

Efeitos da pandemia de Covid-19 sobre os aspectos psíquicos e comportamentais de atletas: uma revisão sistemática

Effects of the Covid-19 pandemic on the psychic and behavioral aspects of athletes: a systematic review

João Gabriel Miranda de Oliveira, Gabrielle Barcelos Candido de Oliveira, Henri Ribeiro de Lima, Rodrigo Gomes de Souza Vale, Vicente Pinheiro Lima, Dirceu Ribeiro Nogueira da Gama
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Brasil)

Resumo: A Pandemia de Covid-19 fez com que diversas atividades esportivas de alto rendimento fossem suspensas em todo o mundo. Estima-se que a obstrução de treinos, competições e contratos de trabalho dos atletas tenham gerado incertezas e inseguranças quanto ao futuro de suas carreiras. O objetivo da presente revisão consiste então em analisar os efeitos da Pandemia sobre as dimensões psíquicas e comportamentais de esportistas de rendimento. As bases de dados utilizadas para a revisão foram PubMed, BVS, Scopus e Web of Science. Um total de 1.116 artigos foram encontrados, dentre os quais 33 foram selecionados segundo a abordagem PRISMA. A qualidade dos artigos foi obtida pela aplicação da escala CASP. Os seguintes resultados foram obtidos: 1) sintomas de ansiedade, depressão, medo, mau humor, insônia, desordens alimentares, falta de otimismo e desmotivação para treinar acometeram os atletas; 2) fatores demográficos, etários, de gênero, tempo de prática e condições alternativas de treino influenciaram os comportamentos e o conteúdo das emoções dos atletas durante a pandemia; 3) o suporte social, a resiliência e a inteligência emocional mostraram-se elementos de atenuação das emoções e comportamentos negativos. Conclui-se que pandemia da Covid-19 pode ser um preditor negativo nas reações comportamentais e psíquicas de atletas de alto rendimento e esses efeitos sofrem influência de fatores etários, de gênero, do tipo de modalidade e da qualidade dos programas alternativos de treino propostos.

Palavras-chave: Covid-19, pandemia, atletas, alterações emocionais, comportamento.

Abstract: The Covid-19 Pandemic has caused several high-performance sports activities to be suspended around the world. It is estimated that the obstruction of athletes' training, competitions and employment contracts have generated uncertainties and insecurities regarding the future of their careers. The objective of the present review is then to analyze the effects of the Pandemic on the psychic and behavioral dimensions of income athletes. The databases used for the review were PubMed, VHL, Scopus and Web of Science. A total of 1,116 articles were found, of which 33 were selected using the PRISMA approach. The quality of the articles was obtained by applying the CASP scale. The following results were obtained: 1) symptoms of anxiety, depression, fear, bad mood, insomnia, eating disorders, lack of optimism and lack of motivation to train affected the athletes; 2) demographic, age, gender, practice time and alternative training conditions influenced athletes' behaviors and emotional content during the pandemic; 3) social support, resilience and emotional intelligence proved to be elements of attenuation of negative emotions and behaviors. It is concluded that the Covid-19 pandemic can be a negative predictor in the behavioral and psychic reactions of high performance athletes and these effects are influenced by age, gender, type of modality and the quality of the alternative training programs proposed.

Key words: Covid-19, pandemic, athletes, emotional changes, behavior.

Introdução

O ano de 2020 foi marcado pela disseminação mundial da cepa do vírus Sars-Cov-2, causador da patologia gripal de nome Covid 19. Diante do desconhecimento relativo dos efeitos da doença, da sua alta capacidade de disseminação e de medicamentos eficazes de atenuação dos sintomas, somados à inexistência momentânea de vacinas, as lideranças técnicas da Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendaram a adição de medidas extremas de isolamento social em todas as nações. Tal procedimento objetivou, acima de tudo, minimizar os impactos da crise de saúde pública internacional que se instalara.

Para operacionalizá-la, governantes impuseram múltiplas restrições de acesso à espaços públicos e privados; confinamentos residenciais obrigatórios (lockdown); fechamentos temporários de estabelecimentos comerciais e industriais; usos de máscaras (Adil et al., 2020; Singh et al., 2020). A implantação de tal quadro gerou consequências negativas sobre as atividades econômicas, culturais, educacionais, políticas e sociais que vinham até então acontecendo rotineiramente (Clemente-Suárez et al., 2021; Daher-Nashif, 2021; García-Tascón et al, 2021; Jiménez-Barret & Borges, 2021).

As mídias desempenharam um papel crucial para a adoção de tais restrições. Programas de TV e redes sociais informaram a importância de se mudar hábitos e costumes cotidianos (Yan et al., 2020). Nesse sentido, tiveram eles

Fecha recepción: 23-04-22. Fecha de aceptación: 31-08-22
Daniel Vicentini de Oliveira
d.vicentini@hotmail.com

um sentido papel pedagógico inquestionável. Por outro lado, não é menos verdade que a exposição de imagens em tempo real dos colapsos dos sistemas de saúde; de cemitérios e crematórios lotados e dos conflitos públicos de interesses administrativos entre gestores e profissionais de saúde em igual também contribuiu para incrementar as sensações de medo, insegurança, fobia social e precariedade da própria vida (Lin et al., 2020; Neem, 2021).

A deflagração dessa complexa conjuntura não deixou de afetar a dinâmica dos universos esportivos (Haan et al., 2021; Kaçoğlu, Çobanoğlu, & Şahin, 2021). Nos campos do esporte de lazer e estudantil, as proibições de acesso a clubes, parques e praias, assim como as suspensões das atividades escolares, fizeram com que inúmeras pessoas deixassem de praticar as modalidades de suas preferências ou então aquelas ofertadas como conteúdos de ensino ou treino. Em se tratando do esporte de rendimento, observou-se a finalização forçada de programas de treinamento, torneios e campeonatos sem previsões de recomeço. Inúmeros atletas profissionais tiveram suspensões compulsórias dos seus contratos de trabalho, de imagem, marketing pessoal e patrocínio individual. Isso diminuiu sobremaneira não apenas os seus rendimentos financeiros, mas também a possibilidade de reavê-los nas mesmas bases de antes próximos dos valores recebidos antes da pandemia, haja vista tendo em consideração a inevitável perda da forma atlética (Pons et al., 2020; Samuel, Tenenbaum, & Gality, 2020).

Evidências indicam que o surgimento de incertezas quanto aos rumos das carreiras profissionais devido tanto à fatores de gestão contratual como à comprometimentos das capacidades de performance consistem em elementos potencialmente geradores de estresse negativo entre atletas de alto rendimento. Em tais situações, respostas emocionais negativas envolvendo medo, solidão, ansiedade, agressividade e prostração tendem a aparecer (Facer-Childs et al., 2021; Zazueta-Beltrán et al., 2022). Por seu turno, a intensidade e manutenção desse quadro por longos períodos podem proporcionar a emergência de quadros secundários de melancolia, depressão e mesmo pânico. Reitere-se que a variáveis endógenas e exógenas, como resiliência, traços de personalidade, nível de escolaridade e tempo de prática, interferem na sua superação. Nos casos mais extremos, a intervenção terapêutica é, muitas vezes, um auxílio indispensável (Reardon et al., 2020).

Em síntese, o cenário em tela permite hipotetizar que a pandemia de Covid-19, ao afetar influenciar diretamente o contexto do esporte profissional de alto rendimento, pode ter afetado os comportamentos, emoções e sentimentos desses indivíduos, porquanto ocasionou perdas da forma atlética e dos ganhos financeiros. Nesse sentido, o objetivo do presente artigo consiste em analisar os efeitos da

Pandemia sobre as dimensões psíquicas e comportamentais de esportistas de rendimento.

Métodos

Este estudo se caracteriza como uma revisão sistemática da literatura. O procedimento para condução desta pesquisa seguiu os critérios do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher et al., 2009). O estudo também foi registrado na PROSPERO (Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas) sob o número CRD42022301831.

