

Análise qualitativa das preparações do cardápio de duas unidades de alimentação e nutrição

Qualitative analysis of the menu preparations in two food and nutrition services

Mariléia Bothmann Leonhardt¹; Michele Kerber¹; Patricia Fassina¹.

RESUMO

Introdução: A qualidade nutricional e sensorial do cardápio pode ser analisada pelo método de Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). **Objetivo:** Analisar qualitativamente as preparações dos cardápios de duas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) inseridas no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, por meio do método AQPC. **Métodos:** Estudo transversal quantitativo descritivo realizado em março de 2017 em duas UANs, A e B, prestadoras de serviços de alimentação coletiva em um mês de cardápio (23 dias). O método AQPC avaliou presença de fritura, carne gordurosa, folhosos como salada, preparações ricas em enxofre, doce e fruta, como sobremesa, doce e fritura no mesmo dia, monotonia de cores e repetição das preparações. Os resultados foram classificados em "Ótimo", "Bom", "Regular", "Ruim" e "Péssimo". **Resultados:** Na UAN A observou-se oferta de frutas e folhosos todos os dias, 100% (n=23), sobremesa doce, 83% (n=19), preparações ricas em enxofre, 74% (n=17), frituras, 61% (n=14), doce e fritura, 43% (n=10) e carne gordurosa, 13% (n=3) dos dias. Verificou-se monotonia de cores, 43% (n=10) dos dias e repetição de preparações todas as semanas, 100% (n=5). Já a UAN B, ofereceu frutas, 100% (n=23), folhosos, 87% (n=20), sobremesa doce, 100% (n=23), preparações ricas em enxofre, 26% (n=6), frituras, 78% (n=18), doce e fritura, 78% (n=18), e carne gordurosa, 4% (n=1) dos dias. Verificou-se monotonia de cores em 56% (n=13) dos dias e repetição de preparações, 80% (n=4) das semanas. Assim, a UAN A obteve critérios positivos classificados como ótimo (n=2) e bom (n=1) e critérios negativos entre regular (n=2), ruim (n=2) e péssimo (n=2). A UAN B obteve critérios positivos, ótimo (n=2) e bom (n=1), e negativos, regular (=1), ruim (n=1) e péssimo (n=4). **Conclusão:** Os cardápios apresentaram-se adequados quanto a oferta de frutas, folhosos e carnes gordurosas, mas alta frequência de doces como sobremesa, frituras, doce e fritura no mesmo dia e repetições de preparações.

Palavras-Chave: Planejamento de Cardápio; Alimentação Coletiva; Indicadores de Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: The nutritional and sensory quality of a menu can be analyzed by the Qualitative Analysis of Menu Preparations (AQPC) method. **Objective:** To analyze qualitatively the menu preparation of two Food and Nutrition Services (UAN) located in the Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, through the AQPC method. **Methods:** Descriptive cross-sectional study conducted in March 2017 on two UAN, A and B, providers of collective food service, during one month of service (23 days). The AQPC method evaluated the presence of fried food, greasy meat, leafy vegetables as a salad, food rich in sulfur, sweet foods and fruit as dessert, sweet and fried foods on the same day, monotony of colors, and repetition of the preparations. Results were classified in "Great", "Good", "Fair", "Bad" and "Poor". **Results:** In UAN A, fruit and leafy vegetables were offered every day, 100% (n=23), sweet dessert, 83% (n=19), sulfur rich preparations, 74% (n=17), fried foods, 61% (n=14), sweet and fried foods on the same day, 43% (n=10), and greasy meat, 13% (n=3) days. Color monotony was observed 43% (n=10) of the days and repetition of preparations every week, 100% (n=5). In addition, UAN B offered fruits, 100% (n=23), leafy vegetables, 87% (n=20), sweet dessert, 100% (n=23), sulfur rich preparations, 26%, fried foods, 78% (n=18), and greasy meat, 4% (n=1) of the days. Color monotony was observed 56% (n=13) of the days and repetition of preparations, 80% (n=4) of the weeks. Thus, UAN A obtained positive criteria classified as great (n=2) and good (n=1) and negative criteria, regular (n=2), bad (n=2) and poor (n=2) criteria. UAN B obtained positive criteria, excellent (n=2) and good (n=1), and negative, regular (n=1), bad (n=1), and poor (n=4) criteria. **Conclusion:** The menus were adequate for the offer of fruits, leafy vegetables, and greasy meats, but there were high frequencies of sweet desserts, fried foods, sweet and fried foods on the same day, and repetitions of preparations.

Keywords: Menu Planning; Collective Feeding; Indicators of Quality of Life.

Contribuição dos autores:

MBL coleta de dados, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. MK coleta de dados, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. PF orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência:

Patricia Fassina

E-mail:

patriciafassina@univates.br

Conflito de interesses:

Não há

Financiamento:

Não há

Recebido:

28/12/2018

Aprovado:

13/12/2019



INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil passou por diversas mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais, que evidenciaram transformações no modo de vida, incluindo mudanças importantes

no consumo alimentar da população e no padrão de saúde¹. Assim, o ato de comer fora de casa tornou-se mais frequente e, através de escolhas alimentares inadequadas, vem impactando em uma transição epidemiológica

e nutricional caracterizada pelo aumento de doenças crônicas, como obesidade, diabetes, hipertensão e dislipidemia².

Diante deste cenário, faz-se necessário a ampliação de estratégias que possam refletir positivamente sobre a saúde da população, dentre as quais podem estar vinculadas a produção de refeições³. Para tal, no setor de alimentação coletiva, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) propõem-se a produzir e fornecer refeições seguras e nutricionalmente balanceadas, a fim de promover, manter ou mesmo recuperar a saúde dos comensais, além de auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis⁴.

