

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

DÉBORA RODRIGUES DA SILVA

**ANÁLISE NUTRICIONAL DO CARDÁPIO DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO
E NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE VOLTA REDONDA**

VOLTA REDONDA - RJ

2024

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ANÁLISE NUTRICIONAL DO CARDÁPIO DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO
E NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE VOLTA REDONDA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Nutrição do UniFOA, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Acadêmica: Débora Rodrigues da Silva

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Augusto Mendes da Silva

VOLTA REDONDA - RJ

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

S586a Silva, Débora Rodrigues da
Análise nutricional do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição no Município de Volta Redonda. / Débora Rodrigues da Silva.
– Volta Redonda: UniFOA, 2024. 30 p. II.

Orientador (a): Prof. Me. Marcelo Augusto Mendes da Silva

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Nutrição, 2024.

1. Nutrição - TCC. 2. Adesão ao PAT. 3. Nutricionista de produção.
I. Silva, Marcelo Augusto Mendes da. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 613

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: ANÁLISE NUTRICIONAL DO CARDÁPIO DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE VOLTA REDONDA

Elaborado por DÉBORA RODRIGUES DA SILVA apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Nutrição.

Aprovada em 07 de novembro de 2024

Banca Avaliadora:



MARCELO AUGUSTO MENDES DA SILVA
Professor Orientador(a)
Centro Universitário de Volta Redonda



PAULA ALVES LEONI.
Avaliador (a)
Centro Universitário de Volta Redonda



CRISTINA LOPES BAPTISTA
Avaliador (a)
Centro Universitario de Volta Redonda

Dedico este trabalho a Deus e aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que durante esses quatro anos de graduação me fortaleceu e capacitou todos os dias. Que toda honra e glória sejam dadas a Ele.

Agradeço aos meus pais, pelo estímulo e por todo suporte necessário para estudar e chegar até aqui com tranquilidade apesar de todos os desafios.

Aos meus professores e especialmente ao professor Marcelo Mendes, que me orientou, compartilhou seus conhecimentos e tornou possível a realização deste trabalho.

Aos meus amigos e futuros companheiros de profissão, que dividiram essa caminhada e passaram por todo o processo junto comigo.

Agradeço a Inez Lobato, nutricionista da unidade, que me auxiliou e deu todo o suporte necessário durante a pesquisa e desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, sou grata a todos que, de certa forma, fizeram parte dessa etapa especial na minha vida.

Aos meus amigos e familiares, meu muito obrigada!

“A qualidade da alimentação é tão importante quanto a quantidade.”

Marianna Moreno.

RESUMO

Objetivo: Avaliar os aspectos nutricionais de refeições fornecidas por uma UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição), cadastrada no PAT (Programa de Alimentação do Trabalhador), no Município de Volta Redonda e verificar se houve adesão ao PAT. **Materiais e Métodos:** Foram analisados 45 cardápios servidos no horário do almoço da unidade em questão. As variáveis observadas foram: valor energético total, carboidrato, proteína, lipídio e sódio. O software utilizado para calcular os cardápios foi o Microsoft Excel e os valores encontrados foram comparados com as normas do Programa de Alimentação do Trabalhador. **Resultados:** Observou-se adequação na oferta energética de cada um dos 45 cardápios, com relação a oferta de carboidratos, lipídios e sódio também não foram encontradas inadequações significativas, no entanto, a oferta proteica apresentou valores acima do que é preconizado pelo PAT (10%-15%) em 30 dos 45 cardápios avaliados. **Conclusão:** Uma vez feita a análise dos cardápios, concluiu-se que, a UAN em questão fornece um aporte adequado de frutas, vegetais e hortaliças aos comensais, não foram encontradas irregularidades significativas na oferta de lipídio, carboidrato e sódio, além disso, o valor energético dos cardápios também se encontra dentro do esperado. Somente a oferta proteica encontra-se desajustada. O presente estudo apresentou algumas limitações, uma vez que, os per capita foram estipulados com base nos relatos da nutricionista da unidade e no que é observado do consumo desses comensais, tendo em vista que eles se servem sozinhos e apenas a proteína é controlada.

Palavras-chave: adesão ao PAT; alimentação do trabalhador; nutricionista de produção; alimentação adequada.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the nutritional aspects of meals provided by a UAN (Food and Nutrition Unit), registered in the PAT (Worker's Food Program), in the city of Volta Redonda and to verify whether there was adherence to the PAT. **Materials and Methods:** 45 menus served at lunchtime in the unit in question were analyzed. The variables observed were: total energy value, carbohydrate, protein, lipid and sodium. The software used to calculate the menus was Microsoft Excel and the values found were compared with the norms of the Worker's Food Program. **Results:** Adequacy in the energy intake of each of the 45 menus was observed, in relation to the supply of carbohydrates, lipids and sodium, no significant inadequacies were found, however, the protein intake presented values above what is recommended by the PAT (10%-15%) in 30 of the 45 menus evaluated. **Conclusion:** After analyzing the menus, it was concluded that the UAN in question provides an adequate supply of fruits, vegetables and greens to diners, no irregularities were found in the supply of lipid, carbohydrate and sodium, in addition, the energy value of the menus is also within the expected. Only the protein supply is inadequate. The present study had some limitations, since the per capita were stipulated based on the reports of the unit's nutritionist and on what is observed about the consumption of these diners, considering that they serve themselves and only the protein is controlled.

