

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: PROMOÇÃO EM SAÚDE E LAZER**

RAISSA LOUANY CUNHA FERREIRA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E O PERFIL NUTRICIONAL DE
IDOSOS DO PROJETO IDOSO FELIZ PARTICIPA SEMPRE (PIFPS)**

MANAUS-AM

2023

RAISSA LOUANY CUNHA FERREIRA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E O PERFIL NUTRICIONAL DE
IDOSOS DO PROJETO IDOSO FELIZ PARTICIPA SEMPRE (PIFPS)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Bacharela em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Vinicius Cavalcanti

MANAUS-AM

2023

RAISSA LOUANY CUNHA FERREIRA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E O PERFIL NUTRICIONAL DE
IDOSOS DO PROJETO IDOSO FELIZ PARTICIPA SEMPRE (PIFPS)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da
Universidade Federal do Amazonas (UFAM),
como requisito para obtenção do título de
Bacharela em Educação Física.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 10/11/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vinicius Cavalcanti
Orientador

Prof^a. Dr^a. Inês Amanda Streit
Avaliador

Prof. Ms. Carlos Masashi Otani
Avaliador

RESUMO

Com base no processo de transição epidemiológica ocorrida nas últimas décadas, observa-se uma mudança na pirâmide etária, com o aumento da população de idosos. As alterações morfológicas e funcionais atribuídas ao processo do envelhecimento podem provocar variação do estado nutricional (EN) dos idosos. A prática de atividade física (AF) tem se mostrado como fator de proteção e prevenção para uma melhor qualidade de vida (QV) deste público. Portanto, este estudo teve por objetivo analisar a relação entre o nível de atividade física (NAF) e o Perfil Nutricional de idosos participantes do Projeto Idoso Feliz participa Sempre (PIFPS) da Feff/UFAM. Os participantes responderam ao questionário de Recordatório 24 horas e ao Questionário Internacional de Atividade Física (IPAC versão curta). Esta pesquisa caracterizou-se como sendo descritiva de campo, do tipo correlacional transversal. Participaram dessa pesquisa 34 idosos, sendo a maioria do sexo feminino com 82.4%. A população estudada apresentou baixos índices de fibras, enquanto que em gorduras e carboidratos apresentaram índices elevados. Entretanto teve alguns participantes que não apresentavam a quantidade mínima de nutrientes por dia.

Palavras-chave: avaliação; nível de atividade física; perfil nutricional; idosos.

ABSTRACT

Based on the epidemiological transition process that has occurred in recent decades, there has been a change in the age pyramid, with an increase in the elderly population. The morphological and functional changes attributed to the aging process can lead to variations in the nutritional status of the elderly. The practice of physical activity (PA) has been shown to be a protective and preventive factor for a better quality of life (QoL) for this population. Therefore, this study aimed to analyze the relationship between the level of physical activity (PA) and the Nutritional Profile of elderly participants in the "Elderly Happy Always Participating" Project (PIFAPS) at Feff/UFAM. Participants answered 24-hour recall questionnaires and the International Physical Activity Questionnaire (short version). This research was characterized as descriptive field research with a cross-sectional correlational design. A total of 34 elderly individuals participated in this study, with the majority being female, accounting for 82.4% of the participants. The population studied had low levels of fiber, while fat and carbohydrates had high levels. However, there were some participants who did not have the minimum amount of nutrients per day.

Keywords: assessment; level of physical activity; nutritional profile; elderly; Elderly.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Nível de atividade física dos idosos coletados por meio do questionário IPAC (versão curta).....	15
Tabela 2: Perfil nutricional da amostra pesquisada.....	15

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF: Atividade Física

AVD: Atividades da vida diária

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

FEFF: Faculdade de Educação Física e Fisioterapia

NAF: Nível de Atividade Física

PIFPS: Projeto Idoso Feliz Participa Sempre

UFAM: Universidade Federal do Amazonas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	11
2.1 MODELO DE ESTUDO.....	11
2.1.1 Universo de Estudo	11
2.1.2 Critérios de Elegibilidade	12
2.1.2.1 Critérios de Inclusão.....	12
2.1.2.2 Critérios de Exclusão.....	12
2.1.3 Informações Éticas	12
2.1.4 Detalhamento dos Procedimentos	12
2.1.4.1 Instrumento de Pesquisa.....	12
3 RESULTADOS	15
4 DISCUSSÃO	17
CONCLUSÃO	19
REFERENCIAS	20
ANEXOS	23
ANEXO QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ) – VERSÃO CURTA.	23
ANEXO RECORDATÓRIO DE 24 HORAS	25
ANEXO FIXA CATALOGRAFICA.....	27

