

# PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA

**ORGANIZADORES**

**ALÍCIA CARDOSO LIMA**

**ANDRÉ LUIZ BARROS SOUSA**

**ELLEN SAMARA AMORIM SILVA**

**JASON ARAÚJO MOREIRA**

**JENNIFER PINTO MACHADO MARQUES**

**YUKO ONO**



**EDUFMA**



## **Universidade Federal do Maranhão**

**Reitor** Prof. Dr. Natalino Salgado Filho

**Vice-Reitor** Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos



**EDUFMA** **Editora da UFMA**

**Diretor** Prof. Dr. Sanatiel de Jesus Pereira

**Conselho Editorial** Prof. Dr. Antônio Alexandre Isídio Cardoso  
Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni  
Prof. Dr. André da Silva Freires  
Prof. Dr. José Dino Costa Cavalcante  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Diana Rocha da Silva  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Gisélia Brito dos Santos  
Prof. Dr. Edson Ferreira da Costa  
Prof. Dr. Marcos Nicolau Santos da Silva  
Prof. Dr. Carlos Delano Rodrigues  
Prof<sup>a</sup>. Dr. Felipe Barbosa Ribeiro  
Prof. Dr. João Batista Garcia  
Prof. Dr. Flávio Luiz de Castro Freitas  
Bibliotecária Dra. Suênia Oliveira Mendes  
Prof. Dr. José Ribamar Ferreira Junior



**Associação Brasileira das Editoras Universitárias**

**ORGANIZADORES**  
Alicia Cardoso Lima  
André Luiz Barros Sousa  
Ellen Samara Amorim Silva  
Jason Araújo Moreira  
Jennifer Pinto Machado Marques  
Yuko Ono

# PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA

SÃO LUÍS



EDUFMA

2023

**Copyright © 2023 by EDUFMA**

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, microimagem, gravação ou outro, sem permissão do autor.

Pesquisas em alimentação coletiva / Organizadores: Alícia Cardoso Lima ... [et al.]. — São Luís: EDUFMA, 2023.

79 p.: il.

ISBN 978-65-5363-231-8

1. Alimentação coletiva – Pesquisa. 2. Aceitação alimentar – Pacientes pediátricos. 3. Cardápios – Avaliação qualitativa. 4. Unidades de Alimentação e Nutrição. I. Lima, Alícia Cardoso. II. Sousa, André Luiz Barros. III. Silva, Ellen Samara Amorim. IV. Moreira, Jason Araújo. V. Marques, Jennifer Pinto Machado. VI. Ono, Yuko.

CDD 613.200 14

CDU 613.2:001.891

Ficha catalográfica elaborada pela Diretoria Integrada de Bibliotecas - DIB/UFMA  
Bibliotecária: Marcia Cristina da Cruz Pereira - CRB 13/418

EDUFMA | Editora da UFMA

Av. dos Portugueses, 1966 – Vila Bacanga

CEP: 65080-805 | São Luís | MA | Brasil

Telefone: (98) 3272-8157 [www.edufma.ufma.br](http://www.edufma.ufma.br) |

[edufma@ufma.br](mailto:edufma@ufma.br)

**ORGANIZADORES :**

**Alicia Cardoso Lima**

**André Luiz Barros Sousa**

**Ellen Samara Amorim Silva**

**Jason Araújo Moreira**

**Jennifer Pinto Machado Marques**

**Yuko Ono**

**PROJETO GRÁFICO:**

**Alicia Cardoso Lima**

**André Luiz Barros Sousa**

**Ellen Samara Amorim Silva**

**Jason Araújo Moreira**

**Jennifer Pinto Machado Marques**

**AUTORES:**

**Prof<sup>a</sup> MSc. Yuko Ono**

**Alicia Cardoso Lima**

**André Luiz Barros Sousa**

**Ellen Samara Amorim Silva**

**Shellma Taveira Sampaio**

**Luís Alberto de Carvalho Campos**

## CAPÍTULO 1

- **A ARTE COM ALIMENTOS COMO ESTRATÉGIA PARA ESTIMULAR A ACEITAÇÃO ALIMENTAR DE PACIENTES PEDIÁTRICOS.....09**

*Shellma Taveira Sampaio, Yuko Ono, Alícia Cardoso Lima, André Luiz Barros Sousa, Ellen Samara Amorim Silva*

## CAPÍTULO 2

- **AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM SÃO LUIS DO MARANHÃO.....44**

*Luís Alberto de Carvalho Campos, Yuko Ono, Alícia Cardoso Lima, André Luiz Barros Sousa, Ellen Samara Amorim Silva*

P  
R  
E  
F  
Á  
C  
I  
O

A alimentação coletiva consiste na área de atuação que abrange o atendimento alimentar e nutricional de coletividade ocasional ou definida, sadia ou enferma. Diante disso, este livro tem como objetivo apresentar os trabalhos desenvolvidos neste âmbito pelos discentes e docentes do curso de Nutrição da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Estas pesquisas apresentam a importância da nutrição para a coletividade em diferentes perspectivas e nas mais diversas áreas.

Dessa forma, almeja-se que por meio deste material haja a disseminação do conhecimento e do interesse por essa temática tão relevante. E assim, lançar o olhar além do espaço físico das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), a fim de difundir informações tanto para a população quanto para comunidade acadêmica.





## **A ARTE COM ALIMENTOS COMO ESTRATÉGIA PARA ESTIMULAR A ACEITAÇÃO ALIMENTAR DE PACIENTES PEDIÁTRICOS**

*Shellma Taveira Sampaio*

*Yuko Ono*

*Alícia Cardoso Lima*

*André Luiz Barros Sousa*

*Ellen Samara Amorim Silva*

### **1.INTRODUÇÃO**

O comer é o instinto que mais cedo se desperta e constitui a base da vida animal. A relação que o indivíduo possui com este ato está além de satisfazer as necessidades biológicas. Os alimentos não levam o homem à necessidade de se alimentar somente por sua composição química, mas pelo seu aspecto sensorial, e também por diversas significações e implicações (FRANCO, 2010; SOUZA; NAKASATO, 2011).

Nesse contexto, a gastronomia surge da necessidade do homem de se alimentar e de tornar as refeições mais saborosas e atraentes

ao comensal. E, assim, proporcionando não só nutrição para o corpo, mas também beleza e prazer, através da combinação de formas, texturas, sabores e cores (BRAUNE; FRANCO, 2007; COELHO, 2018; FRANCO, 2010).

A gastronomia está também relacionada ao prazer de comer e às técnicas de preparo de uma refeição de qualidade. Por isso, ela tem atraído o interesse de várias áreas, incluindo a nutrição, tornando-se o novo expoente no que se refere à dietética (BAKER, 2003; BEZERRA, 2003).

Nas últimas décadas, os hospitais perceberam a necessidade de expandir seus serviços no setor da gastronomia hospitalar. Dessa forma, a visão a respeito da dieta vem sendo ampliada e adaptada às tendências gastronômicas. Contudo, a busca em aliar a prescrição dietética às refeições atrativas e saborosas ainda se apresenta como um grande desafio (BORGES, 2009).

A alimentação hospitalar é, normalmente, considerada sem temperos, sem graça, sem cor e sem criatividade, prejudicando a adesão dos pacientes à dieta. Além disso, fatores como o consumo de medicamentos alteram o paladar e o olfato; o estresse da internação altera o humor, e o próprio ambiente, hostil e impessoal, interferem tanto na ingestão, quanto na qualidade de vida

dos pacientes (NASCIMENTO, 2010; PUGAS, 2017). Portanto, a gastronomia hospitalar surgiu com a finalidade de confrontar a adequação da dieta à patologia do paciente, considerando os hábitos, ingredientes e técnicas dietéticas. Servindo, assim, de instrumento para que a dietoterapia seja realizada de maneira mais agradável, principalmente aos olhos e ao paladar do paciente (GUERRA, 2009; NASCIMENTO, 2010).

Conforme a premissa anterior, a gastronomia hospitalar é uma aliada na recuperação dos pacientes, visto que estes tendem a resistir à terapia nutricional devido ao paradigma existente entre refeições hospitalares e baixa qualidade sensorial, principalmente em pacientes pediátricos (PUGAS, 2017).

As crianças hospitalizadas normalmente possuem baixa aceitação alimentar em função das patologias, além de relacionarem o ambiente hospitalar às sensações desconfortáveis e estranhas. Essa baixa ingestão alimentar pode comprometer o desenvolvimento físico e psicológico destes pacientes (CALZA, 2017; SILVA; MENEZES; CHESANI, 2017).

Nessa perspectiva, o presente estudo buscou elaborar refeições e suas Fichas Técnicas de

Preparações (FTP) para o público infantil hospitalizado, utilizando técnicas gastronômicas com ênfase na apresentação visual.

## **2. DESENVOLVIMENTO DAS PREPARAÇÕES**

A primeira etapa do estudo, do tipo descritivo e experimental, consistiu na realização da revisão bibliográfica sobre o tema, a partir de consultas em livros do acervo da Biblioteca Universitária da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), e-books, trabalhos e artigos científicos encontrados na plataforma Google Acadêmico®.

As palavras-chave utilizadas foram: crianças hospitalizadas; alimentação infantil; satisfação do paciente; desnutrição; serviço hospitalar de nutrição; gastronomia hospitalar. Estas palavras-chave foram combinadas durante a busca, de forma alternada, não sendo utilizadas todas ao mesmo tempo.

A faixa etária do público-alvo escolhido para a pesquisa foi a pré-escolar, a qual compreende as idades de dois a seis anos. A recomendação do Valor Energético Total (VET) para essa faixa é de

1.300 Kcal para crianças de dois a três anos e de 1.800 Kcal para as de quatro a seis anos, segundo o Manual de Orientação do Departamento de Nutrologia desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) (2018).

