



Artigo Original

Original Article

Aspectos motivacionais do treinamento de força com orientações online e presencial: um estudo observacional descritivo

Motivational Aspects Of Strength Training With Online And In-Person Guidance: A Descriptive Observational Study

Lucas Túlio de Lacerda^{§1} PhD; Igor José Soares Rodrigues¹; Matheus Henrique de Oliveira Souza¹; Camila Fernanda Costa e Cunha Moraes Brandão¹ PhD; José Vitor Vieira Salgado¹ PhD; Diego Alcantara Borba¹ PhD

Recebido em: 09 de abril de 2023. Aceito em: 17 de julho de 2023.
Publicado online em: 29 de setembro de 2023.
DOI: 10.37310/ref.v91i4.2889

Resumo

Introdução: Ao longo da pandemia do CoViD-19, o cenário da atuação do profissional de Educação Física sofreu com mudanças. Com as academias fechadas e o medo da contaminação, a busca por exercícios físicos que pudessem ser realizados sem sair de casa aumentaram durante a pandemia. Com isso, o profissional de Educação Física teve que se adaptar para atender de forma *online* seus alunos.

Objetivo: Identificar os fatores motivacionais e o nível de motivação de praticantes do treinamento de força realizado no formato presencial e on-line.

Métodos: Estudo observacional, com amostra por conveniência, para o qual foram selecionados para participar 35 indivíduos praticantes de musculação. Para identificar os aspectos motivacionais presentes durante o treinamento de força realizado de forma *online* e presencial, foi aplicado um questionário ao longo de seis sessões de treinamento.

Resultados: Os resultados mostraram que o treino presencial traz mais motivação ao aluno, tendo mais fatores propulsores para a realização de exercícios físicos, proporcionando um ambiente propício para maior sociabilidade entre praticantes. Para os homens e mulheres, a melhora da saúde, prazer, controle de estresse e estética são fatores muito importantes para praticarem exercícios físicos.

Conclusão: De acordo com os resultados encontrados, apesar de não terem sido observadas diferenças na frequência e duração das sessões de treinamentos, o treinamento realizado presencialmente pode ser considerado mais motivante, sendo esse um formato de treinamento propício para uma maior sociabilidade entre os praticantes de exercícios físicos.

Palavras-chave: exercício físico, tecnologia, saúde, estados afetivos, estresse.

Pontos Chave

- Treinamento presencial pode ser considerado mais motivante para a realização do treinamento de força comparado ao formato online.
- Treinamento presencial, provavelmente, permite maior sociabilidade entre os praticantes de exercícios físicos.
- Não houve diferença na frequência e na duração das sessões dos treinamentos realizados de forma presencial e online.

[§]Autor correspondente: Lucas Túlio de Lacerda– e-mail: lucas.lacerda@uemg.br
Afiliações: ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, MG, Brasil.

Abstract

Introduction: Throughout the CoViD-19 pandemic, the scenario in which Physical Education professionals work has undergone changes. With gyms closed and the fear of contamination, the search for physical exercises that could be performed without leaving home increased during the pandemic. As a result, Physical Education professionals had to adapt to serve their students *online*.

Objective: To identify the motivational factors and level of motivation of strength training practitioners conducted in person and *online*.

Methods: Observational study, with a convenience sample, in which 35 individuals who practice bodybuilding were selected to participate. To identify the motivational aspects, present during strength training conducted *online* and in person, a questionnaire was administered over six training sessions.

Results: The results showed that face-to-face training brings more motivation to the student, having more driving factors for conducting physical exercises, providing an environment conducive to greater sociability between practitioners. For men and women, improving health, pleasure, stress control and aesthetics are factors especially important for practicing physical exercise.

Conclusion: According to the results found, although no differences were observed in the frequency and duration of training sessions, training conducted in person can be considered more motivating, as this is a training format conducive to greater sociability among exercise practitioners. physical exercises.

Keywords: exercise, technology, health, affective states, stress.

Key Points

- *In-person training can be considered more motivating to conduct strength training compared to the online format.*
- *In-person training probably allows for greater sociability among those who exercise.*
- *There was no difference in frequency and duration of training sessions conducted in person and online.*

Aspectos motivacionais do treinamento de força com orientações *online* e presencial: um estudo observacional descritivo

Introdução

Com a pandemia causada pelo novo coronavírus desde dezembro de 2019 a forma de trabalhar não só do profissional de Educação Física, mas também de profissionais de diversas áreas, mudou essencialmente. De acordo com Tavares e Santos(1), tudo que diz respeito ao uso de tecnologias digitais passou a pertencer cada vez mais ao cotidiano da população, permitindo que boa parte dos indivíduos continuassem realizando suas tarefas laborais. Para exercer seus ofícios com eficiência, além da forma tradicional e presencial de serviço, o profissional de Educação Física implementou a forma *online* de assistência ao cliente. Conforme Oliveira e Fraga(2), as informações disponibilizadas e captadas pelas tecnologias digitais possibilitam a identificação de padrões de comportamento

dos usuários no que se refere a prática de exercício físico.

