

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA**

TÁSSIA MAGNABOSCO SISCONETO

**IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE
FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO ENTRE IDOSOS DE UM
PROGRAMA DE PROMOÇÃO À SAÚDE**

UBERLÂNDIA

2021

TÁSSIA MAGNABOSCO SISCONETO

**IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE
FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO ENTRE IDOSOS DE UM
PROGRAMA DE PROMOÇÃO À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel e Licenciada em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Morais Puga

UBERLÂNDIA

2021

**IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE
FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO ENTRE IDOSOS DE UM
PROGRAMA DE PROMOÇÃO À SAÚDE**

TÁSSIA MAGNABOSCO SISCONETO

Aprovado em: 22/10/2021

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Morais Puga

Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Prof.^a Dr.^a. Nadia Carla Cheik

Universidade Federal de Uberlândia -UFU

Prof.^a Dr.^a. Ana Carolina Kanitz

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Secretaria Municipal de Saúde e os profissionais que atuam no programa de promoção à saúde “Academia Viva” da Cidade de Sacramento – Minas Gerais, Brasil, por auxiliarem na realização do projeto e viabilização do contato com os idosos amostrados. Agradeço também, a minha família, amigos e professores por todo apoio durante a graduação e realização do trabalho. Por fim, meu enorme agradecimento ao professor Guilherme Puga e professora Patrícia Magnabosco pelos seus ensinamentos.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prática de atividade física e comportamento sedentário entre idosos durante a pandemia da COVID-19. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, transversal de abordagem quantitativa, realizado com 70 idosos cadastrados em um programa de promoção à saúde no interior do estado de Minas Gerais - Brasil, entre outubro de 2020 a maio de 2021, a partir de dois instrumentos: Dados sociodemográficos/clínicos/hábitos de vida e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). De acordo com os dados de hábitos de vida, os idosos foram classificados em: irregularmente ativos <150min/sem e ativos \geq 150min/sem e, o IPAQ foi utilizado para cálculo do comportamento sedentário. Para análise estatística foi utilizado o teste T Student, Qui-quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de $\alpha = 0,05$. **Resultados:** A amostra foi composta por 55 mulheres (78,6%) com idade média de $69,9 \pm 7,37$ anos. Houve aumento de 48,5% de inatividade física ($p=0,000$), os idosos que moravam sozinhos apresentaram maior comportamento sedentário ($p=0,003$) e aqueles que praticavam atividade física há mais tempo (≥ 5 anos) apresentaram menor comportamento sedentário ($p=0,002$). Os principais motivos que levaram à redução da prática de atividade física autorrelatadas pelos idosos foram: tristeza 53 (75,7%), falta de convívio social 51 (72,9%) e dores no corpo 41 (58,6%). **Conclusão:** O período de isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 causou reduções significativas no tempo de prática de atividade física e aumento do comportamento sedentário desses idosos.

Palavras-chaves: Exercício Físico, Idoso, COVID-19

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA	8
3. RESULTADOS	10
4. DISCUSSÃO	15
5. REFERÊNCIAS.....	18
6. APÊNDICE.....	21
7. ANEXO.....	24

1. INTRODUÇÃO:

Segundo o Ministério da Saúde¹ a COVID-19 é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, que pode variar de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 80% dos indivíduos com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos, no qual 20% requerem assistência médica por apresentarem dificuldade respiratória. Os idosos e indivíduos com Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) foram identificados com maior risco de agravamento desta doença, e como forma de minimizar a propagação do vírus, medidas preventivas e restritivas foram instauradas, como o isolamento social.

Sabe-se que o envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, marcado por modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que são responsáveis pela perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente². Além disso, os fatores ambientais e socioculturais, como a qualidade de vida, sedentarismo, hábitos alimentares e práticas de exercícios físicos, também são importantes durante o processo de envelhecimento. Por outro lado, segundo Santos et al.³ o aumento da idade não significa necessariamente adoecer, e com medidas preventivas é possível manter o idoso saudável tanto fisicamente quanto cognitivamente.

Dentre as medidas preventivas, destaca-se a prática de atividade física, que proporciona benefícios físicos, sociais e psicológicos. A prática regular tende a diminuir os níveis de triglicédeos, reduzir a pressão arterial, aumentar o colesterol HDL, aumentar a sensibilidade das células à insulina, reduzir a gordura corporal, aumentar a massa muscular, entre outros fatores⁴. Pode-se destacar também a importância para a diminuição da depressão e aumento da autoestima, que estão relacionadas com a diminuição de doenças crônico-degenerativas^{5,6}. Durante a pandemia da COVID-19 a prática de atividade física apresenta efeitos positivos no sistema imunológico, através da imunomodulação causada pelo exercício de baixa-moderada intensidade, sendo esta, uma importante ferramenta para melhorar as respostas imunes contra a infecção do vírus SARSCoV-2⁷. Além de apresentar respostas positivas relacionadas à saúde mental e física em consequência do isolamento social, mantendo assim idosos e pessoas do grupo de risco com a vida ativa⁸.

