Revista REVIVA

Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF Itapiranga –SC
Centro de Ciências da Saúde
V. 3, N.1 (2024) – Artigo

COVID 19 E EXERCÍCIOS FÍSICOS: UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS PARA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

COVID 19 AND PHYSICAL EXERCISES: AN ANALYSIS OF THE BENEFITS FOR HEALTH AND QUALITY OF LIFE

Carlos Eduardo Deters[1]

Alexandra Franchini Raffaelli[2]

Kauan Felippin Marques[1]

Ismael Mignoni[2]

Rubia Marta Cadorre Albarello[2]

Gabriel Dotto[2]

[1] Discente do curso de Educação Fisica do Centro Universitario FAI Uceff Itapiranga

[2] Docente do Centro Universitario FAI Uceff Itapiranga

RESUMO

INTRODUÇÃO: O exercício físico é uma importante ferramenta na melhoria da saúde, no aprimoramento das valências e capacidades físicas, além do desenvolvimento integral do indivíduo, de acordo com o objetivo estipulado pelo profissional de Educação Física. **OBJETIVO:** O presente estudo realiza uma análise de dados através de uma pesquisa qualitativa, por meio de uma plataforma do Google Forms, para fins de coletar dados referentes ao contágio de pacientes acometidos pela Covid19. **METODOS:** O estudo buscou relatar as principais dificuldades e sintomas das pessoas após o contágio da doença, descrever a contribuição da educação física como meio promotor da saúde e qualidade de vida, além de relatar os benefícios para quem pratica a atividade física e os exercícios físicos após testar positivo na doença. **RESULTADOS:** Evidenciamos que os exercícios frente a Covid são a melhor alternativa, haja visto que sujeitos que praticavam exercícios físicos antes do contágio da doença, obtiveram uma melhor recuperação, pressupondo-se que as práticas de exercícios físicos de forma moderada são benéficas para a saúde do sujeito. **CONCLUSÃO:** Em análise aos dados quantitativos da pesquisa, identificamos que a prática regular de exercício físico ofereceproteção contra diversas doenças crônicas não transmissíveis, bem como a proteção contra bactérias ou infecções virais, além de melhorar a respostas do organismo a vacinação ou medicamento, tornando os exercícios físicos uma ferramenta indispensável e de extrema importância na prevenção, diminuição dos sintomas e na reabilitação dos indivíduos.

Palavras-chave: Covid 19; Educação Física; Saúde.

ABSTRACT

Physical exercise is an important tool to improving health, valences and physical abilities, in addition to the integral development of the individual, according to the objective stipulated by the Physical Education professional. The present study performs a data analysis through a qualitative research, in google forms platform, in order to collect data about the contagion of patients affected by Covid 19. The study report the main difficulties and symptoms of people after the contagion of the disease, describe the contribution of physical education as a way to promote health and quality of life, in addition to show the benefits for those who practice physical activity and physical exercises after testing positive for the disease. We showed that exercises in face of covid are the best alternative, given that subjects who practiced physical exercises before the disease contagious, obtained a better recovery, thus concluding that moderate physical exercise practices are beneficial for the subject's health . In analyzing the quantitative data of the research, we identified that the regular practice of physical exercise offers protection against several chronic non-communicable diseases, as well the protection against bacteria or viral infections, improving the body's responses to vaccination or medication. Therefore the physical exercises practice is indispensable and extremely important tool in the prevention, reduction of symptoms and rehabilitation of individuals.
Key Words: Covid 19; Physical Education; Health.

1 INTRODUÇÃO

O presente projeto foi elaborado com o intuito de atender ao requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Educação Física da UCEFF. O tema escolhido busca uma relação entre exercício físico e qualidade de vida para os indivíduos frente ao contágio pela Covid - 19. A escolha desse tema tem como objetivo observar o cotidiano vivido por quem acredita nos exercícios físicos e seus benefícios, no entanto, tiveram a experiência de passar pela doença. Sabemos da atualidade do tema, portanto acreditamos que precisamos dar início a essa discussão no meio acadêmico e principalmente nos cursos de Educação Física. Nasce nesse momento a pergunta que dá vida a esta pesquisa: Há benefícios positivos para quem pratica exercícios físicos regularmente e passou pelo contágio da Covid 19?

A atividade física é uma importante ferramenta na melhoria da saúde, no aprimoramento das valências e capacidades físicas, além do desenvolvimento integral do indivíduo, de acordo com o objetivo estipulado pelo profissional de Educação Física. Sendo assim, este estudo busca olhar para os benefícios reais de pessoas que praticam atividade física e que sofreram com o contágio do coronavírus.

Ao longo da história, a Educação Física estava situada nas áreas da biologia, sociologia e filosofia, vinculada às ciências humanas ou ciências da saúde. Na

atualidade, a Educação Física situa-se na área da saúde, devido ao papel que o profissional de Educação Física possui.Os trabalhos são voltados para a população com objetivo primordial de auxiliar, através dos exercícios físicos, na melhora da qualidade de vida.

Nos dias atuais, a saúde tem sido um assunto discutido com muito cuidado e atenção, afinal, não havíamos vivenciado nesse século nada similar ao novo coronavírus e a doença causada por ele. Precisamos entender que é um momento ímpar para a saúde mundial, bem como para a ciência, entre ela a Educação Física que precisa buscar com clareza as suas possibilidades de auxiliar os seres humanos, hoje acometidos por um risco que ainda não possuiuma real solução.

Esse estudo buscou encarar esse momento desafiador e proporcionar conhecimento paraque as pessoas compreendam os benefícios da atividade física para a saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde não se caracteriza apenas pela falta de doenças,mas do perfeito estado de bem-estar físico, mental e social.

Conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), até o final de janeiro de 2021, já existiam registros de aproximadamente 100 milhões de contaminações Covid e cerca de 2,2 milhões de mortes pela doença em todo o mundo, destacando-se na segunda onda da Covid -19, a Europa onde de maneira inicial era apenas uma ameaça e logo passou a ser tornaruma grave epidemia. Em janeiro de 2021 cerca de 220 mil óbitos foram confirmados no Brasil,ficando em segundo lugar no ranking mundial, perdendo apenas para Estados Unidos em números de mortes (ORELLANA *et al.*, 2021).

O mundo entrou em colapso? Pergunta assustadora, mas ouvimos muito sobre ela durante os últimos dois anos. O surgimento do novo coronavírus, que causa a doença COVID-19, causou uma pandemia e vem sendo um desafio global à saúde pública. Muitas medidas foram tomadas, muitas sem embasamento científico, mas todas com o intuito de frear o que hoje denominamos, pandemia. Governos em sua totalidade criam estratégias e lutam a fim de retardar a sua disseminação, de forma a evitar um colapso dos sistemas de saúde (NOGUEIRAet al., 2020).

A COVID-19 é uma doença infecciosa e sabe-se que é induzida pela Síndrome Respiratória Aguda Grave do coronavírus 2 (SARS-CoV-2) (SALEHRAHMATI-AHMADABAD; HOSSEINI, 2020).Sua transmissão ocorre por gotículas eliminadas

pela tossee espirro de pessoas infectadas, elas entram no sistema respiratório do indivíduo por inalação (NOGUEIRA et al., 2020), tendo como seu principal receptor a Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA2) (WANG, et al., 2020).

A doença se apresenta de diferentes formas, espalhando ainda mais as incertezas de seucontágio. Os casos assintomáticos são caracterizados pela ausência de sintomas, já os casos com sintomas leves caracteriza-se com a manifestação de sintomas não específicos como tosse,coriza, dor de garganta, diarreia, dor na região abdominal, febre, fadiga, calafrios, mialgia e fadiga. Já em casos moderados os sintomas podem variar desde dores de cabeça, com tosses persistentes e febre, podendo levar a quadros de prostração, hiporexia, diarreia e prostração (BRASIL, 2021).

Os casos onde existe um agravamento no quadro clínico são tratados como síndrome respiratória aguda grave, ou seja, é caracterizado por ser uma síndrome gripal que revela um desconforto respiratório. Outros casos são os quadros críticos com sintomas desde desconfortorespiratório agudo, insuficiência respiratória grave, pneumonia grave, disfunção de órgãos, emalguns casos necessidade de aparelho respiratório e internações em unidades de terapia intensiva (BRASIL, 2021).

Como sobreviver a tudo isso? Dentre os diversos impactos que foram provocados com a pandemia de Covid-19, observa-se a redução da atividade física e do exercício físico. Parece básico, mas muitos ainda confundem os termos atividade física e exercício físico e muitas vezes são utilizados como sinônimos. Desta forma, é prudente que façamos uma breve explicação das diferenças entre ambos. Para González Fensterseifer (2014), atividade física é qualquer movimento que resultará na contração muscular voluntária, a mesma levará a um gasto energético acima do repouso, ainda a mesma envolve movimentos corporais que fazem parte do trabalho, atividades domésticas e de recreação. Quando nos referimos ao exercício físico devemos compreendê-lo como uma subcategoria da atividade física, porém mais organizada, incluindo duração, intensidade, frequência e ritmo.

Sendo assim, este estudo buscou evidências dos exercícios físicos e sua contribuição para o nosso sistema do sujeito, o que permitiria passar pela doença com menor risco de óbito ou sequelas. Durante o período pandêmico muitos estudos, dentre eles, alguns apresentados no decorrer desta pesquisa, mostraram a importância de ir em busca de estratégias para aumentar a resposta imunológica

antes, durante e após o contágio com vírus, equilibrando nossa aptidão física.

Sabemos que, a baixa aptidão física que pode ser caracterizada por capacidades de consumo máximo de oxigênio inferiores a 45%, bem como situações e condições desfavoráveise que perturbam o metabolismo podem ser extremamente prejudiciais ao nosso sistema imunológico (CORDELLA et al., 2020). Sendo assim, precisamos persistir nos estudos que possam auxiliar em respostas positivas ao nosso equilíbrio imunológico.

