

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS
BACHARELADO EM NUTRIÇÃO
LANNA CRYSTINA FRANCISCO DE SOUZA JESUS

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS, DA CIDADE DE CARMO DA CACHOEIRA - MG

Varginha
2018

LANNA CRYSTINA FRANCISCO DE SOUZA JESUS

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS, DA CIDADE DE CARMO DA CACHOEIRA – MG**

Trabalho apresentado ao curso de Nutrição do Centro
Universitário do Sul de Minas como pré-requisito para
obtenção do grau de bacharel, sob orientação da Prof. Ms.
Érika Aparecida de Azevedo Pereira.

**Varginha
2018**

LANNA CRYSTINA FRANCISCO DE SOUZA JESUS

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS, DA CIDADE DE CARMO DA CACHOEIRA – MG**

Artigo apresentado ao curso de Nutrição do Centro
Universitário do Sul de Minas, como pré-requisito para
obtenção do grau de bacharel pela Banca Examinadora
composta pelos membros:

Aprovado em / /

Prof. Ms. Érika Aparecida de Azevedo Pereira

Prof.

Prof.

OBS.:

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	06
2 CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS: INGESTÃO DE MACRO E MICRONUTRIENTES.....	07
2.1 Importância da alimentação saudável.....	07
2.2 Fatores que interferem na ingestão alimentar do idoso.....	08
2.3 O idoso institucionalizado.....	09
2.4 Necessidades nutricionais de macronutrientes.....	09
2.5 Necessidades nutricionais de micronutrientes.....	10
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	14
3.1 Resto-ingestão.....	14
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
5 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS, DA CIDADE DE CARMO DA CACHOEIRA - MG

Lanna Crystina Francisco de Souza Jesus¹,
Érika Aparecida de Azevedo Pereira².

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo alimentar de idosos institucionalizados na cidade de Carmo da Cachoeira, Minas Gerais, representou um importante trabalho, numa perspectiva de investigação nutricional de parcela significativa de idosos do município. Buscou-se uma análise do consumo de micro e macronutrientes consumidos diariamente pelos indivíduos investigados. Além dos dados apontarem informações sobre a qualidade nutricional dos sujeitos envolvidos, cumpriu-se também uma função social: a de apontar caminhos para a adoção de cardápios que possam compor com mais rigor a base alimentar dos idosos investigados. Foi utilizado o método resto-ingestão que consiste em relacionar o resto de alimentação que é devolvido pelos idosos e a quantidade de alimentos e preparações que foram oferecidas. Portanto, a única instituição, Lar São Vicente de Paula, que acolhe idosos no município, mostrou-se receptiva à pesquisa, bem como, demonstrou interesse em utilizar os resultados como fonte para balancear adequadamente as refeições dos seus usuários, uma vez que são vários os fatores que interferem na alimentação dos idosos. Ao finalizar as etapas da pesquisa comprovou-se que os idosos não ingerem adequadamente os nutrientes necessários a uma boa alimentação: micro e macronutrientes.

Palavras – chave: Idosos. Alimentação. Micro e Macronutrientes.

¹Docente de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG); Varginha; MG; Brasil; lannacrystina414@gmail.com

²Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG); Varginha;MG;Brasil;nutricao@unis.edu.br

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the food consumption of institutionalized elderly people in the city of Carmo da Cachoeira, Minas Gerais, Brazil, representing an important work, in a nutritional research perspective of a significant proportion of the elderly in the municipality. An analysis was made of the consumption of micro and macronutrients consumed daily by the individuals investigated. In addition to providing information on the nutritional quality of the subjects involved, a social function was also fulfilled: to point out ways to adopt menus that could more accurately compose the food base of the investigated elderly. The rest-ingestion method was used, which consists in relating the rest of the food that is returned by the elderly and the amount of food and preparations that were offered. Therefore, the only institution, Lar São Vicente de Paula, which welcomes elderly people in the municipality, was receptive to the research, as well as, demonstrated interest in using the results as a source to adequately balance the meals of its users, since there are several the factors that interfere in the feeding of the elderly. At the end of the research, it was verified that the elderly do not adequately ingest the necessary nutrients for good nutrition: micro and macronutrients.

Keywords: Seniors. Food. Micro and Macronutrients.

1. INTRODUÇÃO

Uma alimentação adequada é o ponto de partida para uma vida benéfica, exercendo um papel de suma importância durante todo o ciclo da vida dos indivíduos. Na verdade, nós somos o que nós comemos. Com isso, entre as distintas fases da vida, pode-se destacar como exemplo os idosos que necessitam de uma alimentação saudável e exercícios para ter uma qualidade de vida melhor.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a denominação pessoa idosa é usada, no Brasil para se referir às pessoas que têm 60 anos ou mais. Essa idade, em anos, nem sempre corresponde à idade biológica, que é aquela que representa o ritmo de envelhecimento.

O que comer no dia a dia é uma preocupação constante na rotina das pessoas, seja para obter um estilo de vida saudável, para perder peso ou melhorar a saúde. Mas, uma nutrição

adequada inclui algumas questões importantes: o que, quando, quanto e como consumir os alimentos.

São diversos os benefícios a partir de uma nutrição adequada. É capaz de diminuir o *stress*, a ansiedade, a irritabilidade, além de facilitar o controle de peso e do humor, ajuda também no combate de diversas doenças. Tal tipo de nutrição favorece o tratamento e a recuperação de idosos. Além de idosos, desportistas também atingem melhores rendimentos, bem como, crianças e adolescentes melhoram seu desenvolvimento cognitivo e físico. Gestantes podem ter gravidez saudável e plena. Enfim, alimentação saudável promove a saúde e bem-estar em qualquer etapa da vida.

