

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Diego Cortes Fernandes

**Impacto da COVID-19 na Funcionalidade e Nível de Atividade Física em Idosos
residentes em uma cidade do Sudoeste da Bahia, Brasil.**

Montes Claros – Minas Gerais

2023

Diego Cortes Fernandes

Impacto da COVID-19 na Funcionalidade e Nível de Atividade Física em Idosos residentes em uma cidade do Sudoeste da Bahia, Brasil.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Mecanismos e Aspectos Clínicos das Doenças

Orientador(a): Dr(a).Marileia Chaves Andrade

Montes Claros – Minas Gerais

2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Unimontes

Reitor(a): Walter de Paulo Santiago

Vice-reitor(a): Dalton Caldeira Rocha

Pró-reitor(a) de Pesquisa: Maria das Dores Magalhães Veloso

Coordenadoria de Acompanhamento de Projetos: Vírgilio Mesquita Gomes

Coordenadoria de Iniciação Científica: Sônia Ribeiro Arrudas

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Sara Gonçalves Antunes de Souza

Pró-reitor(a) de Pós-graduação: Marlon Cristian Toledo Pereira

Coordenadoria de Pós-graduação *lato sensu*: Cristiano Leonardo de Oliveira
Dias

Coordenadoria de Pós-graduação *stricto sensu*: Diego Dias de Araújo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Coordenador(a): Cristina Andrade Sampaio

Anexo nº FA Dissertação DIEGO CORTES FERNANDES -
Marileia/UNIMONTES/PRPG/PPGCS/2023

PROCESSO Nº 2310.01.0005292/2023-59

Folha Aprovação

DATA DA DEFESA: 31/07/2023 às 14:30 – webconferência

NOME DO(A) DISCENTE: DIEGO CORTES FERNANDES

(x) Mestrado Acadêmico em Ciência Da Saúde

() Doutorado Acadêmico em Ciências Da Saúde

TÍTULO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC):

*"IMPACTO DA COVID-19 NA FUNCIONALIDADE E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS
RESIDENTES EM UMA CIDADE DO SUDOESTE DA BAHIA, BRASIL."*

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Mecanismos e A. Clínicos das doenças

LINHA DE PESQUISA: Etiopatogenia e Fisiopatologia das Doenças

BANCA (TITULARES)

Prof^ª. Dr^ª. Marileia Chaves Andrade

- Orientador (participação à distância por videoconferência)

Prof^ª. Dr^ª. Ana Paula Venuto Moura

(participação à distância por videoconferência)

Prof. Dr. Stenio Fernando Pimentel Duarte

(participação à distância por videoconferência)

BANCA (SUPLENTES)

Prof^ª. Dr^ª. Cristina Andrade Sampaio

Prof. Dr. Danilo Silva Ruas

A análise realizada pelos membros examinadores da presente defesa pública de TCC teve como resultado parecer de:

[x] APROVAÇÃO [] REPROVAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Marileia Chaves Andrade, Professora de Educação Superior**, em 31/07/2023, às 19:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Venuto Moura, Professor(a)**, em 07/08/2023, às 10:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **STENIO FERNANDO PIMENTEL DUARTE, Usuário Externo**, em 11/08/2023, às 14:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **70502530** e o código CRC **3700D531**.

Referência: Processo nº 2310.01.0005292/2023-59

SEI nº 70502530

F363i

Fernandes, Diego Cortes.

Impacto da COVID-19 na funcionalidade e nível de atividade física em idosos residentes em uma cidade do Sudoeste da Bahia, Brasil [manuscrito] / Diego Cortes Fernandes – Montes Claros (MG), 2023.

53 f. : il.

Inclui bibliografia.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde /PPGCS, 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Marileia Chaves Andrade.

1. Idosos - Atividades físicas. 2. Idosos - Doenças. 3. COVID-19 (Doença). 4. Vitória da Conquista (BA). I. Andrade, Marileia Chaves. II. Universidade Estadual de Montes. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por mais por mais uma etapa concluída na minha vida, não foi fácil chegar até aqui, esse caminho foi muito árduo e desafiador.

A minha esposa Thamilly Moreira por sempre me apoiar e caminhar ao meu lado para que tudo acontecesse da melhor maneira possível, sua presença foi fundamental para concluir esse ciclo.

Ao meu amigo Stenio Fernando Pimentel Duarte pela amizade e por ter implementado esse programa de mestrado aqui em Vitória da Conquista, por intermédio do Instituto de Pesquisa e Extensão (InPEs).

A minha mãe Maria do Socorro, minha irmã Andressa e meu sobrinho Davi por sempre estarem presentes na minha vida.

A minha orientadora a professora Dr^a Marileia Chaves Andrade por nunca desistir de me orientar, sua confiança no meu potencial me guiaram até aqui, sua paciência, experiência, conselhos e pensamento positivo foram decisivos para concluir esse mestrado.

A coordenação do programa de pós-graduação em Ciências da Saúde pela oportunidade.

A comissão julgadora da minha defesa pela disponibilidade e contribuições para o estudo.

RESUMO

Apesar de toda a população ser susceptível a COVID-19, os idosos são mais vulneráveis, principalmente quando se considera a relação morbimortalidade, uma vez que esse grupo etário apresenta maior risco de desenvolver formas graves da COVID-19, com possibilidade de evolução para óbito, principalmente se apresentarem doenças crônicas. O objetivo deste trabalho foi investigar a funcionalidade e o nível de atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-CoV-2, em um grupo de idosos fisicamente ativos antes da pandemia em Vitória da Conquista – Bahia. A pesquisa foi realizada com um grupo de 51 idosos que praticavam atividade física regular no mínimo três vezes por semana, foram considerados para pesquisa aqueles que testaram positivo para COVID-19 por teste de antígeno ou RT-PCR. Foi aplicado um questionário com perguntas sociodemográficas, com a escala de Lawton e Brody para avaliar funcionalidade e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta para investigar o nível de atividade física. Para análise dos dados foram usados os softwares SPSS versão 25.0 e o R versão 4.3.1. Após infecção por COVID-19 ocorreu uma diminuição da funcionalidade e nível de atividade física entre os idosos estudados, houve decréscimo de 66,67% entre os que eram independentes e aumento de 60% entre os que apresentavam dependência moderada. Ainda ocorreu um acréscimo de 150% do sedentarismo e de 23,53% entre os irregularmente ativos B, a redução entre os ativos foi de 58,33%. Não houve significância estatística ao relacionar variáveis sociodemográficas com a redução na escala de Lawton e Brody e nem com a redução na classificação IPAQ. Entretanto, ficou evidenciado a diminuição da funcionalidade e do nível de atividade física antes e depois da infecção.

Palavras-chave: SARS-CoV-2; Terceira Idade; Sedentarismo.

ABSTRACT

Although the entire population is susceptible to COVID-19, the elderly are more vulnerable, especially when considering the morbidity and mortality ratio, since this age group is at greater risk of developing severe forms of COVID-19, with the possibility of progression to death, especially if they have chronic diseases. The objective of this work was to investigate the functionality and level of physical activity in elderly people before and after infection with the SARS-CoV-2 virus, in a group of physically active elderly people before the pandemic in Vitória da Conquista - Bahia. The research was carried out with a group of 51 elderly people who practiced regular physical activity at least three times a week, those who tested positive for COVID-19 by antigen test or RT-PCR were considered for research. A questionnaire with sociodemographic questions was applied, with the Lawton and Brody scale to assess functionality and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short Version to investigate the level of physical activity. For data analysis, SPSS software version 25.0 and R version 4.3.1 were used. After COVID-19 infection, there was a decrease in functionality and level of physical activity among the elderly studied, there was a decrease of 66.67% among those who were independent and an increase of 60% among those who were moderately dependent. There was no statistical significance when relating sociodemographic variables with the reduction in the Lawton and Brody scale or with the reduction in the IPAQ classification. However, there was evidence of a decrease in functionality and in the level of physical activity before and after the infection.

Keywords: SARS-CoV-2, Third Age, Sedentary lifestyle

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de Box-plot representando a pontuação da escala de Lawton e Brody antes e depois da infecção por COVID-19 dos idosos.

27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização geral da amostra considerando as características sociodemográficas.....	25
Tabela 2. Funcionalidade e nível de atividade física dos idosos estudados antes e depois de testarem positivo para COVID-19 em idosos residentes em um bairro da cidade de Vitória da Conquista, Bahia.....	26
Tabela 3. Relação das variáveis sociodemográficas dos idosos estudados com a redução na classificação de Lawton e Brody.....	29
Tabela 4. Relação das variáveis sociodemográficas dos idosos estudados com a redução na classificação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ).....	29

.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivo Geral.....	14
2.2 Objetivos Específicos.....	14
3 MATERIAS E MÉTODOS.....	15
3.1 Tipo de pesquisa, período e local de estudo.....	15
3.2 Critérios de inclusão e exclusão.....	15
3.3 Instrumentos de coleta de dados.....	15
3.4 Análise estatística.....	16
3.5 Aspectos éticos.....	17
4 PRODUTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS GERADOS.....	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICES.....	37
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)....	37
APÊNDICE B – Questionário.....	39
ANEXOS.....	44
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa.....	44
ANEXO B – Regras da Revista.....	49

1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus, teve início em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, e se espalhou rapidamente pelo mundo, sendo oficialmente reconhecida pela Organização Mundial de Saúde em março de 2020 (WHO, 2020). A COVID-19, também conhecida como Coronavírus Disease-19, é uma doença respiratória aguda e potencialmente grave, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Essa doença tem uma alta taxa de transmissão, na qual o indivíduo infectado pode apresentar diferentes prognósticos que variam de casos assintomáticos até casos graves e críticos (Wu et al., 2020).

