

ANÁLISE QUALIQUANTITATIVA DE CARDÁPIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) DA CIDADE DE PONTA GROSSA-PR

Gracielle Ines Piovesan Zolondek¹, Josiane de Oliveira Almeida²

RESUMO

Um dos grandes desafios no gerenciamento de Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) empresariais em contrato de terceirização é o planejamento de um cardápio, que consiste em atender três aspectos fundamentais: nutricionais, sensoriais e financeiros. Nesta pesquisa foi desenvolvido um estudo transversal, retrospectivo, descritivo e qualiquantitativo sobre as preparações que compõem os cardápios. A unidade analisada apresenta contrato de gestão terceirizada, com fornecimento médio de 320 refeições/dia e está incluída no Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). A metodologia empregada visou uma abordagem global das preparações, observando o planejamento dos cardápios. Os métodos utilizados foram a Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), cálculos de macronutrientes, sódio e fibras, bem como valor calórico das preparações conforme per capita servidas, com auxílio do software Dietbox® e do Guia Alimentar para a População Brasileira, com relação às diretrizes do PAT. Teve como objetivo elaborar uma análise qualiquantitativa de cardápios já fixados. Os resultados apontaram alta incidência de hortaliças e legumes, bem como muitas fontes de enxofre, gorduras e monotonia de cores. Observou-se que a distribuição calórica ficou acima do recomendado (983,59 Kcal/dia). No que tange aos percentuais de adequação nutricional, as porcentagens observadas foram: carboidrato (46,7%), proteína (18,9%) e lipídio (34,4%). Também foram analisadas as quantidades de fibra (7,65g) e sódio (1,82 g). O modelo proposto revelou a oferta de uma alimentação inadequada às recomendações do PAT, impossibilitando dessa forma a manutenção da saúde e a promoção de hábitos nutricionais saudáveis, e demonstrando a importância do planejamento e da educação nutricional.

Palavras-chave: Ingestão de Macronutrientes. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio. Alimentação industrial.

1 - Nutricionista, Unicesumar, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

ABSTRACT

Qualiquantitative analysis of menus in a food and nutrition unit (uan) in the city of Ponta Grossa-PR

One of the major challenges in managing business Food and Nutrition Units (UANs) under an outsourcing contract is the planning of a menu that consists of meeting three fundamental aspects: nutritional, sensory and financial. In this research, a cross-sectional, retrospective, descriptive and qualiquantitative study was developed on the preparations that make up the menus. The analyzed unit has an outsourced management contract, with an average supply of 320 meals/day and is included in the Worker's Food Program (PAT). The methodology used aimed at a global approach to preparations, observing the planning of menus. The methods used were the Qualitative Evaluation of Menu Preparations (QEMP), calculations of macronutrients, sodium and fibers, as well as the caloric value of the preparations as per capita served, with the help of the Dietbox® software and the Food Guide for the Brazilian Population, with regarding the Worker's Food Program guidelines. Its objective was to prepare a qualitative and quantitative analysis of menus that have already been set. The results showed a high incidence of vegetables and legumes, as well as many sources of sulfur, fats and monotony of colors. It was observed that the caloric distribution was above the recommended (983,59 Kcal/day). Regarding the percentages of nutritional adequacy, the percentages observed were: carbohydrate (46,7%), protein (18,9%) and lipid (34,4%). The amounts of fiber (7,65 g) and sodium (1,82 g) were also analyzed. The proposed model revealed the supply of inadequate nutrition to the Worker's Food Program recommendations, thus making it impossible to maintain health and promote healthy nutritional habits, and demonstrating the importance of Nutritional Planning and Education.

Keywords: Macronutrient intake. Qualitative evaluation of menu preparations. Industrial food.

INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) tem por objetivo o fornecimento de refeições equilibradas e adequadas nutricionalmente, fazendo com que o indivíduo que realiza uma ou mais refeições fora de seu domicílio tenha suas necessidades nutricionais atendidas (Nogueira, Aquino, Molina, 2020).

O responsável pela administração de uma UAN, segundo a Resolução do Conselho Federal dos Nutricionistas N°600/2018, deve ser o profissional nutricionista, sendo este capacitado para planejar e executar de forma eficiente cardápios, supervisionar equipamentos e utensílios, verificar as necessidades e o perfil nutricional do indivíduo ou grupo populacional, se há presença de doenças e intolerâncias, prevenindo-as, promovendo hábitos alimentares saudáveis, colaborando para garantia da saúde e a capacitação do trabalhador (Egea, Silva, Andrade, 2020; Brasil, 2018).

Visto que o padrão alimentar da população brasileira é caracterizado pelo baixo consumo de frutas, verduras e legumes e o elevado consumo de açúcar, gordura e carboidratos, associando ao fato de que a maior parte dos homens e mulheres que vivem nos centros urbanos fazem no mínimo, uma refeição fora de casa, a mais importante, às vezes é no local de trabalho (Batista e colaboradores, 2020; Nunes e colaboradores, 2022).

Todavia, estudos demonstram que o consumo alimentar fora de casa pode ter uma qualidade inferior, já que possuem densidade energética maior, contribuindo assim, para maior risco de excesso de peso e reforçando o importante papel do nutricionista na elaboração desses cardápios (Carneiro, 2020; Morais e colaboradores, 2021).

A melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho faz com que as empresas se conscientizem cada vez mais e invistam no fornecimento de uma alimentação de qualidade que não só supra as necessidades energéticas, mas também as necessidades nutricionais (Barbosa e colaboradores, 2021).