Para tanto, este estudo contemplou uma pesquisa através de questionário com pessoas que tiveram a doença COVID-19 mas que, ao mesmo tempo, praticavam exercícios físicos , a fim de buscar informações acerca dos seus sintomas e sua recuperação. Faremos essa análise partindo da relação com as condições físicas e de saúde do participante, na tentativa de observaras influências do exercício físico sobre o sistema imunológico.

A prática regular de exercícios físicos avistou que 40% das pessoas praticavam exercícios 3 vezes por semana, onde dentre esses participantes 66,7 % obtiveram um treino em média de 1 hora por dia e esses participantes somando 44,8% praticam exercícios físicos 3 vezes durante a semana. Ainda, através da pesquisa observou-se que os sujeitos acreditam queos exercícios físicos melhoram a condição de saúde, os mesmos apresentaram melhora física durante o contágio para COVID19.

Pode-se afirmar que, os exercícios físicos praticados pelo grupo pesquisado, em sua maioria, são de forma moderada ou de intensidade moderada. O questionário direcionado a perguntas que pudessem trazer subsídios para entender a efetividade dos exercícios físicos durante a pandemia e contágio da doença, apontaram que 72,4% de um total de 21 questionados, que a vida ativa através dos exercícios auxiliam efetivamente no combate a diminuição dos sintomas da covid-19.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 EDUCAÇÃO FÍSICA: EXERCÍCIO FÍSICO X ATIVIDADE FÍSICA

A Educação Física precisa ser olhada e assumida como uma das ciências com maior possibilidade de auxílio ao ser humano. Santin (2014), na perspectiva de explicar o que é Educação Física, nos permite pensar e refletir sobre a ótica de três aspectos: primeiro, busca perceber as modificações com o passar dos séculos, cujo significado muda de conteúdo, objetivos e até mesmo na forma linguística, o projeto educacional se mostra com ênfase nas questões antropológicas, econômicas, políticas, sociais e culturais. O autor traz, como segundoponto a ser observado, a importância de distanciar-se de seu sentido literal e vincular-se a outros discursos que não sejam somente da ação educativa. Chegamos então ao terceiro aspecto, o autor ressalta que é preciso observar o que se faz em nome da Educação Física, percebendo seus diferentes enfoques. Nesse sentido, confirma-se que as diferentes áreasprecisam ser pensadas e nesse caso, particularmente, nesta pesquisa, a área da saúde.

Nasce uma Educação Física que preocupa-se com o ser humano em sua totalidade, queentre tantas dificuldades, ganha espaço além das quadras esportivas e busca sua essência na área da saúde. É cada vez mais perceptível a ampliação do campo de intervenção na área da saúde, ganhando seu espaço nos serviços de atenção básica. De acordo com o novo código 2241-40 do Ministério do Trabalho (MT), publicado no dia 17 de fevereiro de 2020, o profissional de Educação Física, de forma mais objetiva, passa a completar os Programas de Atenção Básica do SUS. A declaração inicial informa que o profissional passa a estruturar e realizar ações de promoção da saúde mediante práticas corporais, atividades físicas e de lazer, no âmbito da prevenção no SUS e no setor privado (CREF3/SC, 2020).

Percebe-se, assim, um grande avanço dos conteúdos e das ações da Educação Física naatenção básica à saúde, permitindo que os profissionais atuem em diferentes espaços e sejam propulsores de mudanças tão desejadas na saúde e qualidade de vida da população. As políticasnacionais de promoção de saúde (PNPS) sugerem para a rede básica de saúde, entre outras orientações, apoiar as ações de atividade física nos serviços de atenção básica e Estratégia de Saúde da Família, destaca também a necessidade de práticas corporais como caminhadas, práticas lúdicas, esportivas e de lazer, tanto para a comunidade em geral ou grupos, (BRASIL, 2011).

Nesse sentido, observa-se a importância da área e tudo que envolve a

Educação Física.É preciso entendimento para que possamos ter ações assertivas e modificar o mundo à nossa volta. Uma pesquisa realizada recentemente no Brasil, mostrou que o risco de internação hospitalar por Covid-19 é reduzido em 34,3%, em indivíduos fisicamente ativos, que praticamatividade físicas regulares de intensidade moderada. Assim, tendo em vista o cenário atual do mundo, compreendemos que é fundamental reafirmarmos nosso papel enquanto profissionais que buscam a promoção da saúde e trazermos uma análise da educação Física sobre os contextos da Covid-19.

Para que possamos observar o surgimento de ideias e conceitos que norteiam e relacionam-se com a Educação Física e suas práticas, percebemos que as mesmas surgiram na Europa, entre os séculos 18 e 19, período este que pensadores como John Locke (1632 - 1704)e Jean Jacques Rousseau (1712 - 1778) apresentaram através de discussões e ideias sobre os cuidados relacionados com o corpo e a importância dos exercícios físicos para a formação dosindivíduos, porém tudo dentro do contexto de construção das sociedades capitalistas e burguesas (GONZÁLEZ; FENSTERSEIFER, 2014).

É preciso pensar o corpo, bem como a saúde do corpo, em sua totalidade uma vez queé por ele e através dele que vivemos e nos reconhecemos humanos. De acordo com Platão deve-se evitar exercitar a mente e o corpo de forma independente um ao outro, para existir um equilíbrio entre ambos, ou seja, o corpo e mente devem trabalhar juntos (FRONTERA; DAWSON; SLOVIK, 2001). Esse trabalho há de ser pensado como experiência para nosso corpo, posso ser reafirmado nas palavras de Alexandra Franchini Raffaelli “as experiências pelas quais o corpo perpassa lhe carregam de sentidos, deixam marcas, e quando essas marcas são produzidas é preciso que sejam para enriquecer o desenvolvimento de cada um, de cada serque por sua vez está na condição de aprendente”. (RAFFAELLI, 2011, p. 36).

Quem conduz o ser aprendente? O campo de atuação do profissional de Educação Físicaé revelado como determinante e pode proporcionar saúde, em uma experiência positiva para que se tenha qualidade de vida. Nesse contexto, a atuação e intervenção do profissional de educação física se torna essencial, na promoção, prevenção e reabilitação das questões relacionadas à saúde, justificando a necessidade do profissional no papel terapêutico através dos exercícios físicos (BRASIL, 2018).

Os exercícios agem de forma aguda e crônica nas diversas doenças e patologias existentes, pois melhoram a capacidade cardiorespiratória, fortalecendo o coração e pulmões. O exercício físico auxilia na manutenção da composição corporal, diminui a taxa metabólica basal, aumenta as capacidades energéticas do organismo, auxilia na força muscular, nas capacidades aeróbias e melhora a qualidade de vida, justificando sua importância na promoçãoda saúde (MORIGUTI; FERRIOLLI, 1998).

Para tanto, as pesquisas consideram que a atividade física através de exercícios físicos regulares e com intensidade moderada, atua positivamente nas respostas anti-inflamatórias, melhorando as inflamações em indivíduos com doenças crônicas, principalmente síndrome metabólica, obesidade, diabetes, hipertensão e em idosos, prevenindo também a perda de massamuscular (GOMES; PAULA, 2020).

A intensidade dos exercícios é estabelecida pela quantidade de VO2max (volume de oxigênio máximo) ou ainda pela frequência cardiovascular, através do esforço e da equivalência metabólica (MET) (COELHO-RAVAGNANI *et al.*, 2013). Segundo Érica Cerqueira,

> O exercício moderado definiu-se por: escala de Borg entre 12-13 ou % da frequência cardíaca máxima (HRmax) entre 64-76% ou % da frequência cardíaca máxima de reserva (HRmax) entre 40-60% ou % de consumo máximo de oxigénio (VO2max) entre 46-64% ou equivalente metabólico (MET) entre 3-6 ou % de força máxima (1RM) entre 50-70% ou MET pela idade entre 4.8–7.2 (adulto jovem: 20–39 anos) e 4.0-6.0 (meia-idade: 40–64 anos). (CERQUEIRA et al., 2019, p.13)

Através das leituras e reflexões, afirmamos que nossa pesquisa irá se apoiar nos estudos de exercícios de intensidade moderada, com a intencionalidade de entender o que estes trazemde benefícios para a quem foi acometido pela COVID 19, ficando a curiosidade se os exercíciosde alta intensidade são prejudiciais em indivíduos com processos inflamatórios da doença.

