

## NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E TABAGISMO EM UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA PELO CORONAVIRUS

### LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND SMOKING IN UNIVERSITY STUDENTS DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC

Jussara BRUZOMOLINI<sup>1</sup>; Anderson MARTELLI<sup>2</sup>; Érica FERRAZ<sup>2</sup>

1. *Graduação em Fisioterapia, Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal – UniPinhal.*

2. *Docente dos Cursos da Saúde, Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal – UniPinhal.*

ericaferrazfisio@hotmail.com

#### RESUMO

**Introdução:** Durante o período de pandemia pelo COVID-19 foi observada uma diminuição nas atividades físicas regulares associadas ao aumento da ansiedade e depressão, favorecendo o aumento no consumo de tabaco. **Objetivos:** Avaliar o nível de atividade física em estudantes universitários e associar com o tabagismo durante a pandemia de COVID-19. **Material e métodos:** Aplicação de um questionário eletrônico com perguntas sobre características demográficas, socioeconômicas e comportamentais, dentre elas questões sobre o padrão de atividade física e tabagismo. Foram incluídos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação existentes na UniPinhal, sendo excluídos aqueles que não concordaram com o TCLE ou que apresentaram questionários incompletos. **Resultados:** Dos 54 voluntários, 46 (85%) eram do sexo feminino, o maior número de participantes foi do Curso de Fisioterapia (41%). A atividade física moderada ou intensa mais relatada foi a musculação (33%) e 49 voluntários (91%) relataram que não fazem uso do tabaco, e apenas cinco (9%) relataram ser fumantes ou ex-fumantes. **Conclusão:** A maioria dos voluntários praticavam algum tipo de exercício físico previamente à pandemia, e apesar do distanciamento social, não houve redução dessas atividades. A baixa ocorrência de voluntários tabagistas não permitiu a associação entre essas duas variáveis.

**Palavras-chave:** COVID-19; Pandemia; Tabaco; Sedentarismo.

#### ABSTRACT

**Introduction:** During the COVID-19 pandemic period, a decrease in regular physical activities was observed associated with an increase in anxiety and depression, favoring an increase in tobacco consumption. **Objectives:** To evaluate the level of physical activity in university students and associate it with smoking during the COVID-19 pandemic. **Material and methods:** Application of an electronic questionnaire with questions about demographic, socioeconomic and behavioral characteristics, including questions about the pattern of physical activity and smoking. Students regularly enrolled in undergraduate courses at UniPinhal were included, with those who did not agree to the ICF or who submitted incomplete questionnaires being excluded. **Results:** Of the 54 volunteers, 46 (85%) were female, the largest number of participants were from the Physiotherapy Course (41%). The most reported moderate or intense physical activity was weight training (33%) and 49 volunteers (91%) reported that they do not use tobacco, and only five (9%) reported being smokers or ex-smokers. **Conclusion:** The majority of volunteers practiced some type of physical exercise prior to the pandemic, and despite social distancing, there was no reduction in these activities. The low occurrence of smoking volunteers did not allow for the association between these two variables.

**Keywords:** COVID-19; Pandemic; Tobacco; Sedentary lifestyle.

Recebimento dos originais: 05/03/2024

Aceitação para publicação: 14/03/2024

## INTRODUÇÃO

Atividade física é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requeiram gasto de energia – incluindo atividades físicas praticadas durante o trabalho, jogos, execução de tarefas domésticas, viagens e em atividades de lazer. O termo "atividade física" não deve ser confundido com "exercício", que é uma subcategoria da atividade física e é planejada, estruturada, repetitiva e tem como objetivo melhorar ou manter um ou mais componentes do condicionamento físico. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda 150 minutos semanais de atividade física leve ou moderada (cerca de 20 minutos por dia) ou, pelo menos, 75 minutos de atividade física de maior intensidade por semana (cerca de 10 minutos por dia) (WHO, 2013). Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) mostrou que um a cada três adultos não pratica esse nível de atividade física recomendado pela OMS, sendo considerados sedentários (WENDT et al, 2019).

O tabaco, cujo nome científico é *Nicotiana Tabacum*, surgiu 1000 a. C. e começou a ser utilizado nas sociedades indígenas da América Central. É a droga lícita mais utilizada e amplamente disseminada no mundo atual, que junto com o consumo de bebidas alcoólicas representa uma “porta de entrada” também para o consumo de drogas ilícitas. Segundo a OMS, o tabaco é considerado a maior causa de adoecimento isolado e morte evitável no mundo. A dependência do tabaco é causada pela nicotina, substância psicoativa presente na fumaça do cigarro que causa dependência física e comportamental, que ao ser inalada se liga nos receptores nicotínicos cerebrais localizados na região chamada de sistema de recompensa cerebral, que são ativados liberando a dopamina, neurotransmissor que causa sensações de prazer (CASTRO et al, 2007).