Diante do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo geral, avaliar o consumo alimentar de idosos institucionalizados da cidade de Carmo da Cachoeira – MG., para que se possa comprovar se os mesmos realizam a ingestão de macro e micronutrientes adequados à saúde.

2 CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS: INGESTÃO DE MACRO E MICRONUTRIENTES

2.1 Importância da alimentação saudável

A alimentação saudável é considerada um princípio essencial para se ter saúde, bem-estar, e qualidade de vida. Deve ser adequada de acordo com as necessidades de cada fase da vida, através de dietas apropriadas.

A prática alimentar modifica-se de acordo com a cultura, gênero, e situação financeira. Relaciona-se às diversas condições, tais como: valores culturais, sociais e sensoriais. Tradições referentes ao sabor, aroma e textura, muitas vezes representam valor sentimental aos indivíduos, fazendo com que haja dificuldade na introdução de novas formas de alimentação. O consumo alimentar pode melhorar ou piorar o estado de saúde.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as Doenças Crônicas não transmissíveis são a causa de mais de 60% das mortes mundiais. No Brasil, as doenças cardiovasculares, diabetes, neoplasias, e doenças respiratórias crônicas levam muitos idosos ao óbito, sendo o tabagismo, sedentarismo e os maus hábitos alimentares os principais fatores de risco ao desenvolvimento de tais doenças.

Ao consumir verduras, frutas, legumes, e reduzir a ingestão de sódio e gorduras, possibilita de modo direto na prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT),

entre elas, a obesidade. Ao contrário, a má alimentação gerada principalmente pelo aumento no consumo de alimentos industrializados, com alto teor de sódio e gordura saturada, que têm por característica a alta quantidade energética, associado à falta de atividade física, leva os indivíduos a desenvolverem sérias patologias.

2.2 Fatores que Interferem na Ingestão Alimentar do Idoso

São vários os fatores que interferem na questão nutricional dos idosos. Chernoff (2001) aponta um aumento do número de idosos e ressalta as implicações de uma nutrição inadequada.

Com um número cada vez maior de idosos, devemos ficar atentos ao fato de que eles são os mais susceptíveis às alterações no estado nutricional. Alguns fatores são: alterações fisiológicas próprias do envelhecimento, doenças crônicas e as condições socioeconômicas e familiares (CHERNOFF, 2001).

Figueiredo et. al. (2002) acrescenta outras situações em que os idosos estão sujeitos.

O hábito alimentar do idoso não é determinado somente por preferências ou mudanças fisiológicas, mas também por questões de integração social como solidão, isolamento social, acesso a transporte, condição financeira e supressão de refeições. Esses fatores predispõem o idoso à falta de preocupação consigo, fazendo com que se alimente de maneira inadequada em termos de quantidade e qualidade (FIGUEREDO et. al., 2002).

Outras circunstâncias podem interferir na qualidade da nutrição de idosos. Estas referem-se entre outras, à saúde bucal. Alguns fatores como cáries, infecções bucais, próteses que não se adaptam adequadamente e a diminuição da saliva – xerostomia.

Portanto, a saliva é para os idosos um importante elemento para o bom funcionamento o corpo, relacionado principalmente ao sistema digestivo.

Muitas vezes, por falta de um processo de salivação eficiente, muitos idosos tornam-se seletivos na escolha dos alimentos, escolhendo alimentos mais fáceis de serem mastigados. Assim, muitos alimentos importantes para a saúde ficam fora da dieta.

Farrel e Nicoteri (2005) afirmam que “o envelhecimento saudável não produz xerostomia, mas o uso de medicamentos e doenças crônicas podem acarretar esse distúrbio”.

Sabe-se que ao envelhecer os idosos passam por modificações em relação aos sabores e odores, alterando dessa forma a ingestão dos alimentos. Tal modificação ocorre porque há uma redução do número das papilas gustativas que se localizam na língua. Estas, são responsáveis pelo prazer durante a alimentação. Outros fatores, que exercem influência nos

hábitos alimentares. Trata-se dos problemas de visão. Muitos idosos ao não enxergarem corretamente, não reconhecem os alimentos, e, portanto, podem ter uma diminuição na capacidade de alimentarem-se. Muitas vezes, a inapetência é fruto da depressão.

Vitollo (2008) afirma que “o nutricionista pode contribuir ao dar orientação sobre preparação de alimentos que tragam lembranças boas, seleção de alimentos que causem prazer, e a realização de refeições em família ou com amigos”.

Portanto, são vários os fatores que interferem na alimentação de idosos.

2.3 O idoso institucionalizado

Pollo (2008) nomeia “os Estados onde há maior número de clínicas geriátricas. São eles, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Goiás”.

Figueiredo (et.al. 2002) afirmam:

A perda de laços afetivos, hospitalização ou a obrigação de permanência nas clínicas, faz com que o idoso enfrente um nível de ansiedade gerando um grau de tensão constante. Impotência, angústia, fragilidade emocional, incapacidade de realizar tarefas simples de atividades da vida diária (AVDI) leva a sentimentos depressivos (FIGUEREDO et. al., 2002).

Abdala (2004) ressalta que “cabem as instituições e profissionais prepará-las com maior qualidade de vida. Profissionais éticos e humanizados fazem da clínica geriátrica algo mais que “depósitos de velhos à espera da morte”.

2.4 Necessidades nutricionais de macronutrientes

Os níveis de consumo de carboidratos ainda são muito discutidos entre as autoridades de saúde. A porcentagem de consumo varia de sexo, idade e outras condições.

O mais recomendável é que haja cálculos relacionados às gramas em relação ao valor energético. Tais recomendações não variam de acordo com a idade, e sim com a média de que o cérebro necessita.

