

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I – CAMPINA GRANDE

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

GESSYKA RENNALY SOARES VASCONCELOS

UM RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DA COVID 2019 EM CONDOMÍNIOS NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE/PB.

GESSYKA RENNALY SOARES VASCONCELOS

UM RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DA COVID 2019 EM CONDOMÍNIOS NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE/PB.

Relato de EXPERIÊNCIA apresentado ao Curso de Educação Física do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, como parcial à obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Orientador: Ivanildo Alcântara de Sousa

CAMPINA GRANDE

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

V331r Vasconcelos, Gessyka Rennaly Soares.

Um relato de experiência [manuscrito] : a importância da atividade física na pandemia da COVID 2019 em condomínios na cidade de Campina Grande/PB / Gessyka Rennaly Soares Vasconcelos. - 2020.

19 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2021.

"Orientação : Prof. Me. Ivanildo Alcântara de Sousa , Departamento de Educação Física - CCBS."

1. Atividade física. 2. Exercício físico. 3. Sedentarismo. 4. Qualidade de vida. I. Título

21. ed. CDD 613.71

Elaborada por Giulianne M. Pereira - CRB - 15/714

BC/UEPB

GESSYKA RENNALY SOARES VASCONCELOS

UM RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DA COVID 2019 EM CONDOMÍNIOS NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE/PB

Relato de EXPERIÊNCIA apresentado ao Curso de Educação Física do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Aprovado: 01/12/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Ivanildo Alcântara de Sousa Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof. Dr. José Pereira do Nascimento Filho Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

J- FP-

Prof. Esp. João Paulo Clemente da Silva Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por ter me proporcionado chegar até aqui mais uma vez. Ao meu noivo Lucas Barros por toda a dedicação e paciência contribuindo diretamente para que eu pudesse ter um caminho mais fácil e prazeroso durante todo esse processo.

Agradeço ao professor Ivanildo que sempre esteve disposto a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado, dando apoio e incentivo para continuar nessa jornada. Agradeço também aos meus alunos que se disponibilizaram em participar desse relato de experiência neste período de pandemia me dando a chance e todas as ferramentas que permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória.

RESUMO

A finalidade desse trabalho foi realizar ações, voltadas à prática de exercícios físicos e estimular

os alunos/clientes a exercitarem corpo e mente, para melhorar a qualidade de vida. Neste

momento de pandemia houve o fechamento dos diversos espaços destinados à prática da

atividade física. Além disso, o Ministério da Saúde, elaborou um manual com diversas ações

para evitar a disseminação da doença, além de tomar decisões sugerindo o isolamento social

recomendando que as pessoas permanecessem em casa. Todas essas medidas fizeram com que

a população brasileira passasse a ter dificuldades para a prática de atividade física. (Ministério

da Saúde do Brasil, 2020)

Mesmo com todas essas medidas é de suma importância a prática de exercício físico, pois

através deles podem-se proporcionar uma melhor qualidade de vida, auxiliando no bem-estar,

manutenção da saúde, prevenção de doenças, psicológico e emocional. Desta forma, parece ser

muito importante a necessidade da continuidade da prática de atividade física, mesmo durante

a pandemia do novo coronavírus (COVID-19), todavia medidas devem ser tomadas para que

essa prática possa ser considerada segura.

Os benefícios da atividade física regular sobre a saúde cardiovascular/metabólica e mental são

bastante comentados nas literaturas há muito tempo. A atividade física apresenta associação

inversa com níveis de pressão alta, diabetes, alterações lipídicas e risco de doença arterial

coronariana, cardiovasculares, sedentarismo, depressão e obesidade.

Palavras-Chave: Atividade Física. Pandemia. Covid-19. Prática de exercício físico.

ABSTRACT

The purpose of this work was to carry out actions aimed at the practice of physical exercises and to encourage students / clients to exercise their body and mind, to improve the quality of life. At this time of pandemic, the various spaces for the practice of physical activity were closed. In addition, the Ministry of Health prepared a manual with several actions to prevent the spread of the disease, in addition to making decisions suggesting social isolation and recommending that people remain at home. All of these measures caused the Brazilian population to have difficulties in practicing physical activity. (Ministry of Health of Brazil, 2020)

Even with all these measures, the practice of physical exercise is of utmost importance, because through them they can provide a better quality of life, aiding in the well-being, maintenance of health, prevention of diseases, psychological and emotional. Thus, it seems to be very important the need to continue the practice of physical activity, even during the pandemic of the new coronavirus, however measures must be taken so that this practice can be considered safe.