Para isso, a Resolução N° 600/2018 do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) determina que as UANs devem possuir um responsável técnico, ou seja, um profissional legalmente habilitado em Nutrição, que tem por compromisso a correta execução das atividades nutricionais, visando à promoção da alimentação saudável ao trabalhador. No compromisso profissional e legal, compete ao nutricionista a responsabilidade técnica destes locais e, no exercício de suas atribuições, a responsabilidade pelo planejamento dos cardápios, que buscam atender aos aspectos nutricionais e sensoriais da alimentação, bem como os hábitos alimentares dos comensais⁵.

Assim, o cardápio deve ser baseado em uma distribuição adequada de nutrientes e cores, garantindo ao comensal saúde e satisfação⁶. Se não executado corretamente, pode estar associado à monotonia das preparações, tornando-se menos atrativo^{2,6}.

Em busca de uma análise qualitativa do cardápio quanto a qualidade nutricional e sensorial das preparações, Veiros (2002)⁷ desenvolveu o método de Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). Esse método constitui uma ferramenta útil na gestão da produção de refeições, auxiliando na percepção do equilíbrio nos aspectos relativos a tipos, cores e formas de preparo dos alimentos, permitindo detectar falhas e definir soluções a serem implementadas na revisão e adequação dos cardápios, de forma a torná-los atrativos e nutricionalmente adequados⁸.

Diante do exposto, este trabalho objetivou analisar qualitativamente as preparações dos cardápios de duas UANs inseridas no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul (RS), por meio do método AQPC.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo comparativo, com abordagem quantitativa, de natureza descritiva quanto ao seu objetivo e de corte transversal. Foram comparados, qualitativamente, os cardápios de duas UANs no período de segunda a sexta-feira, durante o mês de março de 2017, totalizando 23 dias de estudo. As UANs, aqui denominadas de Unidade A e Unidade B, prestavam serviços de alimentação coletiva, de forma terceirizada, a duas empresas do segmento de produtos alimentícios, localizadas no Vale do Taquari, RS.

A Unidade A fazia uso do sistema de distribuição do tipo *self service* para fornecer, em média, 230 refeições/dia, distribuídas entre almoço e jantar. O cardápio era planejado pela nutricionista do local, sendo oferecido, igualmente, em ambas as refeições. Estas eram constituídas por prato base (arroz e feijão), duas ou três opções de prato principal, duas guarnições, três ou quatro tipos de salada, uma opção de sobremesa doce, uma ou duas opções de frutas e um complemento. Contudo, o prato principal, a sobremesa doce, a fruta e o complemento eram limitados a uma porção por comensal.

A Unidade B fornecia, em média, 300 refeições/dia, contemplando o almoço, o jantar e a ceia. O cardápio também era planejado pela nutricionista do local, sendo servido de modo igual para as três refeições do dia, o qual era composto por prato base (arroz e feijão),

duas opções de pratos principais, uma guarnição, dois tipos de salada, duas opções de sobremesas (doce e fruta) e um complemento. As preparações eram dispostas em balcões térmicos, quente e refrigerado, e a modalidade de distribuição das refeições era do tipo *self-service* com porcionamento dos pratos principais, podendo o comensal servir uma porção de cada tipo ou duas do mesmo e optar por uma sobremesa.

O método AQPC foi aplicado para a análise qualitativa das preparações dos cardápios das duas UANs. Assim, os cardápios foram avaliados conforme a adaptação do método AQPC, abrangendo a composição das preparações, suas cores, técnicas de preparo, repetições no cardápio, oferta de frutas e folhosos e as características dos alimentos⁹⁻¹⁰.

Na primeira etapa do método, as preparações foram avaliadas diariamente de acordo com os seguintes critérios: presença de fritura, carne gordurosa, folhosos como salada, preparações ricas em enxofre, doce e fruta como sobremesa, doce e fritura no mesmo dia e cor das preparações; e semanalmente, quanto a repetição das preparações.

Para a avaliação das preparações ricas em enxofre, foram considerados os cardápios diários que continham duas ou mais preparações contendo alimentos sulfurados, como alho, batata-doce, cebola, ervilha, feijão branco, maçã, melancia, melão, milho, nabo, ovo, rabanete e repolho, não considerando o feijão do prato base, que era servido diariamente. Quando preparadas com a técnica de fritura, também não se considerou a oferta de carne gordurosa para linguiça, salsicha, chuleta, hambúrguer e feijoada⁹⁻¹⁰.

A monotonia de cores entre as preparações foi considerada quando o jogo de cores do cardápio não se mostrava atrativo, apresentando cores similares no mesmo dia, sendo considerada acima de duas preparações da mesma cor ou a repetição de apenas duas cores no cardápio do dia, com exceção das carnes e do feijão⁸⁻⁹.

Em seguida, agrupou-se os dados diários e semanais em uma avaliação mensal, que foi tabulada em percentuais em relação ao número total de dias dos cardápios analisados. Assim, esses dados foram classificados em positivos e negativos, de acordo com Prado et al. (2013)¹¹. A presença de folhosos e frutas foi considerada como aspecto positivo do cardápio, sendo classificado de acordo com as seguintes opções: "Ótimo", "Bom", "Regular", "Ruim" e "Péssimo", a partir de sua distribuição percentual, conforme mostrado no **Quadro 1**.

Quadro 1. Critério de classificação dos aspectos positivos do cardápio Vale do Taquari, RS, 2017.