Tendo em vista que o trabalhador precisa alimentar-se adequadamente para ter saúde, qualidade de vida e produtividade, para suprir essas necessidades foi criado o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) pelo Governo Federal por meio da Lei n°

6.321, de 14 de abril de 1976, e regulamentado pelo Decreto nº 5, de 14 de janeiro de 1991, atualmente revogado pelo Decreto nº 10.854, de 10 de novembro de 2021. É considerado um programa essencial para políticas de alimentação e nutrição voltadas para a população de trabalhadores (Brasil, 1976; Brasil, 2021).

Com isso, uma alimentação de qualidade requer um planejamento dietético minucioso do cardápio, baseando-se nas características da UAN visando oferecer alimentos dentro dos padrões higiênico-sanitários, considerando a alteração nutricional e os aspectos sensoriais que os alimentos processados sofrem para que as características nutricionais sejam conservadas (Carneiro, 2020).

O método da Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) é um exemplo que pode favorecer a melhoria contínua, proposto e desenvolvido por Vieiros e Proença (2003), para auxiliar na avaliação da qualidade de cardápios, permitindo analisar suas variáveis.

Diante do exposto, na presente pesquisa desenvolveu-se um estudo qualquantitativo avaliando as preparações que compõem os cardápios de uma UAN de pequeno porte a partir do método AQPC.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo e qualquantitativo realizado com o método AQPC em cardápios de três meses consecutivos de uma UAN empresarial em contrato de terceirização, situada na cidade de Ponta Grossa-PR, com média de 320 refeições/dia, somadas aos serviços: almoço, jantar e ceia.

A aplicação do método AQPC foi realizada considerando as etapas descritas a seguir:

1º Avaliaram-se os cardápios diários, posteriormente os semanais, para então concluir a avaliação de cardápios mensais, considerando-se, desta forma, os cardápios da UAN de três meses consecutivos, formando uma análise global, visto que os cardápios são utilizados os mesmos de três em três meses, por critério cíclico.

2º As preparações foram avaliadas diariamente, sob os seguintes critérios:
Presença de folhosos;

Cores de todas as preparações do cardápio diário;
 Número de preparações com alimentos ricos em enxofre;
 Presença de doces, ou seja, preparações elaboradas como sobremesa;
 Associação de doces mais frituras;
 Técnicas de cocção;
 Classificação do cardápio diário quanto a quantidade de gordura, sendo investigado pelo teor de gordura dos alimentos das preparações, principalmente as carnes, ou pela própria técnica de preparo.

3º As avaliações semanais resultaram da consolidação das avaliações diárias contendo informações quanto ao número de dias em que: Emprego de frituras no cardápio;
 Constavam repetições de preparações (aparecimento da mesma preparação ou dos mesmos alimentos na mesma semana);
 Presença de fruta como sobremesa;
 Presença de doces industrializados ou elaborados como sobremesa, por exemplo, pudim, gelatina e sagu;
 Oferta de doces (sobremesa) e fritura no mesmo dia;
 Oferta de carne gordurosa (linguiça, salsicha, almôndega, hambúrguer, feijoada) desconsiderando o dia em que a carne era preparada com a técnica de fritar;
 As cores do cardápio representavam monotonia entre as preparações (acima de duas preparações da mesma cor ou a repetição de apenas duas cores no cardápio do dia);
 Incidência de preparações ricas em enxofre, desconsiderando-se o feijão oferecido diariamente, como prato base;
 Oferta de folhosos entre as opções de saladas.

4º A avaliação mensal agrupou os dados e posteriormente, destes foram criados médias, tabulados em percentuais em relação ao número total de dias dos meses dos cardápios analisados a fim de facilitar a descrição, leitura e comparação dos dados.

Na sequência, iniciou-se a coleta de novos dados para a avaliação quantitativa dos cardápios. Esta aconteceu por meio do acompanhamento da produção das refeições, com as per capitás que a unidade tem como planejamento das preparações, registrando os resultados.

Foram registrados também os pesos finais das preparações prontas, que foram obtidos através da pesagem das cubas nas quais os alimentos são acondicionados depois de prontos, enquanto o peso da porção média

foi estabelecido por meio da quantidade de refeições servidas, através da contagem de bandejas, totalizando os comensais diários. Os pesos dos utensílios destinados ao acondicionamento dos alimentos foram descontados para obter o peso real dos ingredientes e das preparações prontas.

Diante dos dados obtidos, foi calculado a composição nutricional (valor energético, carboidrato, proteína, lipídios, fibra e sódio) de cada preparação. Os dados foram tabulados em um banco de dados do programa Microsoft Excel® e posteriormente analisados.

A composição nutricional do cardápio foi obtida e calculada com auxílio do software Dietbox® e de rótulos dos alimentos industrializados, onde foram somados os valores de composição química nutricional de cada ingrediente da preparação (peso líquido), a fim de obter a composição nutricional da preparação pronta (valor energético total, macronutrientes, fibras e sódio).

A unidade possui um padrão de cardápio e ainda para esta análise foi utilizada a incidência dos temperos das saladas (sal refinado, óleo de soja, molho shoyu e suco de limão artificial), somados às preparações conforme consumo médio diário.

Após a aplicação do método AQPC, os resultados da composição nutricional foram avaliados, com base em uma dieta de 2.000 Kcal/dia para indivíduos sadios, comparados aos parâmetros nutricionais recomendados pelo PAT e também pelo Guia Alimentar para População Brasileira.

RESULTADOS

Os cardápios analisados são compostos por sete itens de livre consumo, sendo eles: três opções de saladas, feijão, arroz, uma guarnição e uma sopa. Com exceção das opções de carnes e das sobremesas que apresentam a limitação de uma porção por pessoa.

