



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE NUTRIÇÃO

ISABELLA EVANGELISTA MILHOMEM FERNANDES
LIDIANE MARQUES LOURENÇO ALVES

**ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
IDOSOS INDEPENDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA**

Orientadora: Prof. Ms. Polianna Ribeiro Santos.

Trindade – GO

2018

**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES CURSO
DE NUTRIÇÃO**

**ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
IDOSOS INDEPENDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA**

**Isabella Evangelista Milhomem Fernandes
Lidiane Marques Lourenço Alves**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes para obtenção de título de
graduação em Nutrição.

Orientadora: Prof. Ms. Polianna Ribeiro Santos.

Trindade – GO
2018

Isabella Evangelista Milhomem Fernandes

Lidiane Marques Lourenço Alves

**ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
IDOSOS INDEPENDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA**

Artigo de Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Nutrição, aprovada
pela seguinte banca examinadora:

Prof. Orientadora: Ms. Polianna Ribeiro Santos

Faculdade União de Goyazes

Prof. Interno: Ms. Bibiana Arantes Moraes

Faculdade União de Goyazes

Prof. Externo: Esp. Taynara Rezende Silva

Trindade - GO

19/12/2018

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO.....	06
2 - METODOLOGIA.....	09
2.1 - Tipo de estudo	09
2.2 - Local de estudo	09
2.3 - População de estudo	09
2.4 - Variáveis estudadas	10
2.5 - Análise dos dados	11
2.6 - Aspectos éticos	11
2.7 - Possíveis riscos	12
3 – RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
4- CONCLUSÃO	18
5 - REFERÊNCIAS.....	19

ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS INDEPENDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Isabella Evangelista Milhomem Fernandes¹

Lidiane Marques Lourenço Alves¹

Polianna Ribeiro Santos²

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar a associação entre risco nutricional e o consumo alimentar de idosos independentes de uma instituição de longa permanência. Trata-se de um estudo transversal descritivo que investigou o estado nutricional e ingestão alimentar de idosos. Os dados antropométricos coletados foram peso, altura e para compor os dados necessários da ferramenta utilizada (MAN) foram coletados dados de peso e altura para cálculo do Índice de Massa Corporal. Aplicou-se ainda um questionário de frequência alimentar para obter informações relacionadas ao consumo. Participaram do estudo 22 idosos com idades de 60 a 76 anos e predominância do sexo feminino (n= 15, 68,1%). O diagnóstico nutricional pelo IMC revelou que 40,9% (n= 9) estão em condições de magreza, 36,3% (n= 8) se encontravam eutróficos, e 22,7% (n= 5) com sobrepeso. A Mini avaliação nutricional indicou que 13 idosos, ou seja, 59,1%, tiveram um escore entre 24 - 30, apontando para estado nutricional normal, e 40,9% da amostra, ou n=9, estavam sob risco de desnutrição, com escore entre 17 - 23,5. Por fim, concluiu-se que, este estudo possibilitou a associação do estado nutricional e consumo alimentar de idosos independentes com variáveis (p>0,05), identificando o risco e o estado nutricional destes idosos através da ferramenta MAN e do IMC, sendo, 40,9% da população estudada em ambas apresentando estado de desnutrição, porém não sendo o IMC uma ferramenta indicada para diagnostico isolado, enquanto que a mini avaliação nutricional alcançando resultados de maior competência por possuir parâmetros mais precisos.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos, Consumo alimentar, risco nutricional, institucionalização e nutrição.

¹ Acadêmicas do Curso de Nutrição da Faculdade União de Goyazes

² Orientadora: Prof. Ms. do curso de Nutrição da Faculdade União de Goyazes

NUTRITIONAL STATUS AND FOOD CONSUMPTION OF UNIVERSITY NUTRITION FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the association between nutritional risk and food consumption of elderly individuals in a long-stay institution. This is a cross-sectional descriptive study that investigated the nutritional status and dietary intake of the elderly. The anthropometric data collected were weight, height and to compose the necessary data of the tool used (MAN) data were collected of weight and height for calculation of Body Mass Index. A food frequency questionnaire was also used to obtain information related to consumption. Twenty-two elderly individuals aged 60 to 76 years and female predominance (n = 15, 68.1%) participated in the study. The nutritional diagnosis by BMI revealed that 40.9% (n = 9) were underweight, 36.3% (n = 8) were eutrophic, and 22.7% (n = 5) were overweight. The Mini Nutritional Assessment indicated that 13 elderly people, or 59.1%, had a score between 24-30, pointing to normal nutritional status, and 40.9% of the sample, or n = 9, were at risk of malnutrition, with a score between 17-23.5. Finally, it was concluded that this study allowed the association of nutritional status and food consumption of independent elderly with variables ($p > 0.05$), identifying the risk and nutritional status of these elderly people through the MAN tool and the IMC, 40.9% of the population studied in both cases presented malnutrition status, but BMI was not an indicated tool for diagnosis, since the mini nutritional evaluation reached results of greater competence because it had more precise parameters.

