

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO**  
**Curso de Nutrição**

**Ana Luiza Escudeiro Fidalgo**  
**Isabella Oliveira Boschi Gonçalves**

**ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NO INCENTIVO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL  
EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

**São Paulo**  
**2024**

**Ana Luiza Escudeiro Fidalgo  
Isabella Oliveira Boschi Gonçalves**

**ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NO INCENTIVO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL  
EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário São Camilo como requisito parcial para obtenção do título de Nutricionista, orientado pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Jurucê A. Gomes Borovac.

**São Paulo  
2024**

Fidalgo, Ana Luiza Escudeiro

Atuação do nutricionista no incentivo à alimentação saudável em unidades de alimentação e nutrição / Ana Luiza Escudeiro Fidalgo, Isabella Oliveira Boschi Gonçalves. -- São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2024.  
43 p.

Orientação de Juruce Aparecida Gomes Borovac.

Trabalho de Conclusão de Curso de Nutrição (Graduação), Centro Universitário São Camilo, 2024.

1. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio 2. Espaço social alimentar 3. Nutricionistas 4. Planejamento de cardápio I. Gonçalves, Isabella Oliveira Boschi II. Borovac, juruce Aparecida Gomes III. Centro Universitário São Camilo IV. Título

CDD: 642.5

## **DEDICATÓRIA**

Este trabalho é dedicado aos nossos queridos pais, que nos apoiaram e acompanharam ao longo de toda a nossa trajetória, especialmente neste período de finalização do curso. Agradecemos profundamente por cada ensinamento, por todo o apoio incondicional e por sempre acreditarem em nós, mesmo nos momentos de dúvida. Vocês foram nossa base e fonte de força, e é com gratidão que reconhecemos o papel fundamental que desempenharam em nossas conquistas. Aos nossos irmãos, que sempre estiveram ao nosso lado, oferecendo ajuda, risadas e motivação. Sua presença trouxe leveza e alegria à nossa jornada, e somos gratos por cada momento compartilhado. Vocês são parte essencial do que somos, e sua amizade e apoio foram imprescindíveis para superarmos os desafios. Dedicamos também este trabalho a todas as professoras que, com dedicação e paixão, mudaram nossas histórias durante o período da faculdade. Vocês nos inspiraram a buscar o conhecimento e a excelência, deixando uma marca indelével em nossas vidas. Agradecemos por cada lição, cada incentivo e por acreditarem no nosso potencial. Com amor e gratidão, Ana Fidalgo e Isabella Boschi.

## **AGRADECIMENTO**

Agradecemos imensamente à Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Jurucê A. Gomes Borovac por sua orientação excepcional durante a elaboração deste trabalho. Sua vasta experiência e profundo conhecimento foram fundamentais para o nosso desenvolvimento acadêmico. Agradecemos também por sua paciência e disposição em nos guiar, sempre incentivando nossas ideias e desafiando-nos a pensar criticamente. Sua capacidade de nos motivar e instigar a buscar a excelência fez toda a diferença nesta jornada. Sentimo-nos privilegiados por ter tido a oportunidade de aprender sob sua tutela e esperamos poder aplicar os ensinamentos adquiridos em nossa trajetória futura.

**Ana Luiza Escudeiro Fidalgo  
Isabella Oliveira Boschi Gonçalves**

**ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NO INCENTIVO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL  
EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

São Paulo, 14 de Novembro de 2024

---

**Profª Draª Jurucê A. Gomes Borovac**

---

**Profª Mariana Doce Passadore**

## RESUMO

Embora a expectativa de vida nas Américas tenha aumentado, o número de pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis também cresceu. Os padrões alimentares têm um papel crucial na regulação do processo aterosclerótico e dos fatores de risco cardiovasculares. O aumento significativo das refeições feitas fora de casa levanta preocupações quanto à qualidade da alimentação, uma vez que esse hábito está frequentemente associado a escolhas nutricionais desequilibradas. Nesse cenário, a atuação do nutricionista é fundamental para reverter essa tendência negativa. Além de promover escolhas alimentares saudáveis, o profissional deve, em sua prática, contribuir para um ambiente alimentar saudável, buscando melhorar o estado nutricional e a saúde dos clientes. Nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), o principal objetivo é fornecer refeições equilibradas, seguras e adequadas aos consumidores, promovendo hábitos alimentares saudáveis por meio da educação nutricional. As UANs também visam satisfazer os consumidores, oferecendo um serviço de qualidade que proporcione uma experiência alimentar positiva.

Este estudo teve como objetivo avaliar a importância da atuação do nutricionista no ambiente alimentar e no planejamento de cardápio em diferentes tipos de UANs.

Foi realizado um estudo transversal e observacional, de caráter comparativo, de três UANs distintas, as quais autorizaram o presente estudo: UAN terceirizada em empresa da área de Tecnologia da Informação (TI); UAN de gestão própria, em empresa do terceiro setor e UAN comercial. Foi realizada análise do ambiente alimentar dos restaurantes, baseada em uma adaptação do instrumento da Pesquisa do Ambiente Alimentar Organizacional, considerando caracterização e operação das unidades, disponibilidade de alimentos e grupos alimentares, ambiência, estrutura de escolhas e barreiras e facilitadores da alimentação saudável. Ademais, os cardápios das UANs foram avaliados de acordo com o método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), contabilizando o percentual de dias, ao longo de uma semana, em que cada critério analisado esteve presente.

Verificou-se que a atuação do nutricionista nas UANs varia conforme o tipo de instituição e sua atuação se reflete no planejamento do cardápio e no ambiente alimentar. Nas UANs institucionais o profissional está presente todos os dias da semana, enquanto na UAN comercial, apenas 2 dias. Verificou-se mais ações positivas para um ambiente alimentar saudável nas UANs institucionais em relação à

UAN comercial. Em relação aos facilitadores da refeição saudável, considerando-se ações que incentivem os clientes à sua adesão, observou-se que a UAN comercial não apresentou nenhuma ação, enquanto as UANs institucionais apresentaram 25% delas. Em relação aos oito itens avaliados pelo método AQPC, a UAN comercial e a institucional do terceiro setor apresentaram boa classificação em relação à quatro deles, enquanto a UAN institucional da área de TI apresentou boa classificação em apenas três deles.

Conclui-se que a presença diária do nutricionista nas UANs é fundamental para garantir a qualidade do ambiente alimentar e do planejamento dos cardápios. As UANs institucionais que contam com a presença diária do nutricionista apresentaram resultados mais favoráveis em comparação àquelas em que o profissional está presente apenas em alguns dias da semana.

**Palavras-chave:** ambiente alimentar. planejamento de cardápio. avaliação qualitativa das preparações do cardápio.

## **ABSTRACT**

Although life expectancy in the Americas has increased, the number of people with Non-Communicable Chronic Diseases has also risen. Dietary patterns play a crucial role in regulating atherosclerotic processes and cardiovascular risk factors. The significant rise in meals eaten outside the home raises concerns about food quality, as this habit is often associated with imbalanced nutritional choices. In this context, the role of the nutritionist is essential to reversing this negative trend. In addition to promoting healthy food choices, the professional should contribute to a healthy food environment, aiming to improve the nutritional status and health of clients. In Food and Nutrition Units (UANs), the primary goal is to provide balanced, safe, and appropriate meals for consumers, promoting healthy eating habits through nutritional education. UANs also aim to satisfy consumers by offering quality service that provides a positive dining experience.

