



UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Atividade Física – PPGCAF

LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA

**A ANÁLISE DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL, IDADE METABÓLICA E
EQUILÍBRIO EM IDOSAS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA
REGULAR**

Niterói

2024

LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA

A análise do índice de Massa Corporal, Idade Metabólica e Equilíbrio em idosas praticantes de atividade física regular

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Atividade Física, da Universidade Salgado de Oliveira, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Atividade Física. Área de Concentração: Biodinâmica. Linha de Pesquisa: Epidemiologia da Atividade Física, Exercício e Esporte.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sara Lucia Silveira de Menezes

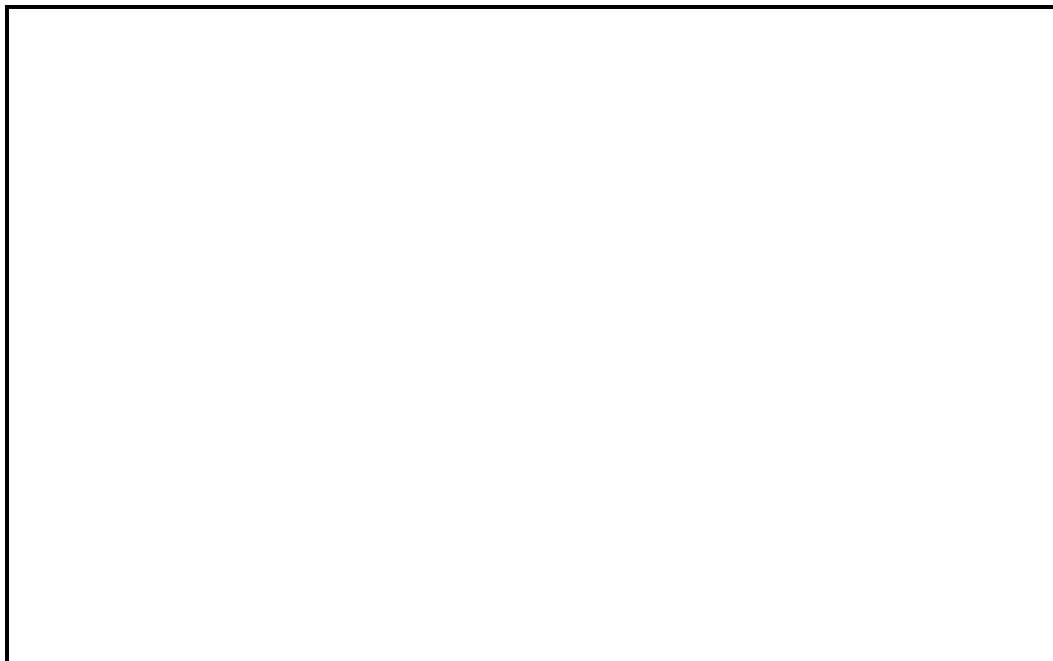
Niterói

2024

FOLHA DE ROSTO

‘A ficha catalográfica deverá ser elaborada Biblioteca da Universidade Salgado de Oliveira a ser entregue após a defesa.

FICHA CATALOGRÁFICA

A large empty rectangular box with a black border, intended for the catalog card information.

LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA

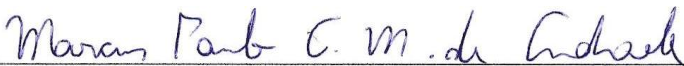
"A OBESIDADE EM PESSOAS IDOSAS QUE REALIZAM ATIVIDADE FÍSICA REGULAR."

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Atividade Física da Universidade Salgado de Oliveira, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências da Atividade Física, aprovada no dia 19 de dezembro de 2024 pela banca examinadora, composta pelos professores:

Documento assinado digitalmente

SARA LUCIA SILVEIRA DE MENEZES nata:
28/02f202S verifique em [htvs://fvalidar.ii.gov.br](https://fvalidar.ii.gov.br)

Prof. Dr^a. Sara Lucia Silveira de Menezes
Professora do PPG em Ciências da Atividade Física da Universidade Salgado de
Oliveira (UNIVERSO)



Prof. Dr. Marcus Paulo Araújo Macieira de Andrade
Professor do Centro Universitário São José

Documento assinado digitalmente goub
JOSE EDUARDO LATTARI RAYOL PRATI

Data: 10/03/2025 14:08:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Eduardo Lattari Rayol Prati
Professor do PPG em Ciências da Atividade Física da Universidade Salgado de Oliveira
(UNIVERSO)

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a Deus, o dono da minha vida, aquele que me dar força e entendimento para vencer todos os desafios. A minha mãe Lourdes, que mesmo não possuindo estudo, sempre me deu suporte e apoio com recursos possíveis ou através de suas palavras: “Você é forte, vai passar! Já chegou até aqui, então termina isso!”. Ao meu marido Pedro de Andrade que muito me apoiou nessa jornada, principalmente com a sua capacidade em ouvir, se fazendo presente e me apoiando em todas as minhas escolhas.

A minha orientadora Sara Lúcia Silveira de Menezes, por compartilhar um pouco de sua sabedoria e vasto conhecimento. Agradeço aos membros da banca, Prof. Dr. Marcus Paulo Araujo Macieira de Andrade e Prof., Dr. José Eduardo Lattari Rayol Prati por toda contribuição, pela presença e disponibilidade. Gostaria de agradecer também à Universidade Salgado de Oliveira, pela bolsa concedida e por toda aprendizagem ao longo desses dois anos percorridos no mestrado. E a todos os meus amigos de turma, em especial a Analice Antunes e minha eterna dupla do mestrado Kauane Lopes, você fez todo esse processo ser mais leve, ainda bem que a gente tinha a gente.

EPÍGRAFE

” Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois o SENHOR, o seu Deus, estará com você por onde você andar.”

Josué 1:9

SILVA, Luana R.S. A análise do Índice de Massa Corporal, Idade Metabólica e do Equilíbrio em idosas praticantes de atividade física regular. Dissertação (Mestrado em Ciências da Atividade Física). Universidade Salgado de Oliveira, Niterói, 2024.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial da Saúde classifica o sobrepeso como uma epidemia global, afetando indivíduos de todas as faixas etárias. A obesidade na terceira idade é apontada como um fator de risco para o surgimento de diversas doenças, prejudicando a qualidade de vida e aumentando a probabilidade de mortalidade, associada ao déficit de equilíbrio. A prática de atividades físicas regulares, assim como alimentação saudável, são recursos utilizados para prevenir e tratar a obesidade e outros problemas relacionados ao sobrepeso e obesidade e consequentemente a melhora do equilíbrio. **OBJETIVO:** Avaliar o índice de Massa muscular (IMC), a idade metabólica estimada e o equilíbrio de pessoas idosas participantes do programa de Ginástica do Projeto 60Up da Secretaria Municipal do Idoso, da cidade de Niterói/Rio de Janeiro. **MÉTODOS:** Foram recrutadas pessoas idosas cadastradas no programa 60Up participantes de 6 núcleos diferentes da cidade de Niterói, que participavam há mais de 3 meses e menos de 24 meses do programa de ginástica que acontece diariamente em locais públicos e com duração de 1 hora, sob a orientação de profissionais da Educação Física, especializados em atividades da 3ª idade. A medida do Índice de massa muscular (IMC) e idade metabólica estimada foi obtida pelo equipamento ITeckinc®, uma balança com bioimpedância acoplada. O índice de massa corporal foi classificado em: abaixo do peso (IMC entre 17 e 18,49 Kg/m²), normal (18,5 e 24,99 Kg/m²), sobrepeso (25 e 29,99 Kg/m²) e obesidade (30 e 34,99 Kg/m²). Os dados foram apresentados na forma de média e desvio padrão e a correlação entre idade cronológica e idade metabólica. **RESULTADOS:** Participaram da pesquisa 145 idosas, com a idade média de 69,3 anos. A idade metabólica média foi de 72 anos, superior à idade cronológica. Quanto ao peso, 49 mulheres estavam com peso normal, 50 com sobrepeso e 41 obesas. **CONCLUSÃO:** Apesar da realização de atividades físicas diárias, o sobrepeso e a obesidade é um fator encontrado em pessoas idosas.

Palavras-chave: idoso; obesidade; equilíbrio

SILVA, Luana R.S. Analysis of Body Mass Index, Metabolic Age and Balance in elderly women who practice regular physical activity. Dissertation (Master's Degree in Physical Activity Sciences). Salgado de Oliveira University, Niterói, 2024.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The World Health Organization classifies overweight as a global epidemic, affecting individuals of all ages. Obesity in old age is considered a risk factor for the emergence of several diseases, impairing quality of life and increasing the probability of mortality, associated with balance deficit. Regular physical activity, as well as a healthy diet, are resources used to prevent and treat obesity and other problems related to overweight and obesity and consequently improve balance. **OBJECTIVE:** To evaluate the muscle mass index (BMI), estimated metabolic age and balance of elderly people participating in the Gymnastics program of the 60Up Project of the Municipal Secretariat for the Elderly, in the city of Niterói/Rio de Janeiro. **METHODS:** Elderly individuals enrolled in the 60Up program and participating in 6 different centers in the city of Niterói were recruited. They had been participating for more than 3 months and less than 24 months in the gymnastics program, which takes place daily in public places and lasts 1 hour, under the guidance of Physical Education professionals specialized in activities for the elderly. The measurement of the muscle mass index (BMI) and estimated metabolic age was obtained using the ITeckinc® equipment, a scale with attached bioimpedance. The body mass index was classified as: underweight (BMI between 17 and 18.49 kg/m²), normal (18.5 and 24.99 kg/m²), overweight (25 and 29.99 kg/m²) and obesity (30 and 34.99 kg/m²). The data were presented as mean and standard deviation and the correlation between chronological age and metabolic age. **RESULTS:** A total of 145 elderly women participated in the study, with an average age of 69.3 years. The average metabolic age was 72 years, higher than the chronological age. Regarding weight, 49 women were of normal weight, 50 were overweight and 41 were obese. **CONCLUSION:** Despite performing daily physical activities, overweight and obesity are factors found in elderly people.

Keywords: elderly; obesity; balance

LISTA DE ABREVIATURAS

AF - Atividade Física

AVD – Atividades Básicas de Vida Diária

AIVD - Atividades Instrumentais de Vida Diária

BIA – Bioimpedância

CID-10 - Classificação Internacional de Doenças

CT - Tomografia Computadorizada

DXA - Raios X de Dupla Energia

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

IMC - Índice de Massa Corporal

Kg/m²- Quilograma por metro ao quadrado

MME - Massa Muscular Esquelética

MMEA - Massa Muscular Esquelética Apendicular

MS - Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

PAC – Academia da Cidade

RM - Ressonância magnética

SOE - Serviço de Orientação ao Exercício

SUS - Sistema Único de Saúde

TUG - *Timed Up and Go*

VO₂ - Volume de Oxigênio Máximo

LISTA DE FIGURAS

PÁGINAS

Figura 1: Balança de Bioimpedância.....	28
Figura 2: Posicionamento do Idoso na Bioimpedância.....	28

LISTA DE TABELAS

PÁGINAS

Tabela 1: Características Demográficas dos Participantes do Estudo:.....	30
Tabela 2: Características Demográficas dos Participantes do Estudo:.....	30
Tabela 3: Estratificação da amostra de acordo com o IMC.....	30

ANEXOS/APÊNDICE

PÁGINAS

ANEXO I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	38
APÊNDICE II – Termo de Autorização do Comitê de Ética	41
APÊNDICE III – Produções Acadêmicas.....	45
APÊNDICE IV- Certificados.....	48

SUMÁRIO

CAPÍTULO I: Introdução.....	14
II Objetivos.....	18
III Justificativa.....	18
CAPÍTULO II: Fundamentação Teórica.....	19
II.I Conceito de obesidade.....	19
II.2 IMC e composição corporal.....	22
II.3 Equilíbrio e obesidade.....	23
II.4. Exercícios físicos na composição corporal.....	24
CAPÍTULO III. Métodos.....	27
III.1 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	27
III.2 Coleta de Dados.....	28
VI. Resultados.....	29
V. Discussão.....	31
VII. Conclusão.....	34
VIII. Referências Bibliográficas.....	35
Apêndices e Anexos.....	40
Anexo I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	40
Apêndice I – Termo de Autorização do Comitê de Ética.....	42
Apêndice II – Produções Acadêmicas.....	47
Apêndice III – Certificados.....	49

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo inevitável e natural da vida, marcado por uma série de transformações que afetam diversos aspectos do corpo humano, como a diminuição da acuidade visual e audição, declínio sensorial e falta de coordenação, atrofia de membros superiores e inferiores, perda da memória, como exemplos (Rowe & Kahn, 1997). De acordo com Oliveira (2022), um dos aspectos mais perceptíveis nesse processo é a mudança na composição corporal, com alterações significativas na distribuição de gordura, massa muscular e densidade óssea. Essas mudanças, por sua vez, podem impactar diretamente o equilíbrio, uma habilidade essencial para a manutenção da autonomia e prevenção de quedas em indivíduos mais velhos (Oliveira et al., 2022).