Keywords: Elderly, Food consumption, nutritional risk, institutionalization and nutrition.

1- INTRODUÇÃO

Durante o envelhecimento ocorrem mudanças fisiológicas que alteram o funcionamento adequado do organismo e podem favorecer o desenvolvimento de determinadas doenças. As alterações fisiológicas que ocorrem são: alterações na audição, olfato e no paladar, tendo como consequências a redução do apetite e sensação gustativa; alteração da visão com diminuição do campo visual periférico e da identificação de cores e alterações no tato que podem levar a insensibilidade da palma das mãos e da sola dos pés (VITOLLO, 2014).

O estado nutricional da população idosa interage frequentemente com as modificações inerentes ao envelhecimento, tais como diminuição do metabolismo

basal, redistribuição da massa corporal, alterações no funcionamento digestivo, mudanças na percepção sensorial e redução da sensibilidade à sede (NASCIMENTO et al., 2011; MOTTA et al., 2007). Além disso, o uso de múltiplos medicamentos e enfermidades típicas dessa faixa etária pode interferir no consumo de alimentos e absorção dos nutrientes (NASCIMENTO et al., 2011).

A desnutrição é outro problema comum na terceira idade, sendo considerado o distúrbio mais importante nesta fase da vida, pode contribuir para o aumento da mortalidade, aumento da susceptibilidade às infecções e a redução da qualidade de vida dos idosos. Além do mais, tem como consequência a diminuição da força muscular, da capacidade de ação e da aptidão cardiorrespiratória, contribuindo ainda mais para a incapacidade funcional (STROBL et al., 2013; GHISLA et al., 2007).

Segundo Hendrics e Calasanti (1986 apud SANTELLE; LEFEVRE E CERVATTO, 2007), a busca por Instituições de Longa Permanência para idosos surge como alternativa para as famílias de baixa renda ou para idosos que perderam seus vínculos familiares. Porém, a mudança para a instituição impõe alterações na rotina diária dos idosos, sobretudo na área da alimentação, que podem acarretar modificações de hábitos alimentares e fragilizar a saúde desses indivíduos.

Existem nessas instituições, idosos com um grau de necessidades que os tornam dependentes, onde possuem algumas limitações - cognitivas, motoras, psicológicas e fisiológicas que requerem atenção e cuidado de equipes multiprofissionais e os impedem de permanecerem sozinhos. Por outro lado, existem idosos institucionalizados, porém, independentes, dispendo de condições para administrar a própria vida e, ainda, as próprias necessidades, sendo estes, ligados a grupos de idosos, obtendo dessas instituições apenas atividades para integração e convivência com outros idosos (GUEDES; SILVEIRA, 2004; ARAÚJO; CEOLIM, 2007).

É importante detectar precocemente as alterações funcionais, antropométricas e do consumo alimentar de idosos independentes institucionalizados, para então elaborar estratégias que evitem o risco de desenvolvimento de desnutrição neste grupo (CASTRO; FRANK, 2009; EMED; KRONBAUER; MAGNONI, 2006; GARCIA; ROMANI; LIRA, 2007).

A Mini avaliação Nutricional (MAN) foi desenvolvida com a finalidade de avaliar o risco de desnutrição e identificar a população com necessidade de passar por intervenções nutricionais susceptíveis (NESTLE).

A MAN é composta de 18 itens agrupados em 4 categorias: antropometria (peso, altura e perda de peso), cuidados gerais (estilo de vida, uso de medicação e mobilidade), dieta (número de refeições, ingestão de alimentos e líquidos) e autonomia para comer e visão pessoal (EMED, KRONBAUER; MAGNONI, 2006). Consiste de questões e medidas antropométricas para determinar um escore indicador de desnutrição (VELLAS M. et al., 1999).

