

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

**RENATA SILVA DE ÁVILA VALE**

**OPINIÃO DE NUTRICIONISTAS SOBRE O USO DE ESPECIARIAS EM DIETAS  
HOSPITALARES**

**Porto Alegre**

**2023**

#### Catálogo na Publicação

Vale, Renata

Opinião de nutricionistas sobre o uso de especiarias em dietas hospitalares / Renata Vale. -- 2023.

65 p. : il., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, 2023.

Orientador(a): Valdeni Zani.

1. Especiarias. 2. Dieta. 3. Sensorial. 4. Nutricionistas. 5. Hospital. I. Título.

RENATA SILVA DE ÁVILA VALE

**OPINIÃO DE NUTRICIONISTAS SOBRE O USO DE ESPECIARIAS EM DIETAS  
HOSPITALARES**

Dissertação submetida ao Programa de  
Pós-Graduação em Ciências da Nutrição  
da Universidade Federal de Ciências da  
Saúde de Porto Alegre como requisito  
para a obtenção do grau de Mestre

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra<sup>ª</sup>. Valdeni T. Zani

Porto Alegre

2023

## DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a Deus,  
por ser meu Senhor, minha base,  
meu maior Amigo,  
que me deu a graça da vida  
e desta oportunidade.

Dedico também ao João Pedro, meu marido,  
por sempre torcer por mim e por nós  
e nunca medir esforços.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, quero agradecer a Deus por tornar tudo possível. Sem Ele, tudo seria em vão. Agradeço pela oportunidade de realizar este mestrado na UFCSPA, pois em meio a incertezas na carreira ao final da graduação, Ele me conduziu a este caminho e proveu todos os meios para trilhá-lo. Sei que só estou aqui por Sua causa e bondade.

Agradeço também ao João Pedro, meu marido, por sempre me incentivar, me ajudar e buscar extrair de mim o potencial que ele acredita. Agradeço por todo esforço, paciência e amor nesse processo. Sem ele, tudo perderia a razão.

Agradeço aos meus pais e familiares que sempre acreditaram e se esforçaram por mim, vibrando com cada conquista.

Agradeço à professora Fernanda, que me conduziu à professora Valdeni e me possibilitou realizar este mestrado.

Agradeço à professora Valdeni por todo apoio, instrução e paciência durante este tempo. Com todo o seu bom humor, sempre me instruiu, incentivou e tranquilizou, buscando as melhores formas de me ajudar.

Agradeço a cada membro do corpo docente do PPG de Nutrição da UFCSPA, que de uma maneira ou de outra, colaborou para a realização deste trabalho, para minha formação e para meu crescimento.

Agradeço a cada participante da pesquisa, pois tornaram possível sua realização.

Muito obrigada a todos que fizeram parte deste caminho!

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

UAN – Unidade de Alimentação e Nutrição

HFEQ – Hospital Food Experience Questionnaire

PCR – Proteína C reativa

mL – mililitros

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela – Especiarias: imagem, identificação, principais compostos bioativos e principais ações na saúde.....	11
--	----

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	7
<b>ABSTRACT</b> .....	7
<b>1 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	8
<b>1.1 Especiarias</b> .....	8
1.1.1 Conceito, legislação, produção e consumo.....	8
1.1.2 Efeitos das especiarias na saúde.....	10
<b>1.2 Serviço de alimentação hospitalar</b> .....	16
<b>1.3 Aceitabilidade da dieta hospitalar e desnutrição hospitalar</b> .....	17
<b>1.4 Gastronomia hospitalar</b> .....	20
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	23
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	24
3.1 Objetivo geral.....	24
3.2 Objetivos específicos.....	24
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	25
<b>ARTIGO</b> .....	34
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	51
<b>APÊNDICE A – Convite para participação do estudo</b> .....	52
<b>APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)</b> .....	
<b>APÊNDICE C – Formulário online</b> .....	53
<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b> .....	60

## RESUMO

### RESUMO

A baixa ingestão alimentar durante a internação hospitalar pode estar associada à baixa aceitabilidade e aumento do risco de desnutrição. As especiarias contribuem para uma melhor experiência sensorial, estimulando o consumo alimentar. O objetivo deste estudo é avaliar a opinião dos nutricionistas gestores das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) de hospitais do sul do Brasil sobre o uso de especiarias em dietas hospitalares, bem como as especiarias utilizados e sua relação com as dietas hospitalares, modelo de sistema de saúde do hospital, modelo de gerenciamento de UAN e presença de profissional de gastronomia. Trata-se de uma pesquisa survey, de caráter transversal, realizada através de um questionário online contemplando hospitais do sul do Brasil com responsável técnico nutricionista. As associações entre variáveis foram avaliadas através do teste qui quadrado. A significância estatística adotada foi de 0,05. Participaram da pesquisa 158 hospitais. 100% dos nutricionistas acreditam que o uso de especiarias melhora o aspecto sensorial e aumenta a aceitabilidade. As principais especiarias identificadas pelo estudo foram cebola e cheiro verde (96,8%), na forma fresca (71,5%). 58,2% dos hospitais utilizam especiarias em todas as dietas, mas principalmente na dieta livre e dieta para diabetes. A prevalência de uso é no grupo de carnes e derivados (100%). O maior limitante de uso é a dificuldade de conseguir fornecedor (19,6%), seguido por custo elevado (18,4%) e a maioria dos hospitais (97,5%) não possui serviço de gastronomia. Os resultados sugerem que os nutricionistas acreditam que as especiarias melhoram o aspecto sensorial dos alimentos e a aceitabilidade de quem os consome. Cebola e cheiro verde são as principais especiarias utilizadas nos hospitais do sul do Brasil. Uma maior variabilidade de especiarias pode ser explorada para melhorar a experiência sensorial dos pacientes.

Palavras-chave: Especiarias; Dieta; Fitograstronomia; Sensorial; Nutricionistas; Hospital.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Low food intake during hospital admission may be associated with low acceptability and increased risk of malnutrition. Spices contribute to a better sensory experience, stimulating food consumption. **OBJECTIVE:** to evaluate the opinion of nutritionists managing the Food and Nutrition Units (UAN) of hospitals in southern Brazil on the use of spices in hospital diets, as well as the spices used and their relationship with hospital diets, a health system model of the hospital, UAN management model and presence of a gastronomy professional. **METHODS:** This is a cross-sectional survey research carried out through an online questionnaire covering hospitals in southern Brazil with a nutritionist in charge. Associations between variables were evaluated using the chi-square and Fischer exact test. The statistical significance adopted was 0.05. **RESULTS:** 158 hospitals participated in the research. 100% of nutritionists believe that the use of spices improves the sensorial aspect and increases acceptability. The main spices identified by the study were onion and green scent (96.8%), in fresh form (71.5%). 58.2% of hospitals use spices in all diets, but mainly in the free diet and diabetes diet. The prevalence of use is in the group of meat and derivatives (100%). The biggest limitation to use is the difficulty in finding a supplier (19.6%), followed by high cost (18.4%) and the majority of hospitals (97.5%) do not have a gastronomy service. **CONCLUSION:** The results suggest that nutritionists believe that spices improve the sensorial aspect of food and the acceptability of those who consume it. Onion and green scent are the main spices used in hospitals in southern Brazil. Greater spice variability can be explored to improve patients' sensory experience.

Keywords: Spices; Diet; Phytoastronomy; Sensory; Nutritionists; Hospital.

## 1 REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.1 Especiarias

#### 1.1.1 Conceito, legislação, produção e consumo

De acordo com a RDC n° 276, as especiarias são produtos provenientes de partes de uma ou mais espécies vegetais, por exemplo: folhas, sementes e raízes, que possuem por objetivo agregar sabor ou aroma aos alimentos e bebidas. No que diz respeito à legislação para este grupo de alimentos, a exigência é de que em todo o processo haja o cuidado para não haver contaminação química, física ou biológica, e que espécies vegetais que não são tradicionalmente consumidas podem ser utilizadas desde que sua segurança seja comprovada.<sup>1</sup> A respeito da utilização de especiarias, um estudo realizado com uma população indiana mostrou maior prevalência de uso nos domicílios urbanos do que nos rurais, sendo que ambos preferiram consumir na versão fresca.<sup>2</sup>

A utilização de especiarias para o preparo de refeições é comum em todas as regiões do Brasil, e este consumo tem aumentado devido à valorização da experiência gastronômica e a diversificação dos sabores nos pratos preparados. Dentre os diversos alimentos que são utilizados como especiarias, estão os nativos do território brasileiro, como exemplo a chicória do Pará e do coentro.<sup>3</sup> Contudo, quando comparado a nível mundial, o país com maior produção e utilização de especiarias é a Índia, também conhecida como “Terra das Especiarias”, nomenclatura dada ao fato de que, dos 109 especiarias reconhecidos pela Organização Internacional de Padronização, entre 52 e 60 provém da Índia.<sup>4</sup>

Com o passar dos anos, a utilização de especiarias acompanha as mudanças do hábito alimentar da população, pois embora permaneça o uso dos pertencentes àquela determinada cultura culinária, novas especiarias no mercado tomam espaço à medida que a população altera sua intenção de busca, como buscar por propriedades benéficas para o corpo ou seguir uma dieta mais saudável. Assim, novas especiarias são progressivamente incluídos no mercado e nos hábitos alimentares da população.<sup>5</sup> Neste contexto, é necessário que o mercado de especiarias busque constantemente por conhecimento a respeito de tudo o que envolve esta matéria prima, bem como inovações tecnológicas em especiarias e misturas de temperos a fim de manter a qualidade e a segurança.<sup>6</sup>

As especiarias são fontes de diversos compostos bioativos que são veículos contra o estresse oxidativo, exercendo importantes funções contra doenças relacionadas a este processo, a exemplo de: diabete melito, câncer, inflamação, entre outras. Estes compostos provenientes das especiarias são citados como possíveis substitutos para os sintetizados pela indústria.<sup>7</sup> Assim, devido sua rica composição, é importante que as

especiarias sejam consumidos na forma que melhor garante sua preservação e consequentemente os benefícios que trazem à saúde.<sup>8</sup>

As especiarias podem ser utilizados de diferentes formas, como: frescas, secas ou liofilizadas. Sendo que, cada método de secagem afeta de forma diferente na sua composição final. Ao avaliar as propriedades antioxidantes do gengibre seco através de quatro métodos de secagem (secagem ao sol, forno, vácuo e liofilização), foi visto que este processo exerceu um efeito positivo na atividade antioxidante, principalmente através da liofilização e secagem ao sol, e o benefício desta é ressaltado tanto para a preservação dos compostos fenólicos quanto no custo-benefício no total de compostos bioativos, flavonoides e atividade antioxidante.<sup>9</sup>

