

 Caio Fábio Alves Leonor¹
 Thadia Turon Costa da Silva²
 Camila das Neves Didini³

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Curso de Especialização em Alimentação Coletiva. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Departamento de Nutrição e Dietética. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Curso de Especialização em Alimentação Coletiva. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Correspondência
Caio Fábio Alves Leonor
caio.fabio.leonor@hotmail.com

Identificação de alimentos regionais e avaliação qualitativa das preparações do cardápio do restaurante universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Identification of regional foods and qualitative assessment of menu preparations at the university restaurant of the Federal University of Rio de Janeiro

Resumo

Introdução. Os restaurantes universitários contribuem para a segurança alimentar e nutricional dos estudantes, permitindo o acesso à alimentação adequada, saudável e de baixo custo. **Objetivo.** Avaliar qualitativamente os cardápios, bem como a utilização de alimentos regionais e a diversidade de frutas e hortaliças utilizadas. **Método.** Foram utilizados o método “Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio” e o documento “Alimentos Regionais Brasileiro” para avaliar os cardápios referentes ao almoço do mês de novembro de 2019 do Restaurante Universitário Central da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Resultados.** Observaram-se baixa frequência ou ausência dos aspectos negativos, como opção de carne frita, fritura acompanhada de doce, salada de conserva, repetições de técnicas de preparo, repetições de preparações, frituras, carne gordurosa e doce de sobremesa, exceto a repetição de cores e alimentos ricos em enxofre, e elevada oferta de frutas e folhosos, como aspectos positivos, mesmo que apresentem baixa diversidade no cardápio, predominando os alimentos das regiões Nordeste, Sudeste e Sul. **Conclusão.** Estratégias para diminuir as ocorrências de repetições de cores e de alimentos ricos em enxofre nas preparações do cardápio devem ser adotadas. Além disso, torna-se essencial a presença frequente dos alimentos regionais e maior diversidade e variedade de frutas e hortaliças.

Palavras-chave: Alimentação coletiva. Alimentação saudável. Biodiversidade. Alimentos. Segurança Alimentar.

Abstract

Introduction. University restaurants contribute to the food and nutritional security of students, allowing access to adequate, healthy and unexpensive diets. **Objective.** To assess qualitatively the menus, as well as the use of regional foods and diversity of

fruits and vegetables offered. **Method.** The method "*Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio* (Qualitative Assessment of Menu Preparations) and the document "*Alimentos Regionais Brasileiros*" (Brazilian Regional Foods) were used to assess the menus offered for lunch during November, 2019 at the Central Restaurant of the Federal University of Rio de Janeiro. **Results.** There was low frequency or absence of negative aspects, such as fried meat, fried food accompanied by sweet food, pickled salad, repeated cooking techniques, repeated dishes, fried foods, fatty meat and sweets for dessert, except for repeated colors and foods rich in sulfur. As positive aspects, there was high frequency of fruits and leafy vegetables, despite their low diversity, and predominance of foods from the Northeast, Southeast and South regions. **Conclusion.** Strategies to reduce color monotony and foods rich in sulfur should be adopted when planning a menu. In addition, it is important to consider a frequent presence of regional foods and a larger diversity and variety of fruits and vegetables.

Keywords: Collective food. Healthy eating. Biodiversity. Foods. Food Security

INTRODUÇÃO

As unidades de alimentação e nutrição (UAN) são reconhecidas como unidades gerenciais onde são desenvolvidas todas as atividades técnico-administrativas necessárias desde a produção de refeições, até a sua distribuição para coletividades sadias e enfermas, tendo como objetivo contribuir para manter, melhorar ou recuperar a saúde da clientela atendida.¹ São caracterizadas por sequência de atividades que visam ao fornecimento de refeições que respeitem os padrões dietéticos e higienicossanitário, a fim de atender às necessidades nutricionais de determinada coletividade.²

Dentre os segmentos de UAN existentes, destaca-se a institucional, a qual contempla as unidades presentes nas instituições de ensino superior, conhecida como Restaurante Universitário (RU).¹ O surgimento do primeiro RU em uma universidade data de 1950, na antiga Universidade do Brasil, localizada no estado do Rio de Janeiro – Brasil, atualmente conhecida como Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ.^{2,3} Após anos interrupção dos serviços de alimentação coletiva desde a década de 1990, em 2009 o novo RU central (RUC) da UFRJ foi inaugurado e recebeu o nome de “Edson Luís de Lima Souto”, em homenagem ao estudante secundarista assassinado no ano de 1968, no antigo Restaurante Central dos Estudantes, conhecido como Calabouço, localizado no centro do Rio de Janeiro que ofertava refeições com baixo custo aos estudantes secundaristas e universitários, enquanto confrontava policiais militares durante a Ditadura Militar no Brasil.⁴

Os RUs, quando implantados nas universidades públicas, passaram a desempenhar importante função no cotidiano alimentar daqueles que frequentavam, principalmente aos estudantes, pois permitiram o acesso à alimentação saudável e de baixo custo durante sua permanência na universidade, dado que muitos desses não têm condições financeiras para realizar as refeições em outros estabelecimentos, seja durante o período da graduação ou por residirem longe do seu *campus*.⁵

