Comparação entre três protocolos para o retorno ao esporte durante a pandemia de COVID-19

Comparison among three protocols related to the return of sport during COVID-19 pandemic

José Eduardo Nóbrega Moura¹, Isadora de Albuquerque Falcão Feitosa¹,
Gabriel Melo Caldas Nogueira¹, Pedro Vilar de Oliveira Villarim¹,
Thales Augusto Lopes Teixeira¹, Josivan Gomes de Lima²

Moura JEN, Feitosa IAF, Nogueira GMC, Villarim PVO, Teixeira TAL, Lima JG. Comparação entre três protocolos para o retorno ao esporte durante a pandemia de COVID-19 / Comparison among three protocols related to the return of sport during COVID-19 pandemic. Rev Med (São Paulo). 2021 maio-jun.;100(3):279-86.

RESUMO: *Introdução:* Durante a pandemia do COVID-19, várias atividades foram adaptadas a esse novo e desafiador cenário, envolvendo novas medidas de segurança e estratégias de isolamento social. Os esportes profissionais, por serem capazes de promover aglomerações, também tiveram suas competições suspensas ou adiadas. Entretanto, como a situação durou mais que o previsto inicialmente, os campeonatos foram retomados com adaptações. Para que isso ocorresse da forma mais segura possível, tornou-se fundamental a criação de protocolos efetivos e em consonância com as diretrizes médicas. *Objetivo:* Comparar os protocolos divulgados pelas organizações e ligas de esportes profissionais, bem como apontar possíveis contribuições da medicina, em especial, a esportiva em um cenário de pandemia de COVID-19. *Metodologia:* Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada em bases de dados (PubMed, ScienceDirect e Scielo) e em sites oficiais e jornais de ampla visibilidade. Os dados foram coletados durante o mês de agosto de 2020. Os protocolos da *Union of European Football Associations* (UEFA), *National Basketball Association* (NBA) e Confederação Brasileira de Futebol (CBF) foram selecionados. *Resultados:* Verificaram-se diferentes estratégias estabelecidas pelas instituições no combate à disseminação da COVID-19. A UEFA e a NBA convergiram no tocante às rígidas diretrizes de testagem para o vírus, de traslados das equipes e de isolamento dos jogadores e comissões técnicas. Contudo, as políticas da CBF analisadas não seguiram o mesmo rigor. Uma semelhança em todos os protocolos foi a proibição das torcidas nos jogos. Além disso, constatou-se que a questão da integridade física muscular dos atletas não foi abordada nos protocolos das ligas esportivas. *Conclusão:* As medidas adotadas pelas organizações focam no controle da transmissão do vírus e na segurança dos entes envolvidos quanto à pandemia de COVID-19, o que demonstra um trabalho cooperativo e uma atuação da medicina mais próxima da comunidade esportiva.

Palavras-chave: Esportes; Atletas; Medicina; Infecções por Coronavírus.

ABSTRACT: *Introduction:* As the COVID-19 spread across the world, many activities had to adapt to the new challenging scenario, involving new safety measures such as strategies of social isolation. Since professional sports have a considerable potential of causing agglomerations, they also had their competitions suspended or postponed. However, as the situation lasted longer than previously expected, there was a necessity to get these tournaments resumed with adaptations. So that could happen safely and in agreement with the current moment, the creation of effective protocols and in harmony with the medical guidelines became essential. *Objective:* To compare the protocols published by the institutions of some professional sports events and leagues and to point possible contributions that can be given by the medicine, especially sports medicine at a COVID-19 pandemic scenario. *Methods:* This is a narrative review made in two research phases: in databases (PubMed, ScienceDirect and Scielo) and in official sites and wide visibility daily journals. The data were collected during 2020 August. The *Union of European Football Associations* (UEFA), *National Basketball Association* (NBA) and Confederação Brasileira de Futebol (CBF) protocols were selected. *Results:* Different strategies established by the institutions against COVID-19s dissemination were found. UEFA and NBA converged with the strict rules' definition for the players and staff members isolation, virus testing guidelines and teams transfer between games. These resources, however, were not present in CBF's politics, since the organization did not follow the same rigidity. The organizations, nevertheless, had one common proposition: the crowd suspension during the games. Besides that, in both protocols, the athletes' physical integrity issue was not approached. *Conclusion:* The organizations' measures focused on control of the virus transmission and the safety of all involved during COVID-19's pandemic, that demonstrates a cooperative work and a close medical participation with the sports community. Either way, a better clinical perspective in muscular health and athletes' immunity was demonstrated necessary.

Keywords: Sports; Athletes; Medicine; Coronavirus infections.

1. Graduando de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. ORCID: Moura JEN - <https://orcid.org/0000-0002-4661-920X>; Feitosa IAF - <https://orcid.org/0000-0003-2002-6059>; Nogueira GMC - <https://orcid.org/0000-0003-1908-6476>; Villarim PVO - <https://orcid.org/0000-0002-9504-8589>; Teixeira TAL - <https://orcid.org/0000-0002-6896-3597>. E-mail: Moura JEN - joseduardonmoura@gmail.com; Feitosa IAF - isadorafalcaofeitosa@gmail.com; Nogueira GMC - gabrielrnap@gmail.com; Villarim PVO - pedrovillarim123@gmail.com; Teixeira TAL - thalesaugustotl@gmail.com
2. Professor do Departamento de Medicina Clínica, Hospital Universitário Onofre Lopes, UFRN. <https://orcid.org/0000-0002-1627-7018>. E-mail: josivanlima@gmail.com

Endereço para correspondência: Hospital Universitário Onofre Lopes. Av. Nilo Peçanha, 620 – Petrópolis. Natal – RN. CEP: 59012-300.