A liofilização, embora seja amplamente utilizada em diversos alimentos, incluindo as especiarias, e ofereça uma melhor entrega final do produto, tanto na qualidade sensorial quanto na preservação nutricional, ainda tem seu uso muito restrito devido ao custo elevado.<sup>10</sup> Além do olhar para a acessibilidade, é importante que o consumo de especiarias secas ou liofilizadas seja o mais próximo de sua data de fabricação, pois ao longo dos meses o teor de compostos bioativos e atividade antioxidante diminuem gradualmente.<sup>11</sup>

### 1.1.2 Efeitos das especiarias na saúde


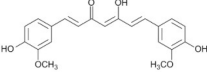

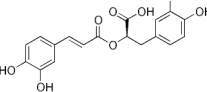
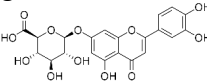
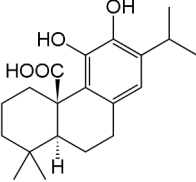

Uma pesquisa nacional de saúde realizada em 2013 mostrou que a média do consumo de sal pela população é de 9,34 gramas por pessoa por dia, sendo aproximadamente o dobro da recomendação estipulada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que é de cinco gramas por dia, trazendo assim riscos para a saúde renal e cardiovascular. Sendo extraído a partir de fontes na natureza, o sal é utilizado nas cozinhas residenciais, de refeitórios ou de restaurantes no intuito de preparar refeições mais agradáveis no quesito de sabor.<sup>12,13</sup> Contudo, diante dos agravos causados na saúde em decorrência do consumo excessivo de sal, o uso de especiarias é encorajado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira como uma alternativa saudável a fim de reduzir o uso de sal no preparo dos alimentos, que geralmente é utilizado como tempero.<sup>13</sup>

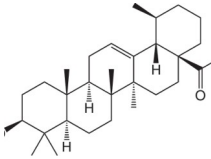

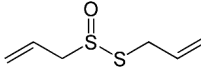
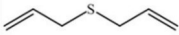
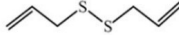
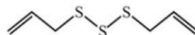
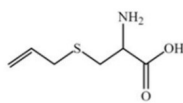
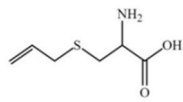
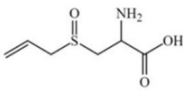

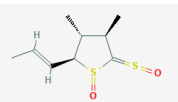
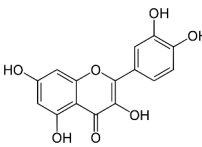

Além de colaborar para a redução do uso do sal, as especiarias têm mostrado ser fontes de diversos compostos bioativos, ácidos orgânicos e tocoferóis, além de que sua composição fenólica confere atividade antioxidante e anti-inflamatória, podendo estar

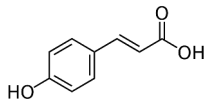
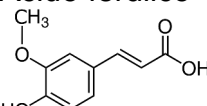
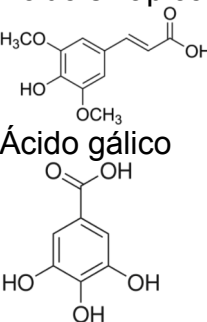

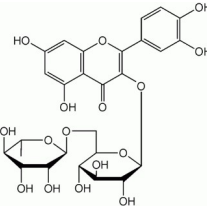

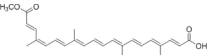

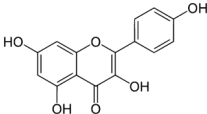
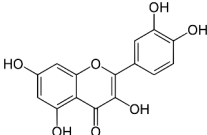
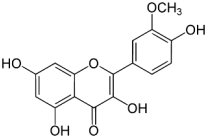

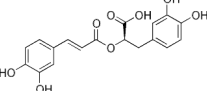
relacionada também com ação antitumoral e antibacteriana contra diversos microrganismos.<sup>14</sup> Ao avaliar a relação entre o consumo de alimentos condimentados e o risco de mortalidade total e mortalidade específica por câncer, doenças cardíacas isquêmicas e doenças respiratórias, um estudo constatou uma relação inversa entre os fatores estudados. Homens e mulheres que consumiam alimentos condimentados seis a sete vezes na semana tiveram um risco de mortalidade total 14% menor do que aqueles que consumiam menos de uma vez por semana. Neste estudo, o condimento mais frequentemente utilizado foi a pimenta chilli, tanto fresca quanto desidratada.<sup>15</sup>

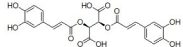

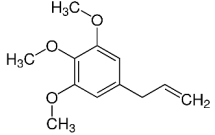

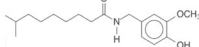
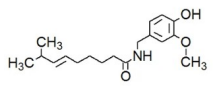

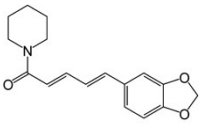

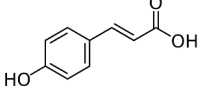
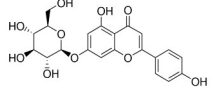
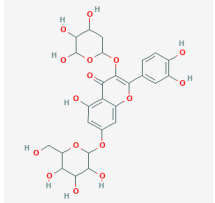
A Tabela 1 apresenta o resumo da identificação e ações das especiarias na saúde.

Tabela 1 – Especiarias: imagem, identificação, principais compostos bioativos e principais ações na saúde

Imagem	Nome	Principais compostos bioativos	Principais ações na saúde	Referências
	Açafrão da terra ou cúrcuma ( <i>Curcuma longa</i> )	Curcumina 	Antioxidante; Anti-inflamatória; Por essas ações, auxilia no manejo de: síndrome metabólica, ansiedade, hiperlipidemia e artrite.	29,30
	Alecrim ( <i>Salvia rosmarinus</i> )	Ácido rosmarínico;  luteolina-7-O-glicosídeo  ácido carnósico  ácido ursólico 	Antioxidante; Anti-inflamatória; Anticancerígena	31, 32

				
	<p>Alho (<i>Allium sativum</i>)</p>	<p>Alicina    Dialil-sulfeto    Dissulfeto de dialil    Trissulfeto de dialil    S-alil-cisteína    Z-ajoene    Aliina  </p>	<p>Antioxidante; Anti-inflamatória; Anticancerígena; Proteção cardiovascular; Ação benéfica e protetora contra síndrome metabólica; Anti-hipertensiva; Controle glicêmico</p>	33,34
	<p>Cebola (<i>Allium cepa</i>)</p>	<p>Onionina A    Sulfóxidos de cisteína;  Quercetina  </p>	<p>Antioxidante Anti-inflamatória Imunomodulatória Antimicrobiana</p>	26
	<p>Cebolinha (<i>Allium schoenoprasum</i>)</p>	<p>Ácido p-cumárico</p>	<p>Antioxidante, Anti-inflamatória, Antimicrobiana</p>	35-37

		 <p>Ácido ferúlico</p>  <p>Ácido sinápico</p>  <p>Ácido gálico</p>		
	Coentro ( <i>Coriandrum sativum</i> )	<p>Rutina</p> 	Antioxidante Anti-hipertensiva Anti aterogênica Hipolipidêmica	38,39
	Colorau ( <i>Capsicum annuum</i> )	<p>Bixina</p> 	Antioxidante; Anti-inflamatória	40,41
	Louro ( <i>Laurus nobilis</i> )	<p>Kampferol</p>  <p>Quercetina</p>  <p>Isorhamnetina</p> 	Antimicrobiana; Antifúngica	42,43
	Manjeriço ( <i>Ocimum basilicum</i> )	<p>Ácido rosmarínico</p> 	Antioxidante; Anti-inflamatória	44, 45

		<p>Ácido chicórico</p> 		
	<p>Noz-moscada (<i>Myristica fragans</i>)</p>	<p>Elimicina</p> 	<p>Antioxidante; Antimicrobiana</p>	46
	<p>Páprica (<i>Capsicum annuum</i>)</p>	<p>Capsaicina</p>  <p>Dihidrocapsaicina</p> 	<p>Atividade antioxidante</p>	47,48
	<p>Pimenta do reino (<i>Piper nigrum</i>)</p>	<p>Piperina</p> 	<p>Antioxidante Anti-inflamatória Antimicrobiana Analgésica Anticancerígena Anticonvulsiva Antidiabética Neuroprotetora</p>	49
	<p>Salsa (<i>Petroselinum crispum</i>)</p>	<p>Ácido p-cumárico</p>  <p>Apigenina 7-glicosídeo</p>  <p>Quercetina-O-pentosilhexosídeo</p> 	<p>Antioxidante Protetora contra danos no DNA Anticancerígena</p>	50,51

\*Imagens retiradas do Google

De semelhante modo, um estudo avaliou a relação entre hipertensão arterial e o consumo de alimentos condimentados menos de uma vez por semana, entre uma e duas vezes e mais do que três vezes, e observou que nas mulheres, esta relação era inversa, ou seja, quanto maior a frequência do consumo, menor a prevalência de hipertensão arterial.<sup>16</sup> A cúrcuma, que é utilizada como condimento para refeições ou como corante para a indústria de alimentos, exerce diversos benefícios à saúde humana, por exemplo: ação antioxidante, anti-inflamatória e anticancerígena.<sup>17</sup> Assim, através de múltiplos mecanismos de ação, a cúrcuma pode atuar na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares, metabólicas, inflamatórias e dermatológicas, e devido às suas propriedades, tem sido investigada como componente para nutracêuticos e fármacos a fim de atuar na prevenção e tratamento de diversas doenças.<sup>18</sup>

As diversas espécies de pimenta também têm alcançado atenção quanto às suas propriedades de saúde. Dentre estas propriedades, estão a ação antioxidante (inclusive superior a alguns antioxidantes sintéticos), ação antimicrobiana, anti-inflamatória e até mesmo conservante natural de alimentos.<sup>19</sup> Além das pimentas, o orégano também possui mais de uma espécie, às quais tem sido atribuída forte ação antioxidante, além de serem fonte de dezesseis compostos fenólicos, cuja predominância varia conforme a espécie, mas o mais abundante é o ácido rosmarínico, relacionado, por exemplo, à ação benéfica contra câncer, desordens inflamatórias, doenças neurodegenerativas em diversos pontos da patologia, além da atividade antioxidante. Assim, tanto o ácido rosmarínico quanto o orégano têm sido alvo de pesquisa para nutracêuticos e indústria farmacêutica.<sup>20,21</sup>

