

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA NAS SEQUELAS PÓS COVID

Adrielle Santana Silva¹

Daniela Macedo Andreatta²

Guilherme Araújo Santos³

Isabela Trindade dos Santos⁴

Érica Etelvina Viana de Jesus⁵

Resumo:

Objetivo: O estudo presente foi executado no intuito de analisar o conhecimento de jovens universitários a respeito das principais sequelas e complicações do Covid-19, bem como apresentar a importância da fisioterapia no tratamento. **Metodologia:** Utilizou-se a plataforma digital Google Forms para coleta de dados do questionário epidemiológico e intervenção de um jogo didático. **Resultados:** Os estudantes apresentaram dificuldades em relação ao papel do fisioterapeuta, a presença de perda de memória foi a seqüela mais recorrente, porém 62,6% não relatou sentir sequelas. **Discussão:** Na coleta de dados, um grande quantitativo afirmou ter sido infectado pelo vírus, demonstraram conhecer o papel do fisioterapeuta, mas uma grande porcentagem não procurou tratamento especializado. **Conclusão:** Com a aplicação dos jogos a reanálise do questionário demonstrou uma efetividade da intervenção elaborada.

Palavras-chaves: Fisioterapia, sequelas, covid, reabilitação

¹ Graduando de Fisioterapia, e-mail: adrielle.ss17d@gmail.com

² Graduando de Fisioterapia, e-mail: andreattam@hotmail.com

³ Graduando em Fisioterapia, e-mail: banilgui@gmail.com

⁴ Graduando em Fisioterapia, e-mail: isabellatrindade2001@gmail.com

⁵ Graduada em medicina veterinária e ciências biológicas, e-mail: ericaviana@unijorge.pro.br

INTRODUÇÃO

A covid-19 é uma patologia infecciosa causada pelo vírus SARS-Cov2 onde o indivíduo infectado se torna suscetível a apresentar desde sintomas leves, a moderados e graves. Uma importante questão epidemiológica diz respeito ao alto grau de contágio, levando as pessoas a adotarem medidas preventivas de restrição social a fim de diminuir possíveis sequelas (Cruz, Mata 2022).

As implicações desse vírus comprometem a homeostase corporal, de forma distinta e abrangente, sendo as principais delas voltadas para o trato respiratório com a manifestação de cansaço, dispneia, tosse, dores no peito, fibrose pulmonar; cardiovasculares com a presença de arritmias, insuficiência cardíaca, trombozes e palpitações; neurológicas com possíveis vertigens, perda de memória, alteração no olfato e paladar (Schujmsnn, Annon, 2020).

Além dos sintomas relacionados à fase aguda da doença, a covid pode apresentar danos persistentes denominados “Síndrome Pós-Covid19” (Nunes et al., 2021) que comprometem a qualidade de vida desses indivíduos infectados. Os sintomas aparecem mesmo depois que a pessoa é considerada curada como: cansaço excessivo, dor nas costas, pigarro e tosse, dor de cabeça, dificuldade de concentração, perda de memória, dor abdominal e diarreia. Os casos de sintomas pós-covid devem ser avaliados por um clínico geral que poderá encaminhar para a especialidade adequada. Até o momento, a única forma de evitar desenvolver a síndrome pós-covid continua sendo evitar a infecção por SARS-CoV-2.

A pandemia da Covid-19 tem sido um dos maiores desafios da população de modo geral. A disseminação do vírus pode ser controlada por meio de medidas preventivas e de controle. No entanto, a eficácia dessas medidas depende da conscientização e adesão da população a elas. É importante que as pessoas estejam bem informadas sobre a doença e suas implicações para que possam tomar decisões cabíveis sobre sua saúde e a saúde da comunidade em geral. Essas informações devem ser de forma clara e de fácil acesso. Na área que visa o ensino como escolas e faculdades a informação é uma estratégia poderosa para conscientizar e proteger o público mais jovem, abrangendo também professores e funcionários. (Dias, Pinto 2020). Além disso, ressalta-se que a pandemia de Covid-19 tem implicações negativas na saúde mental da população, incluindo o aumento de sintomas de fadiga crônica, sofrimento psicológico, problemas com o sono, sintomas de depressão

e ansiedade. Portanto é de suma importância os alunos sejam incentivados e orientados a cuidar de sua saúde e buscar ajuda se necessário. (Pereira, Selvati et. al 2020).