Faz-se necessário, portanto, aguardar novas pesquisas e suas respectivas comprovações, para chegar a conclusões mais seguras em relação ao consumo de carboidratos e suas implicações, principalmente em relação aos idosos.

O envelhecimento está associado com a diminuição do conteúdo de proteína corporal em aproximadamente 45% da terceira para a oitava década, especialmente dos compartimentos musculares (sarcopenia). Este efeito parece estar associado ao maior sedentarismo, à redução no aporte de proteínas da dieta e a situações recorrentes de aumento

das necessidades energéticas na vigência de doenças agudas e crônicas inflamatórias. Alguns autores acreditam que a sarcopenia associada ao envelhecimento pode ser revertida parcialmente através de exercícios de treinamento físico e suplementação de proteínas.

Portanto, a proteína exerce uma função muito importante no corpo, e seus níveis adequados poderão trazer inúmeros benefícios.

Dugante e El Kik (2007) esclarecem que:

Uma ingestão baixa de proteínas está associada com comprometimento da massa magra, da resposta imune e da função muscular, bem como o aumento de peso. Com os valores de carboidratos e lipídeos adequados, muito provavelmente os valores de proteínas da dieta também estarão de acordo com o recomendado (DUGANTE; EL KIK, 2007).

Nessa perspectiva, uma dieta equilibrada de proteína eleva a qualidade de vida dos idosos.

Há controvérsias em relação à ingestão de proteínas em idosos. Caberá ao profissional de nutrição investigar a porcentagem adequada para cada paciente.

Os lipídeos conhecidos também como gorduras; compostos químicos que compõem as células de todos os seres vivos, e que exercem algumas funções básicas no corpo humano.

Os lipídios exercem algumas funções importantes no organismo entre as quais destaca-se o fornecimento de energia para as células e facilitam algumas reações químicas nos seres vivos. Alguns lipídios, tais como vitaminas solúveis – A, K, D, E – e as prostaglandinas, exercem tais reações, ou seja, fornecem energia para as células.

Quanto aos índices necessários ao consumo de lipídios, Chernoff (2001) recomenda:

O envelhecimento não altera qualquer das necessidades específicas para qualquer dos lipídios essenciais. Contudo é amplamente admitido que uma prudente dieta com 30% ou menos do valor energético total na forma de gordura. A ingestão de gorduras saturadas, presentes em alimentos de origem animal, não deve ultrapassar 10% da ingestão calórica. Devido ao potencial efeito imunossupressor, ácidos graxos poliinsaturados não devem ultrapassar 12 – 15% da ingestão energética; os ácidos graxos monoinsaturados, presentes no óleo de oliva, podem ser consumidos numa porcentagem de até 7% do valor calórico total. A ingestão de colesterol não deve ser superior a 300 mg/ por dia; se houver hipercolesterolemia, a ingestão deve limitar-se a 200 mg/dia (CHERNOFF, 2001).

No entanto, há índices recomendáveis quanto ao colesterol, por tratar-se de uma gordura que se ingerida em doses muito elevadas poderá trazer prejuízos ao organismo humano.

2.5 Necessidades nutricionais de micronutrientes

Os micronutrientes descritos abaixo são nutrientes necessários para a manutenção do organismo, embora sejam requeridos em pequenas quantidades, de miligramas a microgramas.

Por serem nutrientes essenciais, devem estar presentes na alimentação diariamente.

O déficit pode provocar doenças ou disfunções e, o excesso, intoxicações.

Em relação ao cálcio, Vitollo (2008) esclarece que:

É evidente que no decorrer da vida, a inadequada ingestão de cálcio contribui para a alta prevalência de osteoporose em pessoas idosas, porém o fator preponderante se encontra nas alterações que ocorrem no metabolismo da vitamina D. Geralmente é recomendado que a ingestão de cálcio seja entre 1,0 e 1,2 g/dia. Suplementos que combinam cálcio com vitamina D podem ser recomendados. A ênfase em dietas ricas em cálcio pode levar a excessiva ingestão em algumas pessoas. Ingestão de cálcio em excesso (maior que 2500 mg/dia) pode ter efeitos adversos. Estes incluem a síndrome *milk-alkali*, litíase renal em idosos propensos a hipercalcúria, e deterioração na absorção de alguns minerais ferro, zinco e magnésio (VITOLLO,2008).

A prevalência de deficiência de zinco é importante por causa do papel que este mineral tem na ingestão alimentar e cicatrização de feridas. Em idosos com doenças debilitantes crônicas pequenas deficiência de zinco pode contribuir com a anorexia. Embora não comprovado, também há evidências que suplementação de zinco é benéfica em cicatrização em geral e na cicatrização de úlceras de decúbito em particular. A suplementação de zinco tem também mostrado ser eficaz no incremento da função imune e na interrupção do desenvolvimento de degeneração muscular em pessoas idosas.

Segundo Chernoff (2001),

A recomendação da ingestão diária de zinco é de 11 mg/dia para homens e 8 mg/dia para mulheres. Doses consideradas excessivas (acima de 40 mg/dia) pode levar a uma deficiência de cobre. O ionsdivalentes podem competir entre si na absorção de um ou outro, inibindo competitivamente, assim o zinco do sulfato de zinco atrapalha a absorção do ferro do sulfato de ferro, e vice-versa (CHERNOFF, 2001).

Assim como os demais micronutrientes, o ferro exerce uma função muito especial no organismo humano. Baixos índices podem acarretar problemas graves.

Dessa forma, quando houver suspeita de insuficiência de ferro, algumas investigações precisam ser feitas, no sentido de constatar a origem da carência do referido mineral. Do

contrário corre-se o risco de estimular o consumo de complexos vitamínicos e minerais sem necessidade.

A vitamina A exerce grande influência em vários aspectos do organismo humano. Seu consumo correto possibilita qualidade visual, bem como auxilia na formação dos dentes, do colágeno e do crescimento. Ela é uma rica fonte de renovação celular.

