

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

LUANA MARINA ARANHA E SILVA

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

**MANAUS
2023**

LUANA MARINA ARANHA E SILVA

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

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de bacharelado em promoção da saúde e lazer.

Orientador: Prof. Dr. Vinicius Cavalcanti

MANAUS

2023

Ficha Catalográfica

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

S586a Silva , Luana Marina Aranha e
Avaliação do nível de atividade física e o perfil nutricional de
homens idosos do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre(PIFPS) /
Luana Marina Aranha e Silva . 2023
24 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Vinícius Cavalcanti
TCC de Graduação (Educação Física - Promoção em Saúde e
Lazer) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Nível de atividade física . 2. Perfil nutricional . 3. Idosos. 4.
Consumo alimentar. I. Cavalcanti, Vinícius. II. Universidade Federal
do Amazonas III. Título

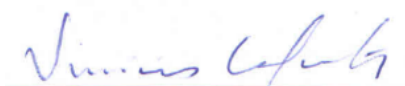
LUANA MARINA ARANHA E SILVA

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

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Promoção da Saúde e Lazer.

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

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Vinicius Cavalcanti
Presidente/Orientador
Universidade Federal do Amazonas



Prof. Ms. Carlos Masashi Otani
Membro 01
Universidade Federal do Amazonas



Prof^a. Dr^a. Inês Amanda Streit
Membro 02
Universidade Federal do Amazonas

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, por todo o zelo e dedicação que sempre despenderam comigo. Aos meus amigos que me apoiaram no processo de desenvolvimento e ao meu orientador que estava sempre disposto a me ajudar durante os procedimentos.

RESUMO

É essencial ter ciência das modificações nutricionais, decorrentes do avanço da idade, especialmente nos países em desenvolvimento onde um idoso mostra um envelhecimento funcional prematuro. Com o envelhecimento, existe uma diminuição no nível de atividade física. O objetivo desse estudo é analisar a associação entre o nível de atividade física e o perfil nutricional de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEFF/UFAM. Participaram da pesquisa 12 idosos do sexo masculino com idade entre 63 e 82 anos. O protocolo de pesquisa foi composto pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e o Recordatório de 24 horas (R24). O grupo de idosos investigado tem o nível de atividade física considerado ativo e apresenta os valores nutricionais adequados para a idade, exceto o de consumo diário de fibras, que está abaixo do mínimo recomendado.

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

ABSTRACT

It is crucial to be mindful of the dietary changes that accompany the aging process, particularly in developing nations, where older individuals may exhibit premature functional decline. With advancing age, there is a natural decline in physical activity. This study aims to investigate the relationship between the level of physical activity and the dietary intakes of elderly men participating in the 'Idoso Feliz Participa Sempre' Project (PIFPS) at FEF/UFAM. The research involved 12 men, ranging in age from 63 to 82 years. The research protocol encompassed the administration of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the collection of 24-hour dietary recalls (R24). The findings reveal that the study participants maintained an active level of physical activity and generally adhered to appropriate nutritional practices for their age, with one exception. Their daily fiber consumption fell below the recommended minimum levels.

Keywords: Elderly; level of physical activity, dietary intakes.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização do nível de atividade física da amostra pesquisada	15
Tabela 2 - Perfil nutricional da amostra pesquisada.....	16

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	12
2.1	OBJETIVO GERAL	12
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3	MATERIAIS E MÉTODOS	13
3.1	PARTICIPANTES	13
3.2	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	14
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
	REFERÊNCIAS	20
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO IPAQ	22
	ANEXO B – RECORDATÓRIO DE 24H	23

1 INTRODUÇÃO

Ao observar o cenário mundial, é notável que a população idosa tem crescido com o passar dos anos. O processo de envelhecimento populacional também se dá no Brasil, onde as projeções indicam que a taxa de crescimento da população acima dos 60 anos será de aproximadamente 4% ao ano no período de 2012 a 2020, podendo atingir o número de 73,5 milhões de idosos em 2030 (ERVATTI; BORGES; JARDIM, 2015).

Junto com o aumento da população idosa, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's) se tornam uma das principais preocupações para o sistema público de saúde brasileiro (FIGUEIREDO; CECCON; FIGUEIREDO, 2021), juntamente com outras condições que atingem diretamente a pessoa idosa (doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, hipertensão arterial, diabetes e câncer) (CAVALCANTI et al., 2017). Além disso, a população idosa é um dos grupos mais propensos à desnutrição causada por ocorrências da vida, como por exemplo enfermidades, genética e aspectos econômicos (DÓREA; MANOCHIO-PINA; DOS SANTOS, 2015).