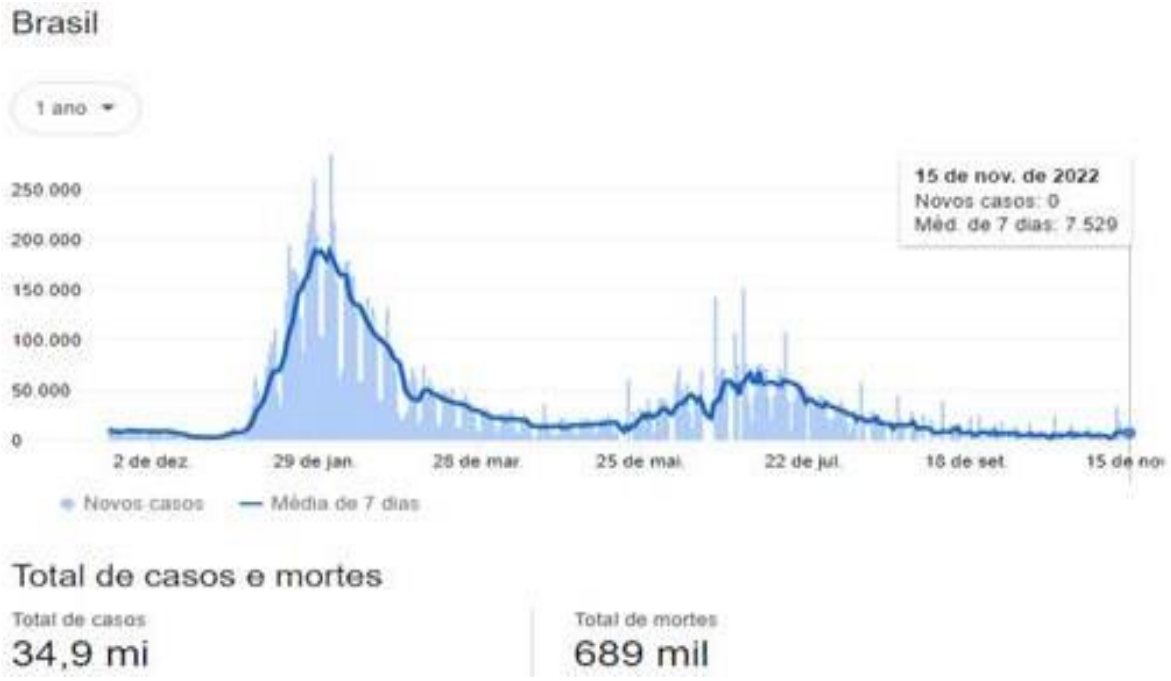
2.2 COVID 19: DIAS MARCADOS PELAS INCERTEZAS

Sabemos que a SARS-CoV-2, também conhecida como Covid - 19, é uma doença causada pelo coronavírus e que está sendo um enorme desafio para o mundo no tocante a saúde pública da população, trata-se de um vírus descoberto em dezembro de 2019 na China e que emjaneiro de 2020 foi declarado uma emergência de Saúde Pública. Logo após, em março de 2020, passou a ser considerada, uma pandemia mundial (DARONCO *et al.*, 2021).

Vale destacar que as diversas estratégias adotadas em relação ao acompanhamento do quadro evolucional da epidemia tem se mostrado desafiadoras em todo o mundo, com destaqueem países de baixa e média renda, sofrendo uma certa limitação de sua total gravidade e dimensão (ORELLANA *et al.*, 2021).

Seguindo as reflexões anteriores, a doença pandêmica é extremamente infecciosa e pode levar a morte ou inúmeros problemas sendo acentuado os respiratórios. O gráfico abaixo demonstra como estão os casos no Brasil.

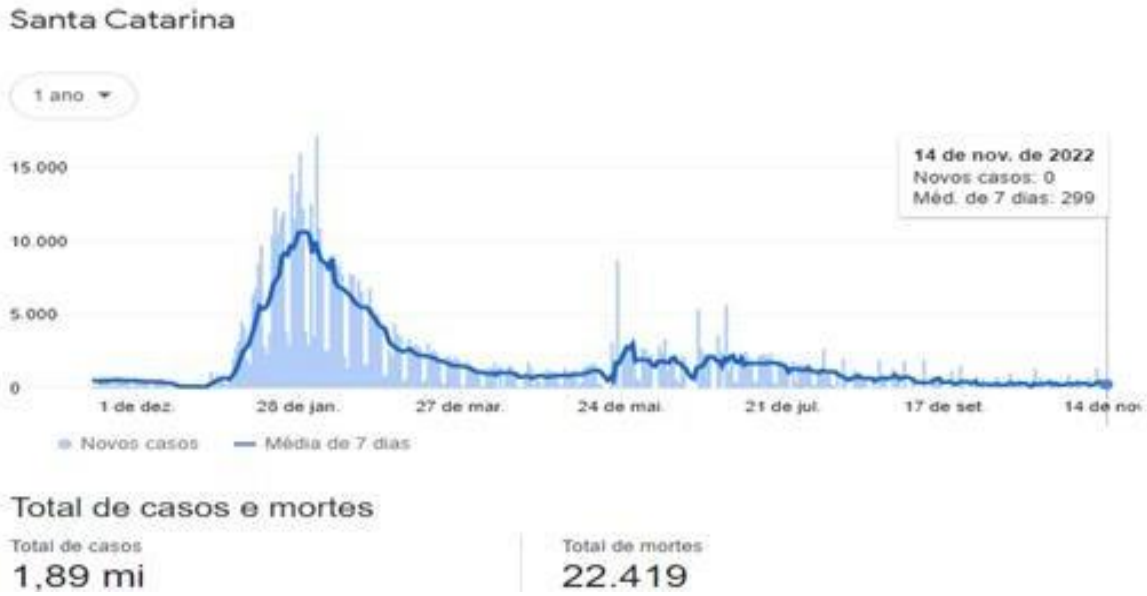
Figura 1 – Casos no Brasil de Covid-19.



Fonte: Google (2022).

É possível, através dessa imagem, observar que o número de casos está em linha crescente o que pode ser consequência da flexibilização das medidas de prevenção adotadas nos últimos meses. O próximo gráfico mostra, em números, o que vivemos no Brasil nos últimos dois anos, em destaque o estado de Santa Catarina.

Figura 2 – Casos de Covid-19 no estado de Santa Catarina.



Fonte: Google (2022).

A pandemia afetou diretamente uma grande quantidade de pessoas no mundo todo, causando impactos econômicos e sociais, impondo novas regras e hábitos de convívio em sociedade. Os governos buscaram soluções para evitar o caos e o colapso total de seus sistemasde saúde, diante disso, foram criadas restrições e orientações para a população.

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) divulgou informações referente à nova doença, formas de transmissão, como prevenir e como proceder, caso o indivíduo teste positivo para adoença. Uma das recomendações foi o distanciamento social como medida de prevenção e paraevitar a disseminação da COVID - 19, na qual os indivíduos deveriam permanecer em suas casas e poderiam sair, apenas em caso de extrema necessidade, como para ir ao mercado, farmácia ou buscar atendimento de saúde, caso os sintomas se agravam.

Dentre as principais recomendações do MS, para evitar a transmissão do coronavírus, estavam o distanciamento social, manter-se em locais com boa ventilação, evitar o compartilhamento de objetos de uso pessoal, lavar as mãos com água e sabão, constantemente,ou fazer uso do álcool em gel, cobrir a boca e nariz ao espirrar ou tossir e a partir de abril de 2020 foi orientado a população o uso de máscaras, para evitar ainda mais a propagação da Covid- 19.

Durante esse período pandêmico, o governo buscou estruturar e ampliar o atendimento em casos mais graves e que necessitavam de maior atenção. Diante disso, foi realizado ampliação das capacidades dos leitos, aquisição de equipamentos, construção de mais unidades hospitalares e criação de hospitais de campanha, além disso, foi priorizada a aquisição de ventiladores mecânicos que são essenciais no tratamento em casos mais graves. Longe de uma solução total dos casos, tudo que se procurou, durante esses últimos dois anos de pandemia foi reduzir seu contágio.

Dados do Ministério da Saúde (2020), dão conta que, frente a iminência das consequências de uma pandemia buscou-se orientar a população, com o objetivo de reduzir a disseminação. Apesar das contramedidas por parte do governo e órgãos da Saúde, a doença se espalhou rapidamente e, como consequência, não havia mais capacidade suficiente para que todas as pessoas com suspeita da doença realizassem o teste. Com isso, o MS ampliou também o número de testes da Covid - 19, abrangendo dois tipos de testes: o teste rápido de sorologia, onde é verificado a presença de anticorpos contra o vírus e o teste RT-PCR (Transcrição Reversa Seguida de Reação em Cadeia da Polimerase), que detecta a presença do vírus na amostra.

Diante da pandemia pela Covid- 19, o governo federal decretou por meio da portaria número 340, de 30 de março de 2020, as recomendações referente às medidas de enfrentamento da emergência na Saúde Pública de importância Nacional em decorrência do vírus da Covid - 19, dentro do âmbito das comunidades terapêuticas. O documento cita também as medidas de prevenção e formas de contágio da doença (BRASIL, 2020).

Nesse contexto, no Brasil, bem como em vários outros países, durante o processo de isolamento social, muitas medidas foram tomadas e muitas delas impediram algumas práticas de exercícios regulares. Algumas medidas que determinaram o fechamento de escolas, universidades, shoppings, comércios, academias entre outros. Essas medidas causaram impactos profundos não só no que mais é comentado, a economia global, mas na qualidade de vida relacionada à saúde do corpo.

Inúmeras situações aconteceram e acontecem diariamente, tendo como pano de fundo a pandemia do COVID 19. Dentre os problemas e acontecimentos, um dado de uma pesquisa recente da revista *The Lancet* (2022), também nos coloca em alerta.

A mesma aponta que, durante os últimos 2 anos e meio, países em todo o mundo viram interrupções em seus serviçosde saúde ao redirecionar seus esforços e recursos para gerenciar a pandemia de COVID-19, o que resultou na diminuição do uso de alguns serviços de saúde. As consequências são desastrosas e apontam que 11% das mortes por outras causas que não o COVID-19 em 2021 em comparação com 2019, acentuando-se nos pacientes com diabetes, hipertensão e colesterol.Nesse espaço, poderíamos pensar: Seria esse mais um nicho de trabalho para o profissional de educação física na área da saúde, através de encontros remotos para orientações?

Desde a descoberta do vírus até os dias atuais, muitas pesquisas e contribuições científicas foram feitas, porém ainda com muitas incertezas. No ano de 2021 vacinas foram aprovadas para que pudessem auxiliar na prevenção de casos graves, a mesma não evita o contágio, mas auxilia nos casos graves da doença. O gráfico a seguir mostra a vacinação atualizada no Brasil.

Figura 3 – Vacinação no Brasil contra a Covid-19



Fonte: Google (2022).