Alguns fatores colaboram para esses índices de obesidade, como o baixo nível de atividade física, a ingestão de fast food de forma repetitiva, o não acesso a comidas saudáveis por causa do baixo poder aquisitivo (Abeso, 2023).

O progressivo processo de envelhecimento afeta os indivíduos ao longo da vida e tem características intrínsecas, sendo marcado pela redução da massa e função muscular, as quais diminuem entre 3 e 8% por década, dos 30 aos 35 anos de idade, sendo mais significativa após os 60 anos. Neste período há um aumento da massa gordurosa, entre 0,4 kg em mulheres e 0,3 kg em homens sendo que a perda da massa muscular está associada ao estilo de vida independente do sexo (Queiroz et al., 2020).

Além disso, a população idosa é mais afetada pela perda de massa muscular, pois seu organismo é marcado por diversas alterações fisiológicas, funcionais e metabólicas. As principais modificações fisiológicas e funcionais são: a redução do equilíbrio, da massa e força muscular e diminuição da capacidade visual, que acaba elevando o risco de quedas e lesões decorrentes dessas causas (Gutiérrez et al., 2019).

Além disso, a obesidade é problemática porque pode causar diabetes, aumentar o risco de pressão alta e até desencadear outras complicações sérias, como problemas cardíacos e câncer. Tudo isso pode resultar em morte precoce e incapacidade devido à doença. Atualmente é um grande desafio a manutenção da vida saudável dos idosos na sociedade (De Lima *et al.*, 2021).

E também apontar fatores que podem revelar os problemas na terceira idade e as alterações nutricionais tornam-se uma tarefa de grande importância, pois ainda que o número de estudos seja insuficiente sobre a obesidade em grupos específicos, como os de idosos, as ações e pesquisas relacionadas podem contribuir à reflexão e fortalecer políticas públicas com medidas para o controle e enfrentamento da obesidade nessa população, possibilitando o envelhecimento saudável e a melhora da qualidade de vida (Oliveira *et al.*, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica o sobrepeso como uma epidemia global, afetando indivíduos de todas as faixas etárias. A obesidade e o sobrepeso no Brasil aumentam a cada dia independentemente da idade, em ambos os sexos e em todos os níveis socioeconômicos, com o crescimento de forma mais expressiva na população com menor rendimento familiar, de acordo com Pereira, 2019. De acordo com o Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) de 2019, cerca de 20,3% da população adulta brasileira era considerada obesa, e aproximadamente 55,4% apresentava excesso de peso (sobrepeso e obesidade combinados) (OMS, 2022). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2035, o número de pessoas obesas no planeta chegue a 75 milhões. (IBGE, 2022).

O desequilíbrio entre as calorias consumidas e as calorias gastas é a causa do sobrepeso e da obesidade, que ocorre devido ao aumento da ingestão de alimentos altamente calóricos, ricos em sal e açúcar, gorduras e ao mesmo tempo pobre em nutrientes, vitaminas e minerais, além de outros múltiplos fatores, físicos, financeiros e emocionais. Esse desequilíbrio associado ao sedentarismo, ausência de práticas voltadas

à atividade física, pela utilização de modos de transporte, de formas de trabalho e urbanização, faz com que a obesidade se torne mais frequente (OMS, 2022).

A temática obesidade obteve grande destaque na agenda pública internacional nas últimas décadas, sendo caracterizada como um evento de grandes proporções globais e de grande prevalência. Segundo o IBGE, o excesso de peso e a obesidade em adultos atingiram 56,9% e 20,8% da população, respectivamente. Esse crescimento vem sendo atribuído a diversas áreas biopsicossociais, sendo necessária uma ação política, econômica e social nas ações de intervenções, compreendendo como esses fatores interagem (Dias, 2017).

O envelhecimento e a obesidade são dois fenômenos complexos que podem interagir de maneiras significativas, afetando a saúde e o bem-estar das pessoas. À medida que a população mundial envelhece, observa-se uma tendência preocupante de aumento da prevalência da obesidade em adultos mais velhos. O envelhecimento natural do corpo traz consigo mudanças no metabolismo, na composição corporal e na distribuição de gordura. Com o avançar da idade, há uma tendência à perda de massa muscular e a um aumento da gordura corporal, principalmente na região abdominal. Essas alterações, combinadas com fatores como alterações hormonais e diminuição da atividade física, podem contribuir para o ganho de peso e a dificuldade na manutenção de um peso saudável (Oliveira et al., 2022).

Além disso, a obesidade pode agravar problemas ortopédicos e musculares, aumentando a probabilidade de limitações físicas e comprometendo a qualidade de vida na terceira idade (OMS, 2022). É fundamental abordar a relação entre envelhecimento e obesidade de maneira holística. Estratégias eficazes devem incluir a promoção de estilos de vida saudáveis desde a fase adulta jovem, enfocando hábitos alimentares equilibrados, atividade física regular e a conscientização sobre a importância da manutenção de um peso saudável ao longo da vida (Lopes, 2020)

De acordo com o Ministério da saúde, a atenção à nutrição adequada e programas de exercícios adaptados às necessidades dos idosos torna-se crucial para prevenir e gerenciar

a obesidade nessa população. A abordagem integrada de profissionais de saúde, incluindo médicos, nutricionistas e educadores físicos, pode desempenhar um papel essencial na promoção de um envelhecimento saudável e na prevenção dos impactos adversos associados à obesidade na fase mais avançada da vida.

O envelhecimento e a obesidade são prioridades na saúde pública, pois são fatores contribuintes para o surgimento de doenças crônicas, dentre elas: diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares e diversos tipos de câncer (Abdalla, 2022). A obesidade na terceira idade é apontada como um fator de risco para o surgimento de diversas doenças, prejudicando a qualidade de vida e aumentando a probabilidade de mortalidade.

Portanto, é essencial prestar atenção a massa corporal durante essa fase da vida e a realização de prática regular de atividades físicas, que juntamente com uma alimentação saudável, são recursos utilizados para prevenir e tratar a obesidade, pois melhoram os níveis de colesterol, triglicerídeos e outros problemas relacionados ao sobrepeso e obesidade (Coelho-Ravagnani et al., 2021).

Acompanhar os índices de obesidade e sobrepeso em indivíduos idosos já ativos é de extrema importância para ter parâmetros das estratégias realizadas voltadas para a manutenção das habilidades cognitivas, propondo planos abrangentes direcionados ao combate do aumento da obesidade e na promoção de uma maior qualidade de vida na terceira idade (BRASIL. Ministério da saúde, 2024)

No Brasil, a promoção da Saúde é uma estratégia de saúde pública importante sendo entendida no campo conceitual, metodológico e político, para atuar e analisar sobre as condições sociais críticas, com a visão de melhorar a qualidade de vida das pessoas. Sendo assim, pela iniciativa do governo federal, surgiram várias intervenções consolidadas na área de atividade física em cidades brasileiras, como o Programa Academia da Cidade (PAC), o Programa CuritibaAtiva, o Programa Agita São Paulo, o Programa Saúde Ativa, o Serviço de Orientação ao Exercício (SOE) entre outros (Santana, 2019).

A Academia da Saúde é uma iniciativa do Ministério da Saúde do Brasil, que foi instalada em diversos municípios brasileiros e pretendia promover a saúde e o bem-estar da população por meio da prática regular de atividades físicas e de uma alimentação saudável. A proposta surgiu em 2011, com o objetivo de oferecer espaços públicos e gratuitos para a realização de atividades físicas, além de ações educativas sobre saúde e qualidade de vida. Seu principal objetivo era o combate à obesidade, hipertensão, diabetes e outras doenças comuns na população idosa. Porém a falta da inserção de profissionais da Educação física ou de Fisioterapia e das ações educativas sobre saúde, fez com que estes locais sejam frequentados por idosos sem qualquer orientação, podendo inclusive, desenvolver graves lesões no sistema musculoesquelético. A prática de atividade física para pessoas idosas, tem que ter sempre em primeiro plano a preocupação com os movimentos ensinados, especialmente no que diz respeito a possíveis impactos no sistema osteoarticular. Nesse contexto, as avaliações físicas desempenham um papel fundamental, proporcionando segurança aos profissionais na prescrição de atividades de forma adequada e segura (Galloza, Castillo & Micheo, 2017).

Em 2013, o CONASS lança uma nota técnica que redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do SUS e dá outras providências. O texto aborda três minutas de portarias relacionadas ao Programa Academia da Saúde e à organização de políticas de atenção básica e promoção da saúde, cujos principais pontos foram: atualização da Portaria nº 719/2011, redefinição de incentivos (modalidade Básica (R\$ 80.000,00), modalidade Intermediária (R\$ 100.000,00), modalidade Ampliada (R\$ 180.000,00) e incentivo de custeio que seria o recurso mensal de R\$ 3.000,00 para manutenção do programa Polo Academia da Saúde, além de especificar equipes e incentivos específicos para o programa. Essas minutas visavam estruturar melhor o funcionamento e financiamento do Programa Academia da Saúde, garantindo condições para sua implantação nos municípios e Distrito Federal (Andrade, 2023). Infelizmente, esse documento não foi colocado em prática na maior parte dos municípios brasileiros, ou talvez em todos o território Nacional.

Na ausência de ações governamentais efetivas, instituições federais e particulares tem realizados pesquisas sobre as experiências de lazer ofertadas às pessoas idosas nos projetos e programas existentes nas universidades públicas brasileiras. Participaram do estudo 113 universidades públicas brasileiras, sendo que os dados foram coletados por meio de instrumento online, com uma amostra de 54 coordenadores. Os programas e projetos ofereciam atividades de lazer de acordo com as condições de espaço, material e pessoal. Nem todas as regiões possuíam programas bem estruturados e havia carência de recursos materiais (estruturas e locais para realização das atividades) na grande maioria deles. A oferta de atividades de lazer para pessoas idosas nas universidades públicas brasileiras ainda é um campo em expansão e provavelmente talvez seja este o caminho para oferecer programas de atividade para as pessoas idosas, supervisionadas por profissionais habilitados, por meio de extensão, visto que as mesmas tem sido a mantenedoras da continuidade dos programas (Costa e Dias, 2023).

Por outro lado, a abordagem de esportes não convencionais para essa faixa etária ainda é um tema pouco explorado na literatura científica. Embora existam diversos estudos sobre esportes tradicionais ou adaptados para pessoas idosas, os esportes não tradicionais permanecem sem registros documentados no Brasil. O ensino de esportes não convencionais para pessoas idosas apresenta desafios específicos, especialmente no contexto de um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Essas atividades demandam adaptações para atender às necessidades físicas, emocionais e sociais desse público, além de considerar as condições estruturais e metodológicas disponíveis. É essencial compreender as limitações e potencialidades dos idosos, bem como promover um ambiente inclusivo e motivador que favoreça a participação e o engajamento. A implementação bem-sucedida depende do planejamento pedagógico adequado, do treinamento dos profissionais envolvidos e do suporte institucional oferecido pelo CRAS (Costa e Dias, 2023).

As academias públicas têm como público-alvo pessoas de todas as idades, mas especialmente idosos, que são mais vulneráveis a doenças relacionadas ao sedentarismo

e ao envelhecimento. O projeto deveria ser uma estratégia importante no Brasil para enfrentar problemas de saúde pública, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), além de promover uma vida mais ativa e saudável para a população (Andrade, 2023). Porém apesar das inúmeras publicações de documentos por parte do governo, estas ações não se refletem na realidade da pessoa idosa brasileira.

Atualmente, o grande desafio é garantir melhores condições de saúde a população idosa, por isso estratégias devem ser implementadas para que durante a fase adulta ocorra o planejamento para envelhecer de forma saudável (OPAS, 2023). O envelhecimento leva a alterações na produção hormonal, com redução progressiva na produção de testosterona e outros hormônios (adrenais, GH), mudanças na composição muscular, com atrofia das fibras musculares, que podem acarretar em perda funcional que impeça realizações de atividades cotidianas (Batista et al., 2023; OPAS, 2023).