A atividade física busca melhorar um estado geral de saúde, qualidade de vida, bem-estar físico e emocional e, também, permite o aumento dos vínculos interpessoais e intrapessoais, uma vez que a atividade física se torna uma ferramenta importante para ampliar as relações sociais(1). Para De Sousa *et al.*(3), a prática de exercício físico tem sido amplamente recomendada como abordagem não farmacológica para reduzir as consequências do distanciamento social durante a CoViD-19. Sob essa perspectiva, Malta *et al.*(4) relatam que o distanciamento social é considerado como a única medida eficaz para prevenção de CoViD-19. No entanto, tem sido relatado como, por exemplo, por Prakash *et al.*(5) que o distanciamento social não é uma medida eficaz para prevenção de CoViD-19

considerando países de alta densidade populacional. Apesar disso, segundo Malta *et al.*(4) o distanciamento social em consequência da CoViD-19 tem potenciais repercussões clínicas e comportamentais, podendo resultar em adoecimento psíquico e em mudanças nos estilos de vida, como a redução da prática de atividade física, aumento do estresse e do consumo de bebidas alcoólicas, tabaco e de alimentos não saudáveis. Além disso, de acordo com Nicolini(6), o impacto da pandemia na saúde mental da população foi um fator muito preocupante que deveria ter sido considerado, pois, uma vez que se tratava de contexto com isolamento social, medo de contágio e com a ocorrência de perda de entes queridos, somando-se a falta de renda ou trabalho. O mesmo autor reforça que tudo isso pode gerar um cenário catastrófico para a saúde mental. Os efeitos negativos sobre a saúde individual e coletiva associados ao distanciamento social já começam a ser evidenciados na literatura.

Em um contexto de isolamento social, atentando para o serviço do profissional de Educação Física, a motivação do aluno deve ser levada em consideração como uma condição importante para o funcionamento da aula. Os cenários de realização de treinamentos de forma *online* e presencial carecem de uma análise contrastando as particularidades das duas condições. Para que esses cenários sejam entendidos pelo profissional de Educação Física, é necessário que compreenda os tipos de motivação, quanto o aluno está motivado, bem como os fatores que motivam o aluno a praticar exercício físico. De acordo com Ryan e Deci(7), estar motivado significa ser movido a fazer algo. Uma pessoa que não sente nenhum ímpeto ou inspiração para agir é, portanto, caracterizado como desmotivado, enquanto alguém que é energizado ou ativado para um fim é considerado motivado. Ryan e Deci(7) também relatam que a motivação dificilmente é um fenômeno unitário, visto que as pessoas não têm apenas quantidades diferentes, mas também tipos diferentes de motivação. Ou seja, varia não apenas no nível de motivação (com muita ou pouca),

mas também na orientação dessa motivação (tipo de motivação).

O profissional de Educação Física detém da responsabilidade de entender as características dos alunos para conseguir ensiná-los e motivá-los durante os treinamentos, seja em formato *online* ou presencial. Indagar o profissional a perceber os aspectos motivacionais nessas esferas, faz com que ele se aperfeiçoe para fazer um serviço mais preciso em cada contexto. Por serem dois cenários distintos, os tipos de motivação podem ser diferentes ao se realizar treinamentos de forma *online* e presencial. Eventualmente, no contexto *online* pode haver uma maior primordialidade de uma motivação mais intrínseca comparado ao formato presencial. Segundo Guimarães e Boruchovitch(8), existem três necessidades psicológicas inatas e subjacentes à motivação intrínseca, que são a necessidade de autonomia, a de competência e a de pertencer ou de estabelecer. Por ter mais agentes propulsores na forma presencial de se motivar, o aluno possivelmente terá mais predisposição para fazer o treinamento de força. Ryan e Deci(7) explicam que a motivação intrínseca se refere a fazer algo que é inerentemente de interesse por prazer. Diferentemente, a motivação extrínseca refere-se a fazer algo por motivações externas. A consideração dos fatores motivacionais descritos pode auxiliar os professores a entenderem o nível e o tipo de motivação que os alunos terão durante o treino *online* e presencial, podendo assim extrair o máximo de aplicação do aluno durante os treinamentos prescritos em cada um dos formatos. Portanto, o objetivo do presente estudo foi descrever o nível de motivação, bem como os fatores que motivam os alunos quando realizados programas de treinamento de força no formato *online* e no presencial..

Métodos

Desenho de estudo e amostra

O presente estudo foi do tipo observacional descritivo. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário elaborado na plataforma *Google Forms*

contendo as questões de característica da amostra (idade, sexo e características de treino), bem como o IMPRAF-126(9). Para serem avaliados os aspectos motivacionais ao praticar o treinamento de força em cada um dos formatos de atendimento. O questionário completo foi enviado aos alunos por WhatsApp, Instagram, Facebook e e-mail um breve texto explicativo da pesquisa juntamente com um link de acesso a um questionário eletrônico.