Keywords: adherence to the PAT; worker food; production nutritionist; adequate nutrition.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Quilocalorias presentes em 45 cardápios da UAN	17
Figura 2. Carboidratos presentes em 45 cardápios da UAN	18
Figura 3. Proteínas presentes em 45 cardápios da UAN.....	19
Figura 4. Lipídio presente em 45 cardápios da UAN	20
Figura 5. Sódio presente em 45 cardápios da UAN.....	21

LISTA DE TABELA

Tabela 1. Valores de referência preconizados pelo PAT	15
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFN	Conselho Federal de Nutrição
CRN	Conselho Regional de Nutrição
g	Grama
INAN	Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
Kcal	Quilocaloria
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
PRONAN	Programa Nacional de Alimentação e Nutrição
SAPS	Serviço de Alimentação da Previdência Social
TBCA	Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
UAN	Unidade de Alimentação e Nutrição

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 MÉTODOS.....	16
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4 CONCLUSÕES	24
REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), tem como objetivo fornecer aos seus comensais uma alimentação que atenda às suas necessidades nutricionais, promovendo saciedade e hábitos alimentares saudáveis. Além disso, ela precisa estar preparada para fornecer grandes quantidades de alimentos para diferentes grupos de pessoas. O nutricionista é o responsável pela gestão dessa UAN e tem como compromisso zelar pela saúde desse comensal promovendo refeições equilibradas nutricionalmente, selecionando ingredientes de qualidade, atendendo às restrições alimentares de seus clientes, garantindo o armazenamento adequado de insumos e um ambiente apropriado que garanta segurança alimentar (CRUZ, 2023).

Uma refeição balanceada é de fundamental importância para garantir o bem-estar e a produtividade do trabalhador, por esse motivo, o PAT - Programa de Alimentação do Trabalhador foi criado em 1976 (BRASIL, 2020a).

A ligação entre a alimentação e o trabalho aconteceu ainda na década de 30, época marcada pela constituição do mercado de trabalho nacional. Tendo em vista que, nessa época, o Brasil presenciava um cenário de carência nutricional, foi necessário pensar em um movimento voltado para a alimentação e nutrição do trabalhador que, nesse cenário, era o personagem principal. Foi então que o Governo Getúlio Vargas criou o SAPS (Serviço de Alimentação da Previdência Social), sua função era fornecer uma alimentação adequada e acessível aos trabalhadores, além de fornecer acesso a um espaço físico adequado para que fossem feitas essas refeições. O SAPS privilegiava grandes centros como: São Paulo, Rio de Janeiro e outras cidades menores, ele esteve em vigor de 1940 a 1967, quando teve suas atividades encerradas durante a ditadura militar (SILVA, 2011).

Anos mais tarde, em 1972 foi criado o INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição), que por sua vez, criou o PRONAN (Programa Nacional de Alimentação e Nutrição). À princípio, o PRONAN tinha como alvo crianças e gestantes em situação de vulnerabilidade. Devido a algumas dificuldades enfrentadas pelo programa, foi necessário criar o PRONAN II, e a partir dele, surgiu o primeiro programa voltado para a alimentação do trabalhador: o PAT, que se faz presente até os dias de hoje (SILVA, 2011).

A criação do PAT foi pensada visando melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores por meio de hábitos alimentares saudáveis, mas também com o intuito de reduzir a incidência de acidentes nas empresas e o absenteísmo, construindo assim, um ambiente de trabalho seguro e produtivo (BRASIL, 2020b).

O nutricionista desenvolve um papel importante na execução do PAT, tendo em vista que ele é o responsável técnico desse processo e tem o objetivo de efetivar as normas do Programa, visando a alimentação saudável e com o aporte adequado de nutrientes para o trabalhador.

Segundo a Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010, o nutricionista de produção tem por obrigação em uma UAN, elaborar as fichas técnicas de preparações da unidade; planejar e supervisionar as compras, o armazenamento, bem como a produção das refeições, sempre zelando pela quantidade e qualidade do produto que será entregue ao trabalhador. Além de planejar, coordenar e supervisionar a aplicação de testes de aceitabilidade do produto junto de seus clientes, sempre que houver o acréscimo de um alimento novo no cardápio. Outra competência atribuída ao nutricionista é orientar e supervisionar a forma como é feita a higienização do ambiente, dos utensílios da instituição, os veículos que transportam esses alimentos e a maneira como são armazenados, além da elaboração do manual de boas práticas.

O mencionado Manual de Boas Práticas consiste em um documento obrigatório em estabelecimentos que manipulam alimentos, ele fornece informações pertinentes como: requisitos higiênicos, manutenção e limpeza dos equipamentos e utensílios, além do controle de possíveis pragas e vetores. Esse manual, bem como todas as intervenções propostas por um nutricionista de unidade, visa o bem-estar do cliente, baseado na legislação sanitária vigente. O Manual de boas práticas ensina os funcionários a manipularem o alimento de modo que este não se torne um potencial agente transmissor de doenças para os indivíduos (CRN, 2007).

O papel do nutricionista de produção não se restringe apenas no que diz respeito a verificação higiênico-sanitária do local, tão importante quanto isso é a oferta de macro e micronutrientes aos clientes dessa unidade, por isso a importância do PAT, tendo em vista que ele formaliza a base para o fornecimento de refeições repletas por qualidade e quantidade adequadas.

De acordo com a Portaria 66 de 25 de agosto de 2006, as refeições servidas ao trabalhador deverão apresentar os seguintes valores de referência para micro e macronutrientes: As refeições principais (almoço, jantar e ceia) deverão apresentar de 600 a 800 calorias, sendo aceitável um acréscimo de 20% (400 calorias) em relação ao valor energético total, sendo o VET 2000 calorias. As grandes refeições deverão corresponder de 20 a 30% do valor energético diário. Além disso, Carboidratos deverão apresentar valores entre 55 e 75%, Proteínas de 10 a 15%, Gorduras Totais de 15 a 30%, Gorduras Saturadas < 10%, Fibras > 25%, Sódio \leq 2400 mg e NDPcal de no mínimo 6% e no máximo 10% (BRASIL, 2020b).

