UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

OLGANEIA SONALLY OLIVEIRA

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO E DO ÍNDICE DE RESTO-INGESTA DE DIETAS HIPOSSÓDICAS SERVIDAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DA PARAÍBA

Cuité

2023

OLGANEIA SONALLY OLIVEIRA

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO E DO ÍNDICE DE RESTO-INGESTA DE DIETAS HIPOSSÓDICAS SERVIDAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em consumo e composição nutricional.

Orientadora: Prof.ª Dra. Raphaela Veloso Rodrigues Dantas

Cuité

2023

O48a Oliveira, Olganeia Sonally.

Análise da composição e do índice de resto-ingesta de dietas hipossódicas servidas em um hospital do interior da Paraíba. / Olganeia Sonally Oliveira. - Cuité, 2023.
42 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.

"Orientação: Profa. Dra. Raphaela Veloso Rodrigues Dantas".
Referências.

1. Dieta hipossódica. 2. Adequação. 3. Indice resto-ingestão. I. Dantas, Raphaela Veloso Rodrigues. II. Título.

CDU 613.24(043)

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO BIBLIOTECÁRIO Msc. Jesiel Ferreira Gomes - CRB-15/256

OLGANEIA SONALLY OLIVEIRA

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO E DO ÍNDICE DE RESTO-INGESTA DE DIETAS HIPOSSÓDICAS SERVIDAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em consumo e composição nutricional.

Aprovado em 20 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof.ª Dra. Raphela Veloso Rodrigues Dantas
Universidade Federal de Campina Grande
Orientadora

_____

Profª. Dra. Mayara Queirosa Barbosa
Suplente Prof.ª Dra. Nilcimelly Rodrigues Donato
Universidade Federal de Campina Grande
Examinadora Interna

_____

Nutricionista Martiniano da Silva Lima
Universidade Federal de Campina Grande
Examinador Externo

Cuité

2023

Dedico este trabalho a minha tia Maria José de Oliveira (*in memoriam),*
minha tia/mãe Olga Oliveira,
minha mãe Olganete Oliveira e meu pai Gilberto Oliveira.

AGRADECIMENTOS

À Deus, que com sua graça, tem me sustentado e me guiado até aqui. Por ter me dado forças e saúde para enfrentar essa jornada.

A minha amada tia Olga Oliveira, por todo apoio e força, minha eterna gratidão por ser uma das pessoas mais importantes da minha vida e por estar sempre ao meu lado me apoiando ao longo de toda minha trajetória.

Aos meus pais, Olganete e Gilberto, por todo amor e sacrifícios que fizeram por mim, por sempre acreditarem no meu potencial. Vocês são minha inspiração.

A minha irmã, Giovanna, por ser minha amiga em todos os momentos e por me incentivar nos momentos difíceis.

A minha vó Salomé que sempre me ajudou, com suas palavras sábias e conselhos, sou eternamente grata por seus ensinamentos e por estar sempre comigo.

À minha querida família, por sempre confiarem em mim, me encorajando quando precisei, e me dando ânimo para concluir essa etapa.

À minha querida orientadora, Profª Dra. Raphela Veloso Rodrigues Dantas, guia fundamental dessa caminhada. Agradeço não só por todo o conhecimento compartilhado, mas pelo companheirismo, compreensão e apoio em todo o processo; por acreditar em mim e ser luz na minha caminhada.

Agradeço aos professores que me acompanharam ao longo do curso e que, com empenho, se dedicam à arte de ensinar.

A esta Universidade, seu corpo docente, direção e administração. Sou eternamente grata aos profissionais que constituem a UFCG-CES, que moldaram a profissional que estou formando.

Ao HUAC, pela grande oportunidade de estagiar e realizar minha pesquisa, serei sempre grata pelas amizades que criei e pelos ensinamentos adquiridos por grandes profissionais.

A banca escolhida para avaliar, grata pela confiança no meu trabalho, pelo respeito, por me ensinar e pela compreensão.

Aos meus colegas de turma, em especial ao Smelly nutri, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

Por fim, a todos que contribuíram, de alguma forma, para a construção desse sonho, deixo registrada minha enorme gratidão. Obrigada!

OLIVEIRA, O. S. **Análise da composição e do índice de resto-ingesta de dietas hipossódicas servidas em um hospital do interior da paraíba.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2023.

RESUMO

A nutrição hospitalar tem papel importante para melhorar a condição clínica de saúde dos pacientes, ofertando aporte de nutrientes necessários para diminuir o tempo de internação, além de não agravar o estado nutricional resultando em desnutrição. Além disso, para que a dieta ofertada seja efetiva, a aceitação da mesma deve ser observada, para que o desperdício e a falta das necessidades alimentares não aconteçam. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi analisar as composições das dietas hipossódicas ofertadas no Hospital Universitário Alcides Carneiro, além de analisar o índice resto-ingestão dos pacientes que utilizam a dieta estudada. Trata-se de um estudo de caráter observacional, no qual foram incluídas todas as dietas destinadas a pacientes com restrição dietética de sódio por um período de 2 semanas. Foi feita a análise da composição observando a adequação das mesmas e classificando de acordo com as recomendações, e também foi verificado o índice de resto ingesta (IRI) dessas dietas. Em relação ao IRI, foi verificado valores de 32% na primeira semana e 37% na segunda, valores acima da meta recomendada de 20%. Por fim, foi possível observar que a composição dos alimentos ofertados para a dieta hipossódica, estão dentro das recomendações preconizadas e com caracterização adequada para o paciente. Diante dos resultados, reforça-se a necessidade de ampliar o olhar em relação ao desperdício hospitalar, com ações voltadas para otimizar o serviço e por consequente tornar refeições atrativas, que auxiliem na condição clínica do paciente, desde do preparo até a ingestão.

Palavras-chaves: dieta hipossódica; adequação; índice resto-ingestão

ABSTRACT

Hospital nutrition plays an important role in improving the clinical health condition of patients, providing the necessary nutrients to reduce the length of hospital stay, in addition to not aggravating the nutritional status resulting in malnutrition. In addition, for the offered diet to be effective, its acceptance must be observed, so that waste and lack of food needs do not happen. Thus, the objective of this study was to analyze the compositions of the hyposodic diets offered at the Hospital Universitário Alcides Carneiro, in addition to analyzing the rest-intake index of patients who use the studied diet. This is an observational study, in which all diets intended for patients with dietary sodium restriction were included for a period of 2 weeks. The analysis of the composition was carried out, observing their suitability and classifying them according to the recommendations, and the rest intake index (IRI) of these diets was also verified. Regarding the IRI, values of 32% were verified in the first week and 37% in the second, values above the recommended target of 20%. Finally, it was possible to observe that the composition of the foods offered for the low-sodium diet are within the recommended recommendations and with adequate characterization for the patient. In view of the results, the need to broaden the view in relation to hospital waste is reinforced, with actions aimed at optimizing the service and consequently making meals attractive, which help in the patient's clinical condition, from preparation to ingestion.

Keywords: hyposodic diet; adequacy; rest-intake index

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11

2 OBJETIVOS 13

2.1 OBJETIVO GERAL 13

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO 14

3.1 DIETAS HOSPITALARES 14

3.1.1 Dieta Padrão 15

3.1.2 Dieta Branda 15

3.2 DIETA HIPOSSÓDICA 16

3.2.1 Hipertensão 16

3.3 ACEITAÇÃO DE DIETAS HOSPITALARES 17

4 MATERIAL E MÉTODOS 19

4.1 METODOLOGIA 19

4.2 AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA DIETA 19

4.3 DIETA ESTUDADA E RESTO INGESTA 19

4.5 ANÁLISES DOS DADOS 20

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS 20

5 RESULTADOS 21

5.1 ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA DIETA HIPOSSÓDICA 21

5.2. CÁLCULO DO RESTO-INGESTA DA DIETA HIPOSSÓDICA 25

6 DISCUSSÃO 29

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 33

REFERÊNCIAS 34

APÊNDICE 38

APÊNDICE A – Ficha de análise da composição: refeição desjejum 38

APÊNDICE B – Ficha de análise da composição: refeição lanche da manhã 38

APÊNDICE C – Ficha de análise da composição: refeição almoço 38
APÊNDICE D – Ficha de análise da composição: refeição lanche da tarde..... 39
APÊNDICE E – Ficha de análise da composição: refeição jantar 39
APÊNDICE F – Ficha de análise da composição: refeição lanche da noite 40
APÊNDICE G – Ficha de análise da composição: refeição total..... 40

1 INTRODUÇÃO

A terapia nutricional hospitalar busca abranger todo o indivíduo que está em uma unidade de saúde, envolvendo a avaliação do estado nutricional no momento em que o paciente é internado, a escolha e implementação da prescrição dietoterápica e o acompanhamento do tratamento. Um dos objetivos da nutrição hospitalar é exercer um papel relevante para garantir todo aporte necessário de nutrientes que o paciente necessita, colaborando para recuperação e reparo da saúde, além de prevenir a subnutrição e diminuir os riscos de morbimortalidade. Dessa forma, torna-se indispensável a proposta de uma dieta equilibrada e funcional atendendo as necessidades do paciente, ressaltando o papel da dietoterapia que tem uma prática transcendente no decorrer da permanência hospitalar, já que, possibilita atender além necessidades fisiopatológicas, atende as características psicossensoriais dos indivíduos (CABRAL; OLIVEIRA; SHINOHORA, 2015; FERREIRA; GUIMARÃES; MARCADENTI, 2013).

Em contra partida, a perda de peso durante o processo de internação é multifatorial, sendo resultado da ingestão alimentar insatisfatória, tornando uma consequência não apenas dos sintomas gastrointestinais provocados por doenças, mas frequentemente causada pelas modificações que as dietas hospitalares sofrem nos hábitos alimentares dos pacientes (PRIETO *et al.,* 2006). Para que as necessidades nutricionais do hospitalizado sejam supridas, a aceitação da dieta hospitalar é um ponto chave para contribuir para a manutenção como também recuperação do estado nutricional do paciente. Sendo assim, algumas condições de saúde requerem a realização de um plano alimentar hipossódica, que muitas vezes a falta de sal é uma alegação bem frequente para a não concordância das dietas que necessitam de restrição desse componente (COLOÇO; HOLANDA; PORTERO-MCLELLAN, 2009; SANTOS; CAMMERER; MARCADENTI, 2012).