Crítérios de inclusão e exclusão

A presente revisão incluiu estudos epidemiológicos escritos em língua inglesa, espanhola e portuguesa seguindo a metodologia do acrônimo PECO, a saber: P (Participantes): atletas de alto rendimento (homens e mulheres) de esportes coletivos e individuais; E (Exposição): isolamento social decorrente da pandemia de COVID-19; C (Comparadores): nenhum; O (Desfecho): efeitos do isolamento social sobre as condutas comportamentais e o psiquismo. Foram excluídos artigos de revisão, e publicações ocorridas em conferência, congressos ou ainda em fase de submissão (Figura 1).

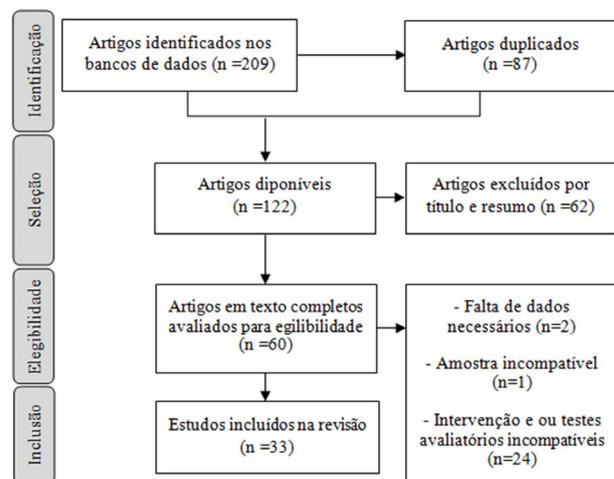


Figura 1. Diagrama de fluxo dos estudos

Estratégia de busca

As bases de busca utilizadas foram: Pubmed, BVS, Scopus e Web of Science. Todas as pesquisas foram realizadas no dia 1 de agosto de 2021, período em que ocorria o processo de vacinação em todo o mundo. Somente foram incluídos artigos na língua inglesa, portuguesa e espanhola. Na plataforma Pubmed foram usados os seguintes termos e sinônimos de busca: (Behavior [Title/Abstract]) OR (Psychology [Title/Abstract]) AND (Covid-

19[Title/Abstract] AND (athletes[Title/Abstract]). Nas bases BVS, Scopus e Web of Science utilizaram-se os descritores (behavior) OR (psychology) AND (covid-19) AND (athletes).

Após a identificação dos artigos, as referências foram exportadas para uma biblioteca online do EndNote, compartilhada entre três pesquisadores que rastream as duplicatas os estudos duplicados, analisaram os títulos e resumos e, finalmente, fizeram a triagem dos artigos completos. Eventuais divergências na análise foram enviadas para um quarto e quinto pesquisador. Na sequência, efetuou-se a leitura da versão completa dos estudos que condiziam com o presente trabalho. Os artigos que não atenderam aos critérios de inclusão foram removidos.

Qualidade metodológica e risco de viés

Para avaliar a qualidade metodológica, foi utilizada a ferramenta Critical Appraisal Skills Programme (CASP, 2018), disponível em <http://www.casp-uk.net/casp-tools-checklists>, elaborada para analisar possíveis problemas e vieses que podem surgir no contexto da pesquisa.

Baseado no conhecimento da literatura, dois avaliadores abordaram conflitos de interesse que pudesse afetar a qualidade dos estudos e um terceiro avaliador foi solicitado para retirar qualquer divergência durante a avaliação. A ferramenta CASP possui doze domínios, cada domínio deve respondido com “sim”, “não” ou “Não posso dizer”. A qualidade foi avaliada como dez a doze (alta qualidade), sete a nove (qualidade moderada), zero a seis (baixo), de acordo com as recomendações de Smith et al. (2016) (Tabela 3).

Extração dos dados

Foram extraídas as seguintes informações: idade, sexo, nacionalidade, número dos participantes, modalidade esportiva, instrumento de coleta, período de aplicação do instrumento e resultados.

Resultados

No total, 209 estudos foram encontrados seguindo a metodologia de pesquisa proposta (MEDLINE PUBMED = 27; BVS = 33; Scopus = 69; Web of Science = 80). Após o uso dos critérios de seleção,

Tabela 3
Qualidade Metodológica dos estudos selecionados (CASP)

Estudos	Lista de verificação do estudo de coorte do CASP													
	1	2	3	4	5 (a)	5 (b)	6 (a)	6 (b)	7	8	9	10	11	12
Aghababa et al., 2021	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	S
Graupensperger et al., 2020	S	S	S	Npd	S	S	S	S	N	N	Npd	S	S	S
Mon-López et al., 2020	S	S	S	Npd	S	S	S	S	S	Npd	S	S	S	S
Håkansson et al., 2020	S	N	N	Npd	S	S	N	N	Npd	Npd	Npd	N	S	Npd
Ozen G et al., 2020	S	Npd	N	S	N	N	Npd	Npd	S	Npd	Npd	Npd	S	S
Leguizamo et al., 2021	S	S	S	Npd	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Szczypińska et al., 2021	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Mehrsafar et al., 2021	S	N	N	Npd	N	N	N	N	Npd	Npd	Npd	Npd	S	Npd
Çeniçik et al., 2020	S	S	N	Npd	N	Npd	Npd	N	Npd	Npd	Npd	Npd	S	Npd
Mon-López et al., 2020	S	S	N	Npd	Npd	Npd	S	S	S	Npd	S	S	S	S
diCagno et al., 2020	S	S	Npd	S	S	S	Npd	S	S	S	S	S	S	S
Turgut et al., 2020	S	N	Ni	Npd	N	N	Npd	N	N	Npd	Npd	Npd	S	N
Demarie et al., 2020	S	S	Npd	Npd	S	S	N	N	S	Npd	Npd	S	S	S
Fiorilli et al., 2021	S	S	Npd	Npd	N	N	Npd	S	S	Npd	S	S	S	S
Facer-Childs et al., 2021	S	S	Npd	Npd	S	S	N	N	S	Npd	Npd	Npd	S	S
Pillay et al., 2020	S	S	Npd	S	Npd	Npd	S	S	S	S	S	S	S	S
diFronso et al., 2020	S	S	Npd	Npd	N	N	S	S	S	Npd	S	S	S	S
Morbée et al., 2021	S	S	Npd	Npd	N	N	S	S	S	Npd	S	S	S	S
Fuentes et al., 2020	N	S	N	S	S	S	N	N	Npd	Npd	Npd	Npd	S	N
Clemente-Suárez et al., 2020	S	S	Npd	Npd	Ni	Ni	S	S	S	S	Npd	S	S	S
Üngür et al., 2021	S	S	Ni	Npd	N	N	S	S	S	Npd	Npd	S	S	S
Özen et al., 2021	S	N	Ni	Npd	N	N	N	Npd	Npd	Npd	Npd	Npd	S	N
Ruffault et al., 2020	S	S	Npd	Npd	S	S	Npd	S	S	S	S	S	S	S
Lautenbach et al., 2021	S	S	Ni	Npd	S	S	N	S	S	Npd	S	Npd	S	S
Pons et al., 2020	S	S	Ni	Npd	S	Ni	S	S	S	Npd	S	S	S	S
Martínez-González et al., 2021	S	S	Ni	Npd	N	N	S	S	S	Npd	S	S	S	S
Nassar et al., 2021	S	S	Npd	Npd	N	N	S	S	S	Npd	Npd	S	S	S
Sánchez et al., 2021	S	S	Ni	Npd	N	N	Npd	S	S	Npd	Npd	Npd	S	S
González-Hernández et al., 2021	S	S	Ni	Npd	N	N	Ni	Ni	S	Npd	Npd	Npd	S	S
Roberts et al., 2021	S	S	Ni	Npd	N	Npd	Npd	S	S	Npd	S	Npd	S	S
Mehrsafar et al., 2021	S	S	Npd	S	S	S	N	S	S	Npd	S	S	S	S
Li et al., 2021	S	S	Npd	Npd	S	S	N	S	S	Npd	S	S	S	S
Sanborn et al., 2021	S	S	Ni	Ni	N	Ni	N	Ni	Npd	Npd	N	Npd	S	Npd

33 estudos foram incluídos nesta revisão sistemática (Figura 1). A Tabela 1 descreve as características das amostras de estudos incluídos, com base em autores e ano de publicação; país onde efetuou-se a investigação; tamanho da amostra (n); idades dos sujeitos; sexo; modalidades praticadas por eles. A Tabela 2 diz respeito aos dados metodológicos e resultados extraídos dos estudos, enfatizando autores e ano de publicação; protocolo de aplicação dos instrumentos; período de aplicação; instrumentos empregados; resultados.