Tem sido sugerido que a vitamina A é um dos únicos nutrientes que tem a sua necessidade diminuída com o avanço da idade.

Pfrimer e Ferrioli (2008) afirmam que “o envelhecimento está associado a uma eficiente absorção de vitamina A pelo trato gastrointestinal acompanhado de uma reduzida taxa de catabolismo”.

Entretanto, através de recentes estudos, tem sido demonstrado que doses de 1500 mg. por dia causam desmineralização óssea e osteoporose.

A vitamina A tem um importante papel na acuidade visual, contudo, não há evidência que a suplementação de vitamina A melhore a deterioração da acuidade visual relacionada à idade. Tem sido sugerido que a vitamina A e seu precursor β -caroteno possam ter um efeito protetor contra neoplasias e doenças cardiovasculares. Porém, recentemente, vários experimentos controlados têm falhado, definitivamente, em provar um efeito benéfico do β -caroteno na proteção do desenvolvimento de câncer de pulmão e doenças cardiovasculares.

Como as vitaminas não são produzidas pelo corpo humano, encontrá-las torna-se tarefa importante, principalmente quando tratar-se de crianças e idosos, em função das limitações que a idade acarreta.

Sabe-se que uma alimentação balanceada depende de uma série de nutrientes. Entre eles outra vitamina que destaca-se é a D. Sua ação oxidante e suas propriedades anti-inflamatórias, podem trazer inúmeros benefícios: combate o colesterol ruim, potencializa a fertilidade, e exerce a função de estimular a produção de hormônios.

A vitamina E interfere na propriedade biofísica da membrana celular reduzindo o aumento na microviscosidade da membrana relacionado à idade.

Recentes evidências indicam que administração de vitamina E aumenta a função imune em pessoas idosas e pode minimizar o risco de infecção.

Há controvérsias sobre o envolvimento desta vitamina na prevenção da Doença de Alzheimer, porém, tem sido usada no tratamento tanto do transtorno cognitivo leve como na Doença de Alzheimer em fase inicial.

Chernoff (2001) aponta que “a recomendação da vitamina E foi aumentada em 33-50%, passando para 15 mg/dia, baseado na quantidade necessária para proteger contra a hemólise de células vermelhas do sangue”.

Seu consumo é necessário em várias idades. É encontrada em alimentos de origem vegetal. Cereais integrais, sementes de girassol, amêndoa, abacate, azeite, etc., são ricos em vitamina E. Outra forma de consumo é o uso de suplementos em cápsulas – prescritos por profissionais de saúde.

A vitamina C na dieta de idosos pode gerar inúmeros benefícios. Conhecida também como ácido ascórbico, tal substância não pode ser sintetizada pelos seres humanos.

Em idosos com doença debilitante crônica existem algumas evidências que a suplementação de vitamina C melhora o resultado da cicatrização da ferida e úlcera de decúbito. Ele tem ação antioxidante, combate radicais livres, enfim, melhora o sistema imunológico.

A utilização de megadoses de vitamina C pode apresentar algum efeito colateral relevante, dentre eles diarreia osmótica, a interpretação equivocada da pesquisa de sangue oculto nas fezes e as imprecisões nas determinações de glicose tanto no sangue como na urina.

Vitollo (2008) afirma que “através das recentes recomendações, houve um aumento para 90 mg/dia para homens e para mulheres e doses acima de 2000 mg/dia são consideradas excessivas”.

A deficiência de vitamina D é uma preocupação séria em pessoas idosas. A ingestão da vitamina D é em média de 50% da recomendação diária (5 ug. de colecalciferol/dia = 200 UI de vitamina D) em indivíduos acima da idade de 50 anos.

Vitollo (2008) esclarece:

Uma inadequada ingestão, combinada com uma pobre absorção, leva à osteomalacia e um agravamento do risco de fratura em homens e mulheres idosas com osteopenia relacionada à idade. Baseado nesses fatos a recomendação de ingestão da vitamina D para idosos tem sido duplicado de 200 para 400 UI para pessoas de 51 a 70 anos e triplicado, ou seja, 600 UI, para pessoas com mais de 70 anos de idade (VITOLLO, 2008).

Por ser a vitamina D um hormônio esteróide essencial para o organismo humano, suas doses precisam ser absorvidas de forma adequada.

Abreu (2008) aponta:

Em adição, ao papel conhecido da vitamina no metabolismo ósseo, também se associa o acometimento da função macrofágica em geral e macrofágica pulmonar em particular. Isto sugere que a deficiência de vitamina D aumenta a susceptibilidade para o desenvolvimento de tuberculose pulmonar por comprometer esta função. Em

qualquer paciente com osteoporose grave, fratura, ou dor nos ossos, osteomalacia induzida por deficiência de vitamina D deve ser excluída (ABREU, 2008).

A vitamina D é encontrada na exposição solar, através dos raios ultravioletas do tipo B. Peixes gordos, também são fontes dessa vitamina. No entanto, o sol é o responsável por aproximadamente 80 a 90% de toda a vitamina que o corpo recebe.

Sabe-se também que tal vitamina pode ser produzida em laboratório e seu uso é feito quando ocorre deficiência ou quando há necessidade de prevenção ou tratamento de doenças específicas.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado através de uma pesquisa de campo, onde foram avaliados todos os idosos que residem no Lar São Vicente de Paulo, única instituição asilar do município de Carmo de Cachoeira, MG.

As etapas ocorreram no primeiro semestre de 2018, no mês de maio durante duas semanas. Os trabalhos foram realizados quatro dias durante a semana e dois dias no final de semana.