Por outro lado, o comportamento sedentário é definido como atividades de baixo gasto de energia (<1,5 Equivalentes Metabólicos) durante as horas de vigília em posição sentada, reclinada ou deitada⁹ e possui relação direta com o aumento da mortalidade e desenvolvimento

de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes tipo 2¹⁰. Sabe-se que com o envelhecimento, os indivíduos tendem a gastar mais horas por dia em atividades sedentárias, e uma forma de combater este comportamento e suas possíveis consequências seria o acréscimo da atividade física em suas rotinas¹¹.

Considerando que o isolamento social além de dificultar a prática da atividade física, pode modificar o estilo de vida da população¹², como o aumento do comportamento sedentário. O objetivo deste estudo foi avaliar a prática de atividade física e comportamento sedentário entre idosos durante a pandemia da COVID-19.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal, com amostra de idosos do programa de promoção à saúde denominado “Academia Viva”, do interior do estado de Minas Gerais - Brasil, realizado no período de outubro de 2020 a maio de 2021. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa pela Universidade Federal de Uberlândia (CAAE: 6823120.0.0000.5152).

O programa “Academia Viva” foi criado em 2006 e é composto por 250 participantes, dentre eles 85 idosos que praticam algum tipo de atividade física. São oferecidas várias modalidades de atividades, tais como: hidroginástica, ginástica localizada, pilates, yoga, dança, caminhada matinal, musicoterapia, bingo e consulta médica. Em 2018, o Programa foi inscrito como experiência exitosa na XV Mostra Brasil Aqui Tem SUS e recebeu o prêmio de primeiro lugar da região Sudeste, durante o XXXIV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), e em 2019, participou da 8ª Roda de Práticas IdeiaSUS durante o XXXV Congresso Conasems e passou a receber curadoria em saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)¹³.

Com a pandemia, as aulas tornaram-se remotas, utilizando como ferramenta grupos na rede social WhatsApp®. Por esse aplicativo foram orientados exercícios para serem realizados em casa, utilizando materiais como cadeira, cabo de vassoura, almofada, dentre outros. O feedback foi dado aos professores através de mensagens no mesmo grupo.

A amostra foi do tipo de conveniência e incluiu pessoas com idade maior ou igual a 60 anos, de ambos os sexos, praticantes de atividade física e que tinham acesso à rede social

WhatsApp® e foram excluídos idosos que não tinham ajuda ou capacidade mental para responder os questionários, informado pelo profissional responsável pelo Programa.

A determinação do tamanho da amostra foi com base no total de 85 idosos cadastrados no programa e praticantes de atividade física. O tamanho amostral total foi estimado em 70 idosos, selecionados através de amostragem aleatória com correção para população finita. Nível de confiança fixado em 95% e erro de delineamento de 5,0 %.

Para o recrutamento dos participantes, a pesquisadora foi incluída no grupo da rede social WhatsApp® do programa “Academia Viva” e entrou em contato com os idosos por meio de ligação telefônica. Os participantes que concordaram participar recebiam pelo aplicativo WhatsApp® os instrumentos formulados no Google Forms® por meio de um link, bem como o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). A pesquisadora não teve nenhum contato físico com os participantes da pesquisa, respeitando assim, o isolamento social estabelecido durante a pandemia por COVID-19.

Foram utilizados dois instrumentos para a coleta de dados, um semiestruturado elaborado pelos pesquisadores abordando variáveis sociodemográficas (idade, sexo, naturalidade, profissão, escolaridade, religião, cor da pele, estado civil, renda per capita), hábitos de vida (tabagismo, etilismo, atividade física - categoria, duração, frequência antes e durante a pandemia) e condições clínicas (comorbidades) (Apêndice I).

As respostas dos hábitos de vida foram utilizadas para calcular o tempo de prática de atividade física, para isso, foi multiplicado a frequência de prática de atividade física pela duração, posteriormente, foi realizada a soma entre as categorias de atividades. O cálculo foi realizado tanto para o período antes da pandemia quanto durante, pois os idosos foram orientados a praticarem atividades físicas de intensidade leve a moderada durante o período de isolamento social. A partir disso, os participantes foram classificados em: irregularmente ativos <150min/sem e ativos ≥ 150 min/sem, segundo as Diretrizes para atividade física e comportamento sedentário estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁴.