A alteração no consumo alimentar pode ser identificada por meio de métodos de avaliação do consumo alimentar. Esse método, conhecido como questionário de frequência alimentar (QFA) é considerado o mais prático e informativo método de avaliação, utilizado em estudos para averiguar o consumo alimentar de determinado grupo. Sendo composto por uma lista de alimentos com opções de frequência de consumo, ou seja, o indivíduo aponta o alimento que consome e relata o número de vezes, sendo por dia, semana, mês ou ano (FISBERG; MARCHIONE; COLUCCI, 2009).

Ao considerar o aumento da prevalência de idosos institucionalizados em Instituições de longa permanência (ILPI), as alterações da senilidade e o risco nutricional deste grupo, justifica-se a realização de um estudo que identifique o risco nutricional e o consumo alimentar de idosos institucionalizados em ILPI.

Este estudo tem como objetivo geral associar o estado nutricional e consumo alimentar de idosos independentes em uma instituição de longa permanência. Os objetivos específicos são, identificar o estado nutricional de idosos institucionalizados; identificar o risco nutricional de idosos institucionalizados; avaliar a frequência do consumo alimentar de idosos institucionalizados.

2- METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal descritivo e analítico, que investigou o estado nutricional e a ingestão alimentar de idosos que aceitaram participar da pesquisa, com faixa etária conforme classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) (1984): idosos – acima de 60 anos;

3.2 LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi realizado em uma Instituição de longa permanência para idosos (ILPI), nomeada Centro de Convivência Vila Vida – Dona Olga Chaves de Rezende, localizada no município de Trindade – GO. De acordo com Censo 2010, a prevalência de idosos no município de Trindade é de 5,9%, mais precisamente, 6165 habitantes (IBGE, 2017).

O Centro de Convivência de Idosos Vila Vida possui 30 casas lares construídas para atender pessoas da terceira idade em situação de vulnerabilidade. Os moradores contam com estrutura adequada, incluindo atenção profissional especial. Para adquirirem uma casa lar devem estar de acordo com os critérios exigidos, como ter idade mínima de 60 anos; ser aposentado e/ou beneficiário da prestação continuada (BPC) com um salário mínimo; ter autonomia funcional e vínculo familiar ou afetivo fragilizado; não apresentar dependência química ou comprometimento psiquiátrico; apresentar documentos pessoais e comprovante de endereço (OVG, 2013).

2.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A instituição de longa permanência contempla 30 idosos em cada casa do complexo, a amostra desta pesquisa foi de conveniência, cuja coleta incluiu todos os participantes que estiverem de acordo com os seguintes critérios de inclusão: serem idosos institucionalizados e que estejam em alimentação via oral. Critérios de exclusão: ser adulto ou criança, ter alguma deficiência cognitiva ou física e que não esteja alimentando por via oral.

Os participantes elegíveis foram esclarecidos quanto aos benefícios e riscos da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TCLE. E aqueles que após serem esclarecidos quantos aos objetivos, benefícios e riscos mínimos da pesquisa, assinaram o TCLE.

2.4 - VARIÁVEIS ESTUDADAS

2.4.1 Variáveis antropométricas

A coleta de dados antropométricos ocorreu no Centro de Conveniência Vila Vida e compreendeu na aferição do peso, altura e cálculo do IMC (WHO 1997). O IMC foi calculado através da seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (metros)}^2}$$

O peso foi aferido em uma balança digital composta de vidro temperado, da marca Vonder, na qual possui capacidade de até 180 Kg. Os idosos estavam sob as seguintes condições: possuindo roupas leves, descalços, ereto, com pés juntos, braços estendidos ao longo do corpo, cabeça ereta e sem adornos (LOHMAN et al., 1988).

Para determinar altura foi escolhida uma porta ou parede sem rodapé para que uma fita antropométrica cescorf® fosse fixada, a 50 cm do solo. Os indivíduos ficaram em posição ereta, com calcanhares, panturrilha, escápulas e ombros encostados na parede, joelhos estendidos, pés juntos e descalços, braços estendidos ao longo do corpo e a cabeça erguida (WHO, 1997).

Tabela 2. Classificação do Índice de Massa Corporal para maiores de 19 anos.

IMC (kg/m ²)	Classificação
<16	Magreza grau III (grave)
16 – 16,9	Magreza grau II (moderada)
17 – 18,4	Magreza grau I (leve)
18,5 – 24,9	Eutrófico
25 – 29,9	Sobrepeso
30 – 34,9	Obesidade I
35 – 39,9	Obesidade II
≥ 40	Obesidade III

Fonte: WHO, 1997.

