



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
FISIOTERAPIA**

**ANTONIO BRUNO CHAVES DE ALENCAR
JOHN LENNON RAMOS FALCÃO**

**FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO DE ATIVIDADE FÍSICA SEMANAL ENTRE
PRATICANTES DE CORRIDA E CAMINHADA NO ESTADO DO CEARÁ
DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

**FORTALEZA
2021**

ANTONIO BRUNO CHAVES DE ALENCAR
JOHN LENNON RAMOS FALCÃO

FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO DE ATIVIDADE FÍSICA SEMANAL ENTRE
PRATICANTES DE CORRIDA E CAMINHADA NO ESTADO DO CEARÁ DURANTE
A PANDEMIA DE COVID-19

Artigo TCC apresentado ao curso de
Fisioterapia do Centro Universitário
Fametro - UNIFAMETRO – como requisito
para a obtenção do grau de bacharel, sob
a orientação do Prof.º Dr. Francisco Fleury
Uchoa Santos Junior e Profº Ms. Predro
Cunha Lopes.

FORTALEZA

2021

ANTONIO BRUNO CHAVES DE ALENCAR
JOHN LENNON RAMOS FALCÃO

FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO DE ATIVIDADE FÍSICA SEMANAL ENTRE
PRATICANTES DE CORRIDA E CAMINHADA NO ESTADO DO CEARÁ DURANTE
A PANDEMIA DE COVID-19

Artigo TCC apresentado no dia XX de
Dezembro de 2021 como requisito para a
obtenção do grau de bacharel em
Fisioterapia do Centro Universitário
Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido
aprovado pela banca examinadora
composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Profº Dr. Francisco Fleury Uchoa Santos Junior
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Profª Ms. Patrícia da Silva Taddeo
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Profº. Ms. Pedro Cunha Lopes
Membro – Doutorando em ciências fisiológicas– UECE

Aos professores Fleury Uchôa e Pedro Cunha, que com dedicação e cuidado, nos orientaram na produção deste trabalho, nossos agradecimentos e admiração.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de vida e saúde que tem me cedido até aqui. Minha mãe, Maria Teixeira, que me deu todo apoio, amor e incentivo. Aos meus sogros, Joaquim e Graça Jerônimo, que com muito esforço me ajudaram e me incentivaram. Minha esposa, Karina Falcão, que tanto amo, admiro e respeito, sou grato por todo o apoio e companheirismo durante esse período tão desafiador e difícil. A todos os docentes que contribuíram com minha formação acadêmica, em especial Professor Paulo Paredes e Professora Josenilda Malveira, que têm toda a minha admiração e respeito e que sempre me deram apoio e incentivo. Por fim, sou grato ao meu colega Bruno Alencar, que juntos construímos uma jornada de parceria e companheirismo durante toda essa jornada.

John Lennon Ramos Falcão

Quero agradecer primeiramente a Deus por estar sempre ao meu lado. Minha querida Avó, que hoje se encontra no céu. Minha mãe e irmão que sempre estiveram na luta do dia a dia comigo. Minha tia Valquíria, que investiu na minha educação quando criança e adolescente. Agradecer também ao meu grande Professor Lenildo Braga e aos meus amigos John Falcão e Ygor Barros por todo apoio e camaradagem que sempre tiveram comigo.

Antonio Bruno Chaves Alencar

FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO DE ATIVIDADE FÍSICA SEMANAL ENTRE PRATICANTES DE CORRIDA E CAMINHADA NO ESTADO DO CEARÁ DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Antonio Bruno Chaves de Alencar¹