The benefits of regular physical activity on cardiovascular / metabolic and mental health have long been commented on in the literature for a long time. Physical activity has an inverse association with high blood pressure, diabetes, lipid changes and risk of coronary artery disease, cardiovascular disease, physical inactivity, depression and obesity.

Keywords: Physical activity. Pandemic. Covid-19. Practice of physical exercise.

SUMÁRIO

| 1 INTRODUÇÃO | 7 |
|---|----------------------------|
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO | 9 |
| 2.1 Doenças Crônicas e Obesidade | 9 |
| 2.2 Sedentarismo | 10 |
| 2.3 COVID-19 | 10 |
| 2.4 Profissional de Educação Física | 11 |
| 3 METODOLOGIA | 13 |
| 4 RESULTADOS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS | 14 |
| 4.1 Conteúdos aplicados | 14 |
| 4.2 Recursos utilizados | 14 |
| 4.3 Desenvolvimento das aulas | 14 |
| a) Público Alvob) Estudo proposto para cada caso | 14 14 |
| 4.4 Tipos de atividade/exercícios físicos | 14 |
| a) Preparação articular e de estabilização b) Aquecimento/treino aeróbico c) Treino de resistência e força d) Recomendações de alongamento e) Orientações f) Sugestões de práticas e hábitos saudáveis associados a atividade física | 15 15 15 15 16 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 17 |
| REFERÊNCIAS | 18 |

1 INTRODUÇÃO

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que o nível de repouso. CASPERSEN (1985 apud GUEDES 1995). O benefício da atividade física vai muito além de estético, a prática de exercícios de forma contínua e moderada trazem inúmeros benefícios para o bem-estar, além do controle de peso, diminuição de riscos de doenças crônicas, melhoramento do sistema imunológico e cardiovascular, fortalecimento da musculação, redução e alívio de estresse, ansiedade e depressão.

Nos últimos anos, o reconhecimento das vantagens da prática da atividade física regular na melhoria da qualidade de vida vem despertando enorme atenção quanto a complexa relação entre os níveis de prática da atividade física, os índices da chamada aptidão física e o estado de saúde das pessoas (GUEDES, DARTAGNAN 1995).

É indispensável destacar que atividade física não significa obrigatoriamente a prática esportiva, a realização da "pelada do final de semana" casual aumenta consideravelmente a possibilidade de lesões musculares e articulares, não descartando a possibilidade de um infarto.

Na área da saúde, vários estudos relacionam diversas práticas corporais, atividade física, exercício físico e prática esportiva como fatores que são positivamente vinculados à melhoria da qualidade de vida que diretamente liga-se a "obtenção de saúde", alguns entendem que saúde é a capacidade do corpo de regenerar-se de doenças, outros que saúde é o poder do corpo de não adoecer, e outros como simplesmente a ausência de doenças (Christopher Boorse, 1977) aliás definiremos como saúde "um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças."(OMS).

O sistema imunológico é um importante mecanismo de defesa do nosso corpo capaz de reconhecer e eliminar uma série de micro-organismos invasores. A primeira linha de defesa é composta por leucócitos (neutrófilos, eosinófilos, basófilos, monócitos), célula natural killer, proteínas de fase aguda e enzimas. A segunda linha de defesa é composta por linfócitos T e B e por imunoglobulinas (Krinski et al, 2010).

A prática da atividade física modula a quantidade destas substâncias no nosso organismo tanto para mais, quanto para menos e a sua magnitude depende da intensidade e duração da atividade.

Em meio à pandemia de coronavírus, muito se fala em fortalecer o sistema imunológico,

mas esse cuidado não deve estar somente na quarentena, as práticas diárias ou alternadas de atividades físicas fazem com que disponhamos de um sistema mais forte.

Dados epidemiológicos sugerem que pessoas moderadamente ativas têm menores riscos de serem acometidas por desordens mentais do que as sedentárias, mostrando que a participação em programas de exercícios físicos exerce benefícios na esfera física e psicológica e que indivíduos fisicamente ativos, provavelmente, possuem um processamento cognitivos mais rápido. (Oliveira; Aguiar; Oliveira; Cordeiro; Queiroz Lira 2011)

O uso do exercício físico, como opção para melhorar a função cognitiva se mostra relevante, especialmente por sua acessibilidade, pois é um método relativamente barato que pode ser apresentado à grande parte da população.