As terapias nutricionais podem ser uma alternativa para melhorar o estado nutricional e são implementadas a fim de melhorar a ingestão de nutrientes sempre que o consumo alimentar espontâneo não atende as necessidades ou devido a alguma complicação na passagem dos alimentos no sistema digestivo do paciente, que causa problemas na absorção de nutrientes (WAITZBERG, 2009). Dentro das dietas hospitalares, a dieta hipossódica, apresenta um dos menores índices de adesão, embora seja essencial para o controle da hipertensão em pacientes hospitalizados, promovendo aporte nutricional adequado (MION; PIERIN; GUIMARÃES, 2001; BENTLEY *et al.,*

2005). A rejeição por parte dos mesmos, tende a levar consequências graves e até piora no quadro clínico, pois a recusa desse tipo de dieta acarreta ingestão insuficiente, resultando na diminuição e inadequação de energia no corpo (BENTLEY *et al.,* 2005; DUPERTUIS *et al.,* 2005).

Assim, diante da alta prevalência de pacientes internos que necessitam de uma dieta hipossódica, bem como o maior risco de não adesão desta, deve-se atentar para a qualidade do cardápio ofertado em ambiente hospitalar, observando o atendimento às necessidades nutricionais dos indivíduos, mas também observar a ingestão dessas dietas, verificando a adesão dos pacientes à terapia nutricional estabelecida, tendo em vista o grande impacto do estado nutricional sobre o prognóstico clínico.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a composição e adequação do cardápio ofertado para dietas hipossódicas e o índice de resto ingestão da dieta estudada distribuída no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) no município de Campina Grande/ PB.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✔ Analisar a composição da dieta hipossódica, quanto aos teores de macronutrientes, a saber: carboidratos, proteínas e gorduras;
- ✔ Analisar a qualidade e caracterização do cardápio elaborado para pacientes com restrição de sódio;
- ✔ Avaliar a aceitação por meio do índice de resto ingestão das dietas hipossódicas servidas.

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 DIETAS HOSPITALARES

No Serviço Nacional de Saúde (SNS) encontram-se os estabelecimentos hospitalares, que são responsáveis em promover a recuperação do estado de saúde dos pacientes que estão com alguma enfermidade. Esses estabelecimentos promovem que a qualidade da alimentação fornecida deve ter como missão a recuperação, assim como manutenção do estado nutricional do doente, que podem ser encontrados em condição de desnutrição, circunstância muito prevalente no âmbito hospitalar (MARINHO *et al.,* 2018; MATOS *et al.,* 2007).

Dessa forma, a alimentação adequada fornecida a esses pacientes enfermos, contribuirá de maneira a fortalecer e determinar uma recuperação saudável, contribuindo para a busca da qualidade e bem-estar na vida dos mesmos, atingindo diversos aspectos positivos, incluindo a redução do tempo de internação, como também complicações que possam ser adquiridas durante o período de internação (LIM *et al.,* 2012; FELDER *et al.,* 2015).

O Manual de Dietas Hospitalares, entram no âmbito de ajudar a padronizar a oferta de uma alimentação saudável, além de ajudar os profissionais a prescrever as dietas que contemplem todas as necessidades dos pacientes, dessa forma, essa oferta deve ser uma das vertentes do acesso adequado a cuidados de saúde, proporcionando uma grande oportunidade para que os enfermos presentes nos hospitais, adotem hábitos alimentares saudáveis, sobretudo nos casos em que as patologias crônicas são associadas à alimentação. Com isso, é de extrema importância considerar relevante a utilização do Manual de Dietas Hospitalares, com o propósito em igualar e regrar as diversas formas de dietas, que buscam melhorar e proporcionar maior cuidado com as patologias apresentadas pelos pacientes (GREGÓRIO *et al.,* 2021).

Por fim, o Manual apresenta diversas informações detalhadas que orientam os profissionais quanto às designação e descrição geral, indicação para prescrição de dietas, objetivos terapêuticos, composição genética da dieta de acordo com as diferentes refeições, incluindo as informações nutricionais, características quanto aos métodos de confecção e alimentos que não são permitidos, orientações para o planejamento de ementas, adequação nutricional, como também recomendações, terapias nutricionais e

outros documentos de apoio, a fim de ajudar a determinar a melhor dieta hospitalar de acordo com a patologia do paciente.

3.1.1 Dieta Padrão

As dietas hospitalares são padronizadas conforme suas modificações, como consistência, valor calórico total, alterações de macronutrientes, temperatura, volume e restrições de nutrientes, dessa forma, eles podem ser classificados de acordo com suas principais características, como também indicações, preparações que serão servidas e alimentos (WAITZBERG, 2009).

Quanto à classificação por consistência, a dieta padrão é indicada para pacientes com as funções gastrointestinais preservadas, que necessariamente não necessitam que os alimentos ofertados nesse tipo de dieta estejam modificados significativamente quanto a sua consistência. Dieta livre, como também é chamada, tem como objetivo fornecer todos os grupos alimentares em proporções adequadas e que oferecem todos os nutrientes necessários de forma equilibrada (GREGÓRIO *et al*., 2021).

Em geral, essa dieta segue os princípios para uma alimentação saudável (WHO, 2018), ajustadas às necessidades nutricionais específicas de cada paciente adulto, além disso, tem como característica ser normoenergética (RODRIGUES *et al.,* 2006; BOUVARD *et al.,* 2015; EFSA, 2017).

Segundo o Manual de Dietas Hospitalares (2021), as indicações mais específicas para esse caso, são destinadas a doentes cujo diagnóstico, motivo de internação ou situação clínica não requeira necessidades nutricionais específicas. Mediante avaliação do profissional de saúde e quando a situação clínica permitir, esta dieta poderá, por conseguinte, ser prescrita para os doentes que apresentem como diagnóstico as doenças crônicas mais prevalentes, como obesidade, diabetes, entre outras. Para as doenças cérebro-cardiovasculares, como hipertensão, a associação entre dietas padrão e dieta terapêutica poderão ser feitas, a fim de melhorar a condição de saúde do paciente.

3.1.2 Dieta Branda

As dietas brandas, ou dietas leves como também são chamadas, são utilizadas como dieta de transição, esta dieta é caracterizada pela sua consistência macia, adquirida por meio da cocção ou ação mecânica sob os alimentos, deixando-os abrandados para facilitar o processo digestivo, ou seja, com pouco resíduo (GREGÓRIO *et al.,* 2021).

De acordo com o Manual de Dietas Hospitalares (2021), essa dieta é indicada para pacientes em pós-cirúrgico que apresentam motilidade gástrica bem reduzida, também para pacientes que apresentam dificuldades de mastigação e/ou deglutição.

3.2 DIETA HIPOSSÓDICA

A dieta hipossódica, tem como principal característica e objetivo, controlar a pressão arterial além de manter o balanço hídrico, diversos manuais hospitalares apresentam a indicação de quais pacientes utilizam esse tipo de dieta, são elas na hipertensão arterial, insuficiência renal aguda e crônica, insuficiência cardíaca congestiva, retenção hídrica (ascite, edema), cirrose, tratamento com corticoide, encefalopatia hepática (OLIVEIRA; MACEDO, 2020).

Além disso, o Manual de Dietas Hospitalares HU-UNIVASF (2020), descreve algumas características que devem ser levadas em consideração para oferta, preparo, e recomendações a serem seguidas referente às dietas hipossódicas, são elas

> Restrita em alimentos ricos em sódio; exclusão de alimentos processados, enlatados, conservas, embutidos, temperos e molhos industrializados. A dieta é preparada apenas com temperos naturais sem o acréscimo de sal. Somente as proteínas são preparadas com sal reduzido. É entregue ao paciente no almoço e jantar, um sachê de sal (1g) e limão. A critério do nutricionista responsável pelo paciente pode ser realizada uma restrição mais severa de sódio (OLIVEIRA; MACEDO, 2020).

As dietas hipossódicas são utilizadas como forma de ajudar os pacientes a alcançar as necessidades nutricionais e manter o estado clínico estável, sem comprometer a saúde e com a oferta de todos os nutrientes.

Ademais, em outra concepção, a Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019), demonstra que as recomendações para o consumo adequado de frutas e vegetais potencializa o efeito positivo da dieta com baixo teor de sódio sobre a Pressão Arterial (PA), no qual o aumento do consumo do micronutriente, potássio, reduz significativamente a PA (BARROSO *et al.,* 2020).

3.2.1 Hipertensão

A Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, define a hipertensão arterial (HA) com uma doença crônica não transmissível (DCNT) estabelecida por níveis pressóricos, em que os benefícios do tratamento medicamentoso ou não medicamentoso, superam os riscos. Trata-se de uma condição multifatorial, que depende de diversos fatores, como

apresentados na Diretriz são eles, fatores genéticos, ambientais e sociais, caracterizada por elevação persistente da PA, isto é, PA sistólica maior ou igual a 140mmHg e/ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, medida com a técnica correta, por pelo menos duas ocasiões distintas, na ausência de medicação anti-hipertensiva. É indicado é aconselhável que quando possível, a validação de tais medidas por meio de avaliação da PA fora do consultório por meio da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), da Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA) ou da Automedida da Pressão Arterial (AMPA) (BARROSO *et al.,*2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) avalia que cerca de 600 milhões de pessoas tenham HA, com uma prevalência até 2025 de crescimento global de 60% dos casos, além de cerca de 7,1 milhões de mortes anuais (WHO, 2010). No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, foi apresentado 21,4% dos adultos brasileiros auto relataram HA, ao passo que, considerou as medidas de PA aferidas e com uso de medicação anti-hipertensiva, o percentual desses adultos com PA maior ou igual que 140 por 90 mmHg chegou a 32,3% (MALTA *et al.,* 2018).