QASEM, Ahmed *et al.* (2023) analisaram as propriedades nutricionais do óleo essencial feito com as partes aéreas do manjeriço, e foi identificado efeito antidiabético através da inibição de duas enzimas envolvidas na digestão de carboidratos (alfa amilase e alfa glicosidase), além de ação antibacteriana, anti-inflamatória e dermoprotetora, bem como inocuidade verificada na análise toxicológica.<sup>22</sup> De semelhante modo, PEIXOTO, Juliana A. Barreto *et al.* (2021) analisaram a composição fenólica e de aminoácidos livres e a influência na ação antioxidante de infusão de alecrim, e foram identificados sete aminoácidos e quarenta e quatro compostos fenólicos, sendo que uma xícara de 200 mL de infusão de alecrim fornece aproximadamente trinta miligramas de compostos fenólicos. O estudo identificou como sendo uma boa fonte de antioxidantes, colaborando para a prevenção de doenças relacionadas ao estresse oxidativo.<sup>23</sup> Além disso, o alecrim contribui para a saúde do trato gastrointestinal, como na doença inflamatória intestinal e

colite, através de suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Quanto ao seu uso em alimentos, possui propriedades de conservante natural devido à sua ação antimicrobiana.<sup>24</sup>

O alho é um condimento utilizado no mundo inteiro tanto em refeições quanto em uso medicinal para diversas doenças. Devido à sua composição rica em fitoconstituintes como a aliina e alicina, além de flavonoides como a quercetina, seu uso pode colaborar com a saúde através de diversas formas, como exemplo: atividade imunomodulatória, anti-inflamatória, anti-hipertensiva e na prevenção da aterosclerose.<sup>25</sup> Semelhantemente, a cebola é comumente utilizada como salada, em preparações, molhos, ou na forma de condimento. Seus compostos fenólicos, como a quercetina, são os responsáveis pelos efeitos benéficos que a cebola pode promover à saúde. Entre eles, estão a ação imunomoduladora, anti-inflamatória e antioxidante. Assim, a cebola é uma fonte natural para nutracêuticos, visando a prevenção e o cuidado na obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, neurodegenerativas, entre outras.<sup>26</sup>

Aliando o sabor das especiarias aos benefícios que eles conferem, a indústria de alimentos tem buscado sua inclusão em produtos alimentícios visando torná-los funcionais como forma de contribuir para a saúde dos consumidores. Para isso, diversos meios tecnológicos são considerados a fim de prevenir a contaminação e a perda das propriedades de saúde das especiarias.<sup>27</sup> Além disso, podem ser substitutos de antioxidantes sintéticos e fontes de nanopartículas funcionais, como a quitosana, óxido de zinco, entre outras, que fornecem benefícios à saúde, como o retardo enzimático e ação antioxidante. Ainda, as partes não comestíveis das especiarias podem ser utilizadas como pigmento natural e fontes de extração de compostos bioativos, visto que estes alimentos são fontes de ácidos orgânicos, flavonoides, taninos, flavonas, entre outros compostos.<sup>28</sup>

## **1.2 Serviço de alimentação hospitalar**

O serviço de alimentação do hospital pode exercer influência na prevenção da desnutrição dos pacientes. SORENSEN, Janice *et al.* (2023) avaliaram práticas do serviço de alimentação de hospitais canadenses na prevenção da desnutrição, e dentre elas estão: alimentos de qualidade produzidos pelo hospital, além de trabalhadores qualificados e engajados.<sup>52</sup>

Dentro do contexto de alimentação hospitalar dos pacientes internados, há fatores que influenciam esta experiência. Dentre eles, está o sexo dos pacientes. Pacientes

mulheres parecem ser mais exigentes quanto às questões de quantidade e aparência da refeição oferecida pelo hospital, adequação da temperatura da refeição, e limpeza dos utensílios utilizados e do ambiente no qual a comida é servida.<sup>53</sup>

Um estudo mostrou que por mais que os pacientes tenham expectativa quanto às refeições servidas no hospital, muitas vezes sua percepção quanto aos aspectos sensoriais das refeições servidas é menos positivo. A percepção sensorial da refeição foi avaliada através do questionário de experiência de alimentação hospitalar (*Hospital Food Experience Questionnaire* – HFEQ), que engloba vinte e duas questões a respeito das prioridades dos pacientes para as refeições e sua experiência com uma determinada refeição. No estudo, os resultados mostraram que os pacientes priorizam sabor, frescor e alimentos que atendam suas necessidades nutricionais. Os modelos de serviço de alimentação e o tamanho do hospital foram fatores importantes na pontuação do questionário, ainda que por uma pequena fração não tenha alcançado a significância estatística para o estudo. O estudo traz este questionário como importante ferramenta para avaliar a percepção dos pacientes quanto às refeições hospitalares.<sup>54</sup>

### **1.3 Aceitabilidade da dieta hospitalar e desnutrição hospitalar**

Visto que a ingestão alimentar é crucial para a manutenção e recuperação do estado de saúde do paciente, é importante que haja o consumo suficiente das refeições oferecidas durante a internação hospitalar. No entanto, ao avaliar o índice de aceitação alimentar em pacientes adultos internados, TEKA, Meskerem *et al.* (2022) mencionam que apenas 33% dos participantes estavam satisfeitos com o serviço de alimentação do hospital, sendo que alguns dos fatores influenciadores da satisfação foram o sabor da refeição e a oferta de alimentos facilmente mastigáveis.<sup>55</sup> De semelhante modo, PORTER, Judi; COLLINS, Jorja. (2022) avaliaram a satisfação dos pacientes quanto ao sabor, aroma, aparência e qualidade do almoço oferecido, e concluiu que 89% dos participantes classificaram o almoço como “regular” e nenhum indivíduo classificou como “bom”. E, ainda, o grupo dos vegetais foi o que obteve a menor aceitação.<sup>56</sup>

A redução da ingestão alimentar durante a internação hospitalar é o principal fator contribuinte para a desnutrição e está presente independente da especialidade na qual o paciente está internado, sendo bastante frequente na oncologia e gastroenterologia, somado a aspectos como histórico de perda de peso e estado funcional e de saúde ruim. Por isso, é necessário obter informações sobre o histórico alimentar antes da internação e

monitorar no período durante ela, para, se necessário, intervir a tempo com terapia nutricional.<sup>57</sup> Diante deste cenário, o papel das dietas hospitalares é fornecer os nutrientes necessários para a manutenção ou recuperação do estado nutricional, sendo que em todos os setores até a chegada da refeição para o paciente deve haver múltiplos esforços para que a dieta seja nutricionalmente adequada para o seu estado de saúde e que promova qualidade gustativa para que o paciente possa ter uma boa experiência nas refeições hospitalares.<sup>58</sup>

As dietas terapêuticas, como a hipossódica ou com modificação na consistência e textura estão associadas com subalimentação, ou seja, alimentação insuficiente quantitativa e nutricionalmente, aumentando o risco de desnutrição.<sup>59</sup> Por isso, é necessário a tomada de decisões que possam otimizar a ingestão alimentar dos pacientes, como: considerar suas preferências alimentares, e quanto aos alimentos que não possuem alta aceitação mas que são importantes fontes de energia, proteína e micronutrientes, é importante aprimorar seu preparo no que diz respeito à temperatura, aroma, sabor e aparência ao servir.<sup>60</sup> É possível também utilizar a tecnologia a favor do envolvimento do paciente em seu tratamento e conscientização sobre seu cuidado nutricional.<sup>61</sup>

Neste contexto do cenário hospitalar, o papel do nutricionista é prestar assistência dietoterápica ao prescrever, planejar e analisar a dieta para os pacientes a fim de garantir o aporte nutricional adequado para colaborar para a manutenção ou recuperação do estado nutricional e prevenir prejuízos na saúde.<sup>62</sup> Assim, é importante estar ciente de que há desafios para que o paciente consiga realizar suas refeições no ambiente hospitalar, e por isso é crucial buscar por medidas que consigam contornar tais dificuldades, sendo elas ocorrências clínicas ou fatores relacionados às preferências alimentares, horários e interrupções durante as refeições ou quanto às características sensoriais das refeições.<sup>63</sup>

Diversos aspectos colaboram para a redução da ingestão alimentar pelos pacientes no âmbito hospitalar, como: estágio da doença, perda de peso involuntária e tempo de internação. Para os pacientes com risco de redução da ingestão, a avaliação da ingestão dietética pode ser indicada a fim de avaliar se há necessidade de intervenção nutricional.<sup>64</sup> A diminuição do apetite é um dos principais fatores de risco para a desnutrição, e na internação de idosos, esta diminuição é muito prevalente e está fortemente relacionada com prejuízos decorrentes da sarcopenia, a exemplo da redução da força e função física.<sup>65</sup>

Ao investigar sobre o que impacta a ingestão alimentar durante a internação, foi identificado que tanto fatores relacionados ao estado clínico quanto à qualidade da alimentação do hospital influenciaram o baixo consumo alimentar dos pacientes. Os fatores clínicos (presença de náusea e vômitos, distúrbios gastrointestinais, diagnóstico de câncer ou sensação de cansaço) bem como relatos de não gostar do sabor e do cheiro da comida servida no hospital aumentou a probabilidade de consumir  $\frac{1}{4}$  ou nada da refeição.<sup>66</sup> Um estudo que avaliou homens e mulheres internados com mais de 70 anos constatou que a prevalência de baixo apetite era de 41% e que está associada a mais do que o dobro de chance de mortalidade seis meses após a alta hospitalar, independente de gênero, comorbidade e tempo de internação.<sup>67</sup>

Quanto ao que está relacionado ao quadro clínico, POURHASSAN, Maryam *et al.* (2020) concluem que a inflamação é um importante fator influenciador do apetite e que, portanto, precisa ser considerada no diagnóstico e tratamento da desnutrição. Este estudo avaliou o impacto dos níveis de proteína C-reativa (PCR) no apetite de duzentos idosos hospitalizados, e então foi avaliado o risco de desnutrição, a ingestão alimentar e o grau de apetite. Entre 20 a 30% da população do estudo referiu muito pouco apetite ou perda severa do apetite, além de que 48% consumia menos de 75% das necessidades alimentares diárias. Por fim, a diminuição dos níveis de PCR provocou uma melhora do apetite, mas não impactou no aumento da ingestão alimentar.<sup>68</sup>