Além da limitação financeira, o comportamento alimentar dos estudantes também se torna preocupante, pois uma vez que ingressam na universidade, a escolha por alimentos rápidos e práticos, como *fast food* e ultraprocessados, é predominante, seja pelas mudanças no cotidiano e nos locais de residência, seja pelo pouco tempo disponível devido à grande demanda de atividades acadêmicas.⁶ Tendo isso em vista, o RUC Edson Luís de Lima Souto tem por objetivo fornecer alimentação acessível e qualitativamente equilibrada, favorecendo a permanência dos estudantes no âmbito universitário, e dando-lhes a oportunidade da dedicação integral aos estudos.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, alimentos *in natura* ou minimamente processados, em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, são a base para uma alimentação nutricionalmente adequada, saborosa, diversificada, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar social e ambientalmente sustentável.⁷ Ademais, o ato de comer engloba questões que vão além de ingerir alimentos a fim de adquirir nutrientes, mas, também, permite que as preparações, originadas da combinação e preparo dos alimentos, gere identidade e sentimentos que permitam alcançar o estado de bem-estar físico e mental.⁷ Dessa maneira, é imprescindível proporcionar aos estudantes o consumo de alimentos e preparações de suas regiões de origem, podendo ser uma das estratégias para tornar a experiência universitária mais prazerosa, principalmente quando é notória a preocupação pelo seu bem-estar naquele espaço.

Para que os alimentos regionais sejam utilizados nas preparações que serão ofertadas aos estudantes, o nutricionista precisa utilizar o cardápio como instrumento de planejamento. Além de planejá-lo, torna-se essencial avaliá-lo de forma qualitativa, para que todas as preparações e combinações proporcionem ampla

variedade de nutrientes, compostos bioativos, aromas e sabores auxiliando, assim, na promoção da saúde e satisfação dos que usufruem.^{8,9}

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar qualitativamente o cardápio do restaurante universitário central Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro, de forma que os resultados obtidos possam contribuir com o planejamento dos cardápios futuros, levando em consideração a qualidade das preparações, os alimentos que irão compor, bem como sua diversidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização da Unidade de Alimentação e Nutrição

Trata-se de um estudo tipo transversal, o qual realizou análise do cardápio do restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto, localizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), bairro Ilha do Fundão – Ilha do Governador, município do Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Trata-se de projeto dispensado da avaliação pelo sistema CEP/CONEP de acordo com artigo 1º da Resolução CNS nº 510/2016, por se tratar de dados de livre acesso ao público.¹⁰

A unidade, caracterizada como de grande porte, fornece por dia cerca de 8.500 refeições na Cidade Universitária, entre almoço e jantar, sendo 60% das refeições consumidas no refeitório central e os outros 40% transportados para as unidades satélites da cidade universitária.^{11,12}

O RUC funciona com o sistema de cafeteria fixa, no qual todos os itens do cardápio são porcionados por copeiras durante a distribuição. Para a produção das refeições, o RU conta com empresa de alimentação coletiva terceirizada contratada por processo licitatório. Os cardápios da unidade são planejados mensalmente pelo corpo técnico de nutricionistas da empresa terceirizada, com a aprovação do corpo técnico de nutricionistas da UFRJ, de acordo com a estrutura descrita no Quadro 1.

Quadro 1. Estrutura do cardápio oferecido no restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2019.

Entrada	Sopa ou Salada
Prato Principal 01*	Opção onívora
Prato Principal 02*	Opção vegana
Guarnição	Simple ou elaborada
Acompanhamento 01**	Arroz branco
Acompanhamento 02**	Arroz integral
Acompanhamento 03	Feijão (tipos variados)
Sobremesa***	Fruta
Refresco	Polpa da Fruta

* O aluno opta entre um dos pratos principais. ** aluno opta entre um dos tipos de arroz. *** Sobremesa: certas ocasiões são oferecidas doces, mas não substitui a fruta que também é oferecida nesse mesmo dia.

Escolha do cardápio

O cardápio do mês de novembro de 2019 foi escolhido para o estudo por ter sido o último oferecido com todos os itens determinados em contrato, presencialmente e sem restrições de acesso ao restaurante durante o período letivo acadêmico, antes da pandemia por SARS-CoV-2.

Foram disponibilizados pela UAN 27 dias de cardápio do mês de novembro, o que permitiu avaliar 4 semanas, sendo 3 semanas de 7 dias e 1 semana com 6 dias.

Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC)

Utilizou-se o método estabelecido por Veiros & Proença¹³ para avaliação qualitativa das preparações presentes no cardápio. O método tem como finalidade auxiliar o nutricionista no planejamento e avaliação dos cardápios da UAN. Nesse processo, levam-se em consideração os seguintes critérios:

- presença de frutas de sobremesa;
- presença de saladas de folhosos;
- repetição de cores: o cardápio foi caracterizado como monótono quando duas ou mais preparações de cores semelhantes apareceram na mesma refeição;
- alimentos ricos em enxofre;
- aparecimento de frituras (isoladas e/ou associadas aos doces);
- presença de carnes gordurosas;
- salada em conserva;
- técnicas de cocção empregadas nas preparações;
- repetição de preparações nos cardápios, quando há duas ou mais preparações iguais na mesma refeição.