O usuário pode optar pelos dois pratos proteicos, porções de 80 gramas cada prato, totalizando 160 gramas de carne na refeição. Na sobremesa há a opção de doce e fruta, podendo fazer a escolha de um ou outro. A refeição é distribuída sob a forma de buffet de livre serviço, em balcões climatizados.

A Tabela 1 apresenta a consolidação dos dados resultantes da avaliação dos cardápios de três meses consecutivos da UAN estudada segundo o método AQPC.

Tabela 1 - Distribuição da ocorrência de alimentos e preparações dos cardápios da UAN.

| Mês | Dias | Folhosos | Cores iguais | Ricos em enxofre | Frutas | Doces | Doce + frituras | Frituras | Carnes gordurosas |
|---------------|------|----------|--------------|------------------|--------|--------|-----------------|----------|-------------------|
| fev/21 | 28 | 34 | 24 | 49 | 28 | 28 | 35 | 7 | 40 |
| mar/21 | 31 | 40 | 64 | 57 | 31 | 31 | 48 | 17 | 40 |
| abr/21 | 29 | 29 | 58 | 59 | 29 | 29 | 48 | 18 | 43 |
| Total de dias | 88 | 103 | 146 | 165 | 88 | 88 | 131 | 42 | 123 |
| % ocorrência | | 117,05 | 164,91 | 187,50 | 100,00 | 100,00 | 148,86 | 47,73 | 139,77 |

Tabela 2 - Análise da composição nutricional das preparações servidas - primeiro mês.

| Dias de cardápio | Energia | Carboidratos | Proteínas | Lipídios | Fibras | Sódio |
|--------------------------------------|---------|--------------|-----------|----------|--------|----------|
| | Kcal | Gr | Gr | Gr | Gr | Mg |
| 1^a semana (7 dias) | 6747,47 | 759,44 | 291,51 | 271,53 | 53,76 | 13460,14 |
| 2^a semana (7 dias) | 8035,93 | 966,92 | 349,21 | 256,34 | 57,35 | 11407,03 |
| 3^a semana (7 dias) | 6797,99 | 737,87 | 317,27 | 247,77 | 51,98 | 12406,05 |
| 4^a semana (7 dias) | 7093,91 | 762,09 | 314,95 | 302,75 | 57,85 | 11804,11 |
| TOTAL/ MÊS | 28675,3 | 3226,32 | 1272,94 | 1078,39 | 220,94 | 49077,33 |
| %* | | 47,7 | 18,8 | 33,5 | | |

*Em comparação ao Valor calórico Total. Legenda: Gr = gramas. Mg = miligramas. % = percentual

Tabela 3 - Análise da composição nutricional das preparações servidas - segundo mês.

| Dias de cardápio | Energia | Carboidratos | Proteínas | Lipídios | Fibras | Sódio |
|--------------------------------------|----------|--------------|-----------|----------|--------|----------|
| | Kcal | Gr | Gr | Gr | Gr | Mg |
| 1^a semana (7 dias) | 6667,40 | 791,08 | 292,04 | 218,68 | 58,52 | 13625,62 |
| 2^a semana (7 dias) | 6240,56 | 745,70 | 255,16 | 240,33 | 54,06 | 13556,04 |
| 3^a semana (7 dias) | 6599,65 | 761,46 | 287,97 | 240,52 | 48,72 | 11937,72 |
| 4^a semana (7 dias) | 6394,25 | 686,20 | 290,81 | 258,04 | 50,61 | 12898,94 |
| 5^a semana (3 dias) | 2950,61 | 280,01 | 143,97 | 133,71 | 23,02 | 6935,09 |
| TOTAL/ MÊS | 28852,47 | 3264,45 | 1269,95 | 1091,28 | 234,93 | 58953,41 |
| %* | | 46,7 | 18,2 | 35,1 | | |

*Em comparação ao Valor calórico Total. Legenda: Gr = gramas. Mg = miligramas. % = percentual

Tabela 4 - Análise da composição nutricional das preparações servidas - terceiro mês

| Dias de cardápio | Energia | Carboidratos | Proteínas | Lipídios | Fibras | Sódio |
|--------------------------------------|----------|--------------|-----------|----------|--------|----------|
| | Kcal | Gr | Gr | Gr | Gr | Mg |
| 1^a semana (3 dias) | 3526,96 | 380,03 | 159,64 | 142,52 | 24,81 | 5525,51 |
| 2^a semana (7 dias) | 6584,42 | 809,08 | 268,26 | 233,44 | 53,12 | 11460,62 |
| 3^a semana (7 dias) | 7124,36 | 671,75 | 393,68 | 223,56 | 52,10 | 11486,71 |
| 4^a semana (7 dias) | 6791,48 | 740,93 | 313,12 | 252,42 | 49,80 | 12791,96 |
| 5^a semana (5 dias) | 4854,69 | 516,35 | 219,97 | 202,39 | 37,23 | 10662,98 |
| TOTAL/ MÊS | 28881,91 | 3118,14 | 1354,67 | 1054,33 | 217,06 | 51927,78 |
| %* | | 45,6 | 19,8 | 34,6 | | |

*Em comparação ao Valor calórico Total. Legenda: Gr = gramas. Mg = miligramas. % = percentual

Através do estudo foi possível obter a composição nutricional do cardápio na coletividade, resultados apresentados nas Tabelas 2, 3 e 4. A partir da análise verificou-se

que a oferta calórica variou entre 930,72 Kcal a 1024,12 Kcal/dia, com média de 983,59 kcal/dia através dos cálculos dos três meses de cardápio, totalizando 88 dias.