INTRODUÇÃO

No começo de dezembro de 2019, foram relatados os primeiros casos de pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan na China¹. Com o avanço das pesquisas, em janeiro de 2020, os pesquisadores descobriram que o agente causador da doença era da família dos coronavírus. Outros vírus dessa linhagem já haviam sido anteriormente registrados: o SARS-CoV, identificado em 37 países, e o MERS-CoV que, no Oriente Médio, infectou aproximadamente 2500 pessoas². O novo coronavírus se espalhou por toda a China e, tomou proporções internacionais. Em fevereiro de 2020, foi catalogado como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2)². Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara que a doença (COVID-19) atingira o patamar de pandemia³.

Diante dessa desafiadora realidade, foi necessário implementar mudanças nas mais diversas atividades: o *home office* passou a fazer parte do cotidiano dos trabalhadores de forma mais intensa⁴, as escolas e atividades esportivas tiveram as suas práticas suspensas e, os estabelecimentos comerciais impuseram rígidas limitações para o acesso dos clientes⁵. Todas essas modificações ocorreram com o intuito de mitigar a propagação da doença por evitar aglomerações, já que essa ocorre por gotículas ejetadas por tosse ou espirro de pacientes sintomáticos ou assintomáticos^{6,7}. Em algumas localidades, de forma mais extrema, foi imposto um modelo rígido de isolamento social denominado *lockdown*⁸.

Em geral, os eventos esportivos apresentam grande capacidade de gerar aglomerações e, conseqüentemente, de facilitar a disseminação de uma doença respiratória como a COVID-19. Por isso, eles foram amplamente afetados pela nova realidade. Alguns esportes como o futebol e o basquete são sempre lembrados por suas grandes torcidas dispostas em vastas arquibancadas: a *National Basketball Association* (NBA), a maior liga de basquete da atualidade, teve média de 18.976 espectadores por jogo em 2019⁹, e a final da *Union of European Football Associations* (UEFA) *Champions League*, o campeonato de clubes de futebol de maior prestígio e notoriedade atualmente, alcançou 68.000 torcedores¹⁰.

Devido a esses grandes públicos alcançados, os torcedores acabam por ficar a distâncias muito pequenas uns dos outros. Além disso, para a organização de campeonatos profissionais são necessários o trabalho e a atuação de muitas pessoas com diferentes funções, desde os atletas e a equipe técnica até os funcionários responsáveis pela manutenção dos locais, o que torna o cumprimento das diretrizes de distanciamento social uma árdua tarefa. Essas características inerentes ao desporto profissional tornaram primordial o adiamento por tempo indeterminado e, até mesmo, a suspensão das atividades¹¹⁻¹⁴.

Acredita-se que questões econômicas foram grandes motivadores da retomada dos treinamentos e dos

jogos, desde que esses respeitassem rígidos protocolos de segurança¹⁵⁻¹⁷. Prova disso está no fato de a NBA ter estimado um déficit equivalente a 2 bilhões de dólares, caso a temporada 2019-2020 fosse cancelada completamente¹⁸.

No contexto em questão, a medicina adquire expressivo destaque e importância. Essa relevância já vinha sendo percebida com o avanço tecnológico e de pesquisas na área da medicina esportiva — especialidade que cuida do indivíduo sob uma abordagem mais ampla, sendo o exercício físico e o esporte as ferramentas analisadas e utilizadas para a melhora da saúde¹⁹.

Com o aumento de investimentos e cada vez mais audiência nos esportes profissionais, a preparação dos atletas demandou um maior refinamento do conhecimento técnico envolvido no aumento de desempenho, por meio de estratégias que contemplam: (1) alimentação e suplementação, (2) sono e (3) treinamento de força^{20,21,22}. Ou seja, em meio à pandemia de COVID-19, a medicina pôde ter a oportunidade de apresentar contribuições significativas para os esportes no que diz respeito tanto ao conhecimento técnico sobre a prevenção e transmissão da doença, quanto à perspectiva da manutenção das características físicas e fisiológicas necessárias para o alto rendimento.

Uma breve busca nas bases de dados revelou que o tema — “protocolos para a volta da prática de esportes” — não foi amplamente abordado, o que acabou por provocar os seguintes questionamentos: qual o papel da medicina nesse processo? Essa participação está acontecendo e ainda não adquiriu visibilidade e expressão no meio acadêmico?

Assim, o objetivo deste estudo é comparar os protocolos divulgados pelas organizações e ligas de esportes profissionais, bem como apontar possíveis contribuições da medicina, em especial, a esportiva em um cenário de pandemia de COVID-19.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada no mês de agosto de 2020. A investigação foi desenvolvida em duas etapas: a primeira, de busca dos protocolos nas bases de pesquisa PubMed, ScienceDirect e SciELO; e a segunda, de busca nos *sites* oficiais das organizações e em jornais de impacto internacional.

Na primeira etapa, as buscas foram realizadas nos idiomas inglês, francês e português, entre as datas 17 de agosto e 10 de setembro de 2020. Na língua inglesa, foram obtidos 104 resultados, sendo onze (11) no Pubmed, noventa e três (93) no ScienceDirect e zero (0) no SciELO. Na língua francesa, foram encontrados apenas dois (2) resultados na base de dados ScienceDirect. Contudo, esses estudos, os em inglês e em francês, foram descartados por inadequação ao tema proposto. As bases Pubmed e SciELO não apontam resultados no idioma francês em relação ao tema investigado. Na língua portuguesa, não foram encontrados resultados em nenhuma das três bases

referidas.