Foram elaboradas dez preparações, sendo cinco lanches destinados para crianças de quatro a seis anos (10% a 15% do VET perfazendo 180–270 Kcal) (SBP, 2011) e cinco almoços para a faixa etária de dois a três anos (35% do VET perfazendo 455 Kcal) (DOLINSKY, 2008).

Após calcular o valor energético e planejar os cardápios de almoços para crianças de quatro a seis anos, o volume ficou superestimado, aproximadamente 500 gramas. Assim, houve a necessidade da separação de preparações (lanches e almoços).

O planejamento dos cardápios e a análise nutricional (somente os macronutrientes) foram feitos utilizando o Software de Nutrição – Dietbox®. Não houve critérios específicos para a escolha dos alimentos. Entretanto foram utilizados legumes, verduras e frutas, no intuito de estimular o consumo destes, por serem fontes de minerais, vitaminas e fibras (SBP, 2011; 2018).

A consistência escolhida para as preparações

foi a normal, visto que esta textura facilita a manipulação para fins decorativos. A segunda etapa do estudo consistiu na elaboração das preparações, que foi desenvolvida no Laboratório de Técnica Dietética do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus Bacanga, São Luís, Maranhão, Brasil, no mês de dezembro de 2019.

Utilizou-se balança de precisão digital da marca Wellmix®, com capacidade para 10 Kg, para as pesagens dos alimentos. Para a cocção, foi utilizado fogão com quatro queimadores da marca Cônsul®.

Também foram utilizados panelas, talheres, colheres, pratos de porcelanas na cor branca, taça e recipiente de vidros para os líquidos, moldes cortadores de aço inox, bandeja plástica e toalha de mesa com estampa infantil. Para a escolha das artes das preparações foram feitas buscas prévias de imagens na literatura (SHUFUNOTOMO, 1988) e mídias digitais (Pinterest®, Facebook®, Instagram® e Youtube®) como base para as inspirações. Porém, todas as preparações foram criações originais das pesquisadoras.

As Fichas Técnicas de Preparações (FTP) ela-

boradas apresentam as imagens dos pratos, os alimentos que as compõe, suas quantidades em gramas, os valores dos macronutrientes e suas porcentagens e as quantidades de calorias. As FTP não apresentam o modo de pré-preparo nem preparo, devido o foco do presente trabalho ser a apresentação visual.

### **3. FICHAS TÉCNICAS DE PREPARAÇÕES (FTP)**

Foram preparados cinco lanches e cinco almoços com ênfase na apresentação visual. Durante o processo, tentou-se apresentar pratos atrativos e variados em cores, formas, texturas e sabores.

As dez preparações executadas apresentaram aspectos visuais diversos, entre eles carinhas, animais, flores, corações e florestas, todas planejadas para despertar a curiosidade e aceitação dos alimentos pelo público-alvo.

Os cinco lanches criados com as artes e suas respectivas Fichas Técnicas de Preparações (FTP) estão apresentados a seguir. As quantidades dos alimentos que compõe os almoços e os lanches,

assim como os valores nutricionais de cada preparação estão descritas nas FTP.

O lanche 1 (Figura 1) é composto por melão e maçã cortados em formas de corações, melancia em formato de flores e iogurte.



Figura 1 – Lanche 1  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)


LANCHE 1			
Alimentos	Quantidade em gramas(g) / mililitros (ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Iogurte	150 ml	Kcal	180,7 kcal
Maçã	30 g	CHO	30,0 g (63%)
Melancia	30 g	PTN	5,6 g (12%)
Melão	30 g	LIP	5,4 g (25%)
<b>TOTAL</b>	<b>240 g</b>		



O lanche 2 (Figura 2) está representado por duas formigas, acompanhado também de iogurte.



Figura 2 – Lanche 2  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

<b>LANCHE 2</b>			
<b>Alimentos</b>	<b>Quantidade em gramas(g) / mililitros (ml)</b>	<b>Valor Nutricional da Preparação</b>	
Biscoito tipo cream craker	<b>16 g</b>	<b>Kcal</b>	<b>266,1 kcal</b>
Iogurte	<b>150 ml</b>	<b>CHO</b>	<b>45,7 g (65%)</b>
Maçã	<b>40 g</b>	<b>PTN</b>	<b>7,2 g (10%)</b>
Mamão	<b>30 g</b>	<b>LIP</b>	<b>7,6 g (25%)</b>
Uva	<b>24 g</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>260 g</b>		

Já no lanche 3 (Figura 3) há um sanduíche com representação de um porquinho e suco de acerola.




Figura 3 – Lanche 3  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

LANCHE 3			
Alimentos	Quantidade em gramas(g) / mililitros (ml)	Valor Nutricional da Preparação	
		Alface crespa	10 g
Azeite de oliva	2 g	CHO	31,9 g (61%)
Banana	30 g	PTN	7,2 g (14%)
Ovo de codorna	20 g	LIP	5,7 g (25%)
Pão Integral	25 g		
Suco de acerola	150 ml		
Tomate	25 g		
Uva	32 g		
<b>TOTAL</b>	<b>294 g</b>		

No lanche 4 (Figura 4) tentou-se fazer a representação de um carro acompanhado de suco de laranja.



Figura 4 – Lanche 4  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

LANCHE 4			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Abacaxi	30 g	Kcal	266, 7 kcal
Bisnaguinha	33 g	CHO	38,6 g (57%)
Margarina	5 g	PTN	7,5 g (11%)
Melancia	30 g	LIP	9,6 g (32%)
Queijo tipo mussarela	14 g		
Suco de laranja	150 g		
Uva	3 g		
<b>TOTAL</b>	<b>265 g</b>		

O lanche 5 (Figura 5) é a representação de uma coruja.



Figura 5 – Lanche 5  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

LANCHE 5			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Caqui	10 g	Kcal	262,5 Kcal
Kiwi	40 g	CHO	40 g (60%)
Presunto	20 g	PTN	9,2 g (14%)
Queijo tipo mussarela	20 g	LIP	7,5 g (26%)
Goma de tapioca	38 g		
Uva	3 g		
<b>TOTAL</b>	<b>131 g</b>		

Os cinco almoços criados com artes e suas respectivas Fichas Técnicas de Preparações (FTP) estão apresentados a seguir.

No almoço 1 (Figura 6) têm-se couve refogada e frango grelhado formando uma árvore, uma flor composta por farofa, cenoura, e seu caule com vagem, sendo que as vagens, também foram utilizadas para formarem um cercadinho. O solo é representado pelo feijão e arroz, e uma batata representando o sol.




Figura 6 – Almoço 1  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

ALMOÇO 1			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Arroz branco cozido	75 g	Kcal	455 Kcal
Batata cozida	30 g	CHO	65,4 g (57%)
Cenoura cozida	30 g	PTN	29,2 g (26%)
Couve refogada	47 g	LIP	8,5 g (17%)
Farofa	30 g		
Feijão Preto cozido	65 g		
Filé de frango grelhado	70 g		
Vagem cozida	30 g		
<b>TOTAL</b>	<b>377 g</b>		

O almoço 2 (Figura 7) é composto por uva, farofa, arroz, feijão, salada composta por alface, tomate e pepino, e carne bovina cozida, dispostos a formarem um palhaço.




Figura 7 – Almoço 2  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

<b>ALMOÇO 2</b>			
<b>Alimentos</b>	<b>Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)</b>	<b>Valor Nutricional da Preparação</b>	
Alface	20 g	Kcal	455 Kcal
Arroz branco cozido	75 g	CHO	56,8 g (50%)
Carne bovina cozida	70 g	PTN	23,0 g (20%)
Farofa	30 g	LIP	14,9 g (30%)
Feijão Preto cozido	66 g		
Pepino	30 g		
Tomate	30 g		
Uva	9 g		
<b>TOTAL</b>	<b>330 g</b>		

Já no almoço 3 (Figura 8) tentou-se fazer um céu, em que a lua é o feijão carioca; as nuvens, o arroz. A batata sauté foi cortada em forma de estrelas e, juntamente com a cenoura representam estrelas cadentes. A farofa e o tomate compõem o solo, em que há árvores de brócolis e couve-flor e uma montanha de peixe grelhado.



Figura 8 – Almoço 3  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

ALMOÇO 3			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Arroz branco cozido	74 g	Kcal	455 Kcal
Azeite de oliva	2 g	CHO	70,7 g (62%)
Batata sauté	90 g	PTN	25,3 g (22%)
Brócolis cozido	29 g	LIP	8,2 g (16%)
Cenoura cozida	30 g		
Couve-flor cozida	30 g		
Farofa	30 g		
Feijão carioca cozido	65 g		
Peixe grelhado	70 g		
Tomate	25 g		
<b>TOTAL</b>	<b>445 g</b>		



Um leão com juba de cenoura ralada, corpo de macarrão, cauda com pedaços de tomate, patas de macaxeira e ovos de codorna compõem o almoço 4 (Figura 9). Têm-se acelga, feijão e a carne moída sendo a proteína deste prato.




Figura 9 – Almoço 4  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

ALMOÇO 4			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Acelga	20 g	Kcal	455 Kcal
Carne moída	70 g	CHO	53,5 g (47%)
Cenoura ralada	30 g	PTN	31,2 g (28%)
Feijão carioca cozido	65 g	LIP	12,4 g (25%)
Macaxeira cozida	75 g		
Ovo cozido	51 g		
Pepino	30 g		
Tomate	30 g		
<b>TOTAL</b>	<b>401 g</b>		

Já no almoço 5 (Figura 10) há um jardim, composto por beterrabas cozidas em formatos de flores, milho verde e coentro compondo os detalhes das flores, macarrão e feijão como o solo. Também tem-se uma rosa de purê de abóbora com pétalas de tomate e laranja ao redor do prato, sendo a proteína desta refeição frango cozido.



