Desenvolvimento de salgadinho de queijo sem glúten à base de arroz integral (*Oryza sativa L.*) e de grão-de-bico (*Cicer arietinum L.*)

Hannah Guerra Beechler [1], Paula Melo de Alcantara Marinho [2], Cibele Maria de Araújo Rocha [3]

Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, Recife - PE

Resumo. A doença celíaca é uma condição autoimune desencadeada pela ingestão de glúten, sendo a dieta isenta dessa proteína o principal tratamento. Nesse contexto, o desenvolvimento de produtos sem glúten pode contribuir para ampliar as opções alimentares destinadas a esse público. O objetivo deste estudo foi desenvolver um salgadinho de queijo sem glúten elaborado com farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico e avaliar a sua aceitação sensorial e intenção de compra. Trata-se de uma pesquisa experimental, realizada no Laboratório de Técnicas Dietéticas da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), em Recife-PE. O produto foi submetido à avaliação sensorial por 84 avaliadores não treinados, adultos, entre estudantes e colaboradores da instituição, utilizando escala hedônica estruturada de nove pontos para os atributos aparência, aroma, cor, sabor, textura e impressão global, além de escala de cinco pontos para intenção de compra. Os resultados apresentaram médias de 8,37 para aparência, 8,31 para aroma, 8,50 para cor, 8,25 para sabor, 7,89 para textura e 8,33 para impressão global. A intenção de compra apresentou média de 4,36, com 89,3% dos avaliadores nas categorias de "certamente compraria" e "possivelmente compraria". Os resultados indicam boa aceitação sensorial do produto e intenção de compra positiva.

Palavras-chave: Doença celíaca, Glúten, Análise sensorial, Intenção de compra.

Abstract. Celiac disease is an autoimmune condition triggered by gluten ingestion, and a gluten-free diet is the main treatment. In this context, the development of gluten-free products may contribute to expanding food options for this population. This study aimed to develop a

gluten-free cheese snack made with brown rice flour and chickpea flour and to evaluate its sensory acceptance and purchase intention. This was an experimental study conducted at the Dietetics Techniques Laboratory of the Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), in Recife, Brazil. The product was evaluated by 84 untrained adult assessors, including students and staff of the institution, using a nine-point structured hedonic scale for appearance, aroma, color, flavor, texture, and overall impression, as well as a five-point purchase intention scale. The results showed mean scores of 8.37 for appearance, 8.31 for aroma, 8.50 for color, 8.25 for flavor, 7.89 for texture, and 8.33 for overall impression. Purchase intention had a mean score of 4.36, with 89.3% of the assessors selecting "certainly would buy" or "possibly would buy". The results indicate good sensory acceptance and positive purchase intention for the product.

Keywords: Celiac disease, Gluten, Sensory analysis, Purchase intention.

1 INTRODUÇÃO

A doença celíaca (DC) é uma doença autoimune, desencadeada pela ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos. O glúten, proteína presente em cereais, incluindo trigo, centeio e cevada, atua como fator desencadeante a um processo inflamatório na mucosa do intestino delgado, com repercussões agudas como diarreia, constipação, distensão abdominal, náuseas e vômitos. As repercussões a longo prazo dos danos e da inflamação da mucosa incluem má absorção de nutrientes, levando a consequências debilitantes como osteoporose, anemia e retardo do crescimento (Caio et al., 2019; Aljada et al., 2021).

Independentemente da presença de sintomas, indivíduos com doença celíaca devem seguir a dieta sem glúten por toda a vida, uma vez que é o único tratamento comprovado para doença celíaca. A adesão rigorosa à dieta permite a recuperação dos sistemas intestinal e imunológico. Entretanto, a adesão a esta dieta a longo prazo representa um desafio significativo. Estudos

mostram que menos de 50% dos pacientes conseguem manter essa restrição, devido à onipresença do glúten em alimentos processados, incluindo aqueles em que sua presença não é esperada, como iogurtes e peixe congelado e até produtos não alimentícios, de uso cotidiano, como pasta de dente e batom. Além disso, pacientes referem estresse associado à dieta, custos associados e a dificuldade de acesso a alimentos fora de casa e a baixa qualidade dos alimentos (Machado, 2023; Königová et al., 2023).

A disponibilidade e a variedade de produtos sem glúten ainda representam desafios para indivíduos que necessitam seguir uma dieta isenta dessa proteína. Em estudo internacional realizado com 7.296 consumidores de 13 países europeus, identificaram dificuldades relacionadas à disponibilidade e à diversidade desses alimentos, incluindo a necessidade de frequentar diferentes estabelecimentos para adquirir os produtos desejados. De maneira semelhante, no Brasil, ao avaliarem pães e massas comercializados na região Sul do país, observaram menor disponibilidade de versões sem glúten em comparação às convencionais, além de preços significativamente superiores. Esses achados evidenciam limitações no acesso a alimentos destinados a esse público e reforçam a importância do desenvolvimento de novas alternativas alimentares que contribuam para ampliar a variedade de produtos disponíveis, sem comprometer suas características sensoriais e nutricionais (Dean et al., 2024; Machado et al., 2025).

Além dos desafios relacionados à adesão à dieta, a ausência completa do glúten representa um importante desafio tecnológico. A remoção do glúten compromete diretamente a qualidade sensorial dos alimentos, resultando em produtos com textura inferior e menor aceitabilidade. Isso ocorre porque o glúten, formado principalmente pelas proteínas gliadina e glutenina, origina, quando hidratado e submetido ao trabalho mecânico da mistura, uma rede viscoelástica que sustenta a estrutura da massa, retém os gases produzidos no preparo e confere coesão,

elasticidade e extensibilidade, características que influenciam o volume, a maciez e a textura do produto final. Na ausência dessa rede, as massas tendem a ser menos coesas e mais frágeis, o que pode resultar em produtos de menor volume, com textura mais arenosa ou quebradiça e menor aceitação sensorial (Naqash et al., 2017).

A produção de alimentos sem glúten requer a aplicação de ingredientes funcionais e estratégias tecnológicas específicas, visando melhorar suas características sensoriais e nutricionais (Naqash et al., 2017).

No Brasil, a oferta de produtos sem glúten ainda apresenta limitações importantes relacionadas ao custo, à qualidade nutricional e ao acesso. Estudos demonstram que esses produtos são, em geral, mais caros do que seus equivalentes com glúten, além de apresentarem composição nutricional menos equilibrada. Essa realidade pode dificultar a adesão à dieta por indivíduos celíacos e evidencia a necessidade de desenvolvimento de novas alternativas alimentares mais acessíveis e adequadas do ponto de vista nutricional e sensorial (Silva et al., 2021).

A utilização de ingredientes alternativos é fundamental na produção de alimentos sem glúten, visando compensar a ausência das propriedades estruturais dessa proteína. Nesse contexto, diferentes ingredientes podem ser utilizados como substitutos do glúten, como farinhas de cereais sem glúten, farinhas de leguminosas, amidos e hidrocolóides. A combinação adequada desses ingredientes pode minimizar as limitações, possibilitando o desenvolvimento de produtos amplamente consumidos, como pães, biscoitos e salgados, com características sensoriais adequadas, favorecendo sua aceitabilidade (Naqash et al., 2017).

Visando contribuir para ampliação de novos produtos alimentícios de conveniência destinados aos indivíduos que necessitam de uma dieta sem glúten e para a promoção de uma alimentação mais inclusiva, o presente estudo teve como objetivo desenvolver um salgadinho de queijo sem

glúten à base de arroz integral e grão-de-bico e avaliar sua aceitação sensorial e intenção de compra.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Aquisição dos insumos

Todos os ingredientes utilizados para preparação do salgadinho de queijo sem glúten foram adquiridos em um supermercado de grande porte em Recife, Pernambuco.