Classificação	Categorias (%)
Ótimo	≥90
Bom	75-89
Regular	50-74
Ruim	25-49
Péssimo	<25

Fonte: Prado et al. (2013)¹¹.

Como aspectos negativos para os cardápios, foram considerados os seguintes critérios: presença de cores iguais, duas ou mais preparações ricas em enxofre, carne gordurosa, fritura, doce como sobremesa, oferta de doce e fritura no mesmo dia e repetição das preparações¹², sendo também classificados de acordo com as seguintes opções: "Ótimo", "Bom", "Regular", "Ruim" e "Péssimo", a partir de sua distribuição percentual, conforme o **Quadro 2**.

Por fim, os resultados encontrados foram comparados entre os cardápios das duas UANs quanto a qualidade nutricional e sensorial das preparações, e conforme os aspectos positivos e negativos dos cardápios.

Quadro 2. Critério de classificação dos aspectos negativos do cardápio. Vale do Taquari, RS, 2017.

Classificação	Categorias (%)
Ótimo	≤10
Bom	11-25
Regular	26-50
Ruim	51-75
Péssimo	>75

Fonte: Prado et al. (2013)¹¹.

RESULTADOS

Os cardápios avaliados durante os 23 dias de estudo nas duas UANs, Unidade A e Unidade B, do presente estudo foram classificados como “ótimo” quanto a presença de fruta como sobremesa, pois ofereciam frutas todos os dias (100%; n=23). Os folhosos servidos como salada eram oferecidos diariamente (100%; n=23) na Unidade A, sendo classificada como “ótimo” e na Unidade B como “bom”, por apresentar salada de folhosos em 20 dias (87%). Os alimentos ricos em enxofre estavam presentes em 17 dias (74%) na Unidade A, sendo essa classificada como “ruim”. Já na Unidade B, estavam presentes em 6 dias (26%), classificando-a como “regular”. Carne gordurosa esteve presente em 3 dias (13%) da Unidade A, sendo classificada como “bom” e na Unidade B, presente em apenas 1 dia (4%), classificando-a como “ótimo”. O doce como sobremesa estava presente em 19 dias (83%) na Unidade A e em todos os dias na Unidade B (100%; n=23), sendo ambas classificadas como “péssimo”. As frituras foram encontradas em 14 dias (61%), na Unidade A, sendo classificada como “ruim” e na Unidade B a fritura esteve presente em 18 dias (78%), classificada como “péssimo”. Quanto às cores do cardápio, a Unidade A apresentou 10 dias (43%) com repetições, sendo classificada como “regular”, e a unidade B em 13 dias (56%), sendo classificada como “ruim”. A Unidade A ofereceu fritura e doce em 10 dias (43%), sendo classificada como “regular” e a Unidade B, a combinação de fritura e doce na mesma refeição foi oferecida em 18 dias (78%), classificando-a como “péssimo”. A repetição de preparações foi analisada semanalmente. Ambas as Unidades foram classificadas como “péssimo”. As repetições ocorreram em 5 semanas na Unidade A e em 4 semanas na Unidade B. Os resultados da aplicação do método AQPC e a classificação dos critérios avaliados encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1. Análise Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC) das Unidades A e B. Vale do Taquari, RS, 2017.

Tipos de preparações	Unidade A			Unidade B		
	N	%	Classificação	N	%	Classificação
Frutas como sobremesa	23	100	Ótimo	23	100	Ótimo
Folhosos como salada	23	100	Ótimo	20	87	Bom
Ricas em enxofre	17	74	Ruim	6	26	Regular
Carne gordurosa	3	13	Bom	1	4	Ótimo
Doce como sobremesa	19	83	Péssimo	23	100	Péssimo
Fritura	14	61	Ruim	18	78	Péssimo
Cores	10	43	Regular	13	56	Ruim
Fritura e doce	10	43	Regular	18	78	Péssimo
Repetição*	5	100	Péssimo	4	80	Péssimo

n: número de dias; *critério referente à avaliação semanal.

Em relação à avaliação global, conforme a Figura 1, na Unidade A, os critérios positivos relacionados à presença de folhosos e frutas foram classificados como “ótimo” (n=2) e os critérios negativos apresentaram as seguintes classificações: “bom” (n=1) para a frequência de carne gordurosa, “regular” (n=2) concernente à

monotonia de cores e oferta de doce e fritura no mesmo dia, e “ruim” (n=2) em relação a duas ou mais preparações ricas em enxofre e fritura e “péssimo” (n=2) para doce como sobremesa e repetição das preparações. Na Unidade B, os critérios positivos foram classificados como “ótimo” (n=1) para a oferta de frutas como sobremesa e “bom” (n=1) para a frequência de folhosos como salada e, entre os fatores negativos, a classificação de “ótimo” (n=1) foi relacionada à oferta de carnes gordurosas, “regular” (n=1) para os alimentos ricos em enxofre, “ruim” (n=1) para a apresentação de cores similares no mesmo dia e “péssimo” (n=4) para doce como sobremesa, fritura, combinação de fritura e doce e repetição de preparações.

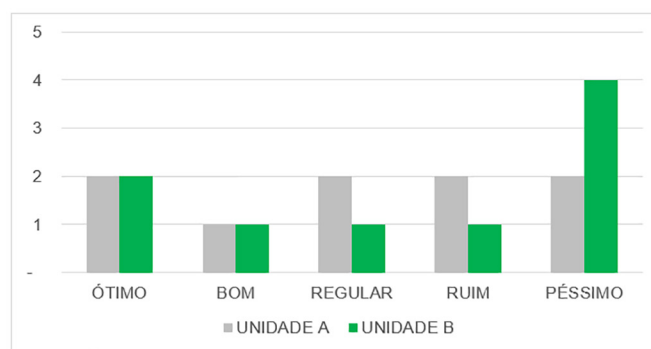


Figura 1. Avaliação global relacionada aos critérios positivos e negativos das Unidades A e B. Vale do Taquari, RS, 2017.