A amostra foi definida por conveniência e participaram do estudo 35 indivíduos praticantes de musculação em uma academia, há um período mínimo de seis meses, que residiam na região de Divinópolis, com idades entre 18 e 40 anos e de ambos os sexos.

Aspectos éticos

As questões éticas da pesquisa seguiram as orientações das Resoluções nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que consideram o respeito pela dignidade humana e proteção devida aos participantes das pesquisas científicas que envolvem seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade Divinópolis, previamente a ser realizado (CAAE: 54731221.6.0000.5115). Os indivíduos que demonstraram interesse em participar do estudo receberam os questionários via e-mail pessoal ou pelo aplicativo de celular WhatsApp, caso preferissem. Para responder às questões, foi necessário que o voluntário desse seu consentimento por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) presente no questionário eletrônico.

Variáveis de estudo

Aspectos motivacionais (nível e dimensões de motivação). A forma de prescrição do treinamento de força (presencial ou *online*) foi a variável independente. As variáveis utilizadas para descrever a amostra foram características de treino e características sociodemográficas (idade, sexo e tempo de prática na musculação).

Instrumento utilizado para a avaliação dos aspectos motivacionais

Os aspectos motivacionais foram avaliados utilizando-se o Inventário de Motivação à Prática Regular de Atividades Físicas (IMPRAF-126) como proposto por Barbosa(9). Inventário o qual pretende avaliar 6 das possíveis dimensões associadas a motivação para a realização de atividade física regular, sendo essas: controle do stress (CE), saúde (SA), sociabilidade (SO), competitividade (CO), estética (ES) e prazer (PR). De acordo com a metodologia do instrumento baseada no estudo de Barbosa(9), os dados coletados têm seus escores brutos transformados em percentis e contextualizando os resultados de acordo com o grupo correspondente, permitindo verificar em uma escala de 0% a 100%, o quanto o voluntário está motivado para determinada dimensão. O primeiro quartil corresponde de 1 a 25% que é determinado como “pouco importante”. O segundo quartil tinha uma importância “moderada” nos níveis de motivação (>25% a 50%). O terceiro quartil qualificava como “importante” a dimensão avaliada (>50% a 75%). Por fim, o quarto quartil avaliava a dimensão analisada como “muito importante” (>75%). Para obter os escores brutos somam-se as respostas (valores de 1 a 5) nas linhas da folha de resposta, incluindo apenas as colunas 1 a 8. Após a soma, foram apresentados os resultados de cada linha na coluna B. Estes valores correspondem aos escores brutos para cada dimensão.

As respostas fornecidas pelos voluntários foram revisadas e aquelas que apresentaram divergências que poderiam comprometer a análise foram desconsideradas, como os erros de preenchimento em determinada sessão do questionário.

Características de treino

As características de treino examinadas foram: tempo de treino, horários disponíveis para a prática, duração de cada atividade, materiais que cada um tem disponível para a aula *online* e quais foram as dificuldades encontradas em cada um dos treinos. Foram levadas em consideração as

especificidades apresentadas pelos alunos durante os treinamentos, para que a averiguação tivesse o maior número de características do indivíduo.

Procedimento experimental

Inicialmente, foi realizada a apresentação dos procedimentos que seriam realizados, também a explicação dos riscos, dos benefícios e feita a assinatura do TCLE. Na sequência, os voluntários responderam ao questionário composto por seis sessões com o tempo de preenchimento total equivalente a 35 minutos. A primeira sessão do questionário foi elaborada para a obtenção do consentimento em participar da pesquisa com tempo de preenchimento equivalente a 5 minutos. A segunda sessão foi destinada a questões relacionadas a aspectos sociodemográficos, seguindo orientações de Santos(10), com tempo de preenchimento próximo a 5 minutos. Na terceira sessão, foi utilizado como referência o IMPRAF-126, como proposto por Barbosa(9). Essa sessão teve o tempo aproximado de 15 minutos de preenchimento. Essa sessão tem como objetivo conhecer melhor as motivações que o levaram a realizar (ou mantê-los realizando) exercícios físicos durante o período de isolamento social. As sessões quatro e cinco foram organizadas considerando o período durante a pandemia (referente aos treinos realizados de forma *online*) e depois da pandemia (referente aos treinos realizados de forma presencial). As questões elaboradas são referentes a quais atividades praticadas pelo voluntário, a frequência semanal (0, 1, 2, 3, 4 ou 5 vezes) e a duração das sessões de treinamento de força (0, menos de 30 minutos, 30-60 minutos ou mais de 60 minutos). Estas variáveis foram consideradas para estimar se os adultos eram suficientemente ativos (sessões de exercício físico de pelo menos 30 minutos de 1 a 5 dias da semana) durante e após a pandemia(11). As sessões quatro e cinco teve um tempo de preenchimento de 10 minutos aproximadamente. Na última sessão (sessão 6), foram inseridas duas questões objetivas com o tempo de preenchimento de 5 minutos, para completar a análise sobre os níveis de

motivação durante o período de treinamento presencial e *online*.