Ainda referente a primeira etapa de investigação, foram adotadas as seguintes palavras-chaves e estratégias de buscas: ((protocolo) AND (esporte) AND (medicina) AND (COVID-19)); ((protocole) AND (sport) AND (médecine) AND (COVID-19)); ((protocol) AND (sports) AND (medicine) AND COVID-19) e (((“protocol”[All Fields] OR “protocol s”[All Fields]) OR “protocolized”[All Fields] OR “protocols”[All Fields]) AND (((“sport s”[All Fields] OR “sports”[MeSH Terms] OR “sports”[All Fields] OR “sport”[All Fields] OR “sporting”[All Fields] AND ((((((“medicin”[All Fields] OR “medicinal”[All Fields] OR “medicinally”[All Fields] OR “medicinals”[All Fields] OR “medicine”[MeSH Terms] OR “medicine”[All Fields] OR “medicine s”[All Fields] OR “medicines”[All Fields] AND ((((((“covid 19”[All Fields] OR “covid 2019”[All Fields] OR “severe acute respiratory syndrome coronavirus 2”[Supplementary Concept]) OR “severe acute respiratory syndrome coronavirus 2”[All Fields] OR “2019 ncov”[All Fields] OR “sars cov 2”[All Fields] OR “2019ncov”[All Fields] OR (“wuhan”[All Fields] AND (“coronavirus”[MeSH Terms] OR “coronavirus”[All Fields])))))))

Na segunda etapa, foram percorridos os *sites* oficiais da *Union of European Football Associations* (UEFA), National Basketball Association (NBA), *New York Times*, Columbia Broadcasting System (CBS), Entertainment and Sports Programming Network (ESPN) e Confederação Brasileira de Futebol (CBF).

No *site* da UEFA, foi encontrado o protocolo oficial que as competições da organização deveriam adotar²³. É importante destacar que o protocolo UEFA encontra-se em sua terceira versão²⁴, não sendo este o objeto de investigação uma vez que a discussão proposta diz respeito ao primeiro esforço coletivo de retomada dos esportes no curso de uma pandemia de COVID-19. A versão adotada foi a versão válida em 05 de agosto de 2020, que será denominada de versão 1.

Nos *sites* da NBA, do *New York Times*, da CBS e da ESPN estavam disponíveis apenas algumas matérias que citavam medidas do protocolo oficial, sem, contudo, apresentá-las de forma sistemática em um único documento²⁵⁻³⁰. E, por fim, no *site* da CBF, foi encontrado o protocolo oficial a ser seguido pelas competições brasileiras de futebol³¹.

O estudo limitou-se a avaliar somente os protocolos da CBF, UEFA e NBA, visto que foram os únicos protocolos achados no período pesquisado. Sendo essas instituições, respectivamente, brasileira, europeia e americana, parte-se do pressuposto que as mesmas são representativas do que foi feito a nível mundial no que se refere às medidas de segurança adotadas para o retorno das atividades esportivas em um contexto de pandemia de COVID-19.

RESULTADOS

O protocolo da UEFA (versão 1) declara que a organização tem, como premissa, o estabelecimento de medidas de segurança e higiene, que devem ser aplicadas durante as partidas organizadas, com o objetivo principal de garantir a integridade dos jogadores, do *staff* técnico, da equipe de arbitragem e dos integrantes dos grupos de risco presentes nas partidas. Essas diretrizes foram aprovadas e avaliadas por um grupo de especialistas em saúde e estão sujeitas a mudanças, se assim for exigido pelo cenário sanitário dos locais onde serão realizados os jogos ou pela legislação dos países envolvidos²³.

Essas determinações estabelecem o mínimo contato possível entre diferentes grupos e equipes. Assim, objetiva-se diminuir a possibilidade de algum contágio cruzado, o que, por sua vez, é capaz de minimizar a quantidade e a frequência de testes de COVID-19 necessários. Dentre as várias medidas preventivas, é destacado como principal o respeito à distância mínima de dois metros entre as pessoas, tanto nos hotéis quanto nos estádios. Em relação às acomodações, foram sugeridas algumas medidas específicas, como a preferência por quartos individuais e hotéis exclusivos para as equipes²³. Cabe destacar também as adaptações realizadas no transporte dos times: os ônibus deveriam ser desinfetados antes e após a utilização pela delegação e o motorista precisaria ser testado para COVID-19 antes da viagem.

No que concerne ao local de realização das partidas, foi indicada a divisão dos ambientes em quatro grandes zonas, as quais não possuem fluxo entre si. A Zona 1 é destinada à circulação dos jogadores e da equipe técnica. Trata-se do espaço de realização da partida em si, englobando o campo, o vestiário, e o banco de reservas. Nessa zona, só podem entrar 45 pessoas por clube, as quais devem ser testadas negativamente para COVID-19 por meio do exame de Reação da Transcriptase Reversa seguida pela Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR). A Zona 2 é restrita aos cinegrafistas, aos repórteres e aos gandulas, de modo a não ser ultrapassado o limite estabelecido de 50 pessoas. A Zona 3, por outro lado, destina-se à parte interior do estádio, onde ficam a área de hospitalidade e a tribuna, juntamente com as arquibancadas²³. Por fim, a zona 4 é localizada na parte exterior do estádio e é voltada para equipamentos e recursos de transmissão dos eventos.

No entanto, a UEFA declara que em momentos específicos, a exemplo do contato entre os jogadores durante as partidas, não é possível manter as distâncias mínimas de segurança. Sendo assim, foi estabelecido um rigoroso protocolo de testagem para todos aqueles que estão envolvidos, em qualquer grau, com a realização dos jogos²³.