John Lennon Ramos Falcão²

Pedro Cunha Lopes³

Francisco Fleury Uchoa Santos Junior⁴

RESUMO

A pandemia de covid-19 acarretou graves danos à saúde física e mental da população do estado do Ceará, e a prática de atividade física é uma aliada no combate a tais agravantes. Durante a pandemia, com o isolamento social, o hábito de se exercitar tornou-se ainda mais importante. Corrida e caminhada são exercícios de estímulo aeróbico que possuem vários benefícios e melhora da qualidade de vida de seus praticantes. A presente pesquisa tem o objetivo de encontrar quais os fatores associados ao tempo de corrida e caminhada praticadas por indivíduos durante a pandemia no estado do Ceará. A estratégia de coleta da amostra partiu de convite através das redes sociais, onde era encaminhado o questionário digital para obtenção das respostas dos voluntários. Coletados os dados, foi possível observar que homens e pessoas sem comorbidades tiveram maior tempo de atividade física durante a pandemia. Com isso, concluímos que a sexo e presença de morbidades definem o melhor desempenho de tempo na prática de corrida e caminhada durante a pandemia de covid-19 no Ceará.

¹Graduando do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

²Graduando do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

³Co-Orientador e doutorando em ciências fisiológicas- UECE.

⁴Profª. Orientador do curso do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro -UNIFAMETRO.

ABSTRACT

The covid-19 pandemic caused serious damage to the physical and mental health of the population of the state of Ceará, and the practice of physical activity is an ally in combating such aggravating factors. During the pandemic with social isolation, the habit of exercising became even more important. Running and walking are aerobic stimulation exercises that have several benefits and improve the quality of life of its practitioners. This research aims to find which factors are associated with running and walking time practiced by individuals during the pandemic in the state of Ceará. The sample collection strategy started with an invitation through social networks, where the digital questionnaire was sent to obtain a response from the volunteers. After collecting the data, it was possible to observe that men and healthy people had more time of physical activity during the pandemic. Thus, we conclude that the factors of sex and presence of morbidities define the best performance of time in the practice of running and walking during the covid-19 pandemic in Ceará.

¹Graduating from the Physiotherapy course at Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

²Graduating from the Physiotherapy course at Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

³Co-advisor and doctoral student in physiological sciences - UECE.

⁴Prof. Advisor of the Physiotherapy course at Centro Universitário Fametro -UNIFAMETRO.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela contaminação do Sars-Cov-2 em humanos vem causando mortalidade alarmante em escala global, além de diversas sequelas naqueles que conseguem sobreviver a tal moléstia (AILVA, SOUZA 2020). Segundo Almeida et al (2020), a doença é fruto de uma mutação genética do vírus já existentes, que foi identificado inicialmente em meados de 1996. O mesmo relata ainda que a nova forma do vírus teve sua origem na cidade de Wuhan, na China, e teve como vetor inicial de transmissão morcegos. O alto poder infeccioso e transmissivo do vírus acabou em pouco tempo tomando dimensões globais, o que levou à Organização Mundial da Saúde (OMS) decretar estado de pandemia (TESINE, 2020).

A patologia causada pelo Sars-Cov-2 ataca principalmente o sistema respiratório, onde causa desconforto ao respirar nos casos mais brandos da doença, podendo evoluir para uma pneumonia severa, com complicações como fibroses pulmonares, embolias, redução da capacidade respiratória espontânea, obrigando assim o infectado a fazer uso de ventilação mecânica parcial ou total, por vezes sendo um quadro irreversível, levando o infectado a óbito (BENITO et al 2021; HUANG et al 2020).

Em consequência do surgimento dessa pandemia, uma das maneiras mais eficazes de diminuir a disseminação desse vírus foi o uso de máscara de proteção, uso de produtos para melhor higiene pessoal e a adesão ao distanciamento social (ALBERTI et al 2021). Segundo Ribeiro et al (2019), com o passar dos anos, problemas de saúde mental na população tiveram uma alta crescente, destacando-se a depressão e a ansiedade. Assim, houve uma alta no número de casos nos últimos anos em decorrência do tempo de ociosidade e preocupações, a exemplo pode-se citar a situação financeira, política e social, e agora com a chegada da pandemia por covid-19, trouxe um medo maior ainda à população, por não se conhecer os impactos que esse vírus poderá causar (PIRES et al 2021).

