

COVID-19: USO DE MÁSCARA E/OU PROTETOR *FACE SHIELD* NAS AULAS DE NATAÇÃO E HIDROGINÁSTICA

MARCELO BARROS DE VASCONCELLOS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira
Rua Santa Alexandrina, 288 - Rio Comprido, Rio de Janeiro - RJ, 20261-232
professormarcelobarros@hotmail.com

RESUMO

A pandemia do Covid-19, vírus altamente transmissível de pessoa para pessoa, fez com que muitos países impusessem o fechamento de escolas de natação e hidroginástica (ENH) o que impossibilitou temporariamente a prática de atividades aquáticas. O objetivo deste estudo foi investigar o uso de máscara, no contexto de ENH como contributo para minimizar os riscos de transmissão/contaminação da Covid-19. A metodologia adotada foi de pesquisa das recomendações para reabertura segura das piscinas feitas pelas Federações Internacional e Estaduais de Natação, Organização Mundial da Saúde, Centro de Controle e Prevenção de Doenças, Associação Brasileira de Academias, na base *pubmed* com descritores Covid-19, *pool, swimming and water exercises*, além de pesquisa *on line* com (n) 133 pessoas de ENH composta de donos (16,5%), coordenadores (17,3%), professores (53,4%) e estagiários (12,8%), entre 13 e 17 de junho de 2020. Os resultados mostram que ao serem perguntados se iriam voltar a dar aula de natação imediatamente à autorização de funcionamento do órgão competente, 71,4% indicaram que sim, 16,5% que não e 12,1% ainda não haviam decidido. Ademais, a pesquisa mostrou que mais da metade (57,9%), considera que quando o professor de natação precisar estar dentro d'água para dar aula, é necessário que ele use o protetor *face shield*, que pode ajudar na interação, no entanto, este protetor tem as desvantagens da abertura na parte de baixo e laterais, que acabam deixando espaço para possíveis entradas de aerossóis, dificulta a mobilidade e não permite afundar e mergulhar. O fato da piscina não ser um meio de transmissão do vírus não permite que os usuários negligenciem o distanciamento físico, hábitos de higiene e uso de máscaras em outros espaços dentro ENH.

Palavras chaves: natação, Covid-19, máscara e hidroginástica

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, a virus that is highly transmissible from person to person, caused many countries to impose the closure of schools of swimming and water aerobics (SSW), which temporarily prevented the practice of water activities. The aim of this study was to investigate the use of a mask, in the context of SSW as a contribution to minimize the risks of transmission / contamination of Covid-19. The methodology adopted was to research the recommendations for safe reopening of swimming pools made by the International and State Swimming Federations, World Health Organization, Center for Disease Control and Prevention, Brazilian Association of Academies, at the pubmed base with Covid-19 descriptors, pool, swimming and water exercises, in addition to online research with (n) 133 people of SSW composed of owners (16.5%), coordinators (17.3%), teachers (53.4%) and interns (12.8 %), between 13 and 17 June 2020. The results show that when asked if they would return to give swimming lessons immediately to the authorization of the competent body, 71.4% indicated yes, 16.5% that they did not and 12.1% had not yet decided. In addition, the survey showed that more than half (57.9%) consider that when the swimming teacher needs to be in the water to teach, it is necessary that he use the face shield, which can help in interaction, in the However, this protector has the disadvantages of opening at the bottom and sides, which end up leaving space for possible aerosol entries, hinders mobility and does not allow you to sink and dive. The fact that the swimming pool is not a means of transmitting the virus does not allow users to neglect physical distance, hygiene habits and the use of masks in other spaces within SSW.

Abstract: swimming, Covid-19, mask and water aerobics

INTRODUÇÃO

O uso de máscaras é bem aceito em muitos países da Ásia, onde muitas vezes, o uso de uma máscara cirúrgica, quando a pessoa está doente, é considerado um sinal de respeito pelos outros. No entanto, em muitos outros países, o uso de máscaras, descartável ou de tecido, para prevenir a transmissão de doenças tem sido motivo de debate, embora atualmente os governos, estejam implementando o uso obrigatório de máscaras cirúrgicas ou caseiras pela população em função da pandemia da Covid-19¹, além do fechamento de estabelecimentos para impedir a circulação das pessoas, o que resultou na diminuição da atividade física de grande parte da população.