This study aimed to evaluate the importance of the nutritionist's role in the food environment and menu planning in different types of UANs. A cross-sectional, observational, and comparative study was conducted on three distinct UANs that authorized this study: a third-party UAN in an Information Technology (IT) company; a self-managed UAN in a third-sector organization; and a commercial UAN. The food environment of the restaurants was analyzed based on an adaptation of the Organizational Food Environment Survey instrument, considering the characterization and operation of the units, availability of foods and food groups, ambiance, choice structure, and barriers and facilitators for healthy eating. Furthermore, the menus of the UANs were evaluated according to the Qualitative Assessment of Menu Preparations (AQPC) method, calculating the percentage of days throughout a week that each analyzed criterion was present.

It was found that the nutritionist's role in UANs varies depending on the type of institution, reflecting in menu planning and the food environment. In institutional UANs, the professional is present every day of the week, while in the commercial UAN, only two days. More positive actions for a healthy food environment were observed in institutional UANs compared to the commercial UAN. Regarding facilitators of healthy meals, considering actions that encourage clients to adopt them, the commercial UAN did not present any actions, while institutional UANs exhibited 25% of them. Of the eight items evaluated by the AQPC method, the commercial UAN and the institutional

UAN from the third sector received good ratings for four items, while the institutional UAN in the IT sector received good ratings for only three.

It is concluded that the daily presence of the nutritionist in UANs is fundamental to ensuring the quality of the food environment and menu planning. Institutional UANs with the daily presence of a nutritionist showed more favorable results compared to those where the professional is present only a few days a week.

**Keywords:** food environment, menu planning, qualitative assessment of menu preparations.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
<b>3. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>33</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>34</b>
<b>APÊNDICE C.....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE D.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICE E.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICE F.....</b>	<b>38</b>
<b>APÊNDICE G .....</b>	<b>40</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação saudável é fundamental para a promoção da saúde e prevenção de doenças, especialmente as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade. De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2024), embora a expectativa de vida tenha aumentado nas Américas, o número de pessoas que convivem com a DCNT também cresceu significativamente, especialmente devido ao rápido envelhecimento da população. A aterosclerose, uma das principais causas de eventos cardiovasculares, pode ser diretamente influenciada pelos padrões de hábitos adotados, sendo o consumo excessivo de gorduras saturadas e trans um fator de risco comumente praticado (Santos et al., 2013).

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) se configuram como espaços estratégicos para a promoção da saúde por meio da oferta de refeições nutricionalmente balanceadas e adequadas às necessidades dos comensais. Essas unidades, de acordo com o Conselho Federal de Nutrição (BRASIL, 2018), têm como objetivo não apenas fornecer refeições saudáveis, mas também educar a população para adotar hábitos alimentares que contribuam para a prevenção de doenças e a manutenção da saúde. Além disso, a gestão dessas unidades deve ser focada em garantir a qualidade sanitária dos alimentos e em atender às expectativas sensoriais e culturais dos clientes (Proença, 1997).

Com o aumento significativo das refeições realizadas fora de casa, o desafio de manter uma alimentação saudável tem crescido. Andrade *et. al.* (2018) apontam que, apesar do consumo predominante de alimentos minimamente processados no Brasil, há uma tendência crescente de escolha por alimentos ultraprocessados quando se veem fora de casa, o que pode impactar níveis de saúde. Assim, o nutricionista desempenha um papel central não apenas na elaboração de dietas saudáveis e atraentes dentro das UANs, mas também na orientação dos comensais para fazer escolhas alimentares conscientes e equilibradas, mesmo fora desses ambientes.

Outro aspecto relevante na atuação do nutricionista em UANs é a gestão de dietas que atendem tanto às necessidades nutricionais quanto às preferências dos clientes, sem perder de vista os princípios de saúde e qualidade de vida. O planejamento adequado dos cardápios, levando em consideração as regras para a elaboração de refeições balanceadas e a inserção de alimentos funcionais, é essencial para garantir a satisfação do comensal e ao mesmo tempo promover uma alimentação saudável (Abreu e Spinelli, 2011).

O ambiente alimentar é o conjunto de fatores que influenciam o acesso e a disponibilidade de alimentos, impactando a qualidade da alimentação. Esses fatores podem ser financeiros, econômicos, políticos e socioculturais. Eles determinam, por exemplo, a quantidade, o tipo e a localização dos locais que vendem alimentos, assim como as condições de compra e consumo, afetando diretamente as escolhas alimentares das pessoas (Herfort e Ahmed, 2015). Além disso, o ambiente alimentar pode influenciar a quantidade de alimentos que consumimos. Por exemplo, ao comer em frente ao computador, muitas vezes não prestamos atenção ao que estamos ingerindo, o que pode levar ao consumo excessivo (Batista, Pereira e Dias *et al.* 2023)

Dessa forma, a atuação do nutricionista em Unidades de Alimentação e Nutrição vai além do fornecimento de refeições nutritivas. Ela envolve a promoção de hábitos alimentares saudáveis, a gestão de recursos e a educação alimentar, tudo com o objetivo de melhorar o estado nutricional e a saúde da população. A importância desse profissional nas UANs se reflete diretamente na prevenção de doenças e na melhoria da qualidade de vida, destacando o papel central que a alimentação desempenha no bem-estar geral.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

Avaliar a importância da atuação do nutricionista em diferentes tipos de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN).

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Avaliar o impacto da presença diária do nutricionista no ambiente alimentar de diferentes tipos de UAN.

Avaliar o impacto da presença diária do nutricionista na Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC).

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste trabalho, foi realizado um estudo transversal, observacional, de caráter comparativo, cujos instrumentos de pesquisa foram cardápios semanais de três Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) diferentes, caracterizadas como UAN A, B e C, além de levantamento de dados sobre o ambiente alimentar destas unidades.

O restaurante "UAN A" é um estabelecimento comercial localizado em um shopping e operado sob autogestão, que serve entre 250 e 300 almoços/dia. Oferece serviços de *self-service* a quilo e com preço fixo, todos os dias da semana das 11h00 às 15h30. O público-alvo são funcionários operacionais e administrativos do entorno, além do público em geral.

O restaurante "UAN B" é um estabelecimento institucional localizado em um centro de educação complementar, operado sob autogestão, que serve entre 800 e 1.000 almoços por dia. Oferece serviço de *self-service* sob livre demanda, ou seja, os comensais se servem de todas as preparações, na quantidade que quiserem. Ressalte-se que, por se tratar de instituição do Terceiro setor, de caráter social, a composição do cardápio servido depende de doações recebidas. Atende a um público cativo composto por funcionários operacionais, administrativos, diretoria e visitantes/acompanhantes, de segunda à sexta-feira.

O restaurante "UAN C" é um estabelecimento institucional terceirizado, que serve entre 500 e 1200 almoços/dia, localizado em uma empresa da área de TI (tecnologia da informação), atendendo funcionários técnicos, operacionais, administrativos, diretoria e visitantes, de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 18h00, com serviço de *self-service* total, sob livre demanda.