Muitos estudos permeiam o uso dos imunizantes e segundo dados da ANVISA (2022), todos os estudos clínicos de vacinas são conduzidos pelos laboratórios farmacêuticos e instituições de pesquisa. Nesse sentido, o nosso órgão regulador tem

como seu único papel definir a regulamentação do setor e avaliar os processos e dados recebidos, do ponto de vista de sua comprovação de qualidade, eficácia e segurança.

2.3 QUALIDADE DE VIDA EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID 19

A qualidade de vida pode ser classificada em dois meios, o meio subjetivo ao qual corresponde o estilo de vida, aos hábitos pessoais do indivíduo e o meio objetivo que se refere às condições de vida da pessoa, como o fator da inclusão social (GONZÁLEZ;FENSTERSEIFER, 2014).

É possível identificar que a atividade física e um planejamento adequado de exercíciospodem auxiliar na qualidade de vida tão almejada. Sendo assim, quem busca por qualidade de vida durante a pandemia do Covid 19, precisaria estar mais atento para as atividades físicas como um meio de superar os possíveis problemas deixados pela doença. A Organização Mundial da Saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021), através de pesquisa feita, afirma que, de quatro a cinco milhões de mortes poderiam ser evitadas se a população praticasse alguma atividade física e fosse efetivamente ativa.

O isolamento social durante a pandemia foi uma das fases mais intensas e de maior impacto na população, pois as pessoas só poderiam sair de suas casas em casos de extrema necessidade e com todo os cuidados possíveis, em consequência disso, o medo tomou conta doscidadãos. Idosos foram considerados grupos de risco e as crianças estavam proibidas de brincarem praças ou espaços de lazer e com isso o tédio se instalou em diversas famílias, juntamente com a incerteza da duração da pandemia, onde as pessoas eram forçadas a trabalhar em casa e os alunos obrigados a estudar de suas casas (BROOKS et al., 2020; SINGHAL, 2020).

Para Samuel Miranda Mattos et. al (2020), durante o isolamento social, muitos programas de atividade física e exercício físico domiciliares via internet ou outras mídias digitais foram largamente difundidos e até recomendados, por sua segurança e baixo custo. O que os autores ressaltam é que na referida situação inusitada não havia provas da prática segurade atividade física e exercício físico durante o período de isolamento, ou seja, muitas pessoas tinham acesso, no entanto, não houve certeza de sua efetiva participação.

Estima-se que a metade a população mundial apresenta algum tipo de problema psíquico/mental, surgindo conforme o estado de vulnerabilidade social, a efetividade e o tempodas ações do governo no contexto social ao longo da pandemia e, com isso, influenciando diretamente nas ações e escolhas das pessoas ao longo da pandemia (FIOCRUZ, 2020).

Para que os exercícios físicos tenham seus benefícios, para a qualidade de vida garantidos à saúde, é de suma importância que estes exercícios sejam realizados com o acompanhamento e orientação de um profissional, pois assim, é garantida a individualidade biológica, conforme a necessidade de adequação de cada indivíduo.

3 MÉTODOS

Este estudo baseou-se em uma abordagem qualitativa o que segundo Denzin e Lincoln(2006), trata-se de uma abordagem interpretativa do mundo, ou seja, os pesquisadores da mesma estudam os fatos em seus cenários naturais, buscando compreender os fenômenos em termos que as pessoas dão aos acontecimentos. Da mesma forma, Vieira e Zouain (2005) afirmam que a pesquisa qualitativa trabalha fundamentalmente sobre os depoimentos dos atoressociais envolvidos, dos discursos e dos significados disseminados por eles.

A pesquisa foi realizada com um grupo de 30 pessoas e o critério de escolha pautou-se em escolher pessoas que testaram positivo para a doença covid-19, os quais relataram, através de um questionário, se houve dificuldades ou problemas decorrentes, após terem contraído a doença. Ressalta-se que o público convidado para a pesquisa correspondem aos seguintes critérios: ser praticante de exercícios físicos, possuir idade acima de 18 anos de idade. Participantes de ambos os sexos participaram do estudo e foi-lhes orientado que respondessem o questionário de forma objetiva e clara.

Outro quesito para esta pesquisa foi convidar pessoas que anteriormente ao contágio já praticavam exercícios físicos regulares, para isso contou-se com o auxílio de profissionais quetrabalham em uma academia de musculação, na qual realizei o estágio supervisionado. O questionário foi desenvolvido no intuito de coletar informações e buscar de forma clara se houve contribuição positiva por serem ativos e praticantes de atividades físicas ou exercícios físicos regulares.

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

4 RESULTADOS

4.1 PRINCIPAIS SINTOMAS E DIFICULDADES ENCONTRADAS DURANTE E APÓS OCONTÁGIO DO COVID-19

É de fundamental importância ressaltar que muitas pessoas, no mundo inteiro, foram acometidas pela COVID 19. Muitos foram os sintomas já registrados nesta pesquisa, assim como muitas foram as sequelas que ficaram após a doença. Os registros da OMS apontam quea perda funcional do organismo após o contágio com a Covid - 19 tende a prejudicar as diversas atividades do dia a dia, alterando o desempenho, bem como afetando diretamente a qualidade de vida. Além disso, fazendo com que as pessoas se tornem mais sedentárias, ampliando os riscos de adquirir comorbidades (SANTANA *et al.*, 2021).

O estado físico fisiológico de um paciente acometido pela covid -19 pode permanecer por várias semanas, mesmo após a alta hospitalar, alguns sintomas são identificados, como: tosse, fraqueza, dispneia, dessaturação e fadiga. O desgaste e os malefícios pela internação e pela falta de exercícios físicos, juntamente com a bagagem inflamatória da doença, dificultam a recuperação desses pacientes (SANTANA *et al.*, 2021).

Na busca de diminuir a dificuldade de pacientes pós covid -19 e reduzir seus riscos, durante o processo de reabilitação e tratamento, buscou-se alternativas, uma delas foi o tratamento pela telereabilitação. A telereabilitação usa de recursos tecnológicos para proporcionar remotamente e em tempo real ou buscando proporcionar benefícios semelhantes ao presencial, com o supervisionamento, reduzindo as principais barreiras criadas pelo distanciamento social, reduzindo gastos e principalmente os riscos (SANTANA *et al.*, 2021). Observamos a importância da telereabilitação para o momento de impossibilidade de estar presencialmente, no entanto, salientamos a importância do profissional de Educação Física serpresente remotamente com seu aluno a ser reabilitado.

Salientamos que a pesquisa apontou que o retorno aos exercícios físicos é fundamentalpara a manutenção e melhora do condicionamento de saúde, haja vista que o exercício é considerado uma das melhores alternativas contra as comorbidades

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

ou patologias que possam vir a surgir, como é o caso da covid -19. As evidências em relação ao tipo de intensidade dos exercícios pós-contágio da covid -19 é a prescrição de exercícios de intensidade baixa a moderada, colocando a segurança como prioridade. Deve-se observar também as necessidades e envolvimento de cada paciente, considerando cautelosamente através de uma avaliação mais ampla e buscando atender ao objetivo estipulado. (SANTANA *et al.*, 2021).

De acordo com os dados apresentados em nossa pesquisa, 72,4% dos participantes praticam exercícios de intensidade moderada e acreditam que os exercícios melhoram a condição de saúde da pessoa, nos sugerindo que os exercícios de intensidade moderada são benéficos para a melhora na condição de saúde de sujeitos que testaram positivo na doença. Podemos afirmar que, na condição de executar exercícios moderados, as pessoas que foram acometidas pela doença têm mais chance de não desistir dos exercícios, uma vez que estes irãotrabalhar no limite de suas condições físicas.

Os exercícios físicos, em sua maioria, são os mais abordados no sentido de melhorar a qualidade de vida no período da pandemia e os dias que a seguem. As afirmações apontadas narevista Saúde (2021) sinaliza que, mesmo para os casos que foram assintomáticos, em que o sujeito não aparentou nenhum tipo de agravo na saúde fisiológica até manifestações clínicas leves, passando para casos moderados, graves e críticos, na qual é necessário um cuidado redobrado aos tipos de sinais e sintomas que o paciente obter, para indicar o agravamento de seu estado clínico, os exercícios físicos são aconselhados (BRASIL, 2021)

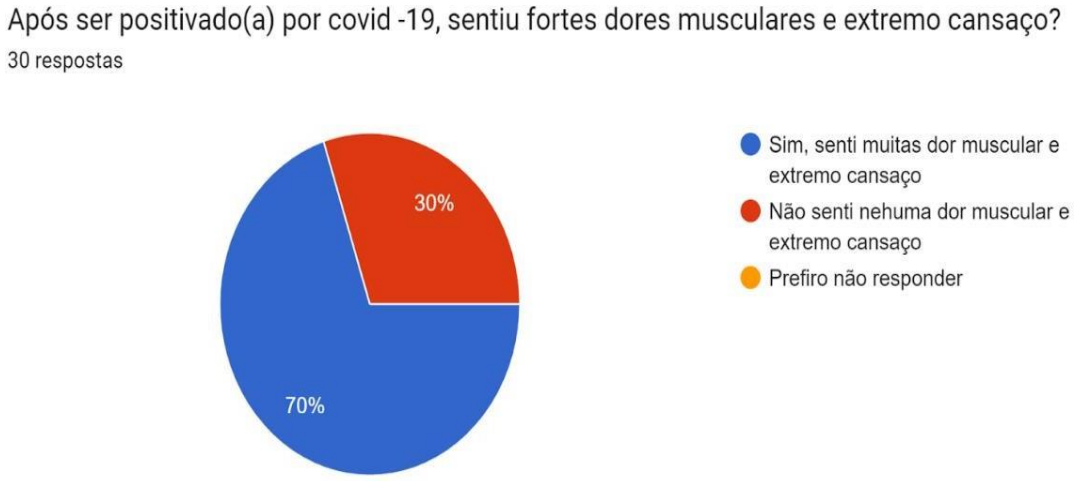
De acordo com Saúde (2021) o Ministério da Saúde (MS), apesar da maioria das pessoascom covid-19 desenvolverem sintomas leves e moderados, em torno de 15 % dos pacientes podem desenvolver sintomas considerados graves que necessitam de suporte de aparelhos e cerca de 5% dos sujeitos podem desenvolver sintomas caracterizados como críticos, como falácias respiratórias, lesão hepática, entre outros, que necessitam de tratamentos intensivos. Esta pesquisa aponta que os envolvidos na pesquisa não tiveram histórico de internação durante o contágio, o que sugere que estar ativo melhora a condição imune do paciente acometido peloCOVID 19.