2.2 Formulação

Foram testadas três formulações, variando a proporção entre a farinha de arroz integral e a farinha de grão-de-bico na mistura de farinhas: 50% de farinha de arroz integral e 50% de farinha de grão-de-bico; 40% de farinha de arroz integral e 60% de farinha de grão-de-bico; e 60% de farinha de arroz integral e 40% de farinha de grão-de-bico. Esta última foi selecionada como formulação final por apresentar melhor textura e sabor e foi a única submetida à avaliação sensorial.

O salgadinho de queijo sem glúten foi desenvolvido a partir da utilização de farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico como substitutos do glúten, associadas à manteiga, queijo parmesão ralado e sal. As proporções dos ingredientes foram expressas em gramas (g) e percentual (%), considerando o total da preparação como 100%, conforme apresentado no Quadro 1. Na formulação final, a farinha de arroz integral correspondeu a 40% e a farinha de grão-de-bico a 25% da massa total, somando 65% de farinhas. Entre as farinhas, isso equivale a uma proporção de aproximadamente 60:40, ou seja, cerca de 60% de farinha de arroz integral e 40% de farinha de grão-de-bico.

Quadro 1 – Formulação do salgadinho de queijo sem glúten expressa em gramas (g) e percentual (%).

Ingredientes	Quantidade (g)	Percentual (%)
Farinha de arroz integral	40	40
Farinha de grão-de-bico	25	25
Queijo parmesão ralado	20	20
Manteiga	13	13
Sal	2	2
Total	100	100
Fonte: Elaborado pelas autoras (2026)		

2.3 Desenvolvendo o produto

O produto desenvolvido consiste em um salgadinho de queijo sem glúten, elaborado a partir de farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico.

O preparo do salgadinho de queijo sem glúten foi realizado no laboratório de Técnicas Dietéticas da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). As etapas envolvidas no processo de fabricação do salgadinho sem glúten estão apresentadas na Figura 1. Todos os ingredientes foram pesados em balança digital (marca: BLACK+DECKER; modelo: BC500), de acordo com a formulação previamente estabelecida.

As farinhas de arroz integral e de grão-de-bico foram produzidas no próprio laboratório. Os grãos de arroz integral foram previamente lavados e submetidos à cocção em panela aberta por

uma hora, enquanto o grão-de-bico foi cozido em panela de pressão por 40 minutos, ambos em fogão doméstico e separadamente. Após a cocção, a água foi escorrida e os grãos foram submetidos à secagem em estufa (marca: New Lab; modelo: NL-82) a 50 °C por 24 horas. Após a secagem, os grãos foram triturados separadamente, por cinco minutos, em liquidificador industrial (marca: Skymsen; modelo: LI1.5). Em seguida, os produtos triturados foram peneirados em peneira de inox, visando a obtenção de farinhas homogêneas.

Na sequência, as farinhas de arroz integral e de grão-de-bico, juntamente com o sal, foram misturadas em recipiente seco até completa homogeneização. Em seguida, a manteiga foi incorporada aos ingredientes secos, sendo manipulada com as mãos até a obtenção de uma textura arenosa. Posteriormente, foi adicionado o queijo parmesão ralado, misturando-se até a formação de uma massa homogênea.

A massa obtida foi modelada em pequenas porções padronizadas, inicialmente em formato de bolas e, posteriormente, de palitos, visando à uniformidade de tamanho e peso. Os salgadinhos foram dispostos em assadeiras previamente untadas ou forradas com papel manteiga, mantendo espaçamento adequado entre as unidades, conforme mostra a Figura 2.

O produto foi submetido ao processo de assamento em forno previamente aquecido a 180 °C, por um período de aproximadamente 20 a 25 minutos, até atingir coloração dourada.

Após o assamento, os salgadinhos foram retirados do forno e mantidos em temperatura ambiente até completo resfriamento. Em seguida, foram armazenados em recipientes hermeticamente fechados, com objetivo de preservar a crocância até o momento das análises. A aparência final do salgadinho de queijo sem glúten desenvolvido está apresentada na Figura 3.

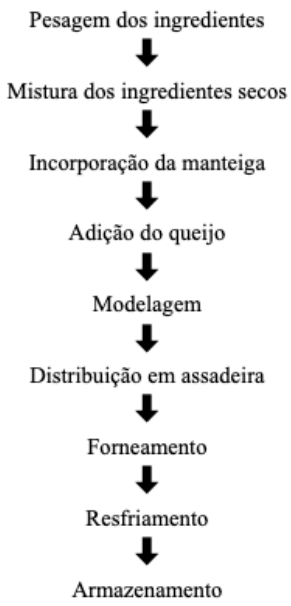


Figura 1 – Fluxograma das etapas de fabricação do salgadinho de queijo sem glúten.



Figura 2 – Preparo do salgadinho de queijo sem glúten.



Figura 3 – Salgadinho de queijo sem glúten.

A escolha do salgadinho baseou-se em seu caráter de conveniência: trata-se de um alimento pronto para consumo, de fácil transporte e armazenamento, que pode ser consumido fora de casa, situação em que indivíduos com doença celíaca relatam dificuldade de acesso a alimentos seguros. Do ponto de vista tecnológico, a formulação não depende de fermentação nem da expansão da massa, o que favorece o uso de farinhas sem glúten. A associação entre cereal e leguminosa foi adotada para compensar a ausência das propriedades estruturais do glúten (Machado, 2023; Königová et al., 2023; Naqash et al., 2017).

2.4 Análise sensorial

A análise sensorial foi realizada no Laboratório de Técnicas Dietéticas e no Laboratório de Análise Sensorial da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) - CEP: 51.150-000, com a participação de 84 avaliadores não treinados, constituídos por adultos, idade entre 18 e 65 anos, sendo 59 participantes do sexo feminino e 25 do sexo masculino, entre estudantes e colaboradores da instituição. A avaliação teve como objetivo verificar a aceitação e a intenção de compra do salgadinho de queijo sem glúten desenvolvido.

Como critérios de inclusão, foram considerados indivíduos adultos, estudantes ou colaboradores da FPS, que apresentassem interesse em participar voluntariamente da avaliação e estivessem aptos a consumir o produto no momento do teste. Foram excluídos indivíduos que não se enquadrassem nos critérios estabelecidos ou que não concluíssem adequadamente a ficha de avaliação.

A avaliação foi realizada no Laboratório de Análise Sensorial, com os participantes em cabine individual, onde foi entregue uma bandeja com a ficha de análise sensorial, uma caneta, um prato com duas unidades de amostra, com média de 12 g cada, papel toalha e um copo de água para limpeza do palato, como mostra a Figura 4.



Figura 4 – Avaliação sensorial.

Para avaliar a aceitação sensorial do produto, foi utilizada uma escala hedônica estruturada de nove pontos, variando de 1 – desgostei muitíssimo a 9 – gostei muitíssimo. Os avaliadores

atribuíram uma nota de acordo com o seu grau de aceitação para os atributos de aparência, aroma, cor, sabor, textura e impressão global.

A intenção de compra foi avaliada por meio de uma escala estruturada de cinco pontos, composta pelas seguintes categorias: 5 – certamente compraria; 4 – possivelmente compraria; 3 – tenho dúvida se compraria; 2 – possivelmente não compraria; e 1 – certamente não compraria.

