

Artigo Original

PROCESSO DE SARCOPENIA EM IDOSOS DURANTE O ISOLAMENTO SOCIALFlávia Pinto Tobelem, Janaína Andrade Meirelles, Rafael Lyra Campos Teixeira, Eliane Cunha Gonçalves¹**RESUMO**

O processo de envelhecimento frequentemente vem acompanhado por uma diminuição da capacidade do idoso, em desempenhar tarefas do dia-a-dia. No período de pandemia do COVID 19, foram impostas várias restrições devido à necessidade do isolamento social, dentre os quais pode-se destacar a impossibilidade de praticar exercícios físicos. Essa mudança de cenário, acarretou, vários problemas e agravos à saúde o idoso, como no caso a sarcopenia, objeto de estudo deste trabalho acadêmico, que se refere à perda da força e massa muscular em decorrência do processo de envelhecimento. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo investigar a percepção de mudanças no nível de sarcopenia em idosos que residem na Grande Vitória durante a pandemia do COVID-19 e conseqüente isolamento social. Para efetivar o estudo, foram realizadas pesquisas com marco teórico baseado em pesquisa de campo, através da plataforma Google Forms. A mesma tem características de natureza aplicada com abordagem quanti-qualitativa, sendo esta de cunho transversal. Obtiveram-se resultados da aplicação do questionário que indicam que, de acordo com o objetivo do estudo foi encontrado que, embora alguns dos idosos tenham ficado mais sedentários nesta pandemia, a maioria deles não sentiu diferença alguma na mobilidade, eles não têm dificuldades em levantar da cadeira ou cama, não precisam de ajuda de terceiros para realizar as atividades do dia a dia. Ficou entendido que os idosos não sedentários são os que menos sofreram quedas e possuem melhor mobilidade.

Palavras-chaves: Envelhecimento. Sarcopenia. Pandemia.

ABSTRACT

The aging process is often accompanied by a decrease in the elderly's ability to perform day-to-day tasks. During the COVID 19 pandemic period, several restrictions were imposed due to the need for social isolation, among which it is possible to highlight the impossibility of practicing physical exercises, since this change of scenario has caused several problems and health problems of elderly, as in the case of sarcopenia, the object of study of this academic work, refers to the loss of strength and muscle mass due to the aging process. Thus, the present study aims to investigate the perception of changes in the level of sarcopenia in elderly people who live in greater Vitória, during the pandemic of COVID-19 and consequent social isolation. To carry out the study in order to contribute to it, researches were carried out with a theoretical framework based on field research, through the Google Forms platform. It has characteristics of an applied nature with a quantitative and qualitative approach, being of a transversal nature. The following results were obtained from the application of the questionnaire that indicate that, according to the objective of the study, it was found that, although some of the elderly have become more sedentary in this pandemic, most of them did not feel any difference in mobility, they have no difficulties in getting up from the chair or bed, they do not need help from third parties to carry out daily activities. It was understood that the non-sedentary elderly are the ones who suffered less falls and have better mobility.

Keywords: Aging. Sarcopenia. Pandemic.

1. Curso de Educação Física da Faculdade Multivix, Vitória/ES, Brasil.

Endereço para correspondência

Rua José Alves, 135
29075-080 Goiabeiras, Vitória, ES

E-mail

elianecgc@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é normalmente acompanhado por uma diminuição da capacidade para desempenhar as tarefas básicas do cotidiano, como por exemplo, estender roupas no varal, transportar uma caixa de um cômodo a outro quando o idoso está muito debilitado, até mesmo o ato de escovar os dentes ou lavar os cabelos torna-se difícil, diminuindo então a qualidade de vida na terceira idade.

Conforme Pereira Filho e Gonçalves (2017), os idosos que participam de programas de atividade física constante terão menores chances de desenvolverem problemas como a sarcopenia, isto porque os exercícios ajudam na manutenção dos músculos, proporcionando efeitos significativos sobre a massa muscular, aumentando a força exercida pelos músculos e ajudando na recuperação dos movimentos.