Tabela 1. Valores de referência preconizados pelo PAT

Nutrientes	Valor Energético
VET	2000 Kcal
Carboidratos	55%-75%
Proteínas	10%-15%
Gordura Total	15%-30%
Gordura Saturada	<10%
Fibra	>25g
Sódio	<2.400mg

Fonte: Brasil (2020b).

Estudos desenvolvidos em alguns estados do Brasil, como no Rio Grande do Sul por Johann et al. (2016, p.63) e em Fortaleza por Oliveira et al. (2016, p.37), comprovam a inadequação das refeições que vem sendo servidas em unidades com relação aos parâmetros estabelecidos pelo PAT. Quando devidamente aplicado, o PAT pode causar um impacto positivo na vida do trabalhador, em contrapartida, se não houver adequação nesse cardápio, esse comensal eventualmente, poderá desenvolver doenças relacionadas a alimentação, como por exemplo: obesidade, hipertensão, diabetes tipo II, hipercolesterolemia, aliadas ainda, ao baixo rendimento no trabalho, estresse, entre outros fatores prejudiciais que se contrapõe ao objetivo central do PAT.

Tendo em vista que algumas empresas ainda não se adequaram as normas do Programa de alimentação do trabalhador e que o nutricionista é o profissional responsável por essa gestão, o presente trabalho tem por objetivo investigar a adesão

do PAT em termos de nutrientes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição no Município de Volta Redonda.

2 MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição do Município de Volta Redonda, no intervalo entre os meses de abril e maio de 2024.

A unidade em questão fornece refeições para cerca de 300 trabalhadores diariamente, suas atividades são consideradas de intensidade leve, moderada e, em alguns casos, intensa.

Foram avaliados 45 cardápios, servidos na grande refeição desta empresa de segunda a sexta-feira e a partir desses cardápios foram feitos os cálculos do valor energético total, carboidrato, lipídio, proteína e sódio dessas refeições.

Os cardápios analisados contavam com acompanhamento (arroz e feijão), proteína, guarnição, saladas variadas, vegetais quentes e frios, além de complementos como suco e sobremesa (doce ou fruta).

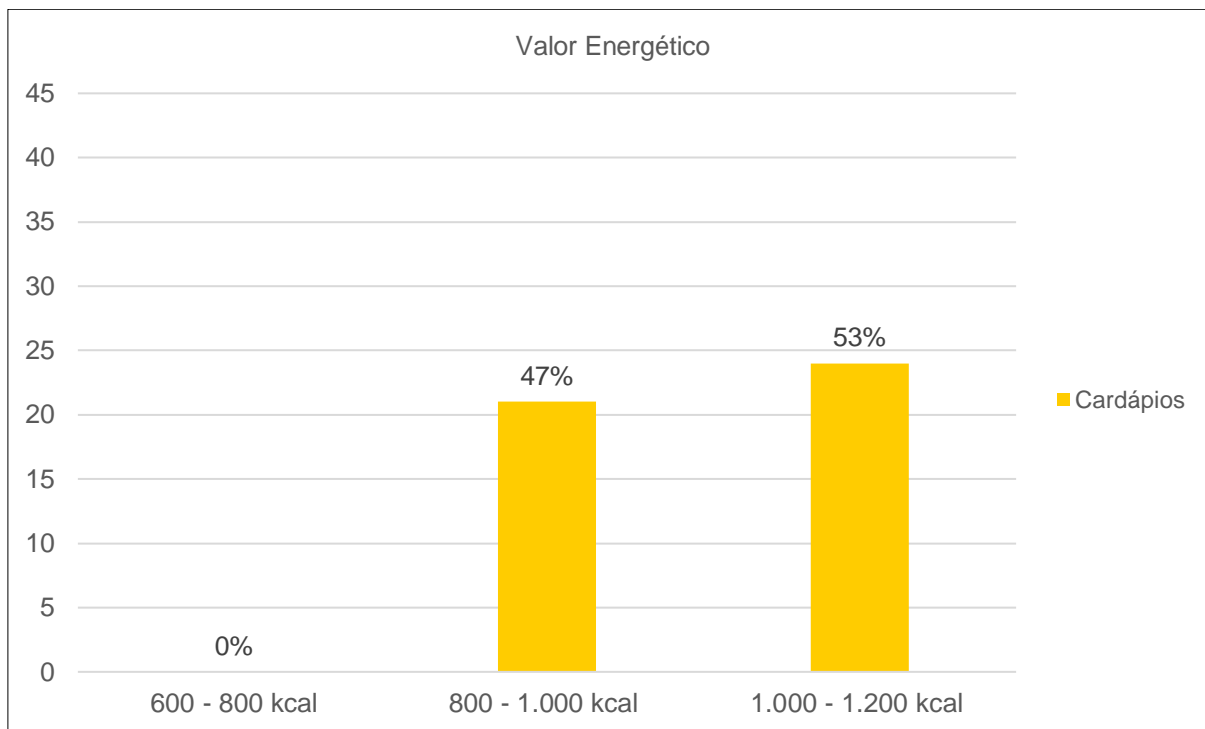
Para a realização dos cálculos, foi utilizado o Microsoft Excel, com uma planilha planejada, com dados das tabelas TACO e TBCA (Tabela Brasileira de Composição de Alimentos), com a planilha citada anteriormente, foram feitos os cálculos de cada componente da refeição, em gramas multiplicados pelo valor dos carboidratos, proteína, lipídio e sódio em 100g do alimento encontrados na tabela TACO, somente os alimentos não encontrados na tabela em questão, foram multiplicados pelos dados da tabela TBCA.

