

AULAS REMOTAS DE ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Prof^a. Ms. Angela Aparecida de Morais Pauletti ¹
Orientador: Prof. Dr. Núcio Elvino Mateus Theodório ²

RESUMO

O aumento populacional dos idosos é um processo presente no Brasil e no mundo. Esta população apresenta diminuição da força muscular, resultando do processo natural do envelhecimento somado a redução dos estímulos para ganho e manutenção de força, tais como a condição de isolamento social. A verificação da utilização de exercícios físicos realizados remotamente podem contribuir com a melhora nos ganhos de força desta população, principalmente em períodos de longo isolamento social. É de grande importância levantar dados sobre as condições de saúde e vida dos idosos e isolamento social e suas atividades físicas, para que profissionais responsáveis por restabelecer a força, a resistência e o equilíbrio dos idosos entendam melhor suas necessidades. A pesquisa utilizou a netnografia com questionário eletrônico. A pesquisa foi encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os participantes foram 38 idosos de ambos os sexos, na faixa etária de 70 a 75 anos de idade, alunos da Universidade da Terceira Idade – AUNAI de Mogi das Cruzes. Os dados coletados foram tabulados, quantificados e analisados. Esta pesquisa utilizou de questionário para o levantamento de dados dos idosos. Os participantes informam utilizar as atividades aprendidas nas aulas, demonstraram facilidade com o recurso tecnológico e o celular é a ferramenta mais utilizada para as aulas remotas de atividade física.

Palavras-chave: Idoso, Aulas Remotas, Isolamento Social, Atividade Física.

INTRODUÇÃO - REFERENCIAL TEÓRICO

O envelhecimento da população é um fenômeno contemporâneo mundial (NASCIMENTO et al., 2019; CHAGAS, 2018). Na Europa o envelhecimento da população é um dos maiores desafios que o continente enfrenta. Estima-se que até 2050, a população idosa mundial ultrapassará a de jovens. Atualmente uma a cada nove pessoas no mundo tem 60 anos ou mais (ONU, 2019). No Brasil em 1950 a população idosa acima dos 65 anos representava 5,1%, em 2019 passou para 6,5%, com tendência de aumento

¹ Mestre em Psicogerontologia pela Faculdade Educatie – SP, angelaapmorais@yahoo.com.br;

² Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade de Mogi das Cruzes - SP, nucio.theodorio@faculdadeseducatie.edu.com.br;

para as próximas décadas (ALVES, 2019; NASCIMENTO et al, 2019; IBGE, 2021). A população brasileira de idosos entre 80 e 100 anos teve grande aumento da longevidade nas últimas décadas, esse fenômeno é resultado das melhorias do estilo de vida, da alimentação; dos cuidados com a saúde, do consumo de medicamentos e do controle das doenças associadas ao envelhecimento, nessa população ainda foram observadas interferências naturais do envelhecimento biológico inerente da idade (MIRANDA, 2017; PAPALÉO NETO, 2015).

O envelhecimento humano é um processo biológico inevitável, acontece de forma lenta e progressiva, quase imperceptível, sendo mais notado após o surgimento de sinais e sintomas das alterações no desenvolvimento biológico que desencadeia mudanças físicas e psicossociais (MIRANDA, 2017). As alterações das estruturas orgânicas e funcionais aumentam com o passar dos anos (RUBIRA, 2014; NASCIMENTO et al., 2019). Para mitigar as ações deletérias da idade são indicadas atividades físicas e adaptações utilizadas para estimulação psicomotora e a integração social (COSTA NETO et al., 2019). Fisiologicamente os idosos apresentam alterações nos padrões de movimentos o que leva a diminuição da força, a alterações motoras são mais frequentes, principalmente durante períodos de longa permanência de reclusão (MIRANDA, 2017).

