

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

## CARTILHA INTERATIVA: UMA PROPOSTA REMOTA DE INCENTIVO À PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO

Lara Suele Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Davi de Alcantara Saraiva<sup>2</sup>, Manoel Bomfim Leite Neto<sup>3</sup>, Iago Giovanni Silveira de Brito<sup>4</sup>, Hudday Mendes da Silva<sup>5</sup>

**Resumo:** Diante do isolamento social necessário para o enfrentamento da pandemia provocada pelo SARS-COV2 (COVID-19), várias restrições modificaram o cotidiano das pessoas, sendo uma delas a falta de atividades físicas, tornando o sedentarismo um agravante para a saúde, principalmente para pessoas com comorbidades. Com isso, o objetivo deste trabalho foi criar uma cartilha interativa com sessões de treinamentos para incentivar a prática de atividade física em casa. Tendo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial e o Guia de Atividade Física como principais norteadores para a sua construção, a cartilha é composta por 24 sessões de treinamento, com duração de 8 semanas, com sessões de alongamento, orientações para aferição da pressão arterial e frequência cardíaca, além de post informativos. Com a criação da cartilha espera-se que, mais pessoas se tornem adeptas a atividade física, e mesmo aquelas ainda em situações restritivas de isolamento possam manter uma rotina de exercícios físico regular em casa.

**Palavras-chave:** Intervenção remota. Exercício Físico. Isolamento Social.

### 1. Introdução

No início de 2020, a OMS decretou estado de pandemia para o novo corona vírus, caracterizado como SARS-CoV-2, e desde então o mundo vem lidando com a então considerada pior pandemia do último século. Uma doença respiratória, altamente infecciosa e que pode levar a graves consequências, incluindo a morte. Para evitar o aumento de casos e sobrecarga do sistema único de saúde, e devido ausência de tratamentos cientificamente comprovados de cura, a OMS e o Ministério da Saúde sugeriram uma série de

---

1 Universidade Regional do Cariri, email: lara.suele@urca.br

2 Universidade Regional do Cariri, email: davi.alcantra@urca.br

3 Universidade Regional do Cariri, email: manoel.neto@urca.br

4 Universidade Regional do Cariri, email: iago.brito@urca.br

5 Universidade Regional do Cariri, email: hudday.mendes@urca.br

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

recomendações, em destaque o isolamento/distanciamento social (COSTA *et al.*, 2020).

Dentre os contaminados com o vírus, as pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica são consideradas grupo de risco, pois quando relacionada com a COVID19 presume-se que medicamentos usados por pacientes hipertensos, como inibidores da enzima conversora da angiotensina, podem ser contraindicados porque reduzem a quantidade de angiotensina 2 livre e são usados como abordagem do vírus SARS-COV2 (AGONDI, 2020). Extensas pesquisas foram realizadas no organismo e está comprovado que a descompensação da hipertensão arterial é muito mais prejudicial aos pacientes hipertensos afetados pela COVID-19, sendo proibida a suspensão dessas drogas.

A infecção por SARS COV2 causa inflamação pulmonar e um grande aumento nos fatores pós-inflamatórios. Quando a resposta inflamatória do corpo é maior, a chance de agravar a infecção causada por COVID é maior. É necessário controlar a descompensação metabólica, como hipertensão, para reduzir a morbimortalidade dos pacientes (RAHMATI-AHMADABAD, 2020).

Diante desta situação, com a ampliação de abordagens e recomendações para as pessoas ficarem em casa, os estímulos para a prática de atividade física em casa só aumentavam (KNUTH *et al.*, 2020), principalmente para as pessoas que se enquadravam em algum grupo de risco, a princípio composto por idosos, pessoas que possuem alguma comorbidade como hipertensão arterial sistêmica, cardiopatas, diabetes melitos, doenças respiratórias, doenças imunodepressoras (ZHOU, ZHANG e QU, 2020).

Diversas instituições de saúde fomentaram a prática, alcançando várias esferas sociais, enfatizando a relação positiva com a função imunológica e a proteção que a prática traz na prevenção e tratamento de doenças crônico-degenerativas, tendo em vista que são grande parte dos grupos de riscos e são os mais afetados pela doença (KNUTH *et al.*, 2020). Segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020), além de diminuir a incidência de

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

*Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”*

Hipertensão Arterial, a prática regular de atividade física também diminui o risco de mortalidade para aqueles que cumprem as recomendações, desta forma, a atividade física mostra-se uma importante ferramenta para tratamento e prevenção tanto para a COVID-19.