A HA por se tratar de uma condição que frequentemente assintomática, pode evoluir com alterações funcionais e estruturais em órgãos alvo, como exemplo mais comum o coração, como também o cérebro, rins e vasos. Sendo assim, é considerada o principal fator de risco de desenvolver doenças cardiovasculares (DCV), doença renal crônica (DRC), além de morte prematura. Alguns riscos metabólicos para essas doenças são obesidade abdominal, intolerância à glicose, dislipidemia e diabetes melito (DM) (FOROUZANFAR *et al.,* 2017; PRÉCOMA *et al.,* 2019).

São diversos fatores de risco para o aumento da pressão arterial, dessa forma, é importante analisar todo o histórico do paciente para ofertar o melhor tratamento, além disso, a terapia nutricional deve atender todas as necessidades do paciente, como também a ingestão de sódio deve ser uma recomendação observada para que não ultrapasse o desejado para a condição do paciente (BARROSO *et al.,* 2021).

3.3 ACEITAÇÃO DE DIETAS HOSPITALARES

Para alcançar o restabelecimento da saúde dos pacientes internados, é necessário que a nutrição seja utilizada como forma de auxiliar nessa recuperação, entretanto, para que os alimentos possam ser ofertados, é imprescindível avaliar que tipo de patologia e condição o paciente se encontra para que a prescrição dietética seja melhor oferecida. Esse planejamento pode ser elaborado de diversas formas, sendo que a dieta padrão/geral

é geralmente utilizada para pacientes que não necessariamente precisam de alguma limitação ou restrição, as dietas terapêuticas, são as que sofrem modificações e alterações, adição ou diminuição de algum nutriente específico, como é o caso de dietas hipossódicas, ou rica em fibras por exemplo (FISCHER *et al.,* 2021).

Dessa forma, as modificações das dietas podem acarretar diversos fatores, são eles, melhoria e recuperação do estado nutricional dos pacientes, aceitação e necessidades atingidas. Em contrapartida, a redução da ingestão alimentar ou restrição de alguns alimentos, é comum no ambiente hospitalar e pode acarretar na piora da condição patológica, influenciar na falta de apetite, como também no tempo de internação. Sendo assim, é importante que a gastronomia hospitalar proporciona uma apresentação harmônica do prato e atrativa para aumentar consequentemente a aceitação por parte dos pacientes, além de aliar a qualidade nutricional das refeições, adequando todos os nutrientes de forma a ofertar os essenciais (SOUZA; FARIA; FERREIRA, 2017).

Com isso, essas estratégias podem ajudar a ser um instrumento para melhorar a aceitação das dietas hospitalares oferecidas, a fim de contribuir para a recuperação do estado de saúde.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter observacional, realizado no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) no município de Campina Grande - PB, no qual são realizados atendimentos de assistência, ensino, atendimento especializados, pesquisa e extensão. Integrado no Sistema Único de Saúde (SUS), o hospital atende demandas dos municípios circunvizinhos além do próprio município, entretanto, o atendimento e o cuidado são feitos de forma especializada, caracterizado como atenção terciária, tornando-se referência em toda Paraíba.

O desfecho desse estudo revela as características da composição das dietas hospitalares, caracterização e qualidade, além da avaliar da aceitação das dietas por meio do índice de resto ingesta da dieta estudada.

4.2 AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA DIETA

Realizou-se a análise da composição da dieta hipossódica, por meio do Manual de Dietas do próprio hospital, embora o mesmo esteja no processo de atualização, foi utilizado para padronizar a dieta e para que as cozinheiras e copeiras possam observar o valor que deverá ser porcionado.

A Tabela de Medidas Caseiras foi utilizada para obtenção das unidades de medidas e assim realizar o cálculo. Foi escolhido um dia para análise do cardápio completo, atentando-se ao dia que houve maior distribuição de refeições hipossódicas e observando os grupos alimentares presentes. A Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) foi consultada para obter a composição nutricional de cada preparação, além disso, para as dietas industrializadas, foi realizado a análise e leitura dos rótulos a fim de fazer-se suficiente a obtenção de toda composição e característica da dieta ofertada.

Os benefícios serão demonstrados quando a pesquisa concluir e apresentar que as análises da composição que a dieta estudada auxilia no tratamento e na condição clínica dos pacientes.

4.3 DIETA ESTUDADA E RESTO INGESTA

O estudo incluiu as dietas hospitalares servidas pelo serviço de Nutrição do HUAC/ UFCG, incluindo todas as dietas hipossódica, de consistência normal, pastosa e

branda por via oral, também foi incluído dietas diabéticas mais hipossódica, por serem dietas com maior frequência entre os pacientes com comorbidades.

A coleta de dados foi realizada nos meses de abril a maio de 2023, por um período de 2 semanas de modo a contemplar todas as opções de cardápios ofertados para pacientes hipossódicos servidos no serviço. Para avaliação da aceitação das dietas estudadas, utilizou-se o *Índice de Resto-ingesta (%RI)*, uma ferramenta gerencial comumente utilizadas em Unidades Produtoras de Alimentos, tanto em coletividades sadias como enfermas. O %RI é calculado da seguinte forma:

$$\%\ de\ Resto\text{-}Ingestão = \frac{Peso\ da\ Refeição\ Rejeitada\ x\ 100}{Peso\ da\ Refeição\ Distribuída}$$

A aferição do peso da refeição distribuída (RD) foi realizada no momento da montagem das marmitas utilizando uma balança calibrada digital SF-400, de capacidade de 10kg. A refeição montada foi pesada e deduzido o peso referente à embalagem. Para o peso da Refeição Rejeitada (RR), foram recolhidas as marmitas após o consumo pelos pacientes e pesadas na mesma balança digital anteriormente citada, deduzindo o peso da embalagem e de qualquer outro descartável utilizado durante o consumo pelo paciente. Os valores obtidos foram classificados segundo a literatura como aceitáveis se menor que 20%, valor tido como padrão para a coletividade enferma (MEZOMO, 2002).

Ressalta-se que não foram realizadas intervenções de qualquer natureza no serviço de montagem, distribuição ou preparações servidas.

4.5 ANÁLISES DOS DADOS

A construção do banco de dados foi realizada no software Microsoft® Excel, versão 2013, no qual foram calculadas a média e o percentual do índice de Resto-Ingestão e a média de macronutrientes e energia obtidas pela análise da composição química.

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de ferramentas gerências da produção de alimentos, não havendo envolvimento, abordagem ou intervenções junto aos pacientes do HUAC/ UFCG.

5 RESULTADOS

5.1 ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA DIETA HIPOSSÓDICA

Os dados utilizados para a composição da dieta hipossódica foram obtidos através do banco de dados do Setor de Hotelaria do HUAC, através da busca dos cardápios ofertados pelo mesmo. Diante disso, foram obtidos dois cardápios padrões, Semana 1 e Semana 2, dos quais, apenas o almoço e o jantar apresentam modificações de acordo com a semana, as demais refeições são fixas e podem ser modificadas a partir da disponibilidade de alimentos no estoque e dispensa. Na Tabela 1 e Tabela 2 estão apresentados os cardápios modificados para dieta hipossódica, ofertado pelo hospital estudado.

Tabela 1 - Cardápio ofertado para pacientes hipossódicos de consistência normal Semana 1

DIETAS	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	DOMINGO
DESJEJUM 06:00H	- Mamão - Bolo - Ricota fatia 02 bisnagas de 21g	- Melancia - Papa de Vitalon - Ovos mexidos 02 bisnagas de 21g	- Mamão com Melão e passas - Batata Doce - Ovos Mexidos com Queijo 02 bisnagas de 21g	- Melão - Papa de Aveia - Patê de ricota 03 fatias de pão de hambúrguer ou 02 de pão de forma	- Mamão - Cuscuz - Ovo mexido 02 bisnagas de 21g	- Melancia - Papa de cremogema ou amido - Ricota fatia 02 bisnagas de 21g	- Mamão - Tapioca com manteiga - Ovos Mexidos com Queijo -Mungunzá doce
LANCHA DA MANHÃ 09:00H	Suco/Mexerica	Vitamina Abacate/Iogurte	Suco/Salada de frutas	Suco/Salada de frutas	Suco/Banana	Vitamina graviola ou uva/Iogurte	Suco/Banana
ALMOÇO 11:15H	- Seleta de legumes Refogada - Arroz Refogado - Feijão - Carne em iscas ao molho de tomates	- Cenoura cubinho com tomates - Bolinho de peixe - Arroz Simples - Feijão	- Salada de folhas com beterraba cubinho cozida - Filé de sobrecoxa assada ao molho de tomates - Arroz Simples - Feijão	- Quibebe de abóbora com coentro e azeite - Carne assada em tirinhas acebolad as - Arroz Simples - Feijão Preto	- Bolinho de legumes com queijo ao forno - Cubinho de frango ao molho - Arroz Simples - Feijão Carioca	- Salada de espinafre com cenoura refolgados - Strogonofe de carne - Arroz Simples - Feijão Carioca	- Farofa de legumes - Churrasco de carne de sol - Arroz Refogado - Feijão Preto

LANCHE DA TARDE 15:00H	Salada de frutas	Bolo + Café e Leite	Sanduiche natural + Suco	Bolacha Sorda (2 unid.) + Café e Leite	Pão bisnaga com patê de queijo (02 unid.) + Café e Leite	Torta de carne + Suco	Chocolate quente + Biscoito salgado 1 sachê
JANTAR 18:00H	- Abóbora assada - Churrasquinho de frango - Macarrão parafuso ao molho de tomate	- Iscas de carne com cenoura palito - Arroz com lentilha - Batata doce corada	- Carne assada desfiada acebolada - Arroz de leite - Farofa de cuscuz	- Carne moída à primavera -Arroz com queijo - Inhame assado na manteiga com açafrão	- Cubinho de frango ao molho - Arroz colorido - Escondidinho de carne	- Carne assada em tirinhas aceboladas - Arroz com cenoura e milho - Batata doce gratinada	- Frango assado (Filé de coxa) desfiado - Arroz com ervilhas - Cenoura/vagem e olho poró
LACHE DA NOITE 21:00H	Chá Mingau ralo de Aveia	Chá Banana cozida com canela	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)	Chá Mingau de farinha láctea	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)	Chá Chocolate quente	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)

Fonte: autoria própria, 2023.