Para mensurar o comportamento sedentário dos idosos durante a pandemia, foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (Anexo I), calculado através do tempo gasto sentado durante um dia da semana e um dia do final de semana. Sendo assim, o tempo gasto sentado durante um dia (min/dia) foi determinado através da seguinte equação: $[(\text{tempo sentado em um dia de semana} \times 5 + \text{tempo sentado em um dia de final de semana} \times 2) / 7]$ ¹⁵.

O IPAQ, versão curta, é validado para idosos brasileiros¹⁶ e estima o nível de prática de atividade física. É composto por oito perguntas relacionadas ao tempo gasto com atividade

física em uma semana, divididas em atividades físicas leves, moderadas e vigorosas. De acordo com as respostas de duração, frequência e intensidade, o resultado foi convertido também em equivalente metabólico (MET min/sem)¹⁷.

Os dados foram organizados em uma planilha no Programa Excel, validados por dupla digitação. A verificação da distribuição normal das variáveis quantitativas foi feita pelo teste de Shapiro-Wilk. Os dados coletados foram apresentados por meio de distribuições de frequências absolutas e percentuais para variáveis categóricas e medidas de tendência central (média e mediana) e de variabilidade (desvio-padrão) para variáveis quantitativas.

Para verificar a associação das variáveis sociodemográficas e clínicas sobre a classificação do tempo de prática de atividade física e comportamento sedentário durante a pandemia, foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher. Foi utilizado o Teste t Student para comparar a classificação do tempo de prática de atividade física durante a pandemia com as variáveis de idade, equivalente metabólico e número total de comorbidades e, para comparar as variáveis de sexo, hábitos de vida e tempo (anos) de prática de atividade física antes da pandemia com o comportamento sedentário durante a pandemia. Os dados foram analisados com o software Statistical Package for the Social Science for Windows[®] (SPSS). As análises inferenciais consideraram nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$).

3. RESULTADOS:

Nenhum dos idosos que atendiam aos critérios de inclusão recusaram participar da pesquisa, no entanto a amostra foi composta por 70 participantes. Na tabela 1, os participantes estão distribuídos segundo as características sociodemográficas, hábitos de vida, condições clínicas e nível de prática de atividade física.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográficas, hábitos de vida, condições clínicas e nível de prática de atividade física dos participantes do estudo (n=70). Sacramento, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Variáveis Sociodemográficas e hábitos de vida	
Feminino, n (%)	55 (78,6%)
Idade, anos	69,86±7,38 (mediana 69 anos)
Naturalidade – Sacramento, MG, Brasil, n (%)	46 (65,7%)
Religião Católica, n (%)	54 (77,1%)
Cor da pele branca, n (%)	54 (77,1%)
Ensino Fundamental incompleto, n (%)	31 (44,3%)
Prestação de trabalho braçal, n (%)	52 (74,3%)
Casados, n (%)	45 (64,3%)
Mora com familiares e companheiro (a), n (%)	27 (38,6%)
Fumantes, n (%)	6 (8,6%)
Uso de bebidas alcoólicas, n (%)	17 (24,3%)
Condições Clínicas	
Pelo menos uma DCNT, n (%)	65 (92,9%)
Doenças Cardiovasculares, n (%)	43 (61,4%)
Doenças Metabólicas, n (%)	36 (51,4%)
Doenças Osteomusculares, n (%)	35 (50%)
Doenças Respiratória, n (%)	8 (11,4%)
Doenças Neurológicas, n (%)	4 (5,7%)
Doenças oncológicas, n (%)	3 (4,3%)
Doença Renal, n (%)	1 (1,4%)
Uso de medicamentos, n (%)	63 (90%)
Cirurgia cardiovascular, n (%)	9 (12,9%)
Cirurgia osteomuscular, n (%)	5 (7,1%)
Outras cirurgias, n (%)	52 (74,3%)
Classificação IPAQ	
Sedentários, n (%)	11 (15,7%)
Irregularmente ativos, n (%)	31 (44,3%)
Ativos, n (%)	28 (40%)

Análise estatística descritiva, distribuição de frequência simples e porcentagens.

Foi observado aumento de 48,5% de inatividade física entre os participantes irregularmente ativos durante a pandemia, sendo que antes, o tempo de prática de atividade física era em média $322,5 \pm 184,6$ min/sem, e durante a pandemia, média $138,9 \pm 203,9$ min/sem ($p < 0,001$) (Figura 1).