De acordo com os resultados obtidos pelos parâmetros citados anteriormente, os aspectos são classificados como positivos ou negativos. Presença dos folhosos e das frutas foram considerados como aspectos positivos, enquanto os aspectos negativos foram repetições de cores, alimentos ricos em enxofre, opção de carne frita, carne gordurosa, fritura acompanhada de doce, doce de sobremesa, salada de conserva, repetições de técnicas de preparo, repetições de preparações e frituras. No Quadro 2, é possível identificar os valores que categorizam esses aspectos.¹⁴

Quadro 2. Critério de classificação dos aspectos positivos e negativos do cardápio oferecido no restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2019.

Classificação	Categorias (%)
Positivos (+)	
Ótimo	≥ 90
Bom	75 a 89
Regular	50 a 74
Ruim	25 a 49
Péssimo	< 25
Negativos (-)	
Ótimo	≤ 10
Bom	11 a 25
Regular	26 a 50
Ruim	51 a 75
Péssimo	> 75

Fonte: Adaptado de Prado; Nicoletti; Faria (2013).

Presença de alimentos regionais

A identificação se deu com base no documento publicado pelo Ministério da Saúde, intitulado "Alimentos Regionais Brasileiros".¹⁵ Os alimentos foram classificados como frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, raízes e cereais e pelas cinco regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) que são originários.

Avaliação da diversidade de frutas, hortaliças e leguminosas

A avaliação foi realizada a partir da frequência de ocorrência das espécies/culturas de frutas, hortaliças e leguminosas no cardápio avaliado.

Análise dos dados

Os dados obtidos foram tabulados no *Microsoft Excel*® (2010) e calculadas suas frequências relativas.

$$\text{Frequência relativa (Fr)}: \frac{\text{número da frequência ofertada do alimento}}{\text{total de dias do cardápio}} \times 100$$

RESULTADOS

Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio

O método AQPC foi aplicado no cardápio oferecido na UAN do restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), sendo composto por quatro semanas, das quais três com 7 dias e uma com 6 dias, totalizando 27 dias corridos. A partir da sua aplicação, foi possível obter os resultados encontrados na Tabela 1.

Tabela 1. Critérios do método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio oferecido no restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Semanas		01	02	03	04	Total (dias)	Ocorrência (%)
Dias		7	7	7	6	27	
Critérios AQPC	Frituras	0	0	0	0	0	0
	Repetições de preparações	0	0	0	0	0	0
	Repetições de técnicas de preparo	0	0	0	0	0	0
	Salada de conserva	0	0	0	0	0	0
	Doce de sobremesa	1	1	1	1	4	15
	Fritura acompanhada de doce	0	0	0	0	0	0
	Carne gordurosa	0	1	0	1	2	7
	Opção de carne frita	0	0	0	0	0	0
	Alimentos ricos em enxofre	5	5	6	6	22	81
	Repetições de cores	1	5	2	0	8	30
	Salada de folhosos	7	6	7	5	25	93
Frutas de sobremesa	7	7	7	6	27	96	

Fonte: Veiros, Proença (2003)

Com os valores das ocorrências expressos em percentual (%) na Tabela 1, os critérios AQPC foram classificados qualitativamente a partir do seu percentual de adequação, conforme mostrado na Tabela 2.

Tabela 2. Critérios AQPC classificados como positivos e negativos aplicados no cardápio oferecido no restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Critérios AQPC	Ocorrência (%)	Classificação									
		Ótimo		Bom		Regular		Ruim		Péssimo	
		(+) ≥ 90	(-) ≤ 10	(+) 75 a 89	(-) 11 a 25	(+) 50 a 74	(-) 26 a 50	(+) 25 a 49	(+) 51 a 75	(+) < 25	(-) > 75
Frituras	0		x								
Repetições de preparações	0		x								
Repetições de técnicas de preparo	0		x								
Salada de conserva	0		x								
Doce de sobremesa	15				x						
Fritura acompanhada de doce	0		x								
Carne gordurosa	7		x								
Opção de carne frita	0		x								
Alimentos ricos em enxofre	81										x
Repetições de cores	30						x				
Salada de folhosos	93	x									
Frutas de sobremesa	100	x									

(+): aspecto positivo. (-): aspecto negativo. Fonte: Veiros, Proença (2003).

Ao observar os dados obtidos, o critério “frutas como sobremesa” foi classificado como “ótimo”, pois foram oferecidos praticamente todos os dias (96%; n=26), exceto por um dia (30/11/2019 – sábado), quando foi substituído pelo doce “doce de banana”. A “salada de folhosos” foi classificada como “ótimo” (93%; n=25), porém, diferente da oferta de “frutas como sobremesa”, em dois dias do cardápio foram oferecidos outros tipos de saladas, como a “maionese de gravatinha, milho e ervilha” e “fusilli com cenoura ralada, passas e cebola”.

Os aspectos classificados como negativos, como o critério “repetição de cores”, categorizado como “regular”, por apresentar, dentro de três semanas, oito dias com repetições de cores (30%; n=8), ofertado durante as três primeiras semanas do mês, principalmente na segunda semana. Os “alimentos ricos em enxofre” foram oferecidos durante 22 dias, sendo esse o critério classificado como “péssimo” (81%; n=22), visto que todas as semanas havia a presença desses alimentos nas preparações, exceto cinco dias que estão distribuídos em três semanas. A “carne gordurosa” foi classificada como “ótimo” (7%; n=2), por ter apresentado ofertas abaixo da classificação recomendada, oferecidas apenas em dois dias de duas semanas, presente na segunda semana do mês, a preparação “carnes mistas ao molho oriental”, e na quarta semana do mês, na preparação “feijoadá”. O “doce de sobremesa” também apresentou oferta de forma satisfatória, pois foi oferecido apenas uma vez por semana, sendo classificado como “bom” (15%; n=4).