O total de atletas investigados nestes estudos foi de 14368, participantes tanto de modalidades coletivas (voleibol; basquetebol; handebol; hockey sobre o gelo; hockey sobre a grama; rugby; futebol; futsal; futebol australiano; netball; críquete) como de individuais (ciclismo; judô; kung fu; pugilismo; wrestling; taekwondo; karatê; patinação; crossfit; equitação; canoagem; remo; xadrez; corrida; natação; ginástica artística; golfe; tênis; atletismo; turfe; triathlon; dança de salão; badminton; esgrima; tiro; esqui; patinação no gelo). Desse montante, 16 trabalhos

Tabela 1
Descrição das características das amostras dos estudos incluídos

Autor e ano	País	Amostra (n)	Idade em anos (m ± dp)	Sexo	Classificação da Modalidade
Graupensperger et al., 2020	Estados Unidos	135	19.84 ± 1.38	♀♂	Coletivo (voleibol e basquetebol)
Mon-López et al., 2020	Espanha	175	(25.89 ± 5.23)♂ (24.32 ± 4.55)♀	♀♂	Coletivo (futebol)
Håkansson et al., 2020	Suécia	327	< 25, n = 131; > 25, n = 179	♀♂	Coletivo (futebol, handebol e hockey no gelo)
Ozen et al., 2020	Turquia	255	17 a 40 m = 23.4	♀♂	Coletivo e Individual (ciclismo, basquetebol, taekwondo, voleibol)
Leguizamo et al., 2021	Espanha	295	18 a 49 (22.26 ± 4.98)	♀♂	Coletivo e Individual (atletismo, artes marciais, rugby)
Szczyplińska et al., 2021	Polónia	57	18 a 39 (26.61 ± 5.56)	♀♂	Individual (ciclismo, judô, canoagem)
Mehrsafar et al., 2021	Irã	90	(26.33 ± 2.48)	♂	Coletivo (futebol)
Aghababa et al., 2021	Irã	1353	(26.8 ± 10.53) _{IS} (23.76 ± 9.86) _{IC} (24.79 ± 10.41) _C	♀♂	Coletivo e Individual (natação, boxe, voleibol)
Şenışık et al., 2020	Turquia	418	18 a 38 (24.53 ± 5.09)	♀♂	Coletivo e Individual
Mon-López et al., 2020	Espanha	187	(22.65 ± 4.62)♀ (23.61 ± 6.19)♂	♀♂	Coletivo (handebol)
diCagno et al., 2020	Itália	1508	(20.52 ± 1.31) _K (16.17 ± 1.13) _T (27.59 ± 10.73) _A	♀♂	Coletivo e Individual (ginástica, basquetebol, voleibol)
Turgut et al., 2020	Turquia	278	(21.43 ± 5.74)	♀♂	Coletivo e Individual
Demarie et al., 2020	Itália	54	(22.1 ± 1.9)	♀	Individual (equitação)
Nassar et al., 2021	Egito	37	19 a 21	♂	Coletivo (futebol)
Fiorilli et al., 2021	Itália	800	(28.30 ± 10.93)	♀♂	Esportes em geral
Facer-Childs et al., 2021	Austrália	399	(26.5 ± 0.4)	♀♂	Coletivo e Individual (futebol, atletismo, basquetebol)
Pillay et al., 2020	África do Sul	692	> 18	♀♂	Coletivo e Individual (futebol, atletismo, tênis, rugby)
diFronso et al., 2020	Itália	1132	(27.47 ± 8.47)	♀♂	Coletivo e Individual (tênis, natação, golfe)
Morbée et al., 2021	Bélgica	207	18 a 73 (26.81 ± 8.21)	♀♂	Individual (ciclismo)
Fuentes et al., 2020	Espanha	450	(38.12 ± 14.09)	♀♂	Individual (xadrez)
Clemente-Suárez et al., 2020	Espanha	175	(27.62 ± 7.33)	♀♂	Coletivo e Individual (natação, judô, basquetebol, futebol)
Üngür&Karagözoğlu, 2021	Turquia	489	(21.28 ± 5.52)	♀♂	Coletivo e Individual (artes marciais, natação, basquetebol)
Özen et al., 2021	Turquia	334	(21.49 ± 3.7)	♀♂	Não Informado
Ruffault et al., 2020	França	759	(27.23 ± 10.25)	♀♂	Coletivo e Individual (futebol, ciclismo, tênis de mesa, basquetebol)
Lautenbach et al., 2021	Alemanha	95	(22.03 ± 3.63)	♀♂	Coletivo e Individual (natação, ciclismo, basquetebol)
Pons et al., 2020	Espanha	544	(15.9 ± 1.51)	♀♂	Não Informado
Martínez-González et al., 2021	Espanha	126	18 a 34 (21.14 ± 2.77)	♀♂	Coletivo (rugby, voleibol, basquetebol)
Sánchez et al., 2021	Espanha	1248	(22.31 ± 11.49)	♀♂	Individual (remo, corrida)
González-Hernández et al., 2021	Espanha	284	(24.26 ± 6.83)	♀♂	Coletivo e Individual (atletismo, handebol, tênis, basquetebol)
Roberts & Lane, 2021	Inglaterra	44	(19.4 ± 4.6)	♀♂	Individual (boxe)
Mehrsafar et al., 2021	Irã	428	18 a 45 (27.85 ± 9.09)	♀♂	Coletivo e Individual
Li et al., 2021	China	556	(17.63 ± 3.147)	♀♂	Não Informado
Sanborn et al., 2021	EUA	437	(19.69 ± 1.34)	♀♂	Coletivo e Individual (golfe, basquetebol, basebol)

(m ± dp)_{IS} = média e desvio padrão da idade de atletas de esportes individuais sem contato; (m ± dp)_{IC} = média e desvio padrão da idade de atletas de esportes individuais com contato; (m ± dp)_C = média e desvio padrão da idade de atletas de esportes coletivos; (m ± dp)_K = média e desvio padrão da idade de crianças; (m ± dp)_T = média e desvio padrão da idade de adolescentes; (m ± dp)_A = média e desvio padrão da idade de adultos.