DISCUSSÃO

Nas duas Unidades do presente estudo, a oferta de frutas como opção de sobremesa era diária, sendo observada em 100% (n=23) dos dias, sendo a banana (61%) e a maçã (39%) as frutas mais utilizadas na Unidade A, e a banana (30%) e a laranja (30%), as mais frequentes na Unidade B. Já a oferta diária de folhosos foi verificada em 100% (n=23) dos dias na Unidade A e em apenas 87% (n=20) dos dias na Unidade B. Os folhosos de maior frequência na Unidade A foram alface (61%), couve chinesa (39%), repolho (48%) e na Unidade B foram chicória (13%), alface (13%) e couve chinesa (10%). Esses resultados demonstram a preocupação das UANs avaliadas no presente estudo, quanto à tentativa de garantir uma alimentação saudável a seus clientes⁶.

A oferta diária de frutas e folhosos também foi encontrada em UANs localizadas em Belo Horizonte – MG^{12,6}, diferindo-se do atual estudo apenas em relação a oferta de folhosos da Unidade B. Ainda referente à Unidade B, em uma UAN de autogestão de uma empresa privada do município de Leopoldina – MG, foi verificada uma oferta menor de folhosos, na qual houve a presença desse tipo de alimento em 86,53% dos dias¹³, assemelhando-se ao presente estudo. A análise qualitativa das preparações do cardápio do almoço realizada em um restaurante universitário de Cuiabá – MT revelou a ocorrência de folhosos em 100% dos dias e de frutas em apenas 40,3% dos dias¹⁴, diferindo do presente estudo.

O consumo diário de frutas, legumes e verduras, alimentos ricos em vitaminas, minerais, fibras e água, é fundamental para uma alimentação adequada e equilibrada, que auxilia no funcionamento intestinal e no equilíbrio das funções vitais do organismo, exercendo papel fundamental na promoção e manutenção da saúde, podendo contribuir para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)^{3,15}. O ácido ascórbico (vitamina C), por exemplo, presente na couve e laranja, alimentos frequentemente presentes nos cardápios da UANs do presente estudo, age como antioxidante natural, que combate os processos oxidativos e, conseqüentemente, previne o surgimento de doenças¹⁶. Além disso, esses alimentos contribuem

para o colorido do cardápio, caracterizando a importância no aspecto visual da alimentação⁶.

No que diz respeito à oferta de preparações ricas em enxofre, nos cardápios da Unidade A, foram oferecidas em 74% (n=17) dos dias, enquanto a Unidade B ofereceu preparações ricas em enxofre em apenas 26% (n=6) dos dias. Os alimentos que mais contribuíram para a alta oferta de preparações ricas em enxofre foram repolho (74%), cebola (26%) e melão (22%), na Unidade A, e, na Unidade B, frango ao molho (60%), banana (40%) e laranja (40%). Resultados semelhantes em relação à Unidade A do presente estudo foram identificados em UANs localizadas em Conquista – BA e Belo Horizonte – MG, com a presença de alimentos sulfurados em 75,51% (n=37) e 76,2% (n=32) dos dias avaliados, respectivamente^{4,12}. Concernente às Unidades A e B avaliadas no atual estudo, em uma UAN localizada no município de Guarapuava – PR foi verificada uma frequência ainda maior de preparações ricas em enxofre, em 93,3% (n=14) dos dias¹⁷, assim como observado nos cardápios do almoço de uma UAN escolar de Minas Gerais, onde a frequência de alimentos sulfurados chegou a 95% (n=19) dos dias¹⁸. A oferta regular de preparações ricas em enxofre também foi encontrada em 19,2% (n=16) dos dias referente a avaliação de um o período de quatro meses dos cardápios de uma UAN², assemelhando-se ao presente estudo em relação à Unidade B.

O aspecto negativo no tocante à frequente oferta de preparações ricas em enxofre tem relação aos desconfortos intestinais que os alimentos sulfurados podem provocar aos comensais, em virtude da formação de gases^{6,9,19}. Além disso, a rafinose, oligossacarídeo presente em leguminosas, como o feijão, não é hidrolisada pelas enzimas do organismo humano e, quando associada a alimentos ricos em enxofre, dificulta o processo digestivo⁸. No presente estudo, apesar de o feijão ter sido desconsiderado nesse critério, devido à sua oferta diária nos cardápios das UANs, o mesmo contribui para o desconforto gástrico, por conter além da rafinose, aminoácidos sulfurados que podem causar flatulências. O remolho dos grãos de feijão e a cocção ajudam na redução de seus compostos flatulentos por eliminar os fatores antinutricionais²⁰, ressaltando-se a importância do profissional nutricionista na orientação de técnicas de preparo adequadas para a garantia da qualidade nutricional das preparações²¹. A maior frequência de alimentos ricos em enxofre nos cardápios das Unidades A e B do presente estudo justifica-se pela preferência alimentar dos comensais a esses alimentos.