Com isso, jogos educativos são uma ótima maneira de promover o conhecimento sobre a Covid-19 de forma lúdica e divertida. Nesse artigo foi feito um jogo didático aplicado aos participantes com o objetivo de testar o nível de conhecimento a respeito do assunto. O tema abordado possui uma grande relevância para discussão pelo quantitativo de casos associados à patologia e desinformação referente ao tratamento específico necessário pela faixa etária estudada, pois trata-se de indivíduos que na sua maioria foram assintomáticos e não associaram as sequelas presentes.

Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo investigar o conhecimento dos universitários da Unijorge a respeito do impacto que após pandemia/Covid trouxe para suas vidas pessoais, assim como as sequelas adquiridas pós infecção da Covid-19 e da importância da fisioterapia cardiorrespiratória no tratamento e reabilitação desses indivíduos avaliando o uso de um jogo didático na sua aprendizagem.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo observacional com estudantes do Centro Universitário Jorge Amado, para coleta de dados de acordo com o tema “sequelas pós-covid”. Utilizou-se um questionário epidemiológico, contendo perguntas fechadas aplicadas pela ferramenta Google Forms para verificar a incidência de sequelas e alterações funcionais em pacientes que obtiveram COVID 19.

Para investigação do conhecimento prévio sobre as sequelas prevalentes, foi utilizado um estudo transversal quantitativo norteada pelo trabalho de Franco, et al (2021). Assim, foram desenvolvidas perguntas a respeito de possíveis comorbidades, tempo de infecção, realização de atividades físicas, problemas respiratórios associados ou não a doença, alteração na qualidade do sono, cansaço e fadiga, presença de sintomas e tratamento cardiorrespiratório.

A pesquisa foi realizada no período de 5 a 10 de novembro de 2023. O público alvo consistiu de 102 estudantes universitários, para investigação do conhecimento a respeito das sequelas, sendo eles dos cursos de saúde (47,1%), engenharia e arquitetura (8,8%), direito (9,8%), tecnologia (9,8%), educação (2,9%) e outros (21,6%). A faixa etária variou entre 18-22 anos (59,8%), 23-27 anos (26,5%), 28-35 anos (11,8%) e 36-60 anos (1,9%).

Após análise dos resultados do questionário foi elaborado um jogo didático a fim de fornecer conhecimento e esclarecimento do assunto de forma interventiva. O jogo foi formado com um circuito contendo 3 jogos e 3 desafios, com o intuito de estimular tanto o quesito físico quanto o intelectual dos participantes com base nos resultados obtidos inicialmente.

Conforme demonstrado na figura 1: A primeira etapa do jogo os participantes foram estimulados a encontrar as principais funções do fisioterapeuta, através de um caça palavras e logo após direcionados a realizar deslocamento lateral entre os cones.

Na segunda etapa, foi disponibilizado um jogo de associação onde o objetivo era encontrar as imagens referentes aos principais sintomas e sequelas do COVID, e ao terminar deveriam realizar 3 agachamentos com saltos.

A última etapa foi composta por um jogo de relacionar colunas, onde foram abordados os principais assuntos a respeito do tema como tipo de exame utilizado para diagnóstico de sequelas pulmonares, forma de prevenção, especialidade fisioterapêutica, órgão mais acometido, reabilitação pós-covid. Para finalizar, os participantes realizaram salto unipodal nas imagens do COVID misturadas com outro vírus.



FIGURA 1: Etapas da elaboração do jogo didático realizado com os estudantes da Unijorge.