A Década do Envelhecimento Saudável (2021-2030), promovida pela ONU e OMS, busca melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas, suas famílias e comunidades, destacando o envelhecimento saudável e digno como prioridade global. A iniciativa reforça a inclusão, respeito e políticas preventivas para garantir a funcionalidade e bem-estar na velhice. No Brasil, ações alinhadas às diretrizes internacionais incluem: fortalecimento de políticas públicas, como a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, integrando SUS e SUAS para assegurar acesso à saúde e cuidados; Monitoramento de indicadores por meio do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), subsidiando políticas públicas; Projetos de inclusão e cuidado, como "Envelhecer nos Territórios" e "Viva Mais Cidadania", com foco em direitos humanos, atenção a grupos vulneráveis e promoção da dignidade (OPAS, 2023). Essas ações são essenciais para enfrentar o rápido envelhecimento da população brasileira, promovendo saúde, inclusão e qualidade de vida.

A linguagem inclusiva, adotando "pessoa idosa" em documentos oficiais, reflete respeito, combate estereótipos e reforça a dignidade humana, conforme o Estatuto do Idoso e a Constituição Federal (Brasil, 2022), por este motivo será utilizado neste estudo.

Nesse contexto, a Secretaria Municipal do Idoso da Prefeitura de Niterói, promove o projeto *60 Up*, de acordo com as ações programáticas da área “Niterói Vibrante e Atraente” do Plano Estratégico “Niterói que Queremos 2013-2033, o qual é disponibilizado de forma gratuita a população idosa, oferecendo atividades como ginástica, hidroginástica, aulas de dança, canto, bem como visitas ao município”. O projeto se propõe a desenvolver atividades esportivas, físicas, culturais e de lazer de maneira orientada para pessoas acima de 60 anos (Prefeitura de Niterói, 2023).

O projeto se propõe a promover a socialização e manter o idoso ativo, com atividades que promovam qualidade de vida através do bem-estar. No ano 2023, mais de 10 mil pessoas idosas foram beneficiadas pelo projeto que já chega a 25 núcleos atualmente (Prefeitura de Niterói, 2024).

A cidade de Niterói, localizada no estado do Rio de Janeiro, possui em sua população, 18% de idosos, índice elevado, quando comparado ao restante do país. Este dado corrobora a necessidade de implementação de programas com atenção voltada a esse público, considerando fatores de risco físicos e biopsicossociais, além da conscientização da população em relação ao envelhecimento saudável e ativo (OMS, 2022; Prefeitura de Niterói, 2023).

Nesse contexto, a Secretaria Municipal do Idoso da Prefeitura de Niterói, promove o projeto *60 Up*, de acordo com as ações programáticas da área “Niterói Vibrante e Atraente” do Plano Estratégico “Niterói que Queremos 2013-2033, o qual é disponibilizado de forma gratuita a população idosa, oferecendo atividades como ginástica, hidroginástica, aulas de dança, canto, bem como visitas ao município. O projeto se propõe a desenvolver atividades esportivas, físicas, culturais e de lazer de maneira orientada para pessoas acima de 60 anos (Prefeitura de Niterói, 2023).

II. OBJETIVOS

Geral: Avaliar o índice de Massa muscular (IMC), a idade metabólica estimada e o equilíbrio de idosas participantes do programa de Ginástica do Projeto 60Up da Secretaria Municipal do Idoso, da cidade de Niterói/Rio de Janeiro.

Específicos:

- ✓ Classificar o perfil do Índice de Massa Corporal dos idosos.
- ✓ Medir e Avaliar a composição corporal dos idosos, por meio da bioimpedância.
- ✓ Comparar os resultados encontrados em cada avaliação com os valores de normalidade.

III - JUSTIFICATIVA

Atualmente existe um posicionamento na literatura bastante firme sobre a obesidade na população idosa, principalmente as que fazem atividade física continuamente, sendo que essas informações são importantes para propor a criação de novos programas voltados ao envelhecimento ativo e saudável para essa população, relacionados à qualidade de vida e promoção da saúde dos idosos.

Certamente, o entendimento sobre a obesidade na população idosa tem evoluído, destacando a importância da atividade física contínua como elemento crucial para um envelhecimento ativo e saudável. A literatura científica tem enfatizado que o simples envelhecimento não é necessariamente sinônimo de perda de capacidade física ou ganho de peso, e a prática regular de atividade física pode ser uma ferramenta fundamental para combater a obesidade e promover a saúde nessa fase da vida.

Diversos estudos têm demonstrado que a atividade física regular, quando combinada com hábitos alimentares saudáveis, não apenas contribui para a manutenção

do peso adequado, mas também melhora a composição corporal, promove a função cardiovascular, fortalece os músculos e articulações, e tem impactos positivos na saúde mental. Além disso, a prática consistente de exercícios é associada à prevenção de doenças crônicas, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares, que são comumente relacionadas à obesidade.

Essas informações fornecem uma base sólida para a proposição de novos programas voltados ao envelhecimento ativo e saudável para a população idosa. Tais programas podem ser desenhados para oferecer atividades físicas adaptadas às necessidades específicas dos idosos, incentivando a participação regular e sustentada ao longo do tempo. Além disso, abordagens integradas que consideram aspectos nutricionais, sociais e emocionais podem ser incorporadas para garantir uma abordagem abrangente à promoção da saúde.

Em resumo, o posicionamento na literatura ressalta que a atividade física contínua desempenha um papel fundamental na gestão da obesidade em idosos, fornecendo uma base sólida para a criação de programas inovadores que visem à promoção de um envelhecimento ativo, saudável e com qualidade de vida para essa parcela da população.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

II.1 OBESIDADE, EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA

Nas últimas décadas, os estudos populacionais têm desempenhado um papel crucial ao validar e fundamentar empiricamente a prevalência crescente desse fenômeno, contribuindo para uma compreensão epistemológica mais aprofundada das dinâmicas alimentares e de saúde no país (Oliveira et al., 2022).

Porém, somente nos últimos 15 anos, a obesidade assumiu prioridade nas políticas públicas, diante do seu crescimento e correlação com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente, as cardiovasculares. A OMS define a obesidade como uma condição

crônica caracterizada pelo acúmulo de gordura que traz repercussões à saúde (Salustino, 2022).

A Classificação Internacional de Doenças (CID-10) caracteriza obesidade no item de doenças nutricionais, endócrinas e metabólicas. Acompanham a definição da OMS que define obesidade como fator de risco para outras doenças, como condição crônica complexa e multifatorial e manifestação da insegurança nutricional e alimentar. De acordo com os fatores condicionantes da obesidade, destacam-se a alimentação rica em carboidratos, açúcares e gorduras e o excessivo consumo de alimentos ultraprocessados, associados à inatividade física (Sichieri, 2022).

O monitoramento da prevalência de obesidade na população brasileira faz-se necessário para entender os padrões de risco e os fatores associados às populações mais vulneráveis, para contribuir na criação de políticas públicas de prevenção da obesidade desde a infância e para a promoção de hábitos de vida saudáveis na sociedade brasileira (Oliveira et al., 2022).

No entanto, o critério utilizado para identificar sobrepeso/obesidade como fator de risco para DCNT e no seu diagnóstico situacional, parece ainda não ser adequado, particularmente em serviços de saúde. No âmbito do Serviço Único de Saúde (SUS), foi publicado o Caderno de Atenção Básica em 2006 sobre o tema, que enfatizou aspectos individuais tanto na formação do problema quanto no seu enfrentamento. Além disso, também foram citadas estratégias com visão coletiva de promoção da alimentação saudável (Moura, 2022). As portarias publicadas que visam à organização da linha de cuidado e estabelecem critérios para o serviço de assistência de alta complexidade para os pacientes com sobrepeso e obesidade, que incluem inclusive, a garantia do tratamento cirúrgico. Apesar do recurso à cirurgia ter o enfoque patológico e curativo, essa alternativa de tratamento passou a ser também um direito no âmbito do SUS, mesmo mantendo a importância de medidas individualizadas (Silva, 2023).

Nos cadernos de Atenção Básica e dos documentos publicados nos últimos anos, demonstra-se uma preocupação crescente do Ministério da Saúde (MS) em promover ações de enfrentamento da obesidade na atenção básica. Nos últimos 50 anos, a prevalência de obesidade aumentou em todo o mundo, atingindo níveis equivalentes aos de pandemia e atualmente, estima-se que quase um terço da população mundial possa ser classificada com sobrepeso ou obesidade. Caso as tendências atuais sigam nesse valor, a obesidade poderá chegar a 57,8% em até 2030 (Andrade, 2023).

O Plano de Ação Global relacionado à Atividade Física 2020-2030 tem o objetivo para que pessoas sejam mais ativas para um mundo mais saudável e que todos os países implementem uma abordagem a fim de alcançar uma redução de 15% na prevalência global da inatividade física em adolescentes e adultos até 2030, consequentemente melhorando a saúde e o bem-estar (World Health Organization, 2023).

Para garantir que as necessidades das pessoas idosas sejam incluídas em equidade, é necessário o investimento na monitorização da implementação de políticas públicas e dos programas e serviços associados que irão apoiar os países a reportarem vários compromissos globais. Os programas fazem parte da Década do Envelhecimento Saudável e podem ser associados com a compatibilidade das cidades com as pessoas idosas, bem como com os compromissos globais com a segurança rodoviária, saúde urbana, cidades saudáveis e atividades físicas. Para um envelhecimento saudável é necessária uma mudança no estilo de vida, nos hábitos físicos, alimentares e um acompanhamento periódico com uma equipe multiprofissional de saúde. A qualidade de vida dessa população envolve autoestima, estado físico mental social e psicológico, autonomia, entre outros fatores do contexto socioeconômico de maneira direta e indireta, que irão influenciar na qualidade de vida dessa população (Queiroz et al., 2020).

Ampliar as concepções restritas da obesidade como doença e propor medidas solucionáveis têm se tornado um desafio diante da baixa resolutividade das intervenções que são apenas focadas no corpo e no atendimento individualizado. Estratégias que ultrapassem

o âmbito de ação dos medicamentos e cirurgia são necessárias, como atendimento psicológico, nutrição e práticas de atividade física (Andrade, 2023).

A promoção da saúde não se limita apenas na prevenção de doenças, mas trata-se de uma ação multidisciplinar, que envolve políticas públicas, ambientes favoráveis e conscientização da população, para que possam tomar decisões mais saudáveis e de maneira consciente.

Nesse sentido, a abordagem da obesidade na perspectiva da promoção da saúde contribui para pensar o problema em uma ótica diferenciada não apenas na doença e no tratamento.

II.2 IMC E COMPOSIÇÃO CORPORAL

O diagnóstico do sobrepeso/obesidade foi realizado inicialmente para uso em adultos, pela sua associação com risco do adoecimento, ressaltando a obesidade como fator de risco especialmente para as DCNT. Coitinho e Cols consideraram a classificação do estado nutricional de adultos e idosos através da utilização do Índice Massa Corporal (IMC), que consiste na divisão do peso em gramas, pela altura, e em metros quadrados, definida como obesidade, substitui a terminologia sobrepeso, adotada na recomendação da OMS. A obesidade é definida com um IMC de $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$. Os valores de IMC entre 25,0 - 29,9 Kg/m^2 , anteriormente denominada como sobrepeso grau I, na nova recomendação passa a ser denominada de pré-obesidade (De Lima et al., 2021). Portanto, a obesidade ou sobrepeso em pessoas idosas é uma condição de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Queiroz, et al., 2020).

Um método que mostra bastante eficácia na avaliação da composição corporal nos indivíduos de todas as idades são as medidas antropométricas. Elas podem ser utilizadas na prática clínica e em grandes pesquisas científicas populacionais, pois se relacionam ao meio ambiente, à saúde e ao status funcional e a genética. As medidas de perímetros dos membros e tronco, de dobras cutâneas, de comprimento ou estatura podem ser utilizadas juntas,

associadas por meio de cálculos matemáticos ou isoladamente, deste modo possibilitar essas interpretações para estimativa de massa muscular, gordura corporal, capacidade funcional ou risco nutricional (Acuña K.,2002). Além disso, esses métodos são relativamente fáceis de serem medidos e de baixo custo (Freitas Júnior, 2018).