Tabela 2 - Cardápio ofertado para pacientes hipossódicos de consistência normal Semana 2

DIETAS	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	DOMINGO
DESJEJUM 06:00H	- Mamão - Bolo - Ricota fatia 02 bisnagas de 21g	- Melancia - Papa de Vitalon - Ovos mexidos 02 bisnagas de 21g	- Mamão com Melão e passas - Batata Doce - Ovos Mexidos com Queijo 02 bisnagas de 21g	- Melão - Papa de Aveia - Patê de ricota 03 fatias de pão de hambúrguer ou 02 de pão de forma	- Mamão - Cuscuz - Ovo mexido 02 bisnagas de 21g	- Melancia - Papa de cremogema ou amido - Ricota fatia 02 bisnagas de 21g	- Mamão - Tapioca com manteiga - Ovos Mexidos com Queijo - Mungunzá doce
LANCHE DA MANHÃ 09:00H	Suco/Mexerica	Vitamina Abacate/Iogurte	Suco/Salada de frutas	Suco/Salada de frutas	Suco/Banana	Vitamina graviola ou uva/Iogurte	Suco/Banana
ALMOÇO 11:15H	- Salada de Acelga, Couve Folha e Tomates crus - Carne em Iscas ao	- Salada de alface com tomates pepino e queijo - Filé de peixe ao	- Legumes refolgados - Filé de sobrecoxa assada	- Salada alface com cenoura palito - Cubos de frango ao molho	- Alface com chuchu cubinho e tomates - Cubinho de carne	- Legumes Assados - Bife de panela - Arroz Simples	- Salada de folhas com vinagrete - Estrogonofe de carne

	Molho Escuro Natural - Arroz Simples - Feijão	molho de maracujá - Arroz Simples - Feijão Carioca	- Arroz Simples - Feijão Preto	de tomates - Arroz Refolgado - Feijão Carioca	com legumes - Arroz Simples - Feijão Preto	- Feijão Carioca	- Batata corada -Arroz Simples - Feijão Preto
LANCHE DA TARDE 15:00H	Salada de frutas	Bolo + Café e Leite	Sanduiche natural + Suco	Bolacha Sorda (2 unid.) + Café e Leite	Pão bisnaga com patê de queijo (02 unid.) + Café e Leite	Torta de carne + Suco	Chocolate quente + Biscoito salgado 1 sachê
JANTAR 18:00H	- Iscas de frango empanada - Arroz de leite - Abóbora assada	- Frango refogado (Desfiado) - Arroz refolgado com ervilhas - Cenoura assada com cebolas	- Carne assada desfiadas acebolad as - Arroz de leite com queijo e requeijão - Farofa de cuscuz com legumes	- Carne moída com grão de bico e ervilhas - Arroz refogado - Quibebe de abóbora com coentro	- Mini hambúrgu er ao forno com molho de tomates - Macarrão refogado com abobrinha e cenoura refolgado s	- Iscas de frango ao molho -Arroz com cenoura - Couve folha refogada	- Panqueca de carne ao molho de tomates - Arroz refogado - Seleta de legumes
LACHE DA NOITE 21:00H	Chá Mingau ralo de Aveia	Chá Banana cozida com canela	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)	Chá Mingau de farinha láctea	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)	Chá Chocolat e quente	Chá Bolacha doce sachê (03 unid.)

Fonte: autoria própria, 2023.

A Tabela 3 expõe o cardápio de um dia analisado, utilizado para análise da composição e quantidade de Carboidratos, Lipídios, Proteína e Gorduras (suturadas, poli-insaturadas e monoinsaturadas). Foi escolhido o dia que tiveram maior distribuição de dietas nas duas semanas de pesquisa, além disso, foi observado se todos os alimentos estavam disponíveis no estoque e dispensa para a preparação dos mesmos.

Tabela 3 - Cardápio do dia utilizado para análise

Horário	Refeições
Desjejum – 06h	Mamão com Melão; Batata doce; Ovos mexidos com Queijo e Pão Bisnaga
Lanche da manhã – 09h	Salada de frutas
Almoço – 11:15h	Legumes refolgados; Filé de sobrecoxa assado; Arroz branco; Feijão preto e Suco de graviola.
Lanche da tarde – 15h	Sanduiche natural com Suco
Jantar – 17:15h	Filé de sobrecoxa assada ao molho de tomates com Arroz de Leite e Farofa de Cuscuz

Lanche da noite – 21h	Chá e Mingau

Fonte: autoria própria, 2023.

Nas tabelas seguintes, estão apresentadas as análises das composições de macronutrientes e gorduras das refeições ofertadas em um dia, divididas por horários e refeições. Como critério de inclusão, foi analisada a dieta hipossódica de consistência normal para paciente com patologias e condições clínicas que requerem uma dieta isenta de sal e com redução de alimentos com alto teor de sódio. A partir da análise dos macronutrientes, o cardápio foi classificado segundo o teor de Carboidratos (CHO), Proteína (PTN), Lipídios (LIP), Proteína Animal (PTN ANI) e Proteína Vegetal (PTN VEG). Por fim, para analisar o teor de gordura, foi calculado os teores de gordura Saturados (S), Monoinsaturado (M) e Polinsaturado (P), com objetivo de observar se os valores obtidos estão dentro dos valores de referências.

Para determinar as porcentagens e valores de referências, foram utilizados diversos manuais de dietas hospitalares, além do próprio manual do HUAC, no qual está no processo de atualização. Para as porcentagens de macronutrientes foram definidos os seguintes valores: 50% de Carboidrato, 20% de Proteína, 30% de Lipídios e 2.000 kcal como valor total calórico.

Tabela 4 - Análise da Composição refeição desjejum

REFEIÇÃO: Desjejum											
Valor energético da refeição: 447,25 kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	22,36	20	89,45	CHO.	55,91	50	223,63	LIP.	134,18	30	134,18
REFEIÇÃO: Lanche da Manhã											
Valor energético da refeição: 175,47kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	8,77	20	35,09	CHO.	21,93	50	87,74	LIP.	5,85	30	52,64
REFEIÇÃO: Almoço											
Valor energético da refeição: 437,35 kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	21,87	20	87,47	CHO.	54,67	50	218,68	LIP.	14,58	30	131,21
REFEIÇÃO: Lanche da tarde											
Valor energético da refeição: 330,59 kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	17,10	20	68,38	CHO.	42,74	50	170,96	LIP.	11,40	30	102,57
REFEIÇÃO: Jantar											
Valor energético da refeição: 467,25 kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	23,36	20	93,45	CHO.	58,41	50	233,63	LIP.	15,58	30	140,18
REFEIÇÃO: Lanche da noite											
Valor energético da refeição: 220,94 kcal											
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	11,05	20	44,19	CHO.	27,62	50	110,47	LIP.	7,36	30	66,28

Fonte: autoria própria, 2023.

Para obtenção dos valores de referência, foi feita a pesquisa para determinar as recomendações nutricionais, afim de calcular a porcentagem e classificar a adequação dos nutrientes presentes na refeição do dia escolhido, dessa forma, as recomendações utilizadas foram preconizadas pelo *Institute of Medicine* (IOM, 2005).

Tabela 6 - Adequação dos nutrientes

REQUERIMENTOS (quantidade recomendada)	QUANTIDADE FORNECIDA	ADEQUAÇÃO (EM RELAÇÃO AOS REQUERIMENTOS)	FAIXA DE ADEQUAÇÃO (ADEQUADO, INSUFICIÊNCIA OU EXCESSO)
Valor energético (refeição/geral) = 2.000 kcal	2.113,19 kcal	105,00%	Possível faixa de adequação
CHO = 45 - 60%	1.259,69 kcal – 314,92 g (59,61%)	125,97%	Possível faixa de adequação
LIP = 20 - 35%	456,90 kcal – 50,77 g (21,62%)	76,15%	Possível faixa de adequação
PTN = 10 - 35%	396,59 kcal – 99,15 g (18,77%)	99,15%	Possível faixa de adequação
SÓDIO = 1500mg/d	923,70 mg	61,58% (< 1500mg/d)	Possível faixa de adequação
SATU = 10% (22g)	20,62 g	93,72 % (< 22g)	Possível faixa de adequação
MONO = 10% (22g)	14,61 g	66,40 % (< 22g)	Possível faixa de adequação
POLI = 10% (22g)	6,63 g	30,13 % (< 22g)	Possível faixa de adequação

Fonte: autoria própria, 2023.

5.2. CÁLCULO DO RESTO-INGESTA DA DIETA HIPOSSÓDICA

Para analisar o nível de aceitabilidade dos pacientes, além de observar se a ingestão da refeição, consequentemente dos nutrientes está acontecendo de forma favorável, foi realizado o resto-ingesta de uma refeição diária, o almoço, durante as 2 semanas de análise. Foi pesado e calculado o peso das marmitas antes da distribuição e entrega da refeição ao paciente, como também foi feito o peso pós-ingestão antes do paciente ou acompanhante descartar a marmita no lixo orgânico. Dessa forma, foram obtidos os seguintes números de refeições durante as duas semanas de pesquisa:

Tabela 7 - Número de refeições analisadas

Dias analisados	**Total de almoço distribuído**

DIA 1	13 refeições
DIA 2	15 refeições
DIA 3	16 refeições
DIA 4	10 refeições
DIA 5	10 refeições
DIA 6	10 refeições
DIA 7	15 refeições
DIA 8	14 refeições
DIA 9	17 refeições
DIA 10	11 refeições
DIA 11	12 refeições
DIA 12	13 refeições
DIA 13	15 refeições
DIA 14	11 refeições
DIA 15	12 refeições
Total:	**194 refeições totais**

Fonte: autoria própria, 2023.