Tabela 2

Dados metodológicos e resultados extraídos dos estudos

Autor e ano	Protocolo de Aplicação do Instrumento	Período da aplicação	Instrumento	Resultados
Graupensperger et al., 2020	Online/ Qualtrics	Abril, 2020	AIMS, ISSB, MHC-Short Form, PROMIS, COVID-specific worries scale.	Suporte social com efeitos sobre o bem-estar psicológico ($p<0.001$); bem-estar social ($p<0.001$; $p<0.001$) e bem-estar emocional ($p=0.026$; $p=0.002$).
Mon-López et al., 2020	Online/ Google Forms	12-19 de Abril, 2020	POMS, WLEIS-S	Inteligência emocional positivamente relacionada às variáveis de treinamento ($p<0.01$) e humor ($p<0.05$ a $p<0.001$ em homens; $p<0.01$ em mulheres).
Håkansson et al., 2020	Online/ PIB el-Mind Consulting	Maio a Junho, 2020	PHQ-9, General Anxiety Disorder-7, Problem Gambling Severity Index	Sintomas de ansiedade, depressão e mal estar psicológico durante a Pandemia ($p<0.001$).
Ozen et al., 2020	Online	Março, 2020	Health AnxietyScale	Altos níveis de ansiedade em atletas testados para COVID-19 ($p<0,01$), atletas que pensaram ter os sintomas da doença ($p=0,011$) e atletas que relataram perda de desempenho ($p<0,01$).
Leguizamo et al., 2021	Online/ Baseado no protocolo de lesão do Murcia High-Performance Center	Abril, 2020	FMPS, STAI-T, DASS-21, Profile of Mood States, ACSQ-1, Sports Sleep Questionnaire	Perfeccionismo relacionado a maioria dos indicadores de saúde mental dos atletas ($p<0.001$). Reestruturação cognitiva associada a níveis baixos de estados emocionais negativos ($p<0.001$).
Szczyplińska et al., 2021	Online/ Plataforma https://www.surveio.com/pl/	7-28 de Abril, 2020	SOC, POMS, brief-COPE, HSQ	Senso de significância prevê humor positivo ($p<0.001$); desengajamento comportamental prevê humor deprimido ($p<0.001$), confusão ($p<0.001$) e tensão ($p<0.001$).
Mehrsafar et al., 2021	Aplicação de testespsicométrico e coleta de amostras de saliva	Novembro, 2020	CSAI-2R, Fear of COVID-19 Scale, Coronavirus Anxiety Scale	Ansiedade correlacionada à ansiedade competitiva somática ($p=0.01$), cognitiva ($p=0.01$) e resposta competitiva ($p=0.01$). Medo de COVID-19 correlacionado com ansiedade ($p=0.01$).
Aghababa et al., 2021	Online	5 de Março a 30 de Abril de 2020	Questionário para verificar o nível de Exercício Físico, BRUMS, ExerciseDependencyScale	Diferenças nos estados de humor negativo entre os atletas de diferentes esportes ($p=0.032$). Atletas de esportes individuais de contato com maiores índices de vigor do que os de esportes coletivos ($p=0.005$).
Şenışık et al., 2020	Online	Maio de 2020	IPAQ Short-Form, IES-R, DASS-21	Atletas com menores sintomas de depressão e ansiedade do que os não atletas ($p<0.05$). Correlação negativa entre nível de atividade física e saúde mental ($p<0.05$).
Mon-López et al., 2020	Online/ Google Forms	Abril, 2020	POMS, WLEIS-S, BRS-II	Ansiedade-tensão com impacto sobre a qualidade do sono ($p=0.01$).
diCagno et al., 2020	Online	9 de Março a 18 de Maio de 2020	IES	Nível de estresse com diferenças entre gêneros por tipo de esporte ($p=0.017$). Comportamento de evitação mais frequente nas mulheres ($p=0.045$).
Turgut et al., 2020	Não Informado	Não Informado	IPAQ-SF, BRUMS, Night Eating Questionnaire	Alimentação noturna se correlacionou de forma positiva e significativa com fadiga ($p<0.05$), depressão ($p<0.01$) e raiva ($p<0.01$).
Demarie et al., 2020	Não Informado	Não Informado	CSAI-2	Desempenho no adestramento relacionado à ansiedade ($p=0.0009$) e à classificação de esforço percebido ($p=0.0004$).
Nassar et al., 2021	Não Informado	Julho, 2020	CSHQ, QoL	Correlação negativa entre aumento do IMC e a alteração da QV ($p=0.016$).
Fiorilli et al., 2021	Online/ Google Forms	12 de Março a 3 de Maio, 2020	IES-Revised	Mulheres com maiores níveis de estresse ($p=0.000$); atletas de modalidades individuais com maiores níveis de estresse do que os de coletivas ($p<0.01$); atletas de alto nível com menores índices de hiperexcitação ($p=0.012$).
Facer-Childs et al., 2021	Online /Qualtrics	Maio a Junho de 2020	µMCTQ, PHQ-4, PSS-4, MEQ19, ACE	Correlação inversa entre frequência de treino e depressão/ansiedade ($p<0.001$); alterações no sono relacionadas a depressão/ansiedade e estresse ($p<0.001$; $p<0.01$).
Pillay et al., 2020	Online	28-30 de Abril, 2020	Questionário baseado nos documentos da OMS e do Instituto Nacional de Doenças Transmissíveis	52% dos atletas com sintomas depressivos ($p=0,3230$); mulheres com maior perda de energia ($p=0.0084$) e falta de motivação ($p=0.0358$).
diFronso et al., 2020	Online	Abril, 2020	PSS-10, PBS-S	Diferenças significativas no estresse ($p<0.001$) e nos estados psicossociais funcionais ($p<0.001$) e disfuncionais ($p=0.004$).
Morbée et al., 2021	Online	Não Informado	BRSQ, BPNSES, MSRS-Q	Perfis motivacionais variam de acordo com a idade ($p<0.001$).
Fuentes et al., 2020	Online	3 de Março a 14 de Abril, 2020	Big Five Personality Inventory, UCLA Loneliness Scale, STAI, Acceptance and Action Questionnaire-II	Neuroticismo mais alto em mulheres ($p<0.047$); jogadores de alto rendimento com maior extroversão ($p<0.002$) e neuroticismo ($p<0.002$); maior inflexibilidade psicológica em jogadores competitivos ($p<0.002$) e em exadristas ($p<0.026$).
Clemente-Suárez et al., 2020	Online/ Google Forms	24 de Março a 12 de Abril, 2020	Big Five Personality Inventory (brief version), UCLA Loneliness Scale, Acceptance and Action Questionnaire-II, STAI	Atletas paralímpicos com maior percepção de impacto negativo no treinamento e desempenho ($p<0,005$). Mulheres com maiores índices de neuroticismo e inflexibilidade psicológica ($p<0.000$). Atletas profissionais com valores mais baixos nos testes de personalidade do que os não profissionais ($p<0,012$).
Üngür&Karagözoğlu, 2021	Online/ Google Forms	28 de Maio a 1 de junho, 2020	BFI-35, COVID-19 Impact Questionnaire, STAI	Estabilidade emocional ($p<0.001$), extroversão ($p<0.001$) e idade ($p<0.05$) foram preditores negativos da ansiedade-estado; grau de consciência ($p<0.01$) foi preditor negativo da ansiedade-traço.
Özen et al., 2021	Online	Abril-Maio, 2020	POMS, EmotionalEatingScale	Relação entre humor negativo e subavaliação alimentar emocional ($p<0,05$).
Ruffault et al., 2020	Online	Abril-Maio, 2020	Three-Factor Anxiety Inventory-2, Sport Motivation Scale-2,	Atletas lesionados com maior ansiedade cognitiva ($p<0.01$), e motivação intrínseca ($p<0.05$).
Lautenbach et al., 2021	Online	Abril-Maio, 2020	AIMA-Deutsch, STAI, OTH, VCQ-Sport, CISS, BFI-10, DEQ, PSS-10	Relação entre identidade atlética e motivação ($p=0.035$); ansiedade-traço maior em atletas menos motivados ($p=0.059$); níveis de raiva ($p=0.014$), tristeza ($p=0.025$), estresse ($p=0,006$) e desamparo ($p=0,006$) maiores em atletas menos motivados.
Pons et al., 2020	Online/ LimeSurvey	Não Informado	HMQ, GHQ-12	Atletas relataram depressão ($p<0.001$) e disfunção social ($p<0.001$) como impactos da COVID-19.
Martínez-González et al., 2021	Online	Maio, 2020	SVS, ResilienceScale	Diminuição significativa nos motivos de objetivos autônomos ($p<0,01$) e vitalidade subjetiva ($p<0,01$) durante o isolamento.
Sánchez et al., 2021	Online	10 de Abril a 1 de Maio, 2020	POMS, RESTQ-Sport, WHO Covid	Baixos níveis de estresse percebido ($p<0.01$) e desmotivação ($p<0.01$) em atletas com melhores condições de treinamento.
González-Hernández et al., 2021	Online/ Google Forms	Março a Junho, 2020	DASS-21, Stress Tolerance Scale, Toronto Scale of Alexithymia	Baixa tolerância ao sofrimento relacionada a níveis altos de depressão ($p<0.01$), ansiedade ($p<0.00$), estresse e alexitimia ($p<0.01$).
Roberts & Lane, 2021	Online/ Google Forms	Abril, 2020	BRUMS	Aumento na intensidade da raiva, confusão, depressão, fadiga e tensão ($p<0.01$) e redução no vigor durante o COVID-19 ($d=0,93$). Piora no humor ($p<0.0001$).
Mehrsafar et al., 2021	Online	14-24 de Abril, 2020	GHQ-28, Satisfaction With Life Scale, POMS-Short Form	Saúde mental ($p=0.001$), satisfação com a vida ($p=0,001$) e o humor positivo ($p=0.001$) diminuíram com o confinamento domiciliar.