De acordo com os dadas coletados em nossa pesquisa, os entrevistados apresentaram sintomas variados, muitos sujeitos sentiram fortes dores de cabeça, febre, extremo cansaço, dores musculares, acompanhados de fadiga, além de falta

de apetite, juntamente com falta de paladar e olfato, nos sugerindo que a Covid atinge diretamente as atividades do sistema imunológico, bem como o sistema nervoso central.

O presente estudo teve como intuito entender como o sujeito sentiu-se durante e após ocontágio e descobrir as principais dificuldades enfrentadas. Observou-se que a partir dos relatos, dentre os sintomas, a dificuldade respiratória somou 40% dos pesquisados. Outro fator analisado foi a falta de apetite ou mal estar físico, 56,7% dos sujeitos relataram ter esse problema e, conjuntamente a estes está o extremo cansaço e fortes dores musculares, totalizando 70% dos participantes com estes sintomas, conforme figura 4, abaixo.

Figura 4 – Sintomas Relatado pelos Entrevistados



Fonte: Próprio Autor

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

Observamos, através do gráfico, que as pessoas que contraíram a Covid -19, tiveram muita dor muscular, bem como extremo cansaço. Isto indica que a doença atinge diretamente osistema musculoesquelético, levando os músculos e articulações ao estresse, causando ainflamação e sensação de fadiga. Iser (2021) afirma que um estudo realizado na China com 41confirmados no qual observou-se que a febre esteve presente em 98% deles, seguida por tosse 76%, dispnéia 55% e mialgia/fadiga 44%. Sendo assim, percebemos que a perda funcional do organismo após o contágio com a Covid - 19 tende a prejudicar as diversas atividades do dia a dia, alterando o desempenho, podendo inclusive dificultar a comunicação e a socialização. Além disso, fazendo com que as pessoas se tornem mais sedentárias, ampliando os riscos de adquirir comorbidades (SANTANA *et al.*, 2021). Nesse sentido, os pesquisados não interromperam os exercícios físicos após os dias de isolamento o que facilitou sua recuperaçãoapós o contágio do sujeito pesquisado, que segundo seu relato:

Para o pesquisado (A)[3], "O contágio em si não me castigou tanto no momento, mas simum período após ter contraído o vírus senti mais dificuldade e cansaço nas atividades do dia, sistema respiratório principalmente, muito mais ofegante quando realizava atividades."

A partir dessa afirmação é possível concluir que os traumas gerados pela doença, especificamente os danos ao sistema respiratório, precisam ser cuidados para uma reabilitaçãoefetiva. Neste caso, observamos que é possível confirmar que os exercícios moderados são a melhor escolha, bem como auxílio de equipe multidisciplinar envolvendo a fisioterapia.

Para que possamos identificar as condições vividas durante o contágio é preciso considerar que existem fases diferentes da doença. Para Raveendran (2021), existem dois estágios diferentes após a fase aguda da Covid-19, fazendo com que a fase pós-aguda seja maiordo que 3 semanas e a fase crônica da doença seja maior que 12 semanas após o início de sintomas.

A partir do levantamento das informações deste estudo, observou-se que dos envolvidos, 21 dos entrevistados, somando 70%, sentiram sequelas pós-Covid, principalmenteem relação a sua aptidão e condicionamento físico, alguns pesquisados relataram sentir extremo cansaço e fadiga ao subir degraus ou escadas, por exemplo, atividades do cotidiano que antes do contágio com o vírus eram consideradas

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

atividades normais e sem demandar nenhum tipo de desgaste físico.

O pós-Covid engloba diversos fatores, desde irregularidades dos sistemas imunes, sequelas e lesões de alguns órgãos, hiper-inflamação dos tecidos celulares, problemas com coagulação sanguínea, infecções secundárias, lesão endotelial microvascular (lesões em vasos sanguíneos), internação hospitalar prolongada em alguns casos, stress pós-traumático, além defatores psicológicos, sociais e financeiros (RAVEENDRAN *et al.*, 2021).

A covid -19 causa problemas neurológicos graves, pois diminui a reação sistêmica do organismo, resultando em danos diversos aos órgãos, com destaque ao coração, pulmões, cérebro, rins e sistema vascular. Quando ocorre uma infecção, as células buscam combater o vírus, mas as mesma acabam sendo destruídas devido ao processo inflamatório, no caso dos pulmões agride os alvéolos (local de realização de trocas gasosas) e, em decorrência desse processo inflamatório, os alvéolos se rompem comprometendo a oxigenação corporal (NOGUEIRA, 2021).

Os resultados da pesquisa em análise apontam que dos 30 entrevistados, 18 sujeitos não sentiram dificuldades respiratórias durante o período da doença, um montante de 60%, o que indica que as pessoas acometidas pela doença sentem mais dificuldades após o contágio, ao invés de durante o processo inflamatório da doença. É possível concluir, nesses casos, que a reabilitação respiratória poderia ocorrer ainda no período de contágio, auxiliando no pós- COVID 19.

Relacionando a qualidade de vida para quem estava ativamente em prática de exercícios físicos, podemos afirmar que estes auxiliam na resposta imune. Os organismos do corpo lutamcontra corpos estranhos e esse sistema ou mecanismo de defesa é denominado resposta imune.Existem três formas de defesa imunológicas, a primeira são as barreiras anatômicas, a segundaa imunidade inata/adaptativa e por fim a imunidade específica. A barreira anatômica é mediadapelos linfócitos B, os quais naturalmente atuam contra organismos estranhos. Já a resposta inatatem sua atuação por meio de células e moléculas não específicas (monócitos, granulócitos, célula natural- killer e não sofre interferência devido ao contágio com patógenos. Em compensação, a resposta imune adaptativa é mais completa e divide-se em imunidade humoral(células B e dos plasmócitos) e celular (MINUSSI, 2020).

Diante das informações sobre os malefícios causados pela Covid -19, bem como as evidências trazidas nesta pesquisa, nos resta buscar saídas para melhorar a

condição de saúde dos sujeitos acometidos pela doença e uma dessas alternativas é através dos exercícios físicos,os quais quando realizados em intensidade moderada possuem resultados benéficos a saúde (MARTINS, 2020).

A musculatura quando ativa, através de exercícios físicos que possuem efeitos anti inflamatórios e antioxidantes, pois melhoram a função mitocondrial, auxiliando na prevenção de sintomas. Conforme Martins, “o músculo possui importantes funções imunológicas, abrigando e fornecendo células-tronco antivirais, evitando a exaustão de células T e protegendoo potencial proliferativo durante a inflamação (MARTINS, 2020, p.5).

Carlos José Nogueira (2021) também afirma que o exercício físico, essencialmente o aeróbico, preserva a funcionalidade da enzima ECA-2 atuando no balanceamento do SRA (enzima angiotensina). A enzima ECA-2 é fundamental e possui a função de evitar prejuízos ao sistema cardiovascular, além disso, possui efeitos vasodilatadores, anti-hipertrofiados, efeitoanti-fibrótico e é antioxidante.

O vírus busca reconhecer e se ligar de forma direta aos receptores, causando danos estruturais na enzima e diminuindo sua funcionalidade no Sistema Renina Angiotensina (SRA).O SRA atua de forma manutensiva no organismo, equilibrando as quantidades hídricas e sódicas do organismo e, em consequência disso, acaba afetando o funcionamento de outros órgãos como o coração, rins, vasos sanguíneos e músculos esqueléticos (FERREIRA, 2021).

Outros efeitos em decorrência também podem prejudicar o sistema musculoesquelético, como a perda de massa, mialgia, perda funcional muscular, neuropatia e até mesmo a falta de equilíbrio. Devido a isso, é necessário realizar uma rotina programada com exercícios físicos afim da reabilitação física, além de trabalhos de fortalecimento e adaptações neuromusculares, visando desenvolver todas as funções do organismo (SOUZA, 2020).

Outros fatores que surgiram no decorrer da pesquisa, e que precisam ser considerados, foram os problemas que os sujeitos tiveram em relação ao paladar e ao olfato. Salienta-se a dificuldade em sentir cheiros e gostos dos alimentos. Os resultados somam 43,3% dos sujeitos, sugerindo que uma parcela considerável dos infectados obteve problemas não apenas em relação à fadiga muscular, mas também dificuldade de alimentar-se, visto que os mesmos não sentem cheiro e nem os gostos dos alimentos. Da mesma forma, 50% dos participantes acreditam que a Covid-19

tenha prejudicado sua saúde e sua qualidade de vida, devido às diversas dificuldades observadas e relatadas nesta pesquisa.

Conforme os estudos em andamento, para Tokarski (2020):

> [...] cerca de 36% dos pacientes infectados pelo coronavírus desenvolvem complicações neurológicas, destas 5,6 % são relacionadas ao sistema nervoso periférico, a disgeusia, isto é, a diminuição da capacidade de paladar e 5,1% a hiposmia, ou baixa sensibilidade olfativa, (5,1%) (TOKARSKI, 2020, p.2).

Já é possível afirmar que os exercícios físicos são grandes aliados na qualidade de vidae recuperação aos acometidos ao COVID-19. Vamos, nesse sentido, observar quais são os reaisbenefícios dos mesmos para quem testou positivo.