Um estudo avaliou a apreciação de leguminosas preparadas com teor normal de sal e também leguminosas com adição de especiarias e teor reduzido de sal, e concluiu que o uso de especiarias é uma boa estratégia para reduzir 50% do teor de sal sem alterar a aceitabilidade destes alimentos, apontando a importância desta medida como uma colaboradora para a saúde pública.<sup>69</sup> Assim, é importante a busca e implementação de intervenções que sejam sustentáveis na prática e que ajudem a aumentar significativamente a aceitabilidade das dietas hospitalares, auxiliando na prevenção da desnutrição e de agravos no prognóstico do paciente, pois além de ser extremamente prejudicial a ele, a desnutrição também acarreta prejuízos ao hospital, pois pacientes com desnutrição permanecem internados por mais tempo, acarretando em maiores custos.<sup>70,71</sup>

Foi realizado um estudo com idosos, avaliando o consumo, gosto e intensidade do sabor percebido de cada item que compunha a refeição. Como conclusão, foi visto que, ainda que as especiarias não necessariamente melhorem a ingestão de proteínas, seu uso melhora a intensidade do sabor e o gosto por alimentos ricos em proteínas.<sup>72</sup>

Atualmente há diversas ferramentas e questionários que as instituições podem utilizar para verificar a satisfação dos pacientes com a alimentação oferecida. Contudo, a qualidade do alimento não é o fator exclusivo para a satisfação dos pacientes, a forma como o alimento é apresentado e entregue também influencia. Ao ser questionado a respeito da satisfação com a alimentação hospitalar, cada paciente faz, ainda que implicitamente, uma comparação com as preparações que está habituado em sua casa.<sup>73</sup>

O papel do profissional nutricionista é crucial na gestão do serviço de alimentação hospitalar, tanto para fins de comunicação com o setor da medicina e transferência das necessidades clínicas e nutricionais do paciente para a alimentação que ele receberá, quanto para redução de custos e desperdício de alimentos, além da segurança alimentar. Estes foram os achados de um estudo com duração de três anos que comparou hospitais que não tinham e hospitais que tinham profissional nutricionista, observando que estes tiveram economia e melhor adesão dos pacientes à alimentação.<sup>74</sup>

#### **1.4 Gastronomia hospitalar**

O serviço de alimentação hospitalar deve oferecer aos pacientes refeições que supram suas necessidades nutricionais e colaborem para a recuperação da sua saúde. Contudo, atualmente este serviço tem sido considerado insuficiente por muitos pacientes, causando prejuízos no progresso de seu estado clínico, bem como um alto desperdício de alimentos. Diante deste cenário, em um hospital da Itália foi implantada uma técnica gastronômica menos agressiva aos alimentos durante o preparo visando uma melhor qualidade das refeições, e obteve resultados positivos com maior aceitabilidade, menos desperdício de alimentos e melhor avaliação sobre a apresentação dos pratos: cheiro, cor e sabor. Estas técnicas menos agressivas dizem respeito a processos menos intensos e que nunca expõem o alimento diretamente ao tratamento de calor, e foram elaboradas pelo grupo de gastronomia.<sup>75</sup> Por isso é importante que haja um serviço especializado ou intervenções educacionais na área gastronômica para estes serviços de alimentação institucionais a fim de que a saúde do paciente seja contemplada, bem como seu bem-estar através da alimentação neste período de internação.<sup>76</sup>

Para o funcionamento do serviço de alimentação hospitalar é necessário que haja um equilíbrio de diversas áreas, por exemplo: recursos financeiros, culturais e organizacionais. De semelhante modo, toda a equipe que envolve cozinheiros, nutricionistas e profissionais da saúde também precisa estar alinhada em sua visão, pois

o conjunto de seu trabalho impacta diretamente o prognóstico do paciente.<sup>77</sup> TRINCA, Vanessa *et al* (2022) investigaram a perspectiva das equipes hospitalares sobre os atributos para o fornecimento de uma alimentação de qualidade ao paciente, e foram emergidos quatro aspectos: fornecimento de alimentos de boa qualidade, individualização da experiência alimentar e das refeições, reconhecimento das restrições organizacionais e inovação além das restrições, ou seja, foram contempladas tanto as necessidades e preferências alimentares do paciente, quanto as restrições pessoais e financeiras, de forma a buscar equilibrar todos estes fatores envolvidos a fim de promover, dentro do que é possível para o local, uma melhor e mais completa experiência alimentar para o paciente. O estudo ainda traz que melhorar a qualidade dos alimentos, bem como a experiência das refeições pode auxiliar na ingestão alimentar e resultados dos pacientes, reduzindo até mesmo o desperdício de alimentos.<sup>78</sup>

A adoção de técnicas culinárias que conciliam a preservação do valor nutricional e gastronômico nas diferentes preparações e grupos alimentares é crucial para entregar ao paciente uma refeição adequada nutritiva e sensorialmente. Nestas técnicas, é importante se atentar ao binômio tempo-temperatura, ao tipo de calor utilizado (úmido, seco ou ambos), ao tipo e estado do alimento e também ao método de cocção.<sup>79</sup> Além da seleção correta das técnicas culinárias, a apresentação do prato também parece impactar a ingestão alimentar dos pacientes. NAVARRO, Daniela Abigail *et al.* (2016) avaliaram o consumo de dois grupos de pacientes, onde um recebia a refeição da maneira padrão e o outro, sem modificação na composição do prato, mas com a apresentação melhorada através de sugestões vindas de um instituto francês de culinária. Apesar da inapetência relatada pelos pacientes, foi observada uma melhora significativa na ingestão alimentar da porção de carboidrato e também do prato principal, além de que houve mais relatos neste grupo de que a refeição era saborosa. Ainda, esta medida colaborou para a redução do desperdício de alimentos e foi observado que houve uma diminuição significativa na taxa de readmissão hospitalar destes pacientes em comparação com o grupo controle.<sup>80</sup> Assim, diante de tais circunstâncias e em busca da prevenção da desnutrição e da piora do prognóstico do paciente, é ressaltada a necessidade de promover uma experiência alimentar com melhores características sensoriais, e neste cenário há um lugar para os chefes de cozinha na equipe de cuidado integrado da saúde.<sup>81</sup>

Um estudo sueco realizado em três hospitais avaliou a satisfação dos pacientes com o serviço de alimentação através de um questionário validado. Os hospitais

possuíam serviço de refeições no modelo convencional, em que as bandejas eram montadas e distribuídas em carrinhos quentes para as enfermarias. Os pacientes relataram boa satisfação geral, mas o baixo apetite e o longo período de internação hospitalar a afetaram, além de afetar as questões relacionadas à qualidade dos alimentos. Ainda, o estudo traz como desafiadora a tarefa de atender as necessidades dos pacientes e que é necessário que os hospitais monitorem regularmente a satisfação dos pacientes.<sup>82</sup>

DIJXHOORN, Dorian N. *et al.* (2018) avaliaram um novo modelo de serviço de alimentação hospitalar, em que eram servidas seis refeições ricas em proteína por dia, cuidando especialmente a apresentação e o aroma das refeições. A ingestão calórica e proteica foi melhor neste modelo do que o comparado com este, onde o paciente escolhia pela manhã a refeição que consumiria, sendo um total de três refeições por dia. Ainda, o grupo que recebeu as refeições no novo modelo ficou mais satisfeito quanto à apresentação e aroma.<sup>83</sup> Aliada a outros fatores, como: modificação do cardápio e sistema de serviço de refeições, uma melhor apresentação dos pratos está relacionada com uma menor taxa de desperdício de alimentos por pacientes hospitalizados.<sup>84</sup> Ainda, os nutricionistas, ao monitorarem as necessidades dos pacientes, colaboram também com essa redução do desperdício.<sup>85</sup>

Ainda são poucos os estudos que relacionam o trabalho do profissional nutricionista com o serviço de gastronomia hospitalar, demonstrando a necessidade da realização de pesquisas científicas nesta área.

## 2 JUSTIFICATIVA

Diante de um cenário com alta taxa de prevalência de desnutrição hospitalar e redução da ingestão alimentar durante o período da internação, com consequentes ameaças ao prognóstico do paciente, é importante buscar por alternativas que possam colaborar para o aumento da aceitabilidade da dieta hospitalar prescrita. Assim, a literatura tem mostrado medidas que obtiveram sucesso em estimular a ingestão alimentar ao aliar um olhar gastronômico à nutrição, com a realização de ajustes no cardápio e uma apresentação diferenciada do prato. Contudo, ainda são poucos os estudos que avaliem o serviço de gastronomia aliado ao da nutrição no âmbito hospitalar. E, sabendo que a dieta hospitalar muitas vezes é reduzida no teor de sódio ou possui outros diferenciais, quando comparada com o que a população está acostumada a consumir, há um maior bloqueio por parte dos pacientes em conseguir se adaptar.