Para a análise do ambiente alimentar dos restaurantes, foi utilizada uma adaptação do Instrumento de coleta de dados utilizado em Pesquisa do ambiente alimentar organizacional (Borges et al, 2023). Foram coletados dados relacionados a promoção da alimentação saudável, como presença de nutricionista atuando no restaurante, promoção de ações de educação alimentar e nutricional, presença de informações/recomendações de consumo alimentar saudável; assim como dados relacionados a barreiras para a alimentação saudável, como a livre oferta de açúcar e

sal aos usuários no refeitório e uso de misturas prontas industrializadas para o preparo das refeições.

Para análise dos cardápios foi utilizado o método de Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). Os cardápios diários foram analisados seguindo critérios específicos, como o oferecimento de folhosos e frutas, a monotonia de cores, a presença de duas ou mais preparações ricas em enxofre, a oferta de carne gordurosa nos pratos principais, oferta de frituras (isoladas e associadas a doces) e a oferta de doces como sobremesa. A avaliação do cardápio foi realizada a partir da observação da ocorrência diária dos alimentos ou preparações relativos a cada critério. Posteriormente, foi contabilizado, em uma semana, o percentual de dias em que houve a ocorrência de cada critério analisado.

A partir dessa análise semanal, os itens das preparações foram classificados em categorias, conforme a metodologia proposta por VEIROS e PROENÇA, 2003. Essas categorias foram consideradas aspectos positivos, como a oferta de frutas e folhosos, e aspectos negativos, como cores iguais, preparações ricas em enxofre, carne gordurosa, doces, frituras e a oferta de fritura associada a doce no mesmo dia. Os aspectos positivos foram classificados da seguinte maneira: "ótimo" ( $\geq 90\%$ ), "bom" (75 a 89%), "regular" (50 a 74%), "ruim" (25 a 49%) e "péssimo" ( $<25\%$ ). Já os aspectos negativos foram classificados como "ótimo" ( $\leq 10\%$ ), "bom" (11 a 25%), "regular" (26 a 50%), "ruim" (51 a 75%) e "péssimo" ( $> 75\%$ ).

Os dados obtidos foram organizados em tabelas no Microsoft Excel, para posterior comparação e análise entre os diferentes tipos de restaurantes pesquisados.



#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi aplicado o questionário adaptado da pesquisa sobre o ambiente alimentar. Os dados obtidos da caracterização das UANs analisadas estão apresentados no Quadro 1 (Apêndice A).

Pode-se observar que duas das UANs analisadas são do tipo Institucional (UANs B e C) e uma é do tipo Comercial (UAN A). A necessidade de lucro é fundamental para a sustentabilidade e o crescimento de qualquer empresa. Dessa forma, a correta aplicação da contabilidade de custos permite que os administradores estabeleçam preços que não apenas cubram os custos de produção, mas também incluam uma margem de lucro adequada para as unidades comerciais. Sem esse conhecimento, os gestores podem acabar baseando suas decisões de precificação em estratégias de mercado, como a comparação com os preços dos concorrentes, o que pode resultar em uma precificação inadequada. Consequentemente, essa abordagem pode levar a uma margem de lucro insuficiente ou até mesmo a prejuízos, comprometendo a viabilidade financeira da empresa. Além disso, ao ignorar a contabilidade de custos, os administradores deixam de considerar fatores internos críticos, como a variação dos custos operacionais, a eficiência na utilização de recursos e a capacidade de manter os níveis de serviço (DUMER, M.C. et al., 2022).

Todas as UANs trabalham com distribuição de refeições no sistema *self-service*. O sistema de *self-service*, permite que o cliente escolha e sirva-se do que deseja. As principais vantagens incluem um bom custo-benefício, já que o consumidor pode evitar desperdícios ao selecionar apenas o que vai consumir, e a variedade de opções disponíveis, que permite experimentar diferentes alimentos em uma única refeição (CASTELLMAQ, 2017). Por outro lado, o *self-service* pode gerar preocupações com a higiene associados às atitudes de risco dos usuários, especialmente a falta de higienização das mãos antes de se servir (Henriques *et al.*, 2014).

Observou-se que todas as UANs analisadas possuem nutricionista, embora na UAN A este profissional esteja presente apenas 2 vezes por semana, enquanto nas UANs B e C esteja presente todos os dias da semana. O nutricionista desempenha um papel essencial na cadeia de produção de alimentos, sendo fundamental para

assegurar a qualidade e a segurança dos produtos, desde a seleção de fornecedores até a comercialização. Ao coordenar e supervisionar todas as etapas da produção, o nutricionista garante que os procedimentos estabelecidos sejam rigorosamente seguidos, minimizando riscos à saúde humana e promovendo boas práticas de fabricação. Além disso, o nutricionista contribui para a sustentabilidade ao implantar procedimentos que reduzem desperdícios e asseguram a utilização eficiente dos recursos.

A atuação do nutricionista também é crucial no desenvolvimento e manutenção de padrões de qualidade, através da elaboração de fichas técnicas, rotulagem nutricional e cumprimento das normas regulatórias. A formação e atualização contínua da equipe, aliada à participação em estudos e pesquisas, reforça o papel do nutricionista como um agente de transformação dentro das unidades de nutrição e alimentação, garantindo não só a qualidade dos produtos, mas também a segurança alimentar e o bem-estar dos consumidores (BRASIL, 2018). A alimentação oferecida pode influenciar significativamente a saúde e os hábitos alimentares dos funcionários, o que pode levar à redução de gastos médicos e à melhoria da qualidade de vida (Veiros, 2002).

O Quadro 2 apresenta os dados obtidos referente à operação das UANs analisadas (Apêndice B). Observou-se que, das três UANs avaliadas, apenas a UAN A oferece serviço porcionado, limitado apenas a bebidas. Beber líquidos durante as refeições é, em grande parte, um hábito social, mais do que uma necessidade real. É importante destacar que outros hábitos, como a mastigação lenta, desempenham um papel crucial no processo de digestão, embora muitas pessoas não adotem essa prática. O uso de líquidos para “empurrar” a comida pode interferir na mastigação e, ao dilatar o estômago, transmite ao cérebro a impressão de que o volume de alimento ingerido é maior do que realmente é. Como o líquido é rapidamente absorvido, pouco tempo após as refeições, o cérebro pode sinalizar a necessidade de mais alimento, aumentando a probabilidade de que a pessoa coma mais na próxima refeição (BRASIL, 2018).

Ademais, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, bebidas açucaradas são consideradas alimentos ultraprocessados. O consumo regular desse

tipo de alimento é reconhecido como um fator de risco para o aumento da prevalência de obesidade e doenças crônicas (BRASIL, 2014).

Verificou-se que nenhuma das UANs realiza a compra de alimentos convencionais ou orgânicos da agricultura familiar ou de comunidades tradicionais, o que está em desacordo com as orientações do Guia alimentar para a população brasileira. Observa-se que os restaurantes com autogestão tendem a promover menos ações sustentáveis em comparação com outros tipos de gestão. Por outro lado, aqueles localizados dentro de empresas demonstram maior cuidado na gestão de resíduos e água, destacando-se positivamente nesse aspecto em relação a outras instituições (BORGES, Camila A. et al. 2023).

Apenas as UANs institucionais (B e C) executam ações relacionadas à sustentabilidade, como manejo de resíduos, redução do consumo de água, reciclagem ou doação de alimentos. Nessas unidades, o controle de desperdícios tem como objetivo avaliar a adequação das quantidades preparadas em relação às necessidades de consumo (sobra), ao porcionamento na distribuição e à aceitação do cardápio (resto) (Pikelaizen; Spinelli, 2013). Dessa forma, evidencia-se a vantagem que os restaurantes institucionais apresentam em comparação aos comerciais. Infere-se que essa superioridade também se deve à presença de nutricionistas diariamente.