O teste para controle dos casos de COVID-19 adotado é o *swab* nasofaríngeal e orofaríngeal para a submissão das amostras ao teste de RT-PCR, a fim de detectar a presença de ácido ribonucleico (RNA) do vírus SARS-CoV-2²³.

Nos campeonatos da UEFA, sobre a regularidade

da testagem, fica determinada a realização desses testes, para os times visitantes, dois ou três dias antes da partida oficial. A data é definida de acordo com o tempo necessário para a organização e divulgação dos resultados dos exames. Além disso, essas equipes devem ser submetidas a novas testagens na véspera de cada partida, e os resultados devem ser divulgados até seis horas antes do horário oficial de início do evento. Já em relação aos times mandantes, a realização dos testes é necessária dois dias antes da partida, e os resultados devem ser apresentados até o dia seguinte²³.

O protocolo serviu de orientação para várias competições organizadas pela UEFA, com destaque para a *Champions League*, a *Europa League* e a *Women's Champions League*, torneios que tiveram suas configurações modificadas, com o objetivo de diminuir o tempo entre os jogos e a quantidade de partidas. Para ambos os torneios, foram escolhidas sedes para a realização dos jogos a partir das quartas de final: Lisboa, Portugal³²; Gelsenkirchen, Dusseldorf, Duisburg e Colônia, Alemanha³³. Por causa dessas decisões, a organização não considerou, como uma de suas medidas, o isolamento obrigatório das equipes antes da retomada das competições²³.

Acerca do manejo dos casos confirmados de COVID-19, a organização definiu que, a partir do momento em que o integrante recebe a confirmação do teste positivo e o início do desenvolvimento dos sintomas, ele deve ser imediatamente isolado em seu quarto de hotel e realizada a comunicação às autoridades de saúde locais, para que as medidas adequadas sejam providenciadas. Aqueles participantes com suspeita ou casos leves e assintomáticos confirmados devem ser submetidos também aos seguintes exames e procedimentos: eletrocardiograma, espirometria e pletismografia. E, para casos moderados e graves, além desses exames e procedimentos, devem ser feitos acompanhamentos mais detalhados envolvendo outros órgãos²³.

Por último, as diretrizes em relação ao momento do jogo determinam que o banco de reservas deve ser alocado na região das arquibancadas, a fim de que seja mantida a distância de segurança entre os jogadores, os quais não necessitam utilizar máscaras de proteção durante a partida. Ademais, os campeonatos devem ocorrer com portas fechadas, ou seja, sem a presença das torcidas nos estádios²³.

O protocolo da NBA determinou a retomada da temporada 2019-2020 no complexo do *Walt Disney World* em Orlando, Flórida, a chamada “bolha”, e contou com 22 times, cada um tendo direito de levar 17 jogadores e a comissão técnica completa, tendo como valor máximo um total de 37 pessoas por delegação^{29,30}. Ainda foi determinado que a temporada teria um número de jogos reduzido, bem como o intervalo entre eles³⁰.

Toda a estrutura envolve uma ampla organização que possibilita apoio aos envolvidos na competição, para evitarem, ao máximo, a sua saída do local, o que estabelece

um espaço fechado com mínimo contato possível com o exterior. Os times foram divididos em três hotéis, e, até o início dos treinamentos e competições, a interação só podia ser feita com integrantes do mesmo alojamento, não sendo permitido o encontro em quartos²⁹.

A liga ainda determinou que todos os atletas e comissões técnicas deveriam ficar em quarentena durante 48 horas, até terem dois testes de RT-PCR negativos utilizando *swab* nasofaríngeal e orofaríngeal com 24 horas de diferença entre os dois. Já para esse controle durante a competição, os testes deveriam ser feitos todas as noites, e seus resultados, liberados na manhã seguinte²⁸.

Caso algum participante testasse positivo, ele seria direcionado para um local isolado dos outros jogadores, o *Isolation Housing*, onde teria que fazer um re-teste para confirmar o diagnóstico. O tempo mínimo para esse isolamento seria de sete dias, e o jogador/dirigente precisaria ter dois testes consecutivos negativos para ser liberado. Além disso, a equipe de organização da “bolha” utilizou, também, uma tecnologia de vídeo para rastrear o contato desses indivíduos que testarem positivo. Se, por algum motivo, algum participante necessitasse deixar a “bolha”, para que fosse possível retornar, seria preciso que ele fosse isolado por um período de 10 dias, como também que apresentasse dois resultados negativos para o exame RT-PCR e a confirmação da presença de anticorpos para o vírus em seu organismo²⁹.

O protocolo da NBA também aponta várias normas e recomendações para um convívio seguro e saudável: para os jogadores, foi orientado evitar mexer na boca e no protetor bucal, e proibido os encontros nos quartos, esses permitidos somente em áreas abertas, ainda, foi recomendado o uso de dispositivos biométricos em treinos e jogos para monitorar sinais vitais e o constante uso de máscara, salvo momentos de atividades físicas; para os funcionários das outras partes do complexo do *Walt Disney World*, determinou-se que esses não poderiam ter contato com os integrantes da “bolha”^{28,29}.

O protocolo da CBF foi descrito como “Guia médico de sugestões protetivas para o retorno às atividades do futebol brasileiro” e foi elaborado de acordo com as recomendações vigentes na época da Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde do Brasil (MS), do Conselho Federal de Medicina (CFM) e da Associação Médica Brasileira (AMB)³¹.