Como critério de inclusão foram escolhidas as dietas hipossódicas de consistência diversas, afim de analisar o resto-ingesta da dieta sem definir a maneira de preparo. Dessa forma, na Tabela 8 expõe os resultados obtidos de acordo com os tipos de consistência e quantidade total de cada uma, na qual as dietas para pacientes portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica são representadas pela sigla HAS e dietas para pacientes portadores de Diabetes Mellitus por DM.

Tabela 8 - Consistência e distribuição das dietas hipossódicas

Consistência e distribuição das dietas hipossódicas						
HAS	HAS DM	HAS BRANDA	HAS PASTOSA	HAS DM PASTOSA	HAS LIQUIDIFICADA	HAS HIPOPROTÉICA
91	71	14	8	5	1	4

Fonte: autoria própria, 2023.

Para a obtenção dos dados e cálculo do resto-ingesta dos pacientes que utilizam dieta hipossódica, foi necessário realizar a pesagem no momento do porcionamento, realizado pelas cozinheiras e copeiras de apoio, antes da distribuição e pesagem posteriormente a refeição, ou seja, antes do paciente ou acompanhante descartar a marmita. Diante disso, a tabela 9 demonstra os resultados obtidos através da pesagem e cálculo realizado para alcançar a porcentagem e assim analisar o nível de aceitação e desperdício.

Tabela 9 - Resultados do peso das refeições, resto-ingesta e porcentagem

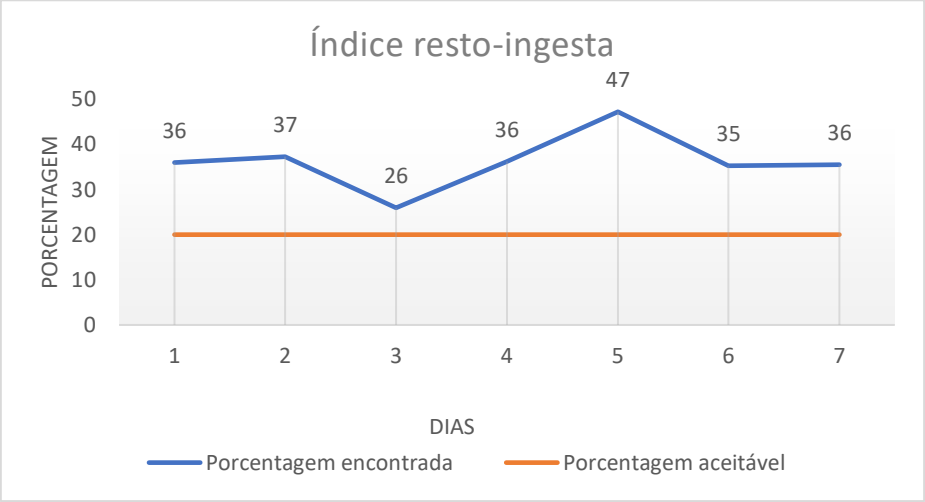
Dias	Refeições totais distribuídas (Kg)	Resto-ingesta	Porcentagem (%)
DIA 1	6647 Kg	2391 Kg	36%
DIA 2	7803 Kg	2906 Kg	37%
DIA 3	7856 Kg	2038 Kg	26%
DIA 4	4818 Kg	1743 Kg	36%
DIA 5	5285 Kg	2495 Kg	47%
DIA 6	5606 Kg	1976 Kg	35%
DIA 7	8306 Kg	2950 Kg	36%
DIA 8	6459 Kg	1943 Kg	30%
DIA 9	7988 Kg	2452 Kg	31%
DIA 10	5978 Kg	2067 Kg	35%
DIA 11	6174 Kg	2814 Kg	46%
DIA 12	6749 Kg	2323 Kg	34%
DIA 13	6505 Kg	2637 Kg	41%
DIA 14	5565 Kg	2247 Kg	40%
DIA 15	5577 Kg	2003 Kg	36%

Fonte: autoria própria, 2023.

Como resultado da tabela acima, foi possível organizar em gráficos a relação de dias e porcentagens, sendo notório em determinado momento uma disparidade entre os dias de pesquisa. Em momento, é possível observar um leve aumento em relação ao que o autor Mezomo (2002) preconiza que indica até 20%, no terceiro dia, uma baixa em relação a porcentagem, porém nos dias consequentes, essa porcentagem oscila, contudo, permanece em altos níveis.

Nos gráficos 1 e 2, foram tabulados os dados da primeira e segunda semana de pesquisa, respectivamente. Pôde-se observar que o IRI variou ente 26% e 47%, tendo um valor médio de 32% para a primeira semana e 37% para a segunda semana. Ressalta-se na análise dos dados obtidos que nenhum dia apresentou valores dentro do preconizado pela literatura, segundo a qual, o IRI em ambiente hospitalar deve ser menor que 20%.

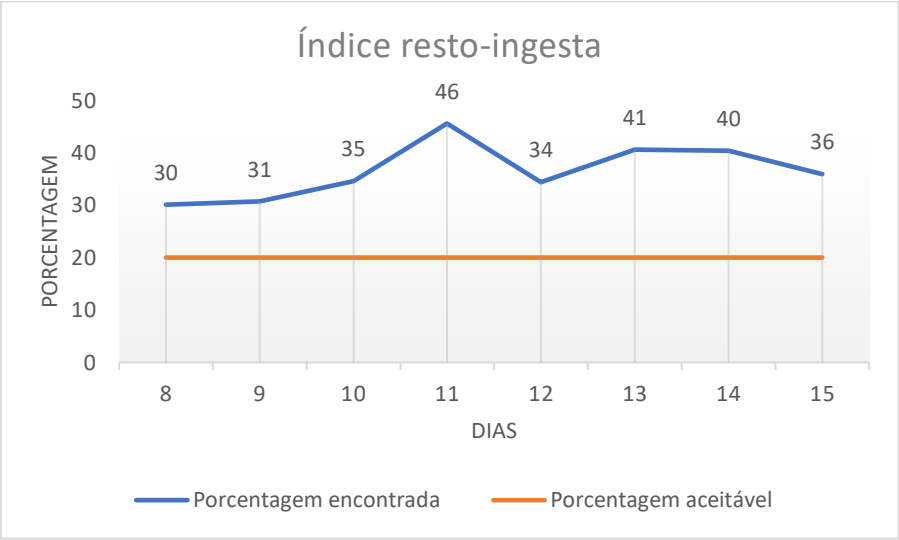
Figura 1 - Índice resto-ingesta semana 1 de coleta



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

Para análise da semana 2 de coleta e semana 1 de cardápio, os dados foram tabulados e expressos no gráfico 2, no qual demonstra um elevado aumento na porcentagem de resto, conseguintemente elevando o desperdício e diminuindo nível de aceitabilidade.

Figura 2 - Índice resto-ingesta semana 2 de coleta



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

Por fim, como avaliação geral, foi possível concluir com os resultados dos dois gráficos, um demonstrativo do desperdício e também a baixa aceitação dos pacientes que utilizam as dietas hipossódicas.

6 DISCUSSÃO

Diante dos resultados apresentados, foi possível encontrar na literatura e na busca por trabalhos com a temática semelhante, diversos pontos que podemos discutir em relação a análise da composição, e consequentemente, avaliar as recomendações nutricionais, como também considerar o resto-ingesta obtido através da pesagem da refeição e assim analisar a faixa de aceitação de diferentes autores.

O hospital, até o momento, está no processo de atualização do Manual de Dieta Hospitalares, dessa forma, a recomendação nutricional utilizada como referência para fins de cálculos e análise, foram as preconizadas pelo *Institute of Medicine* (IOM, 2005) com o percentual de Macronutrientes, Carboidrato (CHO) entre 45-65%, Proteína (PTN) entre 10-35% e Lipídio (LIP) entre 20-35%, para indivíduos com idade superior a 19 anos (IOM, 2005). Os macronutrientes, principalmente, tem função necessária para a homeostase do organismo e são representados pelos carboidratos, proteínas e lipídios, com isso, o equilíbrio alimentar e balanceado depende da proporção ideal entre eles (MOREIRA *et al.,* 2012).

De acordo com o IOM, 2005, o carboidrato tem como papel principal na dieta fornecer energia, principalmente para o cérebro, que é glicose-dependente, dessa forma, uma alimentação saudável e com a presença de diversos grupos alimentares, ajudam populações sadias e enfermas, na redução de riscos à saúde. É importante ressaltar que existem várias indicações e orientações de dietas para prevenção e controle da hipertensão arterial e contribuem para a saúde como um todo, nesse sentido, a dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) e suas variantes (mediterrânea, vegetariana/vegana, baixa quantidade de gordura, nórdica, baixo teor de carboidratos, etc.), promovem, junto com a redução do consumo de sódio, uma moderada diminuição da pressão arterial sistólica (BARROSO *et al.,* 2020).

A dieta DASH, tem como característica, a presença de grupos alimentares como frutas, verduras, legumes, cereais, leite e derivados, além de indicarem menor quantidade de gordura e sal (BARROSO *et al.,* 2020). Diante disso, foi possível observar no cardápio analisado, a presença de tais alimentos que compõe esses grupos essenciais, como: frutas e derivados, leguminosas, verduras e hortaliças, leite e derivados, cereais, carnes, laticínios e derivados. Importante ressaltar que na análise da adequação dos

macronutrientes, todas as recomendações foram determinadas e atingidas, estando em uma possível adequação, ou seja, dentro da porcentagem recomendada.