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que se intensificou na humanidade a partir do século XX (Garcia, 2011). Estima-se que para o ano de 2050 existirão aproximadamente 2 bilhões de pessoas com 60 anos ou mais no mundo, vivendo principalmente nos países em desenvolvimento. Na primeira projeção populacional da população brasileira em 2022, os idosos atingiam cerca de 20,4 milhões de pessoas (Brasil, 2022). As projeções apontam que a taxa de crescimento será de aproximadamente 4% ao ano no período de 2012 a 2020 na população com mais de 60 anos, podendo alcançar o número de 73,5 milhões de idosos em território brasileiro em 2030 (Ervatti *et al.*, 2015). O aumento do número de idosos vem acompanhado de maior prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (Mourão *et al.*, 2016; Trindade *et al.*, 2016; Cavalcanti *et al.*, 2017). Essas são consideradas naturais do processo do envelhecimento e podem agravar ou propiciar o aparecimento de outras doenças (Mourão *et al.*, 2016). As doenças que mais afetam os idosos são as cardiovasculares, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes e câncer (Cavalcanti *et al.*, 2017).

As DCNT são também as principais causas de morte em países como o Brasil, dessa maneira, o envelhecimento saudável é uma meta a ser perseguida e almejada no país (Pereira; Nogueira; Silva, 2015). Entender o processo de envelhecimento é um desafio para proporcionar que esse público viva mais e com qualidade de vida. O processo natural do envelhecimento é conhecido como senescência; neste, ocorrem alterações morfológicas e funcionais atribuídas pelo passar dos anos. Entre essas alterações estão: redução da estatura, aumento da relação entre a gordura e massa muscular corporal, redução da água corporal total, redução do peso (após os 80 anos) (Curiati; Kasai; Nóbrega, 2011) e diminuição do tecido muscular que interfere na mobilidade do idoso (Skopinski; Resende; Schneider; 2015).

A nutrição é um aspecto importante neste contexto, visto que tem relação com as alterações fisiológicas que comprometem o estado nutricional do idoso, além de estar envolvida com o estilo de vida (dieta, sedentarismo, alcoolismo, tabagismo) do indivíduo. Manter o EN adequado é um fator primordial, uma vez que o baixo peso pode aumentar o risco de infecções e mortalidade e por outro lado o sobrepeso está relacionado ao aparecimento de DCNT (Leite-Cavalcanti *et al.*, 2009; Nascimento *et*

al., 2011). As alterações nutricionais podem apresentar comportamentos diferentes em relação ao sexo e idade. O sobrepeso e a obesidade são mais presentes nas mulheres, sendo nos homens o baixo peso mais prevalente. O peso declina com o avançar da idade e em ambos os sexos. Nos homens a perda de peso inicia-se a partir dos 65 anos e nas mulheres aos 75 anos. Em relação ao índice de massa corporal (IMC), em ambos os sexos entre 70-75 anos ocorre a redução do IMC médio, acompanhado da perda de peso, redução da água corporal e da massa muscular (Nascimento *et al.*, 2011a).

O EN inadequado somado ao sedentarismo é um fator de risco para o aparecimento das DCNT na população. A inatividade física aumenta o risco de comorbidades relacionadas ao desenvolvimento de DCNT. Dessa forma, atitudes preventivas como a prática de atividade física e dieta saudável é fundamental para diminuir os efeitos fisiológicos do envelhecimento, aumentando o bem-estar, melhorando a saúde cardiovascular e reduzindo condições inflamatórias crônicas (Trindade *et al.*, 2016).

A atividade física (AF) pode influenciar tanto a autoestima como a imagem corporal, aspectos psicológicos importantes para uma maior confiança do indivíduo durante o processo de envelhecimento (Fonseca *et al.*, 2014). A AF é recomendada com objetivo de recuperar, manter e promover a saúde. Estudos epidemiológicos conseguiram demonstrar com mais clareza essa associação (Matsudo, 2002). Entende-se por AF qualquer movimento corporal produzido pela contração dos músculos esqueléticos que resultam em gasto energético acima do basal (Caspersen; Powell; Christenson, 1985).