## **2. Objetivo**

Criar uma cartilha interativa com sessões de treinos visando disponibilizá-la para a população, principalmente portadores de comorbidades como a Hipertensão Arterial Sistêmica com idade igual ou superior a 18 anos, com o intuito de incentivar a prática de atividade física em casa.

## **3. Metodologia**

As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial foram utilizadas para criação de informativos sobre alguns fatores de risco, consumo de sódio, a importância da atividade física e o comportamento sedentário. As recomendações do Guia de Atividade Física serviram para nortear para quantos dias na semana e o tempo médio para cada sessão. Para os exercícios, optamos por selecionar aqueles mais genéricos que fossem de fácil adaptação devido a ausência de alguns materiais.

## **4. Resultados**

A cartilha é composta por 24 sessões de treinos divididos em 08 semanas, sendo 03 sessões semanais com duração de 50 minutos em dias alternados. O protocolo de treinamento será feito seguindo as recomendações da OMS para Atividade Física e Comportamento Sedentário (OMS, 2020). O programa de exercícios será trabalhado de forma mista, utilizando exercícios funcionais em circuito, caminhada/marcha, estacionária/pular, corda/andar e bicicleta/correr. Serão escolhidos exercícios para melhorar algumas qualidades físicas sendo elas: força muscular, flexibilidade, equilíbrio, coordenação e resistência cardiorrespiratória.

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

*Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”*

Nas sessões de treinamento irá conter orientações para aferição de Pressão Arterial e Frequência Cardíaca, sessões para alongamento e recomendações para a prática de Atividade Física como por exemplo: seguir a ordem dos exercícios, respeitar o tempo de descanso entre as séries e os exercícios, ajuste sua rotina diária de acordo com a sua percepção de cansaço, se alimentar bem antes de praticar qualquer atividade física. Alguns informativos serão colocados reforçando a importância da atividade física, comportamento sedentário, consumo de sódio e alguns fatores de risco.

Durante a realização do programa de treinamento algumas limitações podem ser encontradas por falta de materiais adequados para a prática, desta forma, encontramos a possibilidade de adaptar os exercícios com materiais em casa, como garrafa pet, kg de alimento dentre outros materiais. Os exercícios selecionados foram simples com intuito de buscar fortalecer, aumentar a resistência muscular e o equilíbrio corporal, para melhorar o desempenho nas atividades diárias. Por se tratar de uma intervenção remota os riscos para os sujeitos podem ser mínimos, levando apenas pequenos desconfortos e sudorese moderada devido as adaptações e repostas fisiológicas por causa do estímulo através do exercício físico.

## **5. Conclusão**

Em síntese, no início do período pandêmico surgiu a necessidade de adaptar os exercícios físicos nos ambientes domiciliares para não aumentar o risco de contágio do vírus SARS-COV2 (coronavírus), no qual tem maior prevalência de transmissão pelo ar. Assim, os meios digitais mostraram-se facilitadores para a prática regular de atividade física, além das ferramentas digitais serem de fácil acesso tanto para os professores/profissionais quanto para os alunos, elas também permitem que os profissionais de educação física se conectem com alunos/clientes mesmo durante o período de isolamento,

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

orientando e estimulando de forma segura a prática de atividade física (GUIMARÃES et al. 2020).

Com a criação da cartilha espera-se que, mais pessoas fiquem adeptas a atividade física, e aquelas que não podem sair de casa possam manter uma rotina de exercícios físico regular para melhorar a sua condição física, cognitiva e mental, assim como melhorar o quadro de saúde em pessoas hipertensas diminuindo os fatores de riscos que levam a morte na maioria da população.

## 6. Referências

AGONDI R.C, AUN, M.V, GIAVINA-BIANCHI P. COVID-19, enzima conversora da angiotensina 2 e hidroxicloroquina. Arq Asma Alerg Imunol. 4(1):138-140. 2020.

COSTA CLA, Costa TM, BARBOSA FILHO VC, BANDEIRA PFR, SIQUEIRA RCL. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde [Internet]. 23º de setembro de 2020 [citado 12º de novembro de 2021];25:1-6. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14353>

GUIMARÃES, Jean Augusto Coelho et al. Estudo transversal sobre uso de ferramentas virtuais para orientar a atividade física durante a COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-8, 2020.

RAHMATI-AHMADABAD, Saleh; HOSSEINI, Fahimeh. Exercise against SARS-CoV2 (COVID-19): Does workout intensity matter? (A mini review of some indirect evidence related to obesity). *Obesity medicine*, v. 19, p. 100245, 2020.

ZHOU, M.; Zhang, X.; QU, J. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. *Frontiers of medicine*, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11684-020-0767-8#citeas>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines for physical activity and sedentary behaviour**. Geneva: World Health Organization; 2020.