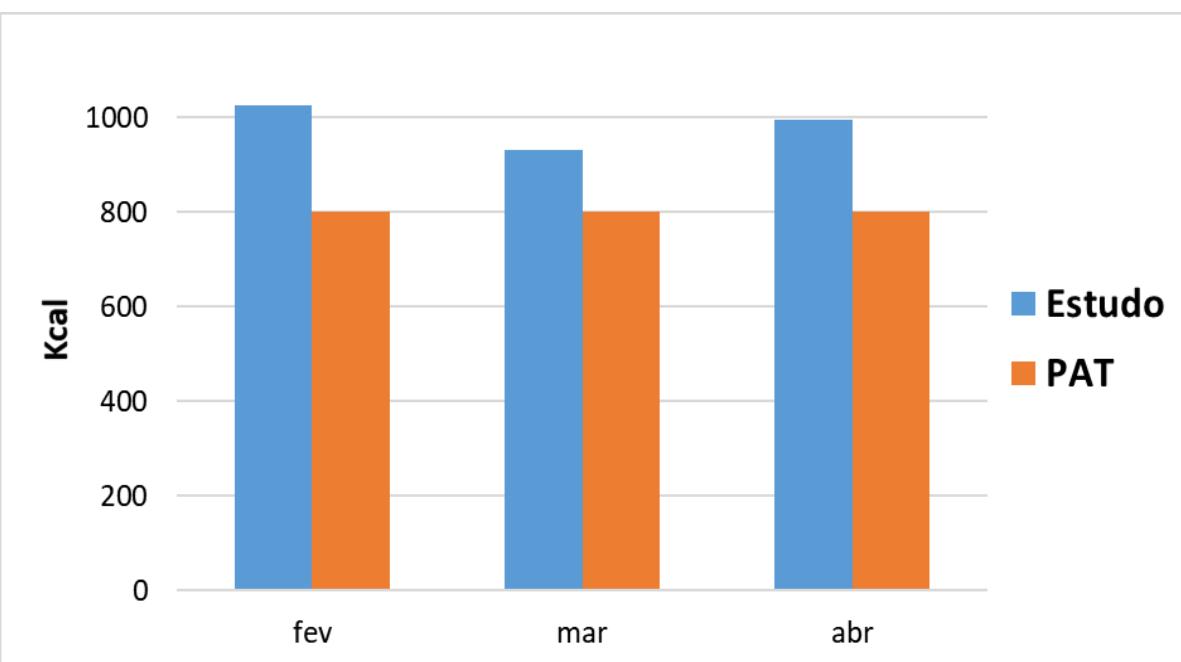


Figura 1 - Quantidade de calorias observadas nas refeições servidas na UAN estudada, em comparação com os valores estabelecidos pelo PAT.

Os valores calóricos observados nos cardápios são apresentados na Figura 1, em comparação com as diretrizes do PAT.

Em relação aos macronutrientes, os percentuais médios obtidos foram: carboidratos no primeiro mês (47,7%), no segundo mês

(46,7%) e no terceiro mês (45,6%), proteínas no primeiro mês (18,8%), no segundo mês (19,2%) e no terceiro mês (19,8%), lipídios no primeiro mês (33,5 %), no segundo mês (35,1%) e no terceiro mês (34,6%), conforme apresentado no Figura 2.

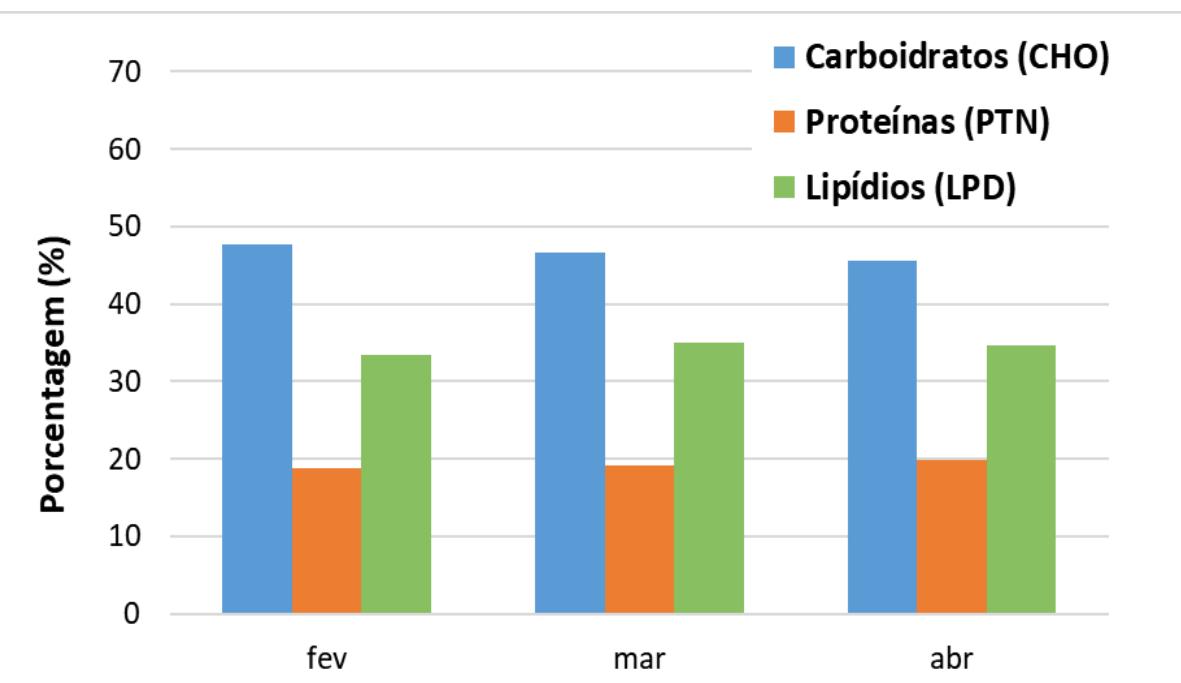


Figura 2 - Distribuição percentual de carboidratos, proteínas e lipídios nas preparações servidas.