4.2 BENEFÍCIOS PARA QUEM PRATICA REGULARMENTE EXERCÍCIOS FÍSICOS ETESTOU POSITIVO PARA COVID 19.

A atividade física e os exercícios físicos trazem inúmeros benefícios para a saúde do sujeito, como a melhora cardiovascular, reduz a possibilidade de lesões, aumenta a força e a resistência muscular, ajuda no retardamento e prevenção de doenças ósseas, além de efeitos metabólicos (diminuição da gordura corporal, fortalecimento do tecido conectivo, incremento da flexibilidade) e efeitos cognitivos (melhora da autoestima, diminuição do estresse, melhorana imagem corporal, melhora na insônia, melhora a socialização), etc (REIS; REIS, 2012).

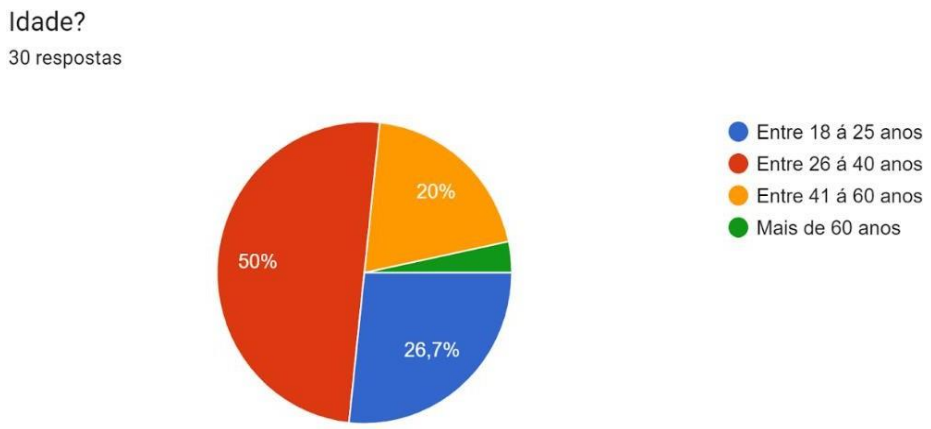
Embora sabemos que os exercícios físicos são benéficos para nossa vida, muitos não sabem exatamente o que eles nos proporcionam. O corpo humano possui uma grande capacidade de adaptação funcional e estrutural ao exercício físico, nesse sentido estar ativo seriauma condição essencial, porém o que percebemos é que muitas pessoas não têm o hábito de uma vida mais saudável com a prática de exercícios físicos. Embora a saúde física seja discutida, ainda há muito a se fazer e incentivar (CARVALHO et al. 2021).

De acordo com Florêncio Júnior et al., (2020), a atividade física e o exercício físico:

> [...] é de fundamental importância para manutenção do peso corporal, benefícios para o aspecto cognitivo, além disso, o Exercício Físico pode acarretar efeitos satisfatórios, em funções cognitivas, promove adaptações nas estruturas cerebrais e sinápticas, que tem relevância para a cognição (FLORENCIO JUNIOR ET AL., 2020, p.5).

O presente estudo teve a participação de 30 sujeitos, sendo que destes, 50% possui entre26 a 40 anos de idade, sendo considerados adultos jovens (figura 5). Os mesmos possuem residência na cidade de Itapiranga/SC, sendo que 70% do público entrevistado é do sexo feminino.

Figura 5 – Idade dos Entrevistados

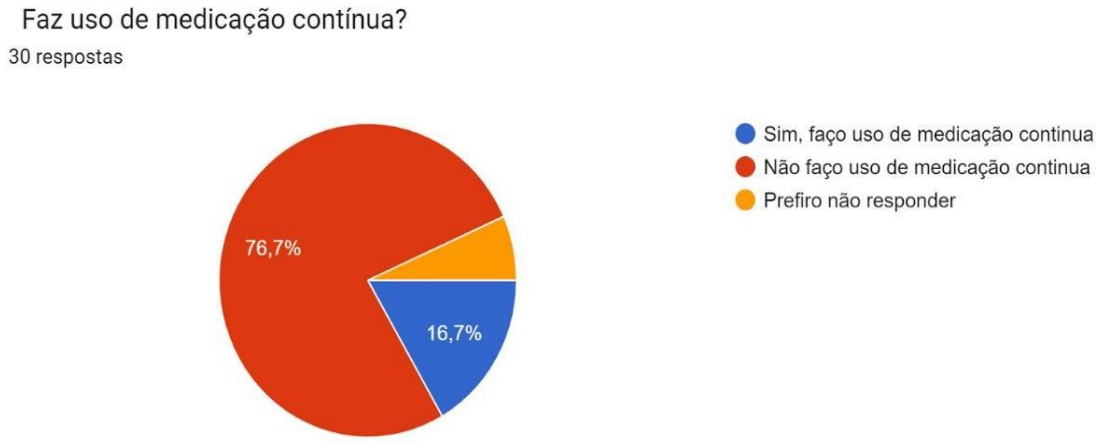


Fonte: Próprio Autor

De acordo com a pesquisa, a grande maioria dos participantes não possuía nenhuma comorbidade ou problema de saúde, em conjunto a isso, observou-se que 76,7% dos sujeitos não faziam uso de medicação contínua conforme figura 6 abaixo.

Figura 6 – Uso de Medicação pelos entrevistados

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232



Fonte: Próprio Autor

Em relação a prática regular de atividade física avistou-se que 40% das pessoas praticamexercícios 3 vezes por semana, 16,7 praticam exercícios 2 vezes na semana e 23,3 praticavam exercícios físicos mais de 3 vezes na semana e, dentre esses participantes, 66,7 % obtiveram um treino em média de 1 hora por dia e, ainda, dentre esses participantes a grande maioria, somando 44,8%, praticam exercícios físicos 3 vezes durante a semana.

Através da pesquisa, observou-se também que os sujeitos acreditam que os exercícios físicos melhoram a condição de saúde e, em sua maioria, os exercícios praticados são de formamoderada ou intensidade moderada, totalizando 72,4% que auxiliam efetivamente no combatee diminuição dos sintomas da covid-19, conforme figura 7 a seguir.

Figura 7 – Intensidade dos Exercícios pelos Entrevistados



Fonte: Próprio Autor

Atualmente, após o contágio da Covid-19, analisou-se de acordo com os dados coletados, que 93,3 % dos entrevistados praticam alguma atividade física. E, deste montante, 62,1% relataram ter descoberto a doença através dos sintomas e 37,9% dos participantes relataram ter descoberto a doença através de testes realizados pelos órgãos de saúde.

Em análise aos dados quantitativos da pesquisa, identificamos que a prática regular de exercícios físicos oferece proteção contra diversas doenças crônicas não transmissíveis, bem como a proteção contra bactérias ou infecções virais, além de melhorar as respostas do organismo à vacinação ou medicamentos, tornando os exercícios físicos uma ferramenta indispensável e de extrema importância na prevenção, diminuição dos sintomas e na reabilitação dos indivíduos (GOMES, 2020). Incluindo nesse sentido, a COVID 19.

4.3 EDUCAÇÃO FÍSICA: REAFIRMANDO SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A SAÚDE EQUALIDADE DE VIDA.

Diante de tudo que ocorre no mundo em tempo real na nossa vida, temos percebido nas últimas décadas, em nosso meio, o aumento do sedentarismo e o declínio dos exercícios físicos,fatores esses que tiveram acentuado percentual em virtude do uso excessivo das tecnologias e,mídias. O impacto na saúde e qualidade de vida foi perceptível, o desafio portanto, é reconhecer os hábitos diários dessas

pessoas e buscar motivá-las a criar uma abordagem pela qual busquemuma vida mais saudável e com saúde (MONTEIRO; NORONHA, 2017).

O período da pandemia entre os anos de 2020 e 2021 também nos trouxe muita preocupação, as pessoas foram impedidas de sair de suas casas o que acarretou em uma diminuição significativa de exercícios físicos. Academias, parques, escolas e muitos outros espaços que proporcionam o convívio com diferentes atividades físicas, foram fechados. Aqueles mais regrados encontraram formas de passar por esse período com exercícios alternativos em casa, no entanto, muitos não o fizeram (SENHORAS, 2020). O que sentimos em 2022 é um retorno a busca de exercícios físicos, o que sugere um crescimento da área da saúde e por conseguinte da Educação Física.

De acordo com Simpson (2020), a prática regular de exercícios físicos proporciona melhor resposta imunológica diante de inflamações virais, além de diminuir a inflamação do sistema, em geral e melhorar os índices dessas repostas contra infecções e respostas inflamatórias, como diabetes, obesidade, câncer e doenças cardiovasculares.

> O sistema imunológico, em cooperação com outros sistemas, exerce papel fundamental em reconhecer os processos fisiológicos normais e anormais, reparando possíveis danos, com o objetivo principal de manter a homeostase do corpo humano, sendo a principal defesa do organismo contra patógenos (TERRA et al., 2012, p. 6).

De acordo com os dados coletados em nossa pesquisa, 72,4% dos sujeitos praticam atividade física moderada, nos sugerindo compreender, qual a intensidade necessária para que as pessoas que contraíram a doença obtenham uma melhora na sua condição de saúde. SegundoTerra (2012), os exercícios físicos moderados, tanto de forma aguda como de forma crônica, trazem benefícios para o sistema imunológico. Exercícios físicos realizados de forma moderada estimulam a atividade anti-patógena, aumentam a concentração de células NK (Natural Killer),elevando sua toxicidade e concentrando os neutrófilos, as células T (células com funções imunológicas contra respostas antivirais) e citotóxicas (citocinas anti- inflamatórias e imunoglobulinas). Sendo assim, a ideia de que haja uma melhora no estado geral de saúde do indivíduo, principalmente em respostas antivirais, como a Covid -19, é efetiva.