Pesquisadores da Bélgica e EUA, em 2020², relataram que para a diminuição mais rápida de novas infecções da Covid-19, o que contribuem com mais sucesso é a combinação de diferentes categorias de medidas de mitigação de risco, tais como as restrições de mobilidade e socioeconômicas, onde esta última visa atividades sociais e econômicas nas quais as pessoas se reúnem para fins educacionais, recreativos, esportivos ou relacionados ao trabalho. Essas restrições incluem o fechamento ou limitação de escolas, creches e lares para idosos, fechamento de museus, bares e restaurantes, hotéis, piscinas e instalações esportivas fechadas e abertas.

No entanto, publicação feita durante a pandemia por pesquisadores da China em parceria com outros países, menciona que essas recomendações de fechamento de instalações esportivas são infelizes, pois o exercício físico diário pode ajudar a combater a doença, aumentando o sistema imunológico e combatendo algumas das comorbidades como obesidade, diabetes, hipertensão e doenças cardíacas graves que os tornam mais suscetíveis à doença grave da Covid-19³, além de contribuir para o bem-estar físico, psicológico e emocional dos indivíduos⁴, reduzir os efeitos nocivos associados à quarentena no cérebro, promover aptidão cardiorrespiratória e longevidade³. Ademais, é altamente recomendável aumentar a capacidade aeróbica das pessoas no período de bloqueio para melhorar os sistemas respiratórios e permitir melhores funções corporais contra a Covid-19⁵.

Embora no começo da pandemia, em vários países, cientistas, consultores de saúde e políticos tenham feito algumas declarações radicais pró e contra o fechamento dos estabelecimentos e sobre a utilidade do uso de máscaras, passados mais de 120 dias do início da quarentena ainda existem dúvidas sobre a utilização de máscaras pela população e como será o retorno das aulas de natação e hidroginástica de forma segura para evitar a disseminação da Covid-19.

METODOLOGIA

A metodologia adotada foi de pesquisa integrativa das recomendações para reabertura segura das piscinas feitas pelas Federações Internacional e Estaduais de Natação, Organização Mundial da Saúde, Centro de Controle e Prevenção de Doenças, Associação Brasileira de Academias, Conselhos Regionais de Educação Física, Manuais de clubes e na base *pubmed* com descritores Covid-19, *pool*, *swimming and water exercises*, além de pesquisa *on line* com (n) 133 pessoas de escolas de natação e hidroginástica composta de donos, coordenadores, professores e estagiários, entre 13 e 17 de junho de 2020.

RESULTADOS

Como verificado na pesquisa com (n) 133 pessoas do segmento aquático, composta de donos (16,5%), coordenadores (17,3%), professores (53,4%) e estagiários (12,8%) como mostrado na figura 1, entre os dias 13 e 17 de junho de 2020, ao serem perguntados se “iriam voltar a dar aula de natação imediatamente à autorização de funcionamento do órgão competente”, 71,4% indicaram que sim, 16,5% que não e 12,1% ainda não haviam decidido, figura 2. Em relação a voltar a dar aula de hidroginástica, as respostas foram, ainda que em porcentagem diferente, mantiveram a maior tendência terem decidido para sim com 64,7%, seguida de não com 21,8% e com 13,5% indicando ainda não ter decidido figura 3.

Em relação ao conhecimento das ações preventivas que o aluno deve fazer para minimizar o risco de contaminação/transmissão Covid-19 nas escolas de natação, 17,3% têm dúvidas e 7,5% não sabe de

quais medidas adotar. Assim, este texto propõe reflexões sobre o uso de máscara, no contexto de escolas de natação e hidroginástica como contributo para minimizar os riscos de transmissão/contaminação da Covid-19.

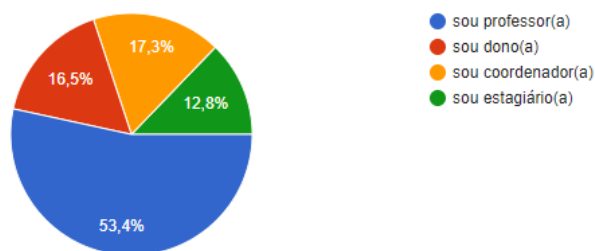


Figura 1: prevalência dos pesquisados no segmento de natação e hidroginástica

O que dizem as autoridades sobre a máscara?