Li et al., 2021	Presencial; na primeira semana de retomada das aulas pós-quarentena;	20-26 de Abril, 2020	Test Anxiety Scale, Intolerant of Uncertainty Scale-12, PSS, the Coping Style Scale for Middle School Students	Mulheres com maior ansiedade ($p < 0,05$); ansiedade diferindo conforme os níveis atléticos ($p < 0,001$); Correlação positiva entre ansiedade, intolerância à incerteza ($p < 0,001$) e estilos de enfrentamento ($p < 0,001$); correlação negativa entre ansiedade, suporte social ($p < 0,001$) e estilos de enfrentamento ($p < 0,001$).
Sanborn et al., 2021	Online	Não Informado	CoronavirusAnxietyScale, DASS-21	Ansiedade maior em mulheres ($p < 0,01$); ansiedade associada a depressão ($p < 0,001$), e estresse ($p < 0,001$).

AIMS =Athletic Identity Measurement Scale; *ISSB* = Inventory of Socially Supportive Behaviors; *MHC* = Mental Health Continuum; *PROMIS* = Patient-Reported Outcomes Measurement Information System; *POMS* = Profile of Mood State; *WLEIS-S* = Wong Law Emotional Intelligence Scale Short form; *PHQ* = Patient Health Questionnaire; *FMPS* = Multidimensional Perfectionism Scale; *STAI-T* =State-Trait Anxiety Inventory; *DASS-21* = Depression, Anxiety, and Stress Scale; *ACSQ-1* = Approach to Coping in Sport Questionnaire; *SOC* = Sense of Coherence Questionnaire;*brief-COPE* = versão reduzida do Inventory for Measuring Coping with Stress; *HSQ* = Hope for Success Questionnaire; *CSAI-2R* = Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised; *BRUMS* = Brunel Mood Scale; *IPAQ Short-Form* = International Physical Activity Questionnaire Short Form; *IES-R* = Impact of Events Scale - Revised; *BRS-II* = Brief Resilience Scale; *CSHQ* = The Children's Sleep Habits Questionnaire; *QoL* = quality of life questionnaire; *μMCTQ* = Ultra-Short Munich Chronotype Questionnaire;*PSS* = Perceived Stress Scale; *MEQ19* = Morningness–Eveningness Questionnaire item 19;*ACE* = Athlete Chronometric Evaluation; *PBS-S*= Psychobiosocial States scale; *BRSQ* = Behavioral Regulation in Sport Questionnaire; *BPNSFS* = Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale; *MSRS-Q* = Motivational Self-Regulation Strategies Questionnaire; *OTH* = Orientation to Happiness Questionnaire; *VCQ-Sport* = Volitional Components Questionnaire in Sport; *CISS*= Coping Inventory for Stressful Situations; *BFI*= Big Five Inventory; *DEQ*= Discrete Emotions Questionnaire; *HMQ*= Holistic Monitoring Questionnaire; *GHQ*= General Health Questionnaire; *SVS* = Subjective Vitality Scale.

trataram de esportes coletivos e individuais conjuntamente; 7 de esportes coletivos; 6 de esportes individuais; 3 não informaram; 1 mencionou “esportes em geral”.

Quanto à quantidade de esportistas por modalidades, tem-se os seguintes números: (219) basquetebol (305); handebol (521); hockey sobre o gelo (519); hockey sobre a grama (259); rugby (140); futebol (1406); futsal (85); futebol australiano (109); netball (139); críquete (135); ciclismo (303); judô (132); kung fu (76); pugilismo (151); Wrestling (71); taekwondo (94); karatê (95); patinação (95); crossfit (285); equitação (54); canoagem (21); remo (15); xadrez(450); corrida (50); natação (129); ginástica artística (112); golfe (23); tênis (84); atletismo (528); triathlon (52); dança de salão (6); badminton (17); esgrima (17); tiro (60); esqui (17); patinação no gelo (11). Não houve a explicitação específica das modalidades de 9249 atletas.

Em termos de gênero, 30 estudos tiveram amostras constituídas de atletas homens e mulheres. Em 2 deles houve grupo amostral exclusivamente de esportistas masculinos. Apenas em 1 a amostra foi de mulheres. Além disso, a maior parte das investigações ocorreu na América do Norte e Europa, exceto Irã, China e África do Sul.

Ainda com relação às características das amostras dos estudos, eles reuniram, em seu conjunto, indivíduos com faixa etária variando dos 16 aos 73 anos de idade. Todas as amostras foram constituídas de modo intencional, ou seja, pela conveniência aos propósitos teórico-metodológicos estabelecidos pelos autores.

No que tange ao risco de viés, a aplicação da escala CASP permitiu identificar que 11 estudos exibiram qualidade baixa (0 a 6 em pontuação) em seleção e estratificação das amostras; desenhos das pesquisas; demarcação das variáveis de intervenção; controle do risco estatístico; confiança nos resultados para tomadas de decisões.

Verificou-se uma nítida diversidade de instrumentos adotados nas coletas de dados. Eles foram o AIMS (Athletic Identity Measurement Scale); ISSB (Inventory of Socially Supportive Behaviors); MHC (Mental Health Continuum); PROMIS (Patient-Reported Outcomes Measurement

Information System); POMS (Profile of Mood State); WLEIS-S (Wong Law Emotional Intelligence Scale Short Form); PHQ (Patient Health Questionnaire); FMPS (Multidimensional Perfectionism Scale); STAI-T (State-Trait Anxiety Inventory); DASS-21 (Depression, Anxiety, and Stress Scale); ACSQ-1 (Approach to Coping in Sport Questionnaire); SOC (Sense of Coherence Questionnaire); brief-COPE (versão reduzida do Inventory for Measuring Coping with Stress); HSQ (Hope for Success Questionnaire); CSAI-2R (Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised); BRUMS (Brunel Mood Scale); IPAQ Short-Form (International Physical Activity Questionnaire Short Form); IES-R (Impact of Events Scale – Revised); BRS-II (Brief Resilience Scale); CSHQ (The Children's Sleep Habits Questionnaire); QoL (Quality of Life Questionnaire); μMCTQ (Ultra-Short Munich Chronotype Questionnaire); PSS (Perceived Stress Scale); MEQ19 (Morningness–Eveningness Questionnaire Item 19); ACE (Athlete Chronometric Evaluation); PBS-S (Psychobiosocial States Scale); BRSQ (Behavioral Regulation in Sport Questionnaire); BPNSFS (Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale); MSRS-Q (Motivational Self-Regulation Strategies Questionnaire); OTH (Orientation to Happiness Questionnaire); VCQ-Sport (Volitional Components Questionnaire in Sport); CISS (Coping Inventory for Stressful Situations); BFI (Big Five Inventory); DEQ (Discrete Emotions Questionnaire); HMQ (Holistic Monitoring Questionnaire); GHQ (General Health Questionnaire); SVS (Subjective Vitality Scale).

Discussão

O presente artigo teve como objetivo efetuar uma revisão sistemática nos estudos que investigaram os impactos comportamentais da Pandemia de Covid-19 sobre atletas de alto rendimento. Na medida em que a mesma gerou incertezas quanto aos rumos das suas carreiras e potenciais riscos de morte, tais participantes foram acometidos por afetos negativos e instabilidade psíquica.