Análise estatística

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva de frequência (absoluta e relativa) com o auxílio do programa SPSS para Windows versão 28.0 (SPSS, Inc., Illinois, EUA). As respostas dadas pelos voluntários em relação ao IMPRAF-126 foram classificadas segundo Barbosa(9) considerando grupos de homens e mulheres com idade de 37 a 83 anos.

Resultados

Considerando os dados sociodemográficos coletados no presente estudo, 35 praticantes (19 homens e 16 mulheres) de exercício físico responderam ao questionário e todos obedecendo aos critérios de inclusão. Os voluntários apresentaram média de idade de 22,54 anos ($\pm 3,14$) e tempo de prática na musculação de 2,91 anos ($\pm 3,02$).

As respostas dadas pelos voluntários em de acordo com a classificação de Barbosa(9) foram avaliadas como muito importantes as dimensões Saúde (entre 80% e 90%), Prazer (75%), Controle de estresse (entre 80% e 90%) e estética (75%). A sociabilidade ficou avaliada como importante, entrando no terceiro quartil com 60%. A competitividade ficou com uma importância moderada, entrando no segundo quartil com 45%, sendo o fator de menor importância para a prática de exercícios físicos. A saúde é considerada o fator mais importante para a prática de exercícios físicos para os homens.

Como ocorreu no grupo masculino, a saúde, prazer, controle do estresse e a estética foram os fatores que mais influenciam para a prática de exercícios físicos para as mulheres que participaram do estudo. Para saúde, estética e prazer, a pontuação obtida foi referente ao percentil 99%. O controle de estresse teve a pontuação de 90%. Os quatro fatores foram avaliados como de muita importância para a realização dos treinamentos. Logo em seguida, com 70% de pontuação, a competitividade foi avaliada como fator

importante no grupo feminino. Para as mulheres, a sociabilidade ficou como importância moderada com 40% da pontuação.

Na quarta sessão, elaborada com as questões referentes aos treinos realizados de forma *online*, quinze (42,85%) dos praticantes relataram que no período de isolamento praticaram exercícios “funcionais” e nove (25,71%) realizaram musculação. Um praticante desses 60% também realizou yoga em adição ao treinamento funcional. Além disso, oito (22,85%) dos praticantes praticaram atividades diversas, como exercícios de calistenia, pularam corda, caminhada, corrida, danças. Os dados de três voluntários (8,57%) não foram analisados devido aos erros de preenchimento nas respostas dadas, que impossibilitaram a identificação do tipo de exercícios físicos realizados. Ainda sobre os dados coletados referentes às questões da sessão 4, verificou-se que treze participantes (37,1%) praticaram exercícios físicos em casa em média três vezes por semana de forma *online*, dez participantes (28,6%) praticaram cinco vezes na semana. Enquanto, os participantes que fizeram uma vez, duas vezes e quatro vezes na semana correspondem a quatro participantes (11,4%). Considerando tempo de prática de exercícios físicos de forma *online*, vinte e dois participantes (62,9%) realizaram treinos de 30 a 60 minutos por dia, onze participantes (31,4%) de 0 a 30 minutos e dois participantes (5,7%) praticaram um tempo maior que 60 minutos.

Na quinta sessão do questionário, que foi elaborada com as questões referentes aos treinos realizados de forma presencial, dezenove praticantes (54,2%) realizaram a musculação e outros dezesseis voluntários (45,7%) fizeram treinamento “funcional”. No que se refere a quantidade de dias que os praticantes fizeram exercícios físicos na academia, a porcentagem foi igual para cinco e três vezes na semana (31,4%). Sete participantes (20%) treinaram quatro vezes na semana, quatro (11,4%) duas vezes na semana e dois (5,7%) uma vez na semana. Também foi observado que 25 participantes

(71,4%) praticaram de 30 a 60 minutos de exercícios físicos, sete (20%) praticaram de 60 a 120 minutos e três (8,6%) fizeram no máximo 30 minutos de exercícios físicos.

No Gráfico 1, foram apresentadas informações – constantes na sessão 6 do questionário, sobre o nível de motivação no treinamento presencial. No Gráfico 2, observam-se dados sobre o nível de motivação no treinamento *online*. No treinamento realizado de forma presencial, foi verificado que vinte e oito voluntários (80%) se sentiram “muito” ou “muitíssimo” motivados, enquanto, no treinamento *online*, aproximadamente vinte e três voluntários (65,7%) se sentiram “pouco” ou “mais ou menos” motivados.