As medidas antropométricas, exemplificadas pelo IMC, são consideradas um indicador altamente eficaz para avaliar os riscos à saúde associados ao peso. No caso da população idosa, esse indicador pode ser integrado a outras avaliações, como as Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) e análises de desempenho motor. Essa abordagem visa identificar fatores associados à obesidade, bem como suas características e possíveis limitações (Oliveira et al., 2022).

11.3 EQUILÍBRIO E OBESIDADE

O processo de envelhecimento envolve uma série de mudanças na autonomia do indivíduo, alterações no sistema motor e funcional sendo que o equilíbrio é consideravelmente afetado. A redução no controle postural torna-se uma preocupação significativa, uma vez que é um dos principais fatores que contribuem para o aumento do risco de quedas entre os idosos. Essa diminuição na estabilidade postural pode resultar em consequências sérias, incluindo lesões e complicações associadas a quedas, o que, por sua vez, impacta diretamente na qualidade de vida dessa população (Acuña K.,2002).

Dada a importância desse fator, a iniciativa de prevenção de quedas entre os idosos emerge como uma questão de relevância na esfera da saúde pública. Abordar e mitigar os riscos relacionados à perda de controle postural não apenas beneficia a saúde física, mas também reduz o impacto social e econômico associado às quedas em idosos. Estratégias abrangentes, incluindo programas de exercícios específicos, avaliações regulares da capacidade postural e adaptações ambientais, desempenham um papel crucial na promoção da segurança e bem-estar dessa população vulnerável.

Ao reconhecer a influência do controle postural na incidência de quedas, intervenções preventivas direcionadas não apenas melhoram a qualidade de vida individual, mas também contribuem para a redução dos custos associados aos cuidados de saúde e reabilitação após quedas. Portanto, investir em medidas preventivas eficazes não apenas atende às necessidades imediatas dos idosos, mas também representa um passo significativo na construção de uma comunidade mais saudável e resiliente (Lopes,2020).

A queda está relacionada a fatores diversos, tais como, o enfraquecimento muscular e perda de massa óssea podem comprometer a estabilidade e contribuir para quedas. Alterações na visão, audição e equilíbrio também desempenham um papel significativo, o uso de certos medicamentos, especialmente aqueles que afetam o sistema nervoso central, pode aumentar o risco de quedas devido a efeitos colaterais como tonturas e sonolência, falta de atividade física pode levar à perda de força muscular e equilíbrio, aumentando o risco de quedas, tornando essencial o conhecimento e a intervenção da equipe multidisciplinar com intuito de ofertar informações a respeito da prevenção e identificação das pessoas idosas que apresentam risco de queda. A execução de medidas preventivas requer uma análise essencial dos fatores associados às quedas, com o propósito de modificar elementos passíveis de alteração, visando a redução da incidência desses eventos (Menezes, 2022).

Estas intervenções procuram identificar quais os programas mais eficazes na melhoria dos níveis de equilíbrio e identificar quais são os fatores que podem acelerar a deterioração do equilíbrio desses idosos. Nesse aspecto, um dos fatores que pode afetar os níveis de equilíbrio é o índice de massa corporal (IMC), pois apoia-se no argumento que IMCs mais elevados exigem mais deslocamentos para manter o equilíbrio postural (Vieira, 2021).

II.4. EXERCÍCIOS FÍSICOS NA COMPOSIÇÃO CORPORAL

O envelhecimento é um processo que desencadeia uma série de alterações em diferentes aspectos, tais como morfológicos, metabólicos, neuromusculares, cognitivos, fisiológicos e comportamentais. Essas mudanças têm o potencial de impactar significativamente a saúde, qualidade de vida, autonomia e longevidade das pessoas. O entendimento dessas transformações é crucial para desenvolver estratégias eficazes que promovam um envelhecimento saudável e sustentável (Acuña K.2002).

Segundo Lopes, relacionados ao avançar da idade a massa muscular é reduzida ocorre aumento da gordura corporal e, diminuição do conteúdo ósseo, sendo que essas mudanças acarretam o desenvolvimento da sarcopenia, da obesidade e osteoporose. A redução da força muscular e da capacidade funcional faz com que pessoas idosas fiquem mais frágeis e vulneráveis, levando a desequilíbrios, quedas, fraturas e lesões (Coelho-Ravagnani et al., 2021).

A prática de exercícios físicos regulares tem aspectos positivos, pois ajuda na capacidade funcional e nas habilidades físicas em idosos, auxilia na redução de dependência para realizar suas atividades de vida diária (AVDs), promove a interação e um estilo de vida mais saudável, deixando o idoso fisicamente mais ativo e melhora a sua qualidade de vida. Além de promover a manutenção da vida e longevidade, a atividade física ajuda na melhora da cognição, no estado mental e nos níveis de humor, o que leva à redução dos níveis de ansiedade, depressão e isolamento (Silva et al., 2019). Sendo assim, a realização regular de exercícios físicos, auxilia na busca por uma vida mais saudável, porém, sabe-se que para obter esses benefícios é necessária uma continuidade dessas atividades físicas, onde o indivíduo precisa estar constantemente motivado e consequentemente aumentando o seu condicionamento físico.

De acordo com isso, a autonomia é a principal meta no processo de envelhecimento ativo, visto que as pessoas idosas independentes têm o direito às suas escolhas, integridades mantêm a sua dignidade, sendo fundamental para a promoção de

melhores condições de vida diária. No processo de envelhecimento outros cuidados devem ser dirigidos às pessoas idosas, pois algumas alterações orgânicas ocorrem nessa fase da vida, entre elas: a perda de massa muscular, a diminuição da força, diminuição do volume de oxigênio máximo (VO_2), perda do equilíbrio corporal, perda visual progressiva, redução da densidade mineral óssea, alterações de peso, modificações hormonais, demências entre e outras (Materko *et al.*, 2020).

Todos esses fatores contribuem para a redução do nível de atividade física (AF) e automaticamente no aumento do sedentarismo entre os idosos. Esses fatores de fatores de risco à saúde levam ao aumento das taxas de doenças crônicas e degenerativas, resultando em elevados gastos com a saúde, pois há maior necessidade do uso crescente de fármacos, combinado com o aumento do número de internações, cirurgias e consultas médicas (Coelho-Ravagnani *et al.*, 2021).

A realização de atividades em grupo permite que esses idosos interajam entre si e contribui no desenvolvimento de aspectos comportamentais, emocionais, entre outros, indo além dos momentos de lazer e da atividade física. A prática de exercício físico condiciona a pessoa idosa e previne contra as doenças causadas pela inatividade, além de propiciar benefícios psicossociais nesta faixa etária (Duque, 2021). Desta forma, a inclusão de programas de exercícios físicos no cotidiano dessa população pode auxiliar no controle de peso, melhora no fortalecimento das articulações e na força e massa muscular, e outros benefícios que podem promover no bem-estar, na redução das dores articulares e melhoria da qualidade de vida dos idosos (Coelho-Ravagnani *et al.*, 2021).

As recomendações e orientações sobre a prática de Atividade Física para idosos têm sido disseminadas, desenvolvidas e orientadas em todos os continentes, sendo que recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) organizou um conjunto de recomendações sobre a AF para diferentes grupos da população, incluindo as pessoas idosas (OMS, 2022).

Ao considerar que o Brasil apresenta características demográficas, culturais peculiares e socioeconômicas diferentes, a elaboração de recomendações direcionadas

para essa população específica, pode proporcionar uma contribuição bastante interessante para o aumento de nível de atividade física da população brasileira. Atualmente, a implementação da atividade física entre a população idosa, tornou-se uma das prioridades do governo federal, por esta razão o Ministério da Saúde, em um processo colaborativo com pesquisadores nacionais, criou o primeiro Guia, com algumas recomendações específicas para Atividade Física em idosos (Vieira, 2021).

CAPÍTULO III. MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguaçu sob número 5.943.118 e todos os idosos tiveram ciência e concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram recrutados idosos cadastrados no programa 60Up participantes de 06 núcleos diferentes da cidade de Niterói, que frequentavam há mais de 3 meses e menos de 24 meses o programa de Atividade física (ginástica geral sem uso de pesos). O programa de atividade física acontece diariamente em locais públicos e tem duração de 1 hora, sob a orientação de profissionais da Educação Física especializados em atividade da 3ª idade.

As atividades orientadas durante a aula são as que visam desenvolver o equilíbrio, coordenação, agilidade e utilizam exercícios aeróbicos, de média intensidade e longa duração, que trabalham membros superiores, inferiores sem carga adicional.

III.1 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram recrutados idosos cadastrados no programa 60Up participantes de 06 núcleos diferentes da cidade de Niterói, que satisfizesse os seguintes critérios:

- Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- Ser considerado idoso, ter mais de 60 anos

- Participar do programa de atividade física (ginástica geral) por um período superior a 3 meses e inferior a 24 meses.
- Não ser portador de sequelas neurológicas
- Não apresentar transtornos mentais graves que incapacitam de participar do estudo.
- Não ser portador de dificuldades de locomoção ou problemas motores.
- Não ser portador de doenças cardiovasculares, pulmonares e/ou metabólicas.

Foram excluídos do estudo os idosos que no dia da avaliação apresentarem quadro de saúde alterado, febre, tonturas ou alteração de humor como ansiedade e depressão.

III.2 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada *in loco*, em 6 núcleos de atividades promovidas pelo Projeto 60 Up, sendo realizada em uma única etapa por profissional de saúde devidamente treinado, no período entre agosto de 2023 e maio de 2024. Foram avaliadas homens e mulheres idosos dos núcleos, Igreja de São Lourenço, Horto do Barreto, Horto do Fonseca, Engenhoca, Santa Bárbara e Ilha da Conceição, sempre às quartas-feiras, nos horários simultâneos as atividades físicas e os participantes foram selecionados de forma aleatória.

Os idosos após ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram submetidos a avaliação física (peso, altura), esta fase eles foram solicitados a retirar os sapatos e se posicionarem adequadamente na balança com bioimpedância. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado por meio da balança de bioimpedância (Renpho Health®) para a medida do Índice de massa corporal além de outras variáveis como, por exemplo, a Idade Metabólica (calculado com base em um algoritmo do próprio equipamento, baseado principalmente na quantidade de gordura corporal subcutânea e visceral), os idosos permaneceram imóveis na balança tempo suficiente (alguns segundos) para que o software da Bioimpedância realizasse os cálculos. As variáveis sócio demográficas, idade, condições de

moradia, tempo de prática de atividade física e frequência além do uso de medicações, foram anotadas na ficha de avaliação (Tabela 2).

Figura 1- Balança de bioimpedância



Fonte: arquivo pessoal da autora

Figura 2- Medição com a balança de bioimpedância



Fonte: arquivo pessoal da autora

Um grupo de pesquisadores da Faculdade T.H.Chan de Saúde Pública de Harvard descobriu um novo método para determinar com mais precisão a idade cronológica e a idade

metabólica de uma pessoa. A idade metabólica medida por bioimpedância é uma estimativa baseada em diversos fatores, incluindo composição corporal, percentual de gordura, massa magra, entre outros. Entretanto, é importante compreender que a "idade metabólica" não é uma medida precisa e universalmente reconhecida. De acordo com Bernardo Lemos, professor do Departamento de Saúde Ambiental em Harvard, existem dois tipos de idade: a cronológica, representada pelo número de anos que uma pessoa viveu, e biológica, que explica vários fatores do estilo de vida que podem encurtar ou prolongar a vida, incluindo dieta, exercícios e exposições ambientais. Cada aparelho ou software de bioimpedância pode usar algoritmos diferentes para calcular essa variável. A bioimpedância mede a resistência elétrica dos tecidos corporais para avaliar a composição corporal. Fatores como hidratação, nível de atividade física, e outros podem influenciar os resultados.

Os resultados foram apresentados em forma de tabelas, empregando-se os aplicativos Microsoft Excel®-2010, e a estatística simples, por média e desvio padrão.

IV. RESULTADOS

A pesquisa foi realizada no município de Niterói, envolvendo pessoas idosas, participantes de um programa público de atividade física e revelou prevalência de sobrepeso e obesidade ($IMC \geq 25 \text{Kg/m}^2$) neste grupo. Foram incluídas 145 idosos do gênero feminino, e os dados foram apresentados como média e desvio padrão, comparados com os valores de normalidade (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1 e 2. Características Demográficas dos Participantes do Estudo:

Tabela 1.