Uma característica demográfica dos estudos foi a de que a maior parte deles foi efetuada na América do Norte e em nações da Europa (Graupensperger, 2020; Mon-López, 2020; Håkansson, 2020; Ozen, 2020; Leguizamo, 2021; Szczypińska, 2021; Şenışık, 2021; Mon-López, 2020; diCagno, 2020; Turgut, 2020; Demarie, 2020; Fiorilli, 2021; Facer-Childs, 2021; diFronso, 2020; Morbée, 2021; Fuentes-García, 2020; Clemente-Suárez, 2020; Ungur&Karagozöğlü, 2021; Özen, 2021; Ruffault, 2020; Lautenbach, 2021; Pons, 2020; Martínez-González, 2021; Sánchez, 2021; González-Hernández, 2021; Roberts & Lane, 2021; Sanborn, 2021). Além deles, pesquisas aconteceram, em menor grau, no Irã, China e África do Sul. Essa tendência mostra que o interesse pelos desdobramentos da pandemia em relação às dimensões mentais e comportamentais de atletas de alto rendimento se espalhou por países não necessariamente considerados potências Olímpicas. Logo, o maior ou menor destaque no cenário esportivo global de algumas nações em comparação com outras não representou um fator que, a princípio, tenha influenciado o encaminhamento de investigações sobre o tema.

Diversos instrumentos de coletas de dados e enfoques conceituais foram adotados no tratamento da questão. Isso é um indicativo de que a abordagem do objeto de estudo em questão se deu consoante múltiplas perspectivas teóricas. Por outro lado, todos os estudos foram transversais, o que não permite observar o quanto a pandemia impactou as atitudes, emoções e condutas de atletas ao longo do tempo.

A utilização da escala CASP evidenciou mostrou que a qualidade epistemológica dos artigos era mediana ou baixa. Os aspectos mais comprometedores remeteram à percepção, da parte dos avaliadores que a aplicaram, de que as investigações possuíam fragilidades metodológicas. Nesse sentido, pode-se afirmar que o rigor científico necessário ao processo de elaboração das mesmas foi considerado insuficiente.

Outro ponto a ser considerado diz respeito ao fato das amostras terem sido selecionadas por conveniência. Para Larson (1982), a principal restrição ao uso de amostras de conveniência está na condição delas não resultarem de protocolos probabilísticos de seleção. Isso as vincula demasiado à subjetividade do pesquisador e, por conseguinte, envia-as. Apesar de acontecer com frequência no campo das Ciências da Saúde, urge considerar que este procedimento, dada a sua tendenciosidade, compromete a confiança verossimilhança das informações geradas.

A efetivação da maioria das investigações ocorreu no primeiro semestre de 2020, ou seja, no período em que o conhecimento epidemiológico disponível sobre o Sars-Cov 2 e seus efeitos ainda eram relativamente escassos. Estima-

se que essa circunstância, aliada à observação da expansão global da pandemia em acelerada velocidade, possa ter contribuído para ampliar a sensação de estresse e ansiedade caso as pesquisas fossem efetuadas posteriormente. Reitere-se que tal hipótese é formal, ainda carecendo de trabalhos empíricos que a validem ou refutem.

A saúde mental, satisfação com a vida e o humor positivo dos atletas diminuíram durante o confinamento domiciliar (Mehrsafar, 2021). Os participantes que registraram níveis de estresse e ansiedade mais altos igualmente exibiram maiores incertezas quanto ao rumo de suas carreiras e temores de recidivas (Håkansson, 2020; Fuentes-García, 2020; Clemente-Suárez, 2020; Ungur&Karagozöğlü, 2021; Pons, 2020; Sanborn, 2021).

Os atletas de modalidades individuais atingiram patamares de estresse significativamente mais elevados do que aqueles verificados nos praticantes de modalidades coletivas (diCagno, 2020; diFronso, 2020). Para Samulski (2009), uma característica usual dos adeptos de esportes coletivos consiste na extroversão e comunicabilidade, ao passo que a introversão é frequente nos esportistas individuais. Isso pode ter facilitado a atenuação do estresse negativo durante o período de pandemia, pois a extroversão e a comunicabilidade são elementos que denotam propensão ao diálogo com outrem, o que facilita a manutenção do companheirismo e da ajuda mútua (diCagno, 2020).

Em relação à faixa etária, os atletas mais jovens exibiram graus de ansiedade, insegurança e pensamentos catastróficos superiores aos dos veteranos. Tal tendência denota que a experiência de vida, o acúmulo de vivências pessoais e o tempo de prática são hipoteticamente capazes de robustecerem a resiliência e o otimismo (González-Hernández, 2021). Em compensação, os veteranos sem programas de treinamento específicos e com monitoração frequente pelos treinadores e preparadores físicos demonstraram quedas na motivação mais intensas do que as observadas nos novatos (Ruffault, 2020).

Em se tratando da variável sexo, as mulheres apresentaram maiores ansiedade e depressão em comparação aos homens (Fiorilli, 2021; Leguizamo, 2021; Pillay, 2020; Håkansson, 2020). Mesmo a motivação delas para treinar foi inferior à destes últimos. Isso sugere que o impacto mental da pandemia sobre as atletas femininas não foi o mesmo em relação aos atletas masculinos, na medida em que se sentiram mais fragilizadas (Clemente-Suárez, 2020; Lautenbach, 2021; Sanborn, 2021). As mesmas igualmente demonstraram menor adaptabilidade psicológica e maior suscetibilidade aos efeitos negativos do estresse (Fuentes, 2020; Clemente-Suarez, 2020).

Não foram registradas diferenças nos escores totais dos testes de ansiedade aplicados a atletas contaminados e não contaminados por Covid-19. A mesma tendência se

manteve entre os sujeitos que acreditaram ter mantido a forma atlética em relação aos que julgaram tê-la perdido (Mehrsafar, 2021; Demarie, 2020).

Os esportistas acometidos por raiva e medo elevados progressivamente reduziram as rotinas de treinos domiciliares. Além disso, demonstraram propensão ao sono irregular e à ingestão incontrolada de alimentos durante a noite. O mau humor contínuo foi igualmente identificado neles (Özen, 2021; Turgut, 2020). O desencadeamento e a continuidade de estados de mau humor constituem um indicador da ausência de afeto tanto dado como recebido. Em certas situações, ele é um sinal preditivo do surgimento de depressão (Aghababa, 2021). A perduração desta alteração comportamental pode demandar intervenções terapêuticas clínicas caso estratégias psíquicas pessoais de enfrentamento não sejam elaboradas e postas em prática (Roberts & Lane, 2021; Szczypińska, 2021).

Os atletas com programas de treinamento individualizados e monitorados revelaram-se mais autodeterminados para retornar ao esporte competitivo ao término das medidas de isolamento social (Ruffault, 2020). Em contrapartida, melancolia, tristeza e sensação de desamparo fizeram-se presentes entre quem não recebeu esse atendimento da parte de treinadores e preparadores físicos (Lautenbach, 2021). Em geral, no período de isolamento houve reduções no volume e intensidade de treinos, assim como da qualidade do sono (Mon-López, 2020; Roberts & Lane, 2021; Facer-Childs, 2021; Şenışık, 2021; Fuentes-García, 2020). Maiores valores de inteligência emocional foram positivamente relacionados à manutenção da vontade de treinar, ainda que adaptada e não ideal, e à manutenção do bom humor (Mon-López, 2020). Em termos das características do tipo de modalidade praticada, os praticantes de esportes individuais sem contato corporal (tênis, ginástica artística, natação, atletismo) tiveram menos sessões domiciliares programadas de treino em comparação com os atletas de esportes individuais com contato físico (judô, wrestling, esgrima, jiu-jitsu) e os atletas de esportes coletivos (Aghababa, 2021).

A reestruturação cognitiva foi a estratégia de enfrentamento (coping) predominante pelos atletas que necessitaram de intervenção terapêutica (Leguizamo, 2021; Sánchez, 2021). Os indivíduos que se contactaram constantemente durante a pandemia relataram menor dissolução da identidade profissional e mais otimismo para o retorno às atividades cotidianas (Graupensperger, 2020; Morbée, 2021).

A resiliência consistiu em uma qualidade psíquica importante para que pensamentos catastróficos fossem evitados. Os participantes mais resilientes refizeram os

seus objetivos na modalidade que praticavam tendo em vista o término da pandemia (Martínez-González, 2021). Os resultados mostraram ainda que, durante o período de confinamento, os atletas menos resilientes eram os mais transtornados do ponto de vista emocional (Sánchez, 2021; Pillay, 2020).