Ao avaliar a frequência de carne gordurosa nos cardápios das UANs nota-se que, na Unidade A, a frequência desse tipo de preparação foi de 13% (n=3) e, na Unidade B, de apenas 4% (n=1). Comparando-se a outros estudos, o presente estudo teve um achado inferior, em ambas as Unidades, que observaram a presença de carnes gordurosas com maior frequência, entre 26,6% e 58% dos dias avaliados^{6,12-13,20,22}. As carnes gordurosas devem ser evitadas por apresentarem elevado valor calórico e teor excessivo de gorduras não saudáveis. Por serem ricas em colesterol e gordura saturada, podem favorecer o risco de obesidade, dislipidemias, doenças ateroscleróticas, cardiovasculares e cânceres^{3,22}. Devido ao tipo de gordura encontrada nesses alimentos, seria interessante a sua substituição por carnes magras. Apesar disso, a oferta de carnes gordurosas torna-se frequente nas empresas por constituírem preparações mais baratas e atrativas aos comensais¹¹. Assim, o profissional nutricionista deve atentar-se para a oferta de quantidades de gorduras no cardápio e evitar sua associação com outras preparações pouco saudáveis²³.

Em relação à oferta de doces como sobremesa, no presente estudo, a Unidade A ofereceu em 83% (n=19) dos dias e a Unidade B em

100% (n=23). A elevada oferta de doces como sobremesa também foi verificada em uma UAN avaliada em Vitória – ES, na qual esse tipo de preparação esteve presente em 88,23% (n=45) dos dias avaliados⁸, assemelhando-se ao presente estudo. No entanto, contrariamente ao atual estudo, evidenciou-se a apuração de frequência de doces como sobremesa em 30% (n=18) dos dias em um ponto de distribuição de refeições de uma universidade em Vitória da Conquista – BA²⁴. Em uma UAN do município de Leopoldina – MG foi verificada a oferta de doces como sobremesa em apenas 19,24% (n=20) dos dias¹³, enquanto que em um restaurante universitário de Belém do Pará – PA foi identificada ausência de doces fornecidos nos cardápios analisados²⁵.

O consumo adequado de doces torna-se fundamental para auxiliar na prevenção e controle de morbidades, uma vez que o consumo elevado de carboidratos simples é um fator relevante no aumento de sobrepeso e obesidade e suas comorbidades^{17,26}, por contribuir para o aumento do valor calórico das refeições³. Nos cardápios oferecidos nas UANs do presente estudo, diariamente eram oferecidas frutas como sobremesa, corroborando as parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), que determina que os cardápios deverão oferecer, pelo menos, uma porção de frutas nas refeições principais²⁷. Entretanto, a oferta de doces nas duas Unidades faz parte da composição dos cardápios, conforme contratos firmados com as empresas contratantes. Nessa perspectiva, torna-se essencial a realização de ações de educação alimentar e nutricional, de modo a orientar as escolhas alimentares dos comensais, através da substituição da sobremesa doce pela fruta.

Quanto à presença de frituras, a Unidade A ofereceu em frequência de 61% (n=14) dos dias e a Unidade B em 78% (n=18). Observou-se uma grande oferta de gordura oriunda das preparações de frituras por imersão. Os cardápios avaliados em quatro empresas, durante apenas três dias de estudo, identificaram presença de fritura na média de 75% (n= 2,25) dos dias, obtendo um resultado classificado como ruim²⁸, assim como a classificação da Unidade A do presente estudo. Outro estudo² diferiu das Unidades A e B do atual estudo, devido à classificação da avaliação dos 83 cardápios de uma UAN durante o período de quatro meses na cidade de Santo Antônio de Jesus – BA ter sido regular, sendo as frituras presentes em 39,7% (n=33) dos cardápios.

O consumo elevado de alimentos gordurosos tem relação com o aumento do risco de doenças crônicas, como hipertensão arterial e hipercolesterolemia. Além disso, a qualidade dos óleos utilizados para fazer a fritura pode estar comprometida, favorecendo a produção de toxinas durante o processo¹⁷, como a acroleína, formada em decorrência da oxidação lipídica no aquecimento do óleo, provocando irritação do trato gastrintestinal²⁹, além de doenças cardiovasculares, câncer, artrite e envelhecimento precoce³⁰. A maior disponibilidade de fornos e chapas poderia contribuir para a redução da frequência de frituras no cardápio das UANs, pois disponibiliza métodos de preparo sem uso de gordura sob imersão¹¹. Sendo assim, torna-se necessário a adoção de medidas para reduzir a oferta de alimentos fritos, bem como ações de educação nutricional a fim de orientar os clientes quanto às escolhas alimentares.

A combinação de doce e fritura, no atual estudo, foi frequente em 43% (n=10) dos dias na Unidade A e em 78% (n=18) dos dias na Unidade B. Esses valores são superiores à frequência de doce e fritura, de apenas 6,73% (n=7), observada em uma UAN de autogestão de uma empresa privada do município de Leopoldina – MG¹³. Por outro lado, não foi verificada oferta de fritura associada ao doce no mesmo dia em um restaurante popular do município de Araraquara – SP³¹. O consumo frequente de alimentos com alta concentração de gorduras

e açúcares tem sido considerado um fator importante para o aumento observado nas prevalências de sobrepeso e obesidade³², além de constituir um importante fator para o aumento da prevalência de diversas DCNT³³. Cabe ao profissional de Nutrição supervisionar e evitar a oferta da combinação de doce e fritura na mesma refeição¹¹.