Atualmente está em circulação um patógeno da família do vírus coronavírus (CoV- família coronoviridae), apresenta uma fita simples de RNA positivo e envelopado, pode infectar espécies de mamíferos e aves (DECARO et al., 2013, (SOHRABI et al., 2020). Nos humanos, o vírus SARS-CoV-2, responsável pela doença denominada COVID- 19. O primeiro relato de infecção foi descrito em dezembro de 2019 na China (SOHRABI, et al., 2020). A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 30 de janeiro de 2020 a declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), em 11 de março de 2020 classificou como pandemia, o surto de infecção com o vírus alastrou para todo o mundo (WHO, 2020). No Brasil em 3 de fevereiro de 2020 foi declarado Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), antes mesmo da confirmação do primeiro caso. A confirmação do primeiro caso foi notificada em fevereiro do mesmo ano (CAVALCANTE et al., 2020). No Brasil o primeiro caso foi no registrado no início de 2020 (HUANG, et al., 2020; GUO et al., 2020).

Durante a pandemia do COVID-19 a população idosa foi o grupo etário com maior risco de adquirir a infecção com vírus, para essa população após a infecção pelo vírus aumentava o risco de complicações (BROOKE; JACKSON, 2020).

Uma das estratégias do enfrentamento do COVID-19 foi recomendado o isolamento social, para evitar a infecção, essa atitude desestimulava a realização de atividades físicas externas, confinava os idosos em suas residências e em muitos casos em espaços reduzidos, essa medida levou a redução da mobilidade. Nessa situação, há necessidade de realização de atividades físicas dirigidas aos idosos, realizadas de forma remota (MIRANDA, 2017; DOURADO, 2020, BROOKE; JACKSON, 2020). Esta medida, interferiu na saúde mental e física dos idosos, expôs a solidão, medo, depressão e disfunções cognitivas (BROOKS, et al., 2020).

A manutenção dos estímulos psicomotores é um recurso para minimizar os efeitos relativos às perdas da velhice, como também sabe-se que as alterações biológicas e mecânicas que ocorrem com o envelhecimento ou que podem vir a ocorrer se manifestam e tem um impacto individual na vida de cada idoso, muitos fatores tais como visão da vida, manutenção das atividades motoras e bem estar mental tem grande influência no desenvolvimento deste processo de envelhecimento (MANN, 2008; COSTA NETO et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2019; BORGES; MARINHO FILHO; MASCARENHAS, 2010, OMS, 2015; PAULETTI; THEODÓRIO, 2020).

O uso das tecnologias digitais de comunicação trouxe a possibilidade de participação do idoso através do recurso remoto, possibilitou a realização de atividades físicas a distância, este tipo de recurso auxiliou a realização de exercícios físicos monitorados e a participação integração social. Algumas Universidades Abertas ao Idoso, oferecem a participação por meio de recursos virtuais sob a supervisão de um profissional qualificado para o atendimento das necessidades específicas para este público observada limitações individuais das atividades aplicadas (SWINDELL, 1993).

Segundo Pauletti e Theodório (2020), a pandemia do novo COVID-19 trouxe desafios à população idosa, passou a ser utilizado a forma remota de orientação a atividades físicas, no início os idosos tiveram dificuldades com o uso dos equipamentos das novas tecnologias de comunicação, receio em utilizar os recursos tecnológicos sem o domínio e receio da exposição em vídeo chamadas.

Diante do exposto parece ser bastante pertinente a verificação de idosos participantes de grupos como Universidade Aberta e sua relação com as tecnologias como ferramenta de suporte didático em atividades físicas, haja visto que essas ferramentas tecnológicas fazem parte da atualidade.

METODOLOGIA

A pesquisa utilizou a netnografia com questionário eletrônico. Esta pesquisa é parte dos resultados obtidos após a aplicação de um questionário com informações sobre a auto percepção dos idosos a respeito das aulas remotas de atividades físicas realizadas nos primeiros meses da pandemia, de janeiro a junho de 2020, época de isolamento social estabelecido em virtude da pandemia de Covid-19. Foram sujeitos desta pesquisa 38 idosos de ambos os sexos da Universidade Aberta a Integração de Mogi das Cruzes/SP AUNAI. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Mogi das Cruzes sob Parecer nº 4.564.689.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na pesquisa realizada foi verificado que 68,41% dos participantes afirmaram já ter participado aulas de forma remota nos últimos seis meses; para 32,57% as aulas virtuais era uma novidade.