Discussão

Este estudo teve como objetivo identificar o nível, bem como os fatores que motivam os alunos quando realizados treinamentos de força no formato *online* e no presencial. Notou-se que a saúde, prazer, controle de estresse e estética são os principais motivadores para a prática de exercícios físicos. Também, foi verificado que o formato do treinamento (*online* ou presencial) teve proporcionou um impacto no tipo de exercício realizado pelos voluntários. No período de isolamento, a maioria dos praticantes (42,85%) relataram que praticaram exercícios “funcionais” de forma remota, enquanto presencialmente, o meio de treinamento mais realizado foi a musculação (54,2%). Comumente, devido a maioria dos indivíduos terem poucos equipamentos disponíveis em sua residência para a realização de exercícios físicos, utilizam-se assim principalmente a massa corporal como resistência externa. Além disso, não foram especificados com clareza pelos voluntários quais os exercícios foram realizados no treinamento de força no formato *online*. Assim, não foi possível apresentar com detalhes as características do treinamento executado por esses indivíduos de maneira remota apenas com essa informação. Esse fato limitou as análises feitas no presente estudo, uma vez que há

Níveis de motivação no treinamento com orientação presencial

1- Quando realizei treinamentos presenciais me senti;

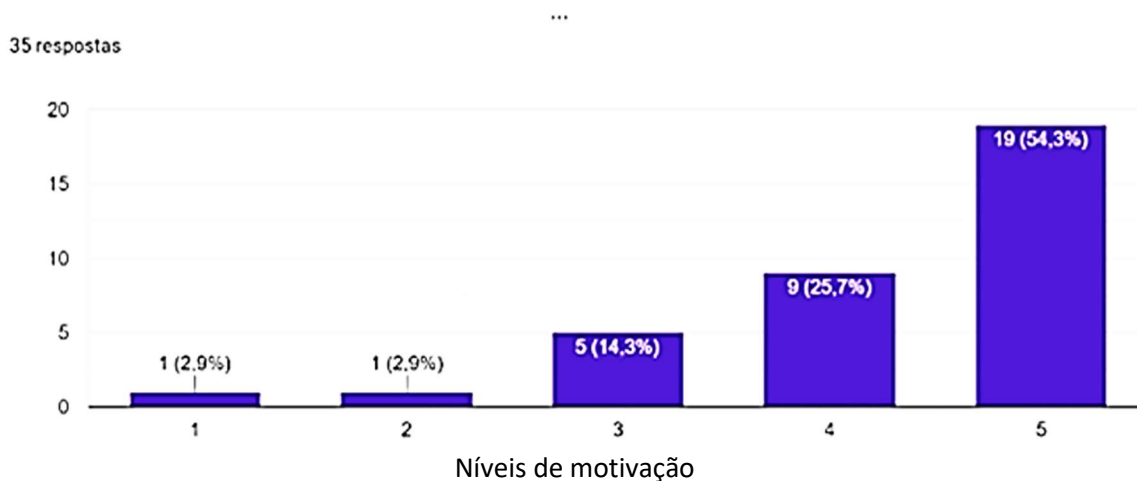


Gráfico 1 – Nível de motivação no treinamento presencial

Legenda: 1 = “Pouquíssimo motivado”; 2 = Pouco motivado”; 3 = Mais ou menos motivado”; Muito motivado”; 5 = “Muitíssimo motivado”.

Níveis de motivação no treinamento com orientação online

2- Quando realizei treinamentos on-line me senti;

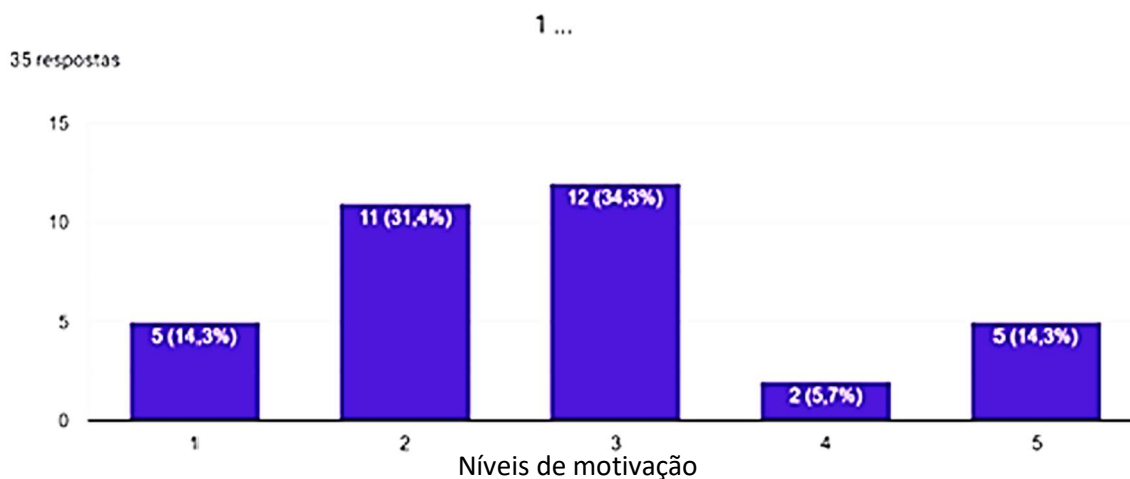


Gráfico 1 – Nível de motivação no treinamento presencial

Legenda: 1 = “Pouquíssimo motivado”; 2 = Pouco motivado”; 3 = Mais ou menos motivado”; Muito motivado”; 5 = “Muitíssimo motivado”