2.4.2 Consumo alimentar

O consumo alimentar foi avaliado através do Questionário de Frequência Alimentar (QFA) adaptado;

2.4.3 Avaliação do estado nutricional

A avaliação do estado nutricional foi realizada com o auxílio da ferramenta Mini Avaliação Nutricional (ANEXO 1).

2.5 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados coletados foram tabulados e, em seguida, realizado uma análise descritiva por meio das estimativas de frequência absolutas e relativas das variáveis estudadas, utilizando o programa Microsoft Office Excel, versão 2010.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

A metodologia adotada nesta pesquisa esteve em concordância com a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), e foi aceito pelo comitê de ética da Faculdade União de Goyazes, em agosto de 2018, através do protocolo 03/2018-2. Considerando o artigo 23 do capítulo 2 desta resolução, onde todos os participantes deste estudo foram inicialmente informados em uma linguagem clara e objetiva, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sobre a proposta do estudo, objetivos, metodologia, possíveis riscos, bem como as vantagens decorrentes pela participação na pesquisa.

2.7 POSSÍVEIS RISCOS

Em virtude das perguntas presentes nos questionários desta pesquisa, foi necessário considerar a existência de possíveis riscos de origem psicológica, intelectual ou/e emocional, para os indivíduos que responderam os questionários, ainda podendo compreender a possibilidade de constrangimento dos idosos ao responderem algumas questões, além do processo de aferição da altura, peso e circunferência da cintura. Estas questões poderiam gerar algum desconforto; estresse; cansaço ao responder às perguntas.

A aplicação dos questionários sem a identificação dos indivíduos participantes visa classificar os riscos desta pesquisa como quase inexistentes.

No entanto, ressaltamos que a utilização de questionários, podem gerar os possíveis riscos citados no parágrafo acima.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra constituiu-se de 22 participantes que estiveram dentro dos critérios de inclusão do estudo. Com base nos dados obtidos, pode-se observar que existe uma prevalência de 40,9%, da população estudada, sob risco de desnutrição entre os diferentes métodos utilizados, sendo o principal a mini avaliação nutricional. A prevalência de desnutrição em idosos, que residem em instituições, é de 25 a 60%, segundo Busnello (2007).

Os resultados do estado nutricional, segundo o diagnóstico obtido pelo IMC, apontaram que dos 22 idosos institucionalizados, 40,9% (n= 9) estão em condições de magreza, 36,3% (n= 8) encontravam-se eutróficos, e 22,7% (n= 5) com sobrepeso.

Um estudo realizado por Sperotto e Spinelli (2010) com 20 idosos independentes de uma instituição de longa permanência, observou-se, de acordo com o Índice de Massa Corporal, que 25% dos idosos estavam com diagnóstico de magreza ($IMC < 22$), 50% (n=10) apresentaram-se eutróficos ($IMC 22-27$) e 25% (n=5) com excesso de peso ($IMC > 27$). Por o IMC ser um método de diagnóstico superficial se utilizado de forma isolada, pode-se dizer que as condições e grau de independência dos idosos estudados influem na diferença de resultados obtidos entre os dois estudos.

Diante dos dados analisados, pôde-se observar uma maior competência no método de avaliação e diagnóstico dado pela Mini Avaliação Nutricional. Esta ferramenta avaliou de forma integral a situação dos idosos participantes do estudo, ainda classificando-os com estado nutricional normal, risco para desnutrição e desnutrição de fato.

Contudo, a fim de abranger uma avaliação nutricional completa, este estudo observou em relação à Mini Avaliação Nutricional, que 13 idosos, ou seja, 59,1%, tiveram um escore entre 24 - 30, apontando para estado nutricional normal, e 40,9% da amostra, ou n=9, estavam sob risco de desnutrição, com escore entre 17 - 23,5. Esta avaliação sugere uma maior atenção no cuidado com

os idosos da Instituição, que tem risco de desnutrição, segundo a Mini Avaliação Nutricional (NESTLÉ, 1990).

Um estudo transversal que avaliou o risco nutricional, por meio de idosos independentes em uma instituição de longa permanência encontrou uma frequência de 35% dos idosos com desnutrição, escore <17 . Tal resultado difere do presente estudo, pois não foi encontrado nenhum idoso com desnutrição (SPEROTTO E SPINELLI, 2010).