No período de pandemia do COVID 19 surgiram várias restrições em decorrência da necessidade do isolamento social, dentre as quais pode-se destacar a impossibilidade de praticar exercícios físicos. Como consequência desta imposição de restrições para sair de casa, outro fator de risco para muitas doenças na terceira idade se agravou, o sedentarismo. Para Ribas e Silva (2014), os idosos que frequentam academias e realizam atividades físicas mantêm um estilo de vida mais saudável, eles enfatizam que o sedentarismo tem sido uma das principais causas de problemas cardiovasculares e que por este motivo, quanto mais ativo for o idoso, maior qualidade de vida ele terá.

Importante enfatizar que o idoso que realiza algum tipo de atividade física fica menos propenso a desenvolver problemas de saúde como a sarcopenia, definida como uma perda involuntária de massa e força muscular esquelética relacionada à idade (LIRA, 2016).

Ponderações feitas acerca da mudança de cenário imposto pela pandemia, é importante enfatizar sobre como isto acarretou, dentre tantos problemas, agravos à saúde do idoso, como é o caso da sarcopenia, que se refere a perda da força e massa muscular em decorrência do processo de envelhecimento. Ribeiro (2011) considera que o treinamento de forças em idosos

pode ser conduzido através de várias estratégias, durante este período de isolamento, entretanto, este treinamento de forças através de diferentes tipos de exercício não pode ser praticado por boa parte da população idosa.

É importante identificar aspectos que possam subsidiar os profissionais da Educação física, no sentido de identificar como estes podem estimular os idosos a realizarem atividades físicas, tendo em vista a melhor qualidade de vida na terceira idade. Carvalho (2012) diz que é uma característica iminente do processo de envelhecimento a perda da massa corpórea. Neste sentido, é importante identificar quais as formas de ampliar a qualidade de vida do idoso a partir da redução destes problemas que podem comprometer significativamente a mobilidade do mesmo.

Assim sendo, este estudo tem como objetivo, investigar a percepção de mudanças no nível de sarcopenia em idosos que residem da grande Vitória, durante a pandemia do COVID-19 e consequente isolamento social.

METODOLOGIA

No que tange ao tipo de pesquisa, este estudo tem uma abordagem de cunho quantitativo uma vez que vai verificar estatisticamente uma hipótese a partir da coleta de dados concretos e quantificáveis (números). Segundo Knechtel (2014), a pesquisa quantitativa é uma modalidade de pesquisa que atua sobre um problema humano ou social, é baseada no teste de uma teoria e composta por variáveis quantificadas em números, as quais são analisadas de modo estatístico, com o objetivo de determinar se as generalizações previstas na teoria se sustentam ou não.

A presente pesquisa trata-se de um estudo qualitativo, com marco teórico baseado em pesquisa de campo, a partir da análise dos dados pautados na aplicação de um questionário, para tornar possível o alcance dos objetivos da mesma. A abordagem qualitativa da pesquisa, que se caracteriza em responder questões peculiares ao tema, preocupa-se, nas ciências sociais, com uma realidade que se pauta na qualidade das

relações humanas e os fenômenos por elas estabelecidos conforme (MINAYO, 2003).

O trabalho é de cunho transversal e utilizará como procedimento uma pesquisa de campo exploratória, por meio de um questionário a ser realizado na plataforma Google Forms e enviado para indivíduos idosos acima dos 60 anos pela rede social WhatsApp, visando proporcionar maior familiaridade com o objetivo central deste estudo. O estudo de campo é feito a partir da ida do pesquisador a um grupo de pessoas no intuito de investigar determinado fenômeno (GIL, 2010). A amostra foi de 28 idosos de ambos os sexos, sendo 64,3% destes, do sexo feminino e 35,7% do sexo masculino. O instrumento utilizado foi um questionário composto por 12 (doze) questões, que foi enviado para os idosos, residentes na região da grande Vitória, com perguntas acerca das consequências que o isolamento social, devido à pandemia do COVID-19, tem causado no processo de sarcopenia desses indivíduos. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A análise dos dados é descritiva, sendo apresentada em forma de gráfico. Os dados são

em percentis e esse percentual é calculado pela própria plataforma google forms.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados abaixo foram demonstrados em gráficos de acordo com as questões abordadas no instrumento, desta forma temos a seguinte discussão.