Já os critérios de “carnes fritas”, “fritura acompanhada de doce”, “salada de conserva”, “repetições de técnicas de preparo”, “repetições de preparações” e “frituras”, foram classificados como “ótimos”, por apresentarem 0% de ocorrência durante todo o mês avaliado.

Presença de alimentos regionais

Foi verificado que os alimentos regionais que mais predominaram eram das regiões Nordeste, Sudeste e Sul, enquanto não se observou presença de alimentos das demais regiões (Norte e Centro-Oeste) nas preparações do cardápio oferecido no mês de novembro de 2019, conforme mostrado na Tabela 3.

Tabela 3. Alimentos regionais identificados no cardápio oferecido no restaurante universitário central (RUC) Edson Luís de Lima Souto da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Grupo: Frutas				Grupo: Hortaliças			
Região: Nordeste		Região: Sudeste		Região: Nordeste		Região: Sudeste	
Alimento	Ocorrência % (n)*	Alimento	Ocorrência % (n)*	Alimento	Ocorrência % (n)*	Alimento	Ocorrência % (n)*
Mamão	7 (n=2)	Laranja	22 (n=6)	Abóbora	11 (n=3)	Vagem	11 (n=3)
Banana da terra	4 (n=1)	Manga	4 (n=1)	Maxixe	7 (n=2)	Espinafre	7 (n=2)
Caju	4 (n=1)					Quiabo	7 (n=2)
Região: Sul				Região: Sul			
Alimento	Ocorrência % (n)*			Alimento	Ocorrência % (n)*		
Maçã	19 (n=5)			Beterraba	15 (n=4)		
				Tomate	15 (n=4)		
				Repolho	7 (n=4)		
Grupo: Leguminosa				Grupo: Tubérculos, Raízes e Cereais			
Região: Nordeste		Região: Sudeste		Região: Nordeste		Região: Sul	
Alimento		Ocorrência % (n)*		Alimento	Ocorrência % (n)*	Alimento	Ocorrência % (n)*
Feijão de corda	7 (n=2)	Grão de bico	11 (n=3)	Gergelim	7 (n=2)	Batata doce	4 (n=1)
		Feijão branco	4 (n=1)				
Região: Sul							
Alimento	Ocorrência % (n)*						
Lentilha	15 (n=4)						

(*) Número de ofertas. Não foram observadas ocorrências de frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculo, raízes e cereais das regiões Norte e Centro-Oeste.

No grupo das frutas, a Região Nordeste contou com a presença do mamão (7%; n=2), da banana da terra (4%; n=1) e do caju (4%; n=1). Na Região Sudeste, observou-se a utilização da laranja (22%; n=6), destacando-se por ser a fruta mais oferecida no cardápio, e a manga (4%; n=1). Na Região Sul, foi identificada apenas a maçã (19%; n=5), sendo esta a segunda fruta mais oferecida no cardápio. Todas as frutas oferecidas foram ofertadas como sobremesa *in natura* e como parte de uma preparação.

As hortaliças, na Região Nordeste, incluem-se a abóbora (11%; n=3) e o maxixe (7%; n=2). Já no Sudeste, identificaram-se a vagem (11%; n=3) e o espinafre (7%; n=2). No Sul, destaca-se o tomate (15%; n=4), hortaliça que foi a mais oferecida dentre as demais, a beterraba (14%; n=4) e o repolho (7%; n=2). Esses alimentos foram utilizados tanto como saladas, pratos principais onívoros e veganas, quanto guarnição.

Diferentemente das frutas e hortaliças, o grupo das leguminosas não sobressaiu tanto, destacando-se apenas o feijão de corda (7%; n=2) na região Nordeste; o grão de bico (11%; n=3) e o feijão branco (4%; n=1) na Sudeste; e a lentilha (3%; n=1), na Região Sul. Esses alimentos foram oferecidos através de saladas, pratos principais onívoros e veganos, e também como guarnição. Dentre os destacados, o grão de bico foi o alimento mais utilizado nas preparações ofertadas.

Da mesma maneira que o grupo de leguminosas teve seu destaque pela baixa oferta de alimentos regionais no cardápio, o grupo de tubérculos, raízes e cereais também foi acentuado por tal característica, tendo apenas a presença do gergelim (7%; n=2) e do inhame (4%; n=1), da Região Nordeste, e a batata-doce (3%; n=1), na Região Sul. Todos esses foram utilizados em saladas, prato principal vegano e guarnição, sendo o gergelim o mais oferecido dentre os três alimentos.