Da mesma forma, sabe-se que as principais medidas para prevenir tais doenças giram em torno da mudança de hábitos e da adoção de um estilo de vida ativo (BRASIL, 2007). Segundo o Ministério da Saúde (2005), o envelhecimento ativo e saudável é visto como um método de desenvolvimento da saúde, participação e oportunidades, com o objetivo de promover a qualidade de vida no decorrer do processo de envelhecimento a fim de alcançá-lo através do desempenho de atividades físicas. Os idosos também precisam de uma variação alimentar apropriada às funções orgânicas, cujas refeições devem ser de fácil digestão para causar satisfação alimentar, ser acessíveis economicamente e se adequar ao paladar do indivíduo, buscando o prazer alimentar e atingir as recomendações nutricionais próprias da idade (FERREIRA, 2008; FIORE et al., 2006).

Assim, verifica-se que é essencial ter ciência das modificações nutricionais, decorrentes do avanço da idade, especialmente nos países em desenvolvimento onde um idoso mostra um envelhecimento funcional prematuro (MAHAN; STUMP, 2004). Além de que, existe uma diminuição no nível de atividade física com o envelhecimento, e estudos mostram que a atividade física mais prevalente é a caminhada, enquanto o

alongamento e exercícios de força entram em declínio com o avanço da idade (OLIVEIRA, 1985; TOPP et al., 1993; VUORI, 1995).

Nesse contexto, justifica-se a importância de avaliar a associação entre o perfil nutricional e o nível de atividade física em homens idosos.

O objetivo deste trabalho reside em analisar a associação entre o nível de atividade física e o perfil nutricional de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEF/UFAM.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a associação entre o nível de atividade física e o perfil nutricional de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEEF/UFAM.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Classificar o nível de atividade física de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) conforme o questionário IPAQ;
- b) Avaliar o perfil nutricional de homens idosos do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo descritivo de campo, do tipo correlacional transversal que buscou analisar as associações presentes entre as variáveis investigadas (THOMAS; NELSON, 2002), sendo estas o nível de atividade física e o perfil nutricional de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEEF/UFAM.

3.1 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 12 idosos do sexo masculino participantes do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEEF/UFAM com idade entre 63 e 82 anos. Os participantes elegíveis foram recrutados no horário em que estavam presentes no espaço da universidade para realizar a atividade física. Os detalhes da pesquisa foram esclarecidos individualmente com cada idoso, e uma vez que os participantes aceitassem, era fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) contendo todas as informações do protocolo, juntamente com os dois questionários utilizados no estudo.

Os dados pessoais de cada participante ficaram em sigilo, ou seja, apenas os membros da equipe tiveram acesso aos dados.

Os critérios de inclusão foram: (a) homens na faixa etária de 60 anos, (b) praticar atividade física no projeto PIFPS há pelo menos 6 meses e (c) aceitar fazer parte do estudo sem nenhum tipo de retorno remunerado. Os critérios de exclusão foram: (a) não comparecer em algum dia do protocolo, (b) solicitar abandonar a pesquisa e (c) apresentar clara incompreensão das perguntas propostas no questionário.

Todas as etapas do protocolo passaram por aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da universidade (CAAE: 60337122.3.0000.5020)

3.2 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

O protocolo de pesquisa foi composto por 2 instrumentos de avaliação: o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e o Recordatório de 24 horas (R24). Os níveis de atividade física foram coletados, registrados e inseridos no Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) com a versão curta, validada por Matsudo et al. (2001).

O IPAQ é um questionário que avalia o tempo semanal gasto em atividades físicas (AF) de intensidade moderada e vigorosa durante a rotina diária, cuja versão curta (Anexo 1) usada na pesquisa contém quatro questões que procuram analisar o tempo gasto por semana em atividades distintas, sendo classificadas nas intensidades leve, moderada e vigorosa (MATSUDO et al., 2001). Conforme a frequência e duração da prática de AF realizada, o nível de atividade física de indivíduo pode ser classificado como muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário.

Já o Recordatório de 24 horas (R24) (Anexo 2) é um método de inquérito dietético quantitativo que tem como finalidade principal obter informações quantitativas do consumo alimentar para determinar o valor nutritivo da dieta e hábitos alimentares de um indivíduo durante as 24 horas ou no dia anterior, desde primeira até a última refeição do dia (VASCONCELOS, 2007).