A atividade física pode aumentar o fluxo sanguíneo cerebral e, consequentemente, de oxigênio e outros substratos energéticos, proporcionando assim a melhora da função cognitiva. Outra possibilidade diz respeito aos efeitos do estresse oxidativo sobre o Sistema Nervoso Central, de modo que a prática de exercício físico aeróbico seria capaz de aumentar a atividade de enzimas antioxidantes de forma semelhante ao que acontece em outros tecidos como no músculo esquelético, aumentando a capacidade de defesa contra os danos provocados por espécies reativas de oxigênio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente, qualidade de vida em adultos está associada a uma diminuição da incidência de várias enfermidades crônico-degenerativas, bem como a uma redução da morbidade cardiovascular e uma boa alimentação. A implementação regular do exercício físico em crianças e adolescentes contribui para melhorar o quadro clínico e reduzir a prevalência de obesidade e consequentemente doenças cardiovasculares e psicológicas. Ainda, é mais provável que uma criança fisicamente ativa se torne um adulto também ativo com qualidade de vida saudável, diminuindo a ocupação de leito hospitalar por consequência de terminada doença relacionada ao histórico de estado de saúde (LAZZOLI et al., 1998).

2.1 DOENÇAS CRÔNICAS E OBESIDADE

A necessidade de se ter hábitos saudáveis hoje em dia, tem sido bastante evidenciado nos últimos tempos para o combate e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como o câncer, hipertensão e doenças respiratórias, consideradas silenciosas pois surgem e se desenvolvem ao longo da vida.

McArdle (2003) relata que a obesidade está relacionada a uma série de comorbidades, denominada síndrome dos obesos: intolerância a glicose, resistência à insulina, dislipidemia, diabetes tipo 2, hipertensão, concentrações plasmáticas elevadas de leptina, tecido adiposo visceral aumentado, maior risco de doenças cardiovasculares e câncer. Fatores genéticos, como hereditariedade, poderiam aumentar o ganho de peso em indivíduos obesos.

Na obesidade os controles de ingestão de alimentos junto com a prática de atividade física regular são efetivos no controle do peso corporal e que se não houver um cuidado mais específico podem levar a complicações da saúde em vários casos e no contexto atual - a pandemia.

Realizar uma boa alimentação, se exercitar pelo menos três vezes por semana, mantendo esses bons hábitos, é uma forma de lutar contra a obesidade, pois, a obesidade desencadeia uma série de doenças crônicas e degenerativas como diabetes, hipertensão etc. trazendo grandes custos à saúde pública (BOUCHARD, 2003).

Está concepção mostra uma procura maior de atividades físicas em vários ambientes, tanto particulares como academias, clubes e estúdios personalizado, como em praças e

residências.

2.2 SEDENTARISMO

A inatividade física e um estilo de vida sedentário estão relacionados a fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de certas condições médicas, tais como doença coronariana ou outras alterações cardiovasculares e metabólicas. SILVA (2007 apud Maron BJ 2000)

O sedentarismo é definido como a falta ou a grande diminuição da atividade física. Na realidade, o conceito não é associado necessariamente à falta de uma atividade esportiva. Do ponto de vista da Medicina Moderna, o sedentário é o indivíduo que gasta poucas calorias por semana com atividades ocupacionais. Segundo um trabalho realizado com ex-alunos da Universidade de Harvard, o gasto calórico semanal define se o indivíduo é sedentário ou ativo. Para deixar de fazer parte do grupo dos sedentários, o indivíduo precisa gastar no mínimo 2.200 calorias por semana em atividades físicas.

A vida sedentária provoca literalmente o desuso dos sistemas funcionais. O aparelho locomotor e os demais órgãos e sistemas solicitados durante as diferentes formas de atividade física entram em um processo de regressão funcional, caracterizando, no caso dos músculos esqueléticos, um fenômeno associado à atrofia das fibras musculares, à perda da flexibilidade articular, além do comprometimento funcional de vários órgãos.

2.3 COVID-19

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a maioria (cerca de 80%) dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos (poucos sintomas), e aproximadamente 20% dos casos detectados requer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório.