Spiriduso (2005) apresenta como benefícios da prática de AF em indivíduos longevos o modo de vida independente, melhora da mobilidade, das atividades da vida diária (AVD) e AIVDs. Dias, Salvador e Cucato (2010) referem que a prática de AF melhora a independência e o controle de doenças, promove a sociabilização dos idosos, melhora a aptidão física (habilidades e capacidades para realização de atividades) e QV dos idosos. Também são citados como benefícios da AF a melhora da composição corporal, diminuição das dores articulares, força e flexibilidade, além de benefícios como alívio da depressão, da autoconfiança e autoestima (Franchi; Montenegro Junior, 2005).

A justificativa desse estudo encontra-se na necessidade de investigar mais a relação entre o nível de atividade física e o perfil nutricional dos idosos participantes

do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre, visto que a nutrição é de suma importância para a saúde dos idosos e influencia bastante durante a prática de Atividade Física. Além também de contribuir cientificamente com a temática do estudo.

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar a relação entre o nível de atividade física e o perfil nutricional participantes do Projeto Idoso Feliz participa Sempre (PIFPS) da FEF/UFAM. Para tanto, foram traçados os seguintes objetivos específicos: Avaliar o nível de atividade física dos idosos e Avaliar o perfil nutricional dos idosos.

2 METODOLOGIA

2.1 MODELO DE ESTUDO

O estudo caracterizou-se como sendo descritivo de campo, do tipo correlacional transversal, pois procurou observar as relações existentes entre as variáveis investigadas (Thomas; Nelson, 2002), neste caso as variáveis referentes ao nível de atividade física e a qualidade de vida de idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEF/UFAM.

2.1.1 Universo de Estudo

A população desta pesquisa foi composta por idosos participantes do Projeto Idoso feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEF/UFAM. A amostra foi selecionada de maneira não- probabilística intencional (Thomas; Nelson, 2002).

Os participantes elegíveis ao estudo foram convidados a irem ao Laboratório de Estudo do Desempenho Humano (LEDEHU) para que possam receber uma detalhada explicação dos membros do grupo de pesquisa, acerca dos procedimentos que serão executados.

Aqueles que aceitaram participar voluntariamente do estudo, isto é, sem ônus, assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) contendo todas as informações do protocolo de estudo.

Os dados pessoais e laboratoriais dos participantes foram mantidos em absoluto sigilo, sendo permitido acesso estritamente aos membros da equipe autorizados e autoridades competentes, sendo os dados codificados de modo a ocultar nominalmente os participantes.

2.1.2 Critérios de Elegibilidade

2.1.2.1 Critérios de Inclusão: Os critérios de inclusão foram os seguintes: O tempo de prática deverá ser igual ou superior a 6 meses ininterruptos; Idade entre 50 a 80 anos; Que aceitem participar do estudo sem nenhum tipo de remuneração, além da ajuda de custo relativa ao deslocamento para a universidade nos dias das coletas.

2.1.2.2 Critérios de Exclusão: Já os critérios de exclusão foram os seguintes: Sofrerem alguma lesão que não esteja relacionada aos sintomas da fadiga; Faltarem a um dos dias do protocolo; Solicitarem abandonar a pesquisa; Apresentar clara incompreensão das perguntas propostas no questionário;

2.1.3 Informações Éticas

Em cumprimento a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12, a seleção dos voluntários foi feita somente após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.

Este estudo possui Certificado de Apresentação de Apreciação Ética CAEE-60337122.3.0000.5020.

2.1.4 Detalhamento dos Procedimentos

2.1.4.1 Instrumento de Pesquisa

O protocolo experimental tem a divisão de dois instrumentos sendo eles: 1) Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e 2) Recordatório de 24 horas (R24)

Nível de Atividade Física: Para estabelecer o nível de AF dos idosos, os dados foram obtidos através do dispêndio foram transportados para o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)

Versão Curta, previamente validado por Matsudo *et al.* (2001). O IPAQ é um questionário que possibilita estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de

intensidade moderada e vigorosa em diferentes contextos do dia a dia. O instrumento foi validado na versão longa e curta. A versão curta (Anexo 8) utilizada nesta pesquisa é composta por sete questões que permitem estimar o tempo gasto por semana em diferentes atividades físicas desde caminhada a atividades de intensidade moderada e vigorosa além da inatividade física (Benedetti *et al.*, 2007).