Diversidade de frutas, hortaliças e leguminosas no cardápio

Após avaliar e identificar a ocorrência das diferentes espécies de frutas, hortaliças e leguminosas no cardápio da unidade, também foi registrada a diversidade desses grupos no cardápio, conforme as Tabelas 4, 5 e 6, respectivamente. Ressalta-se que a presença diária não necessariamente reflete uma oferta diversificada desses alimentos no período avaliado, conforme observado no grupo das frutas, pois em 27 dias de cardápio, apenas 11 espécies foram utilizadas, percebendo-se elevada repetição das mesmas espécies em vários dias. Foram incluídas no cardápio, como sobremesas *in natura*, a maçã, sendo a fruta mais ofertada, oferecida cinco dias do cardápio mensal, seguida pela banana, laranja, pera, mamão, ameixa, caju, manga, melão, tangerina e uva rubi.

Tabela 4. Quantificação da ocorrência das frutas no cardápio oferecido no RUC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2019.

Frutas	Ocorrência % (n)*
1 Maçã	19 (n=5)
2 Banana	15 (n=4)
3 Laranja	15 (n=4)
4 Pera	11 (n=3)
5 Mamão	7 (n=2)
6 Ameixa	4 (n=1)
7 Caju	4 (n=1)
8 Manga	4 (n=1)
9 Melão	4 (n=1)
10 Tangerina	4 (n=1)
11 Uva Rubi	4 (n=1)

(*): Número de ofertas.

Tabela 5. Quantificação da ocorrência das hortaliças no cardápio oferecido no RUC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2019.

Hortaliças	Ocorrência % (n)	Hortaliças	Ocorrência % (n)
1 Berinjela	30 (n=8)	12 Batata inglesa	11 (n=3)
2 Beterraba	26 (n=7)	13 Brócolis	7 (n=2)
3 Cenoura	26 (n=7)	14 Espinafre	7 (n=2)
4 Chicória	26 (n=7)	15 Maxixe	7 (n=2)
5 Couve	22 (n=6)	16 Quiabo	7 (n=2)
6 Alface lisa	19 (n=5)	17 Chuchu	4 (n=1)
7 Abóbora	19 (n=5)	18 Inhame	4 (n=1)
8 Abobrinha	19 (n=5)	19 Nabo	4 (n=1)
9 Alface crespa	15 (n=4)	21 Acelga	4 (n=1)
10 Pepino	15 (n=4)	22 Alface roxa	4 (n=1)
11 Alface americana	11 (n=3)	23 Batata doce	4 (n=1)

(*) Número de ofertas.

Tabela 6. Quantificação da ocorrência das leguminosas no cardápio oferecido no RUC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2019.

Leguminosas	Ocorrência % (n)
1 Feijão preto	37 (n=18)
2 Soja	30 (n=8)
3 Feijão carioca	26 (n=7)
4 Feijão fradinho	7 (n=2)
5 Feijão branco	4 (n=1)
6 Ervilha	22 (n=6)
7 Grão de bico	15 (n=4)
8 Lentilha	7 (n=2)

(*) Número de ofertas.

Foram ofertadas 25 espécies e/ou variedades de hortaliças utilizados como constituintes de saladas, pratos principais onívoros, veganos e guarnições (Tabela 5). Na maioria das vezes, mais de uma hortaliça foi disponibilizada na mesma preparação. Foi possível observar que em um cardápio de 27 dias, grande parte das hortaliças são utilizadas de forma repetida, semanalmente. Foi o caso da berinjela, beterraba, cenoura, podendo-se inferir uma baixa diversidade, além da ausência do uso de hortaliças não convencionais.

O grupo das leguminosas foi menos observado no cardápio, tendo apenas oito espécies presentes, como o feijão preto (37%; n=18), o mais frequente, seguido da soja, feijão carioca, feijão fradinho, feijão branco, ervilha, grão de bico e lentilha, conforme apresentado na Tabela 6. Contudo, apesar da repetição, entende-se que o feijão preto é a leguminosa mais consumida pela população brasileira, tornando indispensável sua oferta frequente. Vale destacar, como uma crítica, o elevado uso da soja no cardápio do RUC/UFRJ, visto que é o alimento emblemático do agronegócio que degrada a biodiversidade brasileira, com uso abusivo de glifosato, sementes transgênicas, e configura-se na contramão do que se considera alimentação saudável e sustentável.¹⁶

DISCUSSÃO

Através da aplicação do método AQPC sobre o cardápio oferecido na UAN do RUC Edson Luís de Lima Souto da UFRJ, observou-se a qualidade nutricional das preparações oferecidas aos comensais. Dentre os aspectos utilizados para realizar tal metodologia, a oferta de frutas, como sobremesa, e de hortaliças folhosas, como saladas, mostrou que sua oferta frequente permitiu maior ingestão de vitaminas, minerais, fibras e compostos bioativos. Estudos já têm relatado associação do consumo regular desses alimentos contra o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, devido a sua ação antioxidante, anticancerígena e anti-inflamatória.^{6,7,16,17}

No estudo realizado por Benvindo, Pinto & Bandon,⁶ foi observado, por meio do método AQPC, que nos cardápios das UAN institucionais instaladas em universidades federais brasileiras, a oferta de frutas como sobremesa se destacou nas instituições da Região Centro-Oeste, com 100% dos dias. Contudo, quando as universidades da Região Sudeste são comparadas à UAN do presente estudo, que também está localizada na mesma região (96%), mostrou-se inferior com média de 77,78%, classificada como “bom” (entre 75 e 89%).¹⁴ Quanto às hortaliças folhosas, nesse mesmo estudo, a Região Centro-Oeste permanece com seu destaque por apresentar maior oferta entre as demais regiões avaliadas, alcançando 100% de oferta durante o mês do estudo. Enquanto isso, a Região Sudeste, com média de 87,88%, apresentou resultados próximos ao encontrado pelo presente estudo (93%), porém, sendo classificada como “bom” (entre 75 e 89%).¹⁴