Com o uso do software Avanutri ocorreu a planificação dos dados nutricionais obtidos no recordatório de 24h. Posteriormente os dados foram analisados com o software jamovi-version 2.3.21, sendo submetidos a tratamento estatístico descritivo e inferencial.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizamos uma avaliação com um grupo de 12 homens idosos que fazem parte do Projeto Idoso Feliz Participa Sempre (PIFPS) da FEF/UFAM. A faixa etária desses participantes varia de 63 a 82 anos, com uma idade média de $70,8 \pm 4,97$ anos.

No que se refere ao nível de atividade física desse grupo, os resultados estão resumidos na Tabela 1. Conforme os dados levantados pela aplicação do IPAQ, o grupo de idosos investigados tem o nível de atividade física considerado ativo seguindo o critério de qualquer atividade somada (caminhada moderada + vigorosa) que seja praticada 5 ou mais dias 5 dias por semana, cuja duração seja maior que 150 minutos por semana.

Tabela 1 – Caracterização do nível de atividade física da amostra pesquisada

	Média	Desvio-padrão	Shapiro-Wilk	
			W	P
Frequência de dias de caminhada	3,00	1,13	0,782	0,006
Frequência de dias de caminhada moderada	3,75	1,66	0,849	0,036
Frequência de dias de caminhada vigorosa	1,92	1,08	0,756	0,003
Duração de caminhada diária	100,00	20,89	0,767	0,004
Duração de caminhada moderada	134,17	26,44	0,797	0,009
Duração de caminhada vigorosa	125,00	30,90	0,699	< ,001
Tempo sentado durante a semana	190,00	148,81	0,849	0,36
Tempo sentado no final de semana	250,00	142,06	0,876	0,078

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Quanto ao perfil nutricional do grupo, os resultados estão resumidos na Tabela 2. Em relação aos dados levantados pelo R24, detalhados na tabela 2, o grupo investigado se encontra com os valores nutricionais adequados para a idade, exceto o de consumo diário de fibras, que está abaixo do mínimo recomendado. Conforme as diretrizes da OMS para prevenção de DCNT's (2003), os valores ideais de consumo diário para adultos é de 10 a 15% do valor energético total (VET) em proteínas, 15 a 30% para lipídios e 55 a 75% de carboidratos.

Tabela 2 - Perfil nutricional da amostra pesquisada

	N	Média	Desvio-padrão	Shapiro-Wilk	
				W	p
PROTEÍNA (%)	12	15,1	8,71	0,846	0,033
LIPIDEOS (%)	12	28,1	12,79	0,866	0,059
CARBOIDRATOS (%)	12	57,8	15,40	0,980	0,984
COLESTEROL (mg)	12	176,78	134,10	0,905	0,182
GORDURAS SATURADAS (g)	12	15,12	11,78	0,869	0,064
GORDURAS POLIINSATURADAS (g)	12	8,10	5,34	0,906	0,187
GORDURAS MONOSSATURADAS (g)	12	17,72	19,62	0,771	0,004
FIBRAS (g)	12	13,85	15,03	0,703	< ,001

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Este estudo teve como objetivo observar a relação entre o nível de atividade física (NAF) e o Perfil Nutricional de homens idosos participantes do Projeto Idoso Feliz participa Sempre (PIFPS) da FEFF/UFAM.

Nossos achados foram semelhantes aos encontrados por Nagahashi et al. (2014), onde foram avaliados o estado nutricional, atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas. No estudo participaram 78 mulheres idosas dos municípios de Suzano e de Mogi das Cruzes. Foram realizadas avaliação nutricional por meio da antropometria, medida da circunferência da cintura (CC), avaliação do consumo alimentar por meio de R24, nível de atividade física pelo IPAQ e a percepção da qualidade de vida pelo WHOQOL-bref. Segundo os autores, 56,6% das idosas de Suzano são consideradas ativas ou muito ativas, enquanto 49,9% das idosas de Mogi das Cruzes mostram este nível de atividade física, apresentando-se com o padrão de atividade física mais alto do que de homens idosos. Os valores nutricionais achados também foram semelhantes, exceto no consumo da proteína, que se encontra acima do recomendado.