Ao finalizar o circuito, foi disponibilizado um Qr Code contendo um novo questionário pós-jogo, na mesma plataforma digital, onde os assuntos abordados no jogo foram reavaliados para analisar a eficiência da intervenção.

RESULTADOS

Na avaliação do conhecimento prévio sobre as sequelas de covid 19 foi perguntado se o estudante acha que foi infectado pela covid 19 ou apresenta sintomas similares, 57,8% (59 pessoas) responderam que sim e 42,2% (43 pessoas) responderam que não, sendo que a maioria (55,7%) afirmou ter sido infectado a mais de 6 meses (figura 2A).

Quanto à realização ou não de atividade física, 77,2% (78 pessoas) responderam que sim e 22,8% (23 pessoas) responderam que não, sendo que 44,5% relataram praticar atividade física de três a cinco vezes na semana (figura 2B).

Além disso, foi constatado que em relação a qualidade de sono, 66,7% (68 pessoas) não relataram alterações na qualidade de sono enquanto 33,3% (34 pessoas) marcaram sim para alterações na qualidade de sono, em relação a essa problemática foi perguntado também quanto ao nível de alteração do sono no qual houve divergências de respostas, 28,6% afirmaram pouca alteração no sono, 28,6% afirmaram insônias frequentes, 20,6% afirmaram alterações relativas de sono.

Em relação ao problema respiratório após a covid, 95% (96 pessoas) responderam que não adquiriram problemas respiratórios após a covid e 5% (5 pessoas) responderam que adquiriram problemas respiratórios após a covid. Concomitantemente com esse alto índice, 89,2% (91 pessoas) disseram que não realizam uso de cigarro e 10,8% (11 pessoas) relataram que faz uso de cigarro, já que o uso dessas substâncias químicas são fatores de risco para desenvolver os sintomas mais graves que a doença proporciona.

Outra pergunta importante do questionário foi se os estudantes sentiram que seu condicionamento físico decaiu após a covid, 74,5% (70 pessoas) responderam que não e 25,5% (24 pessoas) responderam que sim, acredita-se que esse número possa ter sido alto por se tratar de um público jovem a ser estudado, caso a maior porcentagem desses estudantes fosse idosos ou pessoas com uma faixa etária mais elevada esses resultados poderiam apresentar valores diferentes. Foi questionado também com os participantes as sequelas pós-covid quais foram os sintomas que permaneceram após a infecção por covid

19 e foi constatado que os mais citados foram a perda de memória obteve 19,2% e a fadiga 17,2% (figura 3).

Ao final do questionário, foi perguntado quanto ao conhecimento fisioterapêutico no tratamento da doença respiratória, 94,1% (96 pessoas) relataram que nunca procurou um tratamento especializado de fisioterapia cardiorrespiratória enquanto 5,9% (6 pessoas) relataram já ter procurado um fisioterapeuta cardiorrespiratório para o tratamento. Assim como foi perguntado sobre a procura foi questionado também se os estudantes sabiam que a fisioterapia poderia ajudar a ter uma melhor qualidade de vida e diminuir os sintomas das sequelas pós-covid, cerca de 66,7% (68 pessoas) responderam que sim e 33,3% (34 pessoas) responderam que não.