Um estudo de Menin et al (2017) no Rio Grande do Sul que avaliou o estado nutricional de idosos identificou que comparando o estado nutricional entre as faixas etárias, tanto o risco de desnutrição pela MAN quanto à prevalência de baixo peso pelo IMC aumentou com o avanço da idade, principalmente no grupo de 80 anos ou mais ($p=0,021$ e $p=0,039$, respectivamente). Para os demais métodos de avaliação nutricional, as diferenças não foram estatisticamente significativas ($p>0,05$).

Ao verificar a associação entre o estado nutricional e o consumo de alimentos por grupos (Tabelas 1), não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre as variáveis independentes e o desfecho ($p > 0,05$). Encontrou-se que 100% ($n=8$) dos idosos com estado nutricional normal consomem cereais diariamente. Além disso, 62,5% ($n=5$) dos idosos eutróficos afirmaram ingerir frutas de uma a três vezes por mês, ainda com 62,5% ($n=5$) dos idosos com eutrofia referiram consumir carnes diariamente.

Quanto aos alimentos industrializados, 40% dos idosos estudados, e que estão com sobrepeso, afirmaram consumir diariamente este grupo alimentar, diante disto, 62,5% dos idosos em estado nutricional normal, consomem alimentos industrializados diariamente.

Ainda foi identificado que 50% ($n=4$) dos idosos eutróficos consomem leguminosas todos os dias.

Um estudo realizado por Moura, Benetti e Volkweis (2018), para avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de um grupo de idosos apresentou baixo consumo diário de frutas (58%), verduras e legumes (89%) relatam cinco a seis vezes por semana o consumo, leite (42%), bem como o consumo semanal de peixes (13%). Por outro lado, alimentos como doces/chocolates (23%), balas (29%), refrigerante comum (32%), apresentaram ingestão diária elevada.

Tabela 1. Associação entre a frequência de consumo alimentar com o estado nutricional dos idosos do Centro de Convivência Vila Vida – Dona Olga Chaves de Rezende. Trindade, 2018.

Variáveis	Índice de Massa Corporal						p
	Baixo peso		Eutrofia		Sobrepeso		
	n	%	n	%	n=	n=	
							0,222
Cereais							
Nunca	2	22,2	-	-	1	20	
Diariamente	5	55,5	8	100	4	80	
1 a 3 vezes por mês	2	22,2	-	-	-	-	
							0,664
Verduras							
Nunca	2	22,2	3	37,5	2	40	
Diariamente	4	44,4	3	37,5	3	60	
1 a 3 vezes por mês	3	33,3	2	25,0	-	-	
Frutas							
Nunca	2	22,2	2	25,0	1	20	0,761
Diariamente	3	33,3	1	12,5	2	40	
1 a 3 vezes por mês	3	33,3	5	62,5	2	40	
1 vez por semana	1	11,1	-	-	-	-	
Leite							
Nunca	3	33,3	4	50	3	60	0,236
Diariamente	5	55,5	1	12,5	2	40	
1 a 3 vezes por mês	1	11,1	3	37,5	-	-	
Leguminosas							
Nunca	4	44,4	3	37,5	2	40	0,761
Diariamente	5	55,5	4	50	3	60	
1 a 3 vezes por mês	-	-	1	12,5	-	-	
Carne							
Nunca	1	11,1	1	12,5	2	40	0,386
Diariamente	3	33,3	5	62,5	3	60	
1 a 3 vezes por mês	4	44,4	2	25	-	-	
1 vez por semana	1	11,1	-	-	-	-	
Óleo							
Nunca	6	67,6	2	25	4	80	0,245
Diariamente	3	33,3	5	62,5	1	20	
1 a 3 vezes por mês	-	-	1	12,5	-	-	
Doce							
Nunca	4	44,4	4	50	3	60	0,639
Diariamente	4	44,4	2	25	-	-	
1 a 3 vezes por mês	1	11,1	1	12,5	1	20	
1 vez por semana	-	-	1	12,5	1	20	
Industrializados							
Nunca	8	88,8	3	37,5	3	60	0,088
Diariamente	1	11,1	5	62,5	2	40	

Realizando a verificação sobre a associação entre mini avaliação nutricional e o consumo de alimentos por grupos (Tabelas 2), foi encontrada associação estatisticamente significativa entre as variáveis ($p > 0,05$). Esta associação estatística encontra-se no grupo de óleos, obtendo-se $p=0,044$.