Feminino (n = 145)	
Idade (anos)	71,2 ± 6,1
Idade Metabólica	3,4
Massa Corporal (Kg)	70,33 ± 13,22
IMC (Kg/m²)	26,1 ± 4,9

*IMC = Índice de massa Corporal; Kg/m² = Quilograma por metro ao quadrado

Tabela 2.

Feminino (n = 145)	
Obeso	41 (28%)
Sobrepeso	50 (34%)
Normal	49 (34%)
Abaixo	5 (3%)

*IMC = Índice de massa Corporal; Kg/m² = Quilograma por metro ao quadrado.

Tabela 3. Estratificação da amostra de acordo com o IMC

Tabela 3.

	60 - 69 anos	70 - 79 anos	80 - 89 anos
Idade (anos)	64,5 ± 3,0	72,9 ± 2,1	82,7 ± 1,6
Massa Corporal (Kg)	67,2 ± 10,7	64,8 ± 11,7	64,9 ± 13
Estatura (m)	1,60 ± 10,7	1,58 ± 0,1	1,58 ± 0,1
IMC (kg/m²)	26,5 ± 4,1	26 ± 4,3	26,1 ± 4,9
Condições de Moradia	1	1	1
Polifarmácia (>5 MUC)	0	0	0
Tempo Núcleo (meses)	9,1 ± 3,9	9,4 ± 4	12 ± 0

*IMC = Índice de massa Corporal; Kg/m² = Quilograma por metro ao quadrado.

V. DISCUSSÃO

Em nosso estudo avaliamos 145 idosas que praticam atividade física em grupo na modalidade ginástica sem uso de pesos ou resistência externa, oferecida de forma gratuita, coordenadas pelo Projeto 60UP da Secretaria Municipal do Idoso na cidade de Niterói, no Estado do Rio de Janeiro, há no mínimo de 3 a 12 meses.

Para quantificar os dados, o cálculo do IMC (índice de Massa Corporal) foi inicialmente proposto em 1835 pelo autor, belga Lambert Adolph Jacques Quételet e foi adotado pela OMS em 2013, onde é aceito até hoje como referência de medida para obesidade, ele é obtido quando coletamos peso e a altura dos participantes, dividindo o peso encontrado pela altura ao quadrado (peso dividido pela altura x altura), como anteriormente citado.

Segundo pesquisas do Ministério da Saúde, ao longo dos anos pesquisados, a proporção de indivíduos com excesso de peso passou a ser semelhante com àquela de indivíduos com o dito peso normal até 2012. Em 2023, o número de pessoas obesas ultrapassou àqueles com peso normal (Migowski, 2024).

Esse padrão de aumento de peso tem sido evidenciado, em qualquer faixa etária. As comodidades da vida moderna, juntamente com diminuição da atividade física para realizar atividades cotidianas e com à maior oferta de alimentação pronta e de fácil acesso, tem colaborado para o aumento desses índices, internalizando na população em geral mudanças de comportamento maléficos à manutenção da boa saúde em consequência o peso saudável (Abeso, 2023).

O Ministério da Saúde ao longo dos anos tem promovido campanhas de conscientização sobre a importância da atividade física regular para combater o sedentarismo. Esses dados foram encontrados cuja sigla significa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas, feita um sistema de monitorização por Inquérito implementado pelo Ministério da Saúde do Brasil. O seu objetivo é coletar dados anuais da população sobre os fatores de risco e proteção relacionados a doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. Este sistema é uma

importante ferramenta de saúde pública para orientar políticas e intervenções voltadas à promoção da saúde e prevenção de doenças (Vigitel, 2023),

Segundo a OMS (2020), nas Recomendações de Atividade Física, ser fisicamente ativo trás muito benefícios, sendo os principais: A melhora da saúde cardiovascular, fortalecendo o coração, melhorando a circulação sanguínea e ajudando a manter os níveis da pressão arterial normais; o controle do peso corporal, atuando na queima de calorias e contribuindo para a manutenção do peso dentro de padrões de vida saudáveis; Fortalecimento de ossos e músculos, aumentando a força muscular e melhorando a densidade óssea, prevenindo a osteoporose e demência; na prevenção de doenças crônicas, reduzindo o risco de desenvolver doenças crônicas como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial , doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer; na melhoria da saúde mental, através da redução dos sintomas como a ansiedade e depressão, além da melhoria da qualidade do sono e bem estar; melhoria da qualidade de vida, com o aumento da mobilidade, bem como da energia e disposição, aumentando a autonomia em atividades cotidianas. A OMS recomenda que adultos realizem de 150 a 300 minutos de atividade física moderada ou 75 a 150 minutos de atividade de alta intensidade por semana (OMS, 2020)

O estudo revelou idosos com sobrepeso e obesidade. Um grande número de evidências associou as doenças cardiovasculares com a obesidade, além de síndromes respiratórias que afetam negativamente a função do sistema cardiovascular. Segundo a *American Heart Association* a obesidade é o fator de risco modificável e o mais importante, onde o surgimento das doenças cardiovasculares estão diretamente influenciadas (AHA, 2021).

A prevalência crescente de sobrepeso e obesidade em idosos representa um desafio significativo para a saúde pública, com impactos adversos na qualidade de vida e no risco de desenvolvimento de doenças crônicas. Programas de atividade física podem desempenhar um papel crucial na prevenção e no controle desses problemas de saúde em idosos. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos participantes de um programa público de atividade física no município de Niterói.

A avaliação foi realizada no município de Niterói, envolvendo pessoas idosas, participantes de um programa público de atividade física, que participavam continuamente do programa por no mínimo 3 meses e no máximo 12 meses. A medida do IMC revelou prevalência de sobrepeso e obesidade ($\text{IMC} \geq 25\text{Kg/m}^2$) neste grupo.

A idade metabólica estimada para todos os participantes foi de 72 ± 6.5 anos. Os resultados deste estudo destacam a importância de abordagens preventivas e de intervenções eficazes para o controle do sobrepeso e da obesidade em idosos. Embora a participação em programas de atividade física seja uma estratégia promissora, é necessário desenvolver abordagens multidisciplinares que considerem não apenas a atividade física, mas também a dieta, a saúde mental e outros fatores de estilo de vida. Além disso, políticas públicas que promovam ambientes saudáveis e acessíveis são fundamentais para enfrentar esse desafio de saúde pública (Vieira, 2021).

A alta prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada entre os idosos participantes do programa de atividade física em Niterói destaca a urgência de ações para promover hábitos de vida saudáveis e prevenir complicações associadas a essas condições. Intervenções eficazes devem ser implementadas para melhorar a saúde e o bem-estar dessa população vulnerável, contribuindo para um envelhecimento ativo e saudável.

A atividade física é fator primordial para a diminuição da obesidade ou sobrepeso, aliados a uma alimentação saudável e mais nutritiva. A atividade física, refere-se a qualquer movimento corporal produzido por músculos esqueléticos que resulte em algum gasto energético. Isso inclui atividades da vida cotidiana como caminhar, realizar atividades domésticas, subir escadas, dançar, brincar e, entre outras (Caspersen, 1985).

Já o exercício físico é uma forma específica de atividade física, de forma planejada, estruturada e repetitiva, com o objetivo de melhorar ou manter uma ou mais ações físicas, como a força, resistência e flexibilidade. Podemos ressaltar alguns tipos de exercício físicos como a corrida, musculação, treinamentos e levantamento de pesos, natação, entre outros (OPAS, 2023). A atividade física é um conceito mais amplo e inclusivo que abarca toda e qualquer movimentação corporal realizada.

Como a academia da Saúde é uma iniciativa do Ministério da Saúde do Brasil, que foi instalada em diversos municípios brasileiros e pretendia promover a saúde e o bem-estar da população por meio da prática regular de atividades físicas e de uma alimentação saudável. A proposta surgiu em 2011, com o objetivo de oferecer espaços públicos e gratuitos para a realização de atividades físicas, além de ações educativas sobre saúde e qualidade de vida. Seu principal objetivo era o combate à obesidade, hipertensão, diabetes e outras doenças comuns na população idosa. Porém a falta da inserção de profissionais da Educação física ou de Fisioterapia e das ações educativas sobre saúde, fez com que estes locais sejam frequentados por idosos sem qualquer orientação, podendo inclusive, desenvolver graves lesões no sistema musculoesquelético. A prática de atividade física para pessoas idosas, tem que ter sempre em primeiro plano a preocupação com os movimentos ensinados, especialmente no que diz respeito a possíveis impactos no sistema osteoarticular. Nesse contexto, as avaliações físicas desempenham um papel fundamental, proporcionando segurança aos profissionais na prescrição de atividades de forma adequada e segura (Costa, 2020).

A prevalência de sobrepeso e obesidade entre idosos é uma questão de saúde pública significativa, especialmente em contextos urbanos como o município de Niterói, onde a população idosa está cada vez mais exposta a fatores de risco associados ao estilo de vida moderno. Neste estudo, investigamos a distribuição do índice de massa corporal (IMC) e a idade metabólica estimada entre os participantes idosos de um programa público de atividade física, com o objetivo de identificar padrões de peso e risco metabólico nessa população.

Os resultados revelaram uma amostra composta predominantemente por mulheres idosas, com uma média de idade de 69,3 anos, com uma média de idade de 71,2 anos. Entre as mulheres participantes, observou-se uma alta prevalência de sobrepeso (34,5%) e obesidade (28,27%), com apenas (33,79%) apresentando um IMC considerado normal.

É importante ressaltar que a idade metabólica estimada (72 ± 6.5 anos) foi significativamente maior do que a idade cronológica média, sugerindo um estado de envelhecimento metabólico acelerado nessa população. Essa disparidade entre a idade cronológica e a idade metabólica pode ser um indicativo de alterações fisiológicas relacionadas

ao excesso de peso e à composição corporal inadequada, aumentando potencialmente o risco de doenças cardiovasculares, diabetes e outras condições crônicas. (Lopes, 2020)

Os resultados destacam a necessidade urgente de estratégias de intervenção específicas para abordar o sobrepeso e a obesidade entre os idosos participantes de programas de atividade física. Programas de promoção da saúde devem incorporar não apenas exercícios físicos, mas também intervenções nutricionais e psicossociais para promover mudanças comportamentais sustentáveis e melhorar a saúde metabólica dessa população vulnerável (Golden , 2021).

A maioria dos cuidadores informais são mulheres, muitas vezes sobrecarregadas com responsabilidades familiares, trabalho e cuidados com idosos. Essa carga pode resultar em estresse, fadiga e privação do sono, além de afetar sua saúde mental e física. Estudos recentes mostram que a maioria dos cuidadores informais estão frequentemente sobrecarregadas com responsabilidades familiares, trabalho e cuidados com idosos. Desde 2020, essa situação tem se intensificado, especialmente devido aos impactos da pandemia, que aumentaram as demandas sobre as mulheres no contexto de home office e distanciamento social.

A pesquisa indicou que, no Brasil, 50% das mulheres passaram a cuidar de alguém devido à pandemia, com um aumento significativo de tarefas em casa, especialmente no meio rural, onde o índice chegou a 62%. A desigualdade de gênero nesse campo é clara, com as mulheres assumindo a maior parte do trabalho de cuidado, o que resulta em sobrecarga e limitações em suas carreiras e saúde mental (Sempre vivas, 2020). Esses dados são desafios urgentes que devem ser enfrentados pelas políticas públicas com ações governamentais e sociais que reconheça, e redistribuem as responsabilidades de cuidado, de modo a aliviar a carga que recai principalmente sobre as mulheres e garantir maior igualdade de gênero na sociedade e no mercado de trabalho, priorizando bem-estar tanto das idosas quanto de seus cuidadores. Políticas inclusivas, treinamento e suporte adequado são fundamentais para lidar com essas questões (Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, 2023).

Em relação à participação das mulheres idosas em atividades físicas públicas, são escassos os estudos que destacam a importância de programas acessíveis para melhorar a saúde e qualidade de vida dessa população. A prática regular de atividades físicas tem mostrado

benefícios substanciais, especialmente no que se refere à manutenção da independência funcional, redução do risco de quedas, e melhora na saúde mental, porém ainda são escassos os programas públicos que possibilitariam o maior acesso das mulheres a atividades físicas.