Após definir qual software seria utilizado e feita a coleta de dados, os cardápios foram calculados dia a dia, de acordo com o per capita que foi estipulado junto a nutricionista da unidade: arroz e feijão 100g, proteína 100g, saladas e vegetais entre 40 e 80g, guarnição entre 40g e 100g e sódio entre 2g e 5g.

Tendo os cardápios calculados, foram criados gráficos no próprio Excel, que organizaram os resultados almejados, possibilitando a visualização da quantidade de cardápios que estão em conformidade e aqueles que não estão.

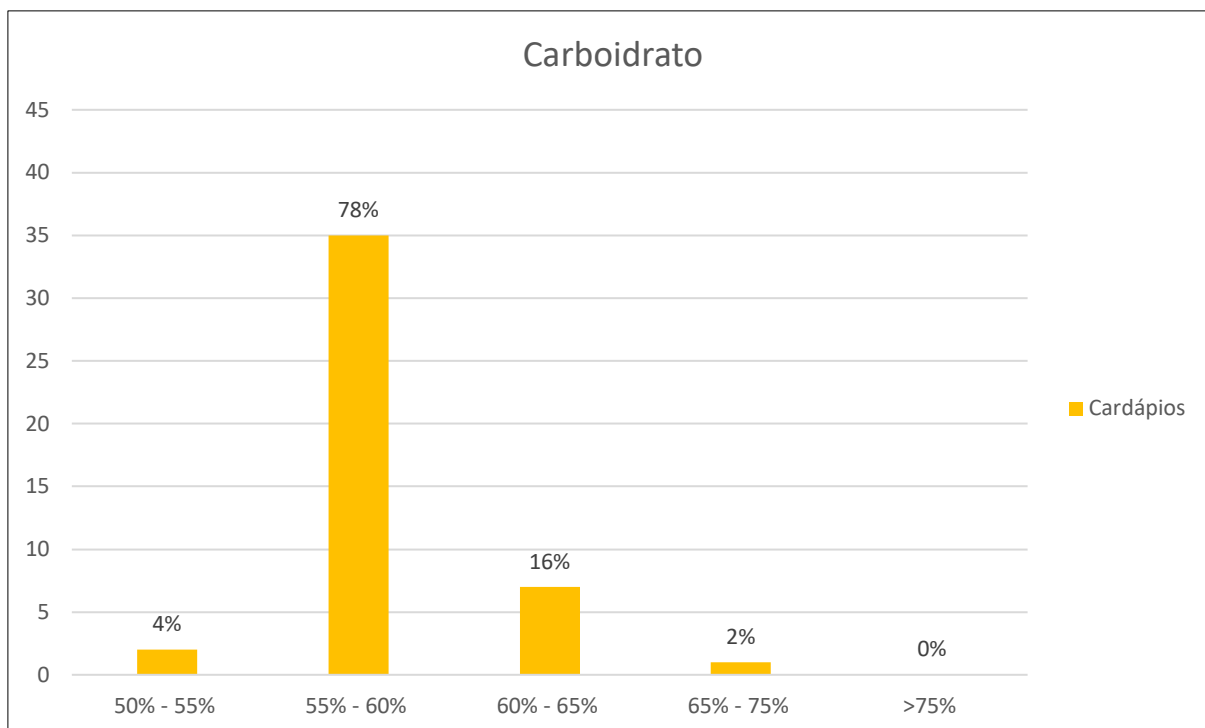
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1. Quilocalorias presentes em 45 cardápios da UAN