Diversos estudos têm apontado queda nos níveis de atividade física durante o isolamento, inclusive nos locais que flexibilizaram ou suspenderam as restrições.

A rápida disseminação do novo coronavírus por todo o mundo, as incertezas sobre como

controlar a doença e sobre sua gravidade, além da imprevisibilidade acerca do tempo de duração da pandemia e dos seus desdobramentos, caracterizam-se como fatores de risco à saúde mental da população geral (Zandifar & Badrfam, 2020). Esse cenário parece agravado também pela difusão de mitos e informações equivocadas sobre a infecção e as medidas de prevenção, assim como pela dificuldade da população geral em compreender as orientações das autoridades sanitárias (Bao, Sun, Meng, Shi, & Lu, 2020).

A pandemia do COVID-19 impôs restrições sem precedentes à atividade física e ao estilo de vida da população. Restrições destinadas a minimizar o risco de transmissão local de SARS-CoV-2 promovem, sem dúvida, a redução na prática da atividade e do exercício físico, oportunizando o sedentarismo.

2.4 PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA

A prescrição de exercícios físicos para adultos, seguindo as recomendações do Centers for Disease Control and Prevention ou do American College of Sports Medicine (2014) que indicam acumular trinta minutos de atividades físicas em intensidade moderada na maioria dos dias da semana para evitar agravos metabólicos e cardiovasculares. Porém, nesta população os objetivos normalmente são bem estabelecidos, mas nem sempre iguais, e este um dos motivos para que a prescrição do treinamento seja individualizada e realizado por profissional habilitado, o educador físico. Então o volume, a intensidade, a frequência semanal e a duração dos treinos são de fundamental importância para atingir os objetivos de indivíduos normais e dos portadores de alguma patologia (PITANGA, 2019).

A Resolução CONFEF nº 046/2002, de 18 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a intervenção do Profissional de Educação Física estabelece que esse profissional é especialista em atividades físicas, nas suas diversas manifestações — ginásticas, exercícios físicos, desportos, jogos, lutas, capoeira, artes marciais, danças, atividades rítmicas, expressivas e acrobáticas, musculação, lazer, recreação, reabilitação, ergonomia, relaxamento corporal, ioga, exercícios compensatórios à atividade laboral e do cotidiano e outras práticas corporais, tendo como propósito prestar serviços que favoreçam o desenvolvimento da educação e da saúde, contribuindo para a capacitação e/ou restabelecimento de níveis adequados de desempenho e condicionamento fisiocorporal dos seus beneficiários, visando à consecução do bem-estar e da qualidade de vida, da consciência, da expressão e estética do movimento, da prevenção de

doenças, de acidentes, de problemas posturais, da compensação de distúrbios funcionais, contribuindo ainda, para a consecução da autonomia, da autoestima, da cooperação, da solidariedade, da integração, da cidadania, das relações sociais e a preservação do meio ambiente, observados os preceitos de responsabilidade, segurança, qualidade técnica e ética no atendimento individual e coletivo prestados à sociedade. O Profissional de Educação Física no exercício da sua atribuição é o profissional qualificado para prescrição dessas atividades, nas suas diversas manifestações exercícios físicos, primeiros socorros na atividade física, musculação, desportos, jogos, lutas, capoeira, ginásticas, danças, recreação, reabilitação, artes marciais, atividades rítmicas, expressivas e acrobáticas, relaxamento corporal, bem como exercícios compensatórios à atividade laboral e do cotidiano e outras práticas corporais (CONFEF, 2002)

3 METODOLOGIA

Importância da Atividade Física na Pandemia", realizado no período de quarentena após as academias, clubes e parques da cidade terem que ser fechadas por ordem da OMS para manter o isolamento.

As etapas das atividades tiveram período entre 19 de agosto a 23 de outubro de 2020, realizadas em condomínios da cidade de Campina Grande, com 8 alunos que já praticavam atividade física antes da pandemia, com faixa etária entre 30 e 55 anos com aulas de 2 a 3 vezes semanais e duração de 45 a 50 minutos e compreende na realização de exercícios físicos específicos para cada indivíduo que anseiam continuar ativos promovendo saúde e uma melhor qualidade de vida, além de ajudar a aliviar os problemas emocionais e psicológicos causados pelo longo período de isolamento. Para isso foi utilizado aulas dinâmicas e interativas nos seus ambientes domiciliares mantendo todos os protocolos de segurança para o cuidado e prevenção do Covid-19.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca no Google Acadêmico, e identificado a seguinte base de dados: biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SCIELO), bem como periódicos relacionados a artigos científicos levando em consideração os critérios de inclusão e exclusão do presente estudo.