O sedentarismo e o tabagismo apresentam altas prevalências mundialmente. Ambos são fatores de risco para o aumento da morbi-mortalidade, além de aumentarem os gastos com a saúde e diminuírem a qualidade de vida. As pessoas sedentárias têm de 20% a 30% mais risco de morte por doenças crônicas, como as doenças cardiovasculares, que as pessoas que realizam ao menos 30 minutos de atividade física moderada, cinco vezes por semana (WHO, 2013). Já o tabagismo aumenta o risco de mortalidade por câncer, doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e doenças respiratórias crônicas (JOSÉ et al, 2017).

A associação entre sedentarismo e tabagismo tem sido estudada por diversos autores (HOLMEN et al, 2002; PATTERSON et al, 2004; RODRIGUES; CHEIK; MAYER, 2008). Adolescentes fumantes apresentam menores níveis de atividade física, e a atividade física na adolescência interfere no início do tabagismo neste período e em sua manutenção na idade adulta (HIGGINS et al 2003). Além das possíveis associações entre a gênese do tabagismo e do sedentarismo, a prática regular de atividade física pode colaborar para o abandono do hábito tabagístico (COSTA et al, 2002). Adolescentes fumantes praticantes de esportes fumam menos que fumantes sedentários (ESCOBEDO et al, 1993). Há redução da morbi-mortalidade quando fumantes passam a ser ativos fisicamente (COLBERT et al, 2001 e 2002).

A associação entre a prática de atividade física e melhores padrões de saúde são amplamente difundidos. Dentre as vantagens em se fazer atividade física para a saúde estão a redução do risco de doenças cardiovasculares como hipertensão arterial e diabetes melitus, além de acidente vascular encefálico, câncer de mama e de cólon, depressão e quedas em geral. Além disso, a atividade física reduz ansiedade e estresse, melhora a disposição e estimula o convívio social, além de auxiliar no abandono do hábito tabagístico (WHO, 1998).

O SARS-CoV-2 é um novo tipo de coronavírus, causador da COVID-19, que emergiu na China no final de 2019 e alcançou status de pandemia rapidamente. Esse vírus tem tropismo pelo sistema respiratório, causando desde uma síndrome respiratória aguda, que na grande maioria dos casos se manifesta de forma leve, evoluindo em alguns casos para um tipo gravíssimo e célere de pneumonia com insuficiência respiratória importante, progredindo para óbito (WHO, 2020). Para conter a disseminação da infecção pelo SARS-CoV-2, os governos instituíram o distanciamento social e proibiram o funcionamento de estabelecimentos comerciais não essenciais (como as academias) e o acesso a locais públicos (como parques e praças). Consoante às orientações e recomendações do Ministério da Saúde e Organização municipal da Saúde, a Administração do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (UniPinhal) suspendeu todas as atividades acadêmicas. Nessa conjuntura, os alunos de graduação foram imersos numa atmosfera de medo, incerteza, insegurança, distanciamento social, ócio, tédio e limitação de atividades de lazer que fragiliza a saúde mental.

Diante de uma mudança tão radical no comportamento e costumes (distanciamento social, limitação no desempenho de atividades esportivas e de lazer), não há nada a fazer além de procurar atividades alternativas. Vale destacar ainda a ação dos exercícios físicos no sistema imunológico. É sugerido que a prática regular de exercícios físicos é capaz de fortalecer o sistema imunológico, inclusive diminuindo a incidência de doenças transmissíveis como as infecções virais (CAMPBELL; TURNER, 2018) tais como o novo coronavírus (WU et al., 2020).