DISCUSSÃO

Análise Qualitativa do Cardápio

Através da análise nutricional qualitativa das preparações, observou-se que a oferta de folhosos está em 117,05% dos dias, visto que em alguns dias são inclusos dois tipos de folhosos nas saladas e também em guarnições, um ponto relevante ao estímulo ao consumo de vitaminas, minerais e fibras. Deve-se analisar que esta medida é mais fácil de ser adotada, pelo fato de folhosos serem de baixo custo, alto consumo e pela possibilidade de fácil inclusão no cardápio.

Notou-se ainda quanto às saladas, que não há disponibilidade de conservas, um ponto positivo para a saúde do consumidor. Sabe-se que a grande quantidade de sódio presente nas conservas, utilizado para dar sabor e controlar o crescimento de microrganismos, aumenta a pressão sanguínea e o risco para doenças coronarianas (Casaril, 2020).

Silveira e colaboradores, (2023) também afirmam que a ingestão adequada de fibra pode ser um fator protetor contra o risco de câncer de cólon e reto e fundamental para a regulação do intestino.

Além disso, a ingestão adequada de fibras reduz o risco de problemas cardiovasculares, controla a pressão sanguínea e a glicemia, reduz o colesterol e a obesidade.

Na próxima análise observou-se a apresentação dos pratos, Muniz, Landi, (2025) enfatizam que pelo aspecto visual das preparações servidas, um prato bem colorido estimula o seu consumo, além de ter mais cores, consequentemente há mais diversidade de alimentos, estimulando a ingestão de diferentes nutrientes.

Contudo, os cardápios apresentaram grande semelhança de cores dos alimentos oferecidos, em percentual de 165,91%. Isso pode interferir na escolha dos alimentos e na satisfação dos usuários, pois estes podem ser pouco atrativos no ato do servimento em buffet, diminuindo a vontade de sua ingestão.

Identificou-se também as preparações que levam alimentos ricos em enxofre, que apareceu em 187,50% dos dias. Este índice ficou alto devido à grande oferta de folhosos diariamente.

Foi analisado esse aspecto e conforme relatos de clientes, a sensação de desconforto gástrico após as refeições, acusam, muitas

vezes, o uso indevido do salitre nas preparações, o que não é verídico.

Nota-se que, muitas vezes, uma das consequências desse sintoma é a rápida ingestão dos alimentos, sem mastigação adequada, e pela ingestão elevada de líquidos açucarados durante a refeição clientes (Klafke e colaboradores, 2018; Scheer e colaboradores, 2023; Arara, Küstner, 2020).

No entanto, a análise demonstrou rica presença de alimentos sulfurados, os quais podem estar causando a sensação de desconforto abdominal nos clientes.

Além de carne e feijão, as saladas, dependendo do tipo de hortaliça servida, há, também, com frequência a oferta de sopas como lentilha, feijão, ervilha e grão-de-bico, diariamente colaboram para o aumento do teor de enxofre da refeição.

No feijão, o desconforto é explicado pela presença de dois oligossacarídeos não digestivos, como a estaquinose e rafinose, não quebrados pelas enzimas da microbiota intestinal, e por ser rico em aminoácidos sulfurados, aumenta a sensação de desconforto abdominal e flatulência, geralmente após a refeição (Piloni, Silva, 2020).

A adoção de remolho para gelatinização do amido auxilia a diminuir a concentração desses nutrientes e a minimizar os sintomas de desconforto gástrico após a ingestão desse alimento, conforme concluiu Rockenbach (2018), em suas análises.

Quanto ao tipo de sobremesa, a interpretação dos dados demonstrou uma pequena presença de frutas. São ofertadas como sobremesa diariamente uma opção de doce industrializado (como pudim, gelatina, sagu e cremes) e uma fruta da época, sendo permitido o cliente escolher somente uma das opções. Em média o consumo da fruta fica em 20% em relação aos doces que somam os 80% do consumo diário da UAN.

Esse excesso de consumo de açúcar pode estar contribuindo para o aumento da obesidade e doenças correlatas.

Para Pereira, Amorim, (2019), o aspecto nutricional do consumo excessivo de açúcar, por exemplo, está cada vez mais relacionado ao aumento do risco de obesidade, pois esse carboidrato gera uma energia extra no organismo que quando não consumida, é depositada e armazenada em forma de gordura.

Análise quantitativa do cardápio

Fornecer uma alimentação equilibrada para os trabalhadores é essencial para a manutenção da saúde e produtividade da empresa. Nesse sentido, compete às empresas participantes do PAT assegurar a qualidade da alimentação fornecida aos funcionários, sendo o almoço, o jantar ou a ceia, uma das refeições principais consideradas essenciais para a promoção da alimentação saudável dos trabalhadores (Brasil, 2006).

Resultados semelhantes ao do presente estudo também foram encontrados em outras pesquisas realizadas no Brasil, nas quais se observou alta densidade calórica nas refeições servidas a trabalhadores, atribuindo esse resultado às ofertas elevadas de gordura, conforme a revisão bibliográfica que Barbosa e colaboradores, (2021) realizou.

O balanço energético positivo associado ao baixo nível de atividade física é um dos fatores que auxiliam no aumento da massa corporal dos indivíduos e pode estar relacionado ao excesso de peso presente na população (Pereira, Amorim, 2019).