A pratica de exercícios físicos/ atividades físicas por pessoa de qualquer idade traz diversos benefícios à saúde, como físicos, mentais e emocionais, através da potencialização da liberação de hormônios que são conhecidos como hormônios do bem estar, que são comprovadamente eficazes no combate a males como ansiedade, estresse e depressão (RAIOL, 2020). Com a prática de exercícios os

hormônios dopamina, serotonina, endorfina e a oxitocina, são liberados, favorecendo o bem estar físico e mental, que produzem efeitos tais como a estimulação do cérebro a completar tarefas, causa sensação de prazer, atua no controle de movimentos, aprendizado, cognição e memória, ajuda a equilibrar o humor, o sono, memória, aprendizagem, temperatura, manutenção da circulação sanguínea e a integridade cardiovascular (CANDANCE, 2019). A prática de atividades físicas a curto e a longo prazo só traz benefícios, pois atualmente é uma das ferramentas mais eficazes na promoção de saúde (DOS SANTOS, 2021). Além disso, tem como benefícios o aumento da imunidade na prevenção de doenças crônicas e mentais (NOGUEIRA et al 2020).

Uma das maneiras de se combater a pandemia e conseguir se manter na quarentena durante o isolamento social sem adquirir ansiedade e depressão foi a prática de exercícios físico (RAIOL et al 2020). Prática essa que tem um poder enorme na vida da população, que além de manter o corpo em constante movimento, estimula o aumento do sistema imunológico, melhora a qualidade de vida e bem estar de quem pratica e é uma das ferramentas que vem se mostrando eficazes no combate a esse vírus (DOS SANTOS et al 2021).

A prática de exercícios cresceu bastante durante o período de pandemia tornando-se peça fundamental para a população que teve que cumprir o isolamento social, reduzindo os riscos de ansiedade e depressão durante esse tempo (DOS SANTOS, 2020). Com isso, a atividade física foi uma importante aliada na prevenção deste agravo durante a quarentena, e a corrida e caminhada foram atividades que ganharam destaque por ser praticadas individualmente, tendo baixo custo e além de diversos outros benefícios. (SANTIAGO, 2017). O presente estudo tem como objetivo identificar os fatores associados ao tempo de corrida e caminhada praticadas por indivíduos durante a pandemia no Ceará.

2. MÉTODOS

Aspectos éticos e tipo do estudo

O presente estudo é uma análise secundária de dados de um survey online maior. Trata-se de um estudo do tipo prevalência com uma abordagem quantitativa

não experimental e que manteve o respeito de todos os aspectos éticos que compreendam a pesquisa com seres humanos, tendo sua aprovação pelo comitê de ética em pesquisa sob o Nº 40922620.4.0000.5040, parecer: 4.482.525. Os dados desta pesquisa foram obtidos através de um questionário eletrônico contendo perguntas objetivas, sem necessidade de identificação do participante. Todos os participantes da pesquisa tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e riscos e benefícios em participar da pesquisa.

Caracterização da amostra e recrutamento

A população da pesquisa se caracteriza como brasileiros que residem no estado do Ceará, que tenham idade igual ou superior a 18 anos e de ambos os sexos, além da possibilidade de acesso à internet. A coleta partiu do Instituto Le Santé, localizado na rua Jaime Pinheiro, 36- Patrolino Ribeiro- Fortaleza-Ce. Os critérios para participação no estudo incluíam ser maior de 18 anos, residente no estado do Ceará e ter dor musculoesquelética durante a pandemia de COVID-19. Para essa análise secundária, foram incluídos apenas os participantes que assinalaram ter praticado corrida e/ou caminhada durante esse período. Foram incluídos apenas 149 participantes como amostra para o presente estudo.