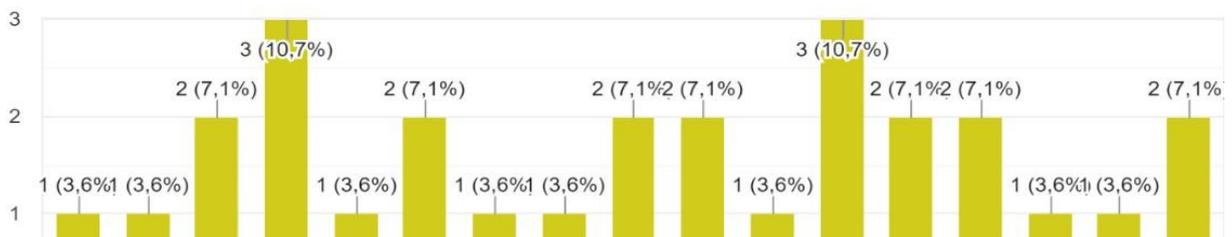
O gráfico da pergunta de número 1 tratou apenas do nome de cada entrevistado, desta forma não foi necessário colocar o gráfico do mesmo, nesta pesquisa. Sendo assim, a discriminação dos resultados iniciará a partir da pergunta de número dois.

Questão 2 - Conforme mostra o gráfico 2, a maioria dos idosos entrevistados tem entre 61 e 89 anos de idade, o que nos mostra de forma efetiva que, estamos com a expectativa de vida cada vez maior, mesmo diante do cenário atual. Segundo o IBGE (2019) quem nasceu no Brasil em 2017 pode chegar, em média, a 76 anos de vida. Na projeção, quem nascer em 2060 poderá chegar a 81 anos. Desde 1940, a expectativa já aumentou 30,5 anos.

Gráfico 1: Faixa etária da amostra do estudo

2. Idade

28 respostas



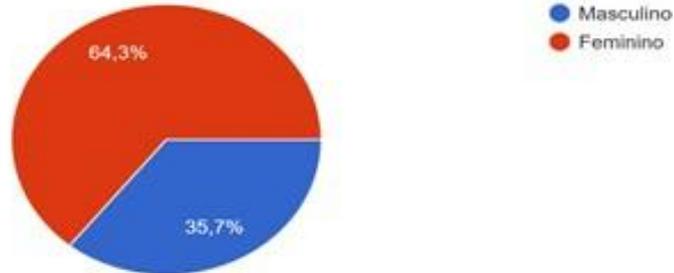
Fonte: Elaborado pela equipe

Questão 3 - No gráfico 3, temos a amostra indicando que, a maioria dos participantes da pesquisa foi do sexo feminino. O envelhecimento também tem a ver com gênero, onde cinquenta

por cento da população idosa no Brasil são mulheres, e estão em maior número em regiões urbanas (BRASIL, 2006).