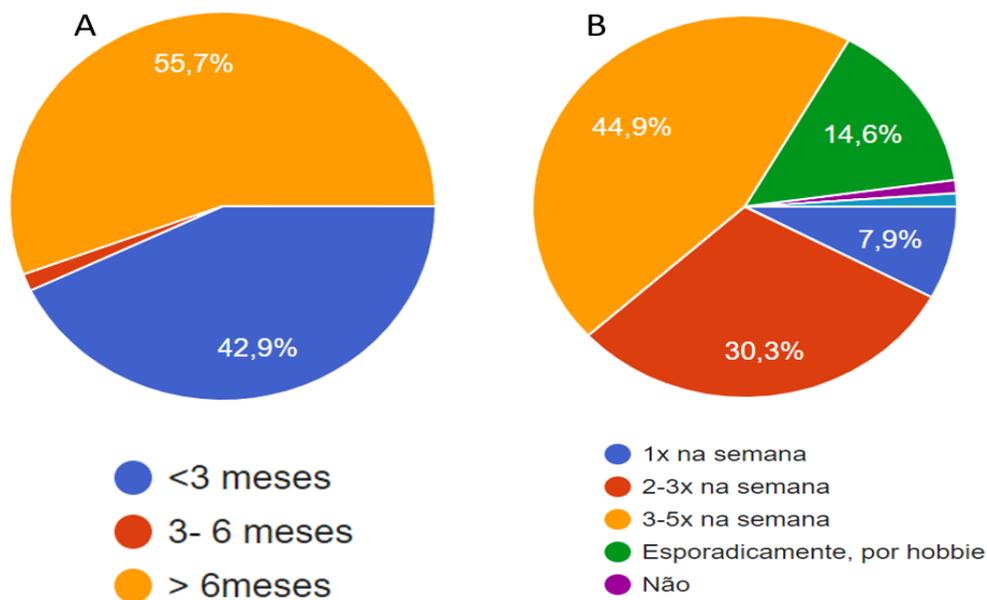


Figura 2 Dados obtidos por meio do questionário. **Figura 2A:** Tempo decorrido desde a última infecção. **Figura 2B:** Frequência de atividade física.

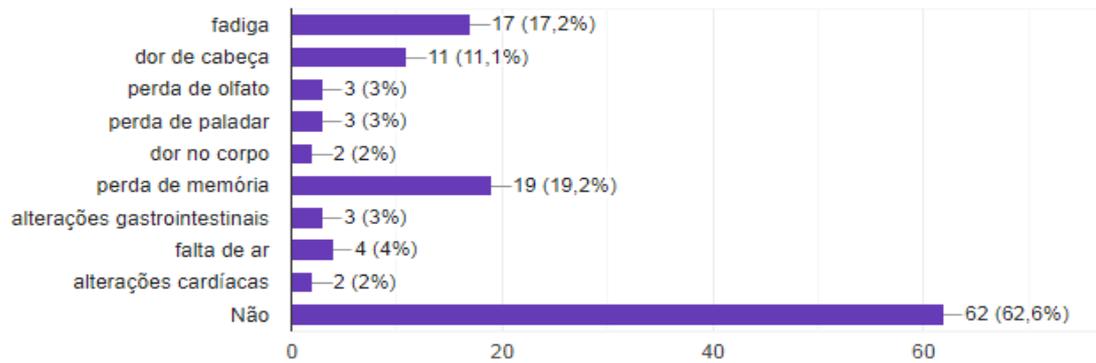


Figura 3 Principais sintomas que permaneceram após a covid relatado por estudantes universitários no centro universitário jorge amado. (99 respostas, salvador 2023).

A segunda etapa do estudo foi a aplicação do jogo didático composto pelas subetapas: caça palavras, circuito com cones, jogo de associação, agachamento com salto, jogo de relacionar as colunas e salto unipodal nas imagens da covid. Durante a aplicação do jogo, os participantes tiveram dificuldades na etapa do caça palavras em que eles deveriam encontrar cinco funções que o fisioterapeuta tinha durante uma conduta, uma dessas dificuldades foi encontrar a palavra “orientar”. Quanto às demais etapas, a única que os estudantes tiveram dificuldade e exigiram um raciocínio lógico dos participantes foi o jogo de relacionar as colunas em que foram feitas as seguintes perguntas: “qual o órgão mais acometido pela covid 19?”, “especialidade fisioterapêutica mais indicada para tratamento da covid 19”, “principal forma de prevenção contra o coronavírus”, “exame para diagnosticar as sequelas pulmonares”, “momento indicado para iniciar a reabilitação”. Durante essa etapa, 50% dos participantes não conseguiram associar qual o momento que era indicado iniciar a reabilitação pós-covid e qual era a especialidade fisioterapêutica indicada para tratar a covid, porém com a ajuda dos organizadores do jogo eles conseguiram finalizar essa etapa. Em relação ao jogo de associação, os participantes tinham que responder quais os principais sintomas da covid 19 em que tinham como gabarito febre, perda de memória e fadiga, porém os estudantes não apresentaram dúvidas ou dificuldades nessa etapa assim como no restante.