Com antecedência foi solicitada ao responsável, autorização para as atividades da pesquisa e posterior obtenção e divulgação de dados, bem como, aprovação do Comitê de Ética do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG (CAAE n° 85643318.0.0000.5111).

Inicialmente foi utilizado o método de observação visual do pesquisador e coleta de informações fornecidas pelos funcionários e o nutricionista responsável pelo setor de alimentação. Além da observação, o método resto- ingestão foi utilizado, para analisar o consumo alimentar de idosos institucionalizados. As preparações foram pesadas em balança para alimentos da marca *Elgin Led*, com capacidade para dez quilos (10 kg) e especificidade de uma grama (1 g).

Os resultados obtidos foram lançados no *Software Dietbox*, para analisar o consumo de alimentos dos idosos institucionalizados. Em seguida os resultados obtidos pelo *Software* foram lançados no programa *Excel*, tabulados e em porcentagem. Esperava-se analisar e observar se os resultados estavam de acordo com as necessidades diárias recomendadas.

3.1. Resto-ingestão

Para Corrêa (et. al., 2006) a definição de resto-ingestão:

É a relação entre o resto que é devolvido nas bandejas pelo comensal e a quantidade de alimentos e preparações alimentares oferecidas. No entanto, segundo os autores, o tamanho do prato ou mesmo a quantidade e tamanho dos utensílios podem contribuir para que os clientes consumam uma quantidade maior e, conseqüentemente, podem gerar restos (CORRÊA et al., 2006).

Dessa forma, o pesquisador/observador precisa ficar atento, bem como, exercer um acompanhamento rigoroso para obter resultados precisos e reais.

Vaz (2006) considera “aceitável como porcentual de resto-ingestão, taxas entre 2 e 5% da quantidade servida ou de 15 a 45g por cliente”.

Quanto à Maistro (2000), “o controle de resto-ingestão tem por objetivo avaliar a adequação das quantidades preparadas, em relação às necessidades de consumo (sobras), o porcionamento na distribuição e a aceitação dos cardápios”.

Quanto mais o pesquisador/observador estiver atento ao que acontece enquanto as refeições são servidas, maior será o êxito na formulação dos cardápios. Tudo isso permitirá chegar a conclusões, obtendo informações sobre as necessidades nutricionais daqueles que consomem os alimentos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na instituição asilar avaliada são oferecidas cinco refeições ao dia, sendo quatro durante o dia (desjejum, almoço, lanche e jantar) e uma à noite (ceia).

A instituição não consta com a contratação de um profissional de nutrição. A alimentação é adquirida por meio da aposentadoria dos idosos, verbas destinadas ao seu funcionamento ou por doações (tanto alimentos crus como alimentos coccionados).

Ao observar o cardápio servido pela instituição, este apresentou baixo consumo de frutas e preparações repetidas no café da manhã, almoço e jantar.

As preparações ofertadas não apresentam modificações em sua consistência, o que prejudica a nutrição dos idosos, visto que a maioria dos residentes são desprovidos de dentes ou uso de próteses.

De acordo com a DRIs– *Dietary Reference Intakes*³ – Consumo Dietético de Referência – os valores de referência de micronutrientes precisam seguir determinados microgramas ao dia. Portanto, é necessário um equilíbrio dos referidos micronutrientes.

³O termo Dietary Reference Intakes (DRIs) diz respeito a um conjunto de quatro valores de referência para nutrientes (EAR, AI, RDA, UL), cada qual com usos específicos. Estes novos valores de referência ampliam as recomendações nutricionais (RDA), periodicamente publicadas desde 1941 pela Academia Nacional de Ciências Norte americana <<http://www.ufff.br>>.

A tabela abaixo expressa os índices mínimos e máximos permitidos na faixa etária entre 50 (cinquenta) a 70 (setenta) anos entre mulheres e homens.

Tabela 1. Índices mínimos e máximos permitidos de micronutrientes

ÍNDICES MÍNIMOS E MÁXIMOS PERMITIDOS DE MICRONUTRIENTES				
Micronutrientes	MULHERES		HOMENS	
	RDA (mg/d)	UL*(m/g)	RDA (mg/d)	UL*(m/g)
CÁLCIO	1200	2500	1200	2500
FERRO	8	45	8	45
ZINCO	8	40	11	40
VIT. A	700	3000	900	3000
VIT. C	75	2000	90	2000
VIT. D	10	50	10	50
VIT. E	15	1000	15	1000

Fonte: *Dietary Reference Intakes: Micronutrientes (DRIs)*

Tabela 2. Índices mínimos e máximos permitidos de macronutrientes

ÍNDICES MÍNIMOS E MÁXIMOS PERMITIDOS DE MACRONUTRIENTES				
Macronutrientes	MULHERES		HOMENS	
	RDA (mg/d)	AMDR(%)	RDA(mg/d)	AMDR(%)
CARBOIDRATO	130	45-65	130	45-65
PROTEÍNA	46	10-35	56	10-35
LIPÍDEO	---	20-35	---	20-35

Fonte: *Dietary Reference Intakes: Macronutrientes (DRIs)*

Quanto à ingestão de macronutrientes pelo sexo feminino, os dados abaixo apontam uma significativa variação entre os 15 (quinze) sujeitos da pesquisa – mulheres entre 50 (cinquenta) a setenta (setenta). O maior e o menor consumo de carboidratos, proteínas e lipídios variaram em função da quantidade de alimento ingerido.