Figura 10 – Almoço 5  
Fonte: Autor da pesquisa (2019)

ALMOÇO 5			
Alimentos	Quantidade em gramas(g)/ mililitros(ml)	Valor Nutricional da Preparação	
Beterraba cozida	30 g	Kcal	455 Kcal
Coentro	6 g	CHO	64,5 g (56%)
Feijão branco cozido	67 g	PTN	36,0 g (31%)
Filé de frango cozido	70 g	LIP	6,7 g (13%)
Laranja	90 g		
Macarrão	75 g		
Milho verde	13 g		
Purê de abóbora	60 g		
Tomate	40 g		
<b>TOTAL</b>	<b>451 g</b>		

Na Tabela 1 encontram-se os valores nutricionais dos lanches elaborados para as crianças de quatro a seis anos e suas médias.

**Tabela 1 – Valores nutricionais dos lanches e suas médias**

	Proteínas (PTN)	Carboidratos (CHO)	Lipídeos (LIP)	Quantidade em gramas (g)	Quilocaloria (Kcal)
Lanche 1	5,6 g	30,0 g	5,4 g	240 g	180,7 kcal
Lanche 2	7,2 g	45,7 g	7,6 g	260 g	266,1 Kcal
Lanche 3	7,2 g	31,9 g	5,7 g	294 g	201,3 Kcal
Lanche 4	7,5 g	38,6 g	9,6 g	265 g	266,7 Kcal
Lanche 5	9,2 g	40,0 g	7,5 g	131 g	262,5 Kcal
<b>Médias</b>	<b>7,34 g</b>	<b>37,24 g</b>	<b>7,16 g</b>	<b>238 g</b>	<b>235,4 Kcal</b>

FONTE: Dados da pesquisa (2019).

NOTA: As médias foram obtidas através do cálculo aritmético simples.

O volume médio foi 238 gramas para os lanches. O valor calórico médio foi de 235,4 Kcal, estando adequado à quantidade calórica definida para os lanches - 180 até 270 kcal (SBP, 2011).

O lanche 4 obteve o maior VET com 266,7 Kcal. O lanche 1, o menor VET com 180,7 Kcal. As médias dos macronutrientes foram 37,24 gramas, 7,16 gramas e 7,34 gramas para carboidratos, lipídeos e proteínas, respectivamente.

Na Tabela 2 encontram-se os valores nutricionais dos almoços elaborados para as crianças de dois a três anos e suas médias.

Tabela 2 – Valores nutricionais dos almoços e suas médias

	Proteínas (PTN)	Carboidratos (CHO)	Lipídeos (LIP)	Quantidade em gramas (g)	Quilocaloria (Kcal)
<b>Almoço 1</b>	29,2 g	65,4 g	8,5 g	377 g	455 kcal
<b>Almoço 2</b>	23,0 g	56,8 g	14,9 g	330 g	455 Kcal
<b>Almoço 3</b>	25,3 g	70,7 g	8,2 g	445 g	455 Kcal
<b>Almoço 4</b>	31,2 g	53,5 g	12,4 g	401 g	455 Kcal
<b>Almoço 5</b>	36,0 g	64,5 g	6,7 g	451 g	455 Kcal
<b>Médias</b>	28,94 g	62,18 g	10,14 g	400,8g	455 Kcal

FONTE: Dados da pesquisa (2019).

NOTA: As médias foram obtidas através do cálculo aritmético simples.

Apesar dos volumes dos almoços estarem de acordo com o VET definido na literatura para grandes refeições, a capacidade gástrica para pré-escolares é de 200 a 300 mililitros segundo VITOLLO (2010). Dessa forma, percebeu-se que o volume dos almoços realizados na presente pesquisa ultrapassaram a capacidade gástrica do público estudado, alguns em cerca de 100 gramas.

O volume médio para os almoços foi de 400,8 gramas. A média calórica obtida nos almoços foi de 455 kcal. Todos os almoços apresentaram valo-

res energéticos iguais, conforme o VET definido para o público-alvo (DOLINSKY, 2008). As médias para os macronutrientes foram de 62,18 gramas, 10,14 gramas e 28,94 gramas para carboidratos, lipídeos e proteínas, respectivamente.

Esta temática ainda apresenta uma escassez de estudos, contudo, algumas pesquisas encontradas apontam relação positiva entre a apresentação das refeições e a aceitação por parte dos pacientes em ambiente hospitalar, as quais serão discutidas abaixo.

O estudo de Guerra (2009) utilizou a substituição de utensílios, a modificação da apresentação e a decoração dos pratos como estratégias para melhorar a aceitabilidade da dieta hospitalar pelo público infantil. Com isso, houve uma influência positiva na aceitação das dietas e até reduziu o percentual de resto alimentar.

Contudo, este não deve ser um fator isolado, necessitando de ações integradas para maior satisfação dos pacientes.

O estudo de Calza (2017) buscou avaliar a aceitação alimentar de pacientes pediátricos oncológicos. Após a inclusão de novas preparações, que realçavam os sabores e minimizavam os sintomas indesejados, concluiu que o nutricionista hospitalar deve estar mais

atento à aceitação da dieta e aplicar conceitos da gastronomia hospitalar. Apesar da introdução de novos pratos, a aceitação por parte dos pacientes não foi adequada.

Já Santos, Gontijo e Almeida (2017) verificaram que as notas atribuídas a aspectos sensoriais e a aceitabilidade geral das refeições aumentaram após emprego de técnicas gastronômicas, além de reduzir o Índice de Resto-Ingestão.

O estudo de Coelho (2018) analisou a influência da gastronomia e da estética na percepção sensorial de idosos. A pesquisa concluiu que a utilização de pratos estéticos pode favorecer o comportamento alimentar e melhorar a palatabilidade do público estudado.

Abreu (2018) avaliou a aceitação das dietas livres ofertadas às crianças internadas em um hospital universitário materno-infantil. E comprovou que as mudanças na apresentação das dietas influenciaram na redução do desperdício dos alimentos e na melhora da aceitação das refeições.

Dessa forma, observou-se que a apresentação visual dos pratos pode influenciar na aceitação das dietas e contribuir para a redução de restos alimentares em hospitais.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram encontrados poucos estudos que abordassem sobre a apresentação das refeições e a sua aceitação por crianças hospitalizadas. Contudo, foi possível apresentar na atual pesquisa preparações visualmente atrativas e saborosas.

Embora não tenha realizado o teste de aceitabilidade das refeições elaboradas com o público-alvo, acredita-se que o trabalho desenvolvido pode contribuir para uma melhor aceitação das refeições por parte dos pacientes pediátricos.

Assim, é necessário o desenvolvimento de mais estudos voltados para preparações e apresentações de pratos infantis no âmbito hospitalar. Além de estudos com a aplicação de testes de aceitabilidade que possam avaliar a efetividade da utilização de estratégias atrativas na alimentação hospitalar para crianças.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M. L. Avaliação da aceitação das dietas livres ofertadas às crianças internadas em um Hospital Universitário Materno-Infantil. 2018. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2018. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/7106>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

AUGUSTO, A. L. P. et al. Desnutrição hospitalar e ingestão proteico-energética. Ceres: nutrição & saúde, [s. l.], v. 6, ed. 2, p. 85-94, 2011. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/ceres/article/view/2061>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BAKER, A. F. A gastronomia e sua Interação com o Turismo e a Nutrição. Orientador: Raquel Assunção Botelho. 2003. 63 f.

Monografia (Especialização) - Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2003. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/214/1/2003\\_AngelaFioreseBaker.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/214/1/2003_AngelaFioreseBaker.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2019.



BEZERRA, A. C. Gastronomia na prescrição de dietas hospitalares e as influencias geradas pela indústria hoteleira. Orientador: Raquel Assunção Botelho. 2003. 55 f.

Monografia (Especialização) - Universidade de Brasília: Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília. Brasília, 2003. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/220/1/2003\\_AlineCabralBezerra.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/220/1/2003_AlineCabralBezerra.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2019.

BORGES, C. M. F. A percepção do profissional nutricionista sobre a gastronomia hospitalar: Um Estudo de Caso sobre um Hospital Particular do Distrito Federal. Orientador: Ms. Verônica Ginani. 2009. 55 f. Monografia (Especialização) - Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1051/1/2009\\_CassiaMariaFerreiraBorges.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1051/1/2009_CassiaMariaFerreiraBorges.pdf)>. Acesso em: 1 jun. 2019.

BRAUNE, R.; FRANCO, S. C. O que é gastronomia. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. CALZA, G. F. Gastronomia hospitalar e aceitação de dietas em

pacientes oncológicos pediátricos. 2017. 35 f. Monografia (Especialização) - Faculdade de Ciências da Saúde na Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/18584/1/2017\\_GessicaFerreiraCalza\\_tcc.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/18584/1/2017_GessicaFerreiraCalza_tcc.pdf)>. Acesso em: 6 nov. 2019.

COELHO, J. A. L. A influência da gastronomia e da estética na percepção sensorial de idosos. Orientador: Profa. Dra. Isabelle Patriciá Freitas Soares Chariglione. 2018. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/tede/2445/2/JenniferAngelodeLacerdaCoelhoDissertacao2018.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

DA SILVA, S. M.; MAURÍCIO, A. A. Gastronomia hospitalar: um novo recurso para melhorar a aceitação de dietas. ConScientiae Saúde , São Paulo, v. 12, n. 1, p. 17-27, 28 mar. 2013. ISSN 1677-1028. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path%5B%5D=3497>>. Acesso em: 11 jun. 2019.