As AF descritas no dispêndio serão agrupadas conforme a classificação da proposta no IPAQ em:

Caminhada: caminhada (questão F3);

Moderada: subir e descer escadas (F4), dança de salão (F6), ginástica, alongamento, yoga, tai-chi-chuan em casa (F7), ginástica, alongamento, corrida leve ou caminhada mais vigorosa (F10), natação em piscinas grandes em clubes ou academias (F13);

Vigorosa: hidroginástica na academia, corrida vigorosa e contínua por período mais longos (F11), musculação (F12), natação em praia ou lago (F14), jogar futebol (F17).

O NAF será estabelecido através da frequência e duração da prática de AF realizada, o resultado final é classificado em muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário.

Perfil Nutricional:

Recordatório de 24 horas (R24) (Anexo G): Para avaliar o consumo alimentar atual dos idosos, foi utilizado o Recordatório de 24 horas (R24) comumente utilizado em atletas associado a um ou mais inquéritos nutricionais (Soares; Ishii; Burini, 1994; Ribeiro; Soares, 2002; Sartori; Lucia; Cardoso, 2002; Cabral, 2006). O R24 obtém informações qualitativas (refeições e alimentos consumidos) e quantitativas (quantidade de calorias, proteínas, lipídios, carboidratos) dos alimentos e bebidas consumidos nas 24 horas precedentes ou no dia anterior, da primeira à última refeição do dia, caracterizando o consumo atual (Vasconcelos, 2007).

2.1.4.2 Análise Estatística

Os dados foram analisados com o software Jamovi-version, sendo submetidos a tratamento estatístico descritivo e inferencial. Para a descrição das

variáveis foram empregados os procedimentos descritivos de média e desvio padrão, valores máximos e mínimos, frequência e percentuais. A normalidade dos dados foi verificada utilizando-se o teste Shapiro-Wilk. Os dados nutricionais foram analisados com o software AvaNutri.

RESULTADOS

A pesquisa contou com 34 idosos com idade média de 69.1 tendo um desvio padrão de 8.30. Quanto ao sexo a maioria foi do sexo feminino totalizando 82.4% com 28 idosas, o público masculino obteve o total de 17.6%, com 6 idosos.

No que diz respeito ao nível de atividade física, esta pesquisa indicou que a população encontrada teve uma frequência diária de caminhada com média de 3.71, com desvio padrão de 1.47. Em relação à frequência de caminhada moderada a população teve uma média de 2.00, com desvio padrão de 1.28. Já em relação à frequência de caminhada vigorosa a população obteve a média de 1.00, com desvio padrão de 0.00. Quanto ao tempo sentado em um dia da semana a pesquisa obteve a média de 179,12, com desvio padrão de 111,39, já o tempo sentado em um dia do final de semana, a média foi de 211,76, com desvio padrão de 114,35.

Tabela 1: Nível de atividade física dos idosos coletados por meio do questionário IPAC (versão curta)

	N	Média	Desvio-padrão
FREQUENCIA DIÁRIA DE CAMINHADA	34	3.71	1.47
FREQUENCIA DE CAMINHADA MODERADA	34	2.00	1.28
FREQUENCIA DE CAMINHADA VIGOROSA	34	1.00	0.00
TEMPO SENTADO	34	179.12	111.39
TEMPO DEITADO	34	211.76	114.35

Quanto o perfil nutricional a pesquisa obteve os seguintes valores de colesterol á carboidratos. Verificou-se uma dieta rica em carboidratos e lipídios, mas com poucos índices em fibras e proteínas.