Apesar de toda a população ser susceptível a doença, os idosos são mais vulneráveis, principalmente quando se considera a relação morbimortalidade, uma vez que esse grupo etário apresenta maior risco de desenvolver formas graves da COVID-19, com possibilidade de evolução para óbito, principalmente se apresentarem doenças crônicas (Wang et al., 2020; Li et al., 2020; Wu, 2020). Essa situação é explicada dentre outros fatores, pelo processo de imunossenescência, no qual ocorre um declínio da função imunológica com o avanço da idade e por consequência existe a maior susceptibilidade as infecções (Nikolich-Zugich et al., 2020).

Diante do número crescente de casos positivos para COVID-19 e sua possível letalidade, uma das principais medidas implementadas foi o isolamento social (Banerjee e Rai, 2020). O isolamento foi intensificado a medida que a doença se disseminava, propiciando uma mudança considerável no ambiente e na rotina dos idosos, por se tratarem de um grupo de risco independente de estarem ou não infectados (Nestola et al., 2020). Com as medidas de isolamento social, houve um aumento do sedentarismo, o que estimulou a deterioração e declínio funcional desses indivíduos, principalmente se esses apresentassem comorbidades ou restrições físicas/funcionais (Botero et al, 2021).

Nesse sentido, a funcionalidade está diretamente associada a qualidade de vida do idoso, diz respeito a capacidade do indivíduo em manter suas funções físicas e mentais relacionadas a autonomia e independência (Gama et al., 2021). Portanto, trata-se de um item fundamental, no que se refere a saúde do idoso, é avaliada através de dois aspectos, as atividades instrumentais de vida diária - AIVD que

envolvem a independência na sociedade e as atividades básicas de vida diária – ABVD atreladas ao autocuidado (Talarska et al., 2017; Carvalho et al., 2018). De modo geral, o comprometimento funcional está mais vinculado as AIVD's, por serem mais complexas e demandarem maior desempenho físico-cognitivo (Gama et al., 2021).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e Exercício a prática de exercícios está diretamente relacionada a uma melhora da função do sistema imune e das defesas do organismo na presença de patógenos que causam infecção, como é o caso do vírus que causa a COVID-19 (Leitão et al., 2020).

Quanto a resposta imunológica, com a prática de exercício moderado ocorre o estímulo da resposta celular, com diferenciação dos linfócitos TCD4+ em Th1 (T helper tipo 1), a predominância desse tipo de linfócito estimula a proteção contra infecções causadas por microrganismos intracelulares (Terra et al., 2012). Portanto, foi de suma importância a prática regular de exercícios físicos durante a pandemia, dando preferência a locais abertos ou mesmo nas residências, e com isso, minorando o comportamento sedentário (Pitanga et al., 2020).

O objetivo do presente estudo foi verificar o nível de funcionalidade e atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-CoV-2 no município de Vitória da Conquista- BA.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Investigar a funcionalidade e nível de atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2 no município de Vitória da Conquista- BA.

2.2 Objetivos específicos:

Identificar a funcionalidade relacionada a independência para atividades da vida diária, em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2;

Mensurar o nível de atividade física dos idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2;

Correlacionar a funcionalidade e nível de atividade física antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2;

Analisar a interação das variáveis sociodemográficas com os defechos de funcionalidade e nível de atividade física antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de pesquisa, período e local de estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal (Gil, 2017), pois descreve uma determinada população e estabelece relações entre as variáveis investigadas por meio de uma técnica padronizada de coleta de dados, os dados dessa pesquisa foram coletados em um único momento, com idosos residentes de uma região da cidade de Vitória da Conquista - BA que realizavam atividade física em uma praça da cidade, com orientação de um profissional de educação física, de 3 a 5 vezes na semana, antes da pandemia. Com o início da pandemia do COVID-19 as atividades foram suspensas. Esses mesmos idosos foram convidados por contato telefônico a serem voluntários no estudo em dezembro de 2021.

3.2 Critérios de inclusão e exclusão

Quanto aos critérios de inclusão, foram considerados os idosos que realizavam atividade física de 3 a 5 vezes por semana e testaram positivo para COVID-19, em qualquer período nos anos de 2020 e 2021, com idade a partir de 60 anos e 1 dia, que aceitaram participar da pesquisa. Os critérios de exclusão foram apresentação de quaisquer deficiências auditivo e/ou alterações que comprometam a comunicação verbal. Também foram excluídos os idosos que apresentavam algum tipo de limitação física que interferia na funcionalidade ou prática de atividade física e idosos não alfabetizados que não aceitaram a leitura do questionário pelo pesquisador.

3.3 Instrumentos de coleta de dados

Foram unificados três questionários com adaptações (Apêndice B) : A primeira parte é o questionário com proposições sociodemográficas, uma versão adaptada da aplicada por Ferreira et al. (2021) em seu estudo. A segunda parte denominada escala de Lawton e Brody (Lawton e Brody, 1969) foi utilizada para verificar o nível de funcionalidade do(a) idoso(a) antes e após o diagnóstico de COVID-19, esse questionário é constituído por 9 perguntas que avaliam as

atividades instrumentais de vida diária (AIVD), cujas opções de resposta são: sem ajuda (3), com ajuda parcial (2) e não consegue (1), quando interpretadas: 9 pontos significa totalmente dependente, 10 a 15 pontos dependência grave, 16 a 20 pontos dependência moderada, 21 a 25 pontos dependência leve e 25 a 27 pontos independente.

A terceira parte do questionário apresentou perguntas referentes a atividade física, foram utilizadas as perguntas do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) na sua versão curta (Matsudo et al., 2001), esse questionário apresenta 8 perguntas, nas quais as respostas caracterizam 4 tipos de indivíduos: o muito ativo, ativo, irregularmente ativo que é subdividido em irregularmente ativo A e irregularmente ativo B e o sedentário.

A segunda e terceira parte foram aplicadas considerando dois momentos, antes e depois do(a) idoso(a) ter COVID-19.

O questionário consolidado (com todas as propostas investigativas) foi disponibilizado para cada participante respondê-lo de forma presencial. Para isso, foi entregue um questionário em cada domicílio e no caso de impossibilidade, as perguntas foram realizadas via ligação telefônica com registro das respostas. Antes de iniciar o preenchimento, foi disponibilizado para o participante um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O recrutamento dos participantes foi realizado através de ligação telefônica ou contato via WhatsApp, após demonstrar interesse em participar da pesquisa, os pesquisadores seguiram com a coleta de dados.

3.4 Análise estatística

Foram usados os softwares SPSS versão 25.0 e o R versão 4.3.1. A normalidade das variáveis numéricas foram avaliadas pelo teste de Shapiro-Wilk. Foi usado o teste de Wilcoxon pareado para calcular a estatística de teste entre antes e depois da infecção considerando as respostas da escala de Lawton e Brody. Para a construção gráfica foram utilizados os pacotes ggalluvial e ggplot2. O teste de concordância de Cohen foi feito usando funções do pacote irr, para avaliar a conformidade das proporções entre antes e depois da infecção o questionário internacional de atividade física (IPAQ), segundo o valor de kappa.

3.5 Aspectos éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para seres humanos da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e aprovado com número do parecer 5.145.353 (Anexo A). Os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice A), no qual constam informações mais detalhadas sobre o trabalho de forma clara e de fácil compreensão. Foi descrito que a participação é voluntária e todos os sujeitos envolvidos serão orientados, informados sobre o trabalho e que precisam assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), antes de iniciar a pesquisa.

4 PRODUTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS GERADOS

Produto 1: Impacto da covid-19 na funcionalidade e nível de atividade física em idosos.

Artigo formatado segundo as normas para publicação do periódico RUC. Revista Unimontes Científica. **Qualis Capes B1**.

AUTORIA

Diego Cortes Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5625-9865>

Profissional de Educação Física, Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros MG - Brasil.

Thamilly Moreira Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1612-6954>

Nutricionista, doutora em Bioquímica e Biologia Molecular. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU). Vitória da Conquista BA - Brasil.

Marileia Andrade Chaves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4496-7331>

Graduada em Ciências Biológicas, Doutora em Bioquímica e Imunologia. Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Departamento de Fisiopatologia. Montes Claros MG - Brasil.

Autor responsável pela correspondência:

Diego Cortes Fernandes

e-mail: diegocortesdf@gmail.com

IMPACTO DA COVID-19 NA FUNCIONALIDADE E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS

Impact of COVID-19 on functionality and physical activity level in the elderly

RESUMO

Objetivo: Investigar a funcionalidade e o nível de atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-CoV-2, em um grupo de idosos fisicamente ativos antes da pandemia. **Método:** A pesquisa foi realizada com um grupo de 51 idosos que praticavam atividade física regular no mínimo três vezes por semana, foram considerados para pesquisa aqueles que testaram positivo para COVID-19 por teste de antígeno ou RT-PCR. Foi aplicado um questionário com perguntas sociodemográficas, com a escala de Lawton e Brody para avaliar funcionalidade e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta para investigar o nível de atividade física. Para análise dos dados foram usados os softwares SPSS versão 25.0 e o R versão 4.3.1. **Resultados:** Ocorreu uma diminuição da funcionalidade e nível de atividade física entre os idosos estudados, houve decréscimo de 66,67% entre os que eram independentes e aumento de 60% entre os que apresentavam dependência moderada. Houve um acréscimo de 150% do sedentarismo e de 23,53% entre os irregularmente ativos B, a redução entre os ativos foi de 58,33%. Não houve significância estatística ao relacionar variáveis sociodemográficas com a redução na escala de Lawton e Brody e nem com a redução na classificação IPAQ. **Conclusão:** Ficou evidenciado a diminuição da funcionalidade e do nível de atividade física antes e depois da infecção.