No futebol brasileiro, 4 campeonatos foram disputados na categoria masculina: as séries A, B, C e D, as quais totalizam 128 clubes. Na categoria feminina, 52 clubes competiram nas séries A1 e A2. A retomada das atividades desses torneios foi feita em cinco fases: preliminar, de treinamentos individuais ou em pequenos grupos, de treinamentos coletivos, de competições e de acompanhamento. Todas seguindo as recomendações da CBF e adequadas às políticas específicas de cada estado³¹.

A fase preliminar foi definida como a de testagem

dos jogadores e comissão técnica para avaliar se era possível a retomada. A fase de treinamentos individuais ou em pequenos grupos foi realizada nos espaços de treino dos clubes e composta por atletas que na primeira fase tiveram testes negativos de para o vírus ou para. A fase de treinamentos coletivos exigia distância mínima de um (1) metro quando não se estava jogando, higienização constante das mãos e reuniões técnicas em espaços abertos. Já na fase de competições, os jogos foram retomados sem a presença da torcida, os vestiários dos estádios eram limitados a funcionários indispensáveis. Todos os que não estavam jogando precisavam usar máscaras e os médicos de cada time precisavam enviar quatro horas antes de cada jogo um inquérito epidemiológico (com ênfase na condição olfativa e aferição de temperatura) com os resultados de todos os jogadores. Por fim, a fase de acompanhamento foi caracterizada como a análise da evolução de casos, incluindo seu tratamento³¹.

Os testes realizados na fase preliminar foram os de sorologia e RT-PCR e o atleta que testou positivo para imunoglobulina da classe M (IgM) ou no teste do *swab* nasofaríngeal (RT-PCR) ficou isolado por 14 dias. A realização desses testes na fase preliminar seguiu um calendário estabelecido por cada departamento médico de cada time, essa rotina de testagem deve ser formalizada à CBF³¹. Na fase de competições não foi especificado quais testes deveriam ser feitos nos inquéritos epidemiológicos, mas os jogadores que apresentassem temperatura corporal superior a 37,5°C ao chegarem nos estádios seriam isolados e acompanhados para testes e tratamento. A frequência com que os testes devem ser realizados também não foi especificada, sendo de responsabilidade da comissão médica de cada time³¹.

Destaca-se que nesta fase de competições, os jogos não ficaram restritos apenas a uma localidade, mas foram realizados nos estádios dos times com mando de campo. Devido a isso, as partidas ocorreram em localidades dispersas no país inteiro e, por esse motivo, precisou-se de diferentes articulações quanto ao transporte das equipes. Para as viagens aéreas, a principal recomendação foi a solicitação de autorização às autoridades aeroportuárias locais para embarque e desembarque, com intuito de evitar o contato com outros passageiros. Em relação ao deslocamento terrestre, foi determinado que se daria por meio de ônibus fretados, com a necessidade de higienização do veículo anteriormente a sua utilização. Além disso, foi estabelecido como obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual³¹.

Verifica-se ainda que não houve alterações em relação ao tempo entre as partidas, justificada pela necessidade de deslocamento dos times. Observa-se uma orientação geral que em todas as fases, todos os que não estão realizando atividades físicas devem fazer uso das máscaras de proteção e realizar a higienização das mãos regularmente³¹.

DISCUSSÃO

Os dados referentes ao protocolo da UEFA (versão 1) e da CBF foram encontrados em documentos divulgados no site oficial dessas instituições e, portanto, podem ser caracterizadas de livre e ampla circulação^{23,31}. No entanto, a veiculação do protocolo da NBA ocorreu de maneira diferente, já que foi restrita à própria liga, sem haver, portanto, a divulgação do documento integral para o grande público.

As estratégias de isolamento da UEFA e da NBA foram parecidas, sendo a da NBA mais rígida e concentrada, e, devido a isso, até o início da fase de *playoffs* 2019-2020, não houve nenhum caso positivo registrado entre os jogadores no complexo³⁴. Já a estratégia da CBF gerou uma maior exposição ao vírus, e alguns times tiveram jogadores que testaram positivo já no período de competição^{35,36}.

Apesar de o método de isolamento adotado pela UEFA não ter tido um caráter tão restritivo, a escolha do país para a sede dos jogos não foi arbitrária: a cidade de Lisboa, em Portugal, possui infraestrutura de qualidade para receber um evento esportivo de grande porte, além de o combate ao COVID-19 no país ter sido um dos mais eficientes da Europa³⁷.

Mesmo com diferentes políticas de isolamento dos jogadores, os três protocolos apresentaram em comum orientações e estratégias em relação aos momentos em que os jogadores não estavam competindo. Devido à estratégia da “bolha”, a NBA tratou, principalmente, de orientar os times a respeito da contaminação nos espaços e momentos de lazer fora dos jogos e treinamentos. Já a UEFA deu ênfase ao deslocamento das equipes dos hotéis até os estádios, além da utilização dos espaços de concentração pré-jogo. E a CBF optou por separar os momentos de retomada, sem restringir as medidas, visto que o Brasil é um país de dimensões continentais e os estados passavam por diferentes cenários no combate a COVID-19.

Um tópico de divergência entre os protocolos que vale ser destacado é em relação ao tempo de duração de cada um deles. Isto é, o protocolo da CBF, o qual propôs a estrutura para a organização da temporada completa do futebol brasileiro, teve uma duração bem maior, ficando válido no período entre junho de 2020 e fevereiro de 2021³¹. Já o da NBA, por sua vez, durou apenas o tempo necessário para finalizar a temporada 2019-2020, que foram 3 meses²⁸. Porém, vale destacar que dos 22 times que entraram na bolha, apenas 2 ficaram todo esse período, tendo em vista que, à medida que as outras equipes eram eliminadas da competição, saíam do local³⁸. O protocolo da UEFA, também com o objetivo de concluir a temporada 2019-2020, durou, inicialmente, 2 meses³⁹.