De acordo com O PAT com base em uma dieta de 2000 Kcal as refeições principais como o almoço, o jantar ou a ceia devem ficar entre 30 a 40% das recomendações diárias de energia, ou seja, entre 600 e 800 Kcal (Brasil, 2006).

Seguindo esse parâmetro observa-se que em todos os dias analisados as calorias ofertadas têm média de 983,59 Kcal, estando acima do recomendado, na qual observou-se alta densidade calórica nas refeições servidas aos trabalhadores.

Alguns fatores podem influenciar na variação das calorias, como o tipo de preparação servida, a variação do peso no porcionamento dos alimentos e a utilização de diferentes utensílios para servir (Azevedo, Silva, Campos, 2022).

Foi evidenciado, muitas vezes, que a forma de preparo no cardápio estava como grelhada, mas as cozinheiras realizavam a preparação frita, devido à sua melhor aceitabilidade por parte dos clientes.

A UAN disponibiliza de um forno combinado, porém há pouco conhecimento por parte das cozinheiras em utilizá-lo, assim pode estar comprometendo a qualidade das preparações, não respeitando as formas de preparo assadas ou à vapor.

Quanto aos macronutrientes existem recomendações em percentagem sendo possível adequar a refeição em questão. As recomendações da Portaria Interministerial nº. 66, de 25 de agosto de 2006, para adultos, são de 60% para carboidrato, 15% para proteína e 25% para lipídio (Brasil, 2006).

Observa-se na média geral que o percentual de carboidratos (46,7%) se apresentou abaixo dos parâmetros nutricionais determinados pelo PAT (60%). É importante ressaltar que a distribuição do percentual dos nutrientes é baseada na média geral das calorias encontradas nas refeições, e ainda no coletivo, o que não sugere necessariamente oferta baixa de carboidratos, e sim inadequação na distribuição do percentual de nutrientes.

Isso ocorre porque os alimentos fontes de carboidratos são diariamente fornecidos por meio da composição dos pratos base (feijão e arroz) e, frequentemente (3 a 4 vezes por semana), ofertados como guarnições e sopas, e ainda nas saladas, como a maionese ofertada semanalmente.

A proteína (18,9%) está acima do valor de referência do PAT, esse nutriente é proveniente dos pratos principais, oferecidos em duas diferentes opções de preparações.

O consumo excessivo desse nutriente pode prejudicar a saúde dos trabalhadores pois, consideradas a principal fonte de proteína no cardápio da UAN, são as carnes, que também são ricas em gordura saturada e colesterol, o que pode elevar o risco de doenças cardiovasculares.

Em relação ao valor encontrado de lipídio (34,4%) mostra que está acima do valor de referência. O valor médio das gorduras totais excedeu o preconizado pela legislação (25%).

Esse resultado pode ser justificado pela utilização habitual de frituras, cortes de carne ricos em gorduras saturadas, grande oferta de embutidos e outras preparações que apresentam alto teor lipídico.

Silva e colaboradores, (2020) enfatizam que o consumo excessivo de gordura está relacionado a alterações no perfil lipídico e progressão de doenças, como a diabetes mellitus tipo 2 e obesidade, consequente aumento dos fatores de risco para desenvolvimento de DCNT's.

Para mudar essa realidade, é necessária a utilização de métodos de preparação que auxiliem na diminuição de

lipídios, tais como assados, cozidos, grelhados e refogados, bem como escolher ingredientes com menor teor de gordura, como as carnes magras.

Portanto, os pratos e as preparações devem ser adaptados ao cardápio para então se enquadrar às recomendações, evitando excessos, e podendo caracterizar uma alimentação equilibrada e saudável.

Albuquerque e Lima, 2020, constataram em seu estudo que a avaliação da distribuição dos macronutrientes da dieta, visto que cada nutriente tem função específica a ser desempenhada no organismo humano, e suas quantidades são essenciais. Estudos assim são fundamentais para identificar hábitos alimentares inadequados, os quais estão intrinsecamente associados ao aparecimento de DCNT's.

A média diária da oferta de sódio encontrada nas refeições (1817,71 mg) estava acima dos limites estabelecidos pelo PAT (720-960 mg) para as principais refeições (almoço, jantar e ceia), o que pode estar relacionado com a utilização de temperos prontos à base de sódio (caldo de carne, extrato de tomate e molho de soja), embutidos (linguiça, hambúrguer, almôndega e bacon) e sal de cozimento.

Para diminuir o consumo de sódio nas refeições servidas, sugere-se a utilização de temperos naturais (ervas, cebola, alho e ervas) que realçam o sabor dos alimentos.

A Organização Mundial da Saúde traz como referência um valor (5000 mg) de sal de cozinha, equivalente (2000 mg) de sódio por dia. O consumo médio de sal pela população brasileira é de aproximadamente o dobro dessa recomendação (Brasil, 2021).

Conforme demonstrado no estudo de Mill, (2021), onde constatou que apenas uma refeição está suprindo quase toda a necessidade diária do sódio, evidenciando que o consumo excessivo desse mineral está associado ao aumento da prevalência da hipertensão arterial entre outras doenças, considerando um importante fator de risco para o aumento da mortalidade por doenças cardiovasculares.

A quantidade média de fibra encontrada nas refeições (7,65 g) foi adequada pela recomendação do PAT (de 7 a 10 g). Esse resultado é satisfatório, nos mostra grande importância para o consumo de legumes, verduras e frutas, principalmente as saladas de

folhas verdes, presentes diariamente no cardápio.

As fibras são essenciais na dieta alimentar, auxiliando no controle glicêmico, metabolismo de lipídios e contribuem para o bom funcionamento intestinal, saciedade e controle do peso.