A modulação do sistema renina angiotensina (SRA) e regulação da enzima conversora angiotensina (ECA 2) nos sugere que:

> O exercício físico moderado é benéfico ao sistema cardiovascular ao atuar diretamente na modulação do SRA, regulando a ECA2. Essa modulação atua positivamente em mecanismos anti-inflamatórios e de proteção contra a perda muscular, especialmente importantes para indivíduos com DCNTs, como diabetes, hipertensão e síndromes cardiometabólicas (MOTTA-SANTOS; SANTOS; SANTOS, 2020, p19).

Além de que o exercício físico tende a neutralizar ou diminuir consideravelmente, os efeitos prejudiciais que a Covid-19 causa com a ligação ao receptor ECA 2, e consequentemente, diminuindo a inflamação pulmonar (ZBINDEN-FONSECA et al., 2020). A intensidade do exercício físico pode, ainda, ser avaliada com base em critérios subjetivos de esforço percebidos pelo indivíduo. De acordo com Nieman (2020), os exercícios físicos intensos antes ou no decorrer de uma infecção no sistema orgânico do sujeito, como por exemplo a Covid-19, pode gerar um quadro de agravamento da doença ou em alguns casos levar à morte, por essa razão exercícios físicos de alta intensidade devem ser evitados por pessoas com problemas virais devido aos seus efeitos.

Por outro lado, o exercício aeróbico de intensidade moderada é benéfico para o sistema orgânico da pessoa, pois aumenta consideravelmente as funções do sistema imunológico, mesmo sendo praticado durante curtos períodos. Dentre estes fatores de melhora encontram-se a diminuição da inflamação crônica, devido ao aumento de citocinas anti-inflamatórias, como IL-10 e a miocina I-L6 que são obtidas durante as contrações dos músculos, contribuindo para seus efeitos anti-inflamatórios (ZBINDEN-FONSECA et al., 2020).

Devemos considerar que a Educação Física, durante a pesquisa, foi observada como base para o desenvolvimento positivo na qualidade de vida esperada. Os profissionais formados ou em formação precisam trazer essas evidências cada vez mais em seus estudos e principalmente ações. Percebe-se que a pandemia traz à tona a importância da atividade física e dos exercícios atrelados à saúde.

Os resultados indicam que é preciso evidenciar a Educação Física e, na mesma proporção, mostrar a relevância de manter a atividade física, ainda que por meio de

orientações via recursos tecnológicos, em períodos que não podemos estar presencialmente.

Nasce um nicho, já existente, da área em relação a chegar ao maior público possível através das mídias tecnológicas, no entanto, com cuidado e responsabilidade que a Educação Física exige.

5 DISCUSSÃO

A reflexão acerca dos benefícios do exercício físico em período de pandemia ganha espaço nos dias atuais, observa-se que diferentes áreas da saúde preocupam-se em dar ênfase a esse tema. Nesse sentido, percebeu-se no decorrer desta pesquisa a urgência da Educação Físicaobservar a sua contribuição e as suas possibilidades nos diferentes espaços de atuação do profissional e, ao mesmo tempo, agir para que possa contribuir de forma efetiva nesse momentoem que ainda vivemos a pandemia.

Os estudos aqui apresentados afirmam que a prática diária de exercícios aliviam o estresse, melhoram a qualidade do sono, melhoram as condições funcionais do organismo, melhoram a oxigenação cerebral entre outros benefícios. Sob o ponto de vista biológico, os neurotransmissores liberados com a prática de exercícios, aumentam os níveis de serotonina, hormônio responsável pelo bem-estar físico e mental do indivíduo. Estudos como o de HUNTER, McCARTHY e BAMMAN (2004) revelaram os benefícios que a atividade física regular pode trazer para a saúde do indivíduo.

A falta de atividades físicas, devido às restrições que a pandemia da covid-19, gerou o aumento do sedentarismo na população, gerando problemas relacionados a perda da mobilidade, a redução da massa muscular, perda de flexibilidade nos músculos e articulações, além de problemas relacionados à postura. Com isso, salientando ainda mais os riscos e problemas que podem vir a ocorrer com o contágio do coronavírus.

No período mais crítico da pandemia, observou-se a grande preocupação com o sedentarismo. De acordo com o ministério da saúde, 47% dos brasileiros adultos não chegam apraticar atividades físicas suficientes, ou seja, cerca de 150 minutos por semana, como recomenda a Organização Mundial da Saúde (OMS). Considerando

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

que os resultados da pesquisa são positivos para os praticantes de atividades físicas, é preciso intensificar e sensibilizar para que as pessoas retomem os exercícios ou se sintam desafiados a iniciar.

Nesse momento, temos vacinas e várias medidas para prevenção do contágio, no entanto, não temos uma cura da doença. Sendo assim, é preciso que sejam intensificadas as estratégias para que o maior número de pessoas possam buscar qualidade de vida através dos exercícios físicos. Com objetivo de atrair a atenção da população é possível que os cursos de Educação Física do país possam expor em suas diferentes atividades acadêmicas pesquisas, seminários e discussões sobre os resultados positivos de estar ativo fisicamente.

Neste contexto, salientamos a importância do tema abordado para a Educação Física, uma vez que, a mesma dentro de sua proposta irá observar, dentre outras questões, ascontribuições dos exercícios físicos nesse momento de pandemia. Já sabemos das vantagens para quem pratica atividade física na promoção da saúde e prevenção de doenças, mas perceberesses benefícios para quem teve covid -19 será um grande desafio e uma ótima oportunidade de contribuição científica.

Pondera-se que os benefícios dos exercícios físicos são evidentes nos pesquisados. Elesvoltaram aos exercícios rapidamente, após os dias de isolamento. No entanto, observamos quea melhora se deu por estarem ativamente em atividade físicas moderadas. Podemos afirmar, também, que todos os benefícios estão interligados a uma orientação dos exercícios por um profissional da área.

6 CONCLUSÃO

Os estudos científicos acerca dos impactos que a Covid -19 e como o exercício físico pode melhorar a condição de saúde e qualidade de vida do sujeito ainda são um pouco escassos.É de suma importância que a comunidade científica busque analisar todas as informações a fimde entender as proporções e problemas que a pandemia causou, para se ter a real dimensão dos fatos ocorridos. Evidenciamos que os exercícios frente a Covid são a melhor alternativa, haja visto que os sujeitos que praticavam exercícios físicos antes do contágio da doença, obtiveram uma recuperação mais eficiente, sugerindo-se que a prática de exercícios físicos de forma moderada são benéficos para a saúde do sujeito.

REVIVA / Revista do Centro Universitário FAI – UCEFF / Itapiranga – SC, v 3 .n.1, 2024
ISSN 2965-0232

Consideramos que a prática regular de exercício físico oferece proteção contra diversasdoenças crônicas não transmissíveis, bem como a proteção contra bactérias ou infecções virais, além de melhorar as respostas do organismo à vacinação ou medicamentos. E, para que os exercícios físicos obtenham resultados ainda mais benéficos e os riscos sejam reduzidos, é fundamental possuir a orientação de um profissional da saúde, para que suas individualidades sejam respeitadas e sua condição de saúde melhore.

Portanto, acreditamos que, de acordo com o estudo realizado, os exercícios de intensidademoderada são benéficos para a saúde de sujeitos infectados pela doença. Outras evidências nossugerem que a condição de agravamento e recuperação do paciente está diretamente ligada às condições de saúde do sujeito antes do contágio da doença, nos revelando a importância da prática regular de exercícios físicos para melhora na saúde e qualidade de vida.

O estudo mostrou-se objetivo, porém um pouco mais limitado, devido à pouca quantidade de pesquisados, isso nos sugere a realização de pesquisas mais amplas e com maior encargo detempo. Salientamos que a busca por informações no campo científico deve ser realizada de forma responsável e consciente, garantindo a veracidade dos fatos.

Pondera-se que identificamos, de forma clara, que todos os pesquisados tiveram dificuldades durante o contágio, com um ou outro sintoma, conforme os dados expostos.

Porém, observou-se que os exercícios foram retomados, considerando que não estávamos em isolamento com restrição de saída de seus lares (lockdown), o que permitiu umareabilitação mais rápida. Diante do exposto, conclui-se que a melhor opção para o enfrentamento a pandemia de COVID 19 é incluir os exercícios físicos em sua rotina diária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Desenvolvimento Regional. Investimentos são aliados a políticapúblicas para enfrentar a pandemia.** 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ptbr/noticias/transito-e-transportes/2020/05/investimentos-sao-aliados-a- politicaspublicas-para-enfrentar-a-pandemia >. Acesso em: 06 mai. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional dePromoção da Saúde (PNPS).** Brasília, 2018. Disponível em: <saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf>. Acesso em: 10 jun.2022.

_____. Ministério da Saúde. **Sintomas**. 2021. Disponível em:<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/sintomas>. Acesslo em: 09 nov. 2022.

_____. Resolução Nº 218, de 06 de março de 1997. **Diário Oficial da União**. Brasília: [s. n.],1997.Disponível em:<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0218_06_03_1997.html>. Acessoem: 10 jun. 2022.

_____. Portaria Nº 340, de 30 de março de 2020. **Diário Oficial da União**. (2020). Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-340-de-30-de-marco-de-2020-250405535>. Acesso em 10 jun. 2022.

BROOKS, S. K., *et al*. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.** Lancet Infect Dis,395(10227), 912–920, 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext>.Acesso em: 15 jun. 2022.

CARVALHO, A. S. Abdalla, *et al.* **Exercício Físico e seus benefícios para a Saúde das Crianças**: Uma revisão narrativa. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida. 2021, v.13.Disponível em: <https://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=877>. Acesso: 20 set. 2022.