Palavras-chave: SARS-CoV-2; Terceira Idade; Sedentarismo.

ABSTRACT

Objective: To investigate the functionality and level of physical activity in the elderly before and after infection with the SARS-CoV-2 virus, in a group of physically active elderly people before the pandemic. **Method:** The research was carried out with a group of 51 elderly people who practiced regular physical activity at least three times a week, those who tested positive for COVID-19 by antigen test or RT-PCR were considered for research. A questionnaire with sociodemographic questions was applied, with the Lawton and Brody scale to assess functionality and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short Version to

investigate the level of physical activity. For data analysis, SPSS software version 25.0 and R version 4.3.1 were used. **Results:** There was a decrease in functionality and level of physical activity among the elderly studied, there was a decrease of 66.67% among those who were independent and an increase of 60% among those who were moderately dependent. There was an increase of 150% in sedentary lifestyle and 23.53% among the irregularly active B, the reduction among the active was 58.33%. There was no statistical significance when relating sociodemographic variables with the reduction in the Lawton and Brody scale or with the reduction in the IPAQ classification. **Conclusion:** There was evidence of a decrease in functionality and in the level of physical activity before and after the infection.

Keywords: SARS-CoV-2; Third Age; Sedentary lifestyle.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 (*Coronavirus Disease-19*), causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2, *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*), é uma doença respiratória aguda, potencialmente grave, altamente transmissível, com distribuição global, na qual o indivíduo acometido pode apresentar distintos espectros clínicos como quadros assintomáticos, leves, moderados, graves/críticos¹. Sabe-se que o novo coronavírus surgiu em Wuhan, cidade situada na China, em dezembro de 2019, e se disseminou para todo o mundo, originando uma pandemia², reconhecida pela Organização Mundial de Saúde, em 11 de março de 2020³.

De acordo com dados publicados pelo Ministério da Saúde entre 20/02/20 e 03/03/2021 a incidência de COVID-19 por 100 mil habitantes no Brasil era 6.941,30 mil e os óbitos acumulados 619.056 mil, no Nordeste a incidência por 100 mil habitantes era 5.341,07 mil e os óbitos 120.019 mil⁴. Entre março de 2020 e março de 2021, a região Nordeste concentrou 22,9% dos casos de COVID-19 e 21,5% dos óbitos no país pela doença⁵. No início da pandemia, essa região se destacava em relação aos dados de mortalidade pela doença, era superada apenas pelo Sudeste e o mais interessante é que dentre os estados dessa região, os com maior número de casos eram representados pelo Ceará e Bahia⁶.

Na cidade de Vitória da Conquista situada no estado da Bahia foi realizado um estudo que analisou todos os casos de óbitos registrados por COVID-19 ocorridos entre abril de 2020 e agosto de 2021, diante dos resultados encontrados foi possível verificar que a maioria era representado pelo sexo masculino, com idade igual ou superior a 60 anos⁷. Dentre os sintomas

apresentados houve saturação de oxigênio inferior a 94%, dificuldade ou alterações respiratórias e cianose, associado a presença de comorbidades prévias⁷.

Em um contexto geral da pandemia, devido a disseminação da COVID-19, a primeira medida adotada foi o distanciamento e/ou isolamento social, pois na sua fase inicial, ainda não existia vacina ou um tipo de medicamento que pudesse combater o vírus. Portanto, o distanciamento social era a tentativa mais coerente naquele momento para mitigar os riscos de disseminar a doença⁸. Com as medidas de isolamento social, houve um aumento da inatividade física, o que contribuiu para deterioração e declínio funcional, principalmente em idosos, especialmente aqueles que já apresentavam comorbidades crônicas e restrições físicas ou funcionais⁹.

Essa vulnerabilidade e possibilidade de apresentar complicações atribuídas nos idosos quando entram em contato com o coronavírus, têm relação com o processo de senescência e senilidade vivenciado por essa faixa etária. A senescência e a senilidade são marcadas por alterações morfofuncionais que podem ocorrer em diferentes sistemas do organismo, e estão relacionadas a transformações a nível celular e molecular que contribuem para o declínio da capacidade funcional no idoso¹⁰.

Considerando as alterações imunológicas relacionadas ao envelhecimento, fenômeno conhecido como imunossenescência, esse grupo etário fica ainda mais suscetível a complicações nas doenças infectocontagiosas, caracterizando os piores prognósticos para aqueles com doenças crônicas não transmissíveis¹¹⁻². Isso não significa que o envelhecimento é uma doença, trata-se apenas de um fenômeno natural inerente aos seres vivos, no qual existe uma maior probabilidade de desenvolver patologias crônico-degenerativas¹².

Portanto, à medida que a idade avança existe uma maior tendência de comprometimento físico, bem como decréscimo no desempenho funcional oriundo da perda lenta e progressiva de massa magra e força muscular¹³⁻¹⁵. Partindo dessa premissa, a atividade física é compreendida como um mecanismo que pode prevenir e minimizar os efeitos deletérios inerentes ao processo de envelhecimento¹⁶, com a possibilidade de trazer benefícios quanto a habilidade funcional e a saúde de forma geral¹⁷. Portanto, praticar regularmente atividade física é uma opção, quando se deseja um envelhecimento saudável e ativo¹⁸.

Diante desse contexto, o objetivo do presente estudo foi verificar o nível de funcionalidade e atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-CoV-2 no município de Vitória da Conquista- BA.

MÉTODOS

Tipo de pesquisa, período e local de estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal¹⁹, no qual a coleta de dados ocorreu em um único momento, através de questionário. Os dados foram coletados de idosos residentes de uma região da cidade de Vitória da Conquista que realizavam atividade física em uma praça da cidade, com orientação de um profissional de educação física, de 3 a 5 vezes na semana, antes da pandemia. Com o início da pandemia do COVID-19 as atividades foram suspensas. Esses mesmos idosos foram convidados por contato telefônico a serem voluntários no estudo em dezembro de 2021.

Crítérios de inclusão e exclusão

Quanto aos critérios de inclusão, foram considerados os idosos que realizavam atividade física de 3 a 5 vezes por semana e testaram positivo para COVID-19, em qualquer período nos anos de 2020 e 2021, com idade a partir de 60 anos e 1 dia, que aceitaram participar da pesquisa. Os critérios de exclusão foram apresentação de quaisquer deficiências auditivo e/ou alterações que comprometam a comunicação verbal. Também foram excluídos os idosos que apresentavam algum tipo de limitação física que interferia na funcionalidade ou prática de atividade física e idosos não alfabetizados que não aceitaram a leitura do questionário pelo pesquisador.

Instrumentos de coleta de dados

Foi aplicado um questionário adaptado que envolvia três partes, com perguntas sobre a questão sociodemográfica, a funcionalidade e nível de atividade física. A primeira parte envolveu as questões sociodemográficas investigadas através de questionário adaptado²⁰. A segunda parte avaliou o nível de funcionalidade do idoso, através da Escala de Lawton e Brody²¹, a terceira parte referente ao nível de atividade física foi mensurada pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) na sua versão curta²², a escala de Brody e o IPAQ foram aplicados considerando dois momentos, antes e depois do idoso ter COVID-19.

O questionário consolidado (com todas as propostas investigativas) foi disponibilizado para cada participante respondê-lo de forma presencial. Para isso, foi entregue um questionário em cada domicílio e no caso de impossibilidade, as perguntas foram realizadas via ligação telefônica com registro das respostas. Antes de iniciar o preenchimento, foi disponibilizado para o participante um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O

recrutamento dos participantes foi realizado através de ligação telefônica ou contato via WhatsApp, após demonstrar interesse em participar da pesquisa, os pesquisadores seguiram com a coleta de dados.

Análise estatística

Foram usados os softwares SPSS versão 25.0 e o R versão 4.3.1. A normalidade das variáveis numéricas foram avaliadas pelo teste de Shapiro-Wilk. Foi usado o teste de Wilcoxon pareado para calcular a estatística de teste entre antes e depois da infecção considerando as respostas da escala de Lawton e Brody. Para a construção gráfica foram utilizados os pacotes ggalluvial e ggplot2. O teste de concordância de Cohen foi feito usando funções do pacote irr, para avaliar a conformidade das proporções entre antes e depois da infecção ao responderem o questionário internacional de atividade física (IPAQ), segundo o valor de kappa. As comparações das diferenças entre antes e depois para a escala de Lawton e Brody segundo variáveis sociodemográficas foram feitas pelo teste de Mann-Whitney.