Tabela 1 – Participação em aulas on line anterior há 6 meses

Aulas remotas antes de 6 meses	n	f (%)
Sim	26	68,41
Não	12	31,57
Total	38	100,00

Os resultados vão ao encontro com Hammeerschmid e Santana (2020) que mostraram que com a pandemia do Covid-19 levou muitos idosos a tomar atitudes de resignificâncias, principalmente envolvendo a saúde; higiene e cuidados pessoais. Os resultados convergem também com Possamai et al. (2020) afirmam que aulas remotas passaram a constituir uma nova realidade para os idosos frente a pandemia e demonstraram a adesão dos participantes às aulas remotas.

A Tabela 2 apresenta os dados referentes a percepção dos participantes sobre a

utilização dos exercícios aprendidos nas aulas *on line*, 55,26% dos participantes assinalaram que utilizavam os exercícios aprendidos e 34,20% apontaram que às vezes aproveitavam os exercícios no cotidiano.

Foi observado que houve uma maior intimidade dos participantes com a tecnologia e a prática dos exercícios, na amostra analisada não foi observada limitação operacional e o conhecimento adquirido nas aulas remotas foi usado no cotidiano.

Tabela 2 – Auto percepção dos participantes sobre a prática regular dos exercícios aprendidos nas aulas *on line*.

Utiliza os exercícios aprendidos nas aulas <i>on line</i>	n	f (%)
Sim	21	55,26
Não	4	10,52
Às vezes	13	34,20
Total	38	100,00

Os resultados convergem com os de Pitanga; Beck e Pitanga (2020) que destacaram os benefícios das aulas remotas e que o conhecimento introjetado na população idosa ressaltando a experiência e o hábito de exercícios regulares durante a pandemia e como esse conhecimento poderá deixar o legado para futuras pandemias ou situações similares.

A Tabela 3 mostra os meios de comunicação utilizados para acessar as aulas remotas, 45,73% fizeram uso de celular para assistir as aulas, 39,47% utilizaram o notebook; 10,52% acessavam pelo computador e apenas 5,26% dos participantes participavam por meio do tablet.

Tabela 3– Meio utilizado pelos participantes para assistir as aulas *on line*.

Meio em que assiste as aulas	n	f (%)
Celular	17	44,73
Notebook	15	39,47
Computador	4	10,52
Tablet	2	5,26
Total	38	100,00

Os resultados vão de encontro com os apresentados por Santos Junior e Monteiro (2020) que destacaram que o aparelho de celular que possui conexão móvel com a

Internet, capacidade de armazenamento em nuvem, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a aprendizagem móvel, que possibilita acesso rápido às informações, mediador de informações para educação e aprendizado. Mesmo sendo uma ferramenta didática bastante nova para os idosos Camacho (2020) destaca que esse recurso deve ser apresentado como um meio de troca de conhecimento, manutenção e facilitador do contato com o meio externo em uma época de pandemia. Mesmo com todas as vantagens apresentadas Santos et al., (2020) destacam dificuldades de acesso devido ao custo e dificuldade na manipulação da ferramenta.

De acordo com a pesquisa 81,57% dos participantes consideram a prática de atividade física remota como bem natural e apenas 18,42% informaram ser mais difícil a prática de atividade com a assistência on line do que às aulas presenciais, Tabela 4.

Tabela 4 – Auto percepção dos participantes sobre a dificuldade da execução dos exercícios realizados via on line.