Tabela 3. Ingestão de macronutrientes do sexo feminino

INGESTÃO DE MACRONUTRIENTES DO SEXO FEMININO						
Pacientes	Carboidrato		Proteína		Lipídeos	
Sexo	RDA mg/d	%	RDA mg/d	%	RDA mg/d	%
Feminino	130g		46g		40g	
1	165,0	127%	45,8	100%	40,1	100,3%

2	172,7	133%	46,4	101%	40,2	100,5%
3	171,7	132%	47,6	103%	39,8	99,5%
4	170,8	131%	46,7	102%	40,1	100,3%
5	149,6	115%	42,4	92%	30,9	77,3%
6	170,3	131%	47,4	103%	37,9	94,8%
7	165,5	127%	45,9	100%	40,3	100,8%
8	170,3	131%	48,7	106%	39,9	99,8%
9	167,4	129%	46,5	101%	40,1	100,3%
10	165,8	128%	46,3	101%	40,6	101,5%
11	144,6	111%	44,6	97%	37,9	94,8%
12	166,8	128%	45,6	99%	40,1	100,3%
13	165,1	127%	47,0	102%	39,9	99,8%
14	171,6	132%	47,3	103%	40,1	100,3%
15	175,3	135%	49,8	108%	40,3	100,8%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 15 (quinze) mulheres asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG.

Ficou evidente durante as observações realizadas, que, quanto mais jovens, mais quantidades são ingeridas, ou seja, ao envelhecer o apetite vai diminuindo e conseqüentemente, diminuem as porções ingeridas. Nessa dinâmica os índices mínimos de consumo não são ingeridos, o que vem provocar prejuízos ao organismo dessas mulheres.

No entanto, as variações abaixo da média recomendada não são tão relevantes, no caso das mulheres investigadas.

Quanto às análises dos 05 sujeitos do sexo masculino, os dados apontam que apenas 02, não ingeriram a quantidade de lipídios recomendada. O que demonstra ter ocorrido uma nutrição satisfatória da população investigada na instituição asilar da pesquisa.

Tabela 4. Ingestão de macronutrientes do sexo masculino

INGESTÃO DE MACRONUTRIENTES DO SEXO MASCULINO						
Pacientes	Macronutrientes Carboidrato		Macronutrientes Proteína		Macronutrientes Lipídio	
Sexo Masculino	RDA -130 g/d	%	RDA - 56 g/d	%	RDA - 40 g	%
16	175	135%	57,0	101,8%	39,9	99,8%
17	166,8	128%	56,8	101,4%	40,3	100,8%
18	163,8	126%	56,1	100,2%	37,5	93,8%
19	167,8	129%	55,7	99,5%	40,4	101,0%
20	172,1	132%	56,2	100,4%	40,8	102,0%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 05 homens asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG

Utilizou-se como referência para o presente estudo, os índices da *AMDR-DIETARY REFERENCE INTAKES*, que tem como recomendação de valor calórico o percentual de 55%, proveniente de carboidratos.

Apesar do consumo de carboidratos ter atingido as recomendações, a maior parte deste foi do tipo simples (presente nos alimentos como: arroz, macarrão e pão branco), ao invés do carboidrato complexo onde o consumo foi em pequenas quantidades.

Em relação às proteínas, utilizou-se como recomendação 15%, do valor calórico total das refeições. Assim, encontraram-se os resultados em porcentagem, atingindo as recomendações diárias. No entanto, apesar do consumo de proteínas ter sido alcançado, deve-se destacar que predomina na instituição a oferta de proteínas de baixo valor biológico (leguminosas e cereais).

Para os lipídeos, utilizou como recomendação 30%, do valor calórico total das refeições.

Assim, os resultados encontrados atingiram os índices diários recomendados.

Quanto ao consumo calórico proveniente de lipídios, deve-se limitar a gordura saturada, visto que o mesmo é veículo de ingestão de colesterol, que favorece doenças coronarianas.

As tabelas a seguir, mostram os resultados encontrados para vitaminas e minerais dos idosos institucionalizados, de ambos os sexos, igualmente norteados pelos índices da *DIETARY REFERENCE INTAKES*.

Tabela 5. Ingestão de micronutrientes do sexo feminino

INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES DO SEXO FEMININO								
Sexo Feminino	Vit. A mg/d 700	%	Vit. C mg/d 75	%	Vit. D mg/d 10	%	Vit. E mg/d 15	%
1	490,9	70%	71,3	95%	8	80%	13,8	92%
2	602,1	86%	74,4	99%	5	50%	14,3	95%
3	444,2	63%	70,1	93%	7,4	74%	11,2	75%
4	521,3	74%	73,4	98%	9,3	93%	13,9	93%
5	381,7	55%	45,23	60%	6,8	68%	10,2	68%
6	601,2	86%	71,9	96%	9,2	92%	14,2	95%
7	702,8	100%	75,6	101%	10,6	106%	15,2	101%
8	560,3	80%	71	95%	9,7	97%	14,1	94%
9	640,2	91%	72	96%	8	80%	14,7	98%
10	612	87%	70,9	95%	8,2	82%	14,5	97%
11	591,4	84%	65,3	87%	7,8	78%	14,1	94%
12	598,5	86%	68,7	92%	8,7	87%	14,2	95%
13	497,8	71%	65,2	87%	9,2	92%	12,3	82%
14	614,1	88%	71,2	95%	9	90%	14,7	98%
15	703,8	101%	73,6	98%	11,23	112%	15	100%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 15 (quinze) mulheres asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG.