Observou-se que todas as UANs utilizam misturas prontas ou pós no preparo das refeições. As misturas prontas são classificadas como alimentos ultraprocessados. Conforme orienta o Guia Alimentar para a População Brasileira, deve-se sempre priorizar o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, uma vez que são mais benéficos para a saúde. A substituição de alimentos naturais por ultraprocessados pode acarretar problemas de saúde a longo prazo (BRASIL, 2014).

Os dados referentes à disponibilidade de alimentos e grupos alimentares seguem no Quadro 3 (Apêndice C). Observou-se que as três UANs oferecem diferentes quantidades totais de preparações quentes e frias de 24, 8 e 34, para as UANs A, B e C, respectivamente. Em relação ao número de saladas com hortaliças cruas, existem 4 opções na UAN A, 2 na UAN B e 10 na UAN C. Todas as UANs avaliadas oferecem opções de frutas frescas. Quanto ao número de saladas com

hortaliças cozidas, há 1 opção na UAN A e 8 na UAN C, sendo que não são oferecidas saladas cozidas na UAN B. Verificou-se ainda que apenas duas das UANs analisadas (B e C) utilizam grãos, cereais, frutos e conservas para complementar as saladas. Vale ressaltar a questão financeira da UAN B, que é uma instituição do Terceiro Setor com caráter social. A composição do cardápio servido na UAN B depende muito das doações recebidas, o que pode impactar a variedade e a quantidade das preparações oferecidas.

O consumo regular de frutas, legumes, verduras (FLV) e grãos, além de ser fundamental para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), desempenha um papel vital na saúde geral. Estudos indicam que uma dieta rica nesses alimentos está associada a uma redução significativa do risco de mortalidade por doenças cardiovasculares e certos tipos de câncer. Ademais, a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002) estima que até 2,7 milhões de vidas poderiam ser salvas anualmente, desde que houvesse maior inclusão de FLVs nas refeições e redução do consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas, açúcar e sal.

Além disso, pratos que combinam uma ampla variedade de vegetais oferecem uma diversidade essencial de vitaminas e minerais, contribuindo para o equilíbrio do organismo e fortalecendo o sistema imunológico por meio de substâncias fitoquímicas. Vale ressaltar que esses nutrientes, quando consumidos na forma natural, possuem uma eficácia que os suplementos vitamínicos e minerais não conseguem replicar, devido à sinergia entre os diferentes compostos presentes nos alimentos. Portanto, a adoção de uma dieta variada e rica em FLVs e grãos é, sem dúvida, uma estratégia eficaz na promoção da saúde e na prevenção de doenças (COSTA e PEREIRA, 2019).

Observou-se que apenas as UANs A e C disponibilizam molhos ultraprocessados para saladas e opções de alimentos ultraprocessados, como pizzas, massas instantâneas e sobremesas, mas todas as oferecem opções de carnes ultra processadas, como empanados, embutidos, linguiças e salsichas. A UAN A apresenta frituras sob imersão diariamente, ao contrário das demais UANs analisadas. As estratégias nutricionais voltadas para a saúde cardiovascular envolvem uma abordagem meticulosa em relação ao aporte calórico, lipídico e ao teor de sódio na dieta. A redução do teor de sódio na dieta é uma medida eficaz na prevenção da hipertensão, um importante fator de risco para doenças cardíacas. Além disso, a

substituição de gorduras prejudiciais por alternativas com perfis lipídicos mais saudáveis deve ser feita com atenção especial à conservação e manipulação dessas gorduras, para evitar alterações químicas que possam aumentar o risco cardiovascular. Assim, a combinação de um aporte calórico balanceado, um perfil lipídico adequado e a redução do sódio contribui significativamente para a saúde cardiovascular e a prevenção de doenças associadas (Santos R.D. *et al.*, 2013).

Verificou-se que apenas a UAN A não oferece opções de pratos para atendimento de grupos especiais. A atuação do nutricionista em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) comerciais e institucionais apresenta diferenças marcantes em termos de responsabilidades e enfoques. O nutricionista em UANs comerciais desempenha um papel fundamental no controle de qualidade biológica, sendo responsável pela supervisão de todas as etapas da cadeia produtiva, desde a seleção de fornecedores até o descarte adequado de alimentos impróprios para consumo. Suas atribuições incluem garantir a conformidade com normas higiênico-sanitárias, coordenar processos operacionais como manipulação e armazenamento, além de participar da elaboração de rótulos nutricionais (BRASIL, 2018).

Por outro lado, em UANs institucionais, o nutricionista desempenha um papel fundamental na adaptação dos cardápios para atender às necessidades específicas de diferentes grupos populacionais. Isso inclui a consideração de aspectos relacionados à saúde pública e às necessidades dietéticas especiais dos comensais. A atuação do nutricionista nestas unidades envolve a criação de cardápios que estejam alinhados com diretrizes de saúde e nutrição, e a colaboração com equipes multidisciplinares para promover práticas alimentares que contribuam para a prevenção de doenças e o bem-estar geral dos indivíduos. Dessa forma, o nutricionista reforça a importância da nutrição na saúde pública e na educação (BRASIL, 2018).

No que se refere às sobremesas disponíveis no balcão de distribuição, a UAN A oferece pudins/flans, mousses e gelatinas; a UAN B, sorvetes; e a UAN C, pudins/flans, mousses, gelatinas e sobremesas *diet/light*. Em relação às bebidas ultra processadas, a UAN B não disponibiliza bebidas no balcão de distribuição, enquanto a UAN A oferece refrigerantes tradicionais, *diet* ou *light*, além de refrescos. A UAN C disponibiliza refrigerantes tradicionais, *diet* ou *light*, néctares *diet* ou *light*, refrescos,

água com gás saborizada e bebidas lácteas. Sobre as opções de água pura, a UAN A disponibiliza água mineral em garrafa PET e água em filtro, enquanto a UAN B disponibiliza apenas água em filtro. Nas últimas décadas, observou-se um aumento considerável no consumo de refrigerantes, gorduras saturadas e alimentos processados em diversos países. Esse incremento no consumo de bebidas adoçadas é particularmente preocupante, uma vez que os refrigerantes se tornaram a principal fonte de açúcar simples na dieta de jovens e adultos, representando cerca de 30% da energia diária de açúcar consumido. A ingestão frequente de alimentos ricos em calorias, especialmente aqueles com altos teores de gorduras e açúcares, tem sido identificada como um fator crucial no crescimento das taxas de sobrepeso e obesidade. Além disso, esse padrão alimentar contribui significativamente para o aumento da prevalência de várias Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como diabetes tipo 2 (ZANINI de V. R., 2013).

Dados relacionados à ambiência das UANs estão apresentados no Quadro 4 (Apêndice D). Observou-se que nas três UANs analisadas a distribuição das refeições é realizada em balcões ou ilhas de distribuição, também conhecidos como autosserviço *self-service*. Uma vez que os clientes tenham incentivo sobre consumo da alimentação saudável, o *self-service* pode ser uma boa opção para as refeições do dia a dia, pois oferecem variedade de alimentos preparados (BRASIL, 2014).