uma premissa que, com o treinamento considerado “funcional”, diferentes capacidades motoras seriam desenvolvidas, o que poderia impactar na motivação dos praticantes ao realizarem os seus treinamentos de forma *online* ou presencial.

Além dos aspectos motivadores citados como “muito importantes”, a sociabilidade foi reportada como um fator “importante” pelos voluntários. Segundo Tavares e Santos(1), o treinamento físico é um aspecto importante para a sociabilidade e permite o aumento dos vínculos interpessoais e intrapessoais, uma vez que a exercício físico se torna uma ferramenta que possibilita estreitamento das relações sociais. Contudo, esse aspecto seria prejudicado durante o treino *online*, uma vez que haveria dificuldade de se manter uma relação mais próxima entre aluno e professor, o que poderia comprometer a motivação o praticante para a realização dos treinamentos. Malta *et al.*(4) evidenciam que o distanciamento social pode causar adoecimento psíquico e mudanças no estilo de vida, que podem levar a redução das práticas de atividades físicas saudáveis e com isso aumento do estresse e menor chance da pessoa se sentir motivada. Independente das características dos indivíduos, seja aqueles têm motivação intrínseca ou extrínseca, provavelmente o treino *online* detém de uma maior dificuldade de motivação do praticante.

Segundo Costa *et al.*(12), a busca na internet por “treinos em casa” aumentou durante a pandemia, demonstrando a relevância da manutenção de uma rotina de exercícios físicos durante o período de distanciamento social para a saúde física e mental. Nesse sentido, De Sousa *et al.*(3), relatam que a prática de exercício físico tem sido amplamente recomendada como abordagem não farmacológica para reduzir as consequências do distanciamento social durante a CoViD-19, explicando a grande procura de treinos remotos no período de distanciamento social. Guimarães e Boruchovitch(7), indicam que as necessidades de autonomia, a de competência e a de pertencer ou de estabelecer como sendo latentes da

motivação intrínseca. Segundo os autores, é tarefa do professor de Educação física fazer com que o aluno sinta que, mesmo *online*, ele tenha a possibilidade de atingir seus objetivos com o treinamento e de sentir pertencente ao contexto em que o treinamento está sendo realizado. De acordo com Wilson *et al.*(13), os indivíduos motivados intrinsecamente tendem a permanecer por mais tempo na prática esportiva e quanto mais tempo na prática menores são as probabilidades de desistências, por se sentir mais intrinsecamente motivado. Considerando que amostra no presente estudo foi composta por indivíduos treinados há seis meses, pelo menos, é possível que uma elevada motivação intrínseca dos voluntários tenha impactado na frequência e duração das sessões de treinamento de forma *online* e presencial. Apesar das diferenças verificadas nos fatores motivadores e tipos de exercícios realizados, o mesmo não ocorreu para a frequência semanal e duração das sessões de treinamento *online* e presencial, uma vez que maior parte dos voluntários realizou exercícios físicos entre 3 e 5 vezes por semana com as sessões durando entre 30 e 60 minutos. Dessa forma, apesar de terem fatores motivantes diferentes ao realizar os treinamentos de maneira presencial, os voluntários se mantiveram ativos durante o período de isolamento social realizando os treinamentos de forma *online*(10). Contudo, é importante ressaltar que esse comportamento não deve ser diretamente extrapolado para indivíduos que não praticavam exercícios físicos de forma regular ou praticavam há menos de seis meses antes do período de isolamento social.