Na Unidade A, observou-se monotonia de cores em 43% (n=10) dos dias e na Unidade B, em 56,5% (n=13) dos dias. Resultado semelhante ao da Unidade A foi encontrado em uma UAN de um colégio de regime de internato em Guarapuava – PR, onde a semelhança entre as cores foi encontrada em 44% (n=11) dos 25 dias avaliados³⁴ e em 40,5% (n=17) das preparações dos cardápios de uma UAN hospitalar em São Paulo – SP³⁵. Resultado semelhante ao da Unidade B foi encontrado em 53% (n=54) dos cardápios de uma UAN, onde ocorreu a repetição de cores². No planejamento de cardápios, a variedade de cores deve ser levada em consideração, pois quando as cores são variadas há variação das vitaminas e sais minerais³⁵. Ainda, além de garantir a ingestão diversificada de nutrientes e serem mais completas nutricionalmente, as preparações com cores vibrantes e contrastantes despertam o interesse dos comensais, visto que o primeiro contato com o alimento é visual¹².

A repetição de duas ou mais preparações por semana, foi verificada em todas as semanas da Unidade A, 100% (n=5), devido a oferta, principalmente, de alface (100%), banana (100%), maçã (80%), beterraba (40%) e couve-chinesa (40%). Na Unidade B, observou-se a repetição de duas ou mais preparações em 80% (n=4) das semanas, principalmente, pela oferta repetida de frango ao molho (60%), laranja (40%) e banana (40%). Em outro estudo¹⁴, verificou-se menor frequência de repetição de preparações, em relação às UANs do presente estudo, em 57,4% dos dias avaliados e diferentemente do atual estudo. Já em um restaurante universitário de Brasília – DF verificou-se repetição de preparações e/ou ingredientes na base no cardápio em 89% dos dias³⁶, assemelhando-se ao presente estudo. A repetição e a oferta de pouca variedade de preparações durante a semana tornam os cardápios monótonos e pouco atrativos¹⁴, fator que também impacta na satisfação do cliente quanto ao serviço oferecido pela UAN. Assim, a repetição de preparações e/ou ingredientes base reduz a monotonia do cardápio e permite a oferta de maior diversidade de fontes de nutrientes³⁷.

No que concerne à avaliação global das UANs do presente estudo, na Unidade A os critérios positivos foram classificados como “ótimo” (n=2), e os critérios negativos, como “bom” (n=1), “regular” (n=2), “ruim” (n=2) e “péssimo” (n=2). Na Unidade B, os critérios positivos foram classificados como “ótimo” (n=1) e “bom” (n=1), e os negativos, como “ótimo” (n=1), “regular” (=1), “ruim” (n=1) e “péssimo” (n=4). Quanto aos aspectos positivos, classificados como “ótimo” constatou-se que ambas as Unidades ofereceram fruta como sobremesa, sendo considerada uma prática que contribui para uma alimentação saudável. Entretanto não houve maior variedade desse gênero de alimento, pois os mesmos se repetiam com frequência, contribuindo para a monotonia do cardápio, porém este fator esteve relacionado ao custo e a sazonalidade das frutas.

Quanto aos folhosos, no atual estudo, observou-se que se fizeram presente em todos os dias da semana na Unidade A, com classificação “ótimo” e de forma menos frequente, mas ainda considerada como “bom” na Unidade B. Outro estudo³⁸ realizado em uma escola pública e em uma casa de custódia no Mato Grosso – MT, revelou que as frutas e legumes nos cardápios diários da escola obtiveram resultados negativos, classificados como “péssimo”, sendo que as frutas foram ausentes em todo o período de análise em ambos locais, diferindo

dos cardápios oferecidos nas UANs do atual estudo, e que, na casa de custódia, os legumes tiveram frequência de 90%, classificados como “ótimo”, assemelhando-se neste aspecto, à Unidade A do presente estudo. O consumo de vegetais folhosos favorece a ingestão de fibras, vitaminas e minerais que podem atuar na proteção contra o risco de câncer, como por exemplo, de cólon e de reto, além de contribuir com o colorido do cardápio, caracterizando importante aspecto visual na alimentação⁶.

Em relação aos aspectos negativos, ambas as Unidades do presente estudo apresentaram baixa oferta de carne gordurosa, o que foi considerado “bom” na Unidade A e “ótimo” na Unidade B. Em uma casa de custódia localizada no Mato Grosso – MT a oferta de carnes gordurosas foi classificada como “péssimo”³⁸, contrastando aos achados do atual estudo, enquanto que a ocorrência de carnes gordurosas de um restaurante universitário de Cuiabá – MT foi classificada como “bom”¹⁴, assemelhando-se ao presente estudo. As carnes gordurosas, além de serem substituídas por cortes magros, ainda podem ser preparadas com menor quantidade de óleo e sal¹⁴, contribuindo para a menor oferta de gordura saturada no cardápio. Verificou-se a presença de alimentos ricos em enxofre, principalmente na Unidade A, que foi classificada como “ruim”, sendo associada ao desenvolvimento de desconforto gástrico nos comensais em decorrência do alto teor de compostos sulfurados¹⁷. Diferentemente, a oferta de alimentos ricos em enxofre com classificação “regular” foi observada em um restaurante universitário de Cuiabá – MT¹⁴, “ótimo” na merenda escolar de uma escola pública e “bom” na casa de custódia, ambas avaliadas em um município do Mato Grosso – MT³⁸.