DEMÁRIO, R. L.; DE SOUSA, A. A.; DE SALLES, R. K. Comida de hospital: percepções de pacientes em um hospital público com proposta de atendimento humanizado. *Ciência & Saúde Coletiva*, Santa Catarina, v. 15, p. 1275-1282, 2010. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000700036&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000700036&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 9 jul. 2019.

DOLINSKY, M. Manual dietético para profissionais. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008. ISBN 978-85-7241-75-8.

EASY TRICKS & HACKS. 17 fun food art for kids (re-upload). 2018. Vídeo (11m 28 s). Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/channel/UCmefVEkU8lrtQV5t2bwe7w/search?query=17>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

FOOD ART FOR KIDS. Disponível em:<[https://www.facebook.com/Food-Art-for-Kids-1207582295988224/?\\_\\_tn\\_\\_=%2Cd-k-R&eid=ARA3sbJqSr4sFAAgYHQBoIgl-1zGqGqc4Fd9D7A2rVgwoOw\\_5Nc3XyRcy9u6nIdGp0XVs9Pa197ATb4F](https://www.facebook.com/Food-Art-for-Kids-1207582295988224/?__tn__=%2Cd-k-R&eid=ARA3sbJqSr4sFAAgYHQBoIgl-1zGqGqc4Fd9D7A2rVgwoOw_5Nc3XyRcy9u6nIdGp0XVs9Pa197ATb4F)>. Acesso em: 28 nov. 2019.

FOOD ART. Disponível em:<  
[https://www.facebook.com/forfoodart/?  
\\_\\_tn\\_\\_=%2Cd-k-  
R&eid=ARCx\\_89I5unHTuEydcX1Rr0oIrBuYZBLBN  
s0rqNaMEQ1fFd0\\_c1ys6rULZvnp\\_i\\_YnzFHigmVCyg  
45ABc](https://www.facebook.com/forfoodart/?__tn__=%2Cd-k-R&eid=ARCx_89I5unHTuEydcX1Rr0oIrBuYZBLBNs0rqNaMEQ1fFd0_c1ys6rULZvnp_i_YnzFHigmVCyg45ABc)>. Acesso em: 28 nov. 2019.

FRANCO, A. De caçador a gourmet: uma história da gastronomia. 5. ed. São Paulo: Senac, 2010.

GUERRA, P. M. S. Avaliação da aceitação de dietas infantis modificadas em hospital público: Estudo de caso. Orientador: Dra. Raquel Botelho. 2009. 40 f. Monografia (Especialização) - Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/1008>>. Acesso em: 16 dez. 2018.

HAPPY COOKING. Shufunotomo Co. Ltd. 1988, Japan. KING CRAFTS. 34 tricks with fruits and veggies – creative food art ideas. 2019. Vídeo (12m 5 s). Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?  
v=yp\\_1UNjUl9Q](https://www.youtube.com/watch?v=yp_1UNjUl9Q)>. Acesso em: 26 nov. 2019.

LUNARDELLI, T. Rede de interações: os processos criativos na gastronomia. CHAUD, E. (Orgs.). Anais do VII Seminário Nacional de Pesquisa em Arte e Cultura Visual, Goiânia-GO, 2014. ISSN 2316-6479. Disponível em: <[https://seminarioculturavisual.fav.ufg.br/up/778/o/2014-eixo2\\_18\\_rede\\_de\\_interacoes\\_os\\_processos\\_criativos\\_na\\_gastronomia.pdf](https://seminarioculturavisual.fav.ufg.br/up/778/o/2014-eixo2_18_rede_de_interacoes_os_processos_criativos_na_gastronomia.pdf)>. Acesso em: 8 jul. 2019.

MENEZES, M.; MORÉ, C. L. O. O. C.; CRUZ, R. M. O desenho como instrumento de medida de processos psicológicos em crianças hospitalizadas. Avaliação Psicológica, Santa Catarina, v. 7, n. 2, p. 189-198, 2008. ISSN 2175-3431. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167704712008000200010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167704712008000200010)>. Acesso em: 6 nov. 2019.

NASCIMENTO, A. B. Comida: prazeres, gozos e transgressões. 2. ed. rev. e aum. Salvador: EDUFBA, 2007. 290 p. ISBN 978-85-232-0435-8. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/35m>>. Acesso em: 9 dez. 2018.

NASCIMENTO, M. F. F. A contribuição da hotelaria hospitalar para os clientes da saúde e como ferramenta de humanização e marketing. Orientador: Profa. Dra. Marisa Cardoso Trindade. 2010. 56 f. Monografia (Especialização) - FACE, da Universidade de Brasília (UnB), Brasília- DF, 2010. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/1339>>. Acesso em: 3 jun. 2019.

NOW I'VE SEEN EVERYTHING. This food ar tis too pretty to eat. 2018. Video (10m 11s). Disponível em:<<https://www.youtube.com/watch?v=HIXSkb9szJ4>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

PEREIRA, L. M. et al. Gastronomia e estética do gosto. In: Salão do Conhecimento: Ciência para redução das desigualdades. XXIII Jornada de Pesquisa. 2018. UNIJUÍ. Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/9575/8225>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

PINTEREST – BRASIL. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/>>. Acesso em: 28 nov. 2019.

PUGAS, M. S. Importância da gastronomia hospitalar na ingestão alimentar de crianças hospitalizadas. Orientador: Prof Esp. Fernanda Lima Avena Costa. 2017. Monografia (Graduação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/106942179-Proneitoria-academica-escola-de-saude-e-medicina-curso-de-nutricao-trabalho-de-conclusao-de-curso.html>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SANTOS, V. S. et al. Uso de técnicas gastronômicas: uma estratégia para melhorar a aceitabilidade da alimentação de pré-escolares do interior de Minas Gerais. J. Health BiolSci, Minas Gerais, v. 5, n. 3, p. 228-233, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1210>>. Acesso em: 16 dez. 2018.

SANTOS, V. S.; GONTIJO, M. C. F.; ALMEIDA, M. E. F. Efeito da gastronomia na aceitabilidade de dietas hospitalares. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, Universidade Federal de Viçosa, Campus de Rio Paranaíba, ano 2017, v. 37, n. 3, p. 17-22, 25 jul. 2017. DOI 10.12873/373souza. Disponível em: <https://revista.nutricion.org/PDF/FerreiraAlmeida.pdf>. Acesso em: 31 dez. 2019.

SILVA, A. A.; MENEZES, M.; CHESANI, F. H. Humanização e integralidade em saúde: práticas de cuidado da enfermagem à criança hospitalizada. *Rev. bras. pesq. saúde*, Vitória, v. 19, n. 4, p. 6-15, out-dez 2017. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufes.br/?journal=rbps&page=article&op=view&path%5B%5D=19797>>. Acesso em: 26 jan. 2019.

SILVA, C. S. et al. Estado nutricional de crianças e adolescentes admitidos para internação em um hospital universitário. *Rev. bras. pesq. saúde*, Vitória, v. 17, n. 2, p. 36-44, abr/jun 2015. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/ebf9/aa6d637e9d77d63b996847fdb14a57971265.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2019.



SOARES, J. C. Fatores associados à satisfação de dietas hospitalares: uma revisão bibliográfica. Orientador: Profa. Dra. Vanessa Ramos Kirsten. 2015. Artigo (Pós-graduação) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS), Palmeira das Missões, RS, 2015. Disponível em: <[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/12079/TCCE\\_GOPS\\_EaD\\_2015\\_SOARES\\_JESSICA.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/12079/TCCE_GOPS_EaD_2015_SOARES_JESSICA.pdf?sequence=4&isAllowed=y)>. Acesso em: 10 jan. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, Lanche saudável - manual de orientação. Departamento científico de nutrologia. 2011. São Paulo: SBP, 2011. 52 P. ISBN: 978-85- 88520-XX-X. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/Manual\\_Lanche\\_saudavel\\_04\\_08\\_2012.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/Manual_Lanche_saudavel_04_08_2012.pdf)>. Acesso em: 9 dez. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, Manual de orientação do departamento de nutrologia: alimentação do lactente ao adolescente, alimentação na escola, alimentação saudável e vínculo mãe-filho, alimentação saudável e prevenção de doenças, segurança alimentar. 3.ed

rev. e aum. Rio de Janeiro: SBP, 2012. 148 p. ISBN 978-85-88520-22-6. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf)>. Acesso em: 4 nov. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, Manual de orientação do departamento de nutrologia: alimentação do lactente ao adolescente, alimentação na escola, alimentação saudável e vínculo mãe-filho, alimentação saudável e prevenção de doenças, segurança alimentar. 4. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: SBP, 2018. 172 p. ISBN: 978-85-88520-29-5. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pediatria/conteudos-1/ppsca/bibliografia/nutricao/sbp-manual-de-alimentacao-2018/view>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

SOUZA, M. D.; NAKASATO, M. A gastronomia hospitalar auxiliando na redução dos índices de desnutrição entre pacientes hospitalizados. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 208-214, 2011. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/gastronomia\\_hospitalar\\_auxiliando\\_reducao\\_desnutricao\\_pacientes.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/gastronomia_hospitalar_auxiliando_reducao_desnutricao_pacientes.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

SUEIRO, I. M. et al. A enfermagem ante os desafios enfrentados pela família na alimentação de crianças em quimioterapia. Aquichan, Colômbia, v. 15, n. 4, p. 508-520, dezembro 2015. ISSN 1657-5997. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74142431006>>. Acesso em: 5 fev. 2019.