Tabela 6. Ingestão de micronutrientes do sexo feminino

INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES DO SEXO FEMININO						
Pacientes Sexo Feminino	Cálcio		Ferro		Zinco	
	RDA mg/d - 1200	%	RDA mg/d - 8	%	RDA mg/d - 8	%
1	760,4	63%	5,7	71%	5,7	71%
2	971,1	81%	7,1	89%	7,1	89%
3	726	61%	5,2	65%	5,2	65%
4	826,3	69%	6,7	84%	6,7	84%
5	599	50%	4,4	55%	4,5	56%
6	969,1	81%	6,9	86%	6,7	84%
7	1201	100%	8,3	104%	8,1	101%
8	896	75%	6,9	86%	7	88%
9	1188	99%	7,8	98%	7,6	95%
10	1098,3	92%	7,1	89%	7,2	90%
11	876	73%	7	88%	6,7	84%
12	894	75%	7	88%	7	88%
13	783,1	65%	5,9	74%	5,7	71%
14	1135	95%	7,2	90%	7,1	89%
15	1208,5	101%	8,3	104%	8,5	106%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 15 (quinze) mulheres asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG

Tabela 7. Ingestão de micronutrientes do sexo masculino

INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES DO SEXO MASCULINO								
Pacientes	Vit A		Vit C		Vit D		Vit E	
	mg/d - 900	%	mg/d - 90	%	ug/d - 10	%	mg/d - 15	%
16	901,2	100,1%	89,03	98,9%	9,8	98%	19,00	127%
17	806,1	89,6%	73,94	82,2%	8,74	87%	11,78	79%
18	628,8	69,9%	71,18	79,1%	7,77	78%	14,84	99%
19	876,2	97,4%	86,41	96,0%	8,06	81%	14,13	94%
20	886,1	98,5%	87,55	97,3%	8,81	88%	14,78	99%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 05 homens asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG

Tabela 8. Ingestão de micronutrientes do sexo masculino

INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES DO SEXO MASCULINO						
Pacientes	Cálcio		Ferro		Zinco	
	mg/d - 1200	Percentual	mg/d - 8	Percentual	mg/d - 11	Percentual
Sexo masculino						

16	1206,7	101%	8,7	109%	11,0	100%
17	968,2	81%	6,89	86%	10,0	91%
18	1098,7	92%	7,81	98%	10,9	99%
19	1110,2	93%	7,0	88%	11,0	100%
20	1184,2	99%	7,2	90%	10,7	98%

Fonte: Pesquisa de campo realizada com 05 homens asilares do município de Carmo da Cachoeira, MG

Em relação ao consumo de vitamina A, C, D, E e minerais os dados encontrados entre os idosos institucionalizados, demonstraram que o consumo apresentou abaixo da recomendação sendo as vitaminas correspondem respectivamente a 20%, 07%, 13% e 13%.

Quanto aos minerais os índices ficaram abaixo das recomendações diárias em torno de 20% de cálcio, 13% de zinco e 13% de ferro.

Foi possível perceber que a maior parte do ferro presente na alimentação dos idosos não foi proveniente de ferro heme, visto que a oferta de carne é baixa.

O consumo de ferro, é, portanto, de origem de ferro não heme, ou seja, ferro que tem baixa biodisponibilidade. Concluiu-se, também, que os resultados ficaram prejudicados em função da baixa oferta de vitamina C.

Outro aspecto que precisa ser considerado é o consumo insuficiente de cálcio, agravado por questões que envolvem as alterações hormonais, principalmente entre as mulheres. No caso do baixo consumo de cálcio, associado à carência de vitamina D, pode acarretar prejuízos ósseos em ambos os sexos.

Gráfico 1

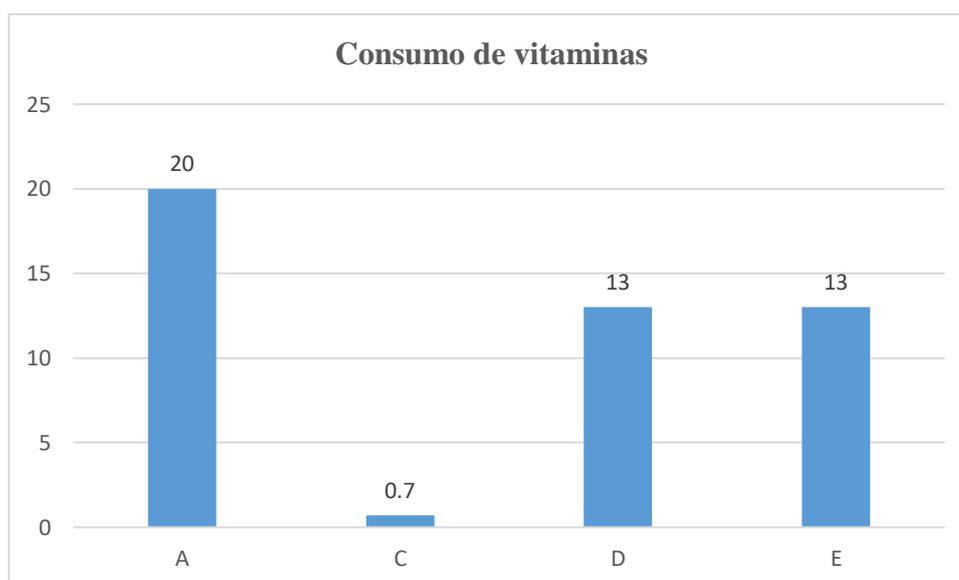
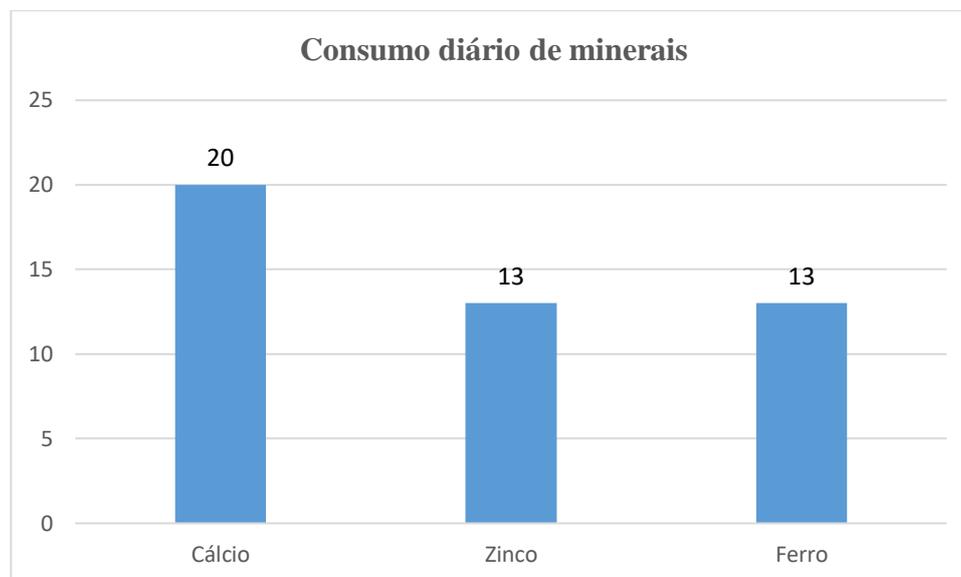