Após o jogo didático, os participantes leram um QR code com seus celulares e responderam um novo questionário mais simples com o objetivo de verificar o aprendizado após o jogo. Foi perguntado qual das alternativas apresenta três funções do fisioterapeuta no qual 100% dos participantes responderam “Reabilitar, avaliar,

orientar”. Em seguida perguntou qual era o sintoma mais recorrente durante a covid, 100% dos estudantes responderam falta de ar. Além disso, foi feita uma pergunta de verdadeiro ou falso com a seguinte questão “O fisioterapeuta tem a função de avaliar, tratar a funcionalidade e prescrever fármacos que vão diminuir as sequelas da covid”, 50% dos estudantes responderam verdadeiro e 5% responderam falso, no entanto a alternativa era falsa. A figura 4 a seguir mostra as últimas duas perguntas feita aos estudantes no questionário pós jogo.

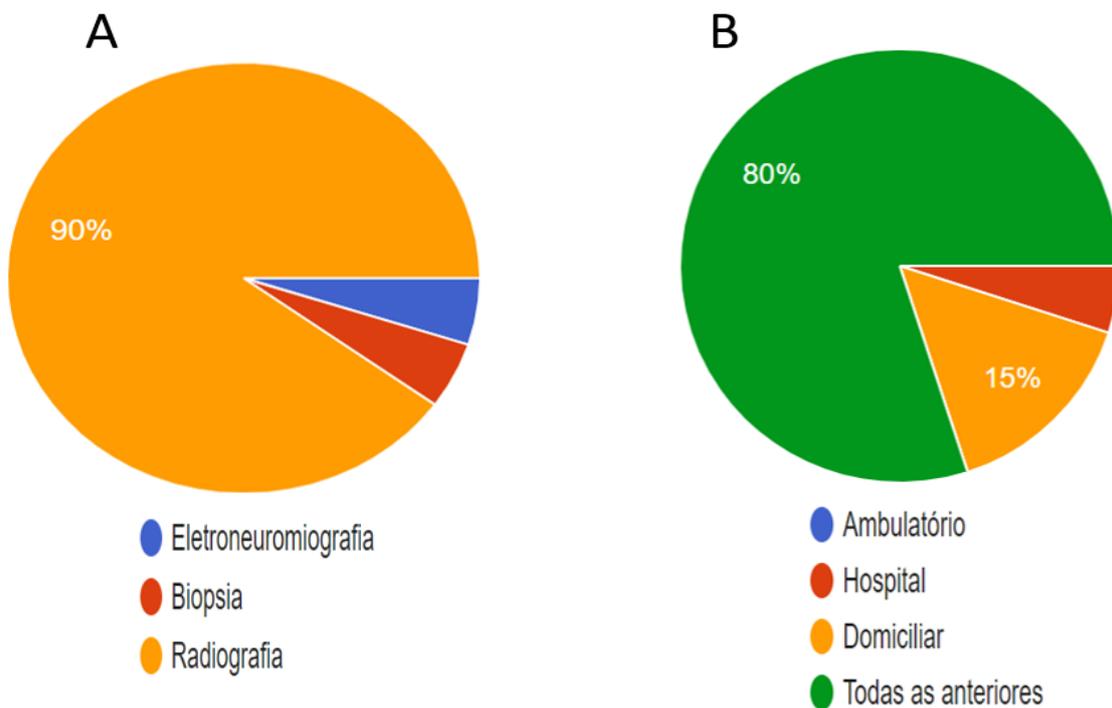


Figura 4 Perguntas e respostas dos estudantes no questionário pós jogo. Figura 4A: exame utilizado para detectar as sequelas pulmonares. Figura 4B: lugares que o fisioterapeuta pode atender.