Execução exercícios em aulas on line	n	f (%)
Normal	31	81,57
Mais difícil do que presencial	7	18,42
Total	38	100,00

As novas tecnologias utilizadas como ferramentas de conhecimento também e são utilizadas também pelos idosos, nos estudos de Souza et al. (2018) mostraram a inserção dos idosos com uso da internet, para Camacho et al. (2020) e Hammerschmidt e Santana (2020) mostraram a participação dos idosos com novas tecnologias mas, destacaram o baixo grau de escolaridade dos idosos no Brasil.

Os resultados vão de encontro com Segundo Possamai et al. (2020), que mostraram que a uso de novas tecnologias tem aumentado entre o público idoso pois, mostrou ser uma forma de manutenção das relações e continuidade de atividades que, em período de isolamento, não são possíveis de maneira presencial. Uma ferramenta ainda a ser explorada por alguns idosos, que ainda oferece alguma resistência as novas tecnologias, mas quando utilizadas trazem benefícios pendendo ser utilizada na manutenção da capacidade funcional, mental esocial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi realizada por meio de questionário eletrônico auto avaliativo sobre as condições físicas e didáticas dos idosos participantes de aula de atividades físicas remotas.

Quanto aos exercícios com auxílio remoto é muito importante que os educadores físicos possam estar atentos as reais necessidades de seus alunos idosos, às suas condições de saúde e ao espaço onde realizam as atividades físicas. Oferecer exercícios seguros e que levem o idoso a um ganho real em suas condições físicas e de saúde e não apenas utilizar o exercício físico como um passatempo ou simples manutenção do idoso. Lembrar que atividade física não envolve apenas o corpo, mas também a mente e o espírito do participante portanto, promover um momento atrativo e de qualidade, preservando a integridade física e mental de seu aluno. Exercícios on line e seguros que promovam o ganho real de capacidade física para o idoso e não apenas sua manutenção e o desenvolvimento de instrumentos avaliativos destas capacidades no formato on line (que garantam a segurança do participante) seriam abordagens interessantes para futuras pesquisas, haja visto que muitos instrumentos de medida são considerados arriscados quando aplicados no formato on line.

AGRADECIMENTOS

a AUNAI – Universidade Aberta a Integração (Mogi das Cruzes/SP)

REFERÊNCIAS

ALVES, J.E.D. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo; novas projeções da ONU. 2019.

BORGES, P. S., MARINHO FILHO, L. E. N., MASCARENHAS, C. H. M. Correlação entre equilíbrio e ambiente domiciliar como risco de quedas em idosos com acidente vascular encefálico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 13, p. 41-50, 2010.

BROOKE, J.; JACKSON, D. Older people and COVID-19 isolation, risk and ageism. **Journal of clinical nursing**, 2020.

BROOKS, S. K., WEBSTER, R. K., SMITH, L. E., WOODLAND, L., WESSELY, S., GREENBERG, N., RUBIN, G. J. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020.

CAMACHO, A. C. L. F., THIMOTEO, R. S., SOUZA, V. M. F. Tecnologia da informação ao idoso em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e124963497-e124963497, 2020.

CAVALCANTE, J. R., CARDOSO-DOS-SANTOS, A. C., BREMM, J. M., LOBO, A. D. P., MACÁRIO, E. M., OLIVEIRA, W. K. D., FRANÇA, G. V. A. D. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

CHAGAS, D. L., RODRIGUES, A. L. P., BRITO, L. C., SOARES, E. S. Relação entre o equilíbrio corporal e o risco de quedas em idosos de um projeto social de Fortaleza-CE. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 12, n. 76, p. 547-555, 2018.

COSTA, J. N. D. A. Efeitos de um circuito de exercícios sensoriais sobre o equilíbrio funcional e a possibilidade de quedas em mulheres idosas. 2010. Dissertação de Mestrado Faculdade de Educação Física de Brasília. Brasília, 2010. 79p.

DECARO, N., CORDONNIER, N., DEMETER, Z., EGBERINK, H., ELIA, G., GRELLET, A., VON REITZENSTEIN, M. European surveillance for pantropic canine coronavirus. **Journal of clinical microbiology**, v. 51, n. 1, p. 83-88, 2013.