Após a aplicação dos testes, as respostas foram organizadas para posterior análise dos dados, sendo calculadas as médias e os desvios-padrão das notas atribuídas aos atributos sensoriais.

Os dados das fichas foram digitados em planilha do Microsoft Excel® 365, sendo calculadas, para cada atributo, as médias e os desvios-padrão e, para a intenção de compra, as frequências absolutas e relativas (%) das notas atribuídas.

Para confirmar se as médias representavam uma boa aceitação, calculamos o índice de aceitabilidade, que foi calculado para cada atributo sensorial por meio da relação entre a nota média obtida e a nota máxima da escala hedônica, multiplicada por 100. Foram considerados satisfatórios os índices iguais ou superiores a 70% (Teixeira et al., 1987).

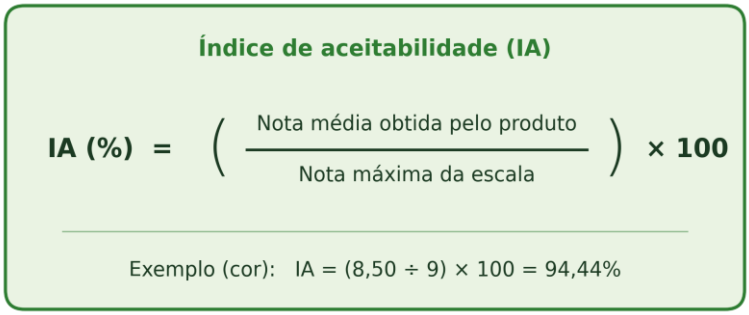


Figura 5 – Cálculo do índice de aceitabilidade.

Os resultados referentes à intenção de compra também foram analisados de forma descritiva, permitindo verificar a tendência dos avaliadores em relação à aquisição do produto. A ficha utilizada para a avaliação sensorial e da intenção de compra está apresentada na Figura 6.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FPS (CAAE: 55527922.4.0000.5193 para produtos sem glúten à base de leguminosas e cereais) e os participantes assinaram o TCLE.

FICHA DE AVALIAÇÃO SENSORIAL
Teste de Aceitação - Escala Hedônica
Amostra: Salgadinho de Queijo Sem Glúten

Nome do provador: _____
Idade: _____
Sexo: _____
Data: _____
Amostra nº (código): _____

Instruções: Prove a amostra codificada e avalie o quanto você gostou ou desgostou do produto em cada um dos atributos abaixo, utilizando a escala de 9 pontos. Anote a nota correspondente ao seu julgamento.

Escala utilizada:

Grau de gostar/desgostar
9 – Gostei muitíssimo
8 – Gostei muito
7 – Gostei moderadamente
6 – Gostei ligeiramente
5 – Não gostei, nem desgostei
4 – Desgostei ligeiramente
3 – Desgostei moderadamente
2 – Desgostei muito
1 – Desgostei muitíssimo

Atributo	Nota (1–9)
Aparência	
Aroma	
Cor	
Sabor	
Textura	
Impressão global	

Intenção de compra:
Considerando o produto que você acabou de provar, qual seria sua atitude em relação a compra deste produto?

Escala de intenção de compra
5 – Certamente compraria
4 – Possivelmente compraria
3 – Tenho dúvida se compraria
2 – Possivelmente não compraria
1 – Certamente não compraria

Nota: _____

Comentários/sugestões:

Obrigada pela sua participação!

Figura 6 – Ficha de avaliação sensorial.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 2 – Avaliação sensorial do salgadinho de queijo sem glúten.

Atributo	**Média e desvio padrão**	**Índice de aceitabilidade (%)**
Aparência	8,37 ± 0,94	93,00%
Aroma	8,31 ± 0,99	92,33%
Cor	8,50 ± 0,69	94,44%
Sabor	8,25 ± 1,11	91,67%
Textura	7,89 ± 1,28	87,67%
Impressão global	8,33 ± 0,81	92,56%
Fonte: Elaborado pelas autoras (2026)		

A avaliação sensorial do salgadinho de queijo sem glúten demonstrou elevada aceitação entre os avaliadores para os atributos analisados (Quadro 2). As médias obtidas foram de 8,37 ± 0,94 para aparência, 8,31 ± 0,99 para aroma, 8,50 ± 0,69 para cor, 8,25 ± 1,11 para sabor, 7,89 ± 1,28 para textura e 8,33 ± 0,81 para impressão global. Dentre os atributos avaliados, a cor apresentou a maior média, indicando boa aceitação das características visuais do produto, enquanto a textura apresentou a menor média. Apesar disso, o resultado obtido para esse atributo permaneceu positivo, demonstrando que a formulação desenvolvida apresentou características sensoriais satisfatórias de maneira geral. A elevada média observada para a impressão global (8,33) reforça a boa aceitação do produto, considerando o conjunto de suas características sensoriais.

A aparência e a cor apresentaram médias de 8,37 e 8,50, respectivamente, destacando-se entre os atributos mais bem avaliados. Esses resultados indicam que a substituição da farinha de trigo pela combinação de farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico não comprometeu a percepção visual do salgadinho. A elevada aceitação desses atributos pode estar relacionada às

características obtidas após o processamento, especialmente à coloração desenvolvida durante o forneamento. Resultados favoráveis também foram observados por Rivera et al. (2024), que avaliaram cookies de cacau sem glúten formulados com farinha de teosinto e farinha de feijão-mungo e não observaram diferenças significativas na aceitabilidade da aparência e da cor entre as formulações. Esse resultado demonstra que a utilização de farinhas alternativas ao trigo não necessariamente compromete a percepção visual de produtos sem glúten.

Resultados semelhantes também foram observados por Chae et al. (2025), que avaliaram a aceitabilidade de scones sem glúten elaborados com diferentes farinhas, incluindo arroz, trigo-sarraceno, arroz preto, arroz integral e aveia. Os autores identificaram diferenças significativas entre as formulações para atributos relacionados à aparência e à cor, demonstrando que a matéria-prima utilizada pode influenciar a percepção visual dos produtos sem glúten. No presente estudo, entretanto, a elevada média atribuída à aparência e, principalmente, à cor indica que a combinação das farinhas de arroz integral e grão-de-bico resultou em características visuais favoravelmente percebidas pelos avaliadores.

O aroma apresentou média de 8,31, enquanto o sabor apresentou média de 8,25, demonstrando elevada aceitação desses atributos. A boa avaliação do aroma pode estar relacionada à presença do queijo parmesão na formulação, ingrediente que contribui para as características aromáticas e gustativas do produto. Da mesma forma, a elevada aceitação do sabor sugere que a combinação das farinhas de arroz integral e de grão-de-bico não ocasionou alterações que comprometessem a palatabilidade do salgadinho.

Rivera et al. (2024) também observaram que diferentes concentrações de farinha de teosinto não comprometeram significativamente a aceitabilidade do aroma e do sabor dos cookies de cacau sem glúten avaliados. Esse resultado reforça a possibilidade de utilização de matérias-primas alternativas ao trigo sem necessariamente resultar em rejeição desses atributos

sensoriais. De forma semelhante, Jabbar et al. (2026), ao desenvolverem crackers multigrãos sem glúten utilizando diferentes combinações de farinhas de milho, grão-de-bico, arroz e sorgo, verificaram que a composição das farinhas influenciou as características sensoriais dos produtos, sendo identificadas formulações com elevada aceitação. Os autores destacaram que a combinação entre cereais e leguminosas pode favorecer o desenvolvimento de crackers sem glúten com características sensoriais satisfatórias.