Gráfico 2: Gênero

3. Gênero
28 respostas



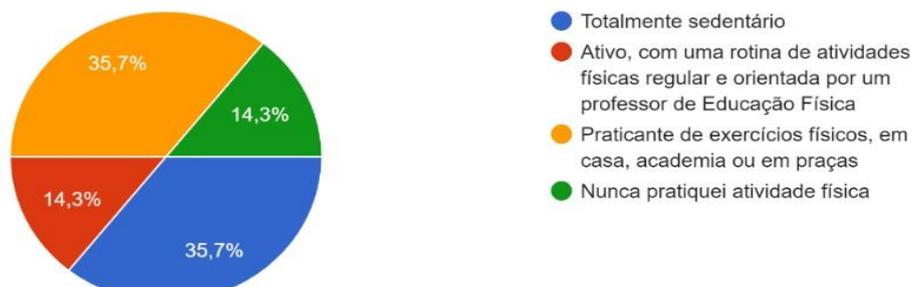
Fonte: Elaborado pela equipe

Questão 4 - Questionados sobre em qual opção se encaixavam antes da pandemia do COVID 19 no que tange a prática de atividade física, houve um equilíbrio e empate entre os indivíduos totalmente sedentários e os praticantes de exercícios físicos em casa, academia ou praça. Ao analisar os dados recebidos e, olharmos somente para a porcentagem, ainda alta, de idosos totalmente sedentários, vamos nos assustar, porém se juntarmos os 35,7% dos que praticavam exercícios em casa, academia e etc, com os 14,3% dos que praticavam atividade com um profissional de

educação física, temos a metade dos indivíduos entrevistados ativos de alguma forma e isso deve ser exaltado, afinal a cada dia que passa temos uma população aprendendo o quão importante é a prática da atividade física. De acordo com Toscano (2009), a literatura evidencia quanto a grandes benefícios na adoção de uma vida mais ativa, quanto ao envolvimento em praticas de atividades físicas sistematizadas, na prevenção e redução dos efeitos ocasionados pelo envelhecimento.

Gráfico 3: Situação física antes da pandemia

4. Antes da Pandemia do COVID-19, em qual das opções você se encaixaria?
28 respostas



Fonte: Elaborado pela equipe

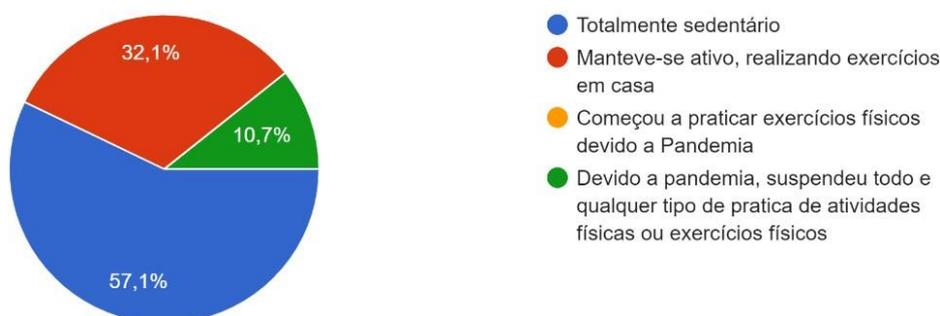
Questão 5 - Seguindo a mesma linha de raciocínio da pergunta anterior, mas agora sobre o nível de atividade física dos entrevistados, durante a pandemia, no gráfico 5 observou-se que a grande maioria (57,1%) permaneceu totalmente sedentário. Este resultado já era previsível, pois o público alvo desta pesquisa foi justamente o grupo de risco que precisou ficar em isolamento quase que absoluto durante um período longo. É

importante ressaltar também que, uma parcela considerável permaneceu com sua rotina de exercícios físicos adaptados, em casa. Segundo o CREF1 (2020), durante o período de confinamento a prática de atividade física e exercícios físicos é recomendada e reconhecida mundialmente como meio de promoção de saúde e qualidade de vida.