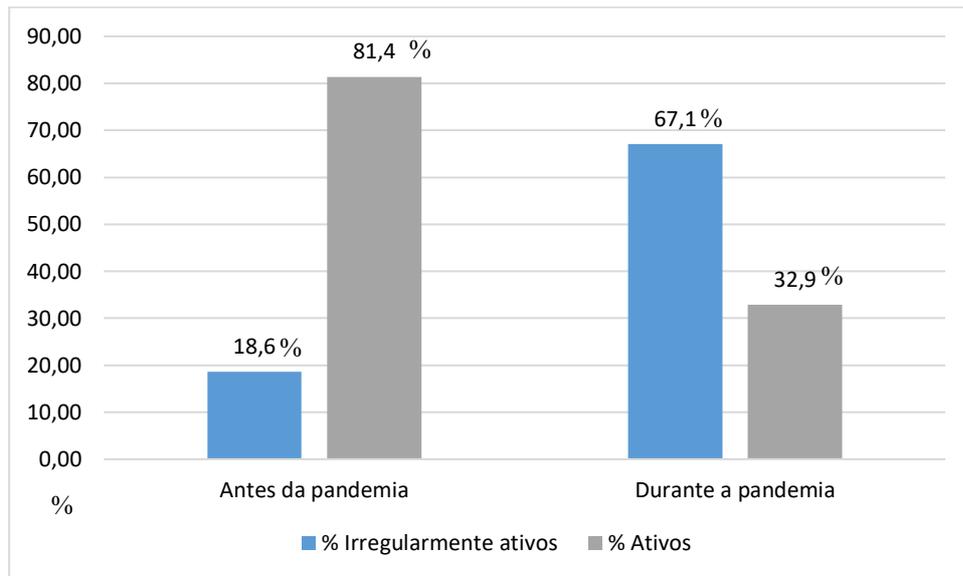


Figura 1. Caracterização quanto ao tempo de prática de atividade física (%) antes e durante a pandemia, de acordo com a OMS. Análise estatística descritiva, distribuição de frequência simples e porcentagens.

Antes da pandemia, 57 (81,4%) idosos eram ativos, com duração de no mínimo 160min/sem e no máximo 960min/sem (média $369,21 \pm 173,14$ min/sem) de atividade física e, 13 (18,6%) eram irregularmente ativos, realizando no mínimo de 80min/sem e máximo de 135min/sem (média $117,69 \pm 14,08$ min/sem). Durante a pandemia, apenas 23 (32,9%) idosos permaneceram ativos, realizando um tempo mínimo de 150min/sem e máximo de 960min/sem (média $377,83 \pm 195,99$ min/sem), 47 (67,1%) idosos passaram a ser irregularmente ativos, apresentando um tempo mínimo de 0min/sem e máximo de 140min/sem (média $22,02 \pm 38,83$ min/sem) de atividade física.

A Tabela 2 apresenta a associação entre as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, condições clínicas com a classificação dos idosos em ativos e irregularmente ativos durante a pandemia.

Tabela 2. Associação as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, condições clínicas com a classificação dos idosos em ativos e irregularmente ativos. Sacramento, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Variáveis		Irregularmente ativos (n=47)		Ativos (n=23)		Total n	p
		n	%	n	%		
Sexo	F	38	69,0	17	31,0	55	0,509
	M	9	60,0	6	40,0	15	
Profissão	B	35	67,0	17	33,0	52	0,960
	NB	12	67,0	6	33,0	18	
Fumante	Sim	4	67,0	2	33,0	6	0,979
	Não	43	33,0	21	43,0	64	
Bebida alcoólica	Sim	13	76,0	4	23,5	17	0,350
	Não	34	34,0	19	36,0	53	
Doença Crônica	Sim	44	68,0	21	32,0	65	0,726
	Não	3	60,0	2	40,0	5	
Doença cardiovascular	Presença	31	72,0	12	28,0	43	0,269
	Ausência	16	59,0	11	41,0	27	
Doença metabólica	Presença	28	78,0	8	22,0	36	0,053
	Ausência	19	56,0	15	44,0	34	
Doença Osteomuscular	Presença	23	66,0	12	34,0	35	0,801
	Ausência	24	69,0	11	31,0	35	
Doença respiratória	Presença	6	75,0	2	25,0	8	0,618
	Ausência	41	66,0	21	34,0	62	
Doença neurológica	Presença	2	50,0	2	50,0	4	0,455
	Ausência	45	68,0	21	32,0	66	
Câncer	Presença	1	33,3	2	67,0	3	0,206
	Ausência	46	69,0	21	31,0	67	
Doença renal	Presença	1	100	0	0,0	1	0,484
	Ausência	46	67,0	23	33,0	69	
Cirurgia	Sim	40	67,0	20	33,0	60	0,834
	Não	7	70,0	3	30,0	10	
Cirur. Cardiovascular	Sim	6	67,0	3	33,0	9	0,974
	Não	41	67,0	20	33,0	61	
Cirur. Osteomuscular	Sim	3	60,0	2	40,0	5	0,726
	Não	44	68,0	21	32,0	65	

F=Feminino/ M=Masculino/ B= Trabalho braçal/ NB= Trabalho não braçal. Estatística analítica: Teste Qui-quadrado. Teste Exato de Fisher. *p significativo (<0,05).