Em relação aos aspectos negativos do método, o estudo encontrou na repetição de cores resultado inferior (30%) ao achado por Souza et al.,¹⁸ com ocorrência de 45%, categorizado como “regular” por apresentar valor entre 26 e 50%.¹⁴ Quando o valor desse aspecto encontrado é próximo a 0%, maior é a oferta de preparações com diferentes alimentos e cores, uma vez tendo consumo de refeições coloridas, maiores são as chances da ingestão de diferente de nutrientes e não nutrientes.^{7,13}

Observar a presença de alimentos ricos em enxofre no cardápio e ser classificado como “péssimo”, ou seja, apresentar valor maior que 75%, indica que a oferta desses alimentos aos comensais está excessiva e pode levá-los ao mal-estar pelo desconforto gástrico e produção de flatulências.¹³ Assim como o presente estudo, o trabalho de Souza et al.¹⁸ também se deparou com oferta excessiva de alimentos sulfurados, com 85% dos dias do cardápio, também sendo categorizado como “péssimo”.¹⁴ É de extrema necessidade a atenção durante a elaboração dos cardápios para não serem ofertados de forma exacerbada, a fim de evitar possíveis desconfortos.⁶ As sensações abdominais indesejadas causadas pelo consumo de alimentos ricos em enxofre podem ser explicadas pela presença do oligossacarídeo, rafinose, que se encontra sobretudo nas leguminosas. Devido a sua má hidrólise pelas enzimas presentes na digestão humana, quando associado a presença de alimentos ricos em enxofre, dificulta a ação do processo digestivo humano.⁸

Os doces como sobremesa, geralmente, no cardápio analisado, são ofertados juntos as frutas, justamente para não descartar a possibilidade do consumo da fruta como sobremesa; contudo, no último dia do mês, foi oferecido apenas o “doce de banana”, sem a opção da fruta. Quando avaliado esse aspecto em diferentes UAN hospitalares de Sergipe,¹⁹ quatro das sete unidades apresentaram (26%, 33%, 43,3% e 66,7%, respectivamente) oferta superior de doce como sobremesa quando comparadas ao atual estudo (14%), sendo essas categorizadas como “bom”, “regular” e “ruim”.¹⁴ A oferta excessiva de doces pode elevar o valor energético daquele cardápio e, como consequência, diminuir o consumo de frutas como sobremesa, tendo implicação direta no desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade, por exemplo.²⁰

As carnes gordurosas foram um dos critérios que mostraram menor ocorrência de oferta durante o período do cardápio, e esse achado ocorreu devido ao exclusivo de carnes magras, como o coxão mole, frango e peixe, exceto quando as preparações levam calabresa como constituinte da preparação, tal como “Carnes mistas ao molho oriental” e “Feijoada”. Quando as carnes gordurosas são ofertadas com frequência, maior é a chance de desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, como o câncer colorretal.^{21,22} Benvindo, Pinto e Bandon⁶ observaram, em seu estudo, em média, 25% de oferta em todas as UAN institucionais avaliadas, categorizada como “bom”.¹⁴

Os critérios fritura, opção de carne frita, fritura acompanhada de doce, salada de conserva e repetições de técnicas de preparo e preparações foram os que apresentaram 0% de ocorrência durante as semanas do cardápio, sendo esses pontos positivos na UAN de estudo. Esse achado é justificável pelo uso de fornos combinados para preparar as refeições ofertadas, bem como a não utilização de saladas de conservas para diminuir o consumo de sódio.

Apesar da presença diária de frutas e hortaliças destacado pelo método AQPC, quando avaliada a sua diversidade, o cardápio mostrou-se monótono, tendo a necessidade de ofertar outras espécies de alimentos que são categorizados como parte desses grupos. Conforme já estabelecido pela OMS ao longo dos anos, enfatiza-se que é preciso estimular fortemente o consumo de alimentos de origem vegetal, tendo como base a recomendação de 400 g por dia, a fim de tornar o cardápio colorido, variado e nutricionalmente equilibrado.^{20,23}

O Brasil é um país onde se estima a existência de 350 mil tipos de espécies na flora, permitindo que a alimentação dos indivíduos seja livre da monotonia, tanto alimentar, de preparações culinárias e nutricional. Entretanto, o cardápio da população tem sido composto, de forma estimada, por 170 diferentes alimentos de origem vegetal, sendo inferior quando comparado ao século passado.²⁴

O consumo de hortaliças e frutas (HF) é considerado marcador de um padrão de alimentação saudável, diminuindo os riscos de morte causada por doenças crônicas não transmissíveis em razão de sua composição rica em vitaminas, minerais e fibras e baixa densidade energética.²⁵ Ademais, a promoção do consumo de frutas e hortaliças (FH), assim como o estímulo ao consumo dos alimentos da sociobiodiversidade brasileira, considerando variedade, qualidade, acessibilidade, regionalidade e sazonalidade, é indispensável para a saúde e conservação da biodiversidade.²⁶⁻²⁸