Portanto, é importante buscar por outras alternativas que possam melhorar a experiência sensorial da refeição e aumentar sua aceitabilidade, reduzindo as chances de rejeição por parte do paciente. O uso de especiarias é um possível contribuinte para potencializar aspectos sensoriais dos alimentos, no entanto, ainda são escassos na literatura dados referentes ao seu uso em dietas hospitalares. Assim, se faz necessário a realização de uma pesquisa que avalie a opinião dos nutricionistas gestores de UAN hospitalares a respeito do uso de especiarias, bem como quais são os principais utilizados e quais os fatores relacionados, para que haja um quadro da atual situação deste aspecto nas dietas hospitalares.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a opinião dos nutricionistas responsáveis pelo planejamento e elaboração das refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) dos hospitais do Rio Grande do Sul sobre a utilização de especiarias em dietas hospitalares, bem como quais eram as especiarias utilizadas nas dietas, o modelo de sistema de saúde dos hospitais e quais fatores interferem no uso de especiarias, avaliando também o perfil da UAN e a presença do serviço de gastronomia nos hospitais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

a) Elaborar um questionário e aplicar de forma virtual junto aos nutricionistas responsáveis pela gestão de UANs hospitalares, com questões que englobavam a opinião dos mesmos sobre a utilização ou não de especiarias nas dietas hospitalares dos seus locais de trabalho;

b) Identificar e classificar as categorias de especiarias utilizadas;

c) Conhecer a opinião do nutricionista sobre a indicação e contra indicação de especiarias nas preparações alimentares e verificar a relação entre as indicações e contra indicações com os tipos de alimentos e dietas oferecidas aos pacientes;

d) Relacionar as respostas obtidas dos com o modelo de sistema de saúde, modelo de gerenciamento de UAN, classificação das dietas e presença de profissional de gastronomia.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Resolução de Diretoria Colegiada-RDC n. 276, de 22 de setembro de 2005. A Agência Nacional de Vigilância Nacional aprova o "Regulamento Técnico para especiarias, temperos e molhos" [texto da Internet], 2005. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0276\\_22\\_09\\_2005.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0276_22_09_2005.html)
2. Bhathal SK, Kaur H, Bains K, Mahal AK. Assessing intake and consumption level of spices among urban and rural households of Ludhiana district of Punjab, India. *Nutr J*. dezembro de 2020;19(1):121.
3. SEBRAE. Fábrica de Temperos secos. Disponível em: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/IDEIAS\\_DE\\_NEGOCI/O/PDFS/249.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/IDEIAS_DE_NEGOCI/O/PDFS/249.pdf)
4. Gidwani B, Bhattacharya R, Shukla SS, Pandey RK. Indian spices: past, present and future challenges as the engine for bio-enhancement of drugs: impact of COVID-19. *J Sci Food Agric*. junho de 2022;102(8):3065–77.
5. Chironi S, Bacarella S, Altamore L, Columba P, Ingrassia M. Consumption of spices and ethnic contamination in the daily diet of Italians - consumers' preferences and modification of eating habits. *J Ethn Food*. dezembro de 2021;8(1):6.
6. Śmiechowska M, Newerli-Guz J, Skotnicka M. Spices and Seasoning Mixes in European Union—Innovations and Ensuring Safety. *Foods*. 27 de setembro de 2021;10(10):2289.
7. Singh V, Chauhan G, Krishan P, Shri R. *Allium schoenoprasum* L.: a review of phytochemistry, pharmacology and future directions. *Natural Product Research*. 17 de setembro de 2018;32(18):2202–16.
8. Oliveira-Alves SC, Andrade F, Prazeres I, Silva AB, Capelo J, Duarte B, *et al*. Impact of Drying Processes on the Nutritional Composition, Volatile Profile, Phytochemical Content and Bioactivity of *Salicornia ramosissima* J. Woods. *Antioxidants*. 20 de agosto de 2021;10(8):1312.

- 9 Mustafa I, Chin NL. Antioxidant Properties of Dried Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) var. Bentong. *Foods*. 1º de janeiro de 2023;12(1):178.
10. Bhatta S, Stevanovic Janezic T, Ratti C. Freeze-Drying of Plant-Based Foods. *Foods*. 13 de janeiro de 2020;9(1):87.
11. Dziadek K, Kopec A, Dziadek M, Sadowska U, Cholewa-Kowalska K. The Changes in Bioactive Compounds and Antioxidant Activity of Chia (*Salvia hispanica* L.) Herb under Storage and Different Drying Conditions: A Comparison with Other Species of Sage. *Molecules*. 26 de fevereiro de 2022;27(5):1569.
12. Mill J, Malta D, Machado I, Pate A, Pereira C, Jaime P, *et al.* Estimativa do consumo de sal pela população brasileira: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019;22.
13. Monteiro CA. Guia alimentar para a população brasileira [Internet]. 2014 ;[citado 2023 nov. 28] Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)
14. Novais C, Molina A, Liberal A, Dias M, Anibarro-Ortega M, Alves M, *et al.* Bioactive and Nutritional Potential of Medicinal and Aromatic Plant (MAP) Seasoning Mixtures. *Molecules*. 13 de março de 2021;26:1587.
15. Lv J, Qi L, Yu C, Yang L, Guo Y, Chen Y, *et al.* Consumption of spicy foods and total and cause specific mortality: population based cohort study. *BMJ*. 4 de agosto de 2015;351:3942.
16. Wang H, Chen L, Shen D, Cao Y, Zhang X, Xie K, *et al.* Association between frequency of spicy food consumption and hypertension: a cross-sectional study in Zhejiang Province, China. *Nutr Metab (Lond)*. 6 de julho de 2021;18(1):70
17. Xu XY, Meng X, Li S, Gan RY, Li Y, Li HB. Bioactivity, Health Benefits, and Related Molecular Mechanisms of Curcumin: Current Progress, Challenges, and Perspectives. *Nutrients*. 19 de outubro de 2018;10(10):1553.

18. Kumar A, Harsha C, Parama D, Girisa S, Daimary UD, Mao X, *et al.* Current clinical developments in curcumin-based therapeutics for cancer and chronic diseases. *Phytother Res.* Dezembro de 2021;35(12):6768-6801.
19. Salehi B, Zakaria ZA, Gyawali R, Ibrahim SA, Rajkovic J, Shinwari ZK, *et al.* *Piper* Species: A Comprehensive Review on Their Phytochemistry, Biological Activities and Applications. *Molecules.* 7 de abril de 2019;24(7):1364.
20. Jafari Khorsand G, Morshedloo MR, Mumivand H, Emami Bistgani Z, Maggi F, Khademi A. Natural diversity in phenolic components and antioxidant properties of oregano (*Origanum vulgare* L.) accessions, grown under the same conditions. *Sci Rep.* 6 de abril de 2022;12(1):5813.
21. Noor S, Mohammad T, Rub MA, Raza A, Azum N, Yadav DK, *et al.* Biomedical features and therapeutic potential of rosmarinic acid. *Arch Pharm Res.* 2022 Apr;45(4):205-228.
22. Qasem A, Assaggaf H, Mrabti HN, Minshawi F, Rajab BS, Attar AA, *et al.* Determination of Chemical Composition and Investigation of Biological Activities of *Ocimum basilicum* L. *Molecules.* 6 de janeiro de 2023.;28(2):614.
23. Peixoto JAB, Álvarez-Rivera G, Alves RC, Costa ASG, Machado S, Cifuentes A, *et al.* Comprehensive Phenolic and Free Amino Acid Analysis of Rosemary Infusions: Influence on the Antioxidant Potential. *Antioxidants (Basel).* 23 de março de 2021;10(3):500.
24. Veenstra JP, Johnson JJ. Rosemary (*Salvia rosmarinus*): Health-promoting benefits and food preservative properties. *Int J Nutr.* 2021;6(4):1-10.
25. El-Saber Batiha G, Magdy Beshbishy A, G Wasef L, Elewa YHA, A Al-Sagan A, Abd El-Hack ME, *et al.* Chemical Constituents and Pharmacological Activities of Garlic (*Allium sativum* L.): A Review. *Nutrients.* 24 de março de 2020;12(3):872.
26. Zhao XX, Lin FJ, Li H, Li HB, Wu DT, Geng F, *et al.* Recent Advances in Bioactive Compounds, Health Functions, and Safety Concerns of Onion (*Allium cepa* L.). *Front Nutr.* 22 de julho de 2021;8:669805.
27. El-Sayed SM, Youssef AM. Potential application of herbs and spices and their effects in functional dairy products. *Heliyon.* 28 de junho de 2019;5(6):e01989.
28. Mandal D, Sarkar T, Chakraborty R. Critical Review on Nutritional, Bioactive, and

Medicinal Potential of Spices and Herbs and Their Application in Food Fortification and Nanotechnology. *Appl Biochem Biotechnol*. Fevereiro de 2023;195(2):1319-1513.

29. Burapan S, Kim M, Paisooksantivatana Y, Eser BE, Han J. Thai *Curcuma* Species: Antioxidant and Bioactive Compounds. *Foods*. 2 de setembro de 2020;9(9):1219.

30. Hewlings SJ, Kalman DS. Curcumin: A Review of Its Effects on Human Health. *Foods*. 22 de outubro de 2017;6(10):92.

31. Brindisi M, Bouzidi C, Frattaruolo L, Loizzo MR, Tundis R, Dugay A, *et al.* Chemical Profile, Antioxidant, Anti-Inflammatory, and Anti-Cancer Effects of Italian *Salvia rosmarinus* Spenn. Methanol Leaves Extracts. *Antioxidants (Basel)*. 3 de setembro de 2020;9(9):826.

32. Sharma Y, Velamuri R, Fagan J, Schaefer J. Full-Spectrum Analysis of Bioactive Compounds in Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) as Influenced by Different Extraction Methods. *Molecules*. 9 de outubro de 2020;25(20):4599.

33. Ansary J, Forbes-Hernández TY, Gil E, Cianciosi D, Zhang J, Elexpuru-Zabaleta M, *et al.* Potential Health Benefit of Garlic Based on Human Intervention Studies: A Brief Overview. *Antioxidants (Basel)*. 15 de julho de 2020;9(7):619.

34. Shang A, Cao SY, Xu XY, Gan RY, Tang GY, Corke H, Mavumengwana V, Li HB. Bioactive Compounds and Biological Functions of Garlic (*Allium sativum* L.). *Foods*. 5 de julho de 2019;8(7):246.