Observou-se que apenas a UAN A possui televisores no refeitório, transmitindo programação de TV aberta, enquanto apenas a UAN C oferece música ambiente ou ao vivo no refeitório. O ambiente onde nos alimentamos impacta tanto a quantidade consumida quanto o prazer da refeição. Elementos como cheiros, sons, iluminação e conforto são essenciais, e locais limpos e tranquilos favorecem uma alimentação consciente e sem pressa. Por outro lado, o uso de celulares ou televisores durante a refeição deve ser evitado, pois essas distrações tendem a prejudicar a atenção ao ato de comer, o que pode levar ao consumo excessivo de alimentos (BRASIL, 2014).

Em relação às janelas que permitem a entrada de ar e luz natural, apenas as UANs B e C possuem essas características. A entrada de ar e luz natural durante as refeições influencia diretamente na satisfação dos clientes, afetando tanto aspectos tangíveis, como o cardápio, a apresentação e o ambiente físico, quanto aspectos intangíveis, como expectativas e percepções. A combinação desses fatores resulta na

qualidade total do atendimento ou produto, que visa não apenas satisfazer o desejo do cliente, mas também superar suas expectativas (OLIVEIRA; PINTO, 2011 p. 57).

Dados sobre a estrutura de escolhas alimentares estão apresentados no Quadro 5 (Apêndice E). Constatou-se que apenas a UAN C possui ilhas com comidas temáticas, além do serviço convencional. Essa prática pode ser vista como uma estratégia para promover a diversidade alimentar, que é um dos pilares da alimentação saudável. A variedade de alimentos oferecida nas ilhas temáticas, pode incentivar um consumo mais amplo de nutrientes, desde que essas opções sejam baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados. (BRASIL, 2014).

Nas UANs A e C, as bebidas açucaradas e/ou *diet / light / zero* estão enumeradas como item 6 na ordem do balcão de distribuição. Já os sucos naturais estão listados como item 5 na UAN A e item 6 na UAN C. A disposição das bebidas açucaradas é contrária às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, que sugere limitar o consumo dessas bebidas devido ao alto teor de açúcar e ao baixo valor nutricional, recomendado, em vez disso, priorizar opções como água e sucos naturais (BRASIL, 2014).

A colocação dos sucos naturais como itens de menor prioridade pode reduzir o incentivo ao consumo dessas opções mais saudáveis. O aumento no consumo de bebidas adoçadas é preocupante, pois os refrigerantes têm se tornado a principal fonte de açúcar simples na dieta de jovens e adultos, representando cerca de 30% da energia diária proveniente do açúcar. A ingestão frequente de alimentos e bebidas ricos em calorias, especialmente aqueles com altos teores de gorduras e açúcares, é um fator crítico no crescimento das taxas de sobrepeso e obesidade, além de contribuir significativamente para o aumento da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares (ZANINI de V. R., 2013).

Em relação às frutas e demais sobremesas, as frutas estão enumeradas por ordem de distribuição como item 3 na UAN A, item 1 na UAN B e item 5 na UAN C. Quanto às demais sobremesas e doces, elas estão numeradas por ordem de distribuição como item 4 na UAN A, item 1 na UAN B e item 5 na UAN C. O Guia Alimentar para a População Brasileira ressalta a importância do ambiente alimentar

na promoção de escolhas saudáveis. A priorização de alimentos saudáveis, como frutas e sucos naturais, pode contribuir para a construção de hábitos alimentares mais equilibrados, enquanto a promoção de bebidas açucaradas e sobremesas pode levar a escolhas menos saudáveis (BRASIL, 2014).

Os fatores facilitadores ou barreiras da alimentação saudável, estão apresentados no Quadro 6 (Apêndice F). Em relação às barreiras para uma alimentação saudável, foram avaliados sete aspectos: a forma como o açúcar está disponível aos usuários, a presença de edulcorantes no balcão de distribuição ou nas mesas do refeitório, a disponibilidade de sal refinado, a existência de máquinas de auto-venda de alimentos ou bebidas, a disponibilidade de cápsulas de bebidas açucaradas, a presença de refresqueiras com bebidas açucaradas para consumo à vontade (refil) e a presença de alimentos ultraprocessados nos caixas ou na saída do restaurante. Observou-se que a UAN A apresenta cerca de 14% dessas barreiras, enquanto a UAN C possui aproximadamente 42% delas. A UAN B não apresenta nenhuma dessas barreiras. Vale ressaltar que a UAN A enfrenta um agravante adicional, uma vez que seu entorno inclui outros estabelecimentos que comercializam alimentos e bebidas, o que pode dificultar ainda mais a promoção de hábitos alimentares saudáveis entre seus usuários. A análise revela que vários fatores comprometem a alimentação saudável nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). A presença de opções alimentares pouco saudáveis no entorno dos restaurantes e a falta de controle e orientação sobre o consumo alimentar contribuem para escolhas alimentares prejudiciais (ALMEIDA; BORGES, 2023).

Em relação aos facilitadores para alimentação saudável, foram avaliados 4 aspectos: Presença de informações sobre consumo saudável, sobre dados nutricionais das preparações, sobre procedência dos alimentos e apresentação de prato modelo. A presença de informações sobre as preparações servidas é uma das atribuições do nutricionista na área de alimentação (CFN, 2018). Observou-se que a UAN A não apresenta nenhum destes facilitadores, enquanto as UANs B e C apresentam 25% deles. Essa diferença indica que, embora UANs B e C implementem algumas poucas práticas que facilitam escolhas alimentares saudáveis, a UAN A carece dessas medidas. É de suma importância a presença desses facilitadores uma

vez que a alimentação interfere na saúde, na qualidade de vida e conseqüentemente na produtividade dos consumidores (ALMEIDA; BORGES, 2023).

Considerando o desequilíbrio entre os fatores que comprometem e os que favorecem a alimentação saudável, torna-se evidente a necessidade de intensificar as ações voltadas para a promoção de práticas alimentares mais saudáveis nas UANs. A melhoria do ambiente alimentar nessas unidades é crucial para garantir que os usuários façam escolhas mais informadas e saudáveis, contribuindo para a promoção da saúde e a prevenção de doenças crônicas relacionadas à alimentação inadequada (ALMEIDA; BORGES, 2023).

Os resultados obtidos com a aplicação do método Análise Qualitativas das Preparações do Cardápio (AQPC) estão apresentados no quadro 7 (Apêndice G). O quadro apresenta uma comparação entre as três UANs com base em diferentes critérios diários da Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). Para cada critério foi avaliada a ocorrência percentual semanal, atribuindo uma classificação qualitativa correspondente.

Em relação à presença de frutas e de hortaliças folhosas, as três UANs avaliadas apresentaram ocorrência de 100%, recebendo a classificação "ÓTIMO". De acordo com uma revisão sistemática realizada pelo Dietary Guidelines Advisory Committee em 2020, padrões alimentares ricos em nutrientes, caracterizados por uma maior ingestão de vegetais, frutas, legumes, nozes, grãos integrais, óleos vegetais insaturados, peixes e carnes magras ou aves, foram associados à redução do risco de mortalidade por todas as causas (ACM) em populações amplas de adultos e idosos (ENGLISH, *et. al.*, 2021). Em geral, os alimentos de origem vegetal são boas fontes de fibras e diversos nutrientes, além de possuírem, geralmente, menor densidade calórica em comparação aos de origem animal. Contudo, eles não fornecem todos os nutrientes necessários em proporções ideais individualmente, o que ressalta a importância de uma dieta diversificada (Ministério da Saúde, 2014).