Para análise e discussão do cardápio qualitativo, tivemos como base de pesquisa o Guia Alimentar para População Brasileira (MINISTERIO DA SAÚDE, 2014) com o objetivo de classificar e observar a quantidade de grupos alimentares presentes na dieta ofertada para os pacientes e assim. Dessa forma, o Guia preconiza uma quantidade de Cereais, tubérculos e raízes com diariamente 6 porções do grupo do arroz, pães, massas, tubérculos e raízes, no presente estudo, podemos obter uma quantidade de 6 (seis) porções, com variedades nos alimentos escolhidos. Em relação as frutas, legumes e verduras, o recomendado é pelo menos 3 (três) porções, indo de encontro que o que é ofertado no hospital, mesmo para o feijão com recomendação de 1 (uma) porção por dia, com variações durante a semana. Ademais, o grupo de leite e derivados, tem como recomendação de 3 (três) porções diárias, porém na análise do cardápio, foi possível notar 2 (duas) porções. Por fim, para o grupo das carnes com recomendação de 1 (uma) porção e o grupo das gorduras, açúcares e sal, com recomendação de não mais que 1 (uma) porção por dia de óleos vegetais, azeite ou margarina sem ácidos graxos trans e não mais que 1 (uma) porção do grupo dos açúcares e doces por dia, foi possível encontrar quantidade ideal no cardápio ofertado.

Segundo Barroso *et al.,* (2020), a ingestão de sódio deve ser limitada, sendo recomendada aproximadamente 2g/dia (equivalente a cerca de 5g de sal por dia) na população em geral. No cardápio, foi encontrado o valor de 923,70 mg, que equivale a um valor menor que 1g, porém, é importante salientar que para análise foram utilizados em sua maioria alimentos já prontos da tabela TACO, ou seja, podendo ainda na prática gastronômica das cozinheiras ter a adição do sal em algumas preparações, como o arroz, nas demais preparações, não houveram adição.

Para melhor análise da qualidade do cardápio ofertado, foram inclusas as gorduras saturadas, monoinsaturadas e poliinsaturadas, a fim de avaliar a quantidade como também a presença das mesmas. Gorduras saturadas são necessárias ao organismo para funções energéticas e estruturais, porém, o consumo excessivo de ácido graxo pode trazer riscos ao organismo, além de dificultar o controle da pressão arterial (SANTOS *et al.,* 2013). Com isso, foi encontrado uma quantidade adequada para que os pacientes que utilizam da dieta hipossódica, tenha uma ingestão controlada de gorduras saturadas. Os ácidos

graxos monoinsaturados (MUFA), quando presentes na dieta, proporciona efeitos mais favoráveis em relação aos níveis de triglicérides. Com base nisso, estudos de intervenção mostram que os MUFA de fontes vegetais, desempenham um papel relevante na prevenção, como também na diminuição discreta, da pressão arterial (ALONSO *et al.,* 2006).

Em relação, ao último ácido graxo analisado, os poliinsaturados, abrangem os ácidos graxos ômega-3 e ômega-6, que desempenham importantes funções no funcionamento do cérebro e da retina, ajudando no desenvolvimento dos mesmos, esses grupos de ácidos graxos não podem ser obtidos pela síntese, porém pode ser sintetizado a partir de outros ácidos presentes na dieta (MARTIN *et al.,* 2006).

Com isso, observou-se a presença das gorduras acima citadas, dentro da faixa e porcentagem esperada, além da adequação sugerida pela literatura, não exercendo um valor em excesso e um valor insuficiente, garantindo segurança e qualidade na ingestão alimentar dos pacientes.

Um dos principais pontos para que o gerenciamento de serviços de alimentação funcione de forma esperada e sem riscos, é a diminuição do desperdício, sendo assim, é necessário avaliar estratégias para que essa problemática não configure um risco dentro de um serviço hospitalar (SAURIN; BASSO, 2008).

Um estudo de Sabino, Brasileiro e Souza (2016), ao avaliar o índice de Resto-Ingestão (RI) de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) hospitalar no município de Teófilo Otoni-MG, observou uma alteração do índice de RI de 22,73 a 47,81%, com média de 39,62%. Outro estudo demonstrado por Novinski, Araújo e Barato (2017), ao qualificar o desperdício alimentar, além de avaliar o índice de RI de pacientes hospitalizados na cidade de Pato Branco-PR, encontrou um índice de 28%, ou seja, acima do que a literatura preconiza, considerando que para a população enferma estudada este valor não deveria ultrapassar 20%.

O estudo de Souza, Glória e Cardoso (2011), ao avaliar a aceitação de dietas em ambiente hospitalar e com tempo de pesquisa de quinze (15) dias úteis, classificando em dietas normais, especiais com sal e especiais sem sal, obteve um índice de RI apresentando uma taxa média de 36,09% (36,55% no almoço e 35,63% no jantar). Resultados semelhantes são encontrados no presente estudo, como também no estudo de

Nonino-Borges *et al.,* 2006, no qual foi encontrado um índice de RI de 33% para o almoço e de 35% para o jantar.

Diante disso, para Souza, Glória e Cardoso (2011) quando os valores do índice de RI, ultrapassam os 20% em coletividades enfermas, pode-se presumir uma inadequação no planejamento e na execução dos cardápios. Ainda, segundo estudo de Britto e Oliveira (2017) ao avaliar o percentual do índice de RI, após ações e campanhas de conscientização sobre o desperdício alimentar, foi observado, além da redução desse índice em mais de 30% após a realização da ação, como também a redução do custo, gerando uma economia mensal de 30% no orçamento.

Outros estudos, como Almdal *et al.,* (2003) e Barton *et al.,* (2000), argumentam que o índice de RI elevado pode ser decorrente de falha no porcionamento, preparações incompatíveis com o padrão/hábito dos pacientes, má apresentação das preparações, preparação de dietas a pacientes em jejum ou que receberam alta. Foi possível observar no hospital estudado diversos pontos que interferem negativamente no índice de RI, como a própria condição clínica do paciente ou mesmo questões de aceitação da proteína ofertado no dia, assim como a salada, além disso, foi observado que algumas refeições foram descartadas, por questões de mudança de prescrição, ou porque o paciente precisou realizar exame e não poderia consumir aquela refeição no momento, o que eleva o percentual de resto-ingesta. Além disso, um ponto importante, é a própria oferta da dieta hipossódica, isenta sem sal, o que torna ainda mais difícil a aceitação por parte do paciente.

Por fim, é notório a dificuldade de adequar o índice de RI no ambiente hospitalar, dessa forma, demonstra-se a importância de implementar ações junto aos comensais e intervenções relacionadas à conscientização, favorecendo a redução do desperdício alimentar e por consequente, a redução desses índices. Além disso, o treinamento para padronizar o porcionamento, pode ser uma alternativa para contribuir para essa problemática.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como foco analisar a composição da dieta hipossódica ofertada pela Hospital Universitário Alcides Carneiro, buscando avaliar a adequação e quais grupos alimentares estão presentes, além da análise do Índice de Resto-Ingestão, observando a aceitação por parte dos pacientes e do desperdício gerado.

A dieta hipossódica tem como proposta auxiliar no tratamento e controle da hipertensão arterial no ambiente hospitalar, o que pode ser observado diante da boa qualidade e adequação geral do cardápio ofertado no hospital estudado. Entretanto, a baixa aceitação desse tipo de dieta, como visto pelos elevado percentual de resto ingesta, ainda é um desafio a ser enfrentado por parte do setor de dietética e nutrição, seja com ações voltadas para a conscientização sobre o desperdício, ou melhoria no planejamento dos cardápios ofertados, além de padronizar o porcionamento com o propósito de destinar a quantidade suficiente de comida, para a ingestão de todos os nutrientes necessários para o paciente e melhor utilização de especiarias para melhorar o sabor das refeições preparadas.

Dessa forma, deve-se ampliar o olhar sobre as dietas hospitalares, buscando aliar a prescrição dietética e as restrições alimentares, oferecendo sempre uma refeição atrativa e saborosa. Com isso, o presente estudo torna-se relevante, uma vez que apresenta o índice de resto-ingestão no ambiente hospitalar, possibilitando ações corretivas para otimizar o serviço prestado e por consequente diminuir o desperdício.

REFERÊNCIAS

ALMDAL, T. et al. Food production and wastage in relation to nutritional intake in a general district hospital—wastage is not reduced by training the staff. **Clinical Nutrition**, v. 22, n. 1, p. 47-51, 2003.

ALONSO, Alvaro; RUIZ-GUTIERREZ, Valentina; MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, Miguel Ángel. Monounsaturated fatty acids, olive oil and blood pressure: epidemiological, clinical and experimental evidence. **Public health nutrition**, v. 9, n. 2, p. 251-257, 2006.

BARROSO, W. K. S.; RODRIGUES, C. I. S.; BORTOLOTTO, L. A.; MOTA-GOMES, M. A.; BRANDÃO, A. A.; FEITOSA, A. D. M. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol**, v. 116, n. 3, p. 516-65, 2021.

BARTON, A. D. et al. High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. **Clinical Nutrition,** v. 19, n. 6, p. 445-449, 2000.

BENTLEY B., *et al.* Factors related to non-adherence to low sodium diet recommendations in heart failure patients. **Eur J Cardiovasc Nurser,** v. 4p. 331-6, 2005.

BOUVARD, V.; LOOMIS, D.; GUYTON, K. Z.; GROSSE, Y.; GHISSASSI, F. E.; BENHRAHIM-TALLAA, L. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. **The Lancet Oncol,** v. 16, n. 16, p. 1599-1600, 2015.

BRITTO, Angélica Dias Parada; OLIVEIRA, Fabiane Regina Guimarães. Desperdício alimentar: conscientização dos comensais de um serviço hospitalar de alimentação e nutrição. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde, São José do Rio Preto**, v. 24, n. 2, p. 61-64, 2017.

CABRAL J. V. B.; OLIVEIRA F. H. P.; SHINOHARA N. K. A gastronomia hospitalar com ferramenta de bem-estar aos pacientes. **Higiene Alimentar**, v. 45, p. 167-171, 2015.