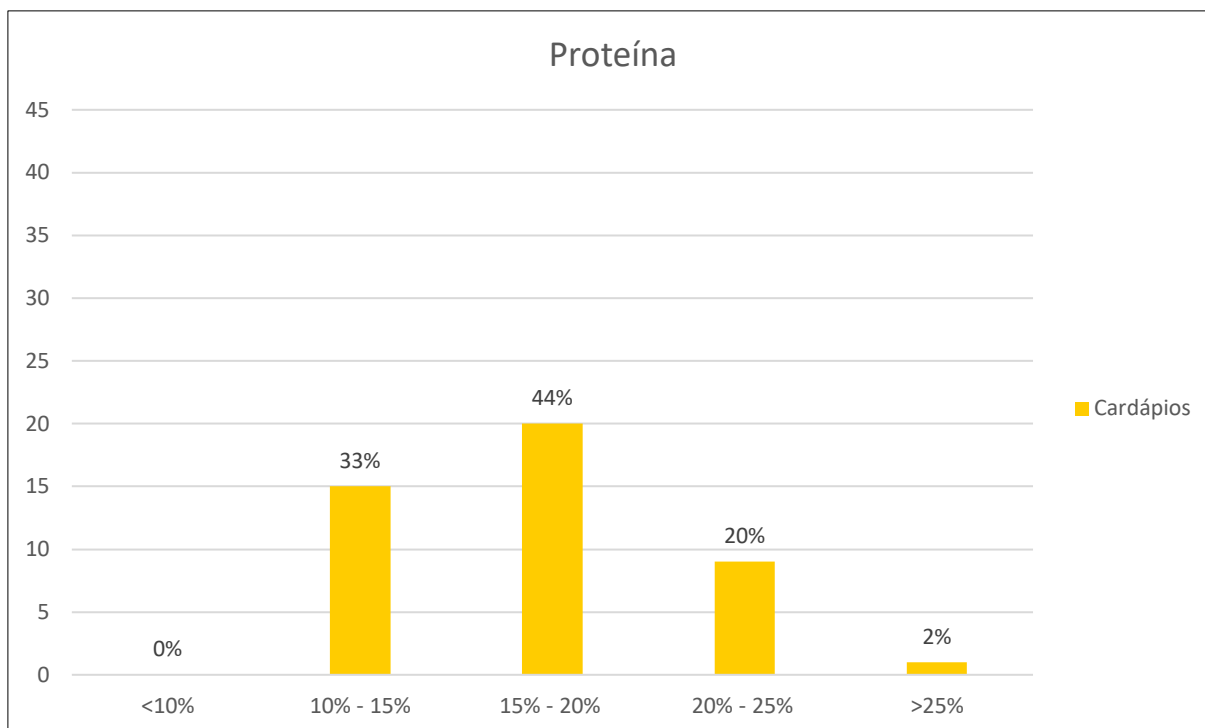
Fonte: os autores

A figura 1 ilustra um gráfico com os valores energéticos totais presente em cada cardápio dos 45 que foram analisados, por meio do gráfico é possível notar que 100% dos cardápios apresentaram quilocalorias dentro do que é preconizado pelo PAT, variando de 800 a 1.200 kcal, sem inadequação.

Figura 2. Carboidratos presentes em 45 cardápios da UAN

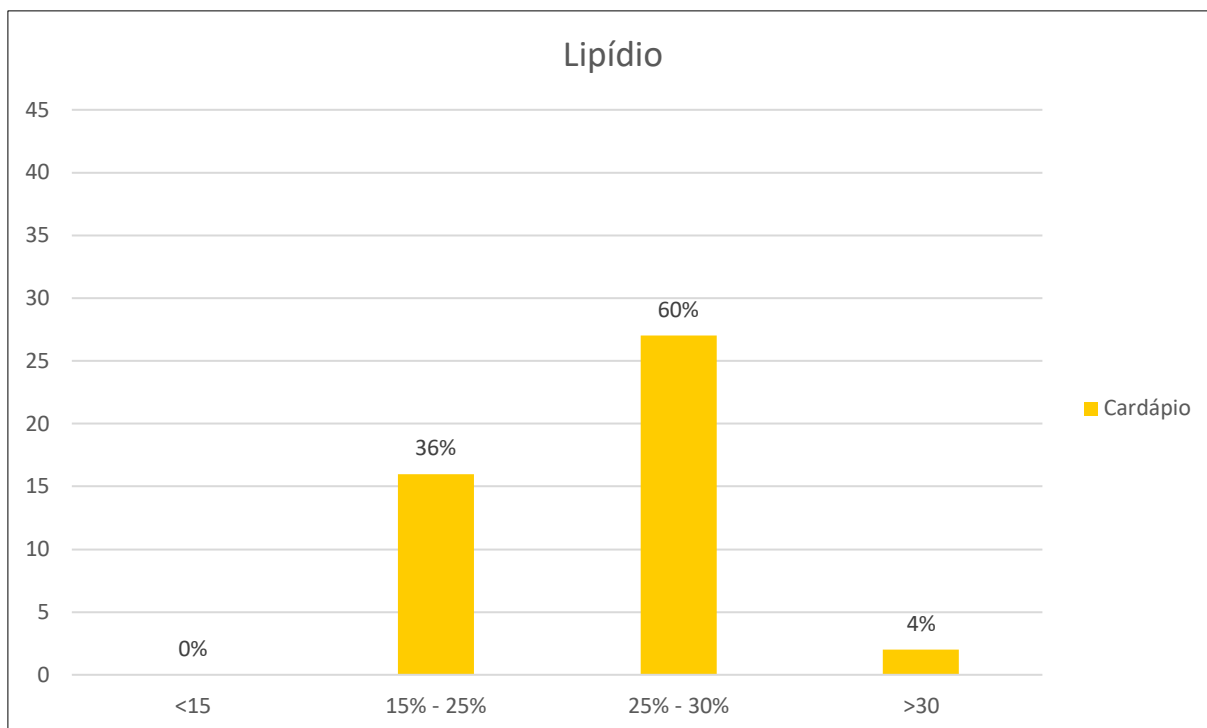
Fonte: os autores

A figura 2 apresenta a porcentagem de carboidratos presentes em cada cardápio, pode-se observar que 78% dos cardápios apresentam valores entre 55-60% de carboidrato em cada refeição, enquanto outros 16% variam de 60-65%, somente 2% encontram-se entre 65-75%, totalizando 96% dos cardápios em conformidade com o preconizado, somente 4% apresentou valores entre 50-55% de carboidratos, com uma oferta um pouco menor do que o esperado, porém, considerando a margem de erro, não seria o suficiente para causar qualquer dano aos trabalhadores.