Aspectos éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para seres humanos da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e aprovado com número do parecer 5.145.353. Os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual constam informações mais detalhadas sobre o trabalho de forma clara e de fácil compreensão. Foi descrito que a participação é voluntária e todos os sujeitos envolvidos serão orientados, informados sobre o trabalho e que precisam assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), antes de iniciar a pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação as características sociodemográficas da população estudada foi possível verificar que a maior parte é constituída por indivíduos do sexo feminino (90,20%), quanto a cor da pele houve um maior percentual de pardos (60,78%), sobre o nível de escolaridade grande parte da amostra informou ensino fundamental incompleto (43,14%) e ensino fundamental completo (39,22%) o que totaliza 82,36%. A faixa etária entre 70 e 80 anos correspondeu a 60,78% da amostra, o estado civil com maior percentual foi casado (a) (41,18%), sobre a ocupação a resposta que prevaleceu foi aposentado (a) (49,02%), quanto o

arranjo familiar 82,35% sinalizaram que residem acompanhados (as) conforme Tabela 1.

A prática de exercícios físicos de forma regular na terceira idade contribui para que o idoso (a) apresente um melhor condicionamento físico, auxilia na prevenção de doenças e favorece a autonomia, além de melhorar a qualidade de vida²³. Nesse sentido, percebe-se que o sexo feminino prevalece quando se estuda a população idosa ativa, isso porque apresentam uma maior preocupação em relação a sua saúde e conseguem manter um processo de envelhecimento mais ativo e saudável, evitando exposição a situações de risco ocupacionais e de estilo de vida que prejudiquem a saúde²⁴.

Tabela 1. Caracterização geral da amostra considerando as características sociodemográficas dos idosos residentes em um bairro da cidade de Vitória da Conquista, Bahia.

Variável	Classe	N	(%)
Sexo	Feminino	46	90,20%
	Masculino	5	9,80%
Cor da pele	Branca	7	13,73%
	Parda	31	60,78%
	Preta	13	25,49%
Escolaridade	Analfabetismo	6	11,76%
	Fundamental incompleto	22	43,14%
	Fundamental completo	20	39,22%
	Médio incompleto	3	5,88%
Faixa etária	60 a 70 anos	10	19,61%
	70 a 80 anos	31	60,78%
	80 a 90 anos	10	19,61%
Estado civil	Casado(a)	21	41,18%
	Divorciado(a)	9	17,65%
	Solteiro (a)	1	1,96%
	União estável	10	19,61%
	Viúvo (a)	10	19,61%
Ocupação	Aposentado(a)	25	49,02%
	Aposentado(a) + trabalha	9	17,65%
	Dona de casa	13	25,49%
	Pensionista	4	7,84%
Arranjo domiciliar	Reside acompanhado(a)	42	82,35%
	Reside só	9	17,65%

A avaliação da funcionalidade em idosos é uma forma indireta de mensurar a qualidade de vida relacionada à capacidade de desempenhar funções no dia a dia, pode envolver atividades instrumentais de vida diária – AIVD e atividades básicas de vida diária – ABVD²⁵⁻²⁷. Além da avaliação da funcionalidade, uma outra questão relevante para os idosos, nesse contexto de autonomia e independência se refere a prática de atividade física, pois a

mesma contribui para que esses sejam mais ativos, melhora a saúde desse grupo por propiciar uma resposta do sistema imunológico mais efetiva na presença de patógenos e está associada a uma maior autonomia²⁸⁻²⁹. Além disso, a prática de atividade física de forma regular está diretamente relacionada a maior disposição e vontade de realizar tarefas, conseqüentemente faz com que o idoso apresente uma maior vontade de viver³⁰.

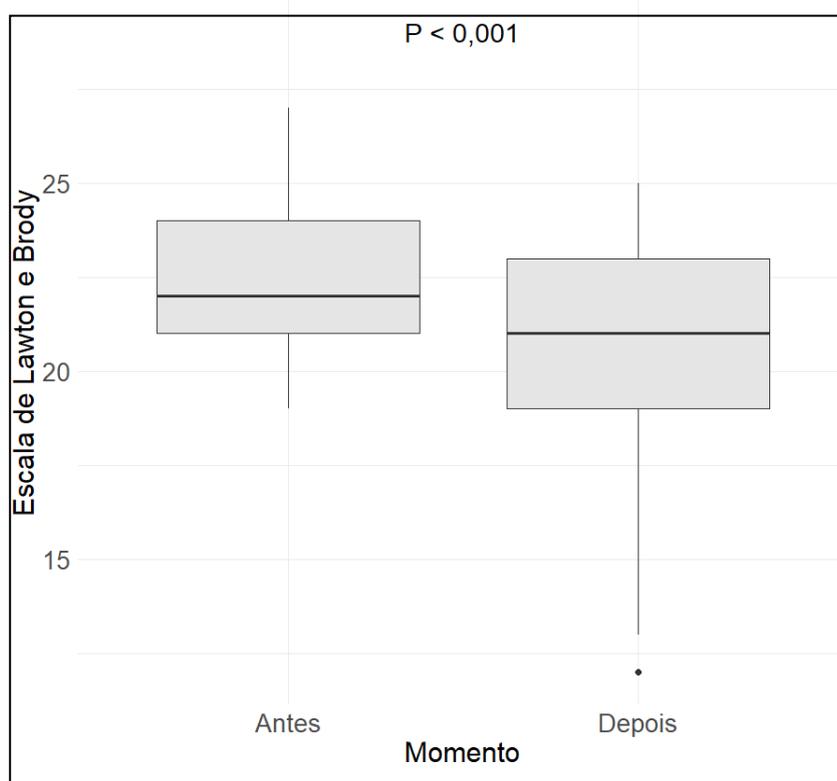
No presente estudo, observa-se na Tabela 2, a funcionalidade e nível de atividade física dos idosos estudados antes e depois de testarem positivo para COVID-19, é possível notar que diante dos resultados da escala de Lawton e Brody houve um decréscimo de 66,67% entre os idosos que eram considerados independentes antes da infecção e aumento de 60% entre aqueles que apresentavam dependência moderada antes da infecção, isso significa que após a infecção houve uma diminuição da funcionalidade desses idosos, já que o número de independentes diminuiu e o percentual daqueles que apresentavam dependência moderada aumentou. Quanto a classificação IPAQ, houve acréscimo de 150% do sedentarismo e de 23,53% entre os irregularmente ativos B que são considerados um pouco mais ativos do que os sedentários, a redução entre os ativos foi de 58,33%, esses valores indicam que houve uma diminuição no nível de atividade física após infecção por COVID-19.

Tabela 2. Funcionalidade e nível de atividade física antes e depois de testarem positivo para COVID-19 em idosos residentes em um bairro da cidade de Vitória da Conquista, Bahia.

Momento observacional	Escala de Lawton e Brody	N	(%)
Antes	Independente	9	17,65%
	Dependência leve	32	62,75%
	Dependência moderada	10	19,61%
	Dependência grave	0	0,00%
Depois	Independente	3	5,88%
	Dependência leve	26	50,98%
	Dependência moderada	16	31,37%
	Dependência grave	6	11,76%
Momento observacional	Classificação IPAQ	N	(%)
Antes	Muito ativo	1	1,96%
	Ativo	12	23,53%
	Irregularmente ativo A	13	25,49%
	Irregularmente ativo B	17	33,33%
	Sedentário	8	15,69%
Depois	Muito ativo	0	0,00%
	Ativo	5	9,80%
	Irregularmente ativo A	5	9,80%
	Irregularmente ativo B	21	41,18%
	Sedentário	20	39,22%

O gráfico de Box-plot na Figura 1 representa a pontuação da escala de Lawton e Brody antes e depois da infecção por COVID-19, ao se verificar a mediana referente a pontuação da escala antes e depois é possível afirmar que houve diferença e essa apresentou significância estatística (p valor $< 0,001$), com uma redução do valor pós infecção, demonstrando diminuição da funcionalidade entre o grupo estudado, isso corrobora com o que foi visualizado na Tabela 2.

Figura 1. Gráficos de Box-plot representando a pontuação da escala de Lawton e Brody antes e depois da infecção por COVID-19 dos idosos.



Em outro estudo com idosos jovens (60 a 66 anos) os autores identificaram comprometimento na funcionalidade pós COVID-19 na maioria dos participantes, independente do sexo, manifestação clínica da doença e tipo de tratamento recebido, não adentraram nas possíveis causas ao discutirem os resultados³¹, entretanto, sabe-se que as restrições para tentar minimizar a disseminação da infecção pelo novo coronavírus, contribuíram para que houvesse uma diminuição da mobilidade e da atividade física entre os idosos e isso está diretamente relacionado ao declínio funcional³².

Nesse sentido, no contexto da pandemia, foi possível notar que a relação entre limitar atividade física de um indivíduo e restringir a sua participação social pela necessidade do isolamento social repercutiu no desempenho das atividades diárias³¹. Isso pode ter impactado

negativamente na vida dos idosos, pois foi exigindo deles um maior cuidado, já que esse grupo foi caracterizado como mais susceptível a manifestações graves da doença e até mesmo com maior chance de evoluir para óbito, devido ao processo de senescência e senilidade inerentes ao envelhecimento¹⁰, especialmente se apresentassem alguma comorbidade associada³³.

Com esse prognóstico, os idosos passaram a apresentar um comportamento mais sedentário diante da necessidade do isolamento social, sendo essa a alternativa mais viável quando a pandemia emergiu, mas gerou impactos evidenciados posteriormente, como maior chance de desenvolver demências, depressão, quedas e alterações cardiovasculares decorrentes do sedentarismo adotado¹⁰. Complementando essa questão, ainda existiram as alterações sistêmicas provocando sequelas pela doença, dentre elas o declínio musculoesquelético, neurológico e respiratório, no qual houve perda de massa muscular, força, coordenação e equilíbrio impactando diretamente no desempenho das atividades de vida diárias simples e complexas³⁴.