Gráfico 4: Situação física durante a pandemia

5. Durante a pandemia do COVID -19, como avalia seu nível de atividade física?

28 respostas



Fonte: Elaborado pela equipe

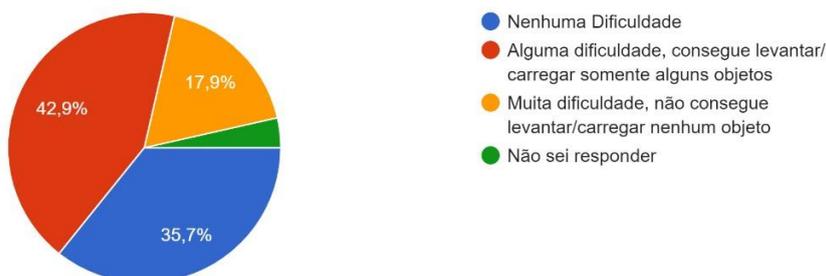
Questão 6 - No tocante as dificuldades em levantar e/ou carregar um objeto dentro da residência, a maioria, cerca de 42,9% dos entrevistados, afirmou ter alguma dificuldade, porém, consegue levantar da cadeira ou cama sem a ajuda de terceiros. Há uma conformidade neste resultado com os gráficos anteriores desta pesquisa, pois uma parcela considerável desta

população está sedentária ou nunca praticou qualquer atividade física. E de acordo com Toscano (2009), a baixa na capacidade de realizar movimentos de forma eficiente, ocasionado por limitações motoras causa dificuldades na locomoção, no manuseio e uma diminuição da autonomia do idoso.

Gráfico 5: Dificuldade de levantar e/ou carregar objetos

6. Qual a sua dificuldade para levantar e/ou carregar um objeto dentro da sua residência?

28 respostas



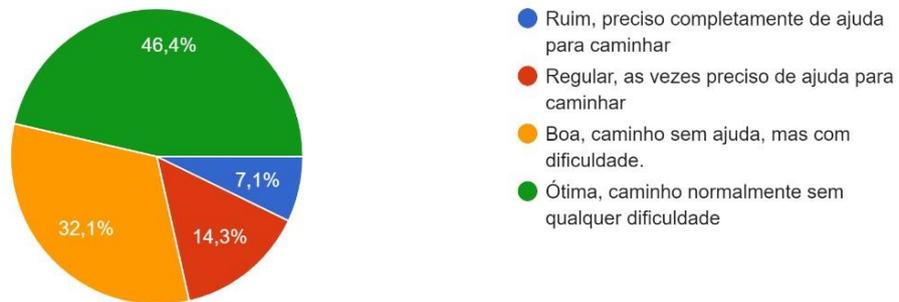
Questão 7 - No tocante a mobilidade, a maioria dos idosos investigados acha que tem uma ótima mobilidade, uma vez que conseguem caminhar sozinhos e sem dificuldade alguma. Diante da realidade observada nas perguntas anteriores, é possível que haja uma discordância no resultado do gráfico 7. Segundo Rodrigues et al. (2016), a diminuição da mobilidade articular

pode restringir alguns movimentos presentes no cotidiano dos idosos, como subir o degrau do ônibus. É importante ressaltar que, muitos idosos não conseguem se perceber com as atividades rotineiras, sendo assim, não percebem as limitações chegando e avançando a cada dia.

Gráfico 6: Mobilidade ao caminhar dentro de casa

7. Quanto de mobilidade, como você considera a sua para caminhar de um cômodo a outro dentro de sua residência e na rua?

28 respostas



Fonte: Elaborado pela equipe

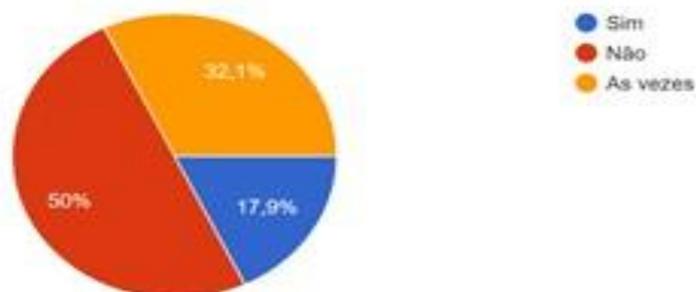
Questão 8 - Questionados quanto à dificuldade em levantar da cama ou cadeira, a maioria respondeu que não. Voltamos a premissa das perguntas anteriores, onde a maioria se enquadra no sedentarismo, seria quase que impossível que essa mesma parcela, não tenha qualquer dificuldade e levantar da cadeira ou da cama, até porque o próprio peso do corpo, já é um fator preponderante para inviabilizar atividades que

demandam subir, descer, sentar, levantar, dentre outros. De acordo com Jeronimo et al (2011), indivíduos idosos que tiveram uma vida sedentária, têm tendência a ter perda de mobilidade, com o avanço da idade, e a perda de tecido muscular esquelético, que gera redução na autonomia funcional do idoso, impossibilitando de realizar tarefas do cotidiano.