Observa-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre nenhuma das variáveis sociodemográficas, hábitos de vida e condições clínicas com a classificação do tempo de prática de atividade física durante a pandemia.

A Tabela 3 apresenta uma diferença no equivalente metabólico de caminhada (min/sem) na análise entre os grupos de idosos irregularmente ativos e ativos ($p=0,000$).

Tabela 3. Associação da classificação do tempo de prática de atividade física durante a pandemia com as variáveis de idade, equivalente metabólico e número total de comorbidades.

Variáveis	Irregularmente ativos (n=47)	Ativos (n=23)	p <0,05
	média±dp	média±dp	
Idade, anos	69,13±7,42	71,35±7,21	0,237
MET caminhada, min/sem	297,77±410	810,65±501	0,000*
MET moderada, min/sem	657,02±1671	264,35±591	0,155
MET vigoroso, min/sem	102,13±633	41,74±200	0,553
MET total, min/sem	1056,92±1780	1177,00±703	0,688
Nº comorbidades	2,11±1,00	1,78±1,08	0,237

Os valores estão apresentados em média e desvio padrão. Teste T Student. $p<0,05$.

A Tabela 4 apresenta a associação do comportamento sedentário (minutos sentados/dia) durante a pandemia com variáveis de sexo, estilo de vida e tempo (anos) de prática de atividade física.

Tabela 4. Associação do comportamento sedentário (min sentados/dia) durante a pandemia com as variáveis de sexo, estilo de vida e tempo (anos) de prática de atividade física.

Variáveis		Comportamento sedentário (min/dia)	p (<0,05)
		média±dp	
Sexo	F	247,94±14,61	0,797
	M	240,57±24,14	
Companhia domiciliar	Nenhuma	330,00±27,83	0,003*
	Uma ou mais	225,04±93,50	
Fumante	Sim	221,43±43,33	0,569
	Não	248,71±13,15	
Bebida alcoólica	Sim	255,63±20,51	0,633

	Não	243,30±15,28	
Tempo de prática de atividade física	<5 anos	278,05±16,38	0,002*
	≥5 anos	205,08±15,74	

F=Feminino/ M=Masculino. Os valores estão apresentados em média e desvio padrão. Teste estatístico T Student. *p significativo (<0,05).

Na figura 2, está apresentado os motivos que levaram à redução da prática de atividade física durante a pandemia, relatados pelos idosos.

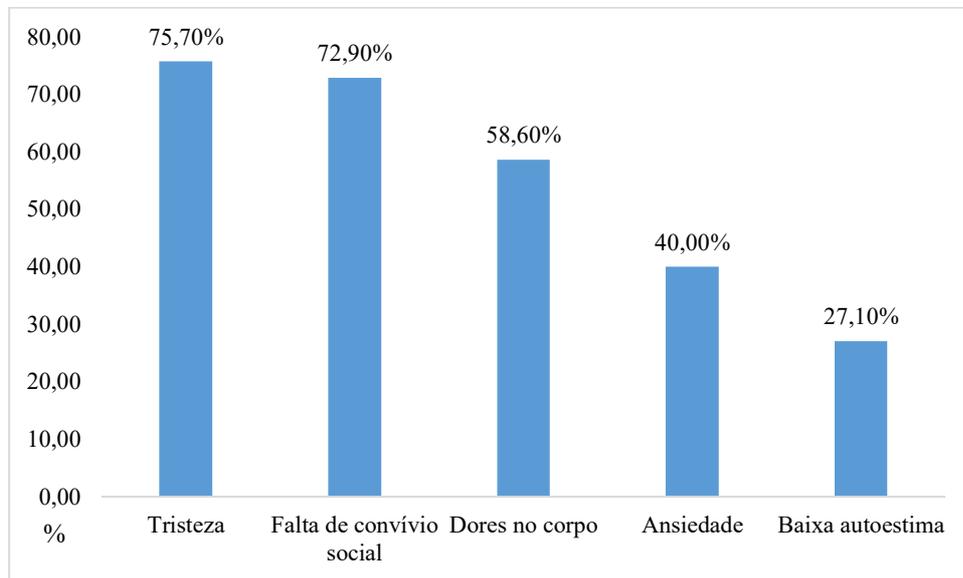


Figura 2. Motivos da redução da prática de atividade física durante a pandemia relatados pelos idosos. Análise estatística descritiva, distribuição de frequência simples e porcentagens.