Diversas FH, nativas ou exóticas, que não estão incluídas no cardápio cotidiano da população, são também denominadas “não convencionais”. As espécies que se enquadram nesse conceito são aquelas que ainda não receberam a devida atenção por parte da comunidade técnico-científica, não despertando o interesse de empresas de sementes, fertilizantes, agroquímicos ou indústria de alimentos, além de muitas também não estarem organizadas em cadeias produtivas, diferentemente das hortaliças convencionais.^{16,29} Essas hortifrutícolas, hoje marginalizadas, expressam a biodiversidade brasileira e são fontes subexploradas de nutrientes, compostos bioativos, sabores e aromas.³⁰

As regiões Nordeste, Sudeste e Sul foram as únicas que tiveram seus alimentos utilizados no cardápio. Quanto aos alimentos regionais da Região Nordeste, como o mamão, a banana da terra, o caju, a abóbora, o maxixe, o feijão de corda e o gergelim, foram ofertados durante os almoços do RUC, quando poderiam ser acrescentados acerola, graviola, maracujá, major-gomes, vinagreira roxa, guandu, sorgo, entre outros, a fim de tornar o cardápio mais diversificado.¹⁰ No estudo de Souza et al.,¹⁸ quando foi avaliado o cardápio oferecido no restaurante universitário de uma universidade da Região Nordeste, foram identificados a acerola, o maracujá e o gergelim, o que permitiu a representatividade da sua região.

Dentre os alimentos da Região Sudeste, destacam-se o grão de bico, feijão branco, laranja, manga, vagem, espinafre e quiabo, quando poderiam ser ofertados, ainda, caqui, goiaba, beldroega, capuchinha, oropronóbis, taioba, entre outros.¹⁵ Para a Região Sul, foram as lentilhas, batata doce, maçã, beterraba, tomate e o repolho, quando poderiam ser acrescentados a azedinha, broto de bambu, almeirão, entre outros.¹⁵ Apesar da baixa variabilidade de alimentos regionais, o estudo que avaliou a oferta das frutas regionais nas diferentes universidades federais do Brasil observou que aquelas da Região Sudeste ofertaram apenas a laranja, goiaba e manga; já naquelas da Região Sul, foram ofertadas a banana, maçã e o pêssego,⁶ também reforçando a necessidade de mais ofertas dos alimentos regionais de acordo com sua regionalidade e de outras, a fim de tornar maior a oferta desse grupo.

Apesar desses achados, vale ressaltar que a baixa oferta dos alimentos regionais não só depende da escolha dos alimentos durante o planejamento do cardápio, mas também da sazonalidade do alimento, o custo que é cobrado pelos fornecedores, aceitabilidade dos comensais, disponibilidade estrutural para armazenar os alimentos, entre outros fatores. Além disso, vale destacar, como uma crítica, o elevado uso da soja no cardápio do RUC/UFRJ, visto que é o alimento emblemático do agronegócio que degrada a biodiversidade brasileira, com uso abusivo de glifosato, sementes transgênicas, e configura-se na contramão do que se considera alimentação saudável e sustentável.³¹

Ademais, promover a alimentação saudável envolve mais que a escolha de alimentos adequados, relacionando-se com a defesa da biodiversidade de espécies, o reconhecimento da herança cultural e o valor histórico do alimento, além do estímulo à cozinha típica regional, contribuindo, assim, para o resgate das tradições e o prazer da alimentação.¹⁵ Entender a importância da origem dos alimentos é fundamental para melhorar a qualidade da alimentação. A aproximação do consumidor com os alimentos locais é benéfica e está relacionada a um padrão diferenciado na percepção da alimentação saudável, ampliando o conceito para questões culturais e sustentáveis.²⁵

CONCLUSÃO

O cardápio avaliado permitiu que os estudantes tivessem acesso, com elevada frequência, ao consumo das frutas e hortaliças. Contudo, embora esse achado seja positivo; ainda sim, há pouca diversidade de alimentos desse grupo, quando poderiam ser utilizados os alimentos regionais e hortaliças e frutas não convencionais para evitar a monotonia alimentar. Além disso, ao utilizá-los, é possível incrementar a ingestão de nutrientes e compostos bioativos além de conferir novos aromas e sabores às preparações do cardápio.

REFERÊNCIAS

1. Abreu ES, Spinelli MGN, Pinto AMS. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer. Gestão Unidade de Alimentação e Nutrição. 7 ed. São Paulo: Metha; 2013.
2. Conselho Federal de Nutricionistas (CFN - Brasil). Resolução Nº 600/2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Brasília, 2018.
3. Moreira Junior FDJ, Pafiadache C, Loose LH, Piaia R, Scher VT, Peripolli A, Palm B. Satisfação Dos Usuários Do Restaurante Universitário Da Universidade Federal de Santa Maria: Uma Análise Descritiva. Revista Sociais e Humanas. 2016;28(2):83-108. <https://doi.org/10.5902/2317175814891>