Quanto à mobilidade dos jogadores e comissões técnicas, os protocolos da UEFA e CBF são bastante específicos no fretamento de ônibus nos deslocamentos

terrestres^{23,31}. Esses, também determinam que os motoristas devem ser testados para COVID-19 e os ônibus desinfetados antes e depois das viagens. No caso específico da CBF, onde viagens de avião eram necessárias, não houve nenhuma determinação a respeito do fretamento de aeronaves. Porém, as recomendações são de higienização das mãos e uso de máscaras em toda viagem. Já no protocolo da NBA, devido à “bolha”, não foi encontrada nenhuma especificação de deslocamento²⁸.

Em relação aos protocolos de testagem, a NBA e a UEFA apresentaram um protocolo mais rígido, sendo o da NBA o mais rígido requerendo testagem todos os dias^{23,28}. Já a CBF estabeleceu que cada time deverá ter seu próprio calendário de testagem³¹. Porém, há semelhanças entre os três protocolos: antes das partidas é obrigatório que os times entregassem a relação de todos os jogadores e funcionários com o teste RT-PCR negativo para o SARS-CoV-2 e aqueles que testaram positivo serão impedidos de jogar e isolados dos demais^{23,28,31}.

Sendo assim, as medidas propostas pela UEFA e NBA pareciam ser capazes de mitigar o contágio da COVID-19 entre os envolvidos, visto que elas contemplavam não somente as partidas, mas todo o processo da competição. Já no protocolo brasileiro, não houve a limitação de viagens e redução da interação com familiares.

Ademais, a opção de diminuir o intervalo de tempo entre as partidas dos campeonatos também vai ao encontro das ideias definidas por Buldúa et al.⁴⁰: “*A probabilidade de um jogador ser infectado é maior durante o treinamento do que na partida, uma vez que eles estão mais expostos ao contato físico com os companheiros de time durante o treino.*” (tradução nossa). A CBF, que optou por não reduzir o tempo entre os jogos, organizou campeonatos de grandes durações, os quais aumentam a exposição dos jogadores e comissão técnica⁴¹.

Nota-se, com isso, que o papel da medicina não diz respeito apenas à realização dos testes para diagnóstico de COVID-19, mas, também à participação fundamental na regulação dos dias entre os jogos, e ao processo de educação em saúde⁴⁰.

Particularmente, a medicina do esporte pode realizar um trabalho colaborativo, orientando as instituições voltadas para a prática esportiva em relação às questões referente à saúde no âmbito organizacional e auxiliando os atletas e comunidade no que tange a condutas individuais e coletivas.

Por conseguinte, um ponto a ser destacado diz respeito à diminuição da duração das competições, visto que a diminuição do intervalo temporal entre as partidas é essencial para conter a disseminação do vírus⁴². Pensar esse processo de um ponto de vista mais amplo, considerando modelos organizacionais e medidas preventivas de saúde, constitui um exemplo das possíveis contribuições da medicina esportiva em defesa da vida.

Por outro lado, partindo de uma perspectiva mais restrita e circunscrita a uma dimensão mais individual, deve-se considerar ainda que com os campeonatos reduzidos, os jogadores, muitas vezes, necessitam treinar além de suas capacidades habituais, o que acaba por caracterizar o que se denomina de *overtraining*, e gerar assim prejuízos aos atletas. Para Yuan et al.⁴³ “exercícios mais intensos têm se mostrado como supressores do sistema imune do atleta e de depressores de sua resistência a doenças.” (tradução nossa).

Contudo, verifica-se que a saúde e a integridade muscular dos jogadores não configuram aspectos privilegiados de discussão dos protocolos, ficando as medidas a cargo da equipe médica de cada clube. Mesmo assim, considerar o desenvolvimento de protocolos de referência que pudessem ser adaptados à realidade de cada equipe, seria uma estratégia interessante e que poderia ter desdobramentos positivos no processo de segurança do retorno esportivo. Além disso, ficaria de algum modo assegurado que todos os jogadores teriam as suas necessidades plenamente respeitadas.

Os dados revelam que há uma tendência das instituições esportivas ao elaborarem os protocolos, que ao invés de apresentarem orientações mais amplas, reduzem a discussão à questão de maior agilidade e credibilidade nas testagens para a COVID-19 já que uma de suas metas é a retomada da realização dos eventos.

CONCLUSÃO

Ao comparar os protocolos divulgados, constatou-se que há três diretrizes comuns difundidas pela UEFA e NBA: (1) determinações para o isolamento dos participantes pré e pós-partida bem estabelecidas; (2) testes frequentes em todos os integrantes das equipes; (3) regras humanizadas e claras de separação dos que testam positivo para o vírus. Tais diretrizes não foram tratadas de forma clara pelo protocolo apresentado pela CBF, ficando a critério de cada equipe.

Destaca-se que todos os três protocolos (UEFA, NBA e CBF) convergem nos seguintes aspectos: (1) realização dos jogos sem a presença de torcida; (2) instruções objetivas para realização segura dos jogos; (3) e a inexistência de novas diretrizes para a manutenção da saúde física dos atletas. Pode-se afirmar ainda que as medidas adotadas pelas três organizações focam no controle da transmissão do vírus e na segurança dos entes envolvidos.

É necessário ressaltar que os protocolos analisados possuem suas particularidades por tratarem de esportes diferentes (futebol e basquete), números variáveis de integrantes das equipes e de locais de acontecimento das competições passando por momentos diferentes na pandemia de COVID-19. Além disso, observa-se que as instituições não estavam preparadas para o enfrentamento de eventos relacionados à pandemia, no caso a COVID-19, e que o material produzido é reflexo do processo vivenciado

de reconhecimento e adaptação.