4 RESULTADOS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

4.1 Conteúdo Aplicado

O conteúdo aplicado nas aulas teve como foco: mobilidade e estabilidade, treino aeróbico, treinos de resistência e força e momentos de alongamentos.

4.2 Recursos Utilizados

Colchonetes, Álcool 70%, Halteres, Anilhas, Kettlebell, Elásticos de tensão, Minibands, Bancos, Escada de agilidade, Chapéu chines e Corda.

4.3 Desenvolvimento das Aulas

a) Público Alvo

Pessoas que mesmo durante o período de pandemia tiveram interesse de continuar com suas atividades físicas para manter o corpo e a mente saudável, aliviando assim os sintomas de estresse e sedentarismo, tendo assim uma vida com melhor qualidade de vida.

b) Estudo proposto para cada caso

Duração da atividade física: Durante a pandemia de coronavírus no Brasil recomendase que a duração de cada sessão de exercícios seja de aproximadamente 45 a 50 minutos por dia. Sugere-se que o tempo total não seja muito prolongado em função da depressão causada no sistema imunológico com período de recuperação mais prolongado.

Intensidade da atividade física: Durante a pandemia do coronavírus no Brasil recomenda-se que a intensidade dos exercícios físicos seja de leve a moderada, já que intensidades muito altas podem causar imunossupressão mais acentuada com necessidade de mais tempo para recuperação.

Tipos de atividade física/exercício físico:

a) Preparação Articular e de Estabilização

Foi iniciado com uma sequência de exercícios de mobilidade e estabilidade articular, pois são os pilares do movimento humano: quando o corpo executa alguma atividade física, seja ela simples ou complexa, ele precisa da amplitude (mobilidade) e do controle (estabilidade) desse movimento para não causar problemas durante sua execução e durante o seu dia-a-dia. Punho, cotovelo, ombro, escápula, coluna torácica, coluna lombar, quadril, joelho, tornozelo, nosso corpo é repleto de articulações, e cada articulação apresenta uma contribuição específica dentro do sistema locomotor, cada articulação tem a sua função motriz.

b) Aquecimento/Treino Aeróbico

Foi aplicado um treino aeróbico de intensidade leve a moderada, de acordo com a capacidade física de cada aluno, durante um **treino aeróbico**, a gordura é a principal fonte de energia do organismo. Aqui, os exercícios trabalham diversos grupos musculares de forma rítmica e, muitas vezes, veloz. Alguns dos exercícios aplicado são: pular corda, dar saltitos, fazer polichinelo, subir e descer batentes ou bancos, correr em volta da quadra, fazer deslocamentos frontais e laterais com obstáculos (cones).

c) Treino de Resistência e Força

O treino de resistência consiste em aumentar a capacidade de energia e a sua resistência melhorando o desempenho na hora de praticar atividades, trazendo mais vitalidade. Com o treino de força aumentamos o recrutamento dos músculos, fazendo com que seja solicitado uma maior quantidade de fibras musculares para que a resistência imposta ao mesmo seja vencida, trazendo assim uma melhora no equilíbrio, agilidade, velocidade, coordenação motora e potência. Para isso foi utilizado halteres, anilhas, caneleiras, elásticos de tensão, kettlebell que estavam disponíveis e eram possíveis utilizar no espaço que tínhamos disponíveis para executar o treinamento.

d) Recomendação de Alongamento

Finalizamos com alguns exercícios de alongamento, pois proporciona o bem-estar físico e mental do praticante; estimula o desenvolvimento da percepção do próprio corpo; restringe os riscos de disfunções da coluna; melhora a postura e diminui a tensão muscular. Cada posição de alongamento tem duração de 15 a 20 segundos

e) Orientações

Uso de máscaras

Manter distanciamento adequado

Priorizar por ambientes abertos

Fazer uso de álcool 70% para limpeza dos materiais

f) Sugestão de Práticas e Hábitos Saudáveis associados a Atividade Física

Prática regular de atividade física com acompanhamento presencial ou online de um Profissional de Educação Física

Reduzir os comportamentos sedentários para o máximo de 6 a 8 horas acumuladas durante o dia

Reduzir para o máximo de 2 a 4 horas sentado em frente a tela durante o dia.