Fica evidente a importância da atividade física entre os idosos partindo do princípio que ela permite a manutenção das funções do corpo humano, melhora a atuação do sistema imunológico, auxilia no estresse, melhora autoestima, a capacidade cardiorrespiratória, coordenação, força muscular, previne a fragilidade, sarcopenia e dinapenia reduzindo o risco de queda da própria altura³⁵. Sabe-se que um programa de treinamento físico simples, com fácil execução, baixo custo, sem equipamentos e de curta duração melhora a resistência muscular, a força de membros inferiores, velocidade da marcha, agilidade e funcionalidade entre os idosos³⁶.

Ao relacionar as variáveis sociodemográficas com a redução da pontuação na escala de Lawton e Brody (Tabela 3) não existiu associação significativa, o mesmo ocorreu para associação entre variáveis sociodemográficas e a redução na classificação IPAQ (Tabela 4), esses resultados podem ser justificados pelo fato da amostra ser relativamente reduzida e limitada pelos fatores de exclusão e inclusão da pesquisa, mas não inválida os resultados das Tabelas 1 e 2 que demonstram a diminuição da funcionalidade e do nível de atividade física entre os idosos antes e após infecção.

Além dos impactos diretos da pandemia de COVID-19 na funcionalidade e nível de atividade física, é crucial reconhecer os fatores pré-existentes que podem influenciar o engajamento em atividades físicas, compreender essas relações e seus efeitos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de promoção da atividade física na população idosa.

Tabela 3. Relação das variáveis sociodemográficas dos idosos estudados com a redução da pontuação na classificação de Lawton e Brody.

Variável	Classe	Redução na classificação de Lawton e Brody				p-valor
		Não		Sim		
		N	(%)	N	(%)	
Sexo	Feminino	30	(88,24)	16	(94,12)	0,65
	Masculino	4	(11,76)	1	(5,88)	
Cor da pele	Não branca	30	(88,24)	14	(82,35)	0,67
	Branca	4	(11,76)	3	(17,65)	
Escolaridade	Analfabeto ou Fundamental incompleto	17	(50,00)	9	(52,94)	1,00
	Pelo menos Fundamental completo	17	(50,00)	8	(47,06)	
Estado civil	Casado ou união estável	20	(58,82)	11	(64,71)	0,77
	Viúvo, solteiro ou divorciado	14	(41,18)	6	(35,29)	
Trabalha	Sim	6	(17,65)	3	(17,65)	1,00
	Não	28	(82,35)	14	(82,35)	
Arranjo domiciliar	Acompanhado	27	(79,41)	15	(88,24)	0,70
	Só	7	(20,59)	2	(11,76)	

Tabela 4. Relação das variáveis sociodemográficas dos idosos estudados com a redução na classificação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ).

Variável	Classe	Redução na classificação IPAQ				p-valor
		Não		Sim		
		N	(%)	N	(%)	
Sexo	Feminino	20	(100,00)	26	(83,87)	0,14
	Masculino	0	(0,00)	5	(16,13)	
Cor da pele	Não branca	18	(90,00)	26	(83,87)	0,69
	Branca	2	(10,00)	5	(16,13)	
Escolaridade	Analfabeto ou Fundamental incompleto	9	(45,00)	17	(54,84)	0,57
	Pelo menos Fundamental completo	11	(55,00)	14	(45,16)	
Estado civil	Casado ou união estável	9	(45,00)	22	(70,97)	0,08
	Viúvo, solteiro ou divorciado	11	(55,00)	9	(29,03)	
Trabalha	Sim	3	(15,00)	6	(19,35)	1,00
	Não	17	(85,00)	25	(80,65)	
Arranjo domiciliar	Acompanhado	16	(80,00)	26	(83,87)	0,72
	Só	4	(20,00)	5	(16,13)	

CONCLUSÃO

Diante dos resultados apresentados, é possível notar que houve um comprometimento da capacidade funcional em idosos depois da COVID-19, esse fator é relevante quando se considera o momento pós pandemia, pois esse idoso(a) precisa de políticas públicas que viabilizem sua reabilitação e promovam uma melhora dessa funcionalidade, uma vez que a qualidade de vida está diretamente relacionada a independência para realizar as tarefas do dia a dia e nesse grupo houve comprometimento dessa vertente.

A diminuição da atividade física e contribuição para um comportamento mais sedentário demonstra o quanto o isolamento social e o temor dos idosos em relação a exposição e infecção pelo vírus repercutiram na sua rotina, outro fator que chama a atenção é que na maioria dos estudos, a questão socioeconômica está diretamente relacionada a prática de atividade física, bem como a idade do indivíduo, quanto mais idosos maiores são as comorbidades e efeitos deletérios da infecção, o fato dessas relações não terem sido evidenciadas nesse estudo remetem a necessidade de mais estudos na região, para tentar entender essa dinâmica de forma mais efetiva e verificar se existe alguma conexão para o perfil da população estudada.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. O que é a COVID-19? Ministério da Saúde, 2021. Disponível em<<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>
2. NUNES, Vilani Medeiros de Araújo. COVID-19 e o cuidado de idosos: recomendações para instituições de longa permanência. EDUFURN. 66p, 2020. Disponível em<<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/28754>>
3. WHO. World Health Organization. Coronavirus disease 2020 (COVID-19) situation report – 67. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em<<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331613>>
4. BRASIL.COVID no Brasil. Ministério da Saúde, 2023. Disponível em<https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html>
5. KEER, Ligia Regina Franco Sansigolo et al. Covid-19 no Nordeste do Brasil: primeiro ano de pandemia e incertezas que estão por vir. Revista de Saúde Pública, v.55, n.35, p. 1- 11, 2021. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003728>.
6. MARINELLI, Natália Pereira et al. Evolution of indicators and servisse capacity at the beginning of the COVID-19 epidemic in Northeast Brazil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v.29, n.30, e2020226, p.1-9, 2020. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300008>

7. PAIXÃO, Carolina Neves et al. Perfil epidemiológico de óbitos por Covid-19 em Vitória da Conquista, Bahia Brasil. *Research, Society and Development*, v.10, n.16, e454101623832, p.1-11, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23832>.
8. SEN-CROWE, Brendon, MCKENNEY, Mark, & ELKBULI, Adel. Social distancing during the COVID-19 pandemic: Staying home save lives. *American Journal of Emergency Medicine*, v.38, n. 7, p. 1519-1520, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.03.063>.
9. BOTERO, João Paulo et al. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. *Einstein*, v.19, p.1-6, 2021. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AE6156.
10. SOUZA, Elenilton Correia de et al. Impactos do isolamento social na funcionalidade de idosos durante a pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v.10, n.10, e498101018895, p.1-13, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18895>.
11. ZHANG, Wenhong. *Manual de prevenção e controle da Covid-19 segundo o Doutor Wenhong Zhang*. São Paulo (BR): PoloBooks, 2020.
12. BANKOFF, Antonia Dalla Pria. Equilíbrio corporal, postura corporal no processo de envelhecimento e medidas de prevenção através do exercício físico: uma revisão. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, v.9, n. 2, p.17-33, 2019.
13. CESARI, Matteo et al. A physical activity intervention to treat the frailty syndrome in older persons results from the LIFE-P study. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, v.70, n.2, p. 216-22, 2014. <https://doi.org/10.1093/gerona/glu099>.
14. COYLE, Lindsay-Ann & ATKINSON, Sarah. Imagined futures in living with multiple conditions: Positivity, relationality and hopelessness. *Social Science & Medicine*, v.198, p. 53-60, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.12.022>.
15. ANJOS, Elisangela Mendes dos et al. Avaliação da performance muscular de idosas não sedentárias antes e após aplicação de um programa de exercícios de equilíbrio. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v.15, n.3, p. 459-67, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000300007>.
16. MATSUDO, Sandra Mahecha, MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues & BARROS NETO, Turíbio Leite de. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, v.8, n. 4, p.21-32, 2000. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v8i4.372>.
17. SUN, Fei., NORMAN, Ian J. & WHILE, Alison. E. Physical activity in older people: a systematic review. *BMC Public Health*, v.6, n. 13, p. 449-466, 2013. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-449>.
18. SILVA, Eric Amaral et al. Idade funcional, parâmetros antropométricos, nível de atividade física e pressão arterial de idosas com diferentes faixas etárias. *Revista Brasileira de*

Prescrição e Fisiologia do Exercício, v.12, n.75, p. 479-487, 2018. Disponível em<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6849753>>

19. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª edição, São Paulo, Editora Atlas S.A, 2019.

20. FERREIRA, Joel Saraiva et al. Comportamento sedentário de adultos e idosos durante a pandemia de COVID-19. *Journal of Health & Biological Science*, v.9, n.1, p.1-5, 2021. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v9i1.3816.p1-5.2021>.

21. LAWTON, M. Powel. & BRODY, Elaine. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, n.9, v.3, p.179-186, 1969. <Disponível em:http://www.eurohex.eu/bibliography/pdf/Lawton_Gerontol_1969-1502121986/Lawton_Gerontol_1969.pdf>

22.MATSUDO, Sandra et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física & Saúde*, v.6, n.2, p. 5-18, 2001. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18>.

23. OLIVEIRA, Jullie Cristina de, VINHAS, Wagner & RABELLO, Luis Gustavo. Benefícios do exercício físico regular para idosos. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 3, p.15496-15504, 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n3-429>.