No Brasil, no início da pandemia da Covid-19, o Ministério da Saúde (MS) acompanhou a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) que, embora admitisse que o uso de máscara poderia diminuir o risco potencial de transmissão da doença por uma pessoa infectada sem sintomas, também dizia que seu uso universal não se justificava. “Não existe, até o momento, evidência científica de que usar uma máscara (seja cirúrgica ou de outro tipo) por pessoas saudáveis, possa impedir a infecção por vírus respiratórios, incluindo a Covid-19”. Na época, para o Ministério da Saúde, só profissionais da saúde que estavam em contatos com possíveis casos de doentes da Covid-19 deveriam usar máscara.

Posteriormente, no começo de abril, saiu nova recomendação de que todas as pessoas deveriam usar máscara. Atualmente, se tornou obrigatório cobrir a boca e nariz com máscaras em espaço público e privados acessíveis ao público, em vias públicas e em transportes públicos coletivos, na maioria dos municípios brasileiros, com punição de multa para quem não utilizar.

Por que usar máscara?

A Covid-19 é transmissível de pessoa para pessoa e se alastra rapidamente por meio de pequenas gotículas respiratórias do nariz ou da boca que se espalham quando uma pessoa com Covid-19 espalha gotículas infecciosas, produzidas quando se espirra, tosse, conversa, canta ou expira.

Essas gotículas pousam em objetos e superfícies ao redor da pessoa. Outras pessoas pegam a Covid-19 se respirarem gotículas de uma pessoa com Covid-19 ou tocando esses objetos ou superfícies e depois tocando as mucosas (boca e nariz) ou conjuntiva (olhos) ou até inalando gotículas microscópicas (aerossóis).

É por isso que, durante a pandemia da Covid-19, muitos países do mundo declararam obrigatório o uso de máscara. Assim, é prudente, no interior de escolas de natação e hidroginástica, usar máscaras como medidas de precaução contra as gotículas aerossóis que possam estar no ar e atingir as pessoas quando elas param neste local ou durante o deslocamento delas quando acabam por inalar essas pequenas gotículas dispersas no ar¹.

Assim, nas escolas de natação, a prevenção maior deve ser contra aerossóis, já que na piscina segundo *Centers for Disease Control and Prevention*⁶, não há evidências de que o vírus que causa a Covid-19 possa ser transmitido às pessoas através da água em piscinas. A operação e manutenção adequada (incluindo a desinfecção com cloro e bromo) dessas instalações devem inativar o vírus na água. Contudo, segundo a Associação Brasileira de Academias (ACAD)⁷, as academias devem garantir a qualidade da água nas piscinas com filtros químicos em alta concentração com níveis adequados de desinfetante (2 a 3 partes por milhão de cloro livre ou 3 a 8 ppm de bromo) e pH (7,2 a 8,0) na água da piscina.

Reflexões sobre o uso de máscara

As máscaras que tem o melhor potencial de prevenir a disseminação do vírus deveriam ser amplamente ofertadas a preço acessível, a toda a população tão logo todos os profissionais de saúde, que estão em atividade, tenham acesso a elas. Elas não deveriam ser comercializadas com valores superfaturados.

Por outro lado, as máscaras podem fornecer uma falsa sensação de segurança, pois as pessoas podem negligenciar outras medidas essenciais de prevenção, como lavar as mãos, praticar etiqueta respiratória, manter o distanciamento físico, sobretudo, elas podem colocar a máscara de forma errada com pequenas aberturas ou tocar a parte externa das máscaras. As máscaras também não cobrem os olhos, locais que podem ser receptores do vírus. Será que há negligência na prevenção básica?

Dependendo do modelo da máscara pode ser incômodo para respirar, a ponto de deixar as pessoas com dor de cabeça e em alguns casos com claustrofobia e para quem usa óculos de grau, a máscara embaça a lente.

No Brasil, o sentido figurado de usar máscara (mascarado) se refere àquele profissional que, embora dotado de qualidades, revela desinteresse e pouco caso pelo que faz.

O uso de máscaras na cultura ocidental pode ter um impacto psicológico negativo nas pessoas, reduzindo o nível de interação humana, além de dificultar a comunicação e o entendimento do que a pessoa está falando. Quem está por trás desta máscara? O que você está tentando falar?