35. Kucekova Z, Mlcek J, Humpolicek P, Rop O, Valasek P, Saha P. Phenolic compounds from *Allium schoenoprasum*, *Tragopogon pratensis* and *Rumex acetosa* and their antiproliferative effects. *Molecules*. 3 de novembro de 2011;16(11):9207-17

36. Singh V, Chauhan G, Krishan P, Shri R. *Allium schoenoprasum* L.: a review of phytochemistry, pharmacology and future directions. *Nat Prod Res*. Setembro de 2018;32(18):2202-2216

37. Vlase L, Parvu M, Parvu EA, Toiu A. Chemical constituents of three *Allium* species from Romania. *Molecules*. 21 de dezembro de 2012;18(1):114-27

38. Barros L, Duenas, M, Dias M, Sousa M, Santos-Buelga C, Ferreira I. Phenolic profiles of *in vivo* and *in vitro* grown *Coriandrum sativum* L. *Food Chemistry*. 15 de maio de 2012;132(2):841-848

39. Mahleyuddin NN, Moshawih S, Ming LC, Zulkifly HH, Kifli N, Loy MJ, *et al.* *Coriandrum sativum* L.: A Review on Ethnopharmacology, Phytochemistry, and Cardiovascular Benefits. *Molecules*. 30 de dezembro de 2021;27(1):209.
40. Batista MA, de Lima Teixeira Dos Santos AVT, do Nascimento AL, Moreira LF, Souza IRS, da Silva HR, *et al.* Potential of the Compounds from *Bixa orellana* Purified Annatto Oil and Its Granules (Chronic®) against Dyslipidemia and Inflammatory Diseases: In Silico Studies with Geranylgeraniol and Tocotrienols. *Molecules*. 28 de fevereiro de 2022;27(5):1584.
41. Quiroz JQ, Torres AC, Ramirez LM, Garcia MS, Gomez GC, Rojas J. Optimization of the Microwave-Assisted Extraction Process of Bioactive Compounds from Annatto Seeds (*Bixa orellana* L.). *Antioxidants (Basel)*. 6 de fevereiro de 2019;8(2):37.
42. Dobroslavić E, Repajić M, Dragović-Uzelac V, Elez Garofulić I. Isolation of *Laurus nobilis* Leaf Polyphenols: A Review on Current Techniques and Future Perspectives. *Foods*. 16 de janeiro de 2022;11(2):235.
43. Caputo L, Nazzaro F, Souza LF, Aliberti L, De Martino L, Fratianni F, *et al.* *Laurus nobilis*: Composition of Essential Oil and Its Biological Activities. *Molecules*. 2017 Jun 3;22(6):930.
44. Bensaid A, Boudard F, Servent A, Morel S, Portet K, Guzman C, *et al.* Differential Nutrition-Health Properties of *Ocimum basilicum* Leaf and Stem Extracts. *Foods*. 9 de junho de 2022;11(12):1699.
45. Prinsi B, Morgutti S, Negrini N, Faoro F, Espen L. Insight into Composition of Bioactive Phenolic Compounds in Leaves and Flowers of Green and Purple Basil. *Plants (Basel)*. 23 de dezembro de 2019;9(1):22.
46. Al-Qahtani WH, Dinakarkumar Y, Arokiyaraj S, Saravanakumar V, Rajabathar JR, Arjun K, *et al.* Phyto-chemical and biological activity of *Myristica fragrans*, an ayurvedic medicinal plant in Southern India and its ingredient analysis. *Saudi J Biol Sci*. Maio de 2022;29(5):3815-3821.
47. Batiha GE, Alqahtani A, Ojo OA, Shaheen HM, Wasef L, Elzeiny M, *et al.* Biological Properties, Bioactive Constituents, and Pharmacokinetics of Some *Capsicum* spp. and Capsaicinoids. *Int J Mol Sci*. 22 de julho de 2020;21(15):5179.
48. Kim JS, Ahn J, Lee SJ, Moon B, Ha TY, Kim S. Phytochemicals and antioxidant

activity of fruits and leaves of paprika (*Capsicum Annuum* L., var. special) cultivated in Korea. *J Food Sci.* Março de 2011;76(2):C193-8.

49. Takooree H, Aumeeruddy MZ, Rengasamy KRR, Venugopala KN, Jeewon R, Zengin G, *et al.* A systematic review on black pepper (*Piper nigrum* L.): from folk uses to pharmacological applications. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2019;59(sup1):S210-S243

50. de Oliveira VS, Chávez DWH, Paiva PRF, Gamallo OD, Castro RN, Sawaya ACHF, *et al.* Parsley (*Petroselinum crispum* Mill.): A source of bioactive compounds as a domestic strategy to minimize cholesterol oxidation during the thermal preparation of omelets. *Food Res Int.* Junho 2022;156:111199.

51. Tang EL, Rajarajeswaran J, Fung S, Kanthimathi MS. *Petroselinum crispum* has antioxidant properties, protects against DNA damage and inhibits proliferation and migration of cancer cells. *J Sci Food Agric.* Outubro de 2015;95(13):2763-71.

52. Sorensen J, Fletcher H, Macdonald B, Whittington-Carter L, Nasser R, Gramlich L. Canadian Hospital Food Service Practices to Prevent Malnutrition. *Can J Diet Pract Res.* 1 de dezembro de 2021;82(4):167-175

53. Ncube LJ, Letsoalo ME. Foodservice quality in South African hospitals: patient experiences. *Int J Health Care Qual Assur.* 15 de abril de 2019;32(3):599-610.

54. Trinca V, Duizer L, Keller H. Putting quality food on the tray: Factors associated with patients' perceptions of the hospital food experience. *J Hum Nutr Diet.* Fevereiro de 2022;35(1):81-93.

55. Teka M, Dihar G, Dana T, Asnake G, Wakgari N, Bongor Z, *et al.* Satisfaction with regular hospital foodservices and associated factors among adult patients in Wolaita zone, Ethiopia: A facility-based cross-sectional study. *PLoS One.* 2 de março de 2022;17(3):e0264163

56. Porter J, Collins J. Nutritional intake and foodservice satisfaction of adults receiving specialist inpatient mental health services. *Nutr Diet.* Julho de 2022;79(3):411-418.

57. Böhne S, Hiesmayr M, Sulz I, Tarantino S, Wirth R, Volkert D. Recent and current low food intake – prevalence and associated factors in hospital patients from different medical specialities. *European Journal Of Clinical Nutrition.* 2022.76:1440-1448.

58. Vaillant MF, Alligier M, Baclet N, Capelle J, Dousseaux MP, Eyraud E, *et al.*

Guidelines on Standard and Therapeutic Diets for Adults in Hospitals by the French Association of Nutritionist Dieticians (AFDN) and the French Speaking Society of Clinical Nutrition and Metabolism (SFNCM). *Nutrients*. 15 de julho de 2021;13(7):2434.

59. Thibault R, Abbasoglu O, Ioannou E, Meija L, Ottens-Oussoren K, Pichard C, *et al.* ESPEN guideline on hospital nutrition. *Clin Nutr*. Dezembro de 2021;40(12):5684-5709.

60. Shahar S, Chee KY, Wan Chik WC. Food intakes and preferences of hospitalised geriatric patients. *BMC Geriatr*. 6 de agosto de 2002;2:3.

61. Roberts S, Hopper Z, Chaboyer W, Gonzalez R, Banks M, Desbrow B, *et al.* Engaging hospitalised patients in their nutrition care using technology: development of the NUTRI-TEC intervention. *BMC Health Serv Res*. 27 de fevereiro de 2020;20(1):148.

62. De Oliveira M, De Araújo J, Mazer V. Papel do nutricionista em uma equipe de saúde hospitalar multiprofissional: percepção e expectativas de seus integrantes. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*. Outubro de 2020;35(3):270-8.

63. Curtis LJ, Valaitis R, Laur C, McNicholl T, Nasser R, Keller H. Low food intake in hospital: patient, institutional, and clinical factors. *Appl Physiol Nutr Metab*. Dezembro de 2018;43(12):1239-1246.

64. Van der Werf A, Arthey K, Hiesmayr M, Sulz I, Schindler K, Laviano A, *et al.* The determinants of reduced dietary intake in hospitalised colorectal cancer patients. *Support Care Cancer*. Junho de 2018;26(6):2039-2047.

65. van Dronkelaar C, Tieland M, Aarden JJ, Reichardt LA, van Seben R, van der Schaaf M, *et al.* Decreased Appetite is Associated with Sarcopenia-Related Outcomes in Acute Hospitalized Older Adults. *Nutrients*. 25 de abril de 2019;11(4):932.

66. Kontogianni MD, Poulia KA, Bersimis F, Sulz I, Schindler K, Hiesmayr M, *et al.* Exploring factors influencing dietary intake during hospitalization: Results from analyzing nutritionDay's database (2006-2013). *Clin Nutr ESPEN*. Agosto de 2020;38:263-270.

67. Cox NJ, Er Lim S, Howson F, Moyses H, Ibrahim K, Sayer AA, *et al.* Poor Appetite Is Associated with Six Month Mortality in Hospitalised Older Men and Women. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(10):1107-1110.

68. Pourhassan M, Sieske L, Janssen G, Babel N, Westhoff TH, Wirth R. The impact of acute changes of inflammation on appetite and food intake among older hospitalised

patients. *Br J Nutr.* 28 de novembro de 2020;124(10):1069-1075

69. Dougkas A, Vannereux M, Giboreau A. The Impact of Herbs and Spices on Increasing the Appreciation and Intake of Low-Salt Legume-Based Meals. *Nutrients.* 1 de dezembro de 2019;11(12):2901

70. Curtis LJ, Bernier P, Jeejeebhoy K, Allard J, Duerksen D, Gramlich L, *et al.* Costs of hospital malnutrition. *Clin Nutr.* Outubro de 2017;36(5):1391-1396.

71. Roberts S, Williams LT, Sladdin I, Neil H, Hopper Z, Jenkins J, *et al.* Improving Nutrition Care, Delivery, and Intakes Among Hospitalised Patients: A Mixed Methods, Integrated Knowledge Translation Study. *Nutrients.* 24 de junho de 2019;11(6):1417

72. Peters JC, Breen JA, Pan Z. Effects of Culinary Spices on Liking and Consumption of Protein Rich Foods in Community-Dwelling Older Adults. *Nutrients.* 26 de fevereiro de 2023;15(5):1172

73. Dall'Oglio I, Nicolò R, Di Ciommo V, Bianchi N, Ciliento G, Gawronski O, *et al.* A systematic review of hospital foodservice patient satisfaction studies. *J Acad Nutr Diet.* Abril de 2015;115(4):567-84.

74. Yona O, Goldsmith R, Endevelt R. Improved meals service and reduced food waste and costs in medical institutions resulting from employment of a food service dietitian - a case study. *Isr J Health Policy Res.* 3 de fevereiro de 2020;9(1):5.

75. Piciocchi C, Lobefaro S, Luisi F, Miraglia L, Romito N, Luneia R, *et al.* Innovative cooking techniques in a hospital food service: Effects on the quality of hospital meals. *Nutrition.* Janeiro de 2022;93:111487.

76. Valero Gaspar T, Ávila Torres JM, Varela-Moreiras G. Educación para una gastronomía saludable: retos y oportunidades en la alimentación institucional [Healthy gastronomy education: challenges and opportunities in the institutional food service]. *Nutr Hosp.* 12 de junho de 2018;35(Spec No4):56-60.

77. Garriga García M, De Las Heras de la Hera A. Dietética hospitalaria y gastronomía saludable [Hospital feeding and healthy gastronomy]. *Nutr Hosp.* 12 de junho de 2018 ;35

78. Trinca V, Duizer L, Paré S, Keller H. Investigating the patient food experience: Understanding hospital staffs' perspectives on what leads to quality food provision in Ontario hospitals. *J Hum Nutr Diet.* Outubro de 2022;35(5):980-994.