Os principais motivos que levaram à redução da prática de atividade física durante a pandemia relatadas pelos idosos, foram respectivamente, a tristeza 53 (75,7%), falta de convívio social 51 (72,9%) e mais dores no corpo 41 (58,6%).

4. DISCUSSÃO:

Os principais resultados mostraram que durante a pandemia houve aumento significativo da inatividade física e do comportamento sedentário nos idosos. Sabendo disso, é

importante evocar, dentro dos princípios do treinamento desportivo, o ‘Princípio da Reversibilidade’ para entendermos o que há de acontecer com os participantes em consequência da diminuição do nível de atividade física.

O Princípio da Reversibilidade diz que “O corpo se adapta à cessação de uma atividade específica e carga de treinamento inadequada com atrofia e diminuição de condicionamento físico/desempenho”¹⁸, logo os possíveis benefícios anteriormente por eles conquistados (redução da pressão arterial, aumento da sensibilidade à insulina, redução da gordura corporal, aumento da massa muscular, diminuição de sintomas depressivos e aumento da autoestima, entre outros fatores), poderão ocorrer de modo reverso, se tornando prejudiciais à saúde.

Além disso, o aumento do comportamento sedentário em idosos contribui para o aumento da fragilidade^{11,19}, que é uma síndrome caracterizada pela perda de força, velocidade de caminhada, peso e energia, tendo impacto prejudicial na saúde dessa população, através do maior risco de quedas, hospitalização, mortalidade prematura, etc^{20,21}. O aumento do tempo de comportamento sedentário contribui também para maior declínio cognitivo²².

Tendo em vista esse cenário, é importante compreendermos também as motivações que fizeram reduzir o nível de atividade física e aumentar o comportamento sedentário. Quando questionados sobre as razões que influenciaram na diminuição do tempo ativo, houveram respostas como “tristeza” (75,70%), “falta de convívio social” (72,90%), “ansiedade” (40%), “baixa autoestima” (27,10%), entre outras. Isso mostra que os fatores emocionais, advindos em sua grande maioria do isolamento social, mesmo antes da pandemia, são os principais responsáveis pelo mau estado de saúde física e mental^{23,24}. Corroborando com o presente estudo, Sepúlveda-Loyola et al.²⁵, mostraram que o isolamento social aumentou o nível de estresse psicológico dos indivíduos, elevando os sintomas de transtornos como ansiedade e depressão, além de distúrbios do sono também se tornarem mais recorrentes.

Ainda sobre o fator psicológico, atualmente, existem diversas alternativas para fazer com que os idosos lidem da melhor forma com os impactos do isolamento social. Uma das medidas principais é aumentar o contato social dos mesmos através do uso de aplicativos de chamadas de vídeo, proporcionando maior socialização e incentivo à prática de atividade física²⁵, corroborando com o que foi mostrado no presente estudo, idosos que possuíam companhia domiciliar apresentaram menor comportamento sedentário (225,04±93,50 min/dia) quando comparados com idosos que moravam sozinhos (330,00±27,83 min/dia).

Um resultado importante visto entre os participantes do presente estudo, é que praticantes de longa data (acima de 5 anos) conseguiram se manter mais ativos, com menor tempo de comportamento sedentário ($205,08 \pm 15,74$ min/dia), do que os participantes que possuíam uma prática de exercícios mais recente ($278,05 \pm 16,38$ min/dia). Segundo Hirvensalo et al.²⁶, idosos que possuíam um contato com a prática de atividade física e esportiva durante a infância, juntamente com a socialização da competição esportiva e incentivos socioculturais, apresentam maior tendência em se manterem ativos durante o processo de envelhecimento, independentemente do número de doenças crônicas associadas.