Pontos fortes e limitações do estudo

Os resultados encontrados no estudo auxiliam o profissional de Educação Física na sua prática de atendimento mostrando o que pode ser feito para motivar os alunos nas duas formas de atendimento (*online* e presencial). O estudo também auxilia no entendimento do professor com o aluno e a identificação dos fatores que mais motivam o praticante de treinamento de força nos

diferentes formatos de treinamento analisados. Entretanto, informações limitadas de quais foram os exercícios realizados e a carga de treinamento imposta aos praticantes, principalmente no formato *online*, e o não acompanhamento deles foram os limitadores das análises realizadas no estudo. Além disso, no presente estudo foi utilizado um instrumento validado para a avaliação dos aspectos motivacionais ao se realizar o exercício físico, porém, no IMPRAF-126(9) foram considerados os dados de uma amostra de homens e mulheres com faixa etária mais ampla (37 à 83 anos) comparada com os voluntários avaliados do presente estudo (18 à 40 anos). Contudo, é importante ressaltar que os aspectos motivantes para a prática de exercícios físicos pode variar entre diferentes idades. Dessa forma, os valores utilizados como referência para identificação dos fatores que mais motivam os indivíduos a realizarem o treinamento de força de forma *online* e presencial podem não estar de acordo com a característica da amostra no presente estudo. Apesar dessa limitação, optou-se por utilizar um instrumento de referência validado e amplamente utilizado na literatura como ponto de partida para a realização do estudo, adicionando perguntas nas sessões 4, 5 e 6 do questionário utilizado no estudo para contemplar as características da amostra e o tema contemplado no estudo. Sendo assim, considera-se que com esse questionário foi possível avaliar adequadamente os fatores motivantes para a realização de exercícios físicos de forma remota e presencial para indivíduos com as características da amostra utilizada no estudo. Entretanto, são necessários que estudos futuros validando questionários que forem avaliar um tema e amostra semelhantes aos do presente estudo.

Conclusão

Essa pesquisa teve como objetivo identificar o nível, bem como os fatores que motivam os alunos quando realizados treinamentos de força no formato *online* e no presencial. De acordo com os resultados encontrados, apesar de não terem sido

observadas diferenças na frequência e duração das sessões de treinamentos, o formato de treinamento presencial pode ser considerado mais motivante para a realização do treinamento de força, sendo essa um formato de treinamento propício para uma maior sociabilidade entre os praticantes de exercícios físicos.

Declaração de conflito de interesses

Não há nenhum conflito de interesses em relação ao presente estudo.

Declaração de financiamento

Este trabalho contou com o apoio do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ/UEMG - Edital 08/2021). A agência de fomento não teve papel no desenho do estudo, coleta de dados e análise, na decisão de publicação e preparação do manuscrito.

Referências

1. Tavares FE, Santos SM. O exercício físico e a CoViD-19: Quando o Trabalho conduz ao Sedentarismo e substitui a Atividade Física. *ID on Line Revista de Psicologia*. 2020;14(51): 1084-1095. doi:10.14295/idonline.v14i51.2660.
2. Oliveira BN, Fraga AB. Uso das tecnologias digitais para a prática de exercícios físicos: uma revisão integrativa. *Conexões*. 2020;18: 1-19. doi: 10.20396/conex.v18i0.8658059.
3. De Sousa RA, Improta-Caria AC, Aras-Júnior R, de Oliveira EM, Soci ÚP, Cassilhas RC. Physical exercise effects on the brain during CoViD-19 pandemic: links between mental and cardiovascular health. *Neurological Sciences*. 2021;42(4): 1325-1334. doi:10.1007/s10072-021-05082-9.
4. Malta DC, *et al.* A pandemia da CoViD-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29(4): e2020407. doi: 10.1590/S1679-49742020000400026.
5. Prakash N, *et al.* Effectiveness of social distancing interventions in containing CoViD-19 incidence: International evidence using Kalman filter. *Economics*

- & Human Biology. 2022;44: 101091. doi:10.1016/j.ehb.2021.101091.
6. Nicolini H. Depresión y ansiedad en los tempos de la pandemia de CoViD-19. *Cirugia y Cirujanos*. 2020;88(5): 542-547. doi:10.24875/ciru.m20000067.
 7. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*. 2000;25(1): 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020.
 8. Guimarães SÉ, Boruchovitch E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2004;17(2): 143-150. doi:10.1590/S0102-79722004000200002.
 9. Barbosa ML. *Propriedades métricas do inventário de motivação para a prática regular de atividade física (IMPRAF-126)*. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.
 10. Santos LG. *A ansiedade e o estresse como meios dificultadores da aprendizagem no ensino superior*. 2020. Monografia (Ciências Biológicas Licenciatura) - Universidade federal da Paraíba (UFPB), 2020.
 11. American College of Sports Medicine (ACSM). Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2009;41: 687-708. doi:10.1249/MSS.0b013e3181915670.
 12. Costa CL, Costa TM, Barbosa Filho VC, Bandeira PF, Siqueira RC. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do CoViD-19. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2020;25: 1-6. doi:10.12820/rbafs.25e0123
 13. Wilson PM, Rodgers WM, Blanchard CM, Gessell J. The Relationship between Psychological Needs, Self-Determined Motivation, Exercise Attitudes, and Physical Fitness. *Journal of Applied Social Psychology*. 2003;33(11): 2373–2392. doi:10.1111/j.1559-1816.2003.tb01890.x.

Apêndice

Sessão 2- Questões socioculturais

- 1- Idade:
- 2- Sexo:
- 3- Em qual cidade você realiza treinos na academia?
- 4- Há quanto tempo você pratica a musculação?