79. Achón Tuñón M, González González MP, Varela-Moreiras G. Criterios de armonía funcional entre gastronomía y salud: una visión desde la comunidad científica [Functional harmony criteria between gastronomy and health: the scientific community vision]. *Nutr Hosp.* 12 de junho de 2018;35:75-84.
80. Navarro DA, Boaz M, Krause I, Elis A, Chernov K, Giabra M, *et al.* Improved meal presentation increases food intake and decreases readmission rate in hospitalized patients. *Clin Nutr.* Outubro de 2016;35(5):1153-8.
81. Winters M, Wagner V, Patalano R, Lindner S, Alvino S, Roller-Wirnsberger R, *et al.* Chefs in Future Integrated Healthcare - Current State and Innovation Needs: A First Overview of the NECTAR Project (aN Eu Curriculum for Chef gasTro-Engineering in Primary Food Care). *Int J Integr Care.* 19 de abril de 2022.;22(2):7
82. Rapo S, Mattson Sydner Y, Kautto E, Hörnell A. Exploring patient satisfaction with hospital foodservice: A Swedish study using the Acute Care Hospital Foodservice Patient Satisfaction Questionnaire. *Nutr Diet.* Novembro de 2021;78(5):487-495.
83. Dijkhoorn DN, van den Berg MGA, Kievit W, Korzilius J, Drenth JPH, Wanten GJA. A novel in-hospital meal service improves protein and energy intake. *Clin Nutr.* Dezembro de 2018;37(6 Pt A):2238-2245
84. Manimaran S, Razalli NH, Abdul Manaf Z, Mat Ludin AF, Shahar S. Strategies to Reduce the Rate of Plate Waste in Hospitalized Patients: A Scoping Review. *Nutrients.* 6 de janeiro de 2023;15(2):301
85. Rinninella E, Raoul P, Maccauro V, Cintoni M, Cambieri A, Fiore A, Zega M, Gasbarrini A, Mele MC. Hospital Services to Improve Nutritional Intake and Reduce Food Waste: A Systematic Review. *Nutrients.* 7 de janeiro de 2023;15(2):310

**ARTIGO****NUTRICIONISTAS DEFENDEM O USO DE ESPECIARIAS EM DIETAS  
HOSPITALARES**

Submetido em março de 2024 na revista NUTRIVISA – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde.

Qualis/CAPES: B1

Para o autor de correspondência: Renata Silva de Ávila Vale

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, Centro Histórico. Cep: 90050-170. Porto Alegre/RS, Brasil.

Telefone: +55 (51) 3303-8700

E-mail: renata.avila98@gmail.com

Para co-autor: Valdeni Terezinha Zani

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, Centro Histórico. Cep: 90050-170. Porto Alegre/RS, Brasil.

Telefone: +55 (51) 3303-8700

E-mail: valdenizani@ufcspa.edu.br

# NUTRICIONISTAS DEFENDEM O USO DE ESPECIARIAS EM DIETAS HOSPITALARES

## NUTRITIONISTS ADVOCATE THE USE OF SPICES IN HOSPITAL DIETS

### RESUMO

A baixa ingestão alimentar na internação hospitalar pode associar-se à baixa aceitabilidade e maior risco de desnutrição. As especiarias contribuem para a experiência sensorial, estimulando o consumo alimentar. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a opinião dos nutricionistas gestores das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) de hospitais do sul do Brasil sobre o uso de especiarias em dietas hospitalares, bem como as especiarias utilizadas e sua relação com as dietas hospitalares, modelo de sistema de saúde do hospital, modelo de gerenciamento de UAN e presença de profissional de gastronomia. Trata-se de uma pesquisa *survey*, de caráter transversal, realizada através de um questionário *online* contemplando hospitais com responsável técnico nutricionista. As associações entre variáveis foram avaliadas com teste qui quadrado e exato de fischer. A significância estatística foi de 0,05. Participaram da pesquisa 158 hospitais. 100% dos nutricionistas acreditam que o uso de especiarias melhora o aspecto sensorial e aumenta a aceitabilidade. As principais especiarias identificadas foram cebola e cheiro verde (96,8%), frescos (71,5%). 58,2% dos hospitais utilizam especiarias em todas as dietas, principalmente na dieta livre e para diabetes. A prevalência de uso é em carnes e derivados (100%). O maior limitante de uso é a dificuldade de conseguir fornecedor (19,6%) e a maioria dos hospitais (97,5%) não possui serviço de gastronomia. Ainda são escassos os dados na literatura sobre uso de especiarias em dietas hospitalares. Uma maior variabilidade de especiarias pode ser explorada para melhorar a experiência sensorial dos pacientes.

Palavras-chave: Especiarias; Dieta; Sensorial; Nutricionistas; Hospital.

### ABSTRACT

Low food intake during hospital admission may be associated with low acceptability and increased risk of malnutrition. Spices contribute to the sensorial experience, stimulating food consumption. The objective of this research was to evaluate the opinion of nutritionists managing the Food and Nutrition Units (FNU) of hospitals in southern Brazil on the use of spices in hospital diets, as well as the spices used and their relationship with hospital diets, model of hospital health system, FNU management model and presence of a gastronomy professional. This is a survey, of a cross-sectional nature, carried out through an online questionnaire covering hospitals with a nutritionist in charge. Associations between variables were evaluated using the chi-square and Fischer exact tests. Statistical significance was 0.05. 158 hospitals participated in the research. 100% of nutritionists believe that the use of spices improves the sensorial aspect and increases acceptability. The main spices identified were onion and green scent (96.8%), fresh (71.5%). 58.2% of hospitals use spices in all diets, mainly in the free diet and for diabetes. The prevalence of use is in meat and meat products (100%). The biggest limitation to use is the difficulty in finding a supplier (19.6%) and the majority of hospitals (97.5%) do not have a gastronomy service. There is still few data in the literature on the use of spices in hospital diets. Greater spice variability can be explored to improve patients' sensory experience.

Keywords: Spices; Diet; Sensory; Nutritionists; Hospital.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo serviu como um retrato para um cenário que ainda pode ser muito explorado. Assim, oferece subsídio para novas pesquisas dentro deste assunto de especiarias nas dietas hospitalares, para que os profissionais tenham suporte científico a respeito deste assunto e assim consigam ampliar sua visão dentro das possibilidades culinárias no preparo das refeições dos pacientes, podendo impactar em sua ingestão alimentar e saúde, uma vez que as especiarias carregam propriedades sensoriais e bioativas.

Percebe-se a necessidade de um olhar crescente para as técnicas dietéticas que podem estar presentes dentro das unidades de alimentação e nutrição hospitalares. O uso de especiarias é defendido para melhorar o consumo alimentar, mas ainda é pouco explorado. Dentre todas as suas possibilidades de uso, esta técnica ainda pode ser melhor aproveitada dentro das cozinhas hospitalares.

A literatura científica ainda pode ampliar seu olhar para as possibilidades de desenvolvimento de pesquisas dentro do campo de unidades de alimentação e nutrição, pois é um meio fundamental na promoção de saúde para os pacientes. Considerando a experiência alimentar destes, sabe-se que as dietas precisam ser nutricionalmente equilibradas, mas é importante que também haja atenção nas características sensoriais que a refeição oferece, para que o apetite do paciente seja estimulado, uma vez que pode ser prejudicado durante a internação.

É importante que seja dada maior atenção à área de gastronomia hospitalar, que embora ainda não seja tão difundida, tem grande relevância em trazer um diferencial para as preparações. Aliando a ciência da nutrição com as técnicas de gastronomia, os resultados podem ser potencializados. Assim, ainda é vasto o cenário de possibilidades de pesquisa dentro deste meio, o que é enriquecedor tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes internados.

## APÊNDICE A – Convite para participação do estudo

Olá! Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa intitulada “Uso de Condimentos em Dietas Hospitalares: Percepção dos nutricionistas gestores de unidades de alimentação e nutrição dos hospitais do Rio Grande do Sul, Brasil”, cujo objetivo é avaliar a percepção dos nutricionistas responsáveis pelo planejamento e elaboração das refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) dos hospitais do Rio Grande do Sul sobre a utilização de condimentos em dietas hospitalares, bem como a prevalência do seu uso e dos fatores associados.

Se você tem interesse em participar da pesquisa clique [neste link](#) e você será direcionado (a) para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento que contém mais informações sobre a pesquisa. A participação na pesquisa será por meio de resposta a um questionário sobre sua percepção a respeito do uso de condimentos em dietas hospitalares, se há o uso no hospital onde você trabalha e quais fatores estão associados a estas questões.

Se após a leitura do Termo de Consentimento você decidir participar da pesquisa, responda à pergunta: “Você concorda em participar da pesquisa?”

Ao responder “Sim” você será direcionado para o questionário. O tempo médio de resposta é de 5 a 10 minutos.

Agradecemos o seu tempo e atenção.

Esta é uma pesquisa de mestrado de uma aluna vinculada ao:

Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição      Universidade      Federal      de  
Ciências da Saúde de Porto Alegre.

## APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE**



Unidade Acadêmica de Pesquisa e Pós-Graduação  
Comitê de Ética em Pesquisa

### **Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)**

Estou sendo convidado (a) a participar de um estudo denominado “USO DE CONDIMENTOS EM DIETAS HOSPITALARES: Percepção dos nutricionistas gestores de unidades de alimentação e nutrição dos hospitais do Rio Grande do Sul, Brasil”. Os condimentos são provenientes de uma ou mais partes de espécies vegetais, a exemplo de: raízes, folhas ou talos, e são utilizados para agregar sabor ou aroma aos alimentos. O objetivo da pesquisa é avaliar a percepção dos nutricionistas responsáveis pelo planejamento e elaboração das refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) dos hospitais do Rio Grande do Sul sobre a utilização de condimentos em dietas hospitalares, bem como a prevalência do seu uso e dos fatores associados. E, visto que são escassas as pesquisas acerca deste tema, torna-se importante um melhor aprofundamento do conhecimento sobre a utilização de condimentos em ambiente hospitalar, motivações e dificuldades para o uso.

Será aplicado um questionário *online*, de acordo com minha disponibilidade, com questões abertas e fechadas. A minha participação voluntária no referido estudo será no sentido de responder o questionário online a respeito da minha percepção sobre o uso de condimentos em dietas hospitalares e como funciona esta questão no hospital onde trabalho. A pesquisa será realizada através de um questionário no *Google Forms*, que engloba treze questões, sendo três a respeito de dados de identificação e dez a respeito do objetivo da pesquisa.