COLOCO, R. B.; HOLANDA, L. B.; PORTERO-MCLELLAN, K. C. Determinantes do grau de satisfação de pacientes internados referente a refeições oferecidas em um hospital universitário. **Revista de Ciências Médicas**, [S. l.], v. 18, n. 3, 2012. Disponível em: https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/639. Acesso em: 12 jul. 2022.

DUPERTUIS, Y. M.; KOSSOVISKY, M. P.; KYLE, U. G. *et al*. Food intake in 1707 hospitalized patients: a prospective comprehensive hospital survey. **Clin Nutr,** v. 22, p. 115-23, 2002.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). Dietary Reference Values for Nutrients - Summary Report. **EFSA supporting publication**; 2017. Contract No.: 1512.

FELDER, S.; LECHTENBOEHMER, C.; BALLY, M.; FEHR, R.; DEISS, M.; FAESSLER, L. Association of nutritional risk and adverse medical outcomes across different medical inpatient populations. **Nutrition** v. 31. n. 11, p. 1385-1393, 2015.

FERREIRA D.; GUIMARÃES T. G.; MARCADENTI A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. **Einstein,** v. 11, n. 1, p.41-6, 2013.

FISCHER, C. C.; FLOR, K. O.; ZAGO, L.; MIYAHIRA, R. F. Estratégias gastronômicas para melhorar a aceitabilidade de dietas hospitalares: Uma breve revisão. **Research, Society and Development,** v. 10, n. 5, p. e42510515138, 2021.

FOROUZANFAR, M. H.; LIU, P.; ROTH, G. A.; N. G. M.; BIRYUKOV, S.; MARCZAK L. Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. **JAMA**, v.317, n. 2, p. 165-182, 2017.

GREGÓRIO M. J. *et al*. Manual de Dietas Hospitalares. **Programa Nacional da Alimentação Saudável**, Direção Geral. 2021.

INSTITUTE OF MEDICINE (US). Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids (macronutrients). Washington: **National Academies Press**; 2005. p. 1331.

LIM, Su Lin et al. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. **Clinical nutrition**, v. 31, n. 3, p. 345-350, 2012.

MARTIN, Clayton Antunes et al. Ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 e ômega-6: importância e ocorrência em alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 19, p. 761-770, 2006.

MALTA, D. C.; GONÇALVES, R. P. F.; MACHADO, I. E.; FREITAS, M. I. F.; AZEREDO, C.; SZWARCWALD, C. L. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos. Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev Bras Epidemiol**. v. 21, n. 1, p. E1800, .2018.

MARINHO, R. C. *et al.* Malnutrition in Portuguese internal medicine wards: multi-center prevalence study. **Clinical Nutrition**, v. 37, p. S239, 2018.
MARTIN, Clayton Antunes *et al*. Ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 e ômega-6: importância e ocorrência em alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 19, p. 761-770, 2006.

MATOS, L.; TEIXEIRA, M. A.; HENRIQUES, A.; TAVARES, M. M.; ALVARES, L.; ANTUNES, A. *et al*. Nutritional status recording in hospitalized patient notes. **Acta Med Port,** v. 20, n. 6, p. 503-10, 2007.

MINISTERIO DA SAÚDE. GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA: Promovendo a Alimentação Saudável. 1 edição. Brasília. **Ministério da Saúde.** 2014.

MION J. R. D.; PIERIN A. M. G.; GUIMARÃES, A. Tratamento da hipertensão arterial: respostas de médicos brasileiros a um inquérito. **Rev Ass Med Bras**,v. 3, n.47p. 249-54, 2001.

NONINO-BORGES, Carla Barbosa et al. Desperdício de alimentos intra-hospitalar. **Revista de Nutrição**, v. 19, p. 349-356, 2006.

NOVINSKI, A. P. F.; ARAÚJO, G. C.; BARATTO, I. Resto ingesta em uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar na cidade de Pato Branco-PR. **Revista Brasileira de**

Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. v. 11, n. 66, p. 451-458, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3zj73vI>. Acesso em: 14 jun. 2023.

OLIVEIRA, I. S.; MACEDO, M. A. Manual de dietas hospitalares HU UNIVASF [recurso eletrônico]. MA.UNC.001, 40 P.:il, jan. 2020. Disponível em: http://www.univasf.edu.br/~tcc/000018/000018ef.pdf. Acesso em: 27 jun. 2022.

PINHEIRO ABV, LACERDA EMA, BENZECRY EH. et al. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseira. 4.ed. São Paulo: **Atheneu,** 2000.

PRÉCOMA, D. B.; OLIVEIRA, G. M. M.; SIMÃO, A. F., *et al*. Updated Cardiovascular Prevention Guideline of the Brazilian Society of Cardiology - 2019 [published correction appears in Arq Bras Cardiol. 2021 Apr;116(4):855]. **Arq Bras Cardiol**. 2019;113(4):787-891. Published 2019 Nov 4. doi:10.5935/abc.20190204.

PRIETO D. B.; LEANDRO-MERHI V. A.; MÔNACO D. V.; LAZARINI A. L. G. Intervenção nutricional de rotina em pacientes de um hospital privado. **Rev Bras Nutr Clin.** v. 21, n.3, p.181-7, 2006.

RODRIGUES, S. S. P.; FRANCHINI, B.; GRAÇA, P.; DE ALMEIDA, M. A new food guide for the Portuguese population: development and tchincal considerations. **J Nutr Educ Behav**, v. 38, p. 189-195, 2006.

SABINO, Jéssika Bispo; BRASILEIRO, Nicole Porcaro Muricy; SOUZA, Leonardo Teixeira de. Pesquisa de resto-ingesta em uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Teófilo Otoni–MG. **Higiene Alimentar**, v. 30, n. 260-261, p. 24-27, 2016.

SANTOS, B. F.; CAMMERER, M. A.; MARCADENTI, A. Aceitação de dietas com reduzido teor de sódio entre cardiopatas em um hospital terciário. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 79-86, jul./dez. 2012.

SANTOS, Raul D. *et al*. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100, p. 1-40, 2013.

SAURIM, I. M. L.; BASSO, C. Avaliação do desperdício de alimentos de bufê em restaurante comercial em Santa Maria, RS. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde.** Vol. 9. Num. 1.p.115-120.2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Saúde dos rins para todos: educando sobre a doença renal. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/dia-mundial-do-rim/dia-mundial-do-rim-2022/>. Acesso em: 27 jun. 2022.

SOUZA, A.; GLÓRIA, M.; CARDOSO, T. Aceitação de dietas em ambiente hospitalar. **Revista nutrição**. Campinas-SP. 2011.

SOUZA, S. V.; FARIA, G. M. C.; FERREIRA, A. M. E. Efeito da gastronomia na aceitabilidade de dietas hospitalares. **Nutr. clín. diet. hosp**. v. 37, n. 3, p. 17-22, 2017.

Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) 1ª ed. Campinas: **NEPA – UNICAMP**, 2004.

WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 4ªed. São Paulo: **Editora Atheneu**. V. 1. Cap.36. p.649-663, 2009.

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 4. ed. São Paulo; 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on noncommunicable diseases 2010 [Internet]. Genebra: **World Health Organization**; Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/44579.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Healthy diet**. Fact Sheet n.º 394; 2018.

ZAMBELLI, C. M. S. F. *et al.,* Diretriz BRASPEN de Terapia Nutricional no Paciente com Doença Renal. **BRASPEN J 2021**; 36 (2ºSupl 2): 2-22. DOI: 10.37111/braspenj.diretrizRENAL.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Ficha de análise da composição: refeição desjejum

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA							REFEIÇÃO: Desjejum			
Valor energético da refeição: 447,25 kcal										
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	22,36	20	89,45	CHO.	55,91	50	223,63	LIP.	134,18	30	134,18
ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**	
Queijo, coalho	25,00	5,93	5,93		0,49	6,48	131,50	3,48	1,47	0,09	
Ovo, de galinha, inteiro, cru	49,11	6,40	6,40		0,80	4,37	82,46	1,28	1,77	0,59	
Pão, glúten, forma	25,00	2,99		2,99	11,03	0,68	5,51	0,13	0,15	0,18	
Batata, doce, cozida	109,00	0,70		0,70	20,08	0,10	2,94	0,00	0,00	0,00	
Mamão, Formosa, cru	100,00	0,82		0,82	11,55	0,12	3,26	0,00	0,00	0,00	
Melão, cru	70,00	0,47		0,47	5,27		7,82	0,00	0,00	0,00	
Manteiga, com sal	4,00	0,02		0,02	0,00	3,29	23,15	1,97	0,82	0,05	
TOTAL (G)	382,11	17,32	12,33	5,00	49,22	15,04	256,63	6,84	4,20	0,90	
TOTAL Kcal		69,27			196,90	135,34					
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**401,50 Kcal**		

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE B – Ficha de análise da composição: refeição lanche da manhã

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA							REFEIÇÃO: Lanche da Manhã			
Valor energético da refeição: 175,47kcal										
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	8,77	20	35,09	CHO.	21,93	50	87,74	LIP.	5,85	30	52,64
ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**	
Melão, cru	35	0,24		0,24	2,63		3,91	0,00	0,00	0,00	
Laranja, lima, crua	68,70	0,73		0,73	7,92	0,05	0,76	0,00	0,00	0,00	
Mamão, Formosa, cru	50	0,41		0,41	5,78	0,06	1,63	0,00	0,00	0,00	
Pêra, Park, crua	40,54	0,10		0,10	6,52	0,09	0,40	0,04		0,04	
Maçã, Fuji, com casca, crua	66,67	0,19		0,19	10,10			0,00	0,00	0,00	
Banana, prata, crua	25	0,32		0,32	6,49	0,02		0,00	0,00	0,00	
Uva, Itália, crua	13,20	0,10		0,10	1,79	0,03		0,00	0,00	0,00	
TOTAL (G)	299,11	2,07		2,0	41,24	0,25	6,70	0,04	0,00	0,04	
TOTAL Kcal		8,29			164,94	2,23					
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**175,47 Kcal**		