Os voluntários foram convocados a participar da pesquisa por meio das mídias sociais (WhatsApp, Facebook e Instagram) e quando aceito o convite, todos tinham acesso ao link de questionário através das mesmas ferramentas digitais já citadas.

Questionário Sociodemográfico

O questionário era composto por perguntas que caracterizavam a população de pesquisa, como Idades, sexo, escolaridade, se fazia uso de bebida alcoólica ou tabaco. Além disso, buscava caracterizar comportamento da população quanto à pandemia, com perguntas sobre níveis de ansiedade e estresse, se havia tido diagnóstico de covid-19 ou não e se houve presença de sintomas ou uso de tratamentos medicamentosos e/ou hospitalares. Por fim, foram realizadas perguntas quanto à prática de atividades físicas durante o período de pandemia.

Estratégia de análise de dados

Todos os dados coletados por meio do Google Forms® foram organizados através da ferramenta Microsoft Excel®, e logo depois processados pelo software GraphPad Prism®, versão 9.0. As análises foram realizadas através de modelo de regressão linear múltipla. A variável dependente foi o tempo de prática de atividade física, já as variáveis independentes foram: sexo, presença de comorbidades, nível de estresse e ansiedade, idade, escolaridade, tabagismo e etilismo. Os dados foram expressos na forma de frequência absoluta ou relativa, média \pm Desvio Padrão ou Beta com Intervalo de confiança a 95%, com nível de significância fixado em $p < 0,05$.

3. RESULTADOS

Quanto à caracterização da amostra, que está disposta na tabela 1, é possível identificar que a população estudada se caracteriza por um grupo de cento e quarenta e nove pessoas divididas de forma balanceada entre homens e mulheres, em sua maioria com idade entre 18 e 65 anos e o grau de escolaridade predominantemente superior e pós-graduação. No que se refere ao estado emocional, o nível de estresse e ansiedade se mostraram predominantemente severos, com base na média de níveis apontados pelos participantes da pesquisa. Sobre o consumo de fumo e álcool, notou-se elevada porcentagem de não fumantes e um equilíbrio considerável de participantes que consomem bebida alcoólica. Foi possível verificar ainda que boa parte da amostra relatou não possuir comorbidades e que o tempo de atividade física realizada por uma grande maioria da população estudada é entre 30 e 150 minutos semanais.

Tabela 1: Caracterização da Amostra

Sexo	
<i>Feminino</i>	69 (46,3%)
<i>Masculino</i>	80 (53,7%)
Idade	
<i>18 a 35 anos</i>	94 (63,1%)
	54 (36,2%)

36 a 65 anos	1 (0,7%)
65 ou mais	
Escolaridade	
<i>Ensino fundamental incompleto</i>	0 (0%)
<i>Ensino fundamental completo</i>	2 (1,3%)
<i>Ensino médio incompleto</i>	0 (0%)
<i>Ensino médio completo</i>	10 (6,7%)
<i>Ensino Superior incompleto</i>	47 (31,5%)
<i>Ensino Superior completo</i>	33 (22,1%)
<i>Pós graduação</i>	57 (38,3%)
Presença de Comorbidades	
<i>Sim</i>	38 (25,5%)
<i>Não</i>	111 (74,5%)
Uso de tabaco	
<i>Sim</i>	5 (3,4%)
<i>Não</i>	144 (96,6%)
Uso de bebida alcoólica	
<i>Sim</i>	68 (45,6%)
<i>Não</i>	81 (54,4%)
Tempo de exercício semanal durante a pandemia	
<i>Não fiz exercício</i>	0 (0%)
<i>Menos que 30 minutos</i>	12 (8,1%)
<i>De 30 a 75 minutos</i>	51 (34,2%)
<i>De 75 a 150 minutos</i>	42 (28,2%)
<i>150 minutos</i>	44 (29,5%)
Ansiedade durante a pandemia	
<i>Não teve</i>	12 (8,1%)
<i>Leve</i>	15 (10,1%)
<i>Moderada</i>	33 (22,2%)
<i>Severa</i>	89 (59,7%)
Estresse durante a pandemia	
<i>Não teve</i>	6 (4%)
<i>Leve</i>	17 (11,4%)
<i>Moderado</i>	28 (18,9%)