No entanto, o consumo do tabaco e outras substâncias poderiam ser aumentados não apenas como uma forma de distração ou estratégia de prevenção comportamental, mas também como consequência do estresse, ansiedade ou sintomas depressivos que estão sendo experimentados. Sendo assim, torna-se importante avaliar se há mudança no padrão de uso de tabaco (novos usuários, aumento frequência, intensidade de consumo) e de atividade física como consequência de respostas emocionais ou como estratégia para prevenção ou alternativa ao tédio, ao confinamento e a pandemia. Assim, este trabalho objetivou avaliar o nível de atividade física em estudantes universitários e associar com o tabagismo durante a pandemia de COVID-19.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Desenho do estudo**

Foi realizado um estudo descritivo de corte transversal, com universitários do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (UniPinhal). Os voluntários responderam um questionário eletrônico com perguntas sobre características demográficas, socioeconômicas e comportamentais, dentre elas questões sobre o padrão de atividade física e tabagismo. O link do questionário eletrônico e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi enviado via e-mail pela Diretoria Acadêmica da UniPinhal aos alunos regularmente matriculados na Instituição. Foram incluídos estudantes de ambos os sexos regularmente matriculados nos cursos de graduação existentes na UniPinhal, e foram excluídos aqueles que não concordaram com o TCLE ou que apresentavam menos de 18 anos de idade.

### **Procedimentos éticos**

Primeiramente foi elaborado um documento esclarecendo todos os objetivos da pesquisa, além da autorização da diretoria da UNIPINHAL e da Comissão de Pesquisa e Extensão dos Cursos da Saúde – CIPE-Saúde para a realização do estudo (ANEXO A). Antes de iniciar a coleta de dados com o questionário, foi inserido o TCLE virtual, composto por uma página de esclarecimento sobre a

pesquisa, além da solicitação de autorização para o uso dos dados. Todos os procedimentos seguiram a Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com CAAE número 33620820.0.0000.8083.

#### **Caracterização da amostra**

Questões sócio-demográficas, como idade, sexo, curso e nível de graduação e renda familiar foram realizadas para caracterizar a população do estudo.

#### **Tabagismo**

Foram caracterizados como “tabagistas” aqueles que já fumaram 100 ou mais cigarros durante a vida e que continuam fumando, e como ex-tabagistas aqueles que já fumaram pelo menos 100 cigarros durante a vida, mas que pararam de fumar (SANTOS et al, 2011).

Para os tabagistas atuais, outras questões foram realizadas a fim de caracterizar o tabagismo. Ainda foram caracterizados como “tabagistas leves” aqueles que fumam menos que 10 cigarros por dia e “tabagistas pesados” aqueles que fumam 25 ou mais cigarros por dia. A carga tabágica foi calculada pelo número de cigarros por dia/número 20 (n. de cigarros por maço) x número de anos que fumou – unidade foi maços/ano.

A avaliação da dependência à nicotina foi avaliada pelo Questionário de Tolerância de Fagerström (HALTY et al, 2002). A dependência a nicotina é um distúrbio ocasionado pelo uso abusivo de uma substância (nicotina) podendo levar a danos clínicos (KARNATH, 2002), e é essa dependência que dificulta o processo de abstinência, pois causa sintomas desconfortáveis nas pessoas que tentam parar de fumar, e aumenta as chances de recaída. Esse questionário é constituído por cinco questões, que visam identificar o comportamento dos fumantes. Para cada pergunta do questionário há um valor correspondente. Os valores quando somados resultam num score que indica o grau de dependência: baixa (0 a 4 pontos), moderada (5 pontos) ou alta (5 a 10 pontos).

#### **Atividade física**

Para análise e classificação das atividades físicas realizadas, foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire* - IPAQ), forma curta, instrumento proposto nos últimos anos como um possível modelo de padronização para a obtenção de medidas de atividades físicas internacionalmente comparáveis, que foi testado e validado por estudos científicos no Brasil (MATSUDO et. al. 2001). O nível de atividade física foi classificado em: muito ativo, ativo, insuficientemente ativo A e B, e sedentário, segundo as recomendações do próprio IPAQ (Quadro 1). Para análise desse estudo, foram categorizados como “ativos” aqueles classificados pelo IPAQ como muito ativo e ativo, e como “sedentários” aqueles classificados como insuficientemente ativos A e B e sedentários.

**Quadro 1.** Classificação do nível de atividade física.

<b>Classificação</b>	<b>Nº de dias, minutos/dia e minutos/semana de atividade realizada</b>
<b>Sedentário</b>	Não realiza atividade por pelo menos 10 minutos contínuos/semana.
<b>Insuficientemente ativo A</b>	Realiza atividade 10 minutos contínuos 5 dias/semana OU O total de 150 minutos/semana
<b>Insuficientemente ativo B</b>	Realiza atividade < 10 minutos/dia OU 10 minutos e < 5 dias/semana OU < 150 minutos/semana
<b>Ativo</b>	Atividade Vigorosa, realizada pelo menos $\geq 3$ dias/semana e $\geq 20$ minutos/sessão OU Atividade moderada ou caminhada, realizada $\geq 5$ dias/semana e $\geq 30$ minutos/sessão OU Qualquer atividade que somada de $\geq 5$ dias/semana e $\geq 150$ minutos/semana
<b>Muito Ativo</b>	Atividade Vigorosa, realizada $\geq 5$ dias/semana e $\geq 30$ minutos/sessão OU Atividade vigorosa, realizada $\geq 3$ dias/semana e $\geq 20$ minutos/sessão + atividade moderada e ou caminhada $\geq 5$ dias/semana e $\geq 30$ minutos/sessão

Fonte: MATSUDO, et. al. (2001).