24. OLIVEIRA, Narcisio Rios & PORTO, Elias Ferreira. Perfil sociodemográfico, de saúde e hábitos de estilo de vida de idosos longevos de um município do interior da Bahia. *Research, Society and Development*, v.10, n.3, e33810312839, p. 1-11, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12839>.

25. GAMA, Dhéssy Emelly Travassos, SILVA, Marcella Ayonan dos Santos & PIMENTEL, Paulo Henrique Ramos. A funcionalidade de idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v.13, n.10, p. 1-9, 2021. <https://doi.org/10.25248/reas.e9024.2021>.

26. TALARSKA, Dorota et al. Is independence of older adults safe considering the risk of falls? *BMC Geriatrics*, v.17, n.66, p.1-7, 2017. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0461-0>.

27. CARVALHO, Tatiane Cristina et al. Impacto da hospitalização na funcionalidade de idosos: estudo de coorte. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v.21, n.2, p.136-144, 2018. <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170143>

28. LEITÃO, Marcelo Bichels et al. Informe da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19), 2020. Disponível em<https://www.medicinadoesporte.org.br/wp-content/uploads/2020/03/sbmee_covid19_final.pdf>

29.FLORES, Thaynã Ramos et al. Aconselhamento por profissionais de saúde e comportamentos saudáveis entre idosos: estudo de base populacionalem Pelotas, Sul do Brasil, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v.27, n.1, p. e201720112, 2018. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000100012>.

30. AZEVEDO FILHO, Elias Rocha de et al. Percepção dos idosos quanto aos benefícios da prática da atividade física: um estudo nos Prontos de Encontro Comunitário do Distrito Federal. *Revista Brasileira de Ciência do Esporte*, v.9, n.1, p.14-23, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.04.010>.
31. PAIVA, Scheila Farias de et al. Avaliação da funcionalidade e da incapacidade em um grupo de idosos pós-COVID-19: Um estudo de caso. *Revista Valore*, v.6, edição especial, p.109-119, 2021. <https://doi.org/10.22408/reva6020211023109-119>.
32. PIRES, Patrícia Alves Diniz et al. (2023). Impacto da pandemia da COVID-19 no estado funcional dos idosos: revisão de escopo. *Fisioterapia Brasil*, 24(2):231-248, 2023. <https://doi.org/10.33233/fb.v24i2.5255>.
33. SOUSA, Alécio Henrique da Silva, BASTOS, Stanley Bastos & CORTEZ, Antônio Carlos Leal. Influência das comorbidades na saúde dos idosos frente à pandemia da Covid-19: uma revisão integrativa, *Research, Society and Development*, v.10, n. 17, e199101724678, p. 1-13, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24678>.
34. SANTOS, Thaynara Honorio dos et al. Covid-19 em idosos: repercussões e intervenções terapêuticas na perspectiva de profissionais da atenção primária. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*, v.20, n. 1, p.25-35, 2023. <https://doi.org/10.17695/rcsne.vol21.n1.p25-35>.
35. SILVA, Rodrigo Marcel Valentim da & SOUSA, Angelica Vieira Cavalcanti de. Fase crônica da COVID-19: desafios do fisioterapeuta diante das disfunções musculoesqueléticas. *Fisioterapia em Movimento*, v. 33, p. 2-4, 2020. https://doi.org/10.1590/1980-5918.033_ED02.
36. PONTES JÚNIOR, Francisco Luciano et al. Efeitos de um programa de exercícios remoto em ambiente domiciliar na capacidade funcional e a percepção da solidão em idosos socialmente isolados durante a covid-19. *Revista Brasileira de geriatria e gerontologia*, v.25, n.6, e220073, p. 2-12, 2022. <https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.220073.pt>

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da amostra do presente estudo, ser limitada ao número de idosos que participavam do grupo de atividade física em uma determinada região da cidade que testaram positivo para COVID-19 e atenderam os critérios de inclusão, foi possível verificar o quanto a funcionalidade foi prejudicada, ao se avaliar o momento antes e após infecção, e grande parte dessa situação não envolve apenas a questão etária, o declínio fisiológico inerente ao envelhecimento, mas pode estar atrelado as medidas restritivas que englobaram o isolamento social e culminaram com o encerramento da atividade física na praça, estimulando um comportamento mais sedentário, prejudicando toda a evolução a nível muscular, respiratório e mental que esses idosos apresentavam. Diante da temática tão relevante e norteadora de políticas públicas, são necessários mais estudos voltados para essa população, no sentido de compreender os impactos da COVID-19 na qualidade de vida desses idosos a curto, médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS

- Banerjee, D. & Rai, M. (2020). Social isolation in Covid-19: The impact of loneliness. *International Journal of Social Psychiatry*, v. 66, p. 525–527.
- Botero, J.P et al. (2021). Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros, *Einstein*, 19, 1-6.
- Carvalho, T.C. et. al. (2018). Impacto da hospitalização na funcionalidade de idosos: estudo de coorte. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21(2), 136-144.
- Ferreira, J.S., Cruz, R.P.V., Assis, T.C. de, Dellagrana, R.A (2021). Comportamento sedentário de adultos e idosos durante a pandemia de COVID-19. *Journal of Health & Biological Science*, 9(1):1-5.
- Gama, D.E.T., Silva, M.A dos S., Pimentel, P.H.R. (2021). A funcionalidade de idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13 (10), 1-9.
- Gil, A.C. (2017). Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª edição, São Paulo: Editora Atlas S.A.
- Lawton, M.P., Brody, E.M (1969). Assessment of older people: selfmaintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9(3):17986.
- Li, W., Yang, Y., Liu, Z.-H., Zhao, Y.-J., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., Xiang, Y.-T. (2020). Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10),1732-1738.
- Leitão, M.B., Lazzoli, J.K., Torres, F.C. & Laraya, M.H. (2020). Informe da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19). Disponível em< https://www.medicinadoesporte.org.br/wp-content/uploads/2020/03/sbmee_covid19_final.pdf>
- Matsudo, S. et al. (2001). Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física & Saúde*, 6 (2), 5-18.
- Nestola, T. et al. (2020). COVID-19 and Intrinsic Capacity. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, v. 24, p. 692–695.
- Nikolich – Zugich, J. et al. (2020). SARS-CoV-2 and COVID-19 in older adults: what we may expect regarding pathogenesis, immune responses, and outcomes, *Geroscience*, 42 (2), 505-514.
- Pitanga, F.J. G., Beck, C.C. & Pitanga, C.P.S. (2020). Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 114(6):1058-1060.

Talarska, D. et al. (2017). Is independence of older adults safe considering the risk of falls?. *BMC Geriatrics*, 17(66), 1-7.

Terra, R., Silva, S.A.G., Pinto, V.S., Dutra, P.M.L. (2012). Efeito do exercício no sistema imune: Resposta, adaptação e sinalização celular. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18(3), 208-214.

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, S.C., Ho, C.R. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729.

WHO (2020). World Health Organization. *Coronavirus disease 2020 (COVID-19) situation report – 67*. Geneva: World Health Organization.

Wu, B. (2020). Social isolation and loneliness among older adults in the context of COVID-19: a global challenge. *Global Health Research and Policy*, 5 (27), 1-3.

Wu, D., Lu, J., Liu, Y., Zhang, Z. & Luo, L. (2020). Positive effects of COVID-19 control measures on influenza prevention, *International Journal of Infectious Diseases*, 95, 345-346.

APÊNDICE(S)

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES
CLAROS**

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

**PARA PARTICIPANTES DE PESQUISA MAIORES DE 18 ANOS E LEGALMENTE
CAPAZES**

Título da pesquisa: Avaliação da Funcionalidade e Atividade Física em Idosos no período pré e pós COVID-19.

Instituição promotora: Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Patrocinador: Recursos Próprios do discente

Coordenador(a): Marileia Chaves Andrade

Atenção:

Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1- Objetivo: Investigar o nível de funcionalidade e atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS-COV-2 no município de Vitória da Conquista- BA.

2- Metodologia/procedimentos: Os idosos serão convidados a responderem algumas perguntas referentes ao nível de funcionalidade (Escala de Lawton e Brody), a atividade física (Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ) versão curta, com aplicação considerando dois momentos, antes e depois do idoso ter a COVID-19, bem como um questionário com questões sócio-demográficas. O questionário consolidado (com todas as propostas investigativas) será disponibilizado para cada participante respondê-lo online. O recrutamento dos participantes será realizado por meio do envio do link da pesquisa por e-mail, WhatsApp ou outra plataforma que se mostrar mais acessível aos idosos, por exemplo, por contato telefônico.

3- Justificativa: Propõe-se um estudo de grande relevância, considerando que os idosos são um grupo de risco para complicações relacionadas a COVID-19 devido ao processo natural de envelhecimento e imunossenescência, e que a prática de atividade física está diretamente relacionada a um melhor *status* imunológico e, contudo, um provável melhor prognóstico na COVID-19, entender o envolvimento de idosos na atividade física no momento da pandemia, bem como a evolução da doença nos infectos, é uma abordagem que pode nortear políticas públicas direcionadas a essa realidade.

4- Benefícios: Os resultados da investigação contribuirão para compreensão de como a COVID-19 impacta na funcionalidade e atividade física dos idosos, bem como para entender a relação com as questões sociodemográficas, o que pode auxiliar na proposta de intervenções efetivas, de acordo com os resultados encontrados.