A textura apresentou média de 7,89, sendo o atributo com menor média entre os avaliados. Apesar de inferior aos demais atributos, o resultado indica aceitação positiva do produto. A textura constitui um dos principais desafios tecnológicos no desenvolvimento de alimentos sem glúten, uma vez que a ausência das proteínas formadoras da rede de glúten pode modificar as propriedades estruturais da massa e influenciar características como firmeza e crocância. Além disso, a composição das farinhas, a proporção entre os ingredientes, o teor de umidade e as condições de processamento podem interferir diretamente na textura final do produto.

Nesse contexto, Jabbar et al. (2026) observaram que a composição das farinhas influenciou significativamente as propriedades tecnológicas e de textura dos crackers sem glúten avaliados. Os autores verificaram diferentes valores de dureza entre as formulações e identificaram as formulações T5, T6 e T11 como aquelas de maior aceitação sensorial. A formulação T5, composta por 50% de farinha de milho e 50% de farinha de grão-de-bico, apresentou destaque entre as formulações mais aceitas, reforçando a possibilidade de utilização de leguminosas na elaboração de crackers sem glúten.

Resultado semelhante foi observado por Rivera et al. (2024), que identificaram a textura entre os atributos de menor aceitabilidade nos cookies de cacau sem glúten avaliados. Esse comportamento demonstra que a obtenção de características adequadas de textura pode representar um desafio recorrente no desenvolvimento de produtos sem glúten. No presente

estudo, entretanto, embora a textura tenha apresentado a menor média, o valor de 7,89 ainda demonstra avaliação favorável, indicando que essa característica não comprometeu a aceitação geral do salgadinho.

Akoijam et al. (2026) também avaliaram crackers sem glúten desenvolvidos com farinhas alternativas, utilizando farinha de tubérculo de chuchu e farinha de dal germinado. O estudo demonstrou que a composição da mistura de farinhas influencia as características físico-químicas, funcionais e sensoriais dos crackers, reforçando a importância da seleção e da proporção das matérias-primas no desenvolvimento desses produtos. Dessa forma, os resultados obtidos no presente estudo estão de acordo com a literatura ao demonstrar que a utilização de diferentes fontes de farinha pode resultar em variações nas características de textura e aceitação sensorial dos produtos sem glúten.

A impressão global apresentou média de 8,33, evidenciando elevada aceitação do salgadinho de queijo sem glúten. Esse resultado demonstra que, mesmo com a menor média observada para textura, o conjunto das características sensoriais do produto foi avaliado de maneira favorável pelos participantes. A elevada aceitação global observada no presente estudo é relevante, pois indica que a formulação foi capaz de proporcionar um produto sensorialmente satisfatório mesmo sem a utilização da farinha de trigo.

A comparação com estudos que avaliaram diferentes produtos sem glúten permite observar a relevância desses resultados. Rivera et al. (2024) encontraram valores de aceitação global inferiores aos observados no presente estudo para os cookies de cacau sem glúten. Entretanto, essa comparação deve ser interpretada com cautela, considerando as diferenças entre os produtos, formulações, características dos avaliadores e condições experimentais. Assim, os valores não devem ser utilizados isoladamente para afirmar superioridade entre os produtos,

mas como evidência de que diferentes formulações sem glúten podem apresentar níveis distintos de aceitação sensorial.

Chae et al. (2025), por sua vez, demonstraram que a utilização de diferentes farinhas na elaboração de scones sem glúten resultou em diferenças significativas na aceitação dos produtos. Os autores avaliaram 100 consumidores utilizando escala hedônica de nove pontos e verificaram diferenças entre as formulações para diversos atributos sensoriais. Esses achados reforçam que a escolha das matérias-primas exerce influência importante sobre a percepção do consumidor e que a combinação adequada de ingredientes é fundamental para o desenvolvimento de produtos sem glúten com elevada aceitação.

Entre os estudos analisados, Jabbar et al. (2026) apresenta maior proximidade com o presente trabalho, uma vez que os autores desenvolveram especificamente crackers multigrãos sem glúten e utilizaram, entre outras matérias-primas, farinha de grão-de-bico. Os resultados obtidos pelos autores demonstraram que formulações contendo combinações de cereais e leguminosas apresentaram boa aceitação sensorial, sendo T5, T6 e T11 identificadas como as formulações mais aceitas. Esses resultados são relevantes para o presente estudo, pois reforçam o potencial da utilização de farinha de grão-de-bico em produtos salgados sem glúten.

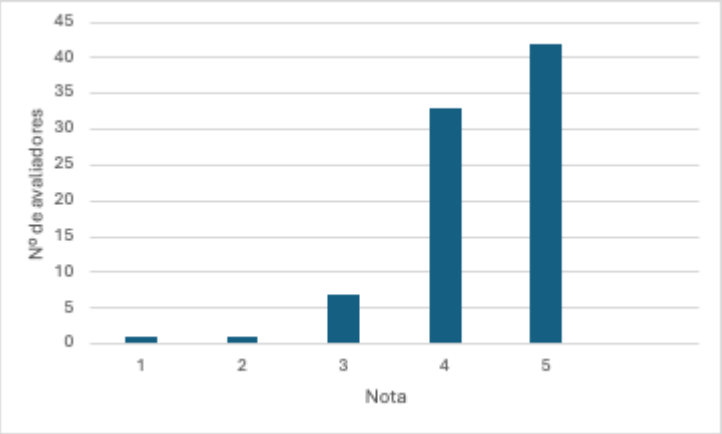
De maneira complementar, Akoijam et al. (2026) também demonstraram a viabilidade do desenvolvimento de crackers sem glúten utilizando farinhas alternativas, evidenciando que modificações na composição da matéria-prima podem resultar em produtos com características nutricionais, tecnológicas e sensoriais favoráveis. Dessa forma, os resultados dos dois estudos com crackers apresentam maior proximidade tecnológica com o salgadinho desenvolvido no presente trabalho do que estudos realizados com produtos de categorias distintas.

Frauenhoffer et al. (2025), ao comparar produtos contendo e não contendo glúten, observaram diferenças na aceitação de atributos sensoriais, com maior aceitação de algumas características

nos produtos contendo glúten. Os autores também verificaram diferenças relacionadas à intenção de compra, demonstrando que a ausência do glúten pode representar um desafio adicional para a aceitação de determinados produtos. No presente estudo, entretanto, o salgadinho apresentou médias elevadas para aparência, cor, aroma, sabor e impressão global, indicando que a formulação desenvolvida foi capaz de alcançar boa aceitação mesmo na ausência do glúten.

De maneira geral, os resultados demonstram que o salgadinho de queijo sem glúten apresentou elevada aceitação sensorial, com destaque para cor, aparência, aroma, sabor e impressão global. A textura apresentou a menor média, constituindo o principal atributo com possibilidade de aprimoramento, embora tenha permanecido em uma faixa positiva de aceitação. Os resultados obtidos são consistentes com estudos que demonstram a viabilidade da utilização de farinhas alternativas na elaboração de produtos sem glúten, especialmente crackers. A combinação de farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico mostrou-se, portanto, promissora para o desenvolvimento de um salgadinho com características sensoriais satisfatórias. Além disso, todos os atributos apresentaram índice de aceitabilidade superior a 70%, variando de 87,67% para textura a 94,44% para cor, confirmando a elevada aceitação sensorial. A distribuição das respostas obtidas na escala de intenção de compra está apresentada na Figura 7.