Figura 3. Proteínas presentes em 45 cardápios da UAN

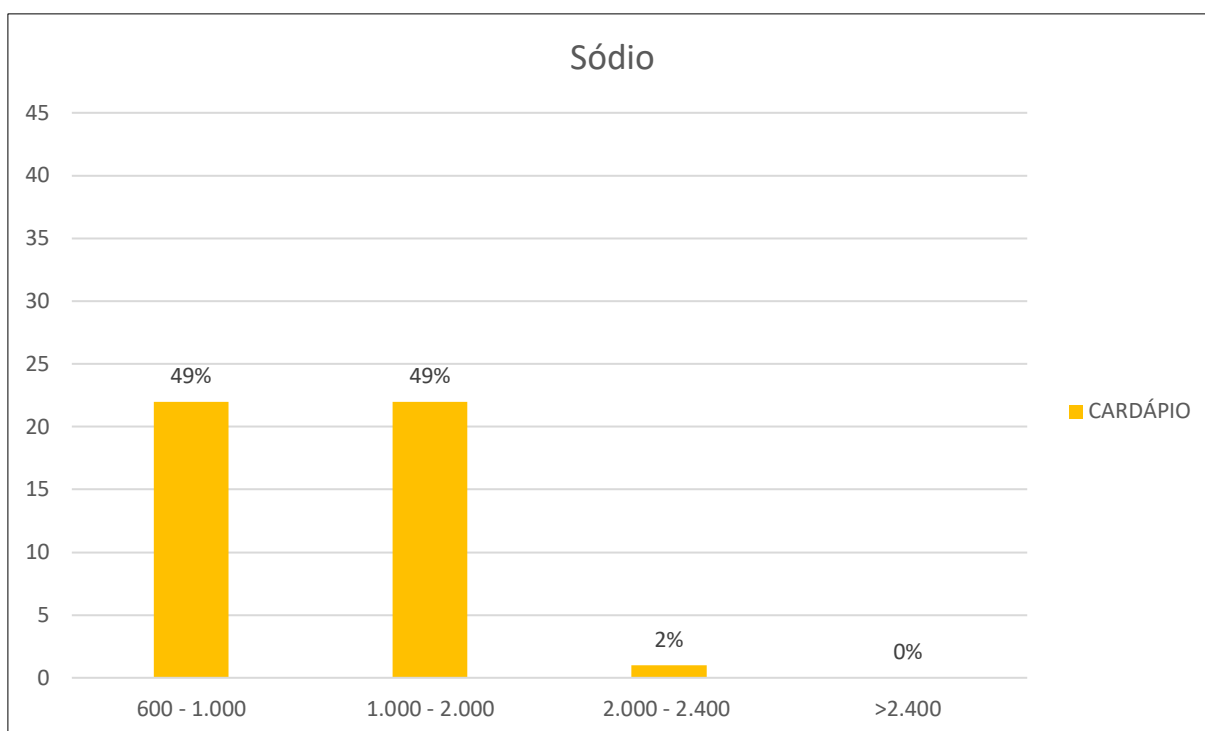
Fonte: os autores

A figura 3 representa a porcentagem de proteínas presentes nesses cardápios, 33% deles apresentaram valores entre 10-15% com a oferta proteica adequada de acordo com o que o PAT determina, 44% variam entre 15-20% de oferta proteica, outros 20% apresentaram valores entre 20-25% de proteína e os últimos 2% se encontram acima dos 25%, totalizando 66% dos cardápios com oferta proteica acima ou muito acima do que o preconizado.

Figura 4. Lipídio presente em 45 cardápios da UAN

Fonte: os autores.

A figura 4 representa a oferta de lipídio em cada uma das 45 refeições, 36% dos cardápios fornecem entre 15-25% de lipídio, outros 60% ofertam de 25-30%, dentro do que é preconizado e somente 4% dos cardápios apresentam inadequação, com valores acima dos 30% de oferta lipídica.

Figura 5. Sódio presente em 45 cardápios da UAN

Fonte: os autores.

A figura 5 ilustra a oferta de sódio em cada refeição, no caso desse micronutriente, não foram encontradas inadequações, totalizando 100% de adequação, tendo em vista que sua oferta deve ser menor que 2.400 mg/dia e seus valores variaram entre 600 mg e 2.000. Sendo 49% dos cardápios ofertando entre 600-1.000 mg, 49% entre 1.000 e 2.000 mg e apenas 2% com oferta um pouco superior a 2.000 mg.

A UAN em questão fornece frutas aos seus colaboradores, eles podem se servir de quantas porções desejarem, oferta em média 5 saladas, com folhosos e vegetais quentes ou frios, além do prato base, guarnição e complementos.

Um estudo realizado por Bezerra et al. (2017) tinha o intuito de avaliar se o Programa de alimentação do trabalhador estaria associado às mudanças no estado nutricional dos trabalhadores; para que isso fosse possível, foram avaliadas empresas aderentes ao PAT e empresas que não tem associação ao programa. Como resultado dessa pesquisa, concluiu-se que os trabalhadores das empresas inscritas no PAT consomem menos gordura saturada e sódio em suas refeições se comparados aos trabalhadores de empresas não associadas ao programa. Em contrapartida, esse mesmo estudo relatou que, apesar da ingestão adequada desses nutrientes, os

trabalhadores também sofrem o risco de acidentes cardiovasculares devido ao aumento da circunferência abdominal.

No presente trabalho é possível observar que não há inadequação significativa na oferta de sódio e lipídio entre as refeições avaliadas, embora em 2 dos 45 cardápios avaliados, a oferta de gordura tenha sido acima do preconizado, o que corrobora com a observação de que as empresas vinculadas ao PAT fornecem uma quantidade menor de gorduras e sódio aos seus trabalhadores, cumprindo a missão de trazer uma alimentação mais saudável nutricionalmente.

Por outro lado, a oferta proteica encontra-se desajustada, o que a longo prazo e associada à alimentação que esse trabalhador mantém também fora do ambiente de trabalho, pode gerar consequências a saúde desse comensal.