O Ministério da Saúde do Brasil, através de programas como a "Academia da Saúde", tem incentivado a participação de idosos em atividades físicas, com um destaque crescente para a inclusão das mulheres, considerando sua vulnerabilidade a doenças crônicas e a redução da mobilidade com o envelhecimento. Em 2021, mais de 5,8 milhões de participações foram registradas em atividades físicas oferecidas pela rede pública de saúde, que incluem idosos de todas as idades, com um grande número de mulheres participando de programas voltados para a melhoria da saúde física e mental (Ministério da Saúde, 2024)

A participação de mulheres idosas em atividades físicas públicas tem sido um tema relevante e somente estudado nos últimos anos, onde são demonstradas a predominância feminina nesses programas. As mulheres idosas têm maior envolvimento em programas de atividades físicas comunitárias e públicas quando comparadas aos homens. Um exemplo disso é a pesquisa que identificou que, em Pernambuco, apesar das barreiras percebidas, como questões de saúde e segurança, a maior participação no programa de promoção de atividade física foi de mulheres, indicando uma preferência por programas comunitários voltados para elas (Silva, 2023).

Estudos evidenciam que a atividade física tem um impacto positivo não apenas na saúde física, mas também no bem-estar emocional das mulheres idosas, ajudando na redução de sintomas de ansiedade e depressão, comuns entre essa faixa etária. Esses programas são importantes porque promovem a socialização, combatem o sedentarismo e contribuem para uma vida mais ativa e saudável. (Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, 2023). Além disso, é fundamental adaptar abordagens personalizadas e culturalmente sensíveis que levem em consideração as características específicas dessa população, incluindo fatores socioeconômicos, condições de saúde pré-existentes e barreiras individuais à adesão a um estilo de vida saudável. Intervenções interdisciplinares envolvendo profissionais de saúde, educadores físicos e nutricionistas são essenciais para enfrentar os desafios únicos associados

à obesidade e ao envelhecimento na comunidade de idosos em Niterói e em outras áreas urbanas semelhantes.

O consumo de uma dieta caracterizada por ser rica em gorduras, especialmente as de origem animal, açúcar e alimentos refinados, e pobre em carboidratos complexos e fibras, conhecida como dieta ocidental, está correlacionado de forma positiva com um aumento na incidência de doenças cardiovasculares e obesidade.

As sugestões para as idosas manterem uma alimentação saudável, com a adoção de dez simples passos, como: Ter como base da alimentação alimentos *in natura* ou minimamente processados; Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades no preparo das refeições; Diminuir o consumo de alimentos processados; Evitar o consumo de alimentos ultra processados; Comer com regularidade e atenção em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia; fazer compras em locais que ofertem uma variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados; desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias mais saudáveis; planejar o tempo para o preparo da alimentação e o espaço que ela merece; dar preferência, quando estiver fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora; e Ser crítico quanto às orientações, informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (Sichieri, 2022).

Sabemos que essa relação não se dá de maneira simples, pois há inúmeros fatores que contribuem para a formação e manutenção de hábitos não saudáveis, como as dificuldades socioculturais, que incluem acesso a alimentos mais acessíveis economicamente e práticas saudáveis, por isso a ação principal é encontrar formas de sensibilizar na atuação desses problemas tão complexos e multifatoriais.

Em resumo, a evidência atual, ressalta que a atividade física contínua desempenha um papel fundamental na gestão da obesidade em idosos, fornecendo uma base sólida para a criação de programas inovadores que visem à promoção de um envelhecimento ativo, saudável e com qualidade de vida para essa parcela da população. Além disso, abordagens integradas que consideram aspectos nutricionais, sociais e emocionais podem ser incorporadas para garantir uma abordagem abrangente à promoção da saúde.

VI. CONCLUSÃO

Em conclusão, os achados deste estudo mostraram que apesar da realização de atividades físicas diárias, o sobrepeso e a obesidade são um fator encontrado em pessoas idosas. Sendo assim destacam a importância de políticas e programas de saúde pública direcionados a prevenir e controlar o sobrepeso e a obesidade entre os idosos, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e reduzir o ônus das doenças crônicas associadas ao envelhecimento e ao excesso de peso.

Além disso, é fundamental que tais políticas considerem não apenas intervenções voltadas para a alimentação e a atividade física, mas também abordagens que promovam a conscientização sobre os hábitos de vida saudáveis e incentivem mudanças comportamentais positivas. Investimentos em educação e acesso a serviços de saúde preventiva também são essenciais para garantir que os idosos recebam o apoio necessário para manter um peso saudável e uma vida ativa. Em última análise, a promoção da saúde e o combate ao sobrepeso e à obesidade entre os idosos devem ser prioridades nas agendas de saúde pública em todo o mundo.

Durante a pesquisa, caminhamos no sentido de incluir idosos participantes do projeto tanto do sexo feminino quanto do masculino, mas devido ao menor número de participantes de idosos não atingimos um valor significativo para inserir na pesquisa, mas apesar disso obtivemos a sensação da vitória no sentido de alcançar uma parte expressiva das idosas dessa comunidade.

Desta maneira, concluímos que essa pesquisa considerando o objetivo proposto no início como amplamente atingido ao final da coleta e tratamento dos dados, e sugerimos que estudos futuros acompanhem esses idosos ao longo do tempo ou avaliem outros fatores, como a alimentação, a composição corporal mais detalhada e níveis de atividade física semanal, para compreender melhor os fatores envolvidos nos aumentos do IMC.

VII-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE R., CESSÉ E., FIGUEIRÓ A., *Cirurgia bariátrica: complexidades e caminhos para a atenção da obesidade no SUS*. Saúde em Debate, 2023;47, (138):641–657.

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade – Associação Brasileira para estudo da obesidade e síndrome metabólica. 4.ed. - Itapevi, SP, 2023.

ACTIVITY, M. P. *Promoting physical activity for older people: a toolkit for action*. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240076648>>. Acesso em: 19 nov. 2023.

ABDALLA, P. P. et al. *Promoção da Saúde com exercício físico para pessoas com diabetes: uma revisão narrativa*. Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, 14(1):1, 2022. DOI: 10.36692/v14n1-11R.

ALPINO, T. M. A. *Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), seca e reprodução social: a realidade do semiárido brasileiro*. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz .2013.

BATISTA, P. F. *Análise de diferentes preditores antropométricos, clínicos e sociais na sarcopenia: impactos na relação saúde-doença e no cuidado ao idoso*. Dissertação. 2023. [https:// rd.uffs.edu.br/handle/prefix/6956](https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/6956).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022* / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 160 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL.Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 596, de 8 de abril de 2016. Instituir Grupo Técnico Assessor com a finalidade de proceder análise da Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde e em caráter

consultivo, fornecer subsídios e recomendar ao Ministério da Saúde posição a ser adotada frente ao tema. Diário Oficial da União, Brasília, nº; 69, p.25, 12 abr. 2016. Seção 2.

CASPERSEN, CJ, Powell, KE, & Christenson, GM (1985). "Atividade física, exercício e aptidão física: definições e distinções para pesquisa relacionada à saúde." Public Health Reports, 100(2), 126-131.

CASTRO MBT, Anjos LA, Lourenço PM. Padrão dietético e estado nutricional de operários de uma empresa metalúrgica do Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública 2004; 20:926-34

COELHO-RAVAGNANI, C. F. et al. *Atividade física para idosos: Guia de Atividade Física para a População Brasileira.* Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, 26: 1–8, 2021.

CORTÉS, WAG;Fernández, FEM; Sanmiguel, LCO. *Sarcopenia, una patología nueva que impacta a la vejez.* Revista colombiana de Endocrinología Diabetes & Metabolismo.5(1):28-36,2018.

COSTA, A.V; Dias MFS. Projetos de Extensao Universitaria e Experiências De Lazer para Pessoas Idosas Nas Universidades Públicas Brasileiras: Um Panorama atual. Licere, 26(3): 23-50, 2023.

COSTA, RR, Reichert T, Krue. Adaptações do Músculo Esquelético ao Envelhecimento e ao Treinamento De Força: Uma Revisão Narrativa Sobre a Sarcopenia e a Dinapenia. Estud. interdiscipl. envelhec.,25(2): 75-94, 2020.

DE LIMA, M. N. G.; SANTIAGO, E. R. C.; DE LEMOS, E. C. *Excesso de peso e fatores associados em usuários do programa academia da cidade em Recife, Pernambuco.* Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento, 15(98): 1208–1220, 2021.

DIAS, P. C. et al. *Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro.* Cadernos de Saúde Pública, 33(7): e00006016, 2017. doi: 10.1590/0102-311X00006016.

DUQUE, E. J. G. C. *Diferentes abordagens do envelhecimento.* Editorial Cáritas, 2021.

ECKEL, R.H; KRAUSS R.M. American Heart Association call to action: obesity as a major risk factor for coronary heart disease. AHA Nutrition Committee. Circulation 1998;97:2099- 100.

FERREIRA, A. P. DE S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. *Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde*, 2013. Revista brasileira de epidemiologia, 90024: 2019. DOI: 10.1590/1980-549720190024.

FREITAS Júnior, IF. *Padronização de Medidas Antropométricas e Avaliação da Composição Corporal*. CREF4, 2018. Disponível em: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/6d9646b6a173fba528f5c4edcf9b1d8d.pdf>.

GOLDEN A. Obesity's Impact. Nurs Clin North Am. 2021 Dec;56(4):xiii-xiv. doi: 10.1016/j.cnur.2021.08.004. PMID: 34749902

IBGE. Pesquisa do Orçamento Familiar. 2008-2009. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_analise_consumo/pofanalise_2008_2009.pdf

LIMA, P. V. et al. *Profile of the body mass index and associated factors in active elderlies*. Revista brasileira de enfermagem, suppl 2, 71: 876–883, 2018.

LIGUORI, I. et al. *Oxidative stress, aging, and diseases. Clinical interventions in aging*, 13:757–772, 2018.

LOPES, M. S. V. et al. *Análise do conceito de promoção da saúde*. Texto & contexto enfermagem, 19(3): 461–468, 2020.

LOUREIRO, M. H. V. S. *Influência do Exercício Físico e da Nutrição na Sarcopenia*. Tese de Doutorado 2020. Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/91101>.

MATERKO, D. W.; FERNANDES, P. D. F.; DE VASCONCELOS BRITO, P. D. M. *Bases Morfológicas do Envelhecimento Humano: Quem gostaria de alcançar a longevidade?* eBook Kindle. 2020.

MENEZES, J.; ABREU, J. *Abordagem fisioterapêutica na prevenção de quedas em idosos: uma revisão bibliográfica*. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/3f154fdf-4107-4ad9-bc63-54f007481221>. 2022.

MERCHÁN-HAMANN, EDGAR; TAUI, PEDRO LUIZ. *Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30:e2018126, 2021. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742021000100026>.

MIGOWSKI, Arn; DA COSTA, Gustavo Tavares Lameiro. Análise temporal da prevalência da obesidade e do sobrepeso no Brasil entre 2006 e 2023: evidências a partir dos dados do Vigitel. *OnScience*, v. 2, n. 1, p. e00104-e00104, 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. (Série A. Normas e Manuais Técnicos (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 4).

Ministério da Saúde. Ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_39.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

MINISTÉRIOS DOS DIREITOS HUMANOS E DA CIDADANIA. Disponível em <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2024/junho/crescimento-da-populacao-idosa-brasileira-expoe-urgencia-de-politicas-publicas-para-combater-violacoes-e-desigualdades>> Acesso em: 10 nov. 2024.

MOURA, R. A. DE et al. *A consulta pública na construção da Política Distrital de Alimentação e Nutrição*. *Saúde em Debate*, 46(134): 803–818, 2022. DOI: 10.1590/0103-1104202213415

OLIVEIRA, D. V. DE et al. *Fatores associados ao estado nutricional de idosos da atenção primária à saúde do município de Maringá, Paraná, Brasil*. *Cadernos saude coletiva*, 30 (2): 224–234, 2022.

OLIVEIRA-ZMUDA, G. G. et al. *Fases do teste Timed Up and Go como preditoras de quedas futuras em idosos da comunidade*. *Fisioterapia em Movimento*, 2022.

OPAS. Expectativa de vida e carga de doenças nas pessoas idosas da Região das Américas. 2023. Disponível em <https://www.paho.org/pt/documentos/expectativa-vida-e-carga-doenca-nas-pessoas-idosas-da-regiao-das-americas>. Acesso em: 2 dez. 2023.

Prefeitura de Niterói oferece atividades gratuitas para idosos. Disponível em: <<https://niteroi.rj.gov.br/2022/09/15/prefeitura-de-niteroi-oferece-atividades-gratuitas-para-idosos/>>. Acesso em: 2 dez. 2023.