DOURADO, S. P. C. A pandemia de COVID-19 e a conversão de idosos em “grupo de risco”. **Cadernos de Campo (São Paulo 1991)**, v. 29, n. supl, p. 153-162, 2020.

GUO, Y. R., CAO, Q. D., HONG, Z. S., TAN, Y. Y., CHEN, S. D., JIN, H. J., YAN, Y. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. **Military Medical Research**, v. 7, n. 1, p. 1-10, 2020.

HAMMERSCHMIDT, K. S. A; SANTANA, R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. **Cogitare enfermagem**, v. 25, 2020.

HUANG, C., WANG, Y., LI, X., REN, L., ZHAO, J., HU, Y., CHENG, Z. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Plano Nacional de Saúde 2019. Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde Brasil, Grandes Regiões e Unidades de Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. <https://censo2021.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade.html> Acessado em 20 de set 2021.

MANNA L., KLEINPAULA, J. F., TEIXEIRA, C. S., ROSSIB, A. G., LOPES, L. F. D., MOTAA, C. B. Investigação do equilíbrio corporal em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, p. 155-165, 2008.

MIRANDA, V. B. Gerontomotricidade e idoso praticante de atividades físicas: um estudo teórico. **Ciência em Movimento**, v. 19, n. 39, p. 49-59, 2017.

NASCIMENTO MM, PEREIRA LGD, COELHO JÚNIOR ED, CASTRO HDG, APPELL HJ. Avaliação da regulação exteroceptiva e interoceptiva do equilíbrio corporal de idosas ativas. **Rev. bras. ciênc. mov**, p. 50-61, 2019.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. 2015. Disponível em http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf?sequence=6: Acesso em: 30 ago. 2021.

ONU – Centro regional de informação para a Europa Ocidental. Envelhecimento. Disponível em <https://www.unric.org/pt/envelhecimento> Acesso em 05 de novembro de 2019.

PAPALÉO NETO, M., KITADAI, F.T., SALLES R.F.N., VILAS BOAS C.M., CARVALHO, M.C.G. A quarta idade: o desafio da longevidade. São Paulo: Editora Atheneu; 2015.

PAULETTI, A. A M.; THEODÓRIO, N.E.M.T. Aulas remotas de atividades físicas para idosos: Um relato de experiência. Anais do VII CIEH. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/73765>>. Acesso em: 20 set 2021.

PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S. Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-4, 2020.

POSSAMAI, V. D., DA SILVA, P. C., DA SILVA, W. A., SANT, D. P., GRIEBLER, E. M., DE VARGAS, G. G., GONÇALVES, A. K. Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 23, p. 77-98, 2020.

RUBIRA, A. P. F. D. A., DA SILVA, M. G., DE CARVALHO, T. G., SENE, M., HARAKAWA, L. S. K., RUBIRA, L. D. A., RUBIRA, M. C. Efeito de exercícios psicomotores no equilíbrio de idosos. **Conscientiae saúde**, v. 13, n. 1, p. 54-61, 2014.

SANTOS JUNIOR, V. B.; MONTEIRO, J. C. S. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar-Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 01-15, 2020.

SOHRABI, C., ALSAFI, Z., O'NEILL, N., KHAN, M., KERWAN, A., AL-JABIR, A., AGHA, R. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019

novel coronavirus (COVID-19). **International journal of surgery**, v. 76, p. 71-76, 2020.

SOHRABI, C., ALSAFI, Z., O'NEILL, N., KHAN, M., KERWAN, A., AL-JABIR, A., AGHA, R. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). **International Journal of Surgery**, 2020.

SWINDELL, R. U3A (the University of the Third Age) in Australia: a model for successful ageing. **Ageing & Society**, v. 13, n. 2, p. 245-266, 1993.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-openingremarks-at-the-media-briefing-on-covid>. Acessado em 19 set de 2021.