Gráfico 2



Dessa forma, foi possível concluir que há necessidade de reestruturar o cardápio da instituição para prover aos seus asilares, uma nutrição mais balanceada e adequada, considerando as várias faixas etárias, com objetivo de melhorar a qualidade de vida desses sujeitos.

5 CONCLUSÃO

A população idosa do Brasil vem crescendo cada vez mais, com o aumento da expectativa de vida. Com esse aumento, há também uma crescente necessidade em se criar estratégias que possibilitem melhor assistência aos idosos.

Ao conhecer o consumo alimentar dos asilados do município de Carmo da Cachoeira, observando-se o quantitativo de micro e macronutrientes ingeridos, bem como reconhecer o comportamento alimentar dos mesmos, trouxe algumas conclusões importantes. Dentre elas foi possível destacar que em relação aos micronutrientes, houve carência nutricional, principalmente em função da inexistência de um profissional de nutrição que pudesse compor os cardápios diários com todas as recomendações diárias, conforme a Dietary Reference Intakes. Foi possível perceber que em relação ao consumo alimentar, a ingestão ficou bem distante dos valores recomendados. Tal fenômeno pode ser explicado pelo fato das refeições servidas na instituição não levarem em consideração as peculiaridades dos idosos, quanto ao uso de próteses, à falta de dentes importantes para a mastigação, que gera muitas vezes a

xerostomia (pouca salivagem), etc. Alguns alimentos sólidos são oferecidos nas refeições e muitos os rejeitam em função da impossibilidade na mastigação, pelas razões acima descritas.

Outros fatores observados precisam ser descritos. Trata-se de situações em que alguns idosos encontram-se. Entre eles há uma parcela significativa de hipertensos, diabéticos, osteoporose, obesidade, problemas cardiovasculares, sem, contudo, receberem dietas específicas. Todos, independentes de necessidades específicas, recebem as mesmas refeições.

Inexistem na instituição cardápios padronizados, que segundo os responsáveis não há como prever com regularidade os tipos de alimentos que serão oferecidos. Estes dependem de doação e da quantidade de recursos disponíveis que são gerados por uma parcela do salário de aposentadoria ou BPC – Benefício de Prestação Continuada – de cada um dos idosos que compõem a instituição.

Portanto, ao avaliar o consumo alimentar de idosos institucionalizados, da cidade de Carmo da Cachoeira, MG, espero ter contribuído com a instituição em relação às questões importantes como qualidade nutricional; respeito aos índices básicos de consumo de micro e macronutrientes em suas várias faixas etárias e condições físicas; planejamento de refeições considerando a estrutura corporal (ossos e articulações), emocional (sentimento de abandono, baixa auto estima, depressão, etc.).

Dessa forma, os estudos obtidos através dessa pesquisa poderão servir de estímulos para que outros trabalhos sejam realizados, levando em consideração os idosos do município. Parcela da população que já deixou suas contribuições.

REFERÊNCIAS

ABREU, et. al. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 2 ed. São Paulo: Saraiva. 2008, 196 p.

CORRÊA, T. A. F. et. al. Índice de resto-ingestão antes e durante a campanha contra o desperdício, em uma unidade de alimentação e nutrição. **Rev. Hig. Alim.**, São Paulo, v.21, n. 140, p.64-73, 2006.

CHERNOFF, R. FADA, R.D. Os efeitos do envelhecimento sobre o sistema digestivo. In: KAUFFMAN, T.L. **Manual de reabilitação geriátrica**. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 33-35.

DUGANTE; P.C; EL KIK, R.M. Recomendações dietéticas e nutrientes necessários para a manutenção da saúde no processo do envelhecimento. In: BUSNELLO, F.M. **Aspectos nutricionais no processo do envelhecimento**. – São Paulo: Atheneu, 2007. p. 70-71.

FARRELL, M. L. et al. **Nutrição em enfermagem: fundamentos para uma dieta adequada.** São Paulo:Editora Lab., 2005, 178 p.

FIGUEIREDO, A. E. B. et. al. O comportamento suicida de idosos institucionalizados: histórias de vida. **Physis: Revista de Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro. v. 27, n. 04, 415-437, 2002.

MAISTRO, L. C. Estudo do índice de resto ingestão em serviços de alimentação. **Revista Nutrição em Pauta.** São Paulo, v. 06, n. 24, p. 40-43, 2000.

POLLO, S. H. L. Instituições de longa permanência para idosos – ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. **Rev. Bras Geriatr Gerontol.** Rio de Janeiro. v. 13. p. 29-44, 2008.

VAZ, C. S. **Restaurantes: controlando custos e aumentando lucros.** Brasília: LGE Editora Ltda. , 2006. 196 p.

VITOLO, Marcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2008. 461p.