TAVARES, L. F. et al. Gastronomia na promoção da saúde: técnicas, receitas e dicas para alimentação saudável. UFRJ. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2019. ISBN 978-65-80235-05-6 (Ebook). Epub. Disponível em: <<http://injc.ufrj.br/livrogastronomianapromocaoda saude/>>. Acesso em: 22 out. 2019.

THAITRICK. 42 Creative food art ideas. 2018. Vídeo (19m 25s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=T3ihIrEQx0g>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

VITOLLO, M. R. Nutrição da gestação ao envelhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2010. ISBN 978-85-7771-009-6.

## **AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM SÃO LUIS DO MARANHÃO**

*Luís Alberto de Carvalho Campos*

*Yuko Ono*

*Alícia Cardoso Lima*

*André Luiz Barros Sousa*

*Ellen Samara Amorim Silva*

### **1. INTRODUÇÃO**

O setor da Alimentação Coletiva vem ampliando com as mudanças de hábitos da população, e um deles é o consumo de refeições fora de casa (PROENÇA, 2010). Múltiplos fatores concorrem para esse fato, como a ausência de tempo (CARÚS et al., 2014), diminuição do preço de alimentos prontos para consumo, aumento da renda familiar, urbanização (BEZERRA et al., 2021), necessidade imposta pelo trabalho, qualidades dos serviços, dentre outros (COLLAÇO, 2003).

O ramo da alimentação coletiva é representado pelas atividades de alimentação e nutrição em am-

bientes institucionais (empresas, escolas etc.), comerciais, hotéis, comissárias e cozinhas dos estabelecimentos assistenciais de saúde sendo realizados em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) (DE ABREU et al., 2023).

As UAN são unidades cujo intuito é administrar a produção e distribuição de refeições nutricionalmente adequadas e saudáveis, com ótimo padrão higiênico-sanitário para consumo fora do lar, que consigam contribuir para assegurar ou recuperar a saúde de coletividades (COLARES; FREITAS, 2007), e ainda, colaborar no desenvolvimento de hábitos alimentares (CERVATO-MANCUSO et al., 2013).

As formações dos padrões alimentares adotados pelos indivíduos são influenciados pelas experiências alimentares introduzidas durante a infância (ISSA et al., 2014). E a oferta de refeições nutricionalmente equilibradas e de práticas educacionais em alimentação e nutrição, favorecem o crescimento do aluno nas áreas cognitiva, social, emocional e, principalmente, nutricional (MENEGAZZO et al., 2011).

No atual cenário epidemiológico da população adulta brasileira, evidencia-se o aumento das do-

enças crônicas não transmissíveis (PADILHA et al., 2021) . Nesse contexto, a ciência da nutrição atua de forma preventiva, através de uma alimentação adequada, com refeições equilibradas em nutrientes, de acordo com os hábitos alimentares dos clientes e segura, sob o aspecto higiênico-sanitário (BATISTA et al., 2018).

A Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) é um método apresentado por Veiros e Proença (2003). É um dos métodos mais aplicados e objetivos para a elaboração de cardápios adequados nos aspectos nutricional e sensorial. Esse método busca avaliar a presença de frutas, folhosos, frituras, preparações com cores iguais ou afins, alimentos ricos em enxofre, carne gordurosa, doce, e a combinação de doce e fritura em um mesmo cardápio.

Logo, o AQPC auxilia o nutricionista na administração de uma Unidade de Alimentação, além de promover saúde e qualidade de vida aos comensais (VEIROS; PROENÇA, 2003). O método AQPC é um ótimo instrumento para analisar os aspectos nutricionais e sensoriais, contribuindo para a elaboração de um cardápio nutricionalmente adequado e atraente para o comensal. Ele pode ser aplicado nas Unidades de

Alimentação e Nutrição para analisar as preparações presentes no cardápio diário (MILZA, 2021).

A partir da importância social e da necessidade de garantir refeições seguras e nutricionalmente balanceadas é imprescindível avaliar constantemente a qualidade dos cardápios executados em UAN. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade das preparações dos cardápios de uma UAN localizada em São Luís (MA), por meio do método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo é do tipo transversal e descritivo realizado em uma UAN de grande porte de São Luís, Maranhão.

A coleta de dados ocorreu no período do mês de abril de 2022, em dias úteis e no turno matutino. O funcionamento da unidade é de segunda a sexta-feira, com abertura para o público das onze horas às quatorze horas, totalizando vinte dias mensais, entretanto analisou-se os cardápios executados em 18 dias,

pelo fato do mês de abril apresentar dois feriados nacionais e, conseqüentemente, o não funcionamento da UAN.

As informações sobre o tipo de gestão do serviço de alimentação, número de funcionários, tipos e números das refeições servidas, horários de distribuição, padrão e frequência de elaboração dos cardápios, tipo de preparações distribuídas, sistema e modalidade de distribuição foram coletados por meio de documentos e do Manual de Boas Práticas da UAN.

Esses documentos foram disponibilizados pela nutricionista responsável pela gestão do contrato de prestação de serviços de alimentação da UPR e por aqueles que trabalhavam na concessionária de alimentação. Na análise da qualidade sensorial dos cardápios adotou-se o método AQPC proposto por Veiros e Proença (VEIROS; PROENÇA, 2003).

Realizou-se adaptações para este estudo, que resultaram na inclusão de três novos critérios de avaliação: ausência de ingredientes ultraprocessados, cardápio baseado em alimentos in natura ou minimamente processados e preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar.

As modificações foram motivadas pelo aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, a mu-



dança dos valores e ofertas dos alimentos in natura e o alto consumo de açúcares refinados pela população e pelo público-alvo atendido pela UPR.

Realizou-se também a remoção de três critérios de avaliação: oferta de salada em conserva, a presença de doces industrializados ou preparados como sobremesa tais como, pudim, gelatina e sagu e o aparecimento de carne gordurosa juntamente com a oferta de doces como sobremesa.

A retirada desses critérios se deu pelos seguintes motivos: a UAN não preparar nenhuma salada com conservas, a ausência no preparo de sobremesas, apenas a utilização de frutas e doces já prontos para consumo, e a baixa oferta de carnes gordurosas nos cardápios analisados. Dessa forma, a inclusão desses últimos critérios resultaria em valores insignificantes para o estudo.

As preparações presentes nos cardápios foram analisadas com base nos seguintes critérios:

- Inclusão de frutas in natura como sobremesa: Foram contabilizados os dias em que apresentavam as frutas in natura na sobremesa do dia;
- Oferta de saladas com folhosos: Contabilizou-

os dias que estavam presentes os alimentos folhosos (acelga, agrião, alface, cheiro verde, chicória, couve, couve-de-Bruxelas, couve chinesa, endívia, espinafre, mostarda, repolho, rúcula, taioba) (MILZA, 2021) na salada do dia;

- Ausência de ingredientes ultraprocessados no cardápio: Foram contabilizados os dias com a ausência de ingredientes ultraprocessados (formulações industriais feitas tipicamente com cinco ou mais ingredientes) (LOUZADA et al., 2015) no preparo dos pratos principais, acompanhamentos, guarnições, sobremesas;

- Cardápio baseado em alimentos in natura ou minimamente processados: Contabilizou-se os cardápios baseados em alimentos in natura (obtidos de plantas ou animais e adquiridos para consumo sem terem sofrido processamento) (MONTEIRO, 2016) ou alimentos minimamente processados (alimentos in natura que sofreram alterações mínimas na indústria, como moagem, secagem, pasteurização etc) (DA SILVA; BUENO, 2021) analisando desde prato principal até sobremesa;

- Preparações/ingredientes com cores semelhantes entre guarnições, entrada, sobremesa e bebida: Análise dos dias em que o conjunto de cores das preparações e dos alimentos não estava atrativo.

Considerou-se como monótonas, quando existiam mais de duas preparações da mesma cor ou a repetição de duas ou mais cores no cardápio do dia.

- Presença de alimentos ricos em enxofre (flatulentos ou de difícil digestão): Foram contabilizados os dias que apresentaram duas ou mais preparações ricas em enxofre no dia, desconsiderando-se o feijão, por ser um alimento base do hábito alimentar do brasileiro.

Considerou-se como alimentos flatulentos sulfurados: abacate, acelga, aipo, amendoim, batata-doce, brócolis, castanha, couve-de-bruxelas, couve-flor, ervilha, gengibre, goiaba, jaca, lentilha, maçã, melancia, melão, milho, mostarda, nabo, nozes, ovo, rabanete, repolho, uva, entre outros (VEIROS; PROENÇA, 2003).

Não foram incluídos na avaliação o alho e a cebola, pelo fato de serem diariamente utilizados como temperos das preparações e poderiam gerar viés no estudo;

- Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar: Contabilizou-se os dias em que houve adição de açúcar nos alimentos e/ou produtos com açúcar nas preparações de pratos principais, acompanhamentos, guarnições, sobremesas e bebidas;

- Presença de frituras e quantidade de gorduras: Foram contabilizadas as preparações feitas a partir do método de cocção frita, quando ocorre o uso de fritadeiras, frita por imersão. Desta forma, as preparações “na chapa”, não foram consideradas “frituras”;

- Presença de embutidos ou produtos cárneos industrializados: Contabilizou-se os dias em que houve a presença de embutidos ou produtos cárneos industrializados (mortadela, salame, linguiça, pepperoni, salsicha, produtos cárneos salgados, empanados, almôndega, hambúrguer, presunto, apresuntado, carne em conserva, pasta ou patê de carne) (VEIROS; MARTINELLE, 2012) nas preparações (pratos principais, acompanhamentos, guarnições, sobremesas);

- Presença de doces industrializados ou preparados (sobremesa) + frita: Foram contabilizados a partir da oferta de doces industrializados de baixo custo e boa aceitação, como: pé-de-moleque, pé-de-moça, mãe-benta, quadrado de doce de goiabada, banana (VEIROS; MARTINELLE, 2012) como sobremesa e frita no mesmo dia;

- Repetição das técnicas de cocção do prato proteico principal: Contabilizou-se os dias em que as técnicas de cocção de pelo menos duas das opções proteicas coincidiram em um mesmo dia.