Neste estudo, associando o padrão de consumo com a mini avaliação nutricional percebeu-se que 92,3% ($n=12$) dos idosos com estado nutricional normal consomem cereais diariamente. Além disso, 46,1% ($n=6$) dos idosos sem risco afirmaram ingerir verduras e frutas todos os dias, sendo outros 44,4% sob risco de desnutrição consumindo frutas apenas de uma a três vezes ao mês. Ainda com 61,5% ($n=8$) dos que não apresentam risco alegam nunca consumir alimentos industrializados e 55,5% ($n=5$) dos idosos com risco para desnutrição referiram consumir carnes diariamente.

Tabela 2. Associação entre a frequência do consumo alimentar com a mini avaliação nutricional dos idosos do Centro de Convivência Vila Vida – Dona Olga Chaves de Rezende, Trindade, 2018.

Variáveis	Mini Avaliação Nutricional – MAN				P
	Normal n= 66		Risco de Desn n= 14		
	n	%	N	%	
					0,070
Cereais					
Nunca	3	33,3	-	-	
Diariamente	5	55,5	12	92,3	
1 a 3 vezes por mês	1	11,1	1	7,69	
					0,549
Verduras					
Nunca	2	22,2	5	38,4	
Diariamente	4	44,4	6	46,1	
1 a 3 vezes por mês	3	33,3	2	15,3	
Frutas					
Nunca	2	22,2	3	23,0	0,825
Diariamente	3	33,3	3	23,0	
1 a 3 vezes por mês	4	44,4	6	46,1	
1 vez por semana	-	-	1	7,69	
Leite					
Nunca	3	33,3	7	53,8	0,637
Diariamente	4	44,4	4	30,7	
1 a 3 vezes por mês	2	22,2	2	15,3	
Leguminosas					
Nunca	3	33,3	6	46,1	0,436
Diariamente	5	55,5	7	53,8	
1 a 3 vezes por mês	1	11,1	-	-	
Carne					
Nunca	1	11,1	3	23,0	0,552
Diariamente	5	55,5	6	46,1	
1 a 3 vezes por mês	2	22,2	4	30,7	
1 vez por semana	1	11,1	-	-	
Óleo					
Nunca	7	77,7	5	38,4	0,044
Diariamente	1	11,1	8	61,5	
1 a 3 vezes por mês	1	11,1	-	-	
Doce					
Nunca	7	77,7	4	30,7	0,114
Diariamente	2	22,2	4	30,7	
1 a 3 vezes por mês	-	-	3	23,0	
1 vez por semana	-	-	2	15,3	
Industrializados					
Nunca	6	66,6	8	61,5	0,806
Diariamente	3	33,3	5	38,4	

4- CONCLUSÃO

Os resultados do estado nutricional obtidos no presente estudo apontaram que, segundo o diagnóstico obtido pelo IMC, 40,9% dos idosos se encontravam com desnutrição e de acordo com a ferramenta MAN, haviam 40,9% de idosos em risco de desnutrição.

Houve uma associação estatisticamente significativa entre a mini avaliação nutricional e o consumo alimentar, encontrada apenas nas variáveis ($p > 0,05$). Esta associação encontra-se no grupo de óleos (tabela 2), obtendo-se $p=0,044$. Não foi encontrada associação entre as variáveis independentes e o desfecho ($p > 0,05$), em relação à tabela 1.

Com o intuito de determinar, entre a MAN e o IMC, quais dos indicadores são capazes de identificar, antecipadamente, a desnutrição em idosos, pudemos observar que por mais que os valores tenham sido semelhantes para desnutrição, o IMC não é uma ferramenta unicamente confiável, pois a MAN possui parâmetros investigativos mais precisos para se obter resultados.

5- REFERÊNCIAS

Livros:

BUSNELLO, F. M. **Aspectos nutricionais no processo de envelhecimento**. São Paulo: Atheneu, 2007.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S.; MELLO, J. L. **Como vive o idoso brasileiro. In: Camarano, A. A. (org.). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60**. Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

VITOLO, M.R. **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2ª Ed, 2014; 568p.

Artigos:

ARAÚJO, M.O.P.H; CEOLIM, M.F. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, vol.41, n.3, p.378-385, 2007.

CASTRO, P.R; FRANK, A.A. Mini avaliação nutricional na determinação do estado de saúde dos idosos com ou sem doença de Alzheimer: aspectos

positivos e negativos. **Estudo Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, vol.14, n.1, p.45- 64, 2009.

EMED, T.C.X.S; KRONBAUER, A; MAGNONI, D. Miniavaliação nutricional como indicador de diagnóstico em idosos de asilos. **Revista Brasileira de Nutrição Química**, vol.21, n.3, p.219 - 230, 2006.