Diante dos dados apresentados, o jogo se mostrou eficiente para a promoção do conhecimento a respeito das sequelas de covid, porém necessita um maior conhecimento em relação às funções fisioterapêuticas onde foi encontrado dificuldade durante a aplicação do jogo.

DISCUSSÃO

De acordo com a coleta de dados obtida na aplicação do primeiro questionário, a maioria dos participantes entrevistados afirmaram que foram infectados ou tiveram sintomas similares à Covid-19, dentre elas, grande porcentagem também alegou ter sido infectado por mais de seis meses, assim como a maior parte realiza prática de atividade física por mais de três vezes por semana. A prática de atividade física previne agravos em relação às sequelas pós-covid e redução de comorbidades desencadeadas, se acompanhados por um profissional adequado (Araújo, et al, 2022).

Ainda em primeira observação, 66,3% dos universitários participantes negaram sentir alteração no sono ou impactos no condicionamento físico, embora unanimemente os estudos apontem que pessoas que foram infectadas apresentam diminuição do potencial físico e em atividades diárias (Cruz, Castelan, et al 2022). Porém, houve discrepância ao ser relatado que 28,6% dos entrevistados sofrem de insônia frequente, o que não indica diretamente que essa insônia esteja ligada a um efeito pós-covid/pandemia. Todavia, Viera, et al (2023) concluiu que a insônia é considerada um fator de declínio da saúde mental onde, embora dependa da condição socioeconômica, social e predisposição associada a um determinado indivíduo, houve crescente nos casos de queixas referentes à insônia e qualidade de vida após o período de isolamento social ocasionado pela Covid-19, principalmente em mulheres e jovens.

Outro dado importante para ressaltar é a quantia relatada a respeito da sequela mais acometida, onde foi constatado que a perda de memória é mais recorrente que a fadiga. Estudos apontam que a perda de memória pode ser desenvolvida a partir de um transtorno de estresse pós-traumático desenvolvido pela sobrevivência a pandemia ou uma internação devido a infecção. (Lima, et al, 2022)

Após a análise de conhecimento realizada na aplicação do jogo didático e questionário pós-jogo foi constatado que todos os participantes sabem identificar a principal sequela ocasionada pela covid. Por se tratar de uma amostra com estudantes da área de saúde, em sua maioria, o desempenho nas etapas intelectuais foram mais efetivas, sendo tão bem pontuadas quanto a pesquisa realizada em Brasília, que foi realizada apenas 2 meses após o início dos casos de infecção por covid-19 (Rosa, et al, 2022). Demonstrando assim, que com o tempo a disseminação de informações foram essenciais para a mantê-los atualizados sobre a doença.

Ao aplicar a intervenção proporcionada pela realização do jogo didático os participantes demonstraram grande interesse e desempenho ao efetuar as etapas com grande êxito. A utilização de jogos didáticos fornece múltiplos benefícios à aprendizagem, a exemplo de concentração, engajamento e estimular a memória, além de gerar interesse e explorar o conhecimento prévio sobre determinado assunto (Alves, Bianchen,2010).

Segundo Júnior (2010), é função do fisioterapeuta estar integrado à comunidade e disseminar informações com relação à valorização do cuidado à saúde e da importância da sua atuação atrelado ao sistema de serviço de saúde. No entanto, os universitários apresentaram dificuldade ao relacionar o exame necessário para identificar sequelas pós-covid e entender corretamente as funções do fisioterapeuta como um todo e onde procurar um tratamento correto para a reabilitação. Demonstrando dessa forma que essa função de propagar informação não está sendo efetiva, sendo necessário intervenções que visem demonstrar o protagonismo da profissão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo avaliou positivamente o conhecimento universitário a respeito das mudanças que afetaram sua vida pessoal após o período da pandemia e a atuação da fisioterapia cardiorrespiratória sob as disfunções apresentadas nas sequelas desenvolvidas pós-covid. Obteve-se resultados efetivos a respeito da aprendizagem proporcionada através do jogo didático aplicado referente à comorbidades desenvolvidas e sintomatologia do coronavírus, porém ainda encontrou-se grande dificuldade a relacionar o papel do fisioterapeuta cardiorrespiratório no processo de reabilitação. Com isso, conclui-se que é necessário investir em formas lúdicas de disseminação de informação a respeito da doença mais atual presente no mundo, a fim de corroborar para o conhecimento e instrução sobre prevenção e forma correta de buscar tratamento, voltada para a fisioterapia.