Por fim, é possível considerar que a medicina esportiva pode contribuir de forma exitosa e cooperativa com o processo de retomada das atividades esportivas, ajudando na elaboração, revisão e aprimoramento dos

protocolos em consonância com os diferentes cenários vivenciados durante a pandemia de COVID-19, de modo a assegurar a integridade de atletas e de todas as pessoas envolvidas.

Participação dos autores: Moura JEN, Feitosa IAF, Nogueira GMC, Villarim PVO e Teixeira TAL - participaram de todo planejamento, concepção, revisão intelectual e crítica, análise de dados e confecção do manuscrito até a aprovação final para publicação. Lima JG – participou como orientador e revisor do artigo.

REFERÊNCIAS

- Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *J Lancet*. 2020;395(10223):507-13. doi: [https://doi.org/10.1016/S01240-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S01240-6736(20)30211-7).
- Ge H, Wang X, Yuan X, Xiao G, Wang C, Deng T, Yuan Q, Xiao X. The epidemiology and clinical information about COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2020;39(6):1011-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s10096-020-03874-z>.
- Adhanom T. WHO characterizes COVID-19 as a pandemic. 2020 Mar 11 [cited 27 Aug 2020]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>.
- Bernard TS. Working from home: how coronavirus could affect the workplace. *The New York Times*. Available from: <https://www.nytimes.com/2020/03/01/business/coronavirus-working-from-home.html>.
- Parmet WE, Sinha MS. Covid-19 - the law and limits of quarantine. *N Engl J Med*. 2020;382(15):e28. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2004211>.
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: a review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 2020;76:71-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034>.
- Pan A, Liu L, Wang C, Guo H, Hao X, Wang Q, Huang J, He N, Yu H, Lin X, Wei S, Wu T. Association of Public Health Interventions With the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *JAMA*. 2020;323(19):1-9. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6130>.
- HOUSE ARREST Boris orders coronavirus-hit Brits to stay home unless they have one of four reasons - or be FINED. Tom Newton Dunn; Natasha Clark, 24 Mar 2020 [cited 27 Aug 2020]. Available from: <https://www.thesun.co.uk/news/11238253/boris-johnson-coronavirus-lockdown-fines/>.
- ESPN. NBA Attendance Report – 2019 [cited 27 Aug 2020]. Available from: http://www.espn.com/nba/attendance/_/year/2019.
- Máquina do Esporte. Coronavírus: saiba tudo que a pandemia afetou no esporte mundial [citado 27 ago. 2020]. Disponível em: https://www.maquinadoesporte.com.br/artigo/coronavirus-veja-cronologia-da-pandemia-no-esporte-mundial_39671.html.
- ATP Tour. ATP Tour & WTA Announce Further Suspension Of Tours. 2020 Apr 1 [cited 27 Aug 2020]. Available from: <https://www.atptour.com/en/news/atp-wta-tours-announce-further-suspension-wimbledon>.
- Aschburner S. Coronavirus pandemic causes NBA to suspend season after player tests positive; 2020 Mar 11. Available from: <https://www.nba.com/article/2020/03/11/coronavirus-pandemic-causes-nba-suspendseason>.
- UEFA. All of this week's UEFA matches postponed; 2020 Mar 15. Available from: <https://www.uefa.com/insideuefa/about-uefa/news/025b-0f8e76ab25ac-3c76085ee109-1000-all-of-thisweek-s-uefa-matches-postponed/>.
- Formula 1. Coronavirus – The steps Formula 1 is taking; 2020 Mar 9. Available from: <https://www.formula1.com/en/latest/article.coronavirus-the-steps-formula-1-istaking.2g7dRc2zjkW3Wfnq7609P1.html>.
- NBA. NBA Board of Governors approves competitive format to restart 2019-20 season with 22 teams returning to play; 2020 Jun 4. Available from: <https://www.nba.com/article/2020/06/04/board-of-governors-approves-nba-return-official-release>.
- UEFA. UEFA competitions to resume in August; 2020 Jun 17. Available from: <https://www.uefa.com/insideuefa/about-uefa/news/025e-0fb6101cfdbf-8b878372d79d-1000-uefacompetitions-to-resume-in-august/?iv=truereferrer=>
- Formula 1. F1 confirms first 8 races of revised 2020 calendar, starting with Austria double header; 2020 Jun. Available from: <https://www.formula1.com/en/latest/article.fl-confirms-first-8-races-of-revised2020-calendar-starting-with-austria.36X98qZnFFhNxQ8O2WdCON.html>.
- TJCE. A pandemia do Covid-19 (coronavírus) afeta as atividades esportivas causando impacto mundial; março de 2020. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias-do-juizado-do-torcedor/a-pandemia-do-covid-19-coronavirus-afeta-as-atividades-esportivas-causando-impacto-mundial/>.
- COHEN. Medicina do esporte; 24 de janeiro de 2018. Disponível em: <http://www.institutocohen.com.br/medicina-do-esporte/>
- Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. American College of Sports Medicine Joint Position Statement. Nutrition and athletic performance. *Med Sci Sports Exerc*. 2016;48(3):543-68. doi: <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000852>.