Muraro (2019) comprovou o estado de eutrofia entre adolescentes devido a adequada ingestão de fibras.

O Guia Alimentar para População Brasileira traz a importância do consumo de legumes, verduras e frutas, por serem alimentos fontes de fibras, vitaminas e minerais, mas foi evidenciado que ainda a fruta tem menor consumo do que os doces elaborados, visto que no contrato desta UAN, o usuário pode servir-se somente por uma das opções de sobremesa (Brasil, 2014).

Como a UAN em estudo tem como usuários os trabalhadores de uma indústria, que costumam realizar a principal refeição do dia na empresa, a estruturação deste cardápio pode ser vista pelo comensal como um exemplo, reforçando a importância da atenção aos aspectos nutricionais aqui enumerados.

Carneiro, (2020) concluiu que a tentativa de agradar o cliente com a oferta das sobremesas prediletas parece estar prevalecendo sobre a importância da alimentação saudável, talvez pela percepção de que é muito complexo tentar modificar os hábitos alimentares dos comensais.

Os cardápios apresentaram elevado teor calórico, pois foram verificados índices de ocorrência de 47,73% de frituras e 148,86% de doce associado com fritura. São ofertados com grande frequência embutidos entre as opções de carnes e, além disso, as técnicas de preparação na maioria das vezes envolve a fritadeira ou mesmo na panela, sendo adicionada muita gordura para o preparo de carnes e guarnições. A UAN faz pouco uso do forno combinado que tem disponível pois, segundo relatos das cozinheiras, a comida não fica tão gostosa quanto preparada na panela e adicionada a gordura.

Notou-se com frequência a associação, em um mesmo dia, de alimento gorduroso com frituras e doces como sobremesa em 148,86% dos dias: por exemplo, frango frito com espaguete à bolonhesa e pudim com calda ou lasanha de frios com frango frito e sorvete.

Conforme já mencionado anteriormente por Silva e colaboradores, (2020), o consumo calórico elevado, aliado a

uma alta ingestão lipídica e de carboidratos simples, representa riscos à saúde, no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Ainda, o cardápio é composto de muitas opções de embutidos, como pratos proteicos que levam muita gordura saturada e sódio.

Há disponibilidade de alguns pratos com baixo teor de gordura, como bife bovino e peito de frango, porém há falha na técnica de preparo empregada, sendo que é utilizada a fritura sob imersão, enquanto poderia ser utilizada a chapa para grelhados.

No entanto a segunda opção resulta em preparações não tão atraentes do ponto de vista sensorial.

Entre os aspectos que interferem na composição do cardápio, a compatibilidade entre o alimento escolhido e a técnica de coccção empregada são de extrema importância na definição da característica sensorial do cardápio (Ferreira, Vieira, Fonseca, 2022).

CONCLUSÃO

As avaliações qualquantitativas realizadas foram eficientes para elaborar uma análise global do cardápio servido na UAN. A partir dessas análises conclui-se que o método qualitativo AQPC é uma ferramenta útil na elaboração de cardápios e permite detectar falhas e definir soluções a serem implementadas na revisão e adequação dos cardápios.

O cardápio servido na unidade avaliada teve boa oferta de hortaliças, legumes e frutas, porém ainda apresentam grande incidência de alimentos fontes de enxofre, gorduras e monotonia de cores, em relação à variação das refeições ofertadas.

Percebeu-se que o planejamento dos cardápios na UAN estudada é bastante influenciado pelas análises de custo e pela consideração das preferências alimentares dos clientes, para atender em primeiro lugar a satisfação destes.

Ficou ressaltada, contudo, que a tentativa de agradar o comensal pode ter deixado de contemplar alguns aspectos importantes da qualidade da refeição, que engloba as características nutricionais.

Por fim sugere-se solicitar colaboração de empresários, gestores administrativos, nutricionistas e comensais, principalmente, para obterem consciência de uma alimentação saudável tanto de forma qualitativa quanto de

forma quantitativa, ao realizar suas escolhas, na hora de montar o prato, principalmente no modo de distribuição sendo do tipo self-service, apenas com o prato proteico e o doce porcionado.

REFERÊNCIAS

- 1-Albuquerque, F.R.A.; Lima, R.F. Composição nutricional do almoço servido em uma empresa inscrita no Programa de Alimentação do Trabalhador. TCC. Universidade Federal de Alagoas. Maceió. 2020.
- 2-Arara, J.M.G.; Küstner, E.C. Efeito da taxa de mastigação na ingestão de Refeições. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Vol. 2. Num. 4. 2020. p. 51-63.
- 3-Azevedo, D.; Silva, G.; Campos T. Avaliação da adequação de uma refeição em uma unidade de alimentação e nutrição (UAN) aos parâmetros nutricionais do programa de alimentação do trabalhador (PAT). Revista Ciência (In) Cena. Vol. 1. Num. 15. 2022. p. 1-8.
- 4-Barbosa, A.M.; Silva, A.M.M.; Soares, E.A. A.; Oliveira, J.V.B. Adequação nutricional de refeições servidas em unidades de alimentação e nutrição em relação ao programa de alimentação do trabalhador: uma revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review. Vol. 4. Num. 2021. p. 2338-2346.
- 5-Batista, M.F.; Sousa, A.P.S.; Carvalho, L.M. F.; Landim, L.A.S.R. Perfil nutricional e alimentar da população adulta brasileira: uma revisão integrativa. Research, Society and Development. Vol. 9. Num. 11. 2020. p. 1-14.
- 6-Brasil. Decreto nº 10.854, de 10 de novembro de 2021. Regulamenta disposições relativas à legislação trabalhista e institui o Programa Permanente de Consolidação, Simplificação e Desburocratização de Normas Trabalhistas Infralegais e o Prêmio Nacional Trabalhista. Diário Oficial da União. Brasília. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Decreto/D10854.htm#art187
- 7-Brasil. Lei n. 6.321, de 14 de abril de 1976. Dispõe sobre a dedução do dobro das despesas realizadas em programas de alimentação do trabalhador do lucro tributável

para fins de imposto sobre a renda das pessoas jurídicas. Diário Oficial da União. Brasília. 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6321.htm

8-Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). Resolução CFN Nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelecem parâmetros numéricos de referência, por área de atuação e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. 2018.