Figura 7 – Intenção de compra do salgadinho de queijo sem glúten.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026)

A intenção de compra do salgadinho de queijo sem glúten apresentou média de 4,36 ± 0,79, demonstrando uma perspectiva favorável dos avaliadores em relação à aquisição do produto. Entre os 84 participantes, 42 (50,0%) atribuíram nota 5 e 33 (39,3%) atribuíram nota 4, totalizando 89,3% dos avaliadores nas duas maiores categorias da escala. Apenas 9 participantes (10,7%) atribuíram notas entre 1 e 3. Esses resultados indicam que, além da elevada aceitação sensorial observada, o produto apresentou potencial favorável quanto à intenção de compra.

Os resultados podem ser relacionados aos achados de Frauenhoffer et al. (2025**)**, que avaliaram a aceitação e a intenção de compra de cookies com e sem glúten. Os autores observaram menor intenção de compra para os produtos sem glúten em comparação aos produtos contendo glúten, associando esse comportamento às diferenças observadas em atributos como sabor, textura e impressão global. No presente estudo, entretanto, a elevada intenção de compra pode estar relacionada à boa avaliação sensorial do salgadinho, que apresentou médias de 8,37 para aparência, 8,31 para aroma, 8,50 para cor, 8,25 para sabor, 7,89 para textura e 8,33 para impressão global.

Esse resultado também é relevante quando comparado ao estudo de Chae et al. (2025), que avaliou a aceitação e a intenção de compra de diferentes produtos de panificação sem glúten elaborados com farinhas alternativas. Os autores demonstraram que a composição da formulação pode influenciar a percepção dos consumidores e, consequentemente, sua disposição para adquirir o produto. No presente estudo, a combinação de farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico, associada aos demais ingredientes da formulação, resultou em um produto que apresentou elevada aceitação sensorial e intenção de compra favorável.

Dessa forma, os resultados obtidos indicam potencial de aceitação comercial do salgadinho de queijo sem glúten desenvolvido. Entretanto, a intenção de compra representa uma predisposição declarada pelo consumidor e não necessariamente corresponde ao comportamento de compra efetivo. Ainda assim, a elevada concentração de respostas nas notas 4 e 5 constitui um resultado positivo para a proposta de desenvolvimento do produto.

4 CONCLUSÕES

A formulação do salgadinho de queijo sem glúten, elaborada com farinha de arroz integral e farinha de grão-de-bico, apresentou viabilidade de desenvolvimento, boa aceitação sensorial, com destaque para o atributo cor e médias elevadas nos demais atributos avaliados. A intenção de compra também apresentou resultado positivo, com 89,3% dos avaliadores indicando que certamente ou possivelmente comprariam o produto. Dessa forma, o salgadinho desenvolvido apresentou resultados sensoriais favoráveis, constituindo-se uma opção promissora para o desenvolvimento de produtos sem glúten.

REFERÊNCIAS

Akoijam, R., Bhutia, D. D., Jena, S., & Said, P. P. (2026). Quality characterization, optimization and consumer acceptance of enriched gluten-free crackers through valorization

of chayote tuber and sprouted paheli dal flour. Sustainable Food Technology, 4, 1083–1098. https://doi.org/10.1039/D5FB00622H

Aljada, B., Zohni, A., & El-Matary, W. (2021). The gluten-free diet for celiac disease and beyond. Nutrients, 13(11), 3993. https://doi.org/10.3390/nu13113993

Caio, G., Volta, U., Sapone, A., Leffler, D. A., De Giorgio, R., Catassi, C., & Fasano, A. (2019). Celiac disease: A comprehensive current review. BMC Medicine, 17, 142. https://doi.org/10.1186/s12916-019-1380-z

Chae, Y., Kim, H., Yeon, J., Shin, D., & Ju, J. (2025). Consumer acceptability of various gluten-free scones with rice, buckwheat, black rice, brown rice, and oat flours. Foods, 14(14), 2464. https://doi.org/10.3390/foods14142464

Dean, D., Rombach, M., Vriesekoop, F., Mongondry, P., Le Viet, H., Laophetsakunchai, S., Urbano, B., Briz, T., Xhakollari, V., Atasoy, G., Turhan, M., Chrysostomou, S., Hadjimbei, E., Hassan, H., Bassil, M., Arnala, S., Głąbska, D., Guzek, D., van den Berg, S., . . . de Koning, W. (2024). Against the grain: Consumer's purchase habits and satisfaction with gluten-free product offerings in European food retail. Foods, 13(19), 3152. https://doi.org/10.3390/foods13193152

Frauenhoffer, S., Ola, E., Jervis, S., Gauch, S. E., & Seo, H.-S. (2025). Comparison analyses of consumer acceptance, evoked emotions, and purchase intent between gluten-containing versus gluten-free chocolate chip cookie products. Journal of Food Science, 90(5), e70276. https://doi.org/10.1111/1750-3841.70276

Jabbar, S., Waqar, M., Urooj, S., Sharif, M. K., Abidin, N. S. A., Benabdelmoumene, D., Dahmouni, S., & Ali, S. (2026). Development of chickpea-based multigrain gluten-free crackers: Formulation optimization and evaluation of nutritional, antioxidant, and quality attributes. Legume Science, 8(2), e70122. https://doi.org/10.1002/leg3.70122

Königová, M., Sebalo Vňuková, M., Řehořková, P., Anders, M., & Ptáček, R. (2023). The effectiveness of gluten-free dietary interventions: A systematic review. Frontiers in Psychology, 14, 1107022. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1107022

Machado, M. L., Giaretta, A. G., Motta, D. de C., & Moreira, C. C. (2025). Gluten-free and conventional breads and pastas sold in Southern Brazil: A comparative study on cost, nutritional composition and ingredients. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 76(1), 20–27. https://doi.org/10.1080/09637486.2024.2420266

Machado, M. V. (2023). New developments in celiac disease treatment. International Journal of Molecular Sciences, 24(2), 945. https://doi.org/10.3390/ijms24020945

Naqash, F., Gani, A., Gani, A., & Masoodi, F. A. (2017). Gluten-free baking: Combating the challenges: A review. Trends in Food Science & Technology, 66, 98–107. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2017.06.004

Rivera, C. J., Aleman, R. S., Ortega, J., Muela, A., Marcia, J., King, J., & Prinyawiwatkul, W. (2024). Effects of teosinte flour (Dioon mejiae) on selected physicochemical characteristics and consumer perceptions of gluten-free cocoa cookies formulated with mung bean (Vigna radiata) flour. Foods, 13(6), 910. https://doi.org/10.3390/foods13060910

Silva, L. A. da, Tavares, I. M. de C., Oliveira, C. P. de, Oliveira, J. R. de, Irfan, M., Bilal, M., & Franco, M. (2021). Nutritional quality and price of regular food versus gluten-free on E-commerce platforms. Research, Society and Development, 10(10), e137101018751. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18751

Teixeira, E., Meinert, E. M., & Barbetta, P. A. (1987). Análise sensorial de alimentos [Sensory analysis of foods]. Editora da UFSC.

ANEXO A - Normas da revista Journal of Culinary Science & Technology.

Disponível em: https://www.tandfonline.com/action/authorSubmission?show=instructions&journalCode=wcsc20 Acesso em: 09 nov. 2026.

Sobre a revista

O Journal of Culinary Science & Technology é um periódico internacional com revisão por pares que publica pesquisas originais de alta qualidade. Consulte a seção Objetivos e Escopo do periódico para obter informações sobre seu foco e política de revisão por pares.

Atenção: esta revista publica apenas manuscritos em inglês.

O periódico Journal of Culinary Science & Technology aceita os seguintes tipos de artigo: artigos originais.