FARIAS, S.C. S; CASELATO DE SOUSA, V.M. Aplicação da mini avaliação nutricional (MAN) em idosos institucionalizados. Jacaré - SP, 2008.

FISBERG, R.M; MARCHIONI, D.M.L; COLUCCI, A.C.A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. São Paulo – SP, 2009.

GARCIA, A.N.M; ROMANI, S.A.M.R; LIRA, P.I.C. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol.20, n.4, p.371 - 378, 2007.

GHISLA, MK; COSSI, S; TIMPINI, A; BARONI, F; FACCHI, E; MARENGONI, A. Predictors of successful rehabilitation in geriatric patients: subgroup analysis of patients with cognitive impairment. **Aging Clinical and Experimental Research**, Italy, vol.19, n.5, p.417 - 423, 2007.

GUEDES, JM; SILVEIRA, RCR. Análise da capacidade funcional da população geriátrica institucionalizada na cidade de Passo Fundo - RS. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo – RS, vol.1, n.2, p.10-21, 2004.

MENIN, A. P; NÉSPOLO, G; BRUSCATO, N. M; MORIGUCHI, E. H; BERNARDI, J. R; SIVIERO, J; Estado nutricional, alimentação e saúde oral em idosos de um município da serra gaúcha. Porto Alegre, 2017.

OURA, D. B; BENETTI, F; VOLKWEIS, D. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de um grupo de idosos. Cristal do Sul, RS – 2018.

MOTTA, L.B.; AGUIAR, A.C. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol.12, n.2. 2007.

NASCIMENTO, C.M; RIBEIRO, A.Q; COTTA, R.M.M; ACURCIO, F.A; PEIXOTO, S.V; PRIORE, S.E. Estado nutricional e fatores associados em idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Viçosa-MG, vol.27, n.12, p.2409-2418. 2011.

SANTELLE, O.; LEFEVRE, A. M. C.; CERVATO, A. M. Alimentação institucionalizada e suas representações sociais entre moradores de instituições de longa permanência para idosos em São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, dez./2007

SANTOS, T. F.; DELANI, T. C. O Impacto da deficiência nutricional na saúde de idosos. **Revista UNINGÁ Review**, Marínga – PR, vol.21, n.1, p. 50 – 54, jan – mar. 2015.

SPEROTTO, F. M.; SPINELLI, R. B. Avaliação Nutricional em Idosos Independentes de uma instituição de longa permanência no município de ERECHIM – RS. **Perspectiva**, Erechim. vol.34, n. 125, p.105 – 116, mar. 2010.

STROBL, R; MULLER, M; EMENY, R; PETERS, A; GRILL, E. Distribution and determinants of functioning and disability in aged adults - results from the German KORA-Age study. **BMC Public Health**, 13:137, 2013.

WHO; Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO expert committee. Geneva, 1995.

Material da Internet:

Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003: **Estatuto do idoso**. S Federal – Brasília (DF), 2003. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm

Nestlé Nutrition. **Um Guia para completar a Mini Avaliação Nutricional, 1990**. Disponível em: www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_portuguese.pdf

7 – APÊNDICES

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

Nome: _____

I. Pães/ Cereais/ Raízes e tubérculos

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Macarrão							
Pão francês							
Bolacha água e sal							
Bolacha recheada							
Aveia							
Canjica							
Pipoca							
Batata doce							

Batata inglesa							
Mandioca							
Inhame							
Cará							
Cenoura							
Beterraba							
Aipo							
Milho Verde							
Cebola							
Rabanete							

II. Hortaliças/ Verduras/ Legumes

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Nã o
Acelga							
Agrião							
Alface							
Almeirão							
Couve							
Coentro							
Cebolinha							
Salsinha							
Espinafre							
Mostarda							
Repolho							
Taioba							
Pepino							
Tomate							
Abobrinha verde							
Abóbora Kabutiá							
Chuchu							
Jiló							
Quiabo							
Couve-flor							
Brócolis							
Pimentão							
Vagem							
Berinjela							

III. Frutas

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Abacaxi							
Abacate							
Amora							
Açaí							
Banana							
Caju							
Caqui							
Carambola							
Goiaba							
Jaca							
Jambo							
Laranja							
Limão							
Mexerica							
Maça							
Mamão							
Manga							
Maracujá							
Melancia							
Melão							
Morango							
Nectarina							
Pêssego							
Pêra							
Uva							