Para a coleta de dados, aplicou-se um formulário semiestruturado para obter as informações dos cardápios executados diariamente na UAN, tais como: nome da preparação, ingredientes da preparação, presença de ultraprocessados, técnica de cocção, cor, presença de embutidos, alimentos ricos em enxofre, folhosos, frutas, doces, frituras e a adição de açúcar no cardápio (QUADRO A).

QUADRO A - FORMULÁRIO DE ANÁLISE DIÁRIA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO

AQP- PLANILHA DE ANÁLISE DIÁRIA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO	CARDÁPIO DO DIA: ____/____/____	DATA DA ANÁLISE: ____/____/____	Nº										
	PREPARAÇÃO	TIPO DE PREPARA- ÇÃO	INGREDIENTES	CÇ	PU	C	E	PS	F	SF	D	FT	AA
ARROZ													
FEIJÃO													
PROTEÍNA 1													
OPÇÃO													
GUARNIÇÃO													
SALADA													
SOBREMESA													
BEBIDA													

Legendas: CÇ – cocção; PU – presença de ultraprocessados; C – cor; E – embutidos; PS – presença de sulfurados; F – frutas; SF- salada com folhosos; D – doces; FT – frituras; AA – adição de açúcar.

A partir deste instrumento foi possível identificar o número de dias dos cardápios avaliados e aplicar os critérios de análise qualitativa estabelecidos por Veiros e Proença (VEIROS; PROENÇA, 2003).

Os cardápios foram avaliados semanalmente, de acordo com os alimentos que compuseram as preparações e com base na ocorrência de cada critério qualitativo estabelecido (TABELA A).

**TABELA A - FORMULÁRIO DE ANÁLISE SEMANAL DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO**

Cardápio diário (Refeição)	Dias úteis	ASPECTOS POSITIVOS					ASPECTOS NEGATIVOS					
		FRUTAS IN NATURA COMO SOBREMESA	SALADAS COM FOLHOSOS	AUSÊNCIA DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS	CARDÁPIO BASEADO EM ALIMENTOS IN NATURA OU MINIMAMENTE PROCESSADOS	PREPARAÇÕES/INGREDIENTES COM CORES SEMELHANTES ENTRE GUARNIÇÕES, ENTRADA, SOBREMESA E BEBIDA	REPETIÇÃO SULFURADOS (FLAVORENTES OU DE DIFÍCIL DIGESTÃO)	PREPARAÇÕES COM AÇÚCAR EDULCORADO E PRODUTOS COM AÇÚCAR	FRITURAS	EMBUTIDOS OU PRODUTOS CÁRMES INDUSTRIALIZADOS	DOCES INDUSTRIALIZADOS OU PREPARADOS + FRITURA	REPETIÇÃO DAS TÉCNICAS DE COZIDA DO PRATO PRINCIPAL
Segunda-Feira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terça-feira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quarta-feira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quinta-feira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sexta-feira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cardápio semanal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ocorrência	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Avaliação	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

A análise foi realizada até concluir todas as semanas do mês avaliado e calculou-se a frequência absoluta de ocorrência de cada critério. Posteriormente, avaliou-se o cardápio mensal, contabilizando-se as frequências absolutas e relativas de cada critério definido,

considerando-se todos os dias do estudo, por meio de um formulário (QUADRO B). O banco de dados foi analisado no Programa Microsoft Excel® (versão 2004).

QUADRO B - FORMULÁRIO DE ANÁLISE MENSAL DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO

PLANILHA DE ANÁLISE MENSAL												
SEMANAS	DIAS DE CARDÁPIO	F R U T A S	F O L H O S O S	AUSÊNCIA DE ULTRAPROCESSADOS	CARDÁPIO IN NATURA	C O R E S	S U L F U R A D O S	AÇÚCAR ADICIONADO	F R I T U R A S	E M B U T I D O S	DOCES + FRITURAS	TÉCNICA DE COCÇÃO
SEMANA 1												
SEMANA 2												
SEMANA 3												
SEMANA 4												
% DE OCORRÊNCIA												

De acordo com a proposta de Prado, Nicoletti e Faria (PRADO et al., 2013), considerou-se como aspecto positivo a oferta de folhosos e frutas, a ausência de ingredientes ultraprocessados e os cardápios baseados em alimentos in natura ou minimamente processados, os quais foram classificados em "Ótimo", "Bom", "Regular", "Ruim" e "Péssimo", de acordo com o Quadro C.

QUADRO C. Critério para a classificação dos aspectos positivos analisados nos cardápios.

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>CATEGORIA</b>
<b>Ótimo</b>	<b>≥90%</b>
<b>Bom</b>	<b>75 a 89%</b>
<b>Regular</b>	<b>50 a 74%</b>
<b>Ruim</b>	<b>25 a 49%</b>
<b>Péssimo</b>	<b>&lt;25%</b>

Fonte: Prado, Nicoletti e Faria [22]

Em relação aos aspectos negativos dos cardápios executados considerou-se a presença de cores semelhantes, repetição de alimentos ricos em enxofre, preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar, frituras, presença de embutidos, oferta de doce e fritura e repetição das técnicas de cocção dos pratos proteicos. Logo, cada critério analisado foi classificado em: "Ótimo", "Bom", "Regular", "Ruim" e "Péssimo", conforme o Quadro D.



QUADRO D. Critério para a classificação dos aspectos negativos analisados nos cardápios.

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>CATEGORIA</b>
<b>Ótimo</b>	<b>≤10%</b>
<b>Bom</b>	<b>11 a 25%</b>
<b>Regular</b>	<b>26 a 50%</b>
<b>Ruim</b>	<b>51 a 75%</b>
<b>Péssimo</b>	<b>&gt;75%</b>

Fonte: Prado, Nicoletti e Faria ( )

O estudo não foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa por apresentar uma análise de preparações de cardápios e os dados para caracterizar a UPR terem sido obtidos por meio de documentos fornecidos pelos nutricionistas de uma empresa terceirizada. Desse modo, não houve entrevistas com seres humanos nessa pesquisa.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A UAN avaliada neste estudo é administrada por meio de um contrato de terceirização e na modalidade de comodato.

A UAN funciona de segunda à sexta-feira, das 11h00 às 14h00, produzindo apenas o almoço, com média de 1.000 refeições diárias.

A modalidade e o sistema de distribuição de refeições eram por meio de esteira rolante e centralizado, respectivamente. A elaboração dos cardápios era feita mensalmente, tendo como padrão médio e constituídos por: uma entrada; duas opções de prato proteico, dependendo da preparação ofertava-se uma opção por dia; uma guarnição; dois acompanhamentos (arroz e feijão), uma sobremesa e uma bebida.

Tabela 1. Análise qualitativa das preparações dos cardápios de uma Unidade Produtora de Refeições. São Luis, MA, 2022.

<b>Crítérios</b>	<b>Total de dias</b>	<b>Frequência</b>	<b>Classificação</b>
Frutas in natura como sobremesa	7	38,88%	Ruim
Salada com folhosos	7	38,88%	Ruim
Ausência de ingredientes ultraprocessados	3	16,67%	Péssimo
Cardápio baseado em alimentos in natura ou minimamente processados	6	33,33%	Ruim
Preparações/ ingredientes com cores semelhantes	5	27,78%	Regular
Repetição de sulfurados	9	50%	Regular
Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar	18	100%	Péssimo
Frituras	1	5,56%	Ótimo
Embutidos	9	50%	Regular
Doces industrializados ou preparados + fritura	0	0%	Ótimo
Repetição das técnicas de cocção do prato proteico principal	2	11,11%	Bom

A Tabela 1 apresenta os resultados da aplicação do método AQPC nos cardápios da UAN. Ao analisar, percebeu-se que a oferta de frutas como sobremesa, a salada com folhosos e os cardápios baseados em alimentos in natura ou minimamente processados ocorreu em 38,8%, 38,8% e 33,3%, respectivamente. Estes três critérios do cardápio foram classificados como “ruim”.

Quanto à monotonia das cores, a repetição de alimentos sulfurados e a presença de embutidos ou produtos cárneos industrializados, verificou-se que apresentaram a classificação “regular”, ocorrendo em 27,7%, 50% e 50% dos dias, respectivamente. Ainda na Tabela 1, as frituras foram identificadas em 5,5% e frituras + doces em nenhum dos dias avaliados. Estes dois critérios do cardápio foram classificados como “ótimo”.

A repetição das técnicas de cocção do prato proteico principal recebeu classificação de “bom” em 11,1% dos dias analisados. Apenas o critério das preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar ocorreu em todos os dias avaliados, já a ausência de ingredientes ultraprocessados no cardápio ocorreu em 16,6%, ambos foram classificados como “péssimo”.

A oferta diária de frutas neste estudo apresentou valores desfavoráveis e a sua frequência foi menor quando comparada a outros estudos que utilizaram o método AQPC.

Lago et al. (2021), ao avaliarem os cardápios planejados para 19 dias de uma UAN localizada em Campinas (SP), observaram 100% da oferta de frutas. Já Pereira et al (2021), ao analisar 56 dias de cardápios servidos na UAN de um Restaurante Universitário (RU) verificou 57,1% da oferta desses alimentos.