O Journal of Culinary Science & Technology tem como objetivo comunicar as questões vitais, os desenvolvimentos mais recentes e as ideias sobre a ciência e a tecnologia por trás do planejamento, preparo, processamento e serviço de refeições para um público consumidor global. Essas questões relacionam-se à gestão de alimentos em diversos contextos, incluindo operações culinárias, produção de alimentos, desenvolvimento de produtos alimentícios, gestão de restaurantes e outros empreendimentos de serviços de alimentação.

O objetivo da revista é incentivar o intercâmbio entre profissionais da culinária, cientistas e tecnólogos de alimentos, chefs pesquisadores, gerentes de serviços de alimentação, nutricionistas, educadores e pesquisadores.

Os colaboradores são incentivados a identificar as implicações práticas de seu trabalho para as operações alimentares, promovendo e avaliando o conhecimento sobre alimentos, a ciência do álcool, examinando as mudanças de tendências e atitudes, estilos de vida alimentares saudáveis, gestão da inovação e aprimorando e desenvolvendo habilidades culinárias práticas.

Acesso aberto

Você tem a opção de publicar em acesso aberto nesta revista por meio do nosso programa de publicação Open Select. Publicar em acesso aberto significa que seu artigo estará disponível gratuitamente online imediatamente após a publicação, aumentando a visibilidade, o número de leitores e o impacto da sua pesquisa. Artigos publicados em acesso aberto com a Taylor & Francis normalmente recebem 48% mais citações* e mais de 7 vezes mais downloads** em comparação com aqueles que não são publicados em acesso aberto.

Sua agência de fomento à pesquisa ou sua instituição podem exigir que você publique seu artigo em acesso aberto. Visite nosso site de Serviços para Autores para saber mais sobre as políticas de acesso aberto e como você pode cumpri-las.

Será solicitada uma taxa de publicação de artigo (APC) para tornar seu artigo de acesso aberto, e esse custo geralmente pode ser coberto por sua instituição ou financiador. Use nossa ferramenta de busca de APC para visualizar a APC desta revista. Observe que somente o

autor correspondente pode solicitar financiamento de sua instituição, e não é possível alterar o autor correspondente para obter elegibilidade após a submissão. Para mais informações, consulte os detalhes aqui .

Visite o site de Serviços para Autores para obter mais informações sobre o nosso Programa Open Select.

*Com base no uso do conteúdo durante o período de 2023 a 2025 para artigos publicados entre 2021 e 2025 e nas citações recebidas até 15 de abril de 2026 para artigos publicados entre 2021 e 2025. Os dados de citação foram obtidos em 15 de abril de 2026, da plataforma Dimensions da Digital Science.

Revisão por pares e ética

A Taylor & Francis está comprometida com a integridade da revisão por pares e com a manutenção dos mais altos padrões de revisão. Após a avaliação de adequação do seu artigo pelo editor, ele será submetido a uma revisão por pares anônima, realizada por dois especialistas independentes e também anônimos. Caso você tenha compartilhado uma versão anterior do seu Manuscrito Original em um servidor de pré-publicações, esteja ciente de que o anonimato não pode ser garantido. Mais informações sobre nossa política de pré-publicações e requisitos de citação podem ser encontradas em nossa página de Serviços para Autores de Pré-publicações . Saiba mais sobre o que esperar durante a revisão por pares e leia nossas orientações sobre ética na publicação .

Preparando seu trabalho

Estrutura

Seu artigo deve ser compilado na seguinte ordem: página de título; resumo; palavras-chave; texto principal: introdução, materiais e métodos, resultados, discussão; agradecimentos; declaração de interesses; referências; apêndices (conforme apropriado); tabela(s) com legenda(s) (em páginas individuais); figuras; legendas das figuras (em forma de lista).

Limites de palavras

Por favor, inclua a contagem de palavras do seu artigo. Não há limite de palavras para artigos nesta revista.

Descrição das imagens

Esta revista agora adiciona descrições de imagens (texto alternativo, alt text) a todas as imagens que transmitem informações necessárias para a compreensão do seu trabalho. As descrições de imagens são normalmente usadas por sistemas como leitores de tela com reconhecimento de voz para tornar as imagens acessíveis a pessoas que não conseguem ler ou ver o objeto devido a uma deficiência visual. As descrições de imagens também podem fornecer um contexto/descrições melhores para os mecanismos de busca, ajudando-os a indexar uma imagem corretamente e a melhorar a visibilidade da sua pesquisa.

A Taylor & Francis utiliza tecnologias avançadas de Inteligência Artificial (IA) para gerar descrições de imagens e incluí-las no seu conteúdo publicado. Você terá a oportunidade de revisar as descrições das imagens durante o processo de revisão.

Os autores têm a opção de incluir descrições de imagens como parte do manuscrito submetido. Caso optem por fornecer descrições de imagens, sigam nossas diretrizes .

Submissão sem formatação

Os autores podem submeter seus artigos em qualquer formato ou layout acadêmico. Os manuscritos podem ser fornecidos como um único arquivo ou em vários arquivos. Estes

podem ser arquivos Word, Rich Text Format (RTF), Open Document Format (ODT), PDF ou LaTeX. Figuras e tabelas podem ser inseridas no texto ou submetidas como documentos separados. As figuras devem ter resolução suficiente para permitir a revisão por pares.

Não existem requisitos rígidos de formatação, mas todos os manuscritos devem conter os elementos essenciais para a avaliação: resumo, afiliação do(s) autor(es), figuras, tabelas, informações sobre a fonte de financiamento e referências. Detalhes adicionais poderão ser solicitados após a aceitação do manuscrito.

As referências podem estar em qualquer estilo ou formato, desde que seja aplicado um formato de citação acadêmica consistente. Para manuscritos submetidos em formato LaTeX, um arquivo de referência .bib deve ser incluído. Nome(s) do(s) autor(es), título do periódico ou livro, título do artigo ou capítulo, ano de publicação, volume e número (quando aplicável) e números de página são essenciais. Todas as entradas bibliográficas devem conter uma citação correspondente no texto. A adição de números DOI (Identificador de Objeto Digital) é recomendada, mas não obrigatória.

O estilo de referência da revista será aplicado ao artigo após a aceitação pela Taylor & Francis.

A ortografia pode ser do inglês americano ou britânico, desde que o uso seja consistente.

Note que, independentemente do formato do arquivo da submissão original, uma versão editável do artigo deve ser fornecida na fase de revisão.

Serviços de edição da Taylor & Francis

Para ajudar você a aprimorar seu manuscrito e prepará-lo para submissão, a Taylor & Francis oferece uma variedade de serviços de edição. Escolha entre opções como Revisão de Inglês, que garantirá que seu artigo esteja livre de erros de ortografia e gramática, Tradução e

Preparação de Ilustrações. Os Serviços de Edição da Taylor & Francis também podem ajudar você a criar materiais de divulgação da pesquisa, incluindo infográficos, resumos em vídeo, resumos em linguagem acessível e resumos gráficos, para reforçar o impacto do seu artigo. Para mais informações, incluindo preços, visite este site .

Lista de verificação: O que incluir

Detalhes dos autores. Certifique-se de que todos os autores listados atendam aos critérios de autoria da Taylor & Francis . Todos os autores de um manuscrito devem incluir seu nome completo e afiliação na página de rosto do manuscrito. Quando disponíveis, inclua também os ORCiDs e os perfis de mídias sociais (Facebook, LinkedIn ou Google). Um dos autores deverá ser identificado como o autor correspondente, com seu endereço de e-mail normalmente exibido no PDF do artigo (dependendo do periódico) e no artigo online. As afiliações dos autores são as instituições onde a pesquisa foi realizada. Se algum dos coautores nomeados mudar de afiliação durante o processo de revisão por pares, a nova afiliação poderá ser informada em nota de rodapé. Observe que nenhuma alteração de afiliação poderá ser feita após a aceitação do artigo. Saiba mais sobre autoria .