Tabela 2: Perfil nutricional da amostra pesquisada

	Shapiro-Wilk				
	N	Média	Desvio-padrão	W	P
COLESTEROL	34	120.24	170.98	0.697	< .001

GORDURA SATURADA	34	6.36	5.69	0.828	< .001
GORDURA POLIINSATURADA	34	3.65	4.75	0.723	< .001
GORDURA MONOSATURADA	34	10.43	14.85	0.668	< .001
FIBRAS	34	11.65	15.11	0.687	< .001
PROTEÍNAS	34	54.73	53.14	0.770	< .001
CARBOIDRATOS	34	152.25	90.63	0.909	0.008

3 DISCUSSÃO

Este estudo teve por objetivo analisar a relação entre o nível de atividade física (NAF) e o Perfil Nutricional de idosos participantes do Projeto Idoso Feliz participa Sempre (PIFPS) da Feff/UFAM. Com a intenção de compreender de como a nutrição influencia no nível de atividade física dos idosos, relação essa que é muito importante para uma maior qualidade de vida desta população que tem crescido muito nos últimos anos. A prevalência de doenças na terceira idade vem crescendo muito nos últimos anos (Gadelha *et al.*, 2018). Tendo em vista esta ocorrência, é importante que se promova a manutenção da capacidade funcional dos idosos para que estes atinjam um envelhecimento mais saudável (Vera, 2015), benefícios que podem ser alcançados com a atividade física.

Percebeu-se que o período de avaliação deste estudo coincidiu com o início do processo de matrícula dos idosos no Projeto Idoso Feliz Participa Sempre e que devido a isso os participantes, que em sua maioria somente praticam atividade física no projeto, ainda não tinham uma rotina de exercícios, o que colabora como os baixos resultados do IPAC.

Um ponto importante foi em relação o aspecto nutricional, pois com o passar dos anos o nível de atividade física tende a diminuir e uma maior ingestão de alimentos ricos em carboidratos e gorduras, ocasiona em no aumento do acúmulo de peso, aumentando os índices de obesidade, fator de risco para outras doenças. A falta da ingestão adequada de substratos também traz malefícios para o idoso, uma vez que este acaba perdendo massa magra, e conseqüentemente fica mais fragilizado, propenso a quedas e perda da capacidade funcional (Leite-Cavalcanti *et al.*, 2009; Nascimento *et al.*, 2011).

Além disso, conhecer o estado nutricional de uma população é entender mais sobre a sua saúde e compreender suas necessidades fisiológicas e nutricionais (Freitas; Miranda, 2016; Roediger; Silva; Marucci, 2016). Com o passar dos anos as alterações relacionadas ao processo de envelhecimento vão ficando mais evidentes, trazendo uma série de mudanças para a vida dessas pessoas, que pode ocasionar uma série de limitações nutricionais, levando até a diminuição alimentar (Moreira; Boas, 2011; Wei *et al.*, 2017, 2019).

O presente estudo verificou que os idosos participantes dessa pesquisa obtiveram valores de fibras menores, o que é preocupante tendo em vista, que um consumo de fibras adequado, é de suma importância para a manutenção do peso corporal, promovendo diminuir o excesso de insulina, assim como aumentar a percepção de saciedade. Como o estudo de PEREIRA *et al.* (2018) corrobora ao avaliar o perfil nutricional e dietético de 126 idosos que foram atendidos nas Estratégias de Saúde da Família do Norte de Minas Gerais.

Além do baixo índice do consumo de fibras outro dado que este estudo trouxe como resultado foi que alguns idosos não cumprem a quantidade mínima de nutrientes, resultando na desnutrição e sarcopenia, fator de risco para uma maior fragilidade corporal, aumentando o risco de mortalidade. O que pode-se perceber também no estudo de QUINOT *et al.* (2022) que ao avaliar estado nutricional com o nível de atividade física de 350 idosos institucionalizados e não institucionalizados, sendo a maioria institucionalizada, constatou uma menor ingestão alimentar em idosos residentes em instituição de longa permanência.

Este estudo percebeu também um aumento do consumo de gorduras e carboidratos da população participante, o que é um dado preocupante pois esse fator aumenta consideravelmente o risco de doenças cardiovasculares, além de doenças crônicas. Como também ressaltou o trabalho de Hamacek e Miranda. (2022) ao observar que cerca de 91,67% de seus idosos participantes apresentaram um acúmulo de gordura corporal.

Outra limitação percebida nesse estudo foi que uma boa parte dos entrevistados não responderam a todos os itens referentes ao Questionário de Recordatório Alimentar de 24 horas, o que trouxe os baixos resultados na tabela 2. Deixando somente uma refeição para analisar, o que traz poucas quantidades de substratos importantes para esse estudo.

Além de todas essas limitações, foi realizado somente o Recordatório Alimentar de 24 horas o que não dá uma estimativa mais significativa, quanto ao consumo alimentar dos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre.