O grupo dos alimentos in natura também é composto pelas frutas, que são alimentos obtidos diretamente das plantas e não sofrem alterações após deixar a natureza. Em razão de apresentar baixa densidade energética (BRASIL, 2014), abundância em fibras, vitaminas, minerais e a presença de fotoquímicos (MELO et al., 2008), as frutas quando consumidas recorrentemente tem ação protetora com a diminuição de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), como o diabetes mellitus, as doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer e a obesidade (COSTA et al., 2021) ou sintomatologias de hipovitaminoses (CALLOU et al., 2021).

A partir da importância das frutas para promoção da saúde dos comensais de uma UAN, em que grande maioria são jovens e adolescentes, deve-

se acentuar a oferta diária nos cardápios elaborados.

A baixa frequência de salada com folhosos nos cardápios também apresentou valores desfavoráveis nesta investigação. Em contrapartida, Gonçalves et al. (2011) ao utilizar o método AQPC na avaliação de uma UAN em Florianópolis (SC), observaram a oferta de 45% de salada com folhosos. Coimbra et al (2019) na avaliação de cardápios de 30 dias de um RU em Barreiras (BA), obtiveram resultados de 96,6% com análise do mesmo critério.

É importante ressaltar os benefícios que os vegetais folhosos agregam para saúde humana e a importância da sua presença na alimentação diária, pois são alimentos in natura, contém alta quantidade de fibras, vitaminas, minerais e baixo valor energético (COSTA et al., 2021).

As fibras alimentares encontradas nos folhosos têm a capacidade de absorver líquidos, atuando na manutenção da microbiota intestinal saudável, sendo indispensável no tratamento de doenças do trato gastrointestinal, como a constipação intestinal (DE SOUSA et al., 2019), além de estimularem a produção de hormônios que regulam a saciedade e o apetite, contribuindo para prevenção do sobrepeso e obesidade (VILCANQUI-PÉREZ; VÍLCHEZ-PERALES, 2017).

Dessa forma, a inclusão diversificada desses alimentos é prioridade na formulação dos cardápios diários. Os valores reduzidos de ausência de ingredientes ultraprocessados e cardápios baseados em alimentos in natura ou minimamente processados são preocupantes.

Os ingredientes ultraprocessados normalmente apresentam alta densidade energética, excesso de açúcares, gorduras totais e saturadas, sódio e baixo teor de fibras (CAETANO et al., 2017) acarretando no risco de desenvolver DCNT e na mortalidade em geral (MARTINS, 2019). Em relação à oferta de cardápios baseados em alimentos in natura ou minimamente processados, apresenta os benefícios, como: a oferta maior de fibras e diversos outros nutrientes, principalmente quando comparados com os ultraprocessados (CRUZ et al., 2021).

Um dos poucos resultados favoráveis dessa investigação foram os valores reduzidos da frequência de frituras e frituras + doces nos cardápios. Contrariando os resultados deste estudo, Honório (2016) ao realizar um estudo com o método AQPC na avaliação de 43 cardápios de uma UAN em João Pessoa (PB), verificou a oferta de 27,5% frituras e 17,5% da combinação de doces com frituras. A oferta dessas preparações isoladas ou combinadas entre si podem resultar

em refeições com alta densidade energética, causados pela elevada quantidade de gorduras presentes nas frituras e de açúcares refinados derivados dos doces (PROENÇA et al., 2008).

Dado que o alto consumo de alimentos ricos em gorduras e carboidratos simples conduzem à diminuição do consumo de alimentos saudáveis, que são fontes de carboidratos complexos, vitaminas e minerais, aumenta-se a atenção, pois o consumo desses alimentos em excesso e de forma progressiva causam prejuízos à saúde, podendo resultar em obesidade e DCNT (JOSÉ et al., 2008).

Neste contexto, percebe-se que existe uma preocupação dos profissionais da alimentação em ofertar poucas preparações a partir de frituras e da combinação de frituras com doces no mesmo dia, sendo dois alimentos calóricos e ricos em gordura e açúcares.

Os aspectos sensoriais das preparações culinárias visam atrair positivamente a atenção dos comensais e assegurar a ingestão segura e saudável na alimentação (DA COSTA PROENÇA et al., 2005), sendo o jogo de cores dos cardápios um dos aspectos sensoriais mais atrativos. José et al (2008), ao aplicar o AQPC em 30 cardápios em Guarapuava (PR), verificou em sua investigação o

total de 100% de monotonia das cores nos cardápios.

Para evitar a monotonia de cores, a elaboração do cardápio deve ser feita a partir da inclusão de frutas e hortaliças, estes alimentos contém uma variedade de cores deixando as preparações com aspectos agradáveis, atrativos e quanto mais colorida, maior variedade de nutrientes (PRADO et al., 2013). Dessa forma, para esse critério os cardápios avaliados neste estudo estavam regulares, indicando oferta variada de alimentos.

No que se refere ao consumo de alimentos embutidos, estas carnes tendem a ter alto teor de gorduras saturadas e o consumo excessivo está relacionado ao aumento do risco de DCNT, como doenças cardiovasculares e câncer (PEREIRA et al., 2021), além de resistência à insulina (MORAES, 2006).

Com percentuais menores que o encontrado neste estudo, outros autores nacionais analisaram 5% (HONÓRIO, 2016) e 26,2% (COSTA, 2015) de carne gordurosas nos cardápios avaliados em UAN. Portanto, essas evidências sugerem a redução da oferta de embutidos substituindo-as por carnes magras, que são ricas em gorduras insaturadas e mais saudáveis (BRASIL, 2014).

O consumo de alimentos ricos em compostos



sulfurados foi considerado regular neste estudo. Apesar de que várias pesquisas científicas evidenciam que esses alimentos podem ter ações anticancerígenas e antioxidantes (CUNHA et al., 2013), o consumo abundante pode causar desconforto abdominal (VEIROS, 2003).

Com a frequência maior que a observada neste estudo, Costa (2015) verificou em sua investigação a oferta de alimentos ricos em enxofre em 85% dos dias analisados, já Jose et al. (2018) verificou 100% de frequência. Estes resultados sugerem que se deve ter atenção na elaboração de cardápios e a prevalência de alimentos sulfurados, além da limitação da inclusão desses alimentos, priorizando o bem-estar dos comensais após o consumo das refeições.

A elevada frequência da oferta de preparações com açúcar adicionado e/ou produtos com açúcar neste estudo representou resultados desfavoráveis. O consumo de alimentos ricos em açúcares simples é preocupante a partir dos efeitos deletérios destes alimentos quando consumidos de forma desarmoniosa em relação ao conjunto da alimentação (SOUSA et al., 2022).

Estudos nacionais realizados no últimos anos apresentaram resultados similares, pois em San-

tos, Neumann Spínelli e Roncaglia (AMORIM et al., 2020) obtiveram resultados de 100% na oferta de preparações com açúcar adicionado e/ou produtos com açúcar nos cardápios, Sousa et al. (2022) verificou 80% de oferta no seu estudo.

Portanto, é perceptível que nos últimos anos a oferta de alimentos adicionados de açúcar tende a ser comum, assim é necessário um cuidado maior nas elaborações dos cardápios, tendo em vista a diminuição da oferta de açúcares simples e derivados.

Em relação aos resultados da repetição das técnicas de cocção, demonstrou diversificação no preparo na UAN estudada, visto que houve apenas duas vezes a repetição das preparações dos dois pratos proteicos principais.

Em contrapartida, Amorim (2020) ao avaliar 26 cardápios de um RU em São Luis (MA), verificou a repetição desse critério em 69,2%, sendo classificado como ruim. Todavia, verifica-se a dificuldade de ampliar a discussão relativa a esse critério do cardápio, em virtude de que foram encontrados apenas um estudo nacional que tivesse realizado esse tipo de análise em UAN.

Apesar disso, os cardápios avaliados devem ser adequados, logo a diversidade de prepara-

ções e alimentos ofertados é um aspecto favorável, melhorando a qualidade, aumentando a satisfação dos consumidores e ofertando diversos nutrientes.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo, com base no método AQPC, os cardápios da UAN se apresentaram adequados quanto a baixa oferta de preparações com fritura e a repetição das técnicas de cocção, além da inexistente oferta de doces + frituras em associação, devendo estes aspectos serem mantidos. Entretanto, os cardápios planejados tiveram como aspectos desfavoráveis: a baixa oferta de frutas in natura como sobremesa, salada com folhosos, cardápio baseado em alimentos in natura ou minimamente processados e ausência de ingredientes ultraprocessados, evidenciado a necessidade de adequações.

Outro aspecto negativo que apresentou alta frequência foi as preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar, sendo um dos principais critérios que estão diretamente relacionados com patologias crônicas e são prejudiciais à saúde, portanto é necessário o cuidado redobrado nos futuros planejamentos.

Os resultados apresentaram classificação regular

para os seguintes critérios: monotonia das cores, repetição de alimentos sulfurados e embutidos, critérios estes que devem sempre ser avaliados para evitar a baixa aceitabilidade das preparações mal estar e alto risco de desenvolver DCNT.

A frequência da repetição das técnicas de cocção do prato proteico principal foi baixa, logo classificada como bom, concluindo que é fundamental variar as técnicas de cocção com propósito de satisfazer os comensais.

Os cardápios, quando planejados com base na Ciência da Nutrição, estabelecem um meio de fornecer refeições adequadas, saudáveis, atrativas e satisfatórias para os comensais, além de promover práticas alimentares mais saudáveis no seu dia a dia.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, J. D. S., MATIAS, N. C. D. M., CALDAS, I. T., DA CONCEIÇÃO, S. I. O. Avaliação qualitativa dos cardápios de um restaurante universitário de São Luís–MA, 2020.