Em outro estudo (SILVA; LANDIM, 2020) foram estudados o perfil nutricional e o estado de saúde de idosos fisicamente ativos. Foi aplicado com 27 participantes (24 do sexo feminino e 3 do masculino) um questionário sociodemográfico que avaliou os seguintes parâmetros: índice de massa corporal, peso e altura, perímetros (braço, muscular do braço, cintura), razão cintura-quadril, e recordatório de 24 horas. Os participantes do estudo foram considerados fisicamente ativos de acordo com sua

frequência semanal de atividade (3x por semana), no entanto, não foram definidas a duração, nem intensidade ou tipo de exercício. Em relação ao consumo alimentar, os macronutrientes existentes nas dietas dos participantes também se mostraram adequados.

Em outro estudo, realizado por DÓREA; MANOCHIO-PINA; DOS SANTOS, (2015), foi investigado o estado nutricional, a ingestão energética, hídrica, de macronutrientes e cálcio de 31 idosos de um programa de atividades física de uma cidade do interior de São Paulo, sendo 22 mulheres e 9 homens. Foram realizadas avaliações de antropometria, dobras cutâneas, circunferências, além de peso e estatura e um recordatório alimentar de 24h. Os participantes que praticavam exercícios regularmente cinco vezes na semana eram considerados fisicamente ativos. Os dados indicaram que as proporções de consumo de macronutrientes estavam adequadas para ambos os sexos, no entanto os homens apresentaram valores mais inadequados no consumo de cálcio e fibras.

Sabe-se que o processo de envelhecimento saudável gira em torno de, entre outras coisas, uma alimentação que siga as recomendações nutricionais adequadas a idade e um estilo de vida ativo (BRASIL, 2007). De acordo com os dados coletados, o grupo em questão é considerado fisicamente ativo, no entanto, ainda existe um déficit nutricional a ser suprido, pois, segundo a OMS, o consumo diário de fibras deve ser de no mínimo 25g. Estudos indicam que as fibras alimentares trazem bons resultados para a saúde, reduzindo complicações associadas às DCNT's (BERNAUD; RODRIGUES, 2013), assim como também contribuem na redução de problemas gastrointestinais, como constipação, hemorroidas, hérnia hiatal, diverticulite, câncer de cólon, além de ajudar também na prevenção e no tratamento da obesidade, consequentemente reduzindo o colesterol sanguíneo e a regulação da glicemia após as refeições(AUNE et al., 2016). Tratando-se de idosos, o consumo apropriado de fibras pode proporcionar melhoras ao estado geral de saúde, uma vez que esta população é comumente afetada por DCNT's, níveis de atividade física reduzidos e a monotonia alimentar, que levam ao aumento de constipação intestinal (DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DOS EUA E DEPARTAMENTO DE SAÚDE E HUMANIDADE DOS EUA SERVIÇOS, 2010).

Em estudo realizado por Silva et al. (2019), ao investigar a prevalência da inadequação do consumo de fibras alimentares em idosos e fatores associados os idosos fisicamente ativos mostram menor prevalência de inadequação. Os autores

partiram do consenso de que esses indivíduos recebem mais orientação alimentar, ou apresentam maior preocupação com prevenção de doenças, gerando assim hábitos mais saudáveis. No entanto, não foi possível investigar este fator mais profundamente para os idosos do PIFPS para confirmar tal correlação.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser levadas em consideração para interpretação dos resultados. A amostra estudada, por ser muito pequena, não reflete a totalidade da população escolhida e não foram coletados dados sociodemográficos ou a respeito de DCNT's. Como ponto forte, as entrevistas quanto ao nível de atividade física ocorreram em um período em que os idosos já apresentavam uma rotina de exercícios bem estabelecida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados analisados, concluímos que o grupo investigado é considerado fisicamente ativo com perfil nutricional adequado para a idade, exceto pela inadequação do consumo de fibras. Os resultados correspondem ao que normalmente é encontrado na literatura, no entanto não foi possível comprovar uma correlação entre as duas variáveis. São necessários mais estudos brasileiros que se proponham a investigar o consumo alimentar e o nível de atividade física da população idosa.