Com relação à monotonia de cores e aplicação de diferentes técnicas de cocção, as três UANs apresentaram classificação variando entre "REGULAR", "RUIM" e "PÉSSIMO". É fundamental realizar uma avaliação criteriosa das cores no planejamento do cardápio, uma vez que a monotonia visual pode reduzir a aprovação

de novas preparações pelos consumidores. Além disso, a diversidade de cores no prato contribui para uma ingestão mais variada de vitaminas e minerais (SOUZA, 2019). Um estudo desenvolvido por MEISELMAN (2000) observou que a aceitação e a ingestão das refeições diminuíram durante a semana em que houve monotonia alimentar, caracterizada pela falta de variação nas cores e técnicas de cocção. Em contraste, esses índices se mantiveram estáveis na semana em que houve maior variedade nos pratos.

Em relação à presença de dois ou mais alimentos ricos em enxofre e presença de carnes gordurosas no prato principal, a UAN A obteve classificação "ÓTIMO", enquanto a UAN B obteve a classificação "PÉSSIMO" e a UAN C obteve a classificação "RUIM". Ressalte-se que a classificação da UAN B parece ter relação com a disponibilidade de doações, o que impactou negativamente na variedade de alimentos disponíveis. Já no caso da UAN C, pode-se inferir que sua classificação esteja relacionada à elevada quantidade de alimentos disponíveis no balcão, o que aumenta o risco da oferta de alimentos ricos em enxofre. A presença de alimentos ricos em enxofre deve ser cuidadosamente limitada na oferta diária para evitar a sensação de mal-estar causada pelo desconforto gástrico, um problema que pode ser gerado em consumidores que ingerem esses alimentos (Veiros e Proença, 2003).

Em relação à presença de doces, as UANs A e C foram classificadas como "PÉSSIMO", enquanto a UAN B recebeu a classificação de "ÓTIMO". No entanto, ao avaliar a oferta de doces juntamente com carnes gordurosas na mesma refeição, as UANs B e C mantiveram a classificação "ÓTIMO", enquanto a UAN A foi novamente classificada como "PÉSSIMO". Embora o restaurante C ofereça frutas diariamente como opção de sobremesa mais saudável, o contrato com a administradora exige também a oferta de doces, deixando a escolha nas mãos dos clientes. Esse cenário da ingestão e presença de doces e carnes gordurosas reflete a transição nutricional, caracterizada pela coexistência de desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis nas mesmas comunidades e, às vezes, no mesmo domicílio. Nos últimos vinte anos, o padrão dietético mudou significativamente, com o aumento do consumo de alimentos ricos em gordura saturada e açúcar, além da redução na ingestão de fibras alimentares (Santos et al., 2013).

As estratégias nutricionais voltadas para a saúde cardiovascular requerem uma abordagem cuidadosa em relação ao aporte calórico, ao teor de lipídios e ao teor de sódio na dieta como foi analisado no quadro 3. A redução do teor de sódio é particularmente eficaz na prevenção da hipertensão, um importante fator de risco para doenças cardíacas. Além disso, a substituição de gorduras prejudiciais por alternativas mais saudáveis deve ser acompanhada de atenção à conservação e manipulação dessas gorduras, para evitar alterações químicas que possam aumentar o risco cardiovascular. Portanto, um aporte calórico balanceado, um perfil lipídico adequado e a redução do sódio são fundamentais para a saúde cardiovascular e a prevenção de doenças associadas (Santos et al., 2013).

## 5. CONCLUSÃO

O nutricionista nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) desempenham um papel crucial na promoção de hábitos alimentares saudáveis, impactando diretamente a qualidade das refeições oferecidas e a saúde dos comensais. Esta análise realizada entre diferentes UANs demonstra que a presença frequente desse profissional está diretamente associada à melhoria nos aspectos nutricionais, organizacionais e de segurança alimentar.

No caso da UAN A, restaurante comercial, onde a presença do nutricionista é menos frequente, observou-se um foco maior em atender às expectativas dos comensais em detrimento da qualidade nutricional das refeições, resultando em incoerências no atendimento às necessidades alimentares. Ressalte-se que, geralmente, nestes restaurantes, o trabalho do profissional é relacionado ao controle da qualidade biológica, cabendo ao Gastrônomo ou proprietário o planejamento do cardápio oferecido. Em contrapartida, na UAN B, apesar das limitações financeiras decorrentes da dependência de ações, a presença diária do nutricionista garantiu maior controle sobre a produção e a oferta de alimentos, contribuindo para a melhoria da segurança e da qualidade nutricional. A UAN C, que atende um público variado e conta com a presença constante do nutricionista, demonstrou uma clara vantagem em termos de educação alimentar e conscientização, promovendo escolhas mais equilibradas e saudáveis pelos comensais.

Na UAN A, comercial, há alguns fatores que podem prejudicar o momento da refeição, como a presença de telas que distraem a atenção do alimento. Em contrapartida, as UANs B e C, institucionais, não apresentam elementos relevantes relacionados ao ambiente alimentar. A atuação do nutricionista no "ambiente alimentar" em restaurantes institucionais é de extrema relevância para a otimização da experiência do cliente. Este profissional é responsável por contribuir na criação de espaços que promovam conforto e acolhimento, levando em consideração aspectos como a disposição das mesas, a iluminação e a decoração do ambiente. A seleção de músicas e sons apropriados também desempenha um papel importante, pois um ambiente sonoro adequado pode incrementar o apetite e a satisfação dos consumidores durante a refeição. Além disso, os nutricionistas colaboram com chefs na elaboração de pratos que não apenas atendam a critérios nutricionais, mas que

também sejam visualmente atraentes e aromáticos. Por fim, a sugestão de arranjos que favoreçam a interação social entre os clientes é uma estratégia que enriquece ainda mais a experiência gastronômica. Dessa forma, a atuação do nutricionista contribui significativamente para a construção de um ambiente alimentar que vai além da nutrição, proporcionando uma experiência gastronômica mais completa e memorável.

Assim, conclui-se que a frequência e o envolvimento do nutricionista são fatores determinantes para a qualidade das refeições e o incentivo à alimentação saudável nas UANs. A presença ativa desse profissional resulta em cardápios mais equilibrados, ações educativas e uma melhor organização do serviço, beneficiando diretamente a saúde dos consumidores e promovendo um ambiente mais consciente e responsável em termos alimentares.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Monica Glória Neumann. A Unidade de Alimentação e Nutrição. *In*: ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Monica Glória Neumann; PINTO, Ana Maria Souza. **Gestão de unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 8. ed. São Paulo: Metha, 2019. p. 32-42.

ALMEIDA, Júlia Lopes; BORGES, Camila. Promoção da alimentação saudável em restaurantes: realidade ou utopia?. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, [S./], v. 73, Supl. 1, out. 2023. DOI: 10.37527/2023.73.S1. Acesso em: 30 set. 2024.

ANDRADE, Giovanna Calixto *et al.* Out-of-Home Food Consumers in Brazil: What do They Eat?. [S./] **Nutrients**, v. 10, n. 2, p. 218–230, 16 fev. 2018. DOI: 110.3390/nu10020218 . Acesso em: 22 set. 2024.