Funções CRediT. Esta revista apoia o uso da CRediT (Taxonomia de Funções do Colaborador) para proporcionar transparência nas contribuições dos autores. Os autores que submeterem artigos devem estar preparados para fornecer as funções CRediT para si mesmos e para seus coautores (quando aplicável) como parte do processo de submissão. Quando fornecidas, essas funções serão incluídas no artigo publicado. Para obter mais informações sobre a CRediT e orientações sobre como atribuir funções, visite os Serviços para Autores .

Deve conter um resumo não estruturado de 100 palavras. Leia dicas sobre como escrever seu resumo .

Você pode optar por incluir um resumo em vídeo com seu artigo. Descubra como isso pode ajudar seu trabalho a alcançar um público mais amplo e o que levar em consideração ao filmar . A Taylor & Francis Editing Services oferece um serviço de criação de resumos em vídeo mediante pagamento.

Use pelo menos 6 palavras-chave . Leia sobre como tornar seu artigo mais fácil de encontrar , incluindo informações sobre como escolher um título e otimização para mecanismos de busca.

Detalhes do financiamento. Para promover a transparência e evitar preocupações sobre financiamento não declarado, declare todas as fontes de apoio financeiro que contribuíram para cobrir as despesas relacionadas à preparação do seu artigo. Declare apenas os fundos e bolsas obtidos que sejam diretamente relevantes para o trabalho relatado no artigo; por exemplo: Este trabalho foi financiado pela [Agência de Financiamento nº 1] sob o número da bolsa [número xxxx]; [Agência de Financiamento nº 2] sob o número da bolsa [número xxxx]; e [Agência de Financiamento nº 3] sob o número da bolsa [número xxxx]. Caso não tenha havido financiamento para o trabalho relatado, declare que não houve financiamento. Consulte nossas políticas editoriais referentes a declarações de financiamento .

Declaração de conflito de interesses. Este documento serve para declarar qualquer interesse financeiro ou não financeiro decorrente da aplicação direta da sua pesquisa. Caso não haja conflitos de interesse relevantes a declarar, por favor, indique isso no artigo, por exemplo: Os autores declaram não haver conflitos de interesse . Para mais informações sobre o que é um conflito de interesses e como declará-lo , consulte [link para a página de orientações] .

Declaração de uso de IA generativa. Inclua uma declaração informando se e como a IA generativa foi utilizada na pesquisa e no processo de preparação do manuscrito. Caso a IA generativa não tenha sido utilizada, por favor, declare isso (sugestão de texto: Os autores

informam que a IA generativa não foi utilizada em sua pesquisa ou na preparação deste manuscrito). Leia nossas orientações sobre o uso de ferramentas de IA em sua pesquisa e na preparação do manuscrito para entender os cenários em que seu uso pode ser permitido e as informações obrigatórias que devem ser divulgadas.

Declaração de disponibilidade de dados. Se houver um conjunto de dados associado ao artigo, forneça informações sobre onde os dados que sustentam os resultados ou análises apresentados no artigo podem ser encontrados. Quando aplicável, isso deve incluir o hiperlink, DOI ou outro identificador persistente associado ao(s) conjunto(s) de dados. Modelos também estão disponíveis para auxiliar os autores.

Depósito de dados. Caso opte por compartilhar ou disponibilizar os dados subjacentes ao estudo, deposite-os em um repositório de dados reconhecido antes ou no momento da submissão. Será solicitado que você forneça o DOI, o DOI pré-reservado ou outro identificador persistente para o conjunto de dados.

Material suplementar online. O material suplementar pode incluir vídeos, conjuntos de arquivos, arquivos de áudio ou qualquer outro recurso que apoie (e seja pertinente a) seu artigo. Publicamos o material suplementar online por meio do Figshare. Saiba mais sobre o material suplementar e como enviá-lo junto com seu artigo .

Artigos com recursos adicionais , como resumos gráficos, infográficos, resumos em vídeo, podcasts ou traduções, têm até 144% mais chances de serem baixados (com base em dados de artigos de Resumo em Linguagem Simples da Publicação e Protocolo de Ensaio Clínico publicados em títulos da Expert Medicine de 2023 a 2025). Os Serviços de Edição da Taylor & Francis podem ajudar você a criar materiais de promoção de pesquisa, incluindo infográficos, resumos em vídeo, resumos em linguagem acessível e resumos gráficos, para ampliar o impacto do seu artigo. Para mais informações, incluindo preços, visite este site .

Figuras. As figuras devem ter alta qualidade (1200 dpi para desenhos em preto e branco, 600 dpi para tons de cinza e 300 dpi para cores, no tamanho correto). As figuras devem ser fornecidas em um dos nossos formatos de arquivo preferenciais: PS, JPEG, TIFF ou Microsoft Word (DOC ou DOCX) são aceitáveis para figuras desenhadas no Word. Para informações sobre outros tipos de arquivo, consulte nosso documento de Envio de arte eletrônica .

Tabelas. As tabelas devem apresentar informações novas, em vez de duplicar o que já está no texto. Os leitores devem ser capazes de interpretar a tabela sem consultar o texto. Forneça arquivos editáveis.

Equações. Se você estiver enviando seu manuscrito como um documento do Word, certifique-se de que as equações sejam editáveis. Mais informações sobre símbolos e equações matemáticas .

Unidades. Por favor, utilize unidades do SI (não em itálico).

Utilização de material de terceiros

Você deve obter a permissão necessária para reutilizar material de terceiros em seu artigo. O uso de pequenos trechos de texto e alguns outros tipos de material geralmente é permitido, de forma limitada, para fins de crítica e revisão, sem a necessidade de autorização formal. Se desejar incluir em seu artigo qualquer material para o qual você não possua os direitos autorais e que não esteja coberto por este acordo informal, você precisará obter a permissão por escrito do detentor dos direitos autorais antes do envio. Mais informações sobre como solicitar permissão para reproduzir obras protegidas por direitos autorais .

Registro de Ensaios Clínicos

Para serem publicados em um periódico da Taylor & Francis, todos os ensaios clínicos devem ter sido registrados em um repositório público, idealmente no início do processo de pesquisa (antes do recrutamento de participantes). Os números de registro do ensaio devem ser incluídos no resumo, com detalhes completos na seção de métodos. Os ensaios clínicos devem ser registrados prospectivamente, ou seja, antes do recrutamento de participantes. No entanto, para ensaios clínicos que não foram registrados prospectivamente, os periódicos da Taylor & Francis exigem o registro retrospectivo para garantir a disseminação transparente e completa de todos os resultados dos ensaios clínicos, que impactam a saúde humana. Os autores de ensaios registrados retrospectivamente devem estar preparados para fornecer informações adicionais à equipe editorial do periódico, se solicitado. O registro de ensaios clínicos deve ser de acesso público (gratuito), aberto a todos os potenciais inscritos e gerenciado por uma organização sem fins lucrativos. Para obter uma lista de registros que atendem a esses requisitos, visite a Plataforma Internacional de Registro de Ensaios Clínicos (ICTRP) da OMS. O registro de todos os ensaios clínicos facilita o compartilhamento de informações entre clínicos, pesquisadores e pacientes, aumenta a confiança pública na pesquisa e está em conformidade com as diretrizes do ICMJE .