REFERÊNCIAS

1. SCHUJMANN, D. S.; ANNONI, R.. **Papel da fisioterapia no atendimento a pacientes com Covid-19 em unidades de terapia intensiva.** Fisioterapia e Pesquisa, v. 27, n. 3, p. 218–219, jul. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/zhNCRhHv3fgdZOTkW66FQ3y/?ssp=1&setlang=pt-BR&safesearch=moderate#ModalHowcite>. Acesso em 06 Dez de 2023.
2. GASTALDI, A. C.. **Fisioterapia e os desafios da Covid-19.** Fisioterapia e Pesquisa, v. 28, n. 1, p. 1–2, jan. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/hkDNtprKDv5YwYMzsKJxtSc/#>. Acesso em 04 Dez de 2023.
3. DA CRUZ, Izadora Lima; DA MATA, Karina Magalhães Alves. **Síndrome pós-COVID-19 e suas complicações a longo prazo: uma revisão sistemática.** In: CICURV-Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde. 2022. Disponível em: <http://revistas.unirv.edu.br/index.php/cicurv/article/view/122/67>. Acesso em 04 Dez de 2023.
4. DE BARROS, José Paulo Ribeiro Alves et al. **Principais sequelas relacionadas à covid : Uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 4, p. 1190-1212, 2023. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/453/551>. Acesso em 05 Dez de 2023.
5. DIAS, É.; PINTO, F. C. F.. **A Educação e a Covid-19.** Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 28, n. 108, p. 545–554, jul. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/mjDxhf8YGdk84VfPmRSxzc/?ssp=1&setlang=pt-BR&safesearch=moderate#>. Acesso em: 06 Dez de 2023.
6. ALVES, Luciana; BIANCHIN, Maysa. **O jogo como recurso de aprendizagem.** Revista Psicopedagogia, v. 27, n. 83, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200013 . Acesso em 04 Dez de 2023.
7. ROSA, Davi et al. **Conhecimento da população brasileira sobre covid-19 e fatores associados nos primeiros meses da pandemia.** Braz J Infect Dis, 2022.

- Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8829313/> .
Acesso em 04 Dez de 2023.
8. LIMA, Ingrid et al . **Perda de memória associada a infecção viral por SARS-COV -2: Revisão de literatura.** Research, Society and Development, v. 11, n. 4, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27609/24125> . Acessado em: 10 Dez de 2023.
 9. CRUZ, Bruno; CASTELAN, Lia. **REVISÃO NARRATIVA: Discussão sobre pós- COVID (Lond Covid), atividade física e qualidade de vida na literatura.** Josif, 2022. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/download/68/263/4156> . Acesso em: 05 Dez de 2023.
 10. ARAUJO, Gustavo el al. **Atividade física e exercício físico pós COVID-19: O que diz a literatura?.** Revista Concilium, v. 22, n. 6, 2022. Disponível em: <https://clium.org/index.php/edicoes/article/view/542> . Acesso em: 05 Dez de 2023.
 11. PEREIRA, Renata el al. **Vivência de estudantes universitários em tempos de pandemia do Covid-19.** Revista Práxis, v. 12, n. 1 (Sup.), dezembro, 2020. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/3458> . Acesso em 04 de Dez de 2023.
 12. NUNES, Marília el al. **Síndrome da COVID longa: uma revisão integrativa.** Research, Society and Development, v. 11, n. 13, e572111335990, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35990/29994/395926> . Acesso em 04 de Dez de 2023.