Por outro lado, foi demonstrado que as máscaras faciais, mesmo do tipo mais primitivo, podem fornecer alguma barreira de proteção. O uso dessas máscaras, por sua vez, pode permitir que as pessoas exerçam mais liberdade na sociedade, incluindo usar em espaços comuns de circulação, no transporte público, pode ajudar a reiniciar a atividade econômica, assim como, na reabertura de estabelecimentos esportivos, neste contexto, escolas de natação e hidroginástica.

A máscara em tempo de pandemia, não é apenas equipamento de proteção individual (EPI), ela é atualmente equipamento bioprotetivo coletivo, pois sua função não é apenas proteger a si, mas proteger todos os demais que o indivíduo possa ter contato e disseminar o vírus da Covid-19. “Minha máscara protege você e sua máscara me protege”.

Uso de máscara em escolas de natação e hidroginástica

Um professor de Portugal, que já retornou as aulas de natação há um mês, mencionou na pesquisa que “tudo corre dentro da normalidade. É difícil dar aula com máscara o tempo todo. Fica molhada e ao inspirar tem tendência a entrar na boca”. A ACAD Brasil criou um manual para orientar o uso correto da máscara dentro das academias e informa que todos devem:

- 1) higienizar as mãos antes de colocar a máscara e depois de retirá-la;
- 2) cobrir boca e nariz;
- 3) não remover para falar;
- 4) garantir que há conforto para respirar;
- 5) evitar o uso de maquiagem;
- 6) trocar a máscara, caso ela fique úmida;
- 7) caso ela seja de tecido, lavar separadamente das outras roupas e passar com ferro quente.

Uso de máscara dentro da piscina

Em termos específicos de utilização de máscara para nadar, não é improvável, o desenvolvimento futuro de máscaras esportivas eficiente no combate a gotículas e aerossóis, grandes taxas de fluxo respiratório e resistência ao suor. Tentativas para este seguimento de mercado foram feitas pela empresa Alemã *Wibitsports* e uma Brasileira, que criaram, em junho e julho de 2020, uma máscara de material sintético, neoprene, que tinha a pretensão de ajudar a evitar a transmissão, permitir que a pessoa respirasse mesmo com o material molhado, entretanto, aparentemente parece não ser indicada para utilização com alunos de natação. Há percepção dos professores de que esse tipo de máscara de neoprene pode dar claustrofobia e atrapalhar na

respiração. Estudos precisam ser feitos para avaliar a eficácia dela. Os japoneses estão adiantados em pesquisas nessa área.

Já para dar aula dentro da piscina, com pessoas que precisam ter o apoio físico, a *Asociación Iberoamericana de Educación Acuática Especial e Hidroterapia (AIDEA)*⁸ sugere que o professor use máscara ou outros meios de proteção, conforme indicado pela regulamentação nacional. Como no Brasil ainda não existe uma legislação sobre máscara ou protetor facial específico para escolas de natação, nos casos em que o professor precise estar dentro d'água para dar apoio ao aluno, o que fazer?

Uma hipótese é a utilização do protetor facial transparente de acrílico ou acetato (*face shield*) que serve também como protetor facial antirrespingo. A pesquisa mostrou que mais da metade (57,9%), considera que quando o professor de natação precisar estar dentro d'água para dar aula, é necessário que ele use o protetor *face shield*, no entanto, ressalto que este protetor também tem as desvantagens da abertura na parte de baixo e laterais, que acabam deixando espaço para possíveis entradas de aerossóis, dificulta a mobilidade e não permite afundar e mergulhar.

Outra hipótese é o uso de máscara adaptada transparente na boca, que foi desenvolvida inicialmente por estudante nos EUA e, no Rio de Janeiro por uma costureira para que uma fisioterapeuta deficiente auditiva pudesse se comunicar com seus pacientes, pois este tipo de máscara permite ler os lábios de quem está falando e podem ser uma opção a este novo cenário de escolas de natação. Essa máscara, que tem uma parte transparente (de acetato) figura 2, ao ser utilizada pelo professor, permite que o aluno possa entender melhor o professor ao ver sua expressão facial, identificar sua fisionomia e até mesmo reconhecer o próprio professor, mas ela tem as desvantagens de ficar úmida ou molhada no entorno e com isso ter eficiência menor de prevenção, além de não ter sido testado em alta escala para medição de sua eficácia.