### **Análise estatística**

A análise dos dados constituiu na exploração descritiva das variáveis estudadas (média e desvio-padrão) e no cálculo das prevalências (n e porcentagem).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Cinquenta e cinco voluntários acessaram o questionário e 54 concordaram em participar da pesquisa. A Tabela 1 descreve as características demográficas, socioeconômicas e comportamentais dos voluntários. Dos 54 voluntários, 46 (85%) eram do sexo feminino e 8 (15%) do sexo masculino, a média de idade foi de  $22 \pm 4$  anos para os participantes do sexo feminino e  $29 \pm 9$  anos do sexo masculino (variação: 18-36 anos). Com relação ao estado civil, o número maior era de solteiros 49 (91%). O maior número de participantes da pesquisa foi do Curso de Fisioterapia (41%) seguido pelo Curso de Pedagogia (20%), sendo 16 alunos (30%) do primeiro ano do curso.

A maioria dos voluntários praticava algum tipo de exercício físico previamente à pandemia, e apesar do distanciamento social, pode-se notar que não houve redução dessas atividades (Tabela 2). A atividade física moderada ou intensa mais relatada foi a musculação (33%) seguida pela caminhada

rápida (26%), e o tipo de atividade física leve mais praticada pelos voluntários foi arrumar a casa (44%) e depois a caminhada leve (28%). Mesmo com o fechamento das academias e parques a população recorreu a outras alternativas com o intuito de minimizar os efeitos colaterais que esse distanciamento social poderia acarretar tanto na saúde física quanto na mental. Para a realização dessas atividades a população recorreu ao auxílio de aplicativos e buscas na internet por vídeos de *personal trainers* para a prática de atividades físicas em casa.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) manter um comportamento sedentário não é recomendado, principalmente nesse período de distanciamento social, pois a prática de atividade física melhora o sistema imunológico e ainda contribui para a proteção e o combate às doenças crônicas, que podem agravar as consequências do Coronavírus.

Dentre as variáveis relacionadas ao tabagismo, 49 voluntários (91%) relataram que não fazem uso do tabaco, e apenas cinco (9%) relataram ser fumantes ou ex-fumantes. Dentre os tabagistas de cigarro de papel, dois voluntários eram ex-fumantes e dois eram tabagistas leves (menos do que 10 cigarros por dia). Dentre os tabagistas leves, não houve aumento do consumo do tabaco durante a pandemia. Apenas um voluntário relatou fumar cigarro de palha, portanto, não entrou nas análises.

Malta et al (2020) descreveram as mudanças nos estilos de vida, quanto ao consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, alimentação e atividade física, no período de restrição social consequente à pandemia da COVID-19 em 45161 indivíduos brasileiros com 18 anos de idade ou mais. Encontraram que antes da COVID-19, 30% dos adultos faziam atividade física suficiente; durante a pandemia, esse percentual passou a ser de apenas 12%. Tal prevalência já era superior entre os homens (33%), frente às mulheres (28%); durante a pandemia, embora houvesse redução em ambos os sexos, os homens mantiveram proporção maior de atividade física (14%) na comparação com as mulheres (10%). Os adultos jovens (18 a 29 anos), que praticavam mais atividade física antes da pandemia, 33% reduziram-na para 11%.

Nesse estudo, cinco voluntários (9%) responderam as questões relacionadas ao tabagismo. Desses, dois eram ex-tabagistas e um fazia uso de cigarro de palha, não sendo considerados elegíveis. Dos dois tabagistas atuais (cigarro de papel) – 4% da população estudada, nenhum relatou ter aumentado o consumo durante a pandemia. Não foi possível correlacionar o tabagismo com o nível de atividade física devido à baixa proporção.