5- Desconfortos e riscos: A resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, informa que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos, portanto, estes serão admissíveis quando oferecerem a possibilidade de gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar um problema que afete o bem-estar dos participantes da pesquisa e de outras pessoas. Dessa forma, essa pesquisa pode gerar desconforto ao solicitar dados pessoais e questionar se a pessoa testou positivo para COVID-19 em algum momento durante a pandemia, além disso, o tempo necessário para condução da entrevista pode incomodar. Entretanto, será resguardada a privacidade dos participantes, seja pelo meio eletrônico, como por meio das ligações telefônicas.

6- Danos: Não previstos.

7- Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis: Não se aplica.

8- Confidencialidade das informações: Os dados coletados serão divulgados, com o cuidado de preservar a identidade de cada idoso que participou da pesquisa.

9- Compensação/indenização: Não estão previstos danos ou riscos aos pesquisados, entretanto, caso haja dano proveniente da pesquisa, haverá compensação ou indenização de acordo com a situação vivenciada.

10- Outras informações pertinentes: É fundamental destacar que os participantes dessa pesquisa possuem autonomia para interromper sua participação em qualquer etapa da pesquisa, independente de ter assinado o termo de consentimento para participar da mesma.

11- Consentimento:

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento.

_____	_____	_____
Nome do participante	Assinatura do participante	Data
_____	_____	_____
Nome da testemunha	Assinatura da testemunha	Data
_____	_____	_____
Nome do coordenador da pesquisa	Assinatura do coordenador da pesquisa	Data

ENDEREÇO COMPLETO DO(A) PESQUISADOR(A): Rua do Alecrim, n.495, apt 121, Centro, Vitória da Conquista – Bahia.

TELEFONE: (77) 98801-0540/ E-MAIL: diegocortes22@yahoo.com.br

Campus Universitário “Professor Darcy Ribeiro” – Reitoria –

Prédio 05 Caixa Postal Nº 06 – Montes Claros/ MG – CEP:

39.401-089 www.unimontes.br – e-mail:

comite.etica@unimontes.br

Telefone: (38) 3229-8182

APÊNDICE B – Questionário**PARTE 1 : QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO****1 - Sexo**

- 1 () Masculino
- 2 () Feminino

2 - Raça/cor

- 1 () Amarela
- 2 () Branca
- 3 () Indígena
- 4 () Parda
- 5 () Preta

3 - Escolaridade

- 1 () Educação Superior Completo
- 2 () Educação Superior Incompleto
- 3 () Ensino Médio Completo
- 4 () Ensino Médio Incompleto
- 5 () Ensino fundamental Completo
- 6 () Ensino fundamental Incompleto
- 7 () Analfabeto (a)

4 - Faixa etária

- 1 () 60 a 70 anos
- 2 () 70 a 80 anos
- 3 () 80 a 90 anos
- 4 () Acima de 90 anos

5 - Estado Civil

- 1 () Solteiro (a)
- 2 () Casado (a)
- 3 () União Estável
- 4 () Divorciado (a)

5 () Viúvo (a)

6 – Ocupação

1 () Aposentado (a), mas trabalha

2 () Aposentado (a)

3 () Dona de casa

4 () Pensionista

5 () Desempregado (a)

7- Arranjo Domiciliar

1 () Reside sozinho

2 () Reside acompanhado

PARTE 2 – Escala de Lawton e Brody

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA (AIVD)

Esta escala avalia o desempenho do idoso em relação as atividades instrumentais a fim de verificar a sua independência funcional.

ATIVIDADE		AVALIAÇÃO	
1	O(a) Sr(a) consegue usar o telefone?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
2	O(a) Sr(a) consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
3	O(a) Sr(a) consegue fazer compras?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
4	O(a) Sr(a) consegue preparar suas próprias refeições?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
5	O(a) Sr(a) consegue arrumar a casa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
6	O(a) Sr(a) consegue fazer trabalhos manuais domésticos, como pequenos reparos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
7	O(a) Sr(a) consegue lavar e passar sua roupa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
8	O(a) Sr(a) consegue tomar seus remédios na dose e horários corretos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
9	O(a) Sr(a) consegue cuidar de suas finanças?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
TOTAL			

PARTE 3 - Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta

Nome: _____

Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as 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. Obrigado pela sua participação! Para responder as questões lembre que: $\frac{3}{4}$ atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal $\frac{3}{4}$ 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 FAVOR NÃO 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.

ANEXO(S)

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS NOPERÍODO PRÉ E PÓS-COVID-19.

Pesquisador: Diego Cortes Fernandes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50866221.6.0000.5146

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.145.353

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do projeto”, “Objetivos da pesquisa” e “Avaliação de riscos e benefícios” foram retiradas de documentos inseridos na Plataforma Brasil.

"Estudo exploratório e analítico e transversal, pois os dados serão coletados em um único momento, a ser realizado na cidade de Vitória da Conquista, Bahia. Os dados serão coletados em dezembro do presente ano (2021) com idosos usuários das Unidades Básicas de Saúde que participavam do projeto Doenças e Agravos Não - Transmissíveis (DANTs) promovido pela Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista (PMVC) que teve suas atividades suspensas após a pandemia. Quanto aos critérios de inclusão e exclusão a população do estudo será constituída por idosos que participavam do projeto DANTS em 2020 e testaram positivo para COVID-19 em qualquer período nos anos de 2020 e 2021, com idade a partir de 60 anos, e que aceitem participar da pesquisa.

Os critérios de não inclusão são apresentação de quaisquer deficiências auditivo e/ ou alterações que comprometam a comunicação verbal. Serão excluídos os idosos que apresentarem algum tipo de limitação física que interfira na funcionalidade ou prática de atividade física e idosos não alfabetizados por conta da necessidade de leitura do questionário. Serão aplicados dois diferentes questionários com adaptações: para avaliar o nível de funcionalidade será realizado através da Escala de Lawton e Brody, enquanto que a atividade física realizada pelos idosos será mensurada através do questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) na sua

versão curta, com aplicação considerando dois momentos, antes e depois do idoso ter a COVID-19. Além disso, as questões sóciodemográficas serão investigadas através do questionário adaptado utilizado no estudo de Ferreira et al., (2020). O questionário consolidado (com todas as propostas investigativas) será disponibilizado para cada participante respondê-lo online. Antes de iniciar o preenchimento, será necessária a concordância de cada participante. O recrutamento dos participantes será realizado por meio do envio do link da pesquisa por e-mail, WhatsApp ou outra plataforma que se mostrar mais acessível aos idosos, por exemplo, por contato telefônico. Será criado um banco de dados para análise da correlação entre condições sociodemográficas, funcionalidade, atividade física e COVID-19. Serão conduzidas análises estatísticas para estimar taxas de prevalência de COVID-19 nos idosos, perfil funcional e de atividade física ajustados por faixa etária. Abordagens comparativas da funcionalidade e atividade física antes e depois da COVID-19, além de associações com variáveis sociodemográficas e quadro clínico da doença. As análises estatísticas serão conduzidas levando em consideração a correta indicação das mesmas para alcançar os objetivos propostos."

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os pesquisadores:

"Objetivo Primário:

Investigar o nível de funcionalidade e atividade física em idosos antes e após infecção pelo vírus SARS- COV-2 no município de Vitória da Conquista- BA.

Objetivos Secundários:

- Analisar a prevalência de COVID-19 em idosos; - Identificar os quadros clínicos de COVID-19 nos idosos (leve, moderado, grave);

Analisar o nível de funcionalidade dos idosos infectados, pela aplicação de instrumentos avaliativos na forma de questionários;- Analisar a regularidade/frequência/tipo de atividade física pela aplicação de instrumentos avaliativos na forma de questionários nos idosos curados;

- Estabelecer correlações da variável dominante (atividade física) com variáveis sócio-demográficas e clínicas

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme os pesquisadores, o projeto envolve os seguintes riscos e benefícios:

Riscos:

"A resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, informa que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos, portanto, estes serão admissíveis quando oferecerem a possibilidade de gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar um problema que afete o bem-estar dos participantes da pesquisa e de outras pessoas. Dessa forma, essa pesquisa pode gerar desconforto ao solicitar dados pessoais e questionar se a pessoa testou positivo para COVID-19 em algum momento durante a pandemia, além disso, o tempo necessário para condução da entrevista pode incomodar. Entretanto, será resguardada a privacidade dos participantes, seja pelo meio eletrônico, como por meio das ligações telefônicas."

Benefícios:

"Os resultados da investigação contribuirão para compreensão de como a COVID-19 impacta na funcionalidade e atividade física dos idosos, bem como para entender a relação com as questões sócio-demográficas, o que pode auxiliar na proposta de intervenções efetivas, de acordo com os resultados encontrados."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma proposta de pesquisa relevante Avaliação da Funcionalidade e Atividade Física em Idosos no período pré e pós COVID-19 no município de Vitória da Conquista- BA. Apresentou todos os requisitos éticos necessários para a condução da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos de caráter obrigatórios foram apresentados e estão adequados: folha de rosto com assinatura do pesquisador responsável, TCLE, projeto detalhado,

Recomendações:

1- Apresentar relatório final da pesquisa, até 30 dias após o término da mesma, por meio da Plataforma Brasil, em "enviar notificação".

2 - O CEP da Unimontes deverá ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes.

3- Caso a pesquisa seja suspensa ou encerrada antes do previsto, o CEP da Unimontes deverá ser comunicado, estando os motivos expressos no relatório final a ser apresentado.

4 - O TCLE impresso deverá ser obtido em duas vias, uma ficará com o pesquisador e a outra com o participante da pesquisa.