4. Restaurante Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Sistema de alimentação da UFRJ. [citado 02 de abril de 2021]. Disponível em: <https://ru.ufrj.br/index.php/2014-07-24-00-51-12>.
5. Santos VM. Qualidade percebida e satisfação do consumidor quanto à prestação de serviços do restaurante universitário da UFPE. Dissertação [Mestrado Profissional em Administração] - Universidade Federal de Pernambuco; 2016.
6. Benvindo JLDS, Pinto AMDS, Bandoni DH. Qualidade nutricional de cardápios planejados para restaurantes universitários de universidades federais do Brasil. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde. 2017;12(2):447-464. <https://doi.org/10.12957/demetra.2017.25890>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Edição: 2. 2014.
8. Fassina P, Leonhardt MB, Kerber M. Análise qualitativa das preparações do cardápio de duas unidades de alimentação e nutrição. Arquivos de Ciências da Saúde. 2019;26(3):153. <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.3.2019.1428>
9. Boa Morte ES, Lira CRN, Fonseca MCP. Avaliação qualitativa dos cardápios de um restaurante universitário. Revista Univap. 2021;27(53). <https://doi.org/10.18066/revistaunivap.v27i53.2555>
10. Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016 https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581
11. Sant'ana HMP. Planejamento Físico-Funcional de Unidades de Alimentação e Nutrição. 1 ed. Rio de Janeiro: Rúbio; 2012
12. Barbosa MV, Rocha TG, Silva TMS, Tonin KAD, Silva TTC, Garcia RMC. Descritores Da Qualidade Do Serviço De Restaurantes Universitários Com Foco Na Percepção Dos Clientes. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde. 2019;14(1):33193. <https://doi.org/10.12957/demetra.2019.33193>
13. Veiros MB, Proença RPC. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. Nutrição em Pauta. 2003;11(62): 36-42.
14. Prado BG, Nicoletti AL, Faria CS. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá- MT. UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e da Saúde. 2013;15(3):219-224. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2013v15n3p%25p>
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentos regionais brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Edição 2. Brasília. 2015.
16. Di Daniele N. The role of preventive nutrition in chronic non-communicable diseases. Nutrients. 2019;11(5):12-14. <https://doi.org/10.3390/nu11051074>
17. Ribeiro PVM, Andrade PA, Hermsdorff HHM, Santos CA, Cotta RMM, Estanislau JASG, Campos APO, Rosa COB. Dietary non-nutrients in the prevention of non-communicable diseases: Potentially related mechanisms. Nutrition. 2019;66:22-28. doi: 10.1016/j.nut.2019.03.016.
18. Souza MA, Santos DFC, Rocha BRS, Carvalho IMM. Presença de alimentos regionais e avaliação qualitativa do cardápio planejado em um restaurante universitário da região nordeste do Brasil. 2019;5(11):24162-24171. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n11-105>

19. Lima TS, Wartha ERSSA, Souza AC, Carvalho IMM. Avaliação qualitativa das preparações de cardápios de unidades de alimentação e nutrição hospitalares em Sergipe. *Scientia Plena*. 2019;15(6): 1–8. <https://doi.org/10.14808/sci.plena.2019.066501>
20. World Health Organization (WHO). *World Health Statistics 2020 Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals*, World Health Organization, Geneva, Switzerland. 2020.
21. Zandonai AP, Sonobe HM, Sawada NO. Os fatores de riscos alimentares para câncer colorretal relacionado ao consumo de carnes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2012;46(1):234-239. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000100031>
22. Longo-Silva G, Silveira JAC, Menezes RCE, Marinho PM, Epifânio SBO, Brebal KMM, Toloni MHA. Tendência temporal e fatores associados ao consumo de carnes gordurosas na população brasileira entre de 2007 a 2014. *Ciencia & Saúde Coletiva*. 2019;24(3):1175–1188. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.08192017>
23. World Health Organization(WHO). *Diet. Nutrition and the prevention of chronic diseases*. Genebra: WHO Technical Report Series. 2003.
24. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa.). *Mais do que matos, elas são as plantas alimentícias não convencionais (PANCs)*. [citado 05 de abril de 2021]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/33580014/mais-do-que-matos-elas-sao-as-plantas-alimenticias-nao-convencionais-pancs>.
25. Figueiredo ICR, Jaime PC, Monteiro CA. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. 2008;42(5):777-85. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008005000049>
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual de hortaliças não-convencionais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. Edição 1. Brasília. 2010.
27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual de hortaliças não-convencionais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. Edição 1. Brasília. 2010.
28. FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021: transforming food systems for food security, improved nutrition, and affordable healthy diets for all*. Rome, FAO, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb4474en>. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4474en>. Acesso em: 21 out. 2021
29. Ministério do Meio Ambiente. *Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro: região Nordeste*. Brasília, DF. 2018.
30. Kelen M, Nouhuys ISV, Kehl LCK, Brack P, Silva DB. *Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs)*. 1ª ed. Porto Alegre: UFRGS; 2015. [citado 10 de dezembro de 2018]. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/viveiroscomunitarios/wp-content/uploads/2015/11/Cartilha-15.11-online.pdf>.
31. Almeida, Vicente Eduardo Soares de et al. Use of genetically modified crops and pesticides in Brazil: growing hazards. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(10):3333-3339. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.17112017>

Leonor CF contribuiu com a concepção e desenho, análise e interpretação dos dados, revisão e aprovação da versão final; Turon T contribuiu com a concepção e desenho, revisão e aprovação da versão final; Didini C contribuiu com a concepção e desenho, revisão e aprovação da versão final.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 23 de fevereiro de 2022

Aceito: 02 de agosto de 2022