REFERÊNCIAS

- AUNE, D. et al. Whole Grain Consumption And Risk Of Cardiovascular Disease, Cancer, And All Cause And Cause Specific Mortality: Systematic Review And Dose-Response Meta-Analysis Of Prospective Studies. **BMJ**, p. i2716, 14 jun. 2016.
- 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, fev. 2007.
- BERNAUD, F. S. R.; RODRIGUES, T. C. Fibra Alimentar: Ingestão Adequada E Efeitos Sobre A Saúde Do Metabolismo. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 6, p. 397–405, ago. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **ENVELHECIMENTO ATIVO: UMA POLÍTICA DE SAÚDE**, 1. ed. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2005. Disponível em: <www.opas.org.br>
- BRASIL. Ministério da Saúde. **ENVELHECIMENTO E SAÚDE DA PESSOA IDOSA**, 1. ed, 1ª reimpressão, Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica, n. 19. Brasília, 2007.
- CAVALCANTI, G. et al. Multimorbidity Associated With Polypharmacy And Negative Self-Perception Of Health. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 5, p. 634–642, out. 2017.
- CONSULTA CONJUNTA DE ESPECIALISTAS DA OMS/FAO. **DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES**. Geneva, 2003.
- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DOS EUA E DEPARTAMENTO DE SAÚDE E HUMANIDADE DOS EUA SERVIÇOS. **Dietary Guidelines for Americans**. 7. ed. Washington: Imprensa do Governo dos EUA, 2010.
- DÓREA, G. D. S.; MANOCHIO-PINA, M. G.; DOS SANTOS, D. ASPECTOS NUTRICIONAIS DE IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 2, 28 jul. 2015.
- ERVATTI, L. R.; BORGES, G. M.; JARDIM, A. DE P. **Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI**. Rio de Janeiro: 2015.
- FERREIRA, M. Aspectos nutricionais do idoso no esporte. Em: **Nutrição esportiva: uma visão prática**. 2. ed. 2008. p. 229–241.
- FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 77–88, jan. 2021.
- IORE, E. G. et al. PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS FREQUENTADORES DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE. **Rev. Ciênc. Méd**, v. 15, n. 5, p. 369–377, 2006.

MAHAN, L.; STUMP, S. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 11. ed. Nova Iorque: Roca, 2004.

MATSUDO, S. et al. Questionario Internacional De Atividade Fisica (Ipaq): Estudo De Validade E Reprodutibilidade No Brasil International Physical Activity Questionnaire (Ipaq): Study Of Validity And Reliability In Brazil. **Atividade Física & Saúde**. v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

NAGAHASHI, A. D. S. et al. AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL, QUALIDADE DE VIDA E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE IDOSAS EM PROGRAMAS PARA TERCEIRA IDADE. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde - USCS**, v. 11, n. 38, 24 jan. 2014.

OLIVEIRA, C. Por que asilamos nossos velhos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 38, n. 1, p. 7–13, mar. 1985.

SILVA, A. I. DA C.; LANDIM, L. A. DOS S. R. Perfil nutricional e estado de saúde de idosos fisicamente ativos. **Nutrição Brasil**, v. 19, n. 1, p. 32–39, 16 abr. 2020.

SILVA, G. M. DA et al. Elevada prevalência de inadequação do consumo de fibras alimentares em idosos e fatores associados: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019.

THOMAS, J.; NELSON, J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2002.

TOPP, R. et al. The Effect of a 12-week Dynamic Resistance Strength Training Program on Gait Velocity and Balance of Older Adults. **The Gerontologist**, v. 33, n. 4, p. 501–506, 1 ago. 1993.

VASCONCELOS, F. DE A. G. DE. Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 14, n. 1, p. 197–219, mar. 2007.

VUORI, I. Exercise and Physical Health: Musculoskeletal Health and Functional Capabilities. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 66, n. 4, p. 276–285, dez. 1995.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO IPAQ

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (versão curta)

Nome: _____

Data: / / **Idade:** **Sexo:** F () M ()
Ocupação: **Cidade:** _____

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 e 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 exercício 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 carregar 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 sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

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

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

ANEXO B – RECORDATÓRIO DE 24H

21/08/2023, 09:37

Registro Alimentar | Avanutri



Paciente:	Idade:
Data da consulta:	Motivo da consulta: Motivo da consulta:

Relatório de Registro Alimentar

Refeição: Dejejum Hora: Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceltação
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■

Refeição: Colação Hora: Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceltação
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■

Refeição: Almoço Hora: Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceltação
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■

Refeição: Lanche da tarde Hora: Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceltação
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■
		○■ ○■ ○■ ○■ ○■

Refeição: Jantar Hora: Local:

21/08/2023, 09:37

Registro Alimentar | Avanutri

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceitação
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■

Refeição: Ceia

Hora:

Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceitação
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■

Refeição: Lanche Extra

Hora:

Local:

Alimentos ingeridos	QTD(Med. Caseiras)	Aceitação
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■
		○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○ ■