CERQUEIRA, Érica *et al*. **Efeitos inflamatórios do exercício de intensidade alta e moderada - uma revisão sistemática**. 2019. 26 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina,Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Desportivo Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2019. Disponível em:<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2019.01550/full?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter>. Acesso: em 10 out. 2022.

COELHO-RAVAGNANI, Christianne de Faria *et al*. **Estimativa do equivalente**

metabólico(MET) de um protocolo de exercícios físicos baseado na calorimetria indireta. 2013. 12 f.Monografia (Especialização) - Curso de Educação Física, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Ifmt, Cuiabá, 2013.Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/XcgtywszrVrrPZ8BGsCd4CM/abstract/?lang=pt>. Acessoem: 20 set. 2022.

DARONCO, Luciane Sanchotene Etchepare *et al*. **Educação Física e Saúde em Tempos deCovid-19**. 2021. 12 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração Pública, Observatório Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2021.Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2021/04/Textos-para- Discussao-27-Educacao-Fisica-e-Saude-em-Tempos-de-COVID.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

DENZIN, Norman. K. e LINCOLN, Yvonna. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento dapesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. (2020). **Cartilha Saúde Mental e AtençãoPsicossocial - Informações Gerais.** Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/cartilha-saudemental-e-atencao-psicossocial-na- pandemia-covid-19>. Acesso em: 20 set. 2022.

FRONTERA, Walter R.; DAWSON, David M. SLOVIK, David M. **Exercício Físico eReabilitação.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo (org.). **Dicionário CríticoDe Educação Física.** 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2014.

GOMES, Bernardo Brandão Cavalcanti; PAULA, Wenderson Ferreira de. **Efeitos do Exercício Físico na Prevenção e Atenuação da Severidade dos Sintomas e na Reabilitação de Indivíduos Infectados por Sars-Cov-2. 2020**. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articles/210303762.pdf>. Acesso em: 15 set. 2022.

HUNTER GR, McCarthy JP; BAMMAN MM. **Effects of resistance training on older adults.** Sports Med. 2000.Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15107011/>.Acesso em: 10 ago. 2022.

ISER, Betine Pinto Moehlecke *et al*. **Definição de caso suspeito da COVID-19**: uma revisãonarrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. 2020. 29 v. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2020.Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000300035>. Acesso em 15 ago. 2022.

MALTA, D. C, *et al*. **Política Nacional de Promoção Da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 21, n. 6, p. 1683–1694, 2016.Disponível em:<https://www.scielo.br/j/csc/a/pWG9W7grqFzzQGszmDKzvrb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 set. 2022.

MARTINS, Lilian; SOEIRO, Renato. **Exercício físico e Covid-19:** aspectos de saúde, prevenção e recuperação: uma breve revisão narrativa. Revista de Educação Física/Journal ofPhysical Education, v. 89, n. 4, p. 240-250, 2020. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/prevencao-e-tratamento>. Acesso em: 15ago. 2022.

MATTOS, Samuel Miranda *et al*. **Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19:** revisão de escopo sobre publicações no brasil. Monografia (Especialização) - Curso de Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva,Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2020. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/download/14449/11114/56751>. Acesso em: 15 out.2022.

MINUSSI, Bianca Baptista et al. **Grupos de risco do COVID-19:** a possível relação entre oacometimento de adultos jovens “saudáveis” e a imunidade. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 2, p. 3739-3762, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14372/1/Millena%20Carollina%20Alves%20%20Bezerra%20-%20Monografia%20-%20UniAGES-%20pdf.pdf>.

Acessoem: 16 ago. 2022.

MONTEIRO, Miriam Raquel de Freitas; NORONHA, Diego de Matos. **O Uso das Tecnologias em Relação à Prática de Exercícios de Estudantes do Ensino Fundamental de uma Escola Pública de Uruguaiana/RS.** 2017. 1 v. Monografia (Especialização) - Cursode Educação Física, Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2017.Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/98016/18257>. Acessoem: 16 set. 2022.

MORIGUTI, J.; LUCIF JR, N.; FERRIOLLI, E. **Nutrição para idosos.** São Paulo: Roca,1998.

MOTTA-SANTOS, Daisy; SANTOS, Robson; SANTOS, Sérgio. **Angiotensin-(1-7) and obesity:** role in cardiorespiratory fitness and covid-19 implications. Obesity (Silver Spring,Md.), v. 28(10), p. 1786, out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/oby.22949>. Acesso em: 01 ago. 2022.

NOGUEIRA, Carlos José et al. **Recomendações para a prática de exercício físico em facedo COVID-19:** uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, v. 20,n. 1, p. 101-124, 2021.Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/revistafisiologia/article/view/4254>. Acesso em 15 out. 2022.

ORELLANA, Jesem Douglas Yamall *et al*. **Excesso de mortes por causas respiratórias emoito metrópoles brasileiras durante os seis primeiros meses da pandemia de COVID-19.**Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Curso de Medicina, Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Leônidas e Maria Deane, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1386/excesso-de-mortes-por-causas-respiratorias-em-oito-metropoles-brasileiras-durante-os-seis-primeiros-meses-da-pandemia-de-covid- 19/autores>. Acesso em: 08 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE: revela as principais causas de morte eincapacidade em todo o mundo. 2000-2019. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and- disabilityworldwide-2000-2019>. Acesso em 07 jun. 2022.

RAFFAELLI, Alexandra Franchini. **Educação Física e Estética: Um Olhar Sensível para oSe-Movimentar Humano**. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado) -

Curso de Educação nas Ciências, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), Ijuí, 2013.

RAVEENDRAN, A.V. *et al*. **Diabetes e Síndrome Metabólica: Pesquisa Clínica e Avaliações**. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Faculdade de Medicina,, Faculdade deMedicina, Kerala, India, 875 f., 2021. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1871402121001193?token=0078EF981066A1F4D06051E9417FF4FFE9422D8237D5573AC15AA9D258276BD0240213CCF3A620D654692A7D676206D6&originRegion=us-east-1&originCreation=20221124221829>. Acesso em: 10nov. 2022.

REIS, Alfeu; REIS, Mack Einer Assunção dos. **Educação Física:** Seu Manual de Saúde.2013. ed. São Paulo: Editora Dcl - Difusão Cultural do Livro, 2012. 672 p.

SALEHRAHMATI-AHMADABAD; HOSSEINI, Fahimeh. **Exercício contra SARS-CoV-2(COVID-19): a intensidade do treino importa?**: uma mini revisão de algumas evidências indiretas relacionadas à obesidade. 2020. 19 v. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Departamento de Educação Física, Universidade Islâmica Azad, Pardis, Irã, 2020. Disponívelem: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451847620300658?via%3Dihub. Acesso em: 08 nov. 2022.

SANTA CATARINA. CREF3/SC, Denyse. **Ministério do Trabalho Inclui Profissional deEducação Física na Área da Saúde**. 2020. Disponível em: <https://www.crefsc.org.br/ministerio-do-trabalho-inclui-profissional-de-educacao-fisica-na- area-da-saude/>. Acesso em: 09 nov. 2022.

SANTANA, André Vinícius *et al*. **Reabilitação pulmonar pós-COVID-19.** Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Fisioterapia, Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar – Lfip, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina – Uel –Londrina (Pr) Brasil, Londrina (Pr) Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/about-the-authors/3500/pt-BR>. Acesso em: 08nov. 2022.

SANTIN, Sílvio. **Educação Física:** ética, estética, saúde. Porto Alegre: Suliani, 2014. SANTA CATARINA, Cref3/SC - Conselho Regional de Educação Física. **O Ministério do Trabalho inclui profissionais de Educação Física na área da saúde**. 2020. Disponível em: <https://www.crefsc.org.br/ministerio-do-trabalho-inclui-profissional-de-educacao-fisica-na- area-da-saude/>. Acesso em: 13 jun. 2022.

SENHORAS, Elói Martins. **Coronavírus e Educação:** Análise dos Impactos Assimétricos.Tese (Doutorado) - Curso de Economia, Universidade Federal, Universidade Federal de Roraima (Ufrr), Roraima, 2020.Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/135>. Acesso em: 15 out.2022.

SOUZA, Milene Oliveira de et al. **Impactos da COVID-19 na aptidão cardiorrespiratória:** exercícios funcionais e atividade física. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 25,p. 1-5, 2020.

TERRA, Rodrigo et al. **Efeito do exercício no sistema imune:** resposta, adaptação e sinalização celular. Rev Bras Med Esporte, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 208-214, jun. 2012.Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script= sci_arttext & pid=S1517-86922012000300015\lng= en\ nrm=iso>. Acesso em: 03 nov. 2020.

THE LANCET. **Priorizando o covid 19 acima de tudo: o dano não intencional. D**isponível em: <https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00147-9>. Acesso em: 10 jun. 2022.

TOKARSKI, Jéssica. **Neurologista da UFPR indica que perda de olfato e paladar porcovid-19 pode permanecer após eliminação do vírus**. 2020. Disponível em: <https://www.ufpr.br/portalufpr/noticias/neurologista-da-ufpr-indica-que-perda-de-olfato-e-paladar-por-covid-19-pode-permanecer-apos-eliminacao-do-virus/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

VIEIRA, M. M. F. e ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração**: teoria eprática. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/download/12974/85

11/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ZBINDEN-FONCEA, Hermann *et al.* **Does high cardiorespiratory fitness confer some protection against proinflammatory responses after infection by SARS-CoV-2**. Md., v. 28(8), p. 1378–1381, ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/oby.22849>. Acesso em: 03 nov. 2020.

SIMPSON, Richard. (ACSM) ACSM. **Exercise, Immunity and the COVID-19 Pandemic.** ACSM Blog. Exerc Med., mar. 2020. Disponível em: <https://www.acsm.org/home/featured-blogs---homepage/acsmblog/2020/03/30/exercise-immunity-covid-19-pandemic.> Acesso em: 03 nov. 2020.