BATISTA, Caroline de Araújo *et al.* Caracterização do ambiente alimentar de uma universidade pública do estado do Rio de Janeiro. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, p. 1-11, 6 mar. 2023. DOI: 10.1590/1414-462X202331010492. Acesso em: 10 out. 2024

BORGES, Camila Aragão *et al.* Factores asociados a las acciones de sostenibilidad en restaurantes institucionales de San Pablo–Brasil. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, São Paulo, v. 73, n. 101/2-37, p. 162-162, 1 dez. 2023. DOI: 10.37527/2023.73.s1. Acesso em: 18 ago. 24.

BRASIL, Ministério da Saúde. Faz mal ingerir líquido durante as refeições? *In*: Brasil. **Eu quero me alimentar melhor**, [S./], jan 2018.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 600, 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. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 76, p. 157, 20 abr. 2018.

**BRASIL. Ministério da Saúde.** *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed., 1. reimp. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 152 p. Atualizado em: 29 jul. 2021.

CASTELLMQAQ. A la carte ou self service: qual vale mais? *In*: CastellMqaq. **Castellmqaq equipamentos para alimentação**, [S./].

COSTA, Jaine Bezerra; PEREIRA, Bruno Alves. A importância do consumo de FLD. *In*: Brasil. **Codeagro**, [S./], out. 2019

DUMER, Carlos Ramos; ALMEIDA, A. Duarte dos Santos; NASCIMENTO, B. Faria; HORTA, T. Cardoso; FERREIRA, T. Alves. Importância e Conhecimento de

Informações de Custos em Restaurantes Self-Services: análise pela Matriz de Slack. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC**, [S. l.], 2022.

ENGLISH, Laural *et al.* Evaluation of Dietary Patterns and All-Cause Mortality: A Systematic Review. **JAMA Network Open**, [S. l.], v. 4, n. 8, p. 1-19, 2 ago. 2021. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2021.22277. Acesso em: 15 set. 2024.

HENRIQUES, Patricia *et al.* Atitudes de usuários de restaurante “self-service”: um risco a mais para a contaminação alimentar. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 266-274, 2014. DOI: 10.1590/1414-462X201400030008. Acesso em: 23 ago. 2024

HERFORTH, Ana; AHMED, Selena. The food environment, its effects on dietary consumption, and potential for measurement within agricultura-nutrition interventions. [S. l.] **Food Security** v. 7, n. 3, p. 505–520, 7 maio 2015. DOI: 10.1007/s12571-015-0455-8. Acesso em: 10 out 2024

MEISELMAN, Herbert. The effects of variety and monotony on food acceptance and intake at a midday meal. **Physiology & Behavior**, [S. l.], v. 70, n. 1, p. 119-125, jul. 2000. DOI: 10.1016/S0031-9384(00)00268-7.

OLIVEIRA, Dimas Rodrigues; PINTO, Ana Maria de Souza. Planejamento Físico-funcional de UANs. In: ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Monica Glória Neumann; PINTO, Ana Maria Souza. **Gestão de unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 8. ed. São Paulo: Metha, 2019. p. 57 - 74.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial da Saúde: 2002: Reduzir riscos, promover vida saudável**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2002. ISBN 92 4 156207 2. Acesso em: 04 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Relatório da OPAS mostra que as DCNTs continuam sendo a principal causa de morte e incapacidade nas Américas e alerta os países para que preparem os sistemas de saúde para uma população que envelhece rapidamente. In: OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde, [S. l.]

PIKELAIZEN, Cilea; SPINELLI, Mônica Glória Neumann. Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para estudantes de um colégio privado em São Paulo, SP. **Revista Univap**, [S. l.], v. 19, n. 33, p. 5, 9 set. 2013. DOI: 10.18066/revunivap. v19i33.111. Acesso em: 04 ago. 2024.

PROENÇA RPC. Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva. Florianópolis: Insular, 1997 e 2000 (2 ed).

SANTOS, Raul Dias, et al. **I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular**. Sociedade Brasileira de Cardiologia, [S. l.], v. 100, n. 1, Supl. 3, p. 1-40, jan. 2013. DOI: 10.1590/S0066-782X2013000900001. Acesso em: 23 set. 2024.

SOUZA, Vanessa Rocha *et al.* Influence of intervention on the menu's nutritional and sensory qualities and on the food waste of children's education center. **Ciência**

**& Saúde Coletiva**, [S.l.], v. 24, n. 2, p. 411-418, fev. 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018242.02362017. Acesso em: 28 ago. 2024.

VEIROS, Marcela Boro. **Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição**: um estudo de caso. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, Rossana. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. **Nutrição em Pauta**, [S.l.], n. 62, set./out. 2003.

ZANINI, Roberta de Vargas *et al.* Consumo diário de refrigerantes, doces e frituras em adolescentes do Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.l.], v. 18, n. 12, p. 3739-3750, 2013. DOI: 10.1590/S1413-81232013001200030. Acesso em: 22 set. 2024.

## APÊNDICE A

**QUADRO 1.** Caracterização das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

<b>Restaurante</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
O restaurante possui nutricionista?	Sim	Sim	Sim
Frequência o nutricionista está presente no restaurante	2 vezes por semana	5 a 6 vezes por semana	5 a 6 vezes por semana
Tipo de restaurante	Comercial	Institucional	Institucional
Tipo de instituição onde o restaurante está localizado	Shopping	Escola de educação complementar	Empresa na área de TI
Tipo de gestão adotada	Autogestão	Autogestão	Terceirizado
Qual a forma utilizada pelos usuários para pagar as refeições:	Dinheiro; vale refeição; cartão de crédito ou débito; aplicativos/carteira digital	Matrícula ou crachá	Não se aplica
Perfil do público-alvo atendido:	Variável	Cativo	Cativo
Característica do público-alvo atendido:	Funcionários operacionais e administrativos do entorno	Funcionários operacionais, administrativos, diretoria; visitantes.	Funcionários operacionais, administrativos, diretoria; visitantes.
Quais os dias em que o restaurante abre para o público:	Todos os dias da semana	Todos os dias da semana	Segunda a sexta-feira

## APÊNDICE B

**QUADRO 2.** Operação das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

<b>Restaurante</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Indique qual preparação é orçionada no serviço ofertado	Bebidas	Nenhuma	Nenhuma
O restaurante realiza processos institucionais para compra de alimentos convencionais ou orgânicos da agricultura familiar ou de comunidades tradicionais	Não	Não	Não
O restaurante realiza alguma ação de manejo de resíduos, diminuição consumo de água, reciclagem, doação de alimentos ou algo relacionado a sustentabilidade	Não	Sim	Sim
O restaurante utiliza misturas prontas ou pós no preparo das refeições	Sim	Sim	Sim
Se sim, quais as misturas utilizadas	Temperos em pó ou tablete	Mistura para bolos, cremes, sorvete, sobremesas (apenas para pães)	Mistura para bolos, cremes, sorvete, sobremesas
Qual(is) ingrediente(s) culinários são utilizados pelo restaurante no preparo das refeições	Óleos vegetais; azeite de oliva; manteiga; sal refinado/grosso; açúcar refinado	Óleos vegetais; azeite de oliva; manteiga; sal refinado/grosso; açúcar refinado	Óleos vegetais; azeite de oliva; manteiga; sal refinado/grosso; açúcar refinado
Quantas vezes por semana o restaurante disponibiliza carne vermelha	7	2	5
Quantas vezes por semana o restaurante disponibiliza carne de frango	7	2	5
Quantas vezes por semana o restaurante disponibiliza carne peixe e/ou frutos do mar	7	1	2
Quantas vezes por semana o restaurante disponibiliza opção proteica vegetariana (considere também substitutos da carne como ovo)	7	4	5