Severo	98 (65,7%)
--------	------------

Na tabela 2 é possível verificar que pessoas do sexo masculino e que não possuem comorbidades tiveram maior tempo de prática de corrida e caminhada durante o período de pandemia no estado do Ceará. Além disso destaca a variável da pesquisa, caracterizada por todos os outros possíveis fatores associados estudados.

Tabela 2: Fatores associados a duração de atividade física semanal em praticantes de corrida e caminhada.

Variável	Estimate (B)	95% CI	Valor de p	sumário da associação
Você se sentiu ansioso, DESDE O INÍCIO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL ATÉ HOJE?	-0,00134	-0,07403 to 0,07135	0,971	ns
Você se sentiu estressado, DESDE O INÍCIO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL ATÉ HOJE?	0,01105	-0,07164 to 0,09374	0,792	ns
Idade	0,01919	-0,3415 to 0,3798	0,9163	ns
Escolaridade	0,04849	-0,1095 to 0,2065	0,545	ns
Sexo	-0,4367	-0,7877 to -0,08561	0,0151	*
Possui alguma comorbidade?	-0,3844	-0,7458 to -0,02314	0,0372	*
Consumo de bebidas alcoólicas	0,08215	-0,2432 to 0,4075	0,6184	ns
Fumante	-0,614	-1,489 to 0,2607	0,1674	ns

Ns= não significante. * $p < 0,05$.

Na tabela 3 é possível identificar a caracterização da amostra quanto à covid-19 no Ceará e observa-se que sua maioria não teve a doença, ou suspeita que teve mas não possui o diagnóstico confirmado, enquanto sua minoria testou positivo. Dos que foram diagnosticados com a doença, a maior parte da população não necessitou de internação para tratamento, logo, não necessitando também de uso de respirador. Dos que precisaram de internação, poucos foram os indivíduos submetidos à ventilação mecânica. De todos os estudados, apenas 24,8% fizeram uso de qualquer tipo de medicação para tratamento de covid-19.

Tabela 3: Caracterização da população que relatou diagnóstico positivo da covid-19.

Teve diagnóstico de COVID-19?	
<i>Sim, teve diagnóstico de covid-19</i>	(18,8%)
<i>Não teve covid-19</i>	(53%)
<i>Somente suspeita que teve covid-19</i>	(28,2%)
Fez uso de algum medicamento prescrito pelo MÉDICO para tratamento da COVID-19?	
<i>Sim</i>	(24,8%)
<i>Não</i>	(34,2%)
<i>Não se aplica</i>	(40,9%)
Foi internado por causa da COVID-19?	
<i>Sim</i>	(2%)
<i>Não</i>	(59,1%)
<i>Não se aplica</i>	(38,9%)
Ficou quanto tempo internado?	
<i>Menos que 7 dias</i>	(0%)
<i>De 7 a 14 dias</i>	(1,3%)
<i>Não se aplica</i>	(98,7%)
Se foi internado, precisou de ventilação mecânica (respirador)?	
<i>Sim</i>	(0,7%)
<i>Não</i>	(18,1%)
<i>Não se aplica</i>	(81,2%)
Alguém que mora com você teve COVID-19?	
<i>Sim</i>	(61,7%)
<i>Não</i>	(38,3%)
<i>Não se aplica</i>	0 (0%)