A Fundação Oswaldo Cruz (2020) apontou que o uso da nicotina aumentou durante o isolamento social. Ansiedade, tristeza e depressão estão entre as causas apontadas para tal crescimento, que foi superior a 34%. Malta et al (2020) mostraram em seu estudo que 12% da população estudada eram fumantes, com maior prevalência entre homens (14%) e na faixa etária de 18 a 29 anos (9%). Trinta e quatro por cento dos fumantes relataram ter aumentado o consumo de cigarros durante a pandemia: aumento de 10 cigarros por dia foi observado em 23%, e de 20 cigarros por dia em 5% dos participantes.

**Tabela 1.** Características gerais dos voluntários que responderam o formulário eletrônico.

	Total	Feminino	Masculino
n	54 (100%)	46 (85%)	8 (15%)
<b>Idade (anos)</b>	23 ± 6	22 ± 4	29 ± 9
<b>Sexo</b>			
Feminino	46 (85%)	-	-
Masculino	8 (15%)	-	-
<b>Estado civil</b>			
Solteiro	49 (91%)	43 (80%)	6 (11%)
Casado	5 (9%)	3 (6%)	2 (3%)
<b>Curso de graduação</b>			
Administração	-	-	-
Biomedicina	9 (17%)	8 (15%)	1 (2%)
Direito	2 (4%)	1 (2%)	1 (2%)
Educação Física	3 (6%)	1 (2%)	2 (4%)
Enfermagem	-	-	-
Engenharia Ambiental	-	-	-
Engenharia Agrônômica	-	-	-
Engenharia da Computação	-	-	-
Engenharia Mecatrônica	-	-	-
Farmácia	-	-	-
Fisioterapia	22 (41%)	19 (35%)	3 (6%)
Gastronomia	1 (2%)	-	1 (2%)
História	-	-	-
Letras	6 (11%)	6 (11%)	-
Medicina Veterinária	-	-	-
Pedagogia	11 (20%)	11 (20%)	-
<b>Ano em que está cursando a faculdade</b>			
Primeiro	16 (30%)	13 (24%)	3 (6%)
Segundo	11 (20%)	10 (18%)	1 (2%)
Terceiro	6 (11%)	5 (9%)	1 (2%)
Quarto	8 (15%)	7 (13%)	1 (2%)
Quinto	13 (24%)	11 (20%)	2 (4%)
<b>Renda familiar (em salários mínimos)</b>			
Abaixo de 2	23 (43%)	19 (35%)	4 (8%)
2-4	26 (48%)	25 (46%)	1 (2%)
4-7	5 (9%)	2 (4%)	3 (5%)
7-10	-	-	-
10-20	-	-	-
Acima de 20	-	-	-

**Tabela 2.** Nível de atividade física dos voluntários que responderam o formulário eletrônico.

	Total	Feminino	Masculino
<b>Atividade física moderada ou intensa</b>			
Musculação	18 (33%)	15 (28%)	3 (5%)
Caminhada rápida	14 (26%)	12 (22%)	2 (4%)
<b>Atividade física leve</b>			
Arrumar a casa	24 (44%)	22 (40%)	2 (4%)
Caminhada leve	15 (28%)	14 (26%)	1 (2%)

O presente estudo mostrou que apesar do distanciamento social e da proibição do funcionamento de estabelecimentos comerciais não essenciais (como as academias) e o acesso a locais públicos (como parques e praças) não houve uma redução da prática de atividade física relatada pelos voluntários desse estudo. A manutenção dessas práticas de exercícios físicos pode ter se dado por eles já praticarem atividades físicas anteriormente à pandemia e mesmo com o isolamento procuraram diferentes formas de não parar ou diminuir essas atividades antes praticadas. Segundo Oliveira et al. (2020) a busca no Google pelo termo “treinamento em casa” tem crescido bastante, ao contrário do que se mostrava haver uma possível redução dessa prática devido a pandemia da COVID-19.

Devido a pandemia da COVID-19 foi necessário a aplicação de um questionário online para a coleta desses dados, através da plataforma *Google Forms*. Esperava-se uma adesão maior da população específica por serem jovens e por terem mais acesso e facilidade com a tecnologia, por ser uma forma de mais praticidade e rapidez no preenchimento desse questionário, agilidade na computação dos dados. Porém houve uma baixa provavelmente por receio dos participantes de serem expostos, mesmo o questionário não sendo identificável, com recolhimento de dados pessoais, problemas com a privacidade, ou até pelo fato de alguns não conseguirem ter acesso a internet. Em um estudo realizado em 2007 por Vasconcellos-Guedes e Guedes sobre as vantagens e limitações dos questionários eletrônicos no contexto da pesquisa científica mostrou que os resultados não são representativos da população, devido à existência de diferenças sócio-econômicas entre as pessoas que utilizam a internet e o restante da população; baixo controle amostral, devido à falta de conhecimento do respondente; limitação dos respondentes às pessoas com acesso à Internet; respondentes precisam possuir grau de educação e familiaridade com informática que permitam responder um questionário eletrônico.