Este artigo possui como limitação a inabilidade da população abordada em lidar com o meio digital, pelo qual foi feita a coleta de dados e respostas dos mesmos, logo, havendo dificuldade no contato e provável influência negativa no tamanho amostral da pesquisa, conseqüentemente mais estudos devem ser feitos acerca do assunto. Além disso, as informações foram provenientes de dados autodeclarados. O autorrelato pode não garantir a correspondência exata entre as informações coletadas com a realidade do participante²⁷

Em conclusão, houve redução no tempo de prática de atividade física e aumento do comportamento sedentário, entre os idosos anteriormente ativos, durante a pandemia. Sendo assim, identifica-se a importância dos resultados encontrados para a promoção à saúde do idoso, visto que isolamento social e diminuição do tempo ativo podem aumentar o risco de desenvolvimento das DCNTs durante a pandemia da COVID-19¹¹. Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de políticas públicas com o intuito de incentivar e conscientizar essa população sobre a importância da manutenção e prática de atividade física, pois é uma forma de combater o comportamento sedentário e suas conseqüências.

5. REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Sobre a doença. Disponível em<
<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>> [2020 Julho].
2. Papaléo Netto M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição de campo e termos básicos. In: Freitas, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002; 2-12.
3. Santos FH, Andrade VM, Bueno OFA. Envelhecimento: um processo multifatorial. *Psicologia em Estudo*. 2009;14(1):3-10. ISSN 1807-0329.
4. Civinski C, Montibeller A, Oliveira AL. A importância do exercício físico no envelhecimento. *Revista da Unifebe (Online)* 2011; 9:163-175. ISSN 2177-742X
5. Antunes G, Mazo GZ, Balbé GP. Relação da autoestima entre a percepção de saúde e aspectos sociodemográficos de idosos praticantes de exercício físico. *Revista da Educação Física / UEM [online]*. 2011; 22:583-589.
<https://doi.org/10.4025/reveducfis.v22i4.10825>.
6. Vitoreli E., Pessini S. e Silva, M. A auto-estima de idosos e as doenças crônico-degenerativas. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*.2006, 2, 1.
<https://doi.org/10.5335/rbceh.2012.20>.
7. Leandro CG, Ferreira e Silva WT, Lima-Silva AE. Covid-19 and Exercise-Induced Immunomodulation. *Neuroimmunomodulation* 2020; 27: 75-77.
<https://doi.org/10.1159/000508951>
8. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people, *Progress in Cardiovascular Diseases*, 2020; 63(3):386-388, ISSN 0033-0620, <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>
9. Tremblay MS, Aubert, S., Barnes, JD et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Processo e resultado do projeto de consenso de terminologia. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017, 14, 75. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
10. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, et al. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2015 Jan 20;162(2):123-32.
<https://doi.org/10.7326/M14-1651>.
11. Kehler DS, Theou O. The impact of physical activity and sedentary behaviors on frailty levels. *Mech Ageing Dev*. 2019; 180:29-41.
<https://doi.org/10.1016/j.mad.2019.03.004>. Epub 2019 Mar 26. PMID: 30926562.
12. Wu B. Social isolation and loneliness among older adults in the context of COVID-19: a global challenge. *Glob Health Res Policy*. 2020; 5:27. doi:10.1186/s41256-020-00154-3

13. FioCruz. IdeiaSUS: saberes e práticas nos territórios do Sistema Único de Saúde. Centro Brasileiro de Estudos de Saúde, 2020: 165-186. ISBN: 978-65-87037-00-4. Disponível em < <http://www.ideiasus.fiocruz.br/portal/publicacoes-ideiasus/livros/286-livro-ideiasus-saberes-e-praticas-nos-territorios-do-sistema-unico-de-saude> > [2020 Outubro].
14. Camargo EM, Añez CRR. Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos. 2020. ISBN 978-65-00-15021-6.
15. Galvão L, Tribess S, Meneguci J, et al. Valores normativos do comportamento sedentário em idosos. *Arquivos de Ciências do Esporte*, 2018; 2(6). <http://dx.doi.org/10.17648/aces.v6n2.3137>
16. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de Validade e Reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 2012; 6(2), 5–18. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18>
17. IPAQ. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms. Revised November 2005. Disponível em < www.ipaq.ki.se > [2020 Novembro].
18. Kasper KMD. Princípios de treinamento esportivo. *Relatórios atuais de medicina esportiva*, 2019; 18(4):95-96. <https://doi.org/10.1249 / JSR.0000000000000576>
19. Diaz KM, Howard VJ, Hutto B, et al. Patterns of Sedentary Behavior and Mortality in U.S. Middle-Aged and Older Adults. *Annals of Internal Medicine*, 2017. 167(7):465. <https://doi.org/10.7326/m17-0212>
20. Clegg AMD, Young JMBBS, Iliffe SMBBS, et al. Frailty in Older People. *Lancet*. 2013; 381(9868): 752–762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9).
21. Shamliyan T, Talley KM, Ramakrishnan R, et al. Association of frailty with survival: a systematic literature review. *Ageing Res Rev*. 2013;12(2):719-36. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2012.03.001>. Epub 2012 Mar 12. PMID: 22426304.
22. Horácio PR, Avelar NCP de, Danielewicz AL. Comportamento sedentário e declínio cognitivo em idosos comunitários. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde*. 2021;26:1-8. <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0190>
23. Dinapoli EA, Wu B, Scogin F. Social isolation and cognitive function in Appalachian older adults. *Res Aging*. 2014;36(2):161–179. doi: 10.1177/0164027512470704.
24. Nicholson NR. A review of social isolation: an important but underassessed condition in older adults. *J Prim Prev*. 2012;33(2–3):137–152. doi: 10.1007/s10935-012-0271-2.
25. Sepúlveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Pérez-Rodríguez P, et al. Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Health in Older People: Mental and Physical Effects