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas, como a diversidade de testes utilizados para analisar as variáveis estudadas e a grande variabilidade etária dos participantes.

Conclusão

O estudo efetuado mostrou que as reações comportamentais e psíquicas de atletas de alto rendimento à pandemia sofreram a influência de fatores etários, de gênero, do tipo de modalidade (individual ou coletiva) e da qualidade dos programas alternativos de treino propostos. A resiliência, a inteligência emocional e o suporte social insurgiram como elementos atenuadores dos sintomas de depressão, ansiedade, medo, mau humor, insônia, desordens alimentares, falta de otimismo e desmotivação para treinar. Como sugestão para futuros estudos, recomenda-se o levantamento dos efeitos comportamentais e psíquicos da pandemia sobre modalidades específicas, individuais ou coletivas, em diferentes nações.

Referências

- Adil, M. T., Rahman, R., Whitelaw, D., Jain, V., Al-Taani, O., Rashid, F., ... Jambulingam, P. (2020). SARS-CoV-2 and the pandemic of COVID-19. *Postgraduate Medical Journal*, 97(1144), 110–116. doi:10.1136/postgradmedj-2020-138386
- Aghababa, A., Badicu, G., Fathirezaie, Z., Rohani, H., Nabilpour, M., Zamani Sani, S. H., & Khodadadeh, E. (2021). Different Effects of the COVID-19 Pandemic on Exercise Indexes and Mood States Based on Sport Types, Exercise Dependency and Individual Characteristics. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(6), 438. <https://doi.org/10.3390/children8060438>
- Bashir, M. F., MA, B., & Shahzad, L. (2020). A brief review of socio-economic and environmental impact of Covid-19. *Air Quality, Atmosphere & Health*. doi:10.1007/s11869-020-00894-8
- Clemente-Suárez, V. J., Fuentes-García, J. P., de la Vega Marcos, R., & Martínez Patiño, M. J. (2020). Modulators of the Personal and Professional Threat Perception of Olympic Athletes in the Actual COVID-19 Crisis. *Frontiers in psychology*, 11, 1985. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01985>
- Clemente-Suárez, V. J., Navarro-Jiménez, E., Moreno-Luna, L., Saavedra-Serrano, M. C., Jimenez, M., Simón, J. A., & Tornero-Aguilera, J. F. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Social, Health, and Economy. *Sustainability*, 13(11), 6314. doi:10.3390/su13116314
- Critical Appraisal Skills Programme. CASP Cohort Study Checklist. (2018). <http://www.casp-uk.net/casp-tools-checklists>. Acessado 28 Jun 2020.

- Daher-Nashif, S. (2021). In sickness and in health: The politics of public health and their implications during the COVID-19 pandemic. *Sociology Compass*, e12949. <https://doi.org/10.1111/soc4.12949> pag: 1-13
- Demarie, S., Galvani, C., & Billat, V. L. (2020). Horse-Riding Competitions Pre and Post COVID-19: Effect of Anxiety, sRPE and HR on Performance in Eventing. *International journal of environmental research and public health*, 17(22), 8648. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228648>
- di Cagno, A., Buonsenso, A., Baralla, F., Grazioli, E., Di Martino, G., Lecce, E., Calcagno, G., & Fiorilli, G. (2020). Psychological Impact of the Quarantine-Induced Stress during the Coronavirus (COVID-19) Outbreak among Italian Athletes. *International journal of environmental research and public health*, 17(23), 8867. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238867>
- di Fronso, S., Costa, S., Montesano, C., Di Gruttola, F., Ciofi, E. G., Morgilli, L., Robazza, C., & Bertollo, M. (2020). The effects of COVID-19 pandemic on perceived stress and psychobiosocial states in Italian athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, (), 1–13. doi:10.1080/1612197X.2020.1802612
- Facer-Childs, E. R., Hoffman, D., Tran, J. N., Drummond, S. P. A., & Rajaratnam, S. M. W. (2021). Sleep and mental health in athletes during COVID-19 lockdown. *Sleep*, 44(5), 1-9. <https://doi.org/10.1093/sleep/>
- Fiorilli, G., Grazioli, E., Buonsenso, A., Di Martino, G., Despina, T., Calcagno, G., & di Cagno, A. (2021). A national COVID-19 quarantine survey and its impact on the Italian sports community: Implications and recommendations. *PloS one*, 16(3), e0248345. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248345>
- Fuentes-García, J. P., Martínez Patiño, M. J., Villafaina, S., & Clemente-Suárez, V. J. (2020). The Effect of COVID-19 Confinement in Behavioral, Psychological, and Training Patterns of Chess Players. *Frontiers in psychology*, 11, 1812. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01812>
- García-Tascón, M., Mendaña-Cuervo, C., Sahelices-Pinto, C., & Magaz-González, A.-M. (2021). Repercusión en la calidad de vida, salud y práctica de actividad física del confinamiento por Covid-19 en España (Effects on quality of life, health and practice of physical activity of Covid-19 confinement in Spain): -. *Retos*, 42, 684–695. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88098>
- González-Hernández, J., López-Mora, C., Yüce, A., Nogueira-López, A., & Tovar-Gálvez, M. I. (2021). “Oh, My God! My Season Is Over!” COVID-19 and Regulation of the Psychological Response in Spanish High-Performance Athletes. *Frontiers in psychology*, 12, 622529. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.622529>
- Graupensperger, S., Benson, A. J., Kilmer, J. R., Evans, M. B. (2020). Social (Un)distancing: Teammate Interactions, Athletic Identity, and Mental Health of Student-Athletes During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Adolescent Health*, S1054139X20304651. doi:10.1016/j.jadohealth.2020.08.001
- Haan, R., Alblooshi, M. E. A., Syed, D. H., Dougman, K. K., Al Tunajji, H., Campos, L. A., & Baltatu, O. C. (2021). Health and Well-Being of Athletes During the Coronavirus Pandemic: A Scoping Review. *Front Public Health*, 9. doi: 10.3389/fpubh.2021.641392. PMID: 33937171; PMCID: PMC8085390.
- Håkansson, A., Jönsson, C., & Kenttä, G. (2020). Psychological Distress and Problem Gambling in Elite Athletes during COVID-19 Restrictions-A Web Survey in Top Leagues of Three Sports during the Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6693. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186693>
- Jiménez-Barreto, I., & Borges, P. J. (2021). Efecto de un programa de entrenamiento en casa mediado por ZOOM, en fútbol femenino durante la pandemia Covid-19, en la percepción subjetiva del esfuerzo y el apoyo a las necesidades psicológicas básicas (Effect of an ZOOM mediated home training program. *Retos*, 41, 616–627. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82481>
- Kaçoğlu, C., Çobanoğlu, H., & Şahin E. (2021). An investigation of fear of COVID-19 status in university student athletes from different sports associated with contact. *Physical education of students*, 25(2), 117-28. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0207>
- Larson, H. (1982). Introduction to Probability Theory and Statistical Inference. New York, NY: Wiley & Sons.
- Lautenbach, F., Leisterer, S., Walter, N., Kronenberg, L., Manges, T., Leis, O., Pelikan, V., Gebhardt, S., & Elbe, A. M. (2021). Amateur and Recreational Athletes' Motivation to Exercise, Stress, and Coping During the Corona Crisis. *Frontiers in psychology*, 11, 611658. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.611658>
- Leguizamo, F., Olmedilla, A., Núñez, A., Verdaguer, F., Gómez-Espejo, V., Ruiz-Barquín, R., & Garcia-Mas, A. (2021). Personality, Coping Strategies, and Mental Health in High-Performance Athletes During Confinement Derived From the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in public health*, 8, 561198. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.561198>
- Li, G., Zhou, J., Yang, G., Li, B., Deng, Q., & Guo, L. (2021). The Impact of Intolerance of Uncertainty on Test Anxiety: Student Athletes During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 658106. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.658106>
- Lin, C.-Y., Broström, A., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). Investigating mediated effects of fear of COVID-19 and COVID-19 misunderstanding in the association between problematic social media use, psychological distress, and insomnia. *Internet Interventions*, 100345. doi:10.1016/j.invent.2020.100345
- Martínez-González, N., Atienza, F. L., Tomás, I., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2021). The Impact of Coronavirus Disease 2019 Lockdown on Athletes' Subjective Vitality: The Protective Role of Resilience and Autonomous Goal Motives. *Frontiers in psychology*, 11, 612825. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612825>
- Mehrsafar, A. H., Moghadam Zadeh, A., Gazerani, P., Jaenes Sanchez, J. C., Nejat, M., Rajabian Tabesh, M., & Abolhasani, M. (2021). Mental Health Status, Life Satisfaction, and Mood State of Elite Athletes During the COVID-19 Pandemic: A Follow-Up Study in the Phases of Home Confinement, Reopening, and Semi-Lockdown Condition. *Frontiers in psychology*, 12, 630414. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.630414>
- Mehrsafar, A. H., Moghadam Zadeh, A., Jaenes Sánchez, J. C., & Gazerani, P. (2021). *Competitive anxiety or Coronavirus anxiety? The psychophysiological responses of professional football players after returning to competition during the COVID-19 pandemic. Psychoneuroendocrinology*, 129, 105269. doi:10.1016/j.psyneuen.2021.105269