Gráfico 7: Dificuldade em levantar da cama ou cadeira

8. Você tem dificuldade para levantar da cama ou de uma cadeira?

28 respostas



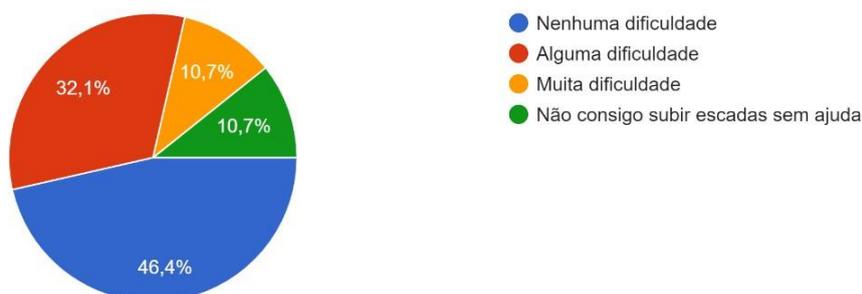
Questão 9 - No tocante a subir uma escada de até 10 degraus, a maioria dos idosos entrevistados afirmou não sentir nenhuma dificuldade. Ao analisarmos o contexto das perguntas anteriores, não existe um desacordo com o resultado da

questão 9, por acreditar que ou, é difícil para o idoso assumir suas comorbidades ou ele de fato não percebe as comorbidades que atingem seu corpo, provenientes do sedentarismo.

Gráfico 8: Dificuldade em subir escada

9. Qual a sua dificuldade para subir uma escada com até 10 degraus?

28 respostas



Fonte: Elaborado pela equipe

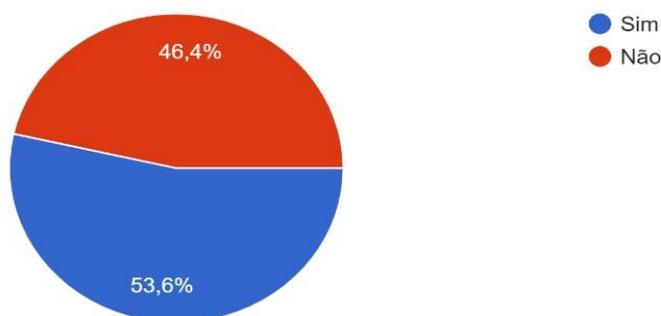
Questão 10 - Aos entrevistados foi perguntado sobre quedas sofridas por eles após os 60 anos, desta forma mais da metade, cerca de 53,4%, dos idosos afirmaram já ter sofrido pelo menos uma queda. Este é um dado preocupante, uma vez

que, segundo Carvalho (2012), quedas têm sido uma das principais causas de invalidez na velhice, principalmente quando há fratura de fêmur.

Gráfico 9: Quedas sofridas após 60 anos

10. Já sofreu alguma queda após os 60 anos?

28 respostas



QUESTÃO 11 - Esta pergunta tem relação com a pergunta anterior, quanto a quedas sofridas após os 60 anos, porém aqui se questiona a quantidade de quedas que esse indivíduo