Recebi os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo, levando-se em conta que é uma pesquisa, e os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização. Contudo, no caso de haver qualquer constrangimento para responder o questionário, posso, a qualquer momento, optar por não participar da pesquisa, sabendo também que a pesquisadora estará à disposição para acolher e esclarecer quaisquer dúvidas que surgirem.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo, bem como o serviço de nutrição e dietética no qual estou vinculado (a), ou seja, não há risco de minhas informações profissionais serem expostas. Além disso, posso fazer questionamentos e receber informações sobre a pesquisa e seus resultados. E, também, posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e ainda, se desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é a aluna Renata Silva de Ávila Vale, do Mestrado Acadêmico em Ciências da Nutrição, vinculada à Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valdeni T. Zani, da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA/RS, localizada na Rua Sarmento Leite, 245 – Centro Histórico, Porto Alegre. E em caso de dúvidas, poderei manter contato pelo telefone: (51) 9 8480-4884, (51) 9 9104-1961 e e-mail: renata.avila98@gmail.com, valdenizani@ufcspa.edu.br, ou através do contato do CEP UFCSPA: (51) 3303-8804, cep@ufcspa.edu.br. Para qualquer pergunta sobre os seus direitos como participante deste estudo ou se pensar que foi prejudicado por sua participação, poderá contatar o fone (51) 3303 9000.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação. Para isso, poderei consultar a pesquisadora ou o CEP da universidade. Também terei acesso a uma via (cópia) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que estará disponível para download. Enfim, tendo sido orientado (a) quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, estou totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação. Além disso, estou ciente que os resultados deste estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, no entanto os meus dados pessoais não devem ser mencionados.

Você concorda em participar desta pesquisa?

( ) Sim, manifesto meu livre consentimento em participar. ( ) Não

**APÊNDICE C – Formulário online***Formulário para Pesquisa de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição – UFCSPA*

Agradecemos sua contribuição nesta pesquisa de mestrado! Garantimos o sigilo de sua identidade. Qualquer dúvida, entre em contato: 51 984804884 (Renata)

**1.** Qual o nome do hospital onde você trabalha?

**2.** O sistema de saúde do hospital é público, privado ou ambos?

*Marcar apenas uma opção.*

- Público
- Privado
- Ambos

**3.** Em qual região/zona do estado o hospital onde você trabalha está situado?

*Marcar apenas uma opção.*

- Norte
  - Sul
  - Leste
  - Oeste
  - Nordeste
  - Noroeste
  - Sudeste
  - Sudoeste
  - Ocidental
  - Oriental
  - Região metropolitana
- Outro:

**4.** Você acredita que os condimentos melhoram o aspecto sensorial do alimento? (Cor, sabor, aroma)

*Marcar apenas uma opção.*

- Sim
- Não

**5.** Você acredita que quando são adicionados condimentos às refeições, eles podem aumentar a aceitabilidade de quem as consome?

*Marcar apenas uma opção.*

- Sim
- Não

**6.** Qual sua percepção sobre o uso de condimentos em dietas hospitalares?

*Marcar apenas uma opção.*

- Pode auxiliar na aceitabilidade da dieta pelos pacientes
- Não influencia na aceitabilidade da dieta pelos pacientes
- É uma opção a ser cogitada para agregar às preparações
- Seu uso é dificultoso e inviável no que diz respeito ao trabalho das cozinheiras

Outro:

**7.** No hospital onde você trabalha, os condimentos utilizados são, em sua maioria:

*Marcar apenas uma opção.*

- Frescos / in natura
- Secos / desidratados / em pó
- Liofilizados
- Não são utilizados condimentos

**8.** Quais condimentos são adicionados às dietas no hospital onde você trabalha? Se optar por "Outros", especifique.

*Marcar todas que se aplicam.*

- Sal
- Alho
- Cúrcuma/açafrão
- Pimentas
- Alecrim
- Louro
- Páprica

- Colorau
- Cheiro verde (salsa, cebolinha e/ou coentro)
- Cebola
- Noz-moscada
- Manjeriço
- Chimichurri
- Outro:

**9.** No hospital onde você trabalha são adicionados condimentos às dietas hospitalares? Se optar por "Outros", especifique.

*Marcar todas que se aplicam.*

- Sim, em todas as dietas
- Não, em nenhuma dieta
- Sim, na dieta livre
- Sim, na dieta para diabetes
- Sim, na dieta pobre em potássio
- Sim, na dieta hipolipídica
- Sim, na dieta pobre em resíduos
- Sim, na dieta aprotéica
- Sim, na dieta branda
- Sim, na dieta para dislipidemia
- Sim, na dieta hipoprotéica
- Sim, na dieta para hepatopatia
- Sim, na dieta hipopurínica
- Sim, na dieta para insuficiência renal
- Sim, na dieta rica em ferro

Sim, na dieta rica em fibras

Sim, na dieta sem glúten

Sim, na dieta sem lactose

Outro:

**10.** No hospital onde você trabalha são adicionados condimentos em qual (s) grupo de alimentos? Se optar por "Outros", especifique.

*Marcar todas que se aplicam.*

Todos os grupos de alimentos

Nenhum grupo de alimento

Legumes e verduras

Cereais

Leguminosas

Carnes e derivados

Caldos e sopas

Outro:

**11.** Para você, qual o maior limitante para o uso de condimentos no hospital onde trabalha? Se optar por "Outros", especifique.

*Marcar apenas uma opção.*

Dificuldade em conseguir fornecedor

Custo elevado

Não há cultura de uso de condimentos pelo hospital

Dificuldade na aceitabilidade dos pacientes

Outro:

**12.** Qual o modelo de gerenciamento da UAN no hospital onde você trabalha?

*Marcar apenas uma opção.*

Autogestão

Terceirizada

**13.** Há um profissional de gastronomia no hospital onde você trabalha?

*Marcar apenas uma opção.*

- Sim, para cardápios de SUS e convênios/particular.
- Sim, somente para cardápios de SUS
- Sim, somente para cardápios de convênios/particular
- Não há serviço de gastronomia no hospital

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** USO DE CONDIMENTOS EM DIETAS HOSPITALARES: Percepção dos nutricionistas gestores de unidades de alimentação e nutrição dos hospitais do Rio Grande do Sul, Brasil

**Pesquisador:** Valdeni Terezinha Zani

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 63177422.6.0000.5345

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.710.385

#### Apresentação do Projeto:

Atualmente, a baixa ingestão alimentar durante a internação é um fator preocupante por poder levar à desnutrição hospitalar, o que favorece um pior prognóstico do paciente. A ingestão alimentar insuficiente pode estar associada a diversos fatores, a exemplo da baixa aceitabilidade. De contraponto, um dos elementos utilizados para melhorar a experiência sensorial é o uso de condimentos. Assim, esta pesquisa tem como objetivo avaliar a percepção dos nutricionistas responsáveis pelo planejamento e elaboração das refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) dos hospitais do Rio Grande do Sul sobre a utilização de condimentos em dietas hospitalares, bem como a prevalência do seu uso e dos fatores associados. Este é um estudo de caráter transversal, realizado através de um questionário online que contemplará os hospitais do Rio Grande do Sul que tiverem responsável técnico nutricionista. Os resultados esperados são que há uma baixa prevalência do uso de condimentos em dietas hospitalares, e que seu uso é inviável nas dietas.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral- avaliar a percepção dos nutricionistas responsáveis pelo planejamento e

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605  
**Bairro:** Sarmento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.710.385

elaboração das refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) dos hospitais do Rio Grande do Sul sobre a utilização de condimentos em dietas hospitalares, bem como a prevalência do seu uso e dos fatores associados.

a) Elaborar questionário e aplicar de forma virtual junto aos nutricionistas responsáveis pela gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição

hospitalares, com questões que englobem a percepção das mesmas sobre a utilização ou não de condimentos nas dietas hospitalares dos seus

locais de trabalho; b) Identificar e classificar as categorias de temperos utilizados; c) Conhecer a percepção do nutricionista sobre a indicação e contra

indicação de temperos nas preparações alimentares e verificar a relação entre as indicações e contra indicações com os tipos de alimentos e dietas

oferecidas aos pacientes; d) Relacionar as respostas obtidas com as variáveis de observação do estudo: especialidade do hospital, sistema de saúde

público ou privado, regiões do estado e modelo de gerenciamento da Unidade de Alimentação e Nutrição (autogestão ou terceirização).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os Riscos e Benefícios estão contemplados no projeto, conforme texto abaixo.

Riscos:

Esta pesquisa poderá apresentar riscos mínimos, tais como: constrangimento por parte dos entrevistados ou possibilidade de perda dos dados.

Caso o participante se sinta desconfortável para responder qualquer questão, pode desistir a qualquer momento, sem prejuízo para si e, se desejar,

a pesquisadora estará à disposição para acolher e esclarecer quaisquer dúvidas que surgirem.

Benefícios:

Este estudo propõe trazer à comunidade acadêmica mais informações e resultados a respeito do cenário atual do uso de condimentos em dietas

hospitalares no Rio Grande do Sul, podendo contribuir para ampliar a visibilidade sobre a possibilidade do uso de condimentos. Os achados deste estudo, podem ainda, corroborar para que sejam uma possibilidade

de agregar qualidade às refeições ofertadas pelas unidades de alimentação e nutrição hospitalares, aprimorando a experiência sensorial dos pacientes com a dieta.

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605  
**Bairro:** Sarmento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.710.385

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto apresenta uma metodologia adequada aos objetivos e contribui para o conhecimento científico da ciência da Nutrição.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos obrigatórios foram apresentados. O Termo de consentimento Livre e esclarecido está de acordo com a legislação vigente.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considera-se o projeto aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

De acordo com o parecer do relator.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2006413.pdf	07/09/2022 18:55:40		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPesquisaRenata.pdf	06/09/2022 20:09:53	RENATA SILVA DE AVILA VALE	Aceito
Outros	TERMODECOMPROMISSO.pdf	06/09/2022 13:46:10	RENATA SILVA DE AVILA VALE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/09/2022 13:40:25	RENATA SILVA DE AVILA VALE	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	06/09/2022 13:15:18	RENATA SILVA DE AVILA VALE	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605  
**Bairro:** Sarmento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.710.385

PORTO ALEGRE, 19 de Outubro de 2022

---

**Assinado por:**  
**Fernanda Bordignon Nunes**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Sarmiento Leite, 245, prédio 03, sala 605  
**Bairro:** Sarmiento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br