9-Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. Biblioteca Virtual em Saúde. Brasília. 2014.

10-Brasil. Ministério do Trabalho e do Emprego. Portaria interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006. Diário Oficial da União. Brasília. 2006.

11-Brasil. Nações Unidas Brasil. Organização Mundial da Saúde (OMS). OMS lança novos parâmetros para reduzir ingestão de sal. Brasília. 2021.

12-Carneiro, M.E.D. Avaliação Qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição terceirizada. TCC. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiás. 2020.

13-Casaril, K.B.P.B. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição de Francisco Beltrão-PR. Nutrição Brasil. Vol. 19. Num. 1. 2020. p. 9-15.

14-Egea, M.B.; Silva, J.C.M.; Andrade, S.C.B. Avaliação Qualitativa de Cardápios em uma unidade de Alimentação na cidade de Rio Verde/GO. Essentia Editora. Vol. 22. Num. 2020. p. 166-174.

15-Ferreira, M.S.B.; Vieira, R.B.; Fonseca, K.Z. Aspectos quantitativos e qualitativos das preparações de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Santo Antônio de Jesus, Bahia. Nutrivisa. Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde. Vol. 2. Num. 1. 2022. p. 22-27.

16-Klafke, J.; Santos, I.A.; Cover, C.; Brito, L.V.; Paes, M.E.M.; Oglia, N.D.; Nardi, A. Fisiologia da mastigação e deglutição. Ação Odonto. Num. 2. 2018.

17-Morais, S.R.; Bezerra, I.N.; Souza, A.M.; Vergara, C.M.A.C.; Sichieri, R. Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros. Cadernos de Saúde Pública. Vol. 37. Num. 1. 2021. p. 1-14.

18-Mill, J.G.; Malta, D.C.; Nilson, E.A.F.; Machado, I.E.; Jaime, P.C.; Bernal, R.T.I.; Cardoso, L.S.M.; Szwarcwald, C.L. Fatores associados ao consumo de sal na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 26. Num. 2. 2021. p. 555-567.

19-Muraro, D.C. Avaliação do estado nutricional e do consumo de alimentos fontes de fibras por estudantes adolescentes. TCC. Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul. 2019.

20-Muniz, L.; Landi, C.M. As Cores Inseridas no Cenário Gastronômico. Componente de Metodologia Científica e Pesquisa. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. 2025.

21-Nogueira, G.; Aquino, S.; Molina, V.B.C. Avaliação qualitativa de cardápios em unidades de alimentação e nutrição. Revista Multidisciplinar da Saúde. Vol. 2. Num. 4. 2020. p. 47-61.

22-Nunes, N.C.; Prado, S.D.; Barcellos, D.M. N.; Kraemer, F.B. Práticas alimentares de trabalhadores de um Restaurante Cidadão: fatores socioculturais e o ambiente de trabalho. Physis: Revista de Saúde Coletiva. Vol. 32. Num. 2. 2022. p. 1-19.

23-Pereira, V.E.A.; Amorim, M.F. O contexto da obesidade e sua relação com o consumo excessivo de açúcar. TCC. Centro Universitário de Brasília-Uniceub. Brasília. 2019.

24-Piloni, A.P.B.; Silva, W.L. Estudo exploratório sobre a redução dos oligossacarídeos em feijão preto através da germinação e Trituração dos grãos e seus efeitos sobre a palatabilidade. Disciplinarum Scientia, Naturais e Tecnológicas. Vol. 21. Num. 1. 2020. p. 117-124.

25-Rockenbach, R. Efeitos da hidratação prévia em propriedades tecnológicas, nutricionais e sensoriais em feijão. Tese de Doutorado.

Universidade Federal de Pelotas. Pelotas.
2018.

26-Silva, A.F.; Bezerra, A.D.; Rafael, I.C.; Frangella, V.S. Quantidades de sódio, carboidratos e gorduras saturadas de refeições congeladas. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 14. Num. 89. 2020. p. 941-954.

27-Silveira, E.B.; Silva, M.S.N.; Neiva, G.S.; Ribeiro, I.I.A. O papel da fibra alimentar no metabolismo humano. *Revista Formadores*. Vol. 20. Num. 1 2023. p. 1-2.

28-Scheer, A.K.; Silva, C.F.S.; Atrib, A.B.; Schneider, A.; Barros, C.C. Ingestão de líquidos durante a refeição e as possíveis causas associadas a essa prática. *SEMEAR: Revista de Alimentação, Nutrição e Saúde*. Vol. 5. Num. 2. 2023. p. 1-12.

29-Vieiros, M.B.; Proença, R.P.C.P. Avaliação Qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição - método AQPC. *Nutrição em Pauta*. Vol. 11. Num. 62. 2003. p. 36-42.

2 - Docente, Unicesumar, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

E-mail dos autores:
gracielle_zolondek@hotmail.com
josiane.o.almeida@hotmail.com

Autor correspondente:
Josiane de Oliveira Almeida.
josiane.o.almeida@hotmail.com

Recebido para publicação em 27/03/2025
Aceito em 25/06/2025