Apesar da baixa adesão de respostas ao questionário, não se pode deixar de destacar a importância dessa associação entre o hábito tabagístico com a prática de atividades física durante períodos de pandemias.

## CONCLUSÃO

A maioria dos voluntários praticava algum tipo de exercício físico previamente à pandemia, e apesar do distanciamento social, não houve redução dessas atividades. A baixa ocorrência de voluntários tabagistas não permitiu a associação entre essas duas variáveis.



**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BRASIL, Ministério da Saúde. Como fica prática de atividade física durante a pandemia de Coronavírus?. Brasília, 2020. Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 20/10/2020.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Resultados da Convid Pesquisa de Comportamentos Fumo. Disponível em: <https://convid.fiocruz.br/index.php?>. Acesso em: 20/10/2020.
- CAMPBELL, J. P., & TURNER, J. E. (2018). Debunking the Myth of Exercise-Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan. *Frontiers in immunology*, 9, 648.
- CASTRO, M.G., et al. Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco. *Rev Psiq Clín*, 34 (2): 61-67, 2007.
- COLBERT, L.H., et al. Physical activity and lung câncer risk in male smokers. *Int J Cancer*, 98 (5): 770-3, 2002.
- COLBERT, L.H., et al. Physical activity in relation to câncer of the colon and rectum in a cohort of male smokers. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 10 (3): 265-8, 2001.
- COSTA, A.A., et al. Tabagismo. *ARS Cvrandi*, 35 (8): 40-7, 2002.
- ESCOBEDO, L.G., et al. Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among us high school students. *JAMA*, 269 (11): 1391-5, 1993.
- HALTY, L.S., et al. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *J Pneumol*, 28 (4): 180-6, 2002.
- HIGGINS, J.W., et al. Factors influencing physical activity levels among Canadian youth. *Can J Public Health*, 94 (1): 45-51, 2003.
- HOLMEN, T.L., et al. Physical exercise, sports, and lung function in smoking versus nonsmoking adolescents. *Eur Respir J*, 19 (1): 8-15, 2002.
- JOSÉ, B.P.S., et al. Mortalidade e incapacidade por doenças relacionadas à exposição ao tabaco no Brasil, 1990 a 2015. *Rev Bras Epidemiol*, 20 (1): 75-89, 2017.
- KARNATH, B. Smoking cessation. *Am J Med*, 112 (5): 399-405, 2002.
- MALTA, D.C., et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol Serv Saude*, 29(4): e2020407, 2020.
- MATSUDO, S.M., et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 10 (5), 18, 2001.
- OLIVEIRA, L., ELSANGEDY, H.M., TAVARES, V. D. O., TEIXEIRA, C.V. L. S., BEHM, D. G., GRIGOLETTO, M. E.S. Treinamento físico em casa durante a pandemia do COVID-19 (SARS-CoV-2): abordagem fisiológica e comportamental. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício* 2020;19 (2supl):S9-S19.
- PATTERSON, F., et al. Cigarette smoking practices among american college students: review and future directions. *J Am Coll Health*, 52 (5): 203-10, 2004.
- RODRIGUES, E.S.R., CHEIK, N.C., MAYER AF. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. *Rev Saúde Pública*, 42 (4): 672-8, 2008.
- SANTOS, J.D.P., et al. Instrumentos para Avaliação do Tabagismo: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(12): 4707-4720, 2011.
- VASCONCELLOS, L.G., GUEDES, L. F. A. E-surveys: Vantagens e Limitações dos Questionários Eletrônicos via Internet no Contexto da Pesquisa Científica. In: X SemeAd - Seminário em Administração FEA/USP (São Paulo, Brasil), 2007.
- WENDT, A., et al. Preferências de Atividade Física em adultos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*, 24: e0079, 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Geneva; 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva; 2013.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Geneva; 1998.

WU, Y., HO, W., HUANG, Y., JIN, D. Y., LI, S., LIU, S.L. et al. (2020). SARS-CoV-2 is an appropriate name for the new coronavirus. *Lancet*, 395(10228), 949-950. doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30557-2.