21. Malhotra RK. Sleep, recovery, and performance in sports. *Neurol Clin.* 2017;35(3):547-57. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2017.03.002>.
 22. Westcott WL. Resistance training is medicine: effects of strength training on health. *Curr Sports Med Rep.* 2012;11(4):209-16. doi: <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e31825dabb8>.
 23. UEFA. UEFA Return to Play Protocol; 2020 Aug 5. Available from: <https://editorial.uefa.com/resources/0260-100e7c679cbe-70a859716160-1000/uefareturntoplayprotocol20200805095906.pdf>.
 24. UEFA. UEFA Return to Play Protocol v3: Available from: https://editorial.uefa.com/resources/0265-1140b4d41e40-c8f2580d32a7-1000/uefa_return_to_play_protocol_v3_en.pdf
 25. NBA. Enhancements to sideline border, team benches and officials' whistles among new elements for 2019- 20 NBA season restart; 2020 Jul 30. Available from: <https://pr.nba.com/nba-season-restart-newelements/>.
 26. NBA. NBA and NBPA finalize comprehensive plan for July 30 restart to 2019-20 season; 2020 Jun 26. Available from: <https://pr.nba.com/nba-nbpa-finalize-plan-2019-20-season-restart/>.
 27. NBA. NBA Board of Governors approves competitive format to restart 2019-20 season with 22 teams returning to play; 2020 Jun 4. Available from: <https://pr.nba.com/nba-bog-return-to-play/>.
 28. Deb S, Cacciola S. The N.B.A. Is Coming Back. There Are 113 Pages of New Rules; 2020 Jun 17. Available from: <https://www.nytimes.com/article/nba-return-health-rules.html>.
 29. Ward-Henninger C, Maloney J. NBA Disney World rules: Details of how the bubble will work with league set to resume play in Orlando; 2020 Jul 30. Available from: <https://www.cbssports.com/nba/news/nba-disney-world-rules-details-of-how-the-bubble-will-work-withleague-set-to-resume-play-in-orlando/>: :text=Anyone
 30. Bontemps T. NBA: vida dos jogadores na 'bolha' da Disney terá alarme de distanciamento social, anel e serviços VIP; 2020 Jun 17. Disponível em: <https://www.espn.com.br/nba/artigo/id/7053733/nba-vida-jogadores-bolha-disney-tera-alarme-distanciamento-social-anel-servicos-vip>.
 31. Pagura J, de Cunha CA, Wey S, Nishimura R. Guia médico de sugestões protetivas para o retorno às atividades do futebol brasileiro; 2020 jun. Disponível em: https://conteudo.cbf.com.br/cdn/202006/20200610151650_484.pdf.
 32. GloboEsporte com. Oficial: Uefa define Lisboa como sede de reta final da Champions com jogos únicos em agosto; 17 de junho de 2020. Disponível em: <https://globoesporte.globo.com/futebol/futebolinternacional/liga-dos-campeoes/noticia/oficial-uefa-define-lisboa-como-sede-de-reta-final-da-championscom-jogos-unicos-em-agosto.ghtml>.
 33. UEFA. Calendário de jogos e sorteios da Europa League 2019/20. Disponível em: <https://pt.uefa.com/uefaeuropaleague/fixtures-results/format/>.
 34. NBA and NBPA. NBA and NBPA announce COVID-19 test results; 2020 Aug 19. Nota oficial. Available from: <https://pr.nba.com/nba-nbpa-covid-19-test-results/>.
 35. Gazeta Esportiva. Jogadores de Flamengo e Vasco testam positivo para covid-19; 01 set 2020. Disponível em: <https://www.terra.com.br/esportes/futebol/brasileiro-serie-a/jogadores-de-flamengo-e-vasco-testampositivo-para-covid-19,056364f2e6f853d07c811f95490e13df5f3hhzie.html>.
 36. Globoesporte com. Dois jogadores do Grêmio testam positivo para Covid-19 e são afastados; 13 jul 2020. Disponível em: <https://globoesporte.globo.com/rs/futebol/times/gremio/noticia/dois-jogadores-do-gremio-testampositivo-para-covid-19-e-sao-afastados.ghtml>.
 37. Magee W. Why is the Champions League being held in Portugal? Mini-tournament location explained and how its new format works; 2020. Available from: <https://inews.co.uk/sport/football/champions-league-formatportugal-lisbon-stadia-knockout-draw-574669>.
 38. ESPN. Everything that happened in the NBA bubble; 2020 Oct 8. Available from: https://www.espn.com/nba/story/_/id/30055011/everything-happened-nba-bubble.
 39. UEFA. How the Return to Play was delivered; 2020 Dec 11. Available from: <https://www.uefa.com/returntoplay/news/0262-10a9db969df1-274843f8ad43-1000--delivering-return-to-play/?iv=true>.
 40. Buldú JM, Antequera DR, Aguirre J. The resumption of sports competitions after COVID-19 lockdown: The case of the Spanish football league. *Chaos Solitons Fract.* 2020;138:109964. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109964>
 41. Assessoria CBF. CBF publica calendário revisado da temporada 2020; 2020 jul 07. Disponível em: <https://www.cbf.com.br/futebol-brasileiro/noticias/index/cbf-publica-calendario-revisado-datemporada-2020>.
 42. Netto DC, Arliani GG, Thiele ES, Cat MNL, Cohen M, Pagura JR. Avaliação prospectiva das lesões esportivas ocorridas durante as partidas do Campeonato Brasileiro de Futebol em 2016. *Rev Bras Ortop.* 2019;54(3):329-34. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1692429>
 43. Yuan X, Xu S, Huang H, Liang J, Wu Y, Li C, et al. Influence of excessive exercise on immunity, metabolism, and gut microbial diversity in an overtraining mice model. *Scand J Med Sci Sports.* 2018;28(5):1541-51. doi: <https://doi.org/10.1111/sms.13060>
- Submetido:
Aceito: 10.06.2021