- Mon-López, D., de la Rubia Riaza, A., Hontoria Galán, M., & Refoyo Roman, I. (2020). The Impact of Covid-19 and the Effect of Psychological Factors on Training Conditions of Handball Players. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6471. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186471>
- Mon-López, D., García-Aliaga, A., Ginés Bartolomé, A., & Muriarte Solana, D. (2020). How has COVID-19 modified training and mood in professional and non-professional football players?. *Physiology & behavior*, 227, 113148. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2020.113148>
- Morbée, S., Haerens, L., Waterschoot, J., & Vansteenkiste, M. (2021). Which cyclists manage to cope with the corona crisis in a resilient way? The role of motivational profiles. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1–19. doi:10.1080/1612197x.2021.1940241
- Naeem, M. (2021). Do social media platforms develop consumer panic buying during the fear of Covid-19 pandemic. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102226. doi:10.1016/j.jretconser.2020.102226
- Nassar, M. F., Allam, M. F., & Shata, M. O. (2021). Effect of COVID-19 Lockdown on Young Egyptian Soccer Players. *Global pediatric health*, 8, 2333794X211012980. <https://doi.org/10.1177/2333794X211012980>
- Özen, G., Eskici, G., Yurdakul, H. Ö., & KoçH. (2021). Assessment of the impact of COVID-19 pandemic on emotional and nutritional status of university athletes. *Physical Education of Students*, 25(1), 43–50. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0106>
- Ozen, G., Koc, H., & Aksoy, C. (2020). Health anxiety status of elite athletes in COVID-19 social isolation period. *Bratislavske lekarske listy*, 121(12), 888–893. https://doi.org/10.4149/BLL_2020_146
- Pillay, L., Janse van Rensburg, D., Jansen van Rensburg, A., Ramagole, D. A., Holtzhausen, L., Dijkstra, H. P., & Cronje, T. (2020). Nowhere to hide: The significant impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) measures on elite and semi-elite South African athletes. *Journal of science and medicine in sport*, 23(7), 670–679. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.05.016>
- Pons, J., Ramis, Y., Alcaraz, S., Jordana, A., Borrueco, M., & Torregrossa, M. (2020). Where Did All the Sport Go? Negative Impact of COVID-19 Lockdown on Life-Spheres and Mental Health of Spanish Young Athletes. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.611872
- Reardon, C. L., Bindra, A., Blauwet, C., Budgett, R., Campriani, N., Currie, A., ... Hainline, B. (2020). Mental health management of elite athletes during COVID-19: a narrative review and recommendations. *British Journal of Sports Medicine*, 55, 608–615. doi:10.1136/bjsports-2020-102884
- Roberts, R. J., & Lane, A. M. (2021). Mood Responses and Regulation Strategies Used During COVID-19 Among Boxers and Coaches. *Frontiers in psychology*, 12, 624119. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624119>
- Ruffault, A., Bernier, M., Fournier, J., & Hauw, N. (2020). Anxiety and Motivation to Return to Sport During the French COVID-19 Lockdown. *Frontiers in psychology*, 11, 610882. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.610882>
- Sahu, P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*. doi:10.7759/cureus.7541
- Samuel, R. D., Tenenbaum, G., & Galily, Y. (2020). The 2020 Coronavirus Pandemic as a Change-Event in Sport Performers' Careers: Conceptual and Applied Practice Considerations. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.567966
- Samulski, D. (2009). *Psicologia do Esporte*. São Paulo: Martins Fontes.
- Sanborn, V., Todd, L., Schmetzer, H., Manitkul-Davis, N., Updegraff, J., & Gunstad J. (2021). Prevalence of COVID-19 Anxiety in Division I Student-Athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 15, 162–176. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2020-0057>
- Sánchez, J. C., Alarcón Rubio, D., Trujillo, M., Peñaloza Gómez, R., Mehrafsafar, A. H., Chirico, A., Giancamilli, F., & Lucidi, F. (2021). Emotional Reactions and Adaptation to COVID-19 Lockdown (or Confinement) by Spanish Competitive Athletes: Some Lesson for the Future. *Frontiers in psychology*, 12, 621606. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.621606>
- Şenşık, S., Denerel, N., Köyağasıoğlu, O., & Tunç, S. (2021). The effect of isolation on athletes' mental health during the COVID-19 pandemic. *The Physician and sportsmedicine*, 49(2), 187–193. <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1807297>
- Singh, S., Roy, D., Sinha, K., Parveen, S., Sharma, G., & Joshi, G. (2020). Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Research*, 293, 113429. doi:10.1016/j.psychres.2020.113429
- Smith, T. O., Davies, L., de Medici, A., Hakim, A., Haddad, F., & Macgregor, A. (2016). Prevalence and profile of musculoskeletal injuries in ballet dancers: A systematic review and meta-analysis. *Physical therapy in sport : official journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine*, 19, 50–56. <https://doi.org/10.1016/j.ptsmp.2015.12.007>
- Szczypińska, M., Samełko, A., & Guskowska, M. (2021). What Predicts the Mood of Athletes Involved in Preparations for Tokyo 2020/2021 Olympic Games During the Covid - 19 Pandemic? The Role of Sense of Coherence, Hope for Success and Coping Strategies. *Journal of sports science & medicine*, 20(3), 421–430. <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.421>
- Tadesse, S., & Muluye, W. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on Education System in Developing Countries: A Review. *Open Journal of Social Sciences*, 8, 159–170. DOI: 10.4236/jss.2020.810011
- Turgut, M., Soylu, Y., & Metin, S. N. (2020). Physical activity, night eating, and mood state profiles of athletes during the COVID-19 pandemic. *Progress in Nutrition*, 22. doi: 10.23751/pn.v22i2-S.10567
- Ungur, G., & Karagozoğlu, C. (2021). Do personality traits have an impact on anxiety levels of athletes during the COVID-19 pandemic? *Current Issues in Personality Psychology*, 9(3). doi: <https://doi.org/10.5114/cipp.2021.106138>
- Yan, Q., Tang, Y., Yan, D., Wang, J., Yang, L., Yang, X., & Tang, S. (2020). Impact of media reports on the early spread of COVID-19 epidemic. *Journal of Theoretical Biology*, 110385. doi:10.1016/j.jtbi.2020.110385
- Zazueta-Beltrán, D. K., Vanegas-Farfano, M., Reynoso-Sánchez, L. F., Morales-Beltrán, R. A., & Rodenas Cuenca, L. T. (2022). Afrontamiento y factores resilientes en tiempos de COVID-19: Un estudio con adolescentes boxeadores (Coping and resilient factors in times of COVID-19: A study with adolescent boxers). *Retos*, 45, 660–670. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92337>