4. DISCUSSÃO

A pandemia de Covid-19 trouxe danos sociais, econômicos e à saúde física

e mental da população, e o medo da contaminação, a ociosidade e o alto contato com noticiários podem ser considerados fatores agravantes de tais impactos psicossociais, caracterizados por uma alta taxa de ansiedade e estresse vivido pela população durante esse período (ORSINI et al 2020). Além disso, o distanciamento social pode ter contribuído para esse agravamento, apesar de ter sido considerado, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como sendo a melhor alternativa de intervenção para a prevenção de contaminação e contenção do vírus Sars-Cov-2 (SOUZA et al 2021). O estilo de vida das pessoas mudou, a restrição do comércio, academias, shoppings e demais áreas de lazer passou a limitar as atividades do cotidiano comum de grande parte da população, o que tornou o risco de danos psicológicos ainda maior (BEZERRA et al 2020).

Pitanga et al (2020) relatam em seu estudo que a prática de atividades físicas pode contribuir de forma positiva para a saúde física e mental do indivíduo, e com as academias e centros de treinamentos temporariamente fechados ou com horários e vagas reduzidas, houve uma considerável baixa ao hábito de se exercitar. Com isso, riscos como obesidade, sedentarismo, doenças cardíacas e diversos outros passaram a fazer parte da rotina de muitos cearenses com a falta da prática de exercício. A corrida e a caminhada são exemplos de atividade física que ajudam na diminuição da dor musculoesquelética, bem como benefícios quanto à função biomecânica e funcional dos indivíduos que as praticam (ANDRADE, 2016).

A prática de corrida e caminhada pode trazer grandes benefícios para a saúde da população, manutenção da saúde muscular e articular, melhora da pressão arterial, melhora do condicionamento físico e do desempenho respiratório, aumento da capacidade resistiva ao exercício e manutenção do peso corporal adequado, além disso, benefícios à saúde mental, com a redução do estresse e ansiedade. Durante a pandemia, essas atividades foram aliadas de homens e de pessoas que não possuem comorbidades, sendo esses grupos os que mais fizeram adesão a este estilo de vida. Rodrigues et al (2020) ressalta em seu estudo a relação positiva de homens com a prática de esportes durante a pandemia, destacando que essa relação é histórica e de associação com condicionamento físico. Logo, homens e pessoas sem comorbidades, tem o maior preparo e condição física para um maior tempo de corrida e caminhada.

Os resultados encontrados nesta pesquisa podem mostrar a expectativa da

população quanto à adesão e tempo de corrida e caminhada durante o período de pandemia de Covid-19 no Ceará, destacando qual grupo de pessoas mais se identifica com esse tipo de exercício. Tal achado contribui de forma relevante para a comunidade científica, visto que relata os fatores de associação entre à pratica das atividades já citadas com o sexo do praticante e a presença de morbidade já existente. Cabe ressaltar ainda que, são necessários outros recursos de pesquisa dentro da atual linha de estudo, para a investigação de outros possíveis fatores associados não encontrados na presente pesquisa.

Limitações do Estudo

Cabe destacar as limitações do presente estudo, quanto ao número pessoas que formaram a amostra, todos os voluntários relataram sentir dor durante o período de pandemia, o que limita o estudo à investigação quanto às pessoas que não tiveram dor durante o mesmo período.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo identificou que homens e pessoas que não possuem comorbidades desempenharam melhor tempo de corrida e caminhada semanal durante a pandemia de Covid-19 no estado do Ceará.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, Adriano et al. Prática de atividade física em tempos de pandemia do novo COVID-19: seus benefícios e cuidados: Körperliche Aktivität und COVID-19. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 35, n. 2, p. 375-380, 2021.

AURÉLIO, Suelen da Silva. ATIVIDADE FÍSICA NO COMBATE A INCIDÊNCIA DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE NA PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Educação Física Bacharelado-Tubarão**, 2020.

BARBOSA, Andrêina Jucá et al. O ESTIGMA DECORRENTE DA PANDEMIA DA COVID-19 E SEUS DESDOBRAMENTOS: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DE UM PODCAST. **Mostra de Psicologia**, 2021.

BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2411-2421, 2020.

CHRISTINELLI, Heloá Costa Borim et al. Percepções de adultos com obesidade sobre monitoramento remoto multiprofissional no início da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

CÔRREA, Cinthia Andriota et al. Níveis de estresse, ansiedade, depressão e fatores associados durante a pandemia de COVID-19 em praticantes de Yoga. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-7, 2020.

CROCHEMORE-SILVA, Inácio et al. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4249-4258, 2020.

DANTAS, Eder Samuel Oliveira et al. Fatores associados à ansiedade em residentes multiprofissionais em saúde durante a pandemia por COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

DE AZEVEDO RAIOL, Rodolfo; SAMPAIO, Andrew Matheus Lameira; FERNANDES, Igor Daniel Batista. Alternativas para a prática de exercícios físicos durante a

pandemia da COVID-19 e distanciamento social. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 10232-10242, 2020.

DE MELO ANDRADE, Andre. Efeitos do retraining da corrida baseado em feedback visual, auditivo e verbal sobre a dor, função e biomecânica dos membros inferiores de corredores com síndrome patelofemoral: uma revisão narrativa. 2016.

DOS SANTOS, Caroline et al. Factors associated with the practice of physical exercises performed during the Covid-19 pandemic. *Interdisciplinary Journal on Health Promotion*, vol. 3, n. 4, 2020.

DOS SANTOS, Nicollas Katayama et al. ANÁLISE DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ANSIEDADE DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL NO PERÍODO DE PANDEMIA. **BIOMOTRIZ**, v. 15, n. 1, p. 61-71, 2021.

FERREIRA, Joel Saraiva et al. Impacto da Pandemia de Covid-19 Sobre a Prática de Exercícios Físicos em Mulheres.

GOES, Valesca Maria Pontes. **Influência do isolamento social na frequência de exercícios físicos em hipertensos ativos durante a pandemia de COVID-19**. 2020. Tese de Doutorado.

LIMA, Danilo Lopes Ferreira et al. COVID-19 no estado do Ceará, Brasil: comportamentos e crenças na chegada da pandemia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1575-1586, 2020.

MACHADO, Regimar Carla et al. Pandemias e COVID-19 transformam o mundo: uma análise de contextos. **Enfermagem Brasil**, v. 20, n. 2, p. 255-279, 2021

NASCIMENTO, Rosiane Jesus do et al. Alterações na qualidade de vida relacionada à saúde e atividade física entre idosos durante a pandemia da Covid-19: uma análise longitudinal. 2020.

NOGUEIRA, Carlos José et al. Precauções e recomendações para a prática de exercício físico em face do COVID-19: uma revisão integrativa. 2020.

ORSINI, Marco et al. Danos psíquicos durante pandemia por COVID-19 no Brasil. **Enfermagem Brasil**, v. 19, n. 3, 2020.

PIRES, Rodrigo Nogueira et al. ATIVIDADE FÍSICA NOS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista Thêma et Scientia**, v. 11, n. 1, p. 201-214, 2021.

PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 114, p. 1058-1060, 2020.

RAIOL, Rodolfo A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2804-2813, 2020.

RIBEIRO, Hellany Karoliny Pinho et al. Anxiety disorders as a cause of absence from work. *Brazilian Journal of Occupational Health*, vol. 44, 2019.

RODRIGUES, Phillipe et al. Fatores associados a pratica de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-9, 2020.

RIBEIRO, Hellany Karoliny Pinho et al. Anxiety disorders as a cause of absence from work. *Brazilian Journal of Occupational Health*, vol. 44, 2019.

SILVA, José Borzacchiello da; MUNIZ, Alexsandra Maria Vieira. Pandemia do Coronavírus no Brasil: impactos no território cearense. **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, n. 17, 2020.

SOUZA, Alex Sandro Rolland et al. Aspectos gerais da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 29-45, 2021.