Sessão 3 - INVENTÁRIO DE MOTIVAÇÃO À PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADE FÍSICA.

Este inventário visa conhecer melhor as motivações que o levam a realizar (ou o mantém realizando) atividades físicas. As afirmações (ou itens) descritas abaixo podem ou não representar suas próprias motivações. Indique, de acordo com a escala abaixo, o quanto cada afirmação representa sua própria motivação para realizar uma atividade física. Note que, quanto maior o valor associado a cada afirmação, mais motivadora ela é para você. Responda todas as questões de forma sincera, não deixando nenhuma resposta em branco.

- 1 – Isto me motiva pouquíssimo
- 2 – Isto me motiva pouco
- 3 – Mais ou menos – não sei dizer – tenho dúvida
- 4 – Isto me motiva muito
- 5 – Isto me motiva muitíssimo

Responda as seguintes afirmações iniciadas com:

Realizo atividades físicas para...

1

1. () diminuir a irritação.
2. () adquirir saúde.
3. () encontrar amigos.
4. () ser campeão no esporte.
5. () ficar com o corpo bonito.
6. () atingir meus ideais.

2

7. () ter sensação de repouso.
8. () melhorar a saúde.
9. () estar com outras pessoas.
10. () competir com os outros.
11. () ficar com o corpo definido.
12. () alcançar meus objetivos.

3

- 13. () ficar mais tranquilo.
- 14. () manter a saúde.
- 15. () reunir meus amigos.
- 16. () ganhar prêmios.

- 20. () ficar livre de doenças.
- 21. () estar com os amigos.
- 22. () ser o melhor no esporte.
- 23. () manter o corpo em forma.

5

- 25. () diminuir a angústia pessoal.
- 26. () viver mais.
- 27. () fazer novos amigos.
- 28. () ganhar dos adversários.
- 29. () sentir-me bonito.
- 30. () atingir meus objetivos.

7

- 37. () descansar.
- 38. () não ficar doente.
- 39. () brincar com meus amigos.
- 40. () vencer competições.
- 41. () manter-me em forma.
- 42. () ter a sensação de bem estar.

9

- 49. () ter sensação de repouso.
- 50. () viver mais.
- 51. () reunir meus amigos.
- 52. () ser o melhor no esporte.

- 17. () ter um corpo definido.
- 18. () realizar-me.

4

- 19. () diminuir a ansiedade.
- 24. () obter satisfação.

6

- 31. () ficar sossegado.
- 32. () ter índices saudáveis de aptidão física.
- 33. () conversar com outras pessoas.
- 34. () concorrer com os outros.
- 35. () tornar-me atraente.
- 36. () meu próprio prazer.

8

- 43. () tirar o stress mental.
- 44. () crescer com saúde.
- 45. () fazer parte de um grupo de amigos.
- 46. () ter retorno financeiro.
- 47. () manter-me em forma.
- 48. () me sentir bem.

- 53. () ficar com o corpo definido.
- 54. () realizar-me.

Sessão 4 - As próximas perguntas visam compreender melhor sobre a prática do treinamento de força de forma *on-line* durante o período de isolamento. Responda todas as questões de forma sincera.

- 1- Quais atividades você praticou em sua residência durante as medidas de isolamento social para buscar manter ou melhorar o seu condicionamento físico?

- 2- Quantos dias (em média) você fez exercício físicos em casa?
 1 vez por semana
 2 vezes por semana
 3 vezes por semana
 4 vezes por semana
 5 vezes por semana

- 3- Quantas minutos por dia (em média) você praticou exercícios físicos?
 0-30 minutos
 30-60 minutos
 60-120 minutos

Sessão 5 - As próximas perguntas visam compreender melhor sobre a prática do treinamento de força de forma presencial na academia. Responda todas as questões de forma sincera.

- 1- Quais atividades você praticou na academia após as medidas de isolamento social para buscar manter ou melhorar o seu condicionamento físico?

- 2- Quantos dias (em média) você fez exercício físicos na academia?
 1 vez por semana
 2 vezes por semana
 3 vezes por semana
 4 vezes por semana
 5 vezes por semana

- 3- Quantos minutos por dia (em média) você praticou exercícios físicos?
 0-30 minutos
 30-60 minutos
 60-120 minutos

Sessão 6 - Complete as frases de acordo com o seu nível de motivação durante a realização dos treinos presenciais e *on-line*.

1- Quando realizei treinamentos presenciais me senti;

1 - pouquíssimo motivado.

2 - pouco motivado.

3 - mais ou menos motivado.

4 - muito motivado.

5 - muitíssimo motivado.

2- Quando realizei treinamentos on-line me senti;

1 - pouquíssimo motivado.

2 - pouco motivado.

3 - mais ou menos motivado.

4 - muito motivado.

5 - muitíssimo motivado.