- and Recommendations. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(9):938-947. 10.1007/s12603-020-1469-2. PMID: 33155618; PMCID: PMC7597423
26. Hirvensalo M., Lintunen T., Rantanen, T. The continuity of physical activity – a retrospective and prospective study among older people. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 2000;10 (1):37-41. [https://doi.org/10.1034 / j.1600-0838.2000.010001037.x](https://doi.org/10.1034/j.1600-0838.2000.010001037.x)
27. Kohlsdorf, M., Júnior, ALC. O autorrelato na pesquisa em psicologia da saúde: desafios metodológicos. *Psicologia Argumento*. vol.27, n.57, p. 131-139, 2009.

6. APÊNDICE I - INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOSDados sociodemográficos

1. Idade _____ anos
2. Sexo _____
3. Naturalidade _____
4. Religião _____
5. Cor da pele _____
6. Nível de escolaridade _____
7. Profissão, se aposentado qual exercia? _____
8. Estado civil _____
9. Quantos salários mínimos ganha toda a família? _____
10. Quantas pessoas moram na sua casa? _____
11. Com quem você mora? _____

Dados de hábitos de vida

12. Você é fumante? Se sim, há quanto tempo? _____
13. Você faz uso de bebidas alcoólicas? Se sim, qual a frequência semanal? _____

Dados clínicos

14. Você possui alguma doença crônica (ex: hipertensão arterial, diabetes, problemas nos rins, problemas nos ossos e/ou músculos, problemas no coração...)? Quais?

15. Você faz uso de medicamentos? Quais? (nome, quantas vezes por dia cada medicamento) _____
16. Possui acompanhamento médico (se sim, quantas vezes/ano): _____
17. Você já passou por algum procedimento cirúrgico? Se sim, qual e há quanto tempo? _____

Dados de exercícios físicos antes da pandemia

18. Qual o tipo de exercício você fazia antes da pandemia? Exemplo: Hidroginástica, caminhada, dança...

19. Qual a frequência semanal que você realizava os exercícios citados anteriormente? Exemplo: 3 vezes por semana.

20. Quanto tempo durava cada exercício praticado anteriormente? Exemplo: 50 minutos

21. Desde quando você praticava os exercícios descritos? Exemplo: 2 anos e 5 meses

Dados de exercício físicos durante a pandemia

22. Qual o tipo de exercício você está fazendo? Exemplo: musculação, caminhada, dança...

23. Qual a frequência semanal que você realiza os exercícios citados anteriormente? Exemplo: 3 vezes por semana.

24. Quanto tempo dura cada exercício praticado? Exemplo: 50 minutos

25. Desde quando você pratica os exercícios descritos? Exemplo: 2 semanas

26. Como você se sente fisicamente quando comparado ao período antes da pandemia? Explique. (Exemplo: sente mais dores corporais, onde? Sente-se desmotivado para prática de exercícios? O que te impede de realizar exercícios físicos regularmente?...)

27. Você sente segurança em realizar exercícios físicos com orientação remota? Quais são suas principais queixas? Você possui acompanhamento de alguém para realização dessas atividades?

7. ANEXO I – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)

O nível de atividade física será avaliado por meio da versão curta do Questionário Internacional de Atividade física (IPAQ), constituído de OITO PERGUNTAS que estão relacionadas ao tempo que você gastou fazendo atividade física na ÚLTIMA SEMANA. As perguntas incluem atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes.

Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Para responder as questões lembre-se que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal.
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

1a. Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias _____ por SEMANA () Nenhum

1b. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade

que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVORNÃO INCLUA CAMINHADA).

Dias _____ por SEMANA () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

3a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

Dias _____ por SEMANA () Nenhum

3b. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

Horas: _____ Minutos: _____

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

Horas: _____ Minutos: _____