BATISTA, A. D. M., SANTOS, B. S., MARTINS, L. A., ROCHA, L. A. A., ALVES, M. T., & PEREIRA, C. P. Elaboração de cardápios para trabalhadores de uma construção civil a partir do programa de alimentação do trabalhador-PAT. Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. Conexão Fametro, 1-6, 2018.

BEZERRA, I. N., VASCONCELOS, T. M., CAVALCANTE, J. B., YOKOO, E. M., PEREIRA, R. A., & SICHIERI, R. Evolução do consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil de 2008–2009 a 2017–2018. Revista de Saúde Pública, 55, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para população brasileira [Internet]. Brasília; 2014. [acesso em 2022 nov 16]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf).

CAETANO, V. C., DE FREITAS ALVIM, B., SILVA, B. E. C., RIBEIRO, R. S. M., NEVES, F. S., & LUQUETT, S. C. P. D. Consumo de alimentos processados e ultraprocessados em indivíduos adultos com excesso de peso. *HU Revista*, 43(4), 355-362, 2017.

CALLOU, M. A. M., CALLOU, R. C. M., COELHO, J. L. G., SAMPAIO, J. R. F., ROCHA, E. M. B., DE MENEZES, R. N., ... & DE SANTANA, W. J. Impacto da intervenção para o consumo de frutas e hortaliças em escolas públicas no Brasil: revisão sistemática com meta-análise e metarregressão. *Brazilian Journal of Development*, 7(4), 37921-37932, 2021.

CARÚS, J. P., FRANÇA, G. V., & BARROS, A. J. Local e tipo das refeições realizadas por adultos em cidade de médio porte. *Revista de Saúde Pública*, 48, 68-74, 2014.

CERVATO-MANCUSO, A. M., Westphal, M. F., ARAKI, E. L., & BÓGUS, C. M. O papel da alimentação escolar na formação dos hábitos alimentares. *Revista Paulista de Pediatria*, 31, 324-330, 2013.

COIMBRA, A. L. Q., SILVA, L. K. R. D., LACERDA, R. S., CHAGAS, G. V. D., & TRINDADE, S. N. C. Índice de resto-ingestão e avaliação qualitativa das preparações do cardápio de um restaurante universitário do município de Barreiras-BA. *Hig. aliment*, 398-402, 2019.

COLARES, L. G. T., & FREITAS, C. M. D. Processo de trabalho e saúde de trabalhadores de uma unidade de alimentação e nutrição: entre a prescrição e o real do trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, 23, 3011-3020, 2007.

COLLAÇO, J. H. L. Um olhar antropológico sobre o hábito de comer fora. *Campos-revista de antropologia*, 4, 171-194, 2003.

]COSTA, J. C., CANELLA, D. S., MARTINS, A. P. B., LEVY, R. B., ANDRADE, G. C., & LOUZADA, M. L. D. C. Consumo de frutas e associação com a ingestão de alimentos ultraprocessados no Brasil em 2008-2009. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 1233-1244, 2021.

COSTA, J.D. Avaliação qualitativa dos cardápios fornecidos nas escolas públicas municipais de um município de pequeno porte da Paraíba pelo método AQPC. Monografia. Universidade Federal de Campina Grande; 2015.

CRUZ, G. L. D., MACHADO, P. P., ANDRADE, G. C., & LOUZADA, M. L. D. C. Alimentos ultraprocessados e o consumo de fibras alimentares no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 4153-4161, 2021.

CUNHA A.L., BRILHANTE A., MACIEL J.P., ANDRADE, J.K., VILLARROEL, S. Avaliação do consumo de refrigerantes pelos adolescentes e jovens do município de Pontes e Lacerda. In: 53º Congresso Brasileiro de Química. ABQ - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE QUÍMICA, 2013.

DA COSTA PROENÇA, R. P., DE SOUSA, A. A., VEIROS, M. B., & HERING, B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições, 2005.



DA SILVA, N. C., & BUENO, S. M. ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSOS: TENDÊNCIA DE MERCADO NO SÉCULO XXI. Revista Científica, 1(1), 2021.

DE ABREU, E. S., Spinell, M. G. N., & DE SOUZA PINTO, A. M. Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer. Editora Metha, 2023.

DE SOUSA, V. B. B., DE VASCONCELOS, L. P. F., DE SOUSA ARAÚJO, D. G., LEMOS, J. D. O. M., DE MEDEIROS, L. S. M., DE SOUZA, R. B. D. S., ... & JÚNIOR, A. P. L. Constipação intestinal em crianças e a importância das fibras alimentares: Uma revisão da literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, (21), e561-e561, 2019.

Diário Oficial da União. Lei nº 11.346 de 15/09/2006, Lei nº 11346, 15 de setembro de 2006, Diário Oficial da União, 18 de setembro de 2006 (Brasil). Acedido em 6 de dezembro de 2022.

DO LAGO<sup>1</sup>, L. S., DE ÁVILA OLIVEIRA, C. R., & POPOLIM, W. D. Análise qualitativa do cardápio pelo método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), índice de resto e pesquisa de sa-tisfação dos clientes de uma Unidade de Alimentação e Nutrição ins-titucional do município de Campinas-SP, 2021.

GONÇALVES, M. H., KRAEMER, M. V. S., OLIVEIRA, R. C., & PROENÇA, R. D. C. P. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC-Bufê) em uma Unidade Produtora de Refeições de Florianópolis–SC. *Nutrição em Pauta*, 19(108), 56-60, 2011.

HONÓRIO, R. D. A. Análise do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição pelo método avaliação qualitativa das preparações do cardápio (AQPC) em João Pessoa-PB, 2016.

ISSA, R. C., MORAES, L. F., FRANCISCO, R. R. J., SANTOS, L. C. D., ANJOS, A. F. V. D., & PEREIRA, S. C. L. Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 35, 96-103, 2014.

JOSÉ DKB, SILVA TKR, MOURA PN, GATTI RR. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em unidade de alimentação e nutrição de guarapuava, PR. Higiene Alimentar. 32 (276/277):33-36, 2018.

LOUZADA, M. L. D. C., MARTINS, A. P. B., CANELLA, D. S., BARALDI, L. G., LEVY, R. B., CLARO, R. M., ... & MONTEIRO, C. A. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. Revista de saúde publica, 49, 2015.

MARTINS, S. R. R. Alimentos ultraprocessados e saúde, 2019.

MELO, E. D. A., MACIEL, M. I. S., LIMA, V. L. A. G. D., & NASCIMENTO, R. J. D. Capacidade antioxidante de frutas. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, 44, 193-201, 2008.

MENEGAZZO, M., FRANCALOSSO, K., FERNANDES, A. C., & MEDEIROS, N. I. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. Revista de Nutrição, 24, 243-251, 2011.

MILZA ML. Hortaliças folhosas - Portal Embrapa. A Embrapa - Portal Embrapa. Acesso em 6 de dezembro de 2022. <https://www.embrapa.br/hortalica-nao-e-so-salada/hortalicas-folhosas>. março de 2021

MONTEIRO, C. N. A estrela brilha. Classificação dos alimentos. Saúde Pública. World Nutrition, 7, 1-3, 2016.

MORAES, F. P. Alimentos funcionais e nutraceuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. Revista eletrônica de farmácia, 3(2), 2006.

PADILHA, B. M., BRANDÃO, T. B. C., ALBUQUERQUE, F. R. A., LIMA, M. F., & FREITAS, R. M. S. Adequação nutricional de cardápios do almoço de uma empresa do ramo hoteleiro inscrita no Programa de Alimentação do Trabalhador. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28, e 021029-e021029, 2021.

PEREIRA, D. M., OLIVEIRA, J. V. N., & PEREIRA, C. T. M. ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DE CARDÁPIO EM UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO: IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DE GÊNEROS DA AGRICULTURA FAMILIAR. *DESAFIOS-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*, 8(3), 136-144, 2021.

PRADO, B. G., Nicoletti, A. L., & DA SILVA FARIA, C. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá-MT. *Journal of Health Sciences*, 15(3), 2013.

PROENÇA RPC, SOUSA AA, VEIROS MB, HERING B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

PROENÇA, R. P. D. C. Alimentação e globalização: algumas reflexões. *Ciência e Cultura*, 62(4), 43-47, 2010

RAMOS, S. A., LIMA, J. D. F. C., DE CARVALHO, A. C. M., SOARES, G. C., & BATISTA, J. A. Avaliação da qualidade das refeições servidas em um restaurante popular. *HU Revista*, 46, 1-8, 2020.

SOUSA FVB, LIMA CS, LOPES KCBB, FEITOSA MS. Qualitative analysis of the menu preparations of an institution supporting people with disabilities. *Research, Society and Development*. 11(6):e22911628893.

DOI:[https://doi.org/10.33448/rsd\\_v11i6.28893](https://doi.org/10.33448/rsd_v11i6.28893), 2022.

VEIROS, M. B., & MARTINELLE, S. S. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio escolar–AQPC Escola. *Nutrição em Pauta*, 20(114), 3-12, 2012.

VEIROS, M. B., & PROENÇA, R. P. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição–método AQPC. *Nutrição em Pauta*, 11(62), 36-42, 2003.

VILCANQUI-PÉREZ, F., & VÍLCHEZ-PERALES, C. Fibra dietaria: nuevas definiciones, propiedades funcionales y beneficios para la salud. Revisión. *Archivos Latinoamericanos de nutrición*, 67(2), 146-156, 2017.