Ética da Experimentação

Certifique-se de que toda a pesquisa relatada nos artigos submetidos tenha sido conduzida de maneira ética e responsável, em total conformidade com todos os códigos de experimentação e legislação pertinentes. Todos os artigos de pesquisa originais envolvendo seres humanos, animais, plantas, material biológico, conjuntos de dados, coleções ou locais protegidos ou não públicos devem incluir uma declaração por escrito na seção de Métodos, confirmando que a aprovação ética foi obtida junto ao comitê de ética local ou Conselho de Revisão Institucional apropriado e que, quando relevante, o consentimento informado foi obtido. Para estudos com animais, a aprovação deve ter sido obtida junto ao comitê local ou institucional de uso e

cuidado de animais. Todos os estudos de pesquisa com seres humanos (indivíduos, amostras ou dados) devem ter sido realizados de acordo com os princípios estabelecidos na Declaração de Helsinque . Em contextos onde a aprovação ética para estudos não intervencionistas (por exemplo, pesquisas) não é exigida, os autores devem incluir uma declaração explicando essa situação. Em contextos onde não existem comitês de ética para fornecer aprovação ética, recomenda-se que os autores entrem em contato com o Editor para obter mais informações. Orientações detalhadas sobre considerações éticas e declarações obrigatórias podem ser encontradas em nossa seção de Políticas Editoriais sobre Ética em Pesquisa .

Consentimento

Todos os autores devem seguir os requisitos do ICMJE e as Políticas Editoriais da Taylor & Francis sobre privacidade e consentimento informado de pacientes e participantes de estudos. Os autores devem incluir uma declaração confirmando que qualquer paciente, usuário de serviços ou participante (ou seu pai/mãe ou responsável legal) em qualquer tipo de pesquisa qualitativa ou quantitativa deu seu consentimento informado para participar da pesquisa. Para submissões em que pacientes ou participantes possam ser potencialmente identificados (por exemplo, um relato de caso clínico detalhando seu histórico médico, imagens identificáveis ou conteúdo de mídia, etc.), os autores devem incluir uma declaração confirmando que obtiveram o consentimento informado por escrito para publicar os detalhes do indivíduo afetado (ou de seus pais/responsáveis, se o participante não for adulto ou incapaz de dar consentimento informado; ou do parente mais próximo, se o participante estiver falecido). O processo de obtenção do consentimento para publicação deve incluir o compartilhamento do artigo com o indivíduo (ou quem estiver consentindo em seu nome), para que ele esteja plenamente ciente do conteúdo do artigo antes de sua publicação. Os autores devem se familiarizar com nossa política sobre privacidade de participantes/pacientes e consentimento

informado . Eles também podem usar o Formulário de Consentimento para Publicação, que pode ser baixado na mesma página de Serviços para Autores .

Saúde e Segurança

Confirme que todos os procedimentos obrigatórios de saúde e segurança laboratorial foram cumpridos durante a realização de qualquer trabalho experimental relatado em seu artigo. Certifique-se de que seu artigo contenha todos os avisos apropriados sobre quaisquer riscos que possam estar envolvidos na realização dos experimentos ou procedimentos descritos, ou que possam estar presentes nas instruções, materiais ou fórmulas.

Inclua todas as precauções de segurança relevantes e cite qualquer norma ou código de conduta aceito. Autores que trabalham com ciência animal podem achar útil consultar as Diretrizes de Consenso da Associação Internacional de Editores Veterinários sobre Ética e Bem-Estar Animal e as Diretrizes para o Tratamento de Animais em Pesquisa Comportamental e Ensino . Quando um produto ainda não tiver sido aprovado por um órgão regulador competente para o uso descrito em seu artigo, especifique isso ou que o produto ainda está em fase de investigação.

Submissão do seu artigo

Esta revista utiliza o Portal de Submissão da Taylor & Francis para gerenciar o processo de submissão. O Portal de Submissão permite que você visualize suas submissões em todo o portfólio de revistas da Taylor & Francis em um único local. Para submeter seu manuscrito, clique aqui .

Informamos que o Journal of Culinary Science & Technology utiliza o Crossref™ para verificar a originalidade dos artigos. Ao submeter seu artigo ao Journal of Culinary Science

& Technology, você concorda com a verificação de originalidade durante os processos de revisão por pares e produção.

Após a aceitação do seu manuscrito, recomendamos que guarde uma cópia. Saiba mais sobre como compartilhar seu trabalho .

Política de Compartilhamento de Dados

Esta revista aplica a Política Básica de Partilha de Dados da Taylor & Francis . Os autores são encorajados a partilhar ou disponibilizar os dados que sustentam os resultados ou análises apresentados no seu artigo, desde que tal não viole a proteção de participantes humanos em pesquisas ou outras preocupações válidas de privacidade ou segurança.

Recomenda-se que os autores depositem o(s) conjunto(s) de dados em um repositório de dados reconhecido que possa gerar um identificador digital persistente, de preferência um identificador de objeto digital (DOI), e que reconheça um plano de preservação a longo prazo. Caso tenha dúvidas sobre onde depositar seus dados, consulte estas informações sobre repositórios .

Recomenda-se ainda que os autores citem quaisquer conjuntos de dados mencionados no artigo e forneçam uma Declaração de Disponibilidade de Dados .

No momento da submissão, você será questionado se existe um conjunto de dados associado ao artigo. Caso responda afirmativamente, será solicitado que forneça o DOI, o DOI pré-registrado, o hiperlink ou outro identificador persistente associado ao(s) conjunto(s) de dados. Se optar por fornecer um DOI pré-registrado, esteja preparado para compartilhar o URL de acesso aos dados, mediante solicitação dos revisores.

Quando um ou mais conjuntos de dados estão associados a um manuscrito, estes não são formalmente revisados por pares como parte do processo de submissão à revista. É

responsabilidade do autor garantir a integridade dos dados. Quaisquer erros nos dados são de responsabilidade exclusiva dos produtores do(s) conjunto(s) de dados.

Custos de publicação

Não há taxas de submissão, taxas de publicação ou custos por página para esta revista.

As figuras coloridas serão reproduzidas em cores no seu artigo online gratuitamente. Caso seja necessário reproduzir as figuras em cores na versão impressa, será cobrada uma taxa.

O custo para impressão de figuras coloridas é de £300 por figura (U$*400;* □□*$*500; €350). Para mais de 4 figuras coloridas, a partir da 5ª figura será cobrado £50 por figura (U$100; €65). Dependendo da sua localização, esses valores podem estar sujeitos a impostos locais.

Opções de direitos autorais

Os direitos autorais permitem que você proteja seu material original e impeça que outros usem seu trabalho sem sua permissão. A Taylor & Francis oferece diversas opções de licença e reutilização, incluindo licenças Creative Commons para publicações de acesso aberto. Saiba mais sobre contratos de publicação .

Meus trabalhos autorais

Após a publicação, você poderá visualizar, baixar e verificar as métricas do seu artigo (downloads, citações e dados Altmetric) em " Meus Trabalhos Publicados" no Taylor & Francis Online. Lá, você encontrará todos os artigos que publicou conosco, além do link para seus eprints gratuitos , permitindo que você compartilhe seu trabalho com amigos e colegas de forma rápida e fácil.

Estamos empenhados em promover e aumentar a visibilidade do seu artigo. Aqui estão algumas dicas e ideias sobre como você pode trabalhar conosco para promover sua pesquisa .

Consultas

Se tiver alguma dúvida, visite o nosso site de Serviços para Autores ou entre em contato conosco aqui .