CONCLUSÃO

Diante do exposto nesse estudo, verificou-se que os idosos ao responderem aos questionários, apresentaram uma falta de orientação quanto ao aspecto nutricional, uma vez que obtiveram uma dieta rica em carboidratos e gorduras, e pobre em fibras. Este estudo também ressalta a importância de se pesquisar mais sobre a temática, dada a importância de se investigar mais para que se promova um envelhecimento mais saudável.

Acredita-se que um tempo e uma quantidade maior de voluntários para auxiliar nos dias da aplicação dos protocolos, assim como a aferir o índice do IMC dos participantes, daria um resultado mais fidedigno á pesquisa.

Apesar das limitações esse estudo até o momento foi o primeiro a ser realizado no projeto oque abre portas para mais estudos voltados para esse público. Ressalta-se ainda a importância da mais políticas públicas direcionadas para significância de um Estado Nutricional para a população idosa em Manaus.

REFERENCIAS

ABREU, T.; ALMEIDA, D.; ABREU, E. **Perfil dietético e antropométrico de atletas adolescentes de voleibol.** p.191–197, 2003.

ACHTEN, J. *et al.* **Higher dietary carbohydrate content during intensified running training results in better maintenance of performance and mood state.** p. 1331–1340, 2021.

ADAM, T. C.; EPEL, E. S. **Stress , eating and the reward system.** v. 91, p. 449–458, 2007.

BAZZANELLA N.A.L.; PICCOLI, J.C.J.; QUEVEDO, D.M. Nível de atividade física e estado nutricional de idosas longevas: um estudo na Serra Gaúcha, Brasil. **Revista Universitária de la Educación Física y el Deporte**, v. 8, p.39-48, 2015.

BENEDETTI, T. R. B. *et al.* Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 1, p. 11-16, 2007.

CABRAL, C. A. **Diagnosis of the nutritional status of the Weight Lifting Permanent Olympic Team athletes of the Brazilian Olympic Committee (COB).** v. 12, n. 10, p. 308–312, 2006.

CARVALHO, T. *et al.* Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** n.2, p.43-56, 2003.

COELHO-RAVAGNANI, C. de F. *et al.* Estimativa do equivalente metabólico (MET) de um protocolo de exercícios físicos baseada na calorimetria indireta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 134-138, mar/abr. 2013.

DIAS, J. A. *et al.* Força de preensão palmar: métodos de avaliação e fatores que influenciam a medida. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Santa Catarina, v. 12, n.3, p. 209-216, 2010.

FREITAS, Elizabete Viana de; MIRANDA, Roberto Dischinger. Avaliação Geriátrica Ampla. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia (ed.). **Tratado de geriatria e gerontologia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p . 15 2 -16 7.

FRISANCHO, A.R. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status.** University of Michigan Press. Ann Arbor, 1990, MI, 1990.

GADELHA, A. B. *et al.* Severity of sarcopenia is associated with postural balance and risk of falls in community-dwelling older women. **Exp Aging Res.** 2018.

HAMACEK AGUILAR, F. R.; MIRANDA, L. S. Avaliação do perfil nutricional, do padrão alimentar e prevalência de doenças crônicas em idosos participantes de

grupos de práticas corporais. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 24-31, 2022. DOI: 10.5335/rbceh.v19i2.9753. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/9753>. Acesso em: 5 nov. 2023.

LAURETANI, F. *et al.* Age-associated changes in skeletal muscles and their effect on mobility: an operational diagnosis of sarcopenia. **Journal of Applied Physiology**, v. 95, p. 1851-1860, 2003.

MATSUDO, S. *et al.* Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Florianópolis**, v. 6, n. 2, p. 01-14, 2001.

MATSUDO, S. M. Avaliação da aptidão física e da capacidade funcional. In: **Avaliação do idoso: Física & Funcional**. 3. ed. Santo André: Gráfica Mali, 2010b. p. 45-100.

MATSUDO, S. M. *et al.* Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.

MATSUDO, S. M. Objetivos e estrutura da avaliação física e funcional. In: **Avaliação do idoso: Física & Funcional**. 3. ed. Santo André: Gráfica Mali, 2010a. p. 25-44.