Por outro lado, a Unidade B foi a que ofereceu menor variedade de cores nas preparações, com classificação “ruim” e maior frequência de fritura por imersão e combinação de doce e fritura, com classificação “péssimo”. Dentre os fatores negativos dos cardápios avaliados em uma UAN de Cuiabá – MT, a monotonia de cores foi classificada como “ótimo”¹¹, discrepando com a diversidade de cores das UANs do presente estudo, sendo este aspecto do cardápio considerado muito importante, visto que a igualdade de cores pode interferir na escolha do consumo dos alimentos³. No tocante à frequência de frituras, a classificação dos cardápios da merenda escolar de uma escola pública foi “ruim” e “regular” na casa de custódia do sistema penitenciário de Mato Grosso – MT³⁸, com menor frequência de oferta em relação às Unidade B do presente estudo. Referente à análise da oferta de combinação doce e fritura no mesmo dia, esse resultado foi considerado “ótimo” no estudo de Almeida et al. (2018)³⁸, diferindo dos achados do atual estudo. Consequentemente, o consumo repetido desses alimentos torna-se um fator importante para o aumento do peso e de doenças, observado no aumento das prevalências de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas da população³³.

Como limitações do presente estudo ressalta-se a composição dos cardápios quanto a oferta do prato principal e das saladas. Na Unidade A, o comensal tinha o direito de escolher uma opção de prato principal entre as duas ou três opções ofertadas, enquanto na Unidade B, o comensal poderia consumir apenas uma porção das duas opções de prato principal ou duas porções da mesma. Quanto ao quesito saladas, a Unidade A possuía uma maior oferta, sendo quatro opções, e na Unidade B, apenas duas. Esses fatores contribuíram para o maior impacto na monotonia de cores do cardápio para esta última Unidade.

CONCLUSÃO

Os cardápios das Unidades analisadas apresentaram-se adequados em relação à oferta de frutas, folhosos e carnes gordurosas. Em

contrapartida, apresentaram alta frequência de doces como sobremesa e repetições de preparações. Na comparação entre as Unidades A e B, observou-se que a Unidade B apresentou um número maior de aspectos negativos considerados “péssimos” em relação à Unidade A, dentre eles a oferta de fritura por imersão e a combinação de doce e fritura no mesmo dia. Além disso, a monotonia de cores foi “ruim” na UAN B em relação à classificação “regular” na UAN A. Porém, a presença de alimentos sulfurados foi mais frequente na Unidade A em relação à Unidade B, com classificação “ruim” e “regular”, respectivamente.

Esses resultados indicam a necessidade de ajuste dos cardápios para melhorar os aspectos nutricionais e sensoriais das preparações oferecidas aos comensais. Dentre as propostas de melhorias sugeridas, destaca-se a redução da oferta de frituras, principalmente as de imersão, sendo substituídas por preparações assadas. Os doces podem ser substituídos por frutas, salada de frutas ou elaborados com baixas quantidades de açúcares, possibilitando, até mesmo, versões diet e light, amenizando o teor de açúcares ofertado nas Unidades, além de uma maior variedade de preparações. Uma vez que costumam ser os locais nos quais os funcionários realizam a principal refeição durante o trabalho, as Unidades devem demonstrar a importância da alimentação consumida e tornar-se exemplo alimentar de uma refeição saudável e variada.

Neste sentido, cabe aos profissionais nutricionistas criar alternativas e estratégias para servir alimentos saborosos, de acordo com as necessidades e preferências dos comensais, mas que agreguem valor nutricional e sensorial, além de promover saúde. Ainda, cabe também a esses profissionais o desenvolvimento de estratégias de educação nutricional para modificar a escolha alimentar dos comensais das UANs na preferência por alimentos menos gordurosos e doces.