5 - Em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS e Resolução 466/12, faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE pelo participante de pesquisa ou responsável

legal e pelo pesquisador.

6. Inserir o endereço do CEP no TCLE e no TALE:

Pró-Reitoria de Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP Unimontes, Av. Dr. Rui Braga, s/n - Prédio 05- 2º andar. Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro. Vila Mauricéia, Montes Claros, MG. CEP: 39401- 089 - Montes Claros, MG, Brasil.

7-O registro do TCLE pelo participante da pesquisa deverá ser arquivado por cinco anos, conforme orientação da CONEP na Resolução 466/12: "manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa".

8.A folha de rosto deverá ser novamente anexada como notificação ao projeto aprovado, com as devidas assinaturas, após pandemia pelo Covid-19.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram identificados óbices éticos nesse estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1800527.pdf	16/11/2021 23:37:59		Aceito
Outros	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	16/11/2021 23:37:17	Diego Cortes Fernandes	Aceito
Outros	RESPOSTA_AS_PENDENCIAS.pdf	16/11/2021 23:33:03	Diego Cortes Fernandes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CORRIGIDO.doc	16/11/2021 23:20:03	Diego Cortes Fernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CORRIGIDO.pdf	16/11/2021 23:19:12	Diego Cortes Fernandes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	30/07/2021 16:08:43	Diego Cortes Fernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/07/2021 16:01:30	Diego Cortes Fernandes	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	30/07/2021 15:50:28	Diego Cortes Fernandes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 03 de
Dezembro de 2021

Assinado por: SIMONE DE MELO COSTA
(Coordenador(a))

ANEXO B - Regras da Revista

Informação para Autores

Deseja enviar contribuições à revista? Convidamos todos a conferir a seção [Sobre a revista](#) e ler as políticas das seções disponíveis, bem como as [Diretrizes para autores](#). É necessário que os autores se [cadastrem](#) no sistema antes de submeter um artigo; caso já tenha se cadastrado basta [acessar](#) o sistema e iniciar o processo de 5 passos de submissão.

SOBRE A SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS

- Pelo menos um dos autores deve ter titulação de doutor;
- Não serão aceitos trabalhos oriundos de conclusão de curso de graduação (TCC);
- Serão aceitos para avaliação trabalhos oriundos de mestrados, doutorados e ou pós-doutorados;
- É de responsabilidade dos autores as correções sintática, ortográfica e bibliográfica, assim como a revisão da digitação;
- O conteúdo dos manuscritos é de exclusiva responsabilidade dos autores e não expressam a opinião dos Editores e nem do Conselho Editorial;
- O manuscrito deve ser submetido **impreterivelmente** em VERSÃO CEGA (sem nenhuma identificação dos autores) por meio da Plataforma OJS;
- O envio de artigos para as edições regulares tem fluxo de recebimento e processamento contínuo. Para dossiês há chamadas específicas de artigos, *call for papers*.

APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

ESTRUTURA DOS MANUSCRITOS

- Título no idioma do artigo
- Resumo no idioma do artigo
- Palavras-chave no idioma do artigo
- Título do artigo em inglês
- Resumo (abstract) do artigo em inglês
- Palavras-chave do artigo em inglês
- Introdução
- Método
- Resultados
- Discussão
- Considerações finais ou Conclusões
- Referências
- Agradecimentos (se couberem)

FORMATAÇÃO

- Arquivo em formato Word, tamanho de papel A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,3 "x 11,7").
- Margens superior, inferior e lateral de 2,5 cm (1").
- Times New Roman 12 (em todo o texto, incluindo tabelas), com o arquivo digitado no formato doc ou docx
- Espaçamento 1,5 entre as linhas do título às referências, exceto as tabelas, que devem ter espaçamento simples. Utilizar itálico para realces no texto. Não é permitido no texto: negrito, sublinhado, maiúsculas, indicadores do MS Word.

TÍTULO

- Deve ser conciso, informativo e representativo do conteúdo do texto, com até 15 palavras.
- Somente no idioma do artigo enviado e em inglês, separados por um espaçamento simples.
- Usar negrito, caixa alta, fonte Times New Roman de tamanho 14 para o título em português e tamanho 12 para o título em inglês.
- Itens não permitidos: maiúsculas, acrônimos, abreviações e localização geográfica da pesquisa.

AUTORIA (a ser submetido em separado do manuscrito)

- Limite máximo de 10 autores. Somente serão publicados 01 artigo por autor e ou co-autor para cada edição semestral da revista.
- Dois espaçamentos simples abaixo do título.
- Usar caixa baixa, fonte Times New Roman de tamanho 12.
- Indicação do nome e sobrenomes completos do(s) autores, sem abreviaturas e incluir o número de registro no ORCID.
- Indicação da(s) instituição(ões) de afiliação de cada autor e sua localização geográfica, em até três níveis hierárquicos, do maior para o menor, seguido da localização: cidade, estado e país. Ex.: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Departamento de Enfermagem. Montes Claros MG - Brasil.
- Nome e endereço eletrônico do autor responsável para correspondência.
- A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração, assinada individualmente, para esta finalidade, e enviada para RUC na submissão do manuscrito. Todos os autores devem informar o seu número de registro ORCID (<http://orcid.org>).

RESUMO

- O resumo deve ser estruturado incluindo, as seguintes palavras: objetivos, método, resultados e considerações finais ou conclusão; escrito em parágrafo único, com até 200 palavras.
- O *objetivo* deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo.
- O *método* deve conter o tipo de estudo, amostra, variável(is), ferramenta(s) e tipo de análise.
- Os *resultados* devem ser concisos, informativos e apresentar os principais resultados descritos e a análise final dos dados.

- As *considerações finais* ou conclusão devem responder, estritamente, aos objetivos, expressando as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados e contendo três elementos: o resultado principal, os resultados adicionais relevantes e a contribuição do estudo para o avanço do conhecimento científico.
- Os *ensaios clínicos* devem apresentar o número do registro no final do resumo.
- *Itens não permitidos*: siglas, exceto reconhecidas internacionalmente, citações de autores, local de estudo e ano da coleta de dados.

DESCRITORES

- Mínimo de três e máximo de cinco palavras-chave descritoras do conteúdo do trabalho,
- As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.
- Descritores separados por ponto e vírgula devem ser incluídos.
- A primeira letra de cada palavra do descritor deve estar em maiúscula, exceto artigos e preposições.

Os nomes das seções INTRODUÇÃO, MÉTODO, RESULTADOS, DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO.

- Negrito
- Em caixa alta.

INTRODUÇÃO

- Deve ser breve, definindo claramente a questão estudada, destacando sua importância e as lacunas de conhecimento. Incluir referências atualizadas, nacionais e internacionais.
- Descreva o(s) objetivo(s) no final desta seção.

MÉTODO

- Descreva o tipo de estudo, localização, período, população, critérios de inclusão e exclusão, amostra, variáveis de estudo, ferramenta(s), forma de coleta de dados, análise e aspectos éticos.

RESULTADOS

- Descrever os resultados, não incluindo interpretações ou comparações.
- O texto deve contemplar e não repetir o que as tabelas e figuras descrevem.

DISCUSSÃO

- Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo.
- Comparar os resultados com outros estudos atuais e apresentar possíveis mecanismos ou explicações para os resultados obtidos.
- Apresentar as limitações do estudo e os avanços no conhecimento científico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

- Responder aos objetivos do estudo, restringindo-se aos dados encontrados.
- Não citar referências.

TABELAS E FIGURAS

- Conter até 5 itens entre tabelas e figuras, com até títulos informativos, claros e completos, localizados acima da tabela, indicando o que é representado nela.
- Tabelas e figuras devem conter: participantes do estudo, variáveis, localização e período da coleta de dados.
- Formatação: elaborada com a ferramenta de tabela do MS Word, que baseie-se na norma NBR 14724, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) de 2011.

CITAÇÕES NO TEXTO

- Formatação com sistema numérico único e consecutivo, em algarismos arábicos, sobrescrito, sem parênteses, relacionando a lista de referências ao final do trabalho na ordem de aparecimento no texto.
- Demais formatações devem seguir a BR 10520 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) de 2002.
- Citações de discursos de participantes do estudo: letra tipo Times New Roman, itálico, tamanho 10, sem aspas. Identificação do discurso obrigatório, codificado, apresentado no final de cada discurso entre parênteses e sem itálico.
- Item não permitido: notas de rodapé

AGRADECIMENTOS

- Quando existirem, devem ser colocados antes das referências.
- Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
- O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição(ões).

REFERÊNCIAS

- As referências devem ser numeradas de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que são citadas no manuscrito.
- Referências advindas de literatura cinzenta deverão ser evitadas.
- Para elaboração das referências, a RUC baseia-se na norma NBR 6023, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com modificações. Todas as referências citadas, inclusive nas notas, nos quadros e nas figuras, deverão compor as referências ao fim do texto, em ordem numérica, seguindo ordem de apresentação no texto, sem espaço entre os números e o início da referência (ex.: 1 SILVA, Antônio...). Nas referências, serão citados, no máximo, até três autores com todos os nomes. No caso de mais de três

autores, citar apenas o primeiro, seguido da expressão *et al.* O primeiro nome dos autores deve ser escrito por extenso nas referências. Diferentes títulos de um mesmo autor, publicados no mesmo ano, deverão ser distinguidos, adicionando-se uma letra (a, b, c...) em minúscula após a data, tanto nas citações no corpo do texto quanto na lista de referências bibliográficas. Observe os [exemplos](#).