PINHEIRO, A.R.O. *A promoção da alimentação saudável como instrumento de prevenção e combate ao sobrepeso e obesidade*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2003. Disponível em: 189.28.128.100/nutricao/docs/geral/obesidade2004.pdf Acesso em: 26 de junho de 2023.

QUEIROZ, L. L. DE; SILVA, L. G. DE O. DA; PINHEIRO, H. A. *O timed up and go test pode ser utilizado como preditor da força muscular em idosos?* Fisioterapia e Pesquisa, v. 30, 2023. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/e22013723pt>. Acesso em: 2 dez. 2023.

QUEIROZ, M. G. et al. *Envelhecimento saudável prejudicado pela obesidade: uma revisão integrativa*. Brazilian Journal of Health Review, 3(2): 2309–2316, 2020.

RAMIREZ-MANENT JI, López-González ÁA, Tomás-Gil P, Riutord-Sbert P, Garrido-Sepulveda L, Vicente-Herrero MT. Relationship between Abdominal Volume Index and Body Adiposity Index and Scales of Insulin Resistance and Metabolic Syndrome. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Oct 31;13(21):3356. doi: 10.3390/diagnostics13213356. PMID: 37958252; PMCID: PMC10649100.

SALUSTINO, M. C. et al. Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT): *Aspectos relacionados à Saúde. Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde*. 2022. v. 7. <https://doi.org/10.51249/easn07.2022.913>. Acesso em: 2 dez. 2023.

SANTANA, N. Q. DE. *Disseminação do programa vida ativa melhorando a saúde (VAMOS): adoção dos multiplicadores e alcance e efetividade de seus participantes*. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2019. https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC_134e02219ea4289971ec67fbd34d1083. Acesso em: 4 dez. 2023.

SANTOS, A. L. P. DOS; SIMÕES, A. C. *Educação Física e qualidade de vida: reflexões e perspectivas*. Saúde e Sociedade, v. 21, n. 1, p. 181–192, 2012.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE, S. ([s.d.]). *MINISTÉRIO DA SAÚDE*. Gov.br. Recuperado 14 de dezembro de 2024, de <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/infograficos/boletim-epidemiologico-volume-55-no-07>

SICHERI, R.; PEREIRA, R. A. *Consumo alimentar e obesidade: teorias e evidências*. - Editora FIOCRUZ, 2022. <https://portal.fiocruz.br/livro/consumo-alimentar-e-obesidade-teorias-e-evidencias>.

SILVA, A. C. R. *Organização da linha de cuidado da obesidade no Estado do Rio de Janeiro*. SILVA. Organização da linha de cuidado da obesidade no Estado do Rio de Janeiro. 2019. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Nutrição Emilia Jesus Ferreiro, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019. 2023.

TEIXEIRA, E. *Revisitando o cuidar cotidiano de saúde à luz do pensamento de Boaventura de Sousa Santos para tornar visível um espaço cuidativo*. Esc. Anna Nery Rev. Enferm, 7(2):219–230, 2003.

VIEIRA, R. P.; LIMA, C. R. *Impacto da desnutrição na qualidade de vida de idosos institucionalizados no município de Itabuna - BA*. Journal of Multidisciplinary Dentistry, 10(2): 62–75, 2021.

Villareal, D. T., Apovian, C. M., Kushner, R. F., & Klein, S. (2005). *Obesity in older adults: technical review and position statement of the American Society for Nutrition and NAASO*. The Obesity Society. Obesity Research, 13(11), 1849-1863.

WHO 2022 - Promoting *physical activity for older people: a toolkit for action*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240076648>

World Obesity Federation, World Obesity Atlas 2023.

I. APÊNDICES E ANEXOS

APENDICE I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

A senhora está sendo convidada a participar do estudo “AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR E DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL DE PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DO PROJETO 60 UP EM NITERÓI”. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa. Caso tenha dúvidas, teremos prazer em esclarecê-las. Se concordar, o documento será assinado e só então daremos início ao estudo.

Eu _____
_____, RG _____, CPF _____
_____ nascido/a em ____/____/_____, concordo de livre e espontânea vontade em ser participante do estudo

“AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR E DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL DE PESSOAS IDOSAS

PARTICIPANTES DO PROJETO 60 UP EM NITERÓI”, cujo é analisar os efeitos da prática de atividade física na força muscular e na independência de pessoas idosas participantes da atividade Ginástica do projeto 60 UP em Niterói. Sua colaboração será muito importante para nós. Existe um risco inerente a todas as pesquisas que seria o extravio ou perda de dados. Entretanto, todos os cuidados possíveis serão tomados para minimizar esse risco. Os benefícios de sua participação será aumentar o conhecimento atual sobre os efeitos da prática de atividade física em idosos e contribuir para uma melhor adequação das estratégias de implantação de grupos de prevenções de quedas para idosos e publicar os resultados para que os mesmos sirvam de parâmetros para que os municípios criem de novos grupos de atividades. A senhora não receberá nada para participar deste estudo. A participação neste estudo não tem objetivo de tratamento e será sem custo algum para a senhora. Como participante, a senhora será avaliada por profissional capacitado e irá realizar testes que são movimentos que são utilizados no dia a dia. A senhora tem a liberdade de desistir ou interromper a colaboração neste estudo quando desejar, sem necessidade de dar qualquer explicação. A desistência não lhe causará nenhum prejuízo, nem interferirá na sua participação no projeto 60Up. É assegurado o sigilo e privacidade pelos pesquisadores responsáveis por esta pesquisa, portanto sua identificação, ou qualquer material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Somente pessoas que fazem parte da equipe da pesquisa poderão ter acesso aos seus registros e esse acesso será utilizado para realizar, acompanhar a pesquisa e analisar os dados obtidos. Todas as informações deste estudo são confidenciais e sua identificação, nome ou qualquer dado que possa ser identificá-la na divulgação dos resultados, será retirado. Os dados obtidos não serão usados para outros fins, a não ser para publicação científica. Uma via assinada deste termo de consentimento livre e esclarecido será fornecida ao Sra. e a outra via ficará com o pesquisador responsável. Sua participação na pesquisa seguirá a realização das seguintes atividades: primeiro a Sra. irá responder perguntas sobre sua identificação, idade, moradia, uso de remédios e tempo que frequenta a ginástica do 60 Up. Após será necessário tirar os seus sapatos/tênis e subir em uma balança para obter seu peso. Depois irá ficar de costas para uma parede onde tem uma fita métrica colada e sua altura será registrada. Após são submetidos a avaliação física (peso, altura). Após esta fase eles são solicitados a retirar os sapatos e se posicionarem adequadamente na balança com bioimpedância (Iteckinc ®) para a medida do Índice de massa corporal além de outras variáveis, os idosos devem permanecer imóvel na balança tempo suficiente para que o software da Bioimpedância faça os cálculos.

DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____,
RG. _____ fui informada(o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações para motivar minha decisão, se assim o desejar. O pesquisador _____ esclareceu que todos os dados desta pesquisa serão sigilosos e somente os pesquisadores terão acesso. Em caso de dúvidas poderei conversar com o pesquisador no telefone _____.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguaçu-UNIG também poderá ser consultado para dúvidas/denúncias relacionadas à Ética da Pesquisa e está localizado na Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134, Bloco A - 1º andar - Sala 103, Município de Nova Iguaçu, RJ. horário de atendimento: de segunda a sexta-feira, das 9h às 12h e das 13h às 16h telefone, (21) 2765-4000, o contato também poderá ser feito pelo e-mail: cep@campus1.unig.br que tem a função de fiscalizar e fazer cumprir as normas e diretrizes dos regulamentos de pesquisas envolvendo seres humanos.

Assinei duas vias deste termo de consentimento livre e esclarecido, o qual também foi assinado pelo pesquisador responsável que me fez o convite e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Uma via deste documento, assinada, foi deixada comigo e diante do que foi proposto, declaro que concordo em participar desse estudo.

Niterói, ____ de _____ de 20__.

Nome do responsável: _____

Assinatura _____ do _____ responsável:

RG _____ Telefone _____

DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR

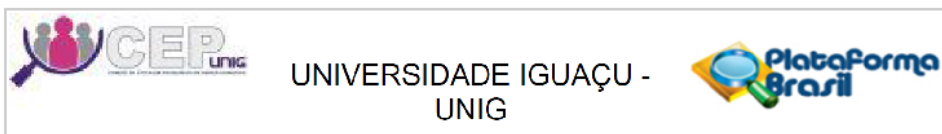
Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deste voluntário para a participação neste estudo e forneci uma cópia ao participante deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Niterói, ____ de _____ de 20__. Nome do profissional que obteve o consentimento:

Assinatura _____ do _____ profissional:

RG

_____ Telefone _____



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DOS FATORES MOTORES E NÃO MOTORES ASSOCIADOS ÀS LIMITAÇÕES FUNCIONAIS EM IDOSOS PARTICIPANTES DO PROJETO 60 UP EM NITERÓI

Pesquisador: MARILIA SALETE TAVARES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67496423.6.0000.8044

Instituição Proponente: ASSOCIACAO DE ENSINO SUPERIOR DE NOVA IGUAÇU

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.943.118

Apresentação do Projeto:

O envelhecimento humano caracteriza-se por um processo que gera alterações no sistema fisiológico e essas alterações podem trazer limitações. Essas limitações por sua vez se associam a síndrome geriátrica, que são fragilidades causadas pelo organismo, levando o indivíduo a sarcopenia e perda de flexibilidade articular, que podem favorecer gradualmente a alteração das funções de equilíbrio do idoso(1). São inúmeros os fatores relacionados a síndrome geriátrica, como a perda de massa muscular; diminuição de equilíbrio; comprometimento de doenças crônicas não transmissíveis; polifarmácia e déficit cognitivo que elevam o risco de queda(1). Conforme definição do Ministério da Saúde, a queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, provocada por circunstâncias multifatoriais, resultando ou não em dano, e nas questões biológicas que estão relacionadas à insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteoarticulares envolvidos na manutenção da postura (2,3).

Com o aumento do envelhecimento e da fragilidade após uma lesão causada por uma queda, os idosos têm probabilidade de ficar hospitalizados pelo resto de sua vida. Após as quedas, 20% morrem em período de um ano depois da fratura do

Endereço: Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103

Bairro: JARDIM NOVA ERA

CEP: 26.275-580

UF: RJ

Município: NOVA IGUAÇU

Telefone: (21)2765-4039

E-mail: cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.

quadril. Adicionalmente, as quedas podem também resultar em síndrome pós-queda, que inclui dependência, perda de autonomia, confusão, imobilização e depressão, que levarão a restrições ainda maiores nas atividades de vida diárias(4).

Segundo dados da projeção da população divulgados em 2018 pelo IBGE, a população na faixa etária acima de 60 anos no Brasil atualmente é de cerca de 28 milhões de pessoas idosas, esse número representa 13% da população do país. O número estimado para população global acima de 60 anos de idade em 2030 é de 1,4 bilhão e em 2050 é estimado 2,1 bilhões, o número de pessoas idosas em 2100 pode alcançar 3,1 bilhões (5).

A queda é considerada uma das causas mais comuns de hospitalização e óbito na população idosa. É estimado que um em cada três idosos sofra uma queda anual e menos da metade dessas quedas são relatadas aos seus médicos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) 28% a 35% das pessoas com mais de 65 anos de idade sofrem quedas a cada ano e 32% a 42% para pessoas com mais de 70 anos. Medidas preventivas são indispensáveis para que tais acontecimentos desastrosos não aumentem (1,2,6,7).

As lesões decorrentes das quedas geram significativas limitações físicas e psicológicas, além de receio de novas quedas, o que frequentemente pode resultar em quadros de dependência, isolamento social, perda progressiva da capacidade funcional e à reincidência de novo episódio de queda (8).

Na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), de 2006 (posteriormente consolidada na Portaria de Consolidação GM/MS N° 2, de 28 de setembro de 2017), a queda está implicitamente contemplada no principal objetivo: a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e da independência dos indivíduos idosos. No Brasil, como apontam os dados do Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso (SISAP-Idoso), a taxa de mortalidade por queda em pelo menos uma das causas aumentou neste século: passou de 16,4 por cem mil idosos em 2000 para 49,1 óbitos por cem mil idosos em 2017 (3,4,9–12). Em 2018 foram 129.606 internações de idosos por queda no SUS, dos quais 60.952 tiveram fratura do colo do fêmur. É importante ressaltar que esses dados podem estar subdimensionados, uma vez que muitas vezes se registra a consequência da queda e não a mesma. Só são considerados óbitos por queda os que têm como diagnóstico queda. Portanto podemos dizer que, no Brasil, a queda de

Endereço: Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103

Bairro: JARDIM NOVA ERA

CEP: 26.275-580

UF: RJ

Município: NOVA IGUAÇU

Telefone: (21)2765-4039

E-mail: cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.

idosos é altamente relevante como problema de saúde pública (9,12).