REFERÊNCIAS

- Aquino FC, Rodrigues LPF, Silva EA, Nardoto GB. Segurança alimentar e nutricional, hábitos alimentares e condições socioeconômicas na Chapada dos Veadeiros no Brasil Central. *Segurança Alimentar e Nutricional*. 2016;23(2):933-43. DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v23i2.8647434>
- Ferreira MSB, Vieira RB, Fonseca KZ. Aspectos quantitativos e qualitativos das preparações de uma unidade de alimentação e nutrição em Santo Antônio de Jesus, Bahia. *Nutriviva - Rev Nutr Vigilância Saúde*. 2015;2(1):22-7.
- Ministério da Saúde. Guia alimentar para população brasileira. 2ª ed. Brasília (DF); 2014.
- Oliveira MCM, Melo DS, Santos JAC, Souza LT. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição industrial de Vitória da Conquista – BA. *Hig Aliment*. 2016;30(256/257):38-42.
- Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 600/2018, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Brasília (DF), 2018.
- Santos OS, Lisboa CS, Vidal GR, Camilo VMA, Vidal Júnior PO. Avaliação qualitativa de cardápios de uma unidade produtora de refeições do Recôncavo da Bahia. *Nutrição Brasil*. 2015;14(1):35-39.
- Veiros MB. Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição: um estudo de caso [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
- São José JFB. Avaliação qualitativa de cardápios em uma Unidade de Alimentação e Nutrição localizada em Vitória, Espírito Santo. *Demetra*. 2014;9(4):975-84. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/demetra.2014.10460>
- Veiros MB, Proença RPC. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição – método AQPC. *Nutr Pauta*. 2003;11(62):36-42.
- Proença RPC, Sousa AA, Veiros MB. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: UFSC; 2008.
- Prado BG, Nicoletti AL, Faria CS. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Cuiabá – MT. *UNOPAR Cient Cienc Biol Saude*. 2013;15(3):219-223. DOI: <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2013v15n3p25p>
- Ramos SA, Souza FFR, Fernandes GCB, Xavier SKP. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. *Alim Nutr*. 2013;24(1):29-35.
- Resende FR, Quintão DF. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição institucional de Leopoldina-MG. *Demetra*. 2016;11(1):91-98. DOI: [10.12957/demetra.2016.17618](https://doi.org/10.12957/demetra.2016.17618)
- Jesus DLS. Avaliação qualitativa do cardápio e da satisfação dos usuários de um restaurante universitário, Cuiabá – MT [trabalho de conclusão de curso]. Cuiabá: Universidade Federal do Mato Grosso, 2017.
- Benvindo JLS, Pinto MAS, Bandoni DH. Qualidade nutricional de cardápios planejados para restaurantes universitários de universidades federais do Brasil. *Demetra*. 2017;12(2):447-464. DOI: [10.12957/demetra.2017.25890](https://doi.org/10.12957/demetra.2017.25890)
- Neves GYS, Ströher GL, Elias Junior AR, Takashima LC, Assis RL. Avaliação do consumo de alimentos ricos em antioxidantes e do conhecimento sobre os radicais livres por parte dos acadêmicos de ciências biológicas e enfermagem da Fafiman. *Diálogos Saberes*. 2014;10(1):47-62.
- Ortolan AV, Schwarz K. Aplicação do método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN). *Visão Acad*. 2015;16(1):119-25.
- Ygnatios NTM, Lima NN, Pena GG. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma escola privada em um município do interior de Minas Gerais. *RASBRAN - Rev Assoc Brase Nutr*. 2017;8(1):82-89.
- Longo-Silva G, Toloni M, Rodrigues S, Rocha A, Taddei JA. Avaliação da ementa, adequação do consumo alimentar e desperdício em creches públicas concessionadas no Brasil. *Rev Nutricion*. 2012;14:10-15.
- Florintino C, Mazur CE. Qualitative assessment of menus of preparations in a university restaurant. *Visão Acad*. 2015;16(1):111-8.
- Fernandes AC, Calvo MCM, Proença RP. Técnicas de pré-preparo de feijões em unidades produtoras de refeições das regiões Sul e Sudeste do Brasil. *Rev Nutr*. 2012;25(2):259-69. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732012000200008>
- Barrozo ALP, Mendonça KAN. Análise qualitativa de preparações de cardápios de uma unidade de alimentação e nutrição em Brasília. *Universitas: Ciências da Saúde*. 2015;13(2):87-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.5102/ucs.v13i2.3298>
- Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 13 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.
- Fonseca NT, Souza LT. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de um restaurante universitário de Vitória da Conquista – BA, Brasil. *J Appl Pharm Sci*. 2017;4(1):28-36.
- Said NM, Santos GBC, Santos MSP, Silva EB. Avaliação qualitativa do cardápio de um restaurante universitário de Belém do Pará. In: *Anais do 3º Congresso de Educação em Saúde da Amazônia*; 2014; Belém. Belém: Universidade Federal do Pará; 2014.
- Wesz WM, Zanini RV, Bastos JS, Trindade JP, Peres PC, Almeida LC. Consumo de refrigerantes e doces entre usuários da estratégia saúde da família de Itaquí/RS. In: *Anais do 7º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*; 2016; Itaquí. Itaquí: Universidade Federal do Pampa; 2016.
- Brasil. Portaria Interministerial nº. 66, de 25 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT. *Diário Oficial [da União]*. Brasília (DF) 2006 ago. 28.
- Pereira JP, Bello PD, Locatelli NT, Pinto MAS, Bandoni DH. Qualidade das refeições oferecidas por empresas cadastradas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de Santos-SP. *O Mundo da Saúde*. 2014;38(3):325-33.
- Corsini MS, Jorge N, Miguel AMRO, Vicente E. Perfil de ácidos graxos e avaliação da alteração em óleos de fritura. *Quím Nova*. 2008;31(5):956-61. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-40422008000500003>
- Marques AC, Valente TB, Rosa CS. Formação de toxinas durante o processamento de alimentos e as possíveis consequências para o organismo humano. *Rev Nutr*. 2009;22(2):283-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-5273200900200010>
- Ramirez YPG, Moreira RRD, Oliveira JRS. Avaliação de cardápio e identificação de alimentos funcionais: estudo qualitativo de restaurante popular de Araraquara, São Paulo, Brasil. *Segur Aliment Nutr*. 2016;23(1):859-67. DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v23i1.8635627>
- Silva EM, Batista AM, Messias CMBO. Avaliação do consumo lipídico de fontes alimentares por adolescentes de uma escola pública. *Adolesc Saude*. 2016;13(Supl1):27-33.
- Zanini RV, Muniz LC, Schneider BC, Tassitano RM, Feitosa WMN, González-Chica DA. Consumo diário de refrigerantes, doces e frituras em adolescentes do Nordeste Brasileiro. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(12):3739-50. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013001200030>
- Christmann AC. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio – método AQPC – e resto-ingestão de um colégio em regime interno de Guarapuava-PR [trabalho de conclusão de curso]. Guarapuava: Universidade Estadual do Centro-Oeste, 2011.
- Mello AV, Morimoto JM. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de almoço dos funcionários de uma associação para deficientes em São Paulo. *Rev Univap*. 2018;24(46):84-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v24i46.345>
- Coutinho FCSA. Estudo de caso da avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição Universitária – método AQPC [trabalho de conclusão de curso]. Brasília (DF): Universidade de Brasília; 2017.
- Longo-Silva G, Toloni M, Rodrigues S, Rocha A, Taddei JAAC. Qualitative evaluation of the menu and plate waste in public day care centers in São Paulo city, Brazil. *Rev Nutr*. 2013;26(2):135-44. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732013000200002>
- Almeida SIP, Ribeiro JS, Carvalho ELC, Prado BG. Avaliação qualitativa de cardápios de uma escola pública e da casa de custódia do sistema penitenciário de Mato Grosso. *Connection Line*. 2018;19:24-36.