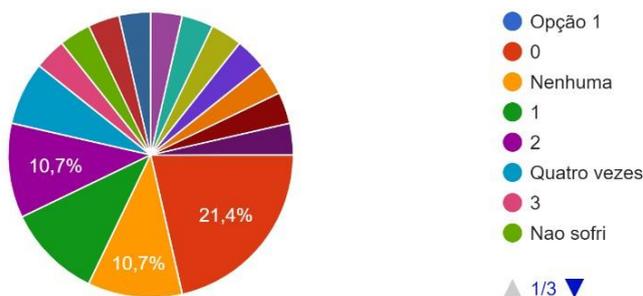
sofreu, após a referida idade. Segundo Cunha (2014) Aproximadamente 35 a 40% das pessoas acima de 65 anos sofrem pelo menos uma queda por ano. (...) A prevalência aumenta com

a idade, chegando a 50% acima dos 80 anos. Apenas uma pessoa já sofreu mais de 6 quedas, duas pessoas já sofreram 4 quedas, mas a

grande maioria sofreu queda uma única vez, após os 60 anos de idade.

Gráfico 10: Quantidade de quedas sofridas após 60 anos

11. Se a sua resposta na pergunta anterior foi SIM, quantas vezes sofreu quedas após os 60 anos?
28 respostas



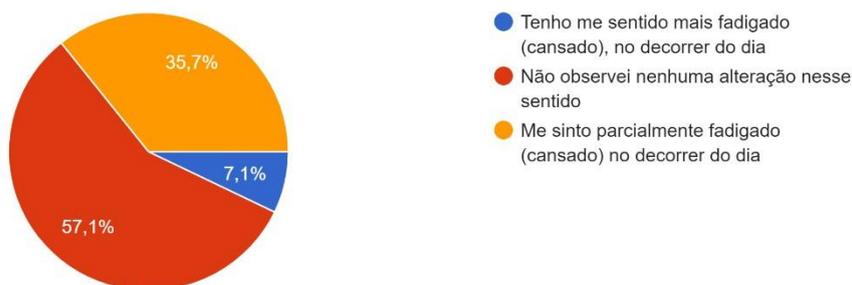
Fonte: Elaborado pela equipe

QUESTÃO 12 - Com relação ao nível de fadiga, no decorrer do dia, neste período de pandemia, a maioria dos entrevistados não observou nenhuma alteração neste sentido. Em vista disso, Hoelzle (2016) destaca que, pessoas sarcopênicas, que possuem menor percentual de massa muscular, quando realizam atividades que necessita de maiores repetições, exige maior esforço muscular podem fadigar mais rápido do que indivíduos não sarcopênicas. De acordo com os dados anteriores desta pesquisa, esse

resultado entra em contradição com o fato de que mais da metade dos entrevistados parou de praticar atividade física durante a pandemia ou já não praticavam antes dela. Talvez o fato de poderem ficar em casa mais tempo sentados, deitados e etc, seja passível de consideração pelos mesmos de que não se sentem fadigados. O que mais uma vez nos leva a acreditar que falta um olhar cuidadoso desse indivíduo para si mesmo.

Gráfico 11: Percepção quanto à fadiga no período de pandemia

12. Qual a sua percepção quanto ao nível de fadiga (cansaço) no decorrer do seu dia, desde o início da pandemia até o momento atual?
28 respostas



CONCLUSÃO

Analisando os resultados desta pesquisa, ficou claro que a qualidade de vida da terceira idade deve ser vista como algo necessário, especialmente no que se refere à saúde física e emocional do idoso.

Neste período de pandemia da COVID 19, espera-se que os idosos tenham ficado mais sedentários, e isto gera uma série de consequências, dentre as quais, pode-se destacar a questão da sarcopenia, que é um declínio associado à idade da massa e função do músculo esquelético e é conhecido por levar a fragilidade, caquexia, osteoporose, síndromes metabólicas e morte.

Os resultados da aplicação do questionário indicam que, de acordo com o objetivo do estudo que foi investigar a percepção de mudanças no nível de sarcopenia em idosos que residem da grande Vitória, durante a pandemia do COVID-19 e consequente isolamento social, foi encontrado que, embora alguns dos idosos tenham ficado mais sedentários nesta pandemia, a maioria deles não sentiu diferença alguma na mobilidade, eles não têm dificuldades em levantar da cadeira ou cama, não precisam de ajuda de terceiros para realizar as atividades do dia a dia. Ficou entendido que os idosos não sedentários são os que menos sofreram quedas e possuem melhor mobilidade.