Os custos crescentes associados às lesões tratadas por quedas é uma preocupação mundial. Sendo que, os idosos que caem mais de uma vez, têm cerca de três vezes mais chance de cair novamente. E o medo de uma nova queda, que também acomete aqueles já sofreram queda, também é um fator que influencia na perda de qualidade de vida do idoso(12–14).

A América Latina é a região que mais rapidamente envelhece hoje no mundo.

Esse fato implica em desafios importantes na implantação de políticas públicas que possibilitem uma diminuição de quedas na terceira idade, levando os idosos a uma longevidade com melhor qualidade de vida(13,15).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), demonstram que a população brasileira ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012 e superou a marca dos 30,2 milhões em 2017 (5).

Com o crescimento da população idosa no Brasil e o fato de que os idosos, se tornam ano após ano mais longevos, o envelhecimento ativo e saudável é a principal meta nesse processo (5,14).

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os efeitos da prática de atividade física na função autonômica cardiovascular, composição corporal, qualidade de vida, mobilidade, autonomia, funcionalidade, nível cognitivo e depressão em idosos participantes do projeto 60 UP em Niterói.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Aumentar o conhecimento atual sobre os efeitos da prática de atividade física em idosos e contribuir para uma melhor adequação das estratégias de implantação de grupos de prevenções de quedas para idosos e auxiliar municípios na criação de novos grupos de atividades.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa com evidente relevância Científica e Acadêmica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados de modo adequado e em consonância com os padrões

Endereço: Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - RI A 1º Andar Sala 103

Bairro: JARDIM NOVA ERA **CEP:** 26.275-580

UF: RJ **Município:** NOVA IGUAÇU

Telefone: (21)2765-4039

E-mail: cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.



Continuação do Parecer: 5.943.118

metodológicos.

Recomendações:

Apresentar relatórios parciais e relatório final do projeto de pesquisa é responsabilidade indelegável do pesquisador principal.

Qualquer modificação ou emenda ao projeto de pesquisa em pauta deve ser submetida à apreciação deste CEP.

O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo. O sujeito, caso esteja na faixa etária de 12 a 17 anos, deve ainda apor sua assinatura no Termo de Assentimento.

O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências éticas que justifiquem a recusa do trabalho.

Considerações Finais a critério do CEP:

Apresentar relatórios parciais e relatório final do projeto de pesquisa é responsabilidade indelegável do pesquisador principal.

Qualquer modificação ou emenda ao projeto de pesquisa em pauta deve ser submetida à apreciação deste CEP.

O participante da pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo. O participante, caso esteja na faixa etária de 12 a 17 anos, deve ainda apor sua assinatura no Termo de Assentimento.

O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

O Relatório Parcial refere-se a descrição do andamento da pesquisa até a metade de seu tempo transcorrido (número de sujeitos abordados, possíveis problemas de execução, de cronograma, efeitos adversos etc). Deve ser postado como NOTIFICAÇÃO.

Endereço: Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103

Bairro: JARDIM NOVA ERA

CEP: 26.275-580

UF: RJ

Município: NOVA IGUAÇU

Telefone: (21)2765-4039

E-mail: ceo@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.

Continuação do Parecer: 5.943.118

O Relatório Final refere-se aos resultados da pesquisa e deve ser postado em NOTIFICAÇÃO quando da finalização do projeto segundo consta no cronograma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2093178.pdf	24/02/2023 00:09:20		Aceito
Outros	Anexo_6_INDICE_TINETTI_DE_AVALIACAO_DA_MARCHA_E_DO_EQULIBRIO.pdf	24/02/2023 00:04:20	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Outros	Anexo_5_INVENTARIO_DE_ANSIEDADE DE BECK BAI.pdf	23/02/2023 23:59:26	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Outros	Anexo_4_INVENTARIO_DE_DEPRESSAO DE BECK.pdf	23/02/2023 23:52:49	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Outros	Anexo_3_MINIEXAME_DO_ESTADO_MENTAL.pdf	23/02/2023 23:47:28	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Outros	Anexo_2_FICHA_DE_ANAMNESE.pdf	23/02/2023 23:42:17	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_AVALIACAO DOS FATORES MOTORES E NAO MOTORES ASSOCIADOS AS LIMITACOES FUNCIONAIS EM IDOSOS PARTICIPANTES DO PROJETO_60_UP_EM NITEROI.pdf	23/02/2023 23:40:22	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	23/02/2023 22:20:53	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anexo_1_TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.pdf	23/02/2023 22:17:31	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Cronograma	Cronograma_de_execucao.pdf	23/02/2023 22:14:50	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito
Declaração de concordância	Carta_de_anuencia.pdf	23/02/2023 22:04:51	MARILIA SALETE TAVARES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103**Bairro:** JARDIM NOVA ERA**CEP:** 26.275-580**UF:** RJ**Município:** NOVA IGUAÇU**Telefone:** (21)2765-4039**E-mail:** cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.

DOI: 10.22456/2316-2171.123882

ARTIGO ORIGINAL

REDUÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM COMPARAÇÃO A IDOSOS COMUNITÁRIOS ATIVOS

REDUCTION OF FUNCTIONALITY IN ELDERLY RESIDENTS IN LONG-STAY INSTITUTIONS COMPARED TO ACTIVE COMMUNITY ELDERLY PEOPLE

Sara Lucia Silveira de Menezes¹ Rafaela Magri² Adalgiza Mafra Moreno³ Luana Raquel Souza⁴ Michelli Brants Silveira⁵ Fernando Silva Guimarães⁶

¹ Graduada em Fisioterapia. Doutora em mail: saraposgraduacao@yahoo.com.br

² Graduanda em Medicina. Universidade Iguazu.

³ Graduada em Fisioterapia. Doutora em Federal Fluminense. E-mail: adalgizamoreno@hotmail.com

⁴ Graduada em Enfermagem. Mestranda em luanaraquel110@hotmail.com

⁵ Graduanda em Medicina. Universidade Iguazu.

⁶ Graduado em Fisioterapia. Doutor em Clínica Departamento de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Musculoesquelética da fguimaurfj@yahoo.com.br

Ciências. Professora vinculada à Faculdade de Medicina da Universidade Iguazu. E-

E-mail: rafaella.magri@hotmail.com

Ciências Cardiovasculares. Universidade

Ciências do Movimento. Universidade Salgado de Oliveira. E-mail:

E-mail: michellibrants@hotmail.com

Médica. Professor vinculado ao

Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail:

Resumo

Introdução: O envelhecimento quando de realizar as tarefas básicas exigidas para a opção pela institucionalização dos idosos entre idosos comunitários ativos e (acima de 60 anos) de ambos os gêneros, idosos (ILPI) e 30 eram moradores na atenção a terceira idade. A capacidade de estatística descritiva foi apresentada proporções. As comparações entre Fisher foi utilizado para comparação $p < 0,05$. **Resultados:** Todos os idosos independentes para as atividades de vida idosos, 60% dos idosos estavam dependentes ($N=6$; 20%). Somente 12 de Katz é uma medida de fácil assim o direcionamento de ações

associado ao declínio funcional e dependência física, dificulta a capacidade as atividades de vida diária, sobrecarrega a família, fazendo com que ocorra idosos. **Objetivo:** comparar a capacidade de realizar as atividades de vida idosos institucionalizados. **Metodologia:** Estudo transversal com 60 idosos sendo que 30 idosos eram residentes de instituição de longa permanência para comunidade (Não-Inst) e realizavam atividade física em um centro público de realizar as atividades de vida diária foi avaliada através do Índice de Katz e a como média e desvio padrão, mediana e intervalo interquartil (IQR) ou médias foram feitas por meio do teste de Mann-Whitney. O teste exato de entre as proporções. As diferenças foram consideradas significativas quando comunitários praticantes de atividade física foram classificados como diária. Dentre os idosos residentes em instituição de longa permanência para classificados entre muito dependentes ($N=12$; 40%) e moderadamente idosos (40%) foram classificados como independentes. **Conclusão:** O Índice aplicabilidade e identifica a deficiência funcional dos idosos, possibilitando terapêuticas.

PALAVRAS-CHAVE

Idoso. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Atividades Diárias.

Abstract

Introduction: Aging, when associated with functional decline and physical dependence, hinders the ability to perform the basic tasks required for activities of daily living, and overloads the family, leading to the option for the institutionalization of the elderly. **Objective:** to compare the ability to perform activities of daily living between active community elderly and institutionalized elderly. **Methodology:** Cross-sectional study with 60 elderly (over 60 years old) of both genders, 30 of whom were residents of a long-stay institution for the elderly (ILPI) and 30 were residents of the community (Non-Inst) and performed physical activity in a public center for elderly care. The

APÊNDICE IV – Certificados



DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que os professores abaixo relacionados participaram na qualidade de Membros da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) intitulado: **"O RISCO DE QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS A PESSOA IDOSA HOSPITALIZADA "** apresentado pelos graduandos Denise Caralampi de Moraes, Ellen Matos de Lima Alves, Ludmilla Teixeira de Souza Belo, Omar Alfredo de Souza Roque, Roberta Kelly de Brito Lima, do Curso de Enfermagem, no dia 20 de junho de 2024.

Prof. Amanda Franco Capulot	Presidente/ Orientadora
Prof. Rogério Bittencourt Miranda	1º Examinador
Prof. Hugo Santos Lemos de Mendonça	2º Examinador
Prof. Luana Raquel Souza e Silva	3º Examinador

Rio de Janeiro, 20 de junho de 2024

Documento assinado digitalmente
 ORLANDO LUIZ CAVALCANTE DO LAGO ARANTE
 Data: 30/09/2024 11:15:57-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Orlando Lago
 Coordenador do Curso de Enfermagem
 UNIVRSO - Universidade Salgado de Oliveira

Rua Marechal Deodoro, 217, bloco B, Térreo, Centro, Niterói – RJ. CEP: 24030-060. Tel.
 (21) 2138-4983. E-mail: cepuniverso@nt.universo.edu.br

Verifique o código de autenticação: 1574195.94407483.979329.8.348295048348973457208 em: <https://www.f-cvz.org/autenticacao>

VII CIDSU

III SIPS

CONGRESSO INTERNACIONAL DE SAÚDE ÚNICA (INTERFACE MUNDIAL) ONLINE

SIMPÓSIO INTERNACIONAL PLURIPROFISSIONAL DE SAÚDE

Certificado de Submissão

Certificamos para os devidos fins que o trabalho intitulado **OBESIDADE E SOBREPESO EM IDOSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA PÚBLICO DE ATIVIDADE FÍSICA EM NITERÓI.**, na área temática em Epidemiologia, autoria de Luana Raquel Souza e Silva, Adalgiza Mafra Moreno, Marília Salete Tavares, Kauane Lopes Silva e Sara Lucia Silveira de Menezes, foi aprovado e apresentado no evento VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE SAÚDE ÚNICA e III SIMPÓSIO INTERNACIONAL PLURIPROFISSIONAL DE SAÚDE na modalidade Resumo Simples, realizado no período 25/08/2023 a 27/08/2023 e encontra-se na condição para ser publicado.

Recife (PE), 27 de agosto de 2023

OBSERVAÇÃO: Os dados referente ao Digital object identifier (DOI), International Standard Book Number (ISBN) e/ou ficha catalográfica para as modalidades RESUMO SIMPLES e CAPÍTULOS DE LIVROS serão disponibilizados apenas após sua publicação, respeitando os prazos estipulados dentro dos editais normativos.

Marta Lúcia Carneiro Moura Gonçalves Reso Daltrois
MARTA LÚCIA CARNEIRO MOURA GONÇALVES REZO DALTROIS
COMISSÃO CIENTÍFICA

Ana Carolina Menezes de Souza P. da Costa
ANA CAROLINA MENEZES DE SOUZA PEREIRA DA COSTA
COMISSÃO CIENTÍFICA

Daniela Fernanda Rodrigues Pires
DANIELA FERNANDA RODRIGUES PIRES
COMISSÃO CIENTÍFICA

Neider Wesley França da Silva
NEIDER WESLEY FRANÇA DA SILVA
COMISSÃO CIENTÍFICA