## APÊNDICE C

**QUADRO 3.** Disponibilidade de alimentos e grupos alimentares das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

Restaurante	A	B	C
Qual o número total de preparações quentes e frias	24	8	34
Qual o número total de preparações quentes	14	4	9
Qual o número total de guarnições	8	1	4
Qual o número total de saladas	5	2	18
Qual o número de saladas com hortaliças cruas	4	2	10
Qual o número de saladas com hortaliças cozidas	1	0	8
São utilizados grãos, cereais, brotos, conservas para complementar as saladas	Não	Sim	Sim
São disponibilizados molhos ultraprocessados para saladas	Sim	Não	Sim
Há opções com carnes ultra processadas (empanados, embutidos, linguiças, salsichas)	Sim	Sim	Sim
Há outras opções com alimentos ultraprocessados (pizzas, massas instantâneas, sobremesas etc.)	Sim	Não	Sim
O restaurante disponibiliza cereais e/ou integrais	Sim	Não	Sim
O restaurante disponibiliza feijão e ou outras leguminosas (ervilha, lentilha, grão de bico entre outros)	Sim	Sim	Sim
O restaurante disponibiliza opções com fritura de imersão	Sim	Não	Não
O restaurante disponibiliza frutas frescas	Sim	Sim	Sim
O restaurante disponibiliza refeições para grupos especiais (hipertensos, obesos, light)	Não	Sim	Sim
Qual(is) bebidas ultra processadas estão disponíveis no balcão de distribuição	Refrigerante tradicional; refrigerantes diet ou light; refresco	Não estão disponíveis bebidas no balcão de distribuição	Refrigerante tradicional; refrigerantes diet ou light; néctar diet ou light; refresco; água com gás saborizadas; bebidas lácteas
O restaurante disponibiliza água pura	Sim	Não	Sim
Qual(is) opções de água pura são disponibilizadas	Água mineral garrafa pet; água em filtro	Não se aplica	Água em filtro
Qual(is) sobremesas estão disponíveis no balcão de distribuição	Frutas; Pudins/flans; mousses; gelatinas	Frutas; Sorvetes	Frutas; Pudins/flans; mousses; gelatinas; sobremesas diet/light

## APÊNDICE D

**QUADRO 4.** Ambiência das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

<b>Restaurante</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Como é a estrutura para se servir da comida	Balcão ou ilha de distribuição com fila única	Diversos balcões ou ilhas de distribuição com filas múltiplas	Diversos balcões ou ilhas de distribuição com filas múltiplas
O refeitório apresenta televisores ligados:	Sim	Não	Não
Se sim, qual a programação da TV no momento da auditoria	TV aberta	Não se aplica	Não se aplica
O refeitório possui música ambiente ou ao vivo:	Não	Não	Sim
O refeitório possui janelas que permitem abertura para entrada de ar e luz natural:	Não	Sim	Sim

## APÊNDICE E

**QUADRO 5.** Estrutura de escolhas das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

<b>Restaurante</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
O restaurante possui ilhas com comidas temáticas além do serviço convencional	Não	Não	Sim
Se sim, qual (is) tipos de ilhas temáticas estão presentes	Não se aplica	Não se aplica	Culinária italiana; culinária mexicana
Quais alimentos e ou bebidas aparecem como primeiras opções no balcão de exposição?	Saladas	Frutas	Saladas
Enumere em que ordem aparecem bebidas açucaradas e/ou diet/light/zero no balcão de distribuição	6	0	6
Enumere em que ordem aparecem água no balcão de distribuição	0	0	6
Enumere em que ordem aparecem sucos naturais no balcão de distribuição	5	0	6
Enumere em que ordem aparecem saladas no balcão de distribuição	1	2	1
Enumere em que ordem aparecem frutas no balcão de distribuição	3	1	5
Enumere em que ordem aparecem sobremesas e doces no balcão de distribuição	4	1	5

## APÊNDICE F

**QUADRO 6.** Barreiras ou facilitadores da alimentação saudável das Unidades de Alimentação e Nutrição analisadas, São Paulo, 2024.

<b>Restaurante</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
De que forma o açúcar está disponível aos usuários:	Não há açúcar disponível no refeitório	Não há açúcar disponível no refeitório	Sachê no balcão de distribuição
Há edulcorantes no balcão de distribuição ou mesas do refeitório:	Não	Não	Sim
De que forma o sal refinado está disponível aos usuários:	Saleiro no balcão de distribuição	Não há sal disponível no refeitório	Sachê no balcão de distribuição; saleiro no balcão de distribuição
Há máquinas de auto venda de alimentos ou bebidas no espaço do refeitório:	Não	Não	Não
Há cápsulas de bebidas açucaradas disponíveis no refeitório:	Não	Não	Não
Há refresqueiras de bebidas açucaradas para o usuário tomar quanto quiser (refil):	Não	Não	Não
Há alimentos ultraprocessados nos caixas ou na saída do restaurante:	Não	Não	Não
Há informações/recomendações de consumo alimentar saudável:	Não	Sim	Não
Se sim, qual(is) o meio de comunicação utilizado para informar os usuários:	Não se aplica	Cartazes/banner; folder/folhetos	Não se aplica
Há informações nutricionais dos alimentos ofertados:	Não	Não	Sim
Se sim, qual (is) os tipos de informações nutricionais estão disponíveis aos usuários:	Não se aplica	Não se aplica	Presença de glúten/lactose ; Lista de ingredientes
Há informações sobre a procedência/origem dos alimentos	Não	Não	Não
Há um prato modelo com exemplos de porções alimentares saudáveis:	Não	Não	Não
No entorno do restaurante há outros tipos de estabelecimentos comerciais que vendem alimentos e bebidas para consumo imediato ou para levar	Sim	Não	Não

## APÊNDICE G

**QUADRO 7.** Resultados da análise qualitativa das preparações do cardápio nas Unidades de Alimentação e Nutrição, São Paulo, 2024.

Restaurante	A		B		C	
	Ocorrência (%)	Classificação	Ocorrência (%)	Classificação	Ocorrência (%)	Classificação
Presença de Frutas	100	ÓTIMO	100	ÓTIMO	100	ÓTIMO
Presença de hortaliças folhosos	100	ÓTIMO	100	ÓTIMO	100	ÓTIMO
Monotonia das cores	100	PÉSSIMO	100	PÉSSIMO	70	RUIM
Presença de Alimentos ricos em Enxofre	0	ÓTIMO	100	PÉSSIMO	75	RUIM
Presença de carnes gordurosas como prato principal	0	ÓTIMO	100	PÉSSIMO	75	RUIM
Presença de doces	100	PÉSSIMA	20	ÓTIMO	100	PÉSSIMO
Presença de Frituras x Doces	100	PÉSSIMA	20	ÓTIMO	10	ÓTIMO
Técnicas de Cocção	50	REGULAR	100	PÉSSIMO	50	REGULAR