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE C – Ficha de análise da composição: refeição almoço

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA	REFEIÇÃO: Almoço

Valor energético da refeição: 437,35 kcal

	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	21,87	20	87,47	CHO.	54,67	50	218,68	LIP.	14,58	30	131,21

ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**
Frango, sobrecoxa, sem pele, assada	65,00	18,96	18,96		0,00	7,80	68,95	2,15	2,73	2,02
Feijão, preto, cozido	80	3,58		3,58	11,20	0,43	1,48	0,08	0,08	0,24
Arroz, tipo 1, cozido	50	1,26		1,26	14,03	0,11	0,60	0,10	-	-
Chuchu, cozido	15	0,06		0,06	0,72	-	0,27	0,00	0,00	0,00
Beterraba, cozida	20	0,26		0,26	1,45	0,02	4,55	0,00	0,00	0,00
Cenoura, cozida	20	0,17		0,17	1,34	0,04	1,58	-	-	0,02
Tomate, com semente, cru	50	0,55		0,55	1,57	0,09	0,51	0,00	0,00	0,00
Graviola, crua	200	1,69		1,69	31,68	0,42	8,32	-	0,20	-
Alho, cru	2,40	0,17		0,17	0,57	0,01	0,13	0,00	0,00	0,00
TOTAL (G)	502,40	26,71	18,96	9,75	62,56	8,92	2,52	2,33	3,01	2,28
TOTAL Kcal		106,83			250,24	80,29				
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**437,35 Kcal**	

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE D – Ficha de análise da composição: refeição lanche da tarde

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA						REFEIÇÃO: Lanche da tarde				

Valor energético da refeição: 330,59 kcal

	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	17,10	20	68,38	CHO.	42,74	50	170,96	LIP.	11,40	30	102,57

ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**
Creme de Leite	25	0,38	0,38		1,13	5,62	12,93	2,96	1,28	0,11
Frango, peito, sem pele, cozido	40	12,59	12,59		0,00	1,26	14,47	0,44	0,44	0,24
Pão, glúten, forma	50	5,98		5,98	22,06	1,36	11,02	0,25	0,30	0,35
Caju, polpa, congelada	200	0,96		0,96	18,70	0,31	8,32	0,00	0,00	0,00
Orégano, seco	1,20	0,11		0,11	0,83	0,05	0,30	0,02	0,01	0,02
Folha de coentro, crua (Coriandrum sativum)	8	0,17		0,17	0,29	0,04	3,68	0,00	0,02	0,00
TOTAL (G)	329,20	20,18	12,97	7,22	43,01	8,65	50,72	3,67	2,05	0,72
TOTAL Kcal		80,72			172,04	77,83				
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**330,59 Kcal**	

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE E – Ficha de análise da composição: refeição jantar

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA						REFEIÇÃO: Jantar				
Valor energético da refeição: 467,25 kcal										
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	23,36	20	93,45	CHO.	58,41	50	233,63	LIP.	15,58	30	140,18
ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**	
Leite, de vaca, integral, pó	16,00	4,07	4,07		6,27	4,30	51,71	2,61	1,14	0,08	
Frango, sobrecoxa, sem pele, assada	65,00	18,96	18,96		0,00	7,80	68,95	2,15	2,73	2,02	
Cuscuz, de milho, cozido com sal	135,00	2,91		2,91	34,13	0,92	334,35	0,27	0,27	0,41	
Arroz, tipo 2, cozido	50,00	1,28		1,28	14,10	0,18	0,98	0,05	0,05	0,05	
Cebola, crua	6,00	0,10		0,10	0,53	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	
Pimentão, verde, cru	8,00	0,08		0,08	0,39	0,01		0,00	0,00	0,00	
Tomate, com semente, cru	60,00	0,66		0,66	1,88	0,10	0,61	0,00	0,00	0,00	
Alho, cru	2,40	0,17		0,17	0,57	0,01	0,13	0,00	0,00	0,00	
Folha de coentro, crua (Coriandrum sativum)	8,00	0,17		0,17	0,29	0,04	3,68	0,00	0,02	0,00	
TOTAL (G)	350,40	28,41	23,03	5,38	58,17	13,38	460,45	5,07	4,21	2,55	
TOTAL Kcal		113,64			232,67	120,38					
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**467,25 Kcal**		

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE F – Ficha de análise da composição: refeição lanche da noite

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA						REFEIÇÃO: Lanche da noite				
Valor energético da refeição: 220,94 kcal										
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal
PTN.	11,05	20	44,19	CHO.	27,62	50	110,47	LIP.	7,36	30	66,28
ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**	
Leite, de vaca, integral, pó	16,00	4,07	4,07		6,27	4,30	51,71	2,61	1,14	0,08	
Mingau tradicional, pó	60	0,35		0,35	53,60	0,22	8,91	0,06	0,00	0,06	
Chá, erva-doce, infusão 5%	200				0,78	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	
TOTAL (G)	276	4,42		0,35	60,65	4,53	61,88	2,67	1,14	0,14	
TOTAL Kcal		17,67			242,61	40,74					
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**301,02 Kcal**		

Fonte: autoria própria, 2023.

APÊNDICE G – Ficha de análise da composição: refeição total

FICHA DE ANÁLISE DE DIETA						REFEIÇÃO: Refeição completa				
Valor energético da refeição: 2.113,19 kcal										
	g	%	Kcal		g	%	Kcal		g	%	Kcal

PTN. 100	20	400	CHO.	250	50	1000	LIP.	66,67	30	600
ALIMENTOS	**QUANT. (G)**	**PTN T (G)**	**PTN ANI (G)**	**PTN VEG (G)**	**CHO (G)**	**LIP. (G)**	**SODIO (MG)**	**S (G)**	**M (G)**	**P (G)**
Leite, de vaca, integral, pó	32,00	8,13	8,13		12,54	8,61	103,43	5,22	2,27	0,16
Queijo, coalho	25,00	5,93	5,93		0,49	6,48	131,50	3,48	1,47	0,09
Creme de Leite	25,00	0,38	0,38		1,13	5,62	12,93	2,96	1,28	0,11
Frango, sobrecoxa, sem pele, assada	130,00	37,93	37,93		0,00	15,61	137,90	4,29	5,46	4,03
Frango, peito, sem pele, cozido	40,00	12,59	12,59		0,00	1,26	14,47	0,44	0,44	0,24
Ovo, de galinha, inteiro, cru	49,11	6,40	6,40		0,80	4,37	82,46	1,28	1,77	0,59
Feijão, preto, cozido	80,00	3,58		3,58	11,20	0,43	1,48	0,08	0,08	0,24
Pão, glúten, forma	75,00	8,96		8,96	33,09	2,05	16,53	0,38	0,45	0,53
Arroz, tipo 1, cozido	50,00	1,26		1,26	14,03	0,11	0,60	0,10	-	-
Arroz, tipo 2, cozido	50,00	1,28		1,28	14,10	0,18	0,98	0,05	0,05	0,05
Cuscuz, de milho, cozido com sal	135,00	2,91		2,91	34,13	0,92	334,35	0,27	0,27	0,41
Mingau tradicional, pó	60,00	0,35		0,35	53,60	0,22	8,91	0,06	-	0,06
Batata, doce, cozida	109,00	0,70		0,70	20,08	0,10	2,94	0,00	0,00	0,00
Chuchu, cozido	15,00	0,06		0,06	0,72		0,27	0,00	0,00	0,00
Beterraba, cozida	20,00	0,26		0,26	1,45	0,02	4,55	0,00	0,00	0,00
Cenoura, cozida	20,00	0,17		0,17	1,34	0,04	1,58			0,02
Cebola, crua	6,00	0,10		0,10	0,53	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
Pimentão, verde, cru	8,00	0,08		0,08	0,39	0,01		0,00	0,00	0,00
Tomate, com semente, cru	110,00	1,21		1,21	3,45	0,19	1,12	0,00	0,00	0,00
Mamão, Formosa, cru	150,00	1,22		1,22	17,33	0,18	4,89	0,00	0,00	0,00
Melão, cru	105,00	0,71		0,71	7,90		11,73	0,00	0,00	0,00
Laranja, lima, crua	68,70	0,73		0,73	7,92	0,05	0,76	0,00	0,00	0,00
Pêra, Park, crua	40,54	0,10		0,10	6,52	0,09	0,40	0,04	-	0,04
Maçã, Fuji, com casca, crua	66,67	0,19		0,19	10,10	-	-	0,00	0,00	0,00
Banana, prata, crua	25,00	0,32		0,32	6,49	0,02	-	0,00	0,00	0,00
Uva, Itália, crua	13,20	0,10		0,10	1,79	0,03	-	0,00	0,00	0,00
Graviola, crua	200,00	1,69		1,69	31,68	0,42	8,32	-	0,20	-

Caju, polpa, congelada	200,00	0,96		0,96	18,70	0,31	8,32	0,00	0,00	0,00
Manteiga, com sal	4,00	0,02		0,02	0,00	3,29	23,15	1,97	0,82	0,05
Chá, erva-doce, infusão 5%	200,00	0,00		0,00	0,78	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
Alho, cru	4,80	0,34		0,34	1,15	0,01	0,26	0,00	0,00	0,00
Folha de coentro, crua (Coriandrum sativum)	18,00	0,38		0,38	0,66	0,09	8,28	0,00	0,05	0,01
Orégano, seco	1,20	0,11		0,11	0,83	0,05	0,30	0,02	0,01	0,02
TOTAL (G)		99,15	71,36	27,79	314,92	50,77	923,70	20,62	14,61	6,63
TOTAL Kcal		396,59			1259,69	456,90				
VALOR ENERGÉTICO ENCONTRADO:									**2.113,19 Kcal**	

Fonte: autoria própria, 2023.