REFERENCIAS

ARMAND, AS, LAZIZ I, DJEGHLOUL, D, et al. **Apoptosis-inducing factor regulates skeletal muscle progenitor cell number and muscle phenotype.** PLoS One. 2011.

BAUMAN, A. E. *et al.* **Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?** *The Lancet.* 2012.

BRASIL. **Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006.** Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em 28 de maio de 2020.

BOTTARO, M, *et al.* **Effect of high versus low-velocity resistance training on muscular fitness and functional performance in older men.** *Eur J Appl Physiol.* 2007.

CAMARA, L.C; BASTOS, C.C; VOLPE, F.T. Exercício resistido em idosos frágeis: uma revisão da literatura. **Fisioter. mov.** vol.25 no.2 Curitiba Apr./June 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000200021. Acesso em 28 de mai. de 2020.

CARVALHO, Joana. Envelhecimento Activo: Recomendações para a Prática de Exercício Físico. **Revista Factores de Risco**, n.13, p. 64-69, Abr/jun. 2009. Disponível em: Acesso em 17.05.2012.

ERLICH AT *et al.* **Function of specialized regulatory proteins and signaling pathways in exercise-induced muscle mitochondrial biogenesis.** *Integr Med Res.* 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JOHNSTON, A.P, *et al.* **Resistance training, sarcopenia, and the mitochondrial theory of aging.** *Appl Physiol Nutr Metab.* 2008.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada.** Curitiba: Intersaberes, 2014.

LAW, T.D; CLARCK, L.A; CLARCK, B.C. **Resistance Exercise to Prevent and Manage Sarcopenia and Dynapenia.** 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4849483/>. Acesso em 16 jun.2020.

LIRA, Carlos. Motivos de desistência da prática de exercícios físicos em academia: estudo de caso com mulheres de Pirassununga-SP. **SAÚDE REV.**, Piracicaba, v. 16, n. 43, p. 63-70, maio-ago. 2016.

MINAYO, C. de S. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PEREIRA FILHO, Paulo Roberto; GONÇALVES, Roberto. A Importância da Musculação na Terceira Idade. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Edição 03. Ano 02, Vol. 01. pp 391-406, Junho de 2017.

RAGGI, A. Determinants of Quality of Life in Ageing Populations: Results from a Cross-Sectional Study in Finland, Poland and Spain. **PLoS One**. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4951007/>. Acesso em 22 mai. 2020.

RIBEIRO, Maria Nilva. **Os efeitos do treinamento de forças na sarcopenia**. 2011. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/04/sarcopenia-e-treinamento-de-forca-2.pdf>. Acesso em 28 de mai. de 2019.

RIBEIRO, Paulo César. **Sarcopenia pode ser prevenida com musculação e dieta rica em proteínas**. Hospital Sírio Libanês, 2017. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/sarcopenia-prevenida-musculacao-dieta-rica-proteinas.aspx>. Acesso em 28 de mai. de 2020.

SIMÃO, Roberto; BAHIA, Sérgio; TROTTA, Marcos. **Treinamento de forças para idosos**. 2015. Disponível em: https://www.sanny.com.br/downloads/mat_cientificos/terceira_idade.pdf. Acesso em 28 de mai. de 2020.

TOSCANO, José Jean de Oliveira; OLIVEIRA, Antônio César Cabral de. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Rev Bras Med Esporte**, v.15, n.3, mai/jun 2009.

UNICOVSKY, Margarita Ana Rubin. A educação como meio para vencer desafios imposto aos idosos. **Ver. Bras. Enferm**, Brasília (DF), mar/ab, 2014.

YOO, S.G. *et al.* Role of exercise in age-related sarcopenia. **J Exerc Rehabil**. 2018. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6165967/>. Acesso em 16 jun, 2020.