MOREIRA, Priscila Lucélia; BOAS, Paulo José Fortes Villas. Avaliação nutricional e capacidade funcional de idosos institucionalizados em Botucatu/SP. **Geriatrics & Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 19-23, 2011.

NOVAES, R. D.; MIRANDA, A.S.; DOURADO, V. Z.. Usual gait speed assessment in middle-aged and elderly Brazilian subjects. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 2, p. 117-122, 2011.

OPAS/SABE. **Organização Pan Americana de Saúde**. Salud bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe, 2001. Disponível em: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/paho-salud-01.pdf>. Acesso em 19 out 2023.

RIBEIRO, B. G.; SOARES, E. A. **Avaliação do estado nutricional de atletas de ginástica olímpica do Rio de Janeiro e São Paulo** **Nutritional status evaluation of olympic gymnastics athletes from Rio de Janeiro and São Paulo, Brazil**. v. 15, n. 2, p. 181-191, 2002.

PEREIRA, H. *Et al.* Perfil Nutricional e Dietético de Idosos Atendidos nas Estratégias de Saúde da Família do Norte de Minas Gerais. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 21, n. 2, p. 259-266, 2018.

QUINOT, L. M.; SPEZIA, A. P. .; GEREVINI, A. M. .; FÜHR, J. C. .; LAVALL, J. M. .; TRINDADE, N. dos S. .; ADAMI, F. S. Relação do estado nutricional e nível de atividade física entre os idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e264111032605, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.32605. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32605>. Acesso em: 5 nov. 2023.

SARTORI, R. F.; LUCIA, V.; CARDOSO, G. **Hábitos alimentares de atletas de futsal dos estados do paraná edo rio grande do sul**. p. 55–62, 2002.

SOARES, E. A.; ISHII, M.; BURINI, R. C. **Estudo antropométrico e dietético de nadadores competitivos de áreas metropolitanas da região sudeste do Brasil**. Anthropometric and dietetic study of competitive swimmers of metropolitan areas of southeastern Brazil. 1994.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2002. VASCONCELOS, F.A. Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**. v.14, n.1, p.197-219, 2007.

VERAS, R. **Garantir a saúde e o bem-estar dos idosos**: desafios de hoje e amanhã. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2015.

VIRTUOSO, J. F. *et al.* Força de preensão manual e aptidões físicas: um estudo preditivo com idosos ativos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 775-784, 2014.

WEI, Kai *et al.* Frailty and malnutrition: related and distinct syndrome prevalence and association among community-dwelling older adults: Singapore Longitudinal Ageing Studies. **Journal of the American Medical Directors Association**, Hagerstown, v. 18, n. 12, p. 1019-1028, 2017.

WEI, Kai *et al.* Long-term changes in nutritional status are associated with functional and mortality outcomes among community-living older adults. **Nutrition, Burbank**, v. 66, p. 180-186, 2019.

WHO. **World Health Organization**. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Tech Rep Ser. 916: 1-149; 2003.

WHO. **World Health Organization**. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Tech Rep Ser.854: 1-463; 1995.

ANEXOS

ANEXO 1 - Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) – Versão Curta.

Nome: _____ Data: / / Idade : Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

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

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

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

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

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

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos

leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer,

aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA) dias por SEMANA () Nenhum

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

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

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

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

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

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

ANEXO 2 RECORDATÓRIO DE 24 HORAS

Com relação à sua alimentação diária, relate todos os alimentos/bebidas consumidos nas 24 horas precedentes ou no dia anterior:

NOME:	IDADE:
DATA	

CAFÉ DA MANHÃ

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

COLAÇÃO

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

ALMOÇO

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

LANCHE DA TARDE

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

JANTAR

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

CEIA

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

LANCHE EXTRA

ALIMENTOS INGERIDOS	QTD (MED

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F383a	<p>Ferreira, Raissa Louany Cunha</p> <p>Avaliação do Nível de Atividade Física e o Perfil Nutricional de Idosos do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) / Raissa Louany Cunha Ferreira . 2023</p> <p>27 f.: 31 cm.</p> <p>Orientador: Vinicius Cavalcante</p> <p>TCC de Graduação (Educação Física - Promoção em Saúde e Lazer) - Universidade Federal do Amazonas.</p> <p>1. Avaliação. 2. Atividade Física. 3. Nutrição. 4. Idosos. I. Cavalcante, Vinicius. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título</p>
-------	---