A recomendação ideal para a ingestão proteica diária de um indivíduo é de 0,8 a 1g por quilo de peso, nesse caso, é necessário ofertar na UAN somente o que é preconizado pelo PAT, para que essa pessoa não ultrapasse esse limite, tendo em vista que não é possível controlar o que ela consome fora do ambiente de trabalho. O consumo de proteínas em excesso pode levar ao sobrepeso e até mesmo a alguns casos mais extremos como por exemplo sobrecarga hepática e problemas renais (UNICEPLAC, 2020).

Resultados parecidos foram encontrados na pesquisa de Oro e Hautrive (2015) em Santa Catarina. A UAN na qual a pesquisa foi realizada, oferecia um valor energético adequado em suas refeições, mas sua oferta proteica também ultrapassou o limite determinado (10% - 15%) quanto a oferta de carboidratos (55%-75%) e lipídios (15% - 30%), ambas estavam abaixo do recomendado, bem como a oferta de sódio, que também estava abaixo, porém, isso é visto como um fato positivo. Os cardápios em questão, precisam de ajustes, especialmente no que diz respeito aos níveis de proteína.

O alto consumo de proteína pode causar diversos efeitos ao organismo, além da sobrecarga renal pela maior excreção de ureia, pode haver ocorrências de cetose sanguínea e um risco ainda maior de doenças cardiovasculares, por isso a importância de uma adequação apropriada (ORO; HAUTRIVE, 2015).

Um recente estudo realizado por Padilha et al. (2021), reforça ainda mais a tese de que a oferta de proteína exacerbada é mais recorrente do que se imagina. A

pesquisa foi realizada em uma empresa do ramo hoteleiro, em Maceió. A oferta de carboidratos e lipídios, assim como o valor energético estavam adequadas, porém, nesse caso, a oferta de sódio estava acima do que é preconizado (>2.400 mg) e a oferta proteica também se encontrava acima do desejável, variando de 18% - 23%, quando o adequado seria 10%-15%.

Vale ressaltar que as atividades realizadas pelos funcionários dessa rede hoteleira, são consideradas de intensidade leve a moderada, a conclusão que se tira é de que, o excedente calórico pode facilitar casos de sobrepeso e obesidade, além do aparecimento de doenças crônicas, o que acaba gerando indisposição no ambiente de trabalho, absenteísmo, redução da produtividade e várias outras consequências que se contrapõe ao objetivo central do PAT (PADILHA et al., 2021).

Outro estudo realizado no Brasil por Batista et al. (2015) teve o objetivo de avaliar a qualidade das refeições servidas em uma UAN de Curitiba-PR, aliada a avaliação antropométrica dos beneficiários da empresa. Como resultado desse trabalho, foi possível notar que a unidade em questão, não obedecia às normas deliberadas pelo PAT, fornecendo um valor energético muito acima do esperado, bem como uma oferta calórica e proteica elevada, com exceção da oferta de gordura saturada que, assim como no presente estudo, apresentou adequação. Ainda segundo o estudo feito em Curitiba, grande parte dos funcionários dessa empresa se encontravam obesos ou em condição de sobrepeso, podendo ser atribuídas a oferta elevada dos macronutrientes em questão e a falta de atividade física presente na população desse estudo. Reforçando a importância de uma oferta adequada de frutas e hortaliças, além de um cardápio variado dentro dessas empresas.

Duarte et al. (2015) realizou um estudo semelhante em uma UAN de pequeno porte, com o objetivo de avaliar a adequação dos cardápios dela, nesse caso, foram encontradas ofertas muito elevadas de lipídio, proteína, sódio e até mesmo no que diz respeito ao valor energético. O único macronutriente que esteve abaixo do recomendado foi o carboidrato, o que segundo a autora pode contribuir para a incidência de sobrepeso e obesidade, tendo em vista que as atividades desempenhadas pelos funcionários dessa empresa são de intensidade moderada, ou seja, o gasto energético desses trabalhadores não é o suficiente para dar conta do alto consumo fornecido nessas refeições.

Por fim, a pesquisa feita por Pereira et al (2014), corrobora ainda mais com a questão que incentivou o presente estudo. Durante a pesquisa citada, Pereira et al avaliou 4 empresas beneficiadas pelo PAT na cidade de Santos – SP. Seleccionadas as empresas, foram coletados cardápios de 3 dias não consecutivos em cada uma delas. Com relação a oferta de energia, as quatro empresas apresentaram defasagem nos valores oferecidos, ultrapassando muito o limite de 1.200 Kcal preconizados pelo PAT, a oferta de proteína, lipídio e sódio também apresentaram altas porcentagens, com exceção da oferta de carboidratos, que se encontrava abaixo do esperado.

Todos os estudos mencionados evidenciam que apesar da importância do Programa de Alimentação do trabalhador, no tocante a promoção de saúde por meio da alimentação e sua permanência enquanto política pública por tantos anos, ainda há uma necessidade de que as empresas e responsáveis técnicos de cada unidade se organizem e busquem novos meios para promover de fato uma alimentação saudável aos seus colaboradores e que faça jus ao objetivo central do PAT.

Para equilibrar a situação da UAN observada no presente estudo, seria necessário aumentar a oferta de carboidratos nesse cardápio, afinal, analisando os valores desse macronutriente é possível notar que há margem para isso, tendo em vista que os valores dos cardápios dessa UAN variam entre 50 e 65%, não atingindo o máximo preconizado, dessa forma seria possível encontrar um equilíbrio que ajustaria os altos níveis de proteína presentes nessa grande refeição, buscar por cardápios mais variados também seria uma alternativa para nivelar esse excesso de proteína, além disso, seria crucial optar pelo preparo de carnes magras, assegurando assim, que o beneficiário do programa estaria se alimentando de forma adequada e segura para sua saúde.

