–27. doi: 10.1007/s00787-021-01856-w. Epub ahead of print. PMID: 34406494; PMCID: PMC8371430.
 10. Bélanger RE, Patte KA, Leatherdale ST, Gansaonré RJ, Haddad S. An Impact Analysis of the Early Months of the COVID-19 Pandemic on Mental Health in a Prospective Cohort of Canadian Adolescents. *J Adolesc Health*. 2021 Dec;69(6):917-924. doi: 10.1016/j.jadohealth.2021.07.039. Epub 2021 Aug 4. PMID: 34565667; PMCID: PMC8457891.
 11. Mohler-Kuo M, Dzemaili S, Foster S, Werlen L, Walitza S. Stress and Mental Health among Children/Adolescents, Their Parents, and Young Adults during the First COVID-19 Lockdown in Switzerland. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr 27;18(9):4668. doi: 10.3390/ijerph18094668. PMID: 33925743; PMCID: PMC8124779.
 12. Peng X, Liang S, Liu L, Cai C, Chen J, Huang A, Wang X, Zhao J. Prevalence and associated factors of depression, anxiety and suicidality among Chinese high school E-learning students during the COVID-19 lockdown. *Curr Psychol*. 2022 Jan 27;1-12. doi: 10.1007/s12144-021-02512-x. Epub ahead of print. PMID: 35103039; PMCID: PMC8791692.
 13. Silk JS, Scott LN, Hutchinson EA, Lu C, Sequeira SL, McKone KMP, Do QB, Ladouceur CD. Storm Clouds and Silver Linings: Day-to-Day Life in COVID-19 Lockdown and Emotional Health in Adolescent Girls. *J Pediatr Psychol*. 2022 Feb 3;47(1):37-48. doi: 10.1093/jpepsy/jsab107. PMID: 34664665; PMCID: PMC8574543.
 14. Li F. Impact of COVID-19 on the lives and mental health of children and adolescents. *Front Public Health*. 2022 Oct 18;10:925213. doi: 10.3389/fpubh.2022.925213. PMID: 36330117; PMCID: PMC9623428.
 15. McKune SL, Acosta D, Diaz N, Brittain K, Beaulieu DJ, Maurelli AT, Nelson EJ. Psychosocial health of school-aged children during the initial COVID-19 safer-at-home school mandates in Florida: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2021 Mar 29;21(1):603. doi: 10.1186/s12889-021-10540-2. PMID: 33781220; PMCID: PMC8006116.
 16. Wang D, Zhao J, Ross B, Ma Z, Zhang J, Fan F, Liu X. Longitudinal trajectories of depression and anxiety among adolescents during COVID-19 lockdown in China. *J Affect Disord*. 2022 Feb 15;299:628-635. doi: 10.1016/j.jad.2021.12.086. Epub 2021 Dec 22. PMID: 34952127; PMCID: PMC8691948.

17. Couto D, Soares AR. Perturbação de Ansiedade Generalizada. In: *Psiquiatria da Infância e da Adolescência: Da Teoria à Prática Clínica Volume 2- Psicopatologia*. 1st ed. Lisbon, Portugal: Lidel Edições Técnicas; 2019. p. 112-118.
18. Goodman R, Scott S. *Child and Adolescent Psychiatry*. 3rd ed. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2012.
19. American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision*. Washington, DC, American Psychiatric Association, 2022.
20. Dulcan MK, editor. *Dulcan's Textbook of Child and Adolescent Psychiatry; Third Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2022.
21. Pisano S, Catone G, Gritti A, Almerico L, Pezzella A, Santangelo P, Bravaccio C, Iuliano R, Senese VP. Emotional symptoms and their related factors in adolescents during the acute phase of Covid-19 outbreak in South Italy. *Ital J Pediatr*. 2021 Apr 8;47(1):86. doi: 10.1186/s13052-021-01036-1. PMID: 33827644; PMCID: PMC8026329.
22. Hafstad GS, Sætren SS, Wentzel-Larsen T, Augusti EM. Adolescents' symptoms of anxiety and depression before and during the Covid-19 outbreak - A prospective population-based study of teenagers in Norway. *Lancet Reg Health Eur*. 2021 Mar 28;5:100093. doi: 10.1016/j.lanepe.2021.100093. PMID: 34557820; PMCID: PMC8454857.
23. Lee H, Noh Y, Seo JY, Park SH, Kim MH, Won S. Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Adolescent Students in Daegu, Korea. *J Korean Med Sci*. 2021 Nov 29;36(46):e321. doi: 10.3346/jkms.2021.36.e321. PMID: 34845877; PMCID: PMC8629716.