Procurar fazer a maior quantidade de interrupções/pausas no tempo sentado, ou seja, a cada hora sentado, ficar em pé por pelo menos 5 minutos.

Manter uma alimentação saudável, com nutrientes e vitaminas para que o corpo mantenha seus níveis adequados.

Ingerir no mínimo 2 litros de água durante o dia

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os treinos realizados, foi relatado pelos alunos uma melhora significativa na rotina dos compromissos do dia-a-dia e das práticas corporais, além de resultados positivos relacionado ao humor, autoestima, como também melhora na parte emocional e psicológica. Foi notado uma melhora significativa na sua qualidade de vida, tendo em vista os problemas causados pela falta de atividade física, tais como: volta de dores articulares causadas por problemas físicos antigos, alterações nos exames clínicos e falta de resistências físicas nas atividades diárias.

Foi observado, sobretudo, que os alunos demonstram cuidado em relação aos cuidados de proteção ao Coronavírus tais como: limpeza dos equipamentos utilizados, uso de máscaras, distanciamento, uso de ambientes abertos com ventilação na qual ficou mais natural a prática dos exercícios.

Isso tudo porque a prática de atividade física melhora o sistema imunológico e ainda contribui para a proteção e o combate às doenças crônicas, obesidade, sedentarismo e sistema imunológico. Constituído por uma rede de células e moléculas, o sistema de defesa do corpo tem a capacidade de reconhecer estruturas moleculares ou antígenos (toda substância estranha ao nosso corpo) e responder de forma efetiva contra esses microrganismos, destruindo-os e inativando-os. Para manter o sistema imunológico em bom funcionamento, é importante praticar exercícios de baixa e média intensidade. Dessa forma, há um aumento na produção de linfócitos, também integrantes do exército de defesa do organismo.

REFERÊNCIAS

Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). **2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society.** The Lancet, 395(10224), e37-e38. http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3

BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade**. São Paulo: Manole, Rev. Bras. Cienc. Farm. vol.39 n°4. 2003. Disponível em.: Acesso em 04 de Maio de 2017.

Brasil. Ministério da Saúde do. **O que você precisa saber o Coronavírus.** [Citado em 16/03/2020]Disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/

GUALANO, B., & TINUCCI, T. Vista do Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, 2011.

GUEDES, Dartagnan P; GUEDES, Joana Elizabete R B. **Atividade física, aptidão física e saúde.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. vol. 1, núm. 1, 1995, pp 18-35

Krinski K, Elsagedy H, Colombo H, Buzzachara C, Soares I, CamposW, et al. **Efeitos do exercício físico no sistema imunológico.** Rev Bras Med. Jul 2010;67(7).

LAZZOLI, J. K. ET AL. **Atividade física e saúde na infância e adolescência.** Rev Bras Med Esporte vol.4 n° 4. 1998. Disponível em: . Acesso em 04 de maio de 2017.

Maron BJ. **The paradox of exercise**. *N Engl J Med* 2000; 343(19):1409-1411.

Mesquita Barros Franchi, Kristiane; Magalhães Montenegro, Renan. **Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, vol. 18, núm. 3, 2005, pp. 152-156

Nazaré Oliveira, Eliany; Aguiar, Rômulo Carlos de; Oliveira de Almeida, Maria Tereza; Cordeiro Eloia, Sara; Queiroz Lira, Tâmia. **Benefícios da Atividade Física para Saúde**

Mental Saúde Coletiva, vol. 8, núm. 50, 2011, pp. 126-130

PELLEGRINOTTI, Idico. Atividade Física e Esporte: A Importância no contexto Saúde do Ser Humano. Rev. Bra. De Atividade Física e Saúde. 1998

SAMULSKI, D. & LUSTOSA, L. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida. Revista Artus. 1996

Silva. Rodrigo 2007. **Atividade física e qualidade de vida**. Pelotas: Escola de Psicologia 2007.

Zandifar, A, & Badrfam, R. (2020). **Iranian mental health during the COVID-19 epidemic.** Asian Journal of Psychiatry. http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101990