Figura 2: máscara transparente de acetato

Uma terceira hipótese foi proposta por alguns professores pesquisados que mencionaram a opção de não dar aula para alunos pequenos ou que necessite que ele esteja dentro d'água, pois assim seria possível ficar o tempo todo fora água.

Em síntese, o aluno estará sem máscara ou protetor *face shield* quando for nadar ou fazer aula de hidroginástica, com máscara ao chegar até a piscina e ao sair da água irá colocá-la imediatamente, pois é inviável para nadar, traz incômodo para se exercitar na hidroginástica e perde eficácia ao ficar úmida. Já o professor de natação ou hidroginástica estará de máscara, preferencialmente, do tipo adaptada transparente e/ou protetor *face shield* em todas as dependências da escola de natação. Tanto o aluno quanto o professor deverão tentar manter o distanciamento físico entre si, de pelo menos 2m, assim como, dos demais alunos.

Quando as escolas de natação e hidroginástica forem autorizadas a reabrirem para as aulas, reflita sobre o uso de protetor do tipo *face shield* e/ou da máscara adaptada com abertura transparente que podem ajudar a manter a interação visual (possibilitando ver a expressão facial) entre aluno e professor e, ao mesmo tempo, minimizar o risco de transmissão da Covid-19. A dinâmica de professor e aluno requer interação, por isso a máscara precisa possibilitar eles se verem e notarem a expressão facial.

CONCLUSÃO

Ressalta-se que fazer atividade aquática é benéfico para saúde em tempos de pandemia da Covid-19, contudo, o fato da piscina não ser um meio de transmissão do vírus, não permite que os usuários

negligenciem outras medidas essenciais de prevenção, tais como o distanciamento físico, hábitos de higiene e uso de máscaras em outros espaços dentro das escolas de natação. Sobretudo, é necessário que as escolas de natação façam constantemente a higienização dos espaços, eficaz triagem, acompanhamento dos alunos e de todos que entram na escola, pois isso é muito importante identificar se eles estão sem doença (assintomáticas ou não) e permitir, assim, que no ambiente aquático, como um todo, não haja circulação do vírus.

No entanto, a quem recomende que só se possa fazer aulas de natação ou hidroginástica quando houver vacina, medicamento ou quando alunos que testaram positivo já estiverem recuperadas da Covid-19. Reflita se está preparado para reabrir. Professor de educação física é profissional da saúde e está unido para combater essa pandemia e ministrar aulas de forma segura.

REFERÊNCIAS

1. Blocken B, Druenen Tvan, Hooff T. van, Verstappen PA, Marchal T, Marr LC. Can indoor sports centers be allowed to re-open during the COVID-19 pandemic based on a certificate of equivalence? *Build Environ.* 2020; 180:107022.
2. Bruin YB, Lequarre AS, M Josephine, Clevestig P, Pigazzanic F, Jeddi MZ, Colosio C, Goulart M. Initial impacts of global risk mitigation measures taken during the combatting of the COVID-19 pandemic. *Saf Sci.* 2020;128:104773.
3. Woods J, Hutchinson NT, Powers SK., et al. The COVID-19 Pandemic and Physical Activity. *Sports Medicine and Health Science.* 2020; Epub.
4. Hughes D, Saw R, Perera NKP, Mooney M, Wallett Al, Cooke J, Coatsworth N, Broderick C. The Australian Institute of Sport framework for rebooting sport in a COVID-19 environment. *J Sci Med Sport.* 2020;23(7):639–63.
5. Mohamed AA, Alawna M. Role of increasing the aerobic capacity on improving the function of immune and respiratory systems in patients with coronavirus (COVID19): A review.: *Clinical Research & Reviews.* 2020; 14, 489e496.
6. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 and pools. Disponível em: <https://www.cdc.gov/healthywater/swimming/safe-swimming-week/feature.html>. Acessado em 25 de junho de 2020.
7. ACAD. Procedimentos de Reabertura de Academias. Disponível em: <https://www.acadbrasil.com.br/wp-content/uploads/2020/04/comunicados-e-arquivos-acad-brasil-coronavirus-1.pdf>. Acessado em 5 de julho de 2020.
8. AIDEA. Asociación Iberoamericana de Educación Acuática Especial e Hidroterapia. Disponível em: <http://www.asociacionaidea.com/pautas-covid-19-programas-de-actividades-acuaticas/>. Acessado em 10 de julho de 2020.