IV. Leite e derivados

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Leite Integral							
Leite desnatado							
Leite Semidesnatado							
Iogurtes							
Coalhada							
Requeijão cremoso							
Requeijão pedaço							
Queijo branco							
Queijo curado							
Queijo prato							
Mussarela							
Provolone							
Catupiry							
Ricota							
Cheddar							
Parmesão							
Creme de leite							
Leite Condensado							
Molho branco							

V. Leguminosas / ovo

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Feijão							
Ervilha							
Soja							
Lentilha							
Ovos							

VI. Carnes

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Carne Vermelha							
Bife							
Cozida							
Frita							
Grelhada							
Carne Suína							
Carne de Frango							
Peixes							

VII. Óleos e gorduras

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Óleo de soja							
Banha de porco							
Azeite							
Margarina							
Manteiga							
Maionese							

VIII. Doces

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento Sim/Não
Balas ou pirulito							
Chicletes							
Bananada							
Marmelada							
Goiabada							
Pé-de-moleque							
Frutas Cristalizadas							
Chocolate							

IX. Embutidos e outros

Alimentos	Nunca	Menos de 1x no mês	1 a 3x no mês	1x na semana	2 a 4x na semana	1x no dia	Gosta do alimento
							Sim/Não
Presunto							
Salsicha							
Salame							
Mortadela							
Linguiça							
Bacon							
Enlatados							
Refrigerante							
Suco artificial							
Café							
Sorvete / picolé							
Salgados assados							
Salgados Fritos							
Pizza congelada							
Sanduíches							
Sopas							
Caldos							

APÊNDICE B

Módulo 14: Avaliação Antropométrica

Nomes	Idade	Peso	Altura	IMC	Circunferência da cintura
01					
02					
03					
04					
05					

8 - ANEXOS

Anexo 1




Apelido:		Nome:		
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Responda à secção "Triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "Triagem".
Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?
0 = diminuição grave da ingestão
1 = diminuição moderada da ingestão
2 = sem diminuição da ingestão ☐

B Perda de peso nos últimos 3 meses
0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso ☐

C Mobilidade
0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa
2 = normal ☐

D Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?
0 = sim 2 = não ☐

E Problemas neuropsicológicos
0 = demência ou depressão graves
1 = demência ligeira
2 = sem problemas psicológicos ☐

F Índice de Massa Corporal = peso em kg / (estatura em m)²
0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23 ☐

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos) ☐☐
12-14 pontos: estado nutricional normal
8-11 pontos: sob risco de desnutrição
0-7 pontos: desnutrido
Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R

Avaliação global

G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)
1 = sim 0 = não ☐

H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?
0 = sim 1 = não ☐

I Lesões de pele ou escaras?
0 = sim 1 = não ☐

J Quantas refeições faz por dia?
0 = uma refeição
1 = duas refeições
2 = três refeições ☐

K O doente consome:
• pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim ☐ não ☐
• duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim ☐ não ☐
• carne, peixe ou aves todos os dias? sim ☐ não ☐
0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»
0.5 = duas respostas «sim»
1.0 = três respostas «sim» ☐☐

L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?
0 = não 1 = sim ☐

M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?
0.0 = menos de três copos
0.5 = três a cinco copos
1.0 = mais de cinco copos ☐☐

N Modo de se alimentar
0 = não é capaz de se alimentar sozinho
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade ☐

O O doente acredita ter algum problema nutricional?
0 = acredita estar desnutrido
1 = não sabe dizer
2 = acredita não ter um problema nutricional ☐

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?
0.0 = pior
0.5 = não sabe
1.0 = igual
2.0 = melhor ☐☐

Q Perímetro braquial (PB) em cm
0.0 = PB < 21
0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22
1.0 = PB > 22 ☐☐

R Perímetro da perna (PP) em cm
0 = PP < 31
1 = PP ≥ 31 ☐

Avaliação global (máximo 16 pontos) ☐☐☐☐
Pontuação da triagem ☐☐☐☐
Pontuação total (máximo 30 pontos) ☐☐☐☐

Avaliação do Estado Nutricional

de 24 a 30 pontos	☐	estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos	☐	sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos	☐	desnutrido

References
1. Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006; **10**:456-465.
2. Rubenstein LZ, Harker JD, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geront*. 2001; **56A**: M369-377.
3. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What Have We Learned? *J Nutr Health Aging*. 2009; **13**:415-427.