Afinal de contas, aderir ao PAT é uma opção das empresas, porém, respeitar a legislação é uma obrigação daqueles que optam por serem beneficiários do Programa.

4 CONCLUSÕES

Uma vez feita a análise nutricional de cada um dos 45 cardápios, conclui-se que, a UAN em questão, fornece um aporte adequado de frutas, verduras e vegetais, além de um valor energético total adequado e de acordo com o que é determinado

pelo PAT. Não foram observadas inadequações significativas na oferta de carboidrato, lipídio e sódio desses cardápios. Somente a oferta proteica se encontra acima do que é preconizado pelo PAT, evidenciando que, apesar de uma oferta energética adequada de alguns nutrientes, apresenta um desequilíbrio na oferta proteica, o que exige atenção e alguns ajustes, tendo em vista que prezar pela alimentação adequada e de qualidade aos comensais é o dever de todo nutricionista de produção, a fim de garantir aos comensais mais qualidade de vida, segurança e vitalidade no ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

BATISTA, P.; STANGARLIN, L.; MEDEIROS, L.; SERAFIM, A.; JESUS, N.; PEIXOTO, C.; MOREIRA, M. Refeições servidas em unidade de alimentação e nutrição: Uma avaliação da Saúde dos trabalhadores. **Revista de Saúde e Nutrição**, v. 28, p. 578-586, 2015.

BEZERRA, I.; OLIVEIRA, A.; PINHEIRO, L.; MORAIS, C.; SAMPAIO, L. Avaliação do estado nutricional de trabalhadores de indústrias transformadoras aderentes ao Programa de Alimentação do Trabalhador Brasileiro. Um estudo comparativo. **PLoS UM**, v. 12, 2017.

BRASIL. Legislação PAT – Portarias Interministeriais. **Gov.br**, 2020a. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/servicos/empregador/programa-de-alimentacao-do-trabalhador-pat/legislacao-pat/copy4_of_legislacao-pat-decretos. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT. **Gov.br**, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/servicos/empregador/programa-de-alimentacao-do-trabalhador-pat>. Acesso em: 15 abr. 2024

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO (CFN). Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=465#:~:text=Planejar%2C%20orientar%20e%20supervisionar%20as,VII>. Acesso em: 01 out. 2024.

CONSELHO REGIONAL DE NUTRICIONISTAS (CRN) – 4ª Região. **Manual de boas práticas: guia de elaboração do manual de boas práticas para manipulação de alimentos**. Rio de Janeiro, RJ, 2007.

CRUZ, C. O mundo das Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). **Plenitude Educação**, 2023. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=465#:~:text=Planejar%2C%20orientar%20e%20supervisionar%20as,VII>. Acesso em: 14 abr. 2024.

DUARTE, M. S. L.; CONCEIÇÃO, L. L.; CASTRO, L. C. V.; SOUZA, E. C. G. Qualidade do almoço de trabalhadores segundo o Programa de Alimentação dos Trabalhadores e o Índice de Qualidade da Refeição. **Segurança Alimentar**, v. 22, n. 1, p. 654, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8641602>. Acesso em: 30 set. 2024.

JOHANN, A.; GIOVANONI, A. B. Determinação do valor nutricional do cardápio para o almoço de uma UAN e verificação de sua adequação ao programa de alimentação do trabalhador. **Higiene Alimentar**, Lajeado, v. 30, n. 258/259, p. 59-63, jul./ago. 2016.

OLIVEIRA, A. P.; MATIAS, E. C.; AGUIAR, B. Análise nutricional, desperdício e custos em unidade de alimentação e nutrição hospitalar em Fortaleza-CE. **Higiene Alimentar**, Fortaleza, v. 30, n. 252/253, p. 33-37, jan./fev. 2016.

ORO, G. L.; HAUTRIVE, T. P. Avaliação do cardápio do almoço oferecido a trabalhadores atendidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador. **e-Scientia**, 2015. Disponível em: <https://unibh.br>. Acesso em: 30 set. 2024.

PADILHA, B. M.; BRANDÃO, T. B. C.; ALBUQUERQUE, F. R. A.; LIMA, M. F.; FREITAS, R. M. S. Adequação nutricional de cardápios do almoço de uma empresa do ramo hoteleiro inscrita no Programa de Alimentação do Trabalhador. **Segurança Alimentar e Nutricional**, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8659942>. Acesso em: 30 set. 2024.

PEREIRA, J. P.; BELLO, P. D.; LOCATELLI, N. T.; PINTO, A. M. S.; BANDONI, D. H. Qualidade das refeições oferecidas por empresas cadastradas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de Santos-SP. **O Mundo da Saúde**, v. 38, n. 3, p. 325-333, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/273290584_Qualidade_das_refeicoes_oferecidas_por_empresas_cadastradas_pelo_Programa_de_Alimentacao_do_Trabalhador_na_cidade_de_Santos-SP/link/570f99c708aec95f06151f51/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uliwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. Acesso em: 30 set. 2024.

SILVA, Marília. O programa de alimentação do trabalhador (PAT): uma análise de discurso. Campinas, 2011.

UNICEPLAC. – (Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos) Nutricionista alerta para os riscos do excesso na ingestão diária de proteínas e para a importância do consumo de carboidratos. **UNICEPLAC**, 2020. Disponível em: <https://www.uniceplac.edu.br/noticia/nutricionista-alerta-para-os-riscos-do-excesso-na-ingestao-diaria-de-proteinas-e-para-a-importancia-de-consumir-carboidratos/#:~:text=De%20ac>. Acesso em: 30 de set. 2024.