



# Farinhas de gengibre e cúrcuma

---

Informa sobre a utilização de farinhas de gengibre e cúrcuma na fabricação de produtos alimentícios

---

Agência USP de Inovação

---

Março/2019



Resposta Técnica	BUENO, Priscilla Mara Farinhas de gengibre e cúrcuma Agência USP de Inovação 27/3/2019
Demanda	Informa sobre a utilização de farinhas de gengibre e cúrcuma na fabricação de produtos alimentícios <b>Gostaria de obter informações sobre a aplicação de farinhas de gengibre e de cúrcuma na formulação de produtos alimentícios como massas, molhos dentre outros</b>
Assunto	Fabricação de massas alimentícias
Palavras-chave	Açafrão da terra; alimento; farinha; gengibre; hambúrguer; iogurte; massa alimentícia; molho; produto alimentício; Zingiber officinale Roscoe



Salvo indicação contrária, este conteúdo está licenciado sob a proteção da Licença de Atribuição 3.0 da Creative Commons. É permitida a cópia, distribuição e execução desta obra - bem como as obras derivadas criadas a partir dela - desde que criem obras não comerciais e sejam dados os créditos ao autor, com menção ao: Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas - <http://www.respostatecnica.org.br>

Para os termos desta licença, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

O Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT fornece soluções de informação tecnológica sob medida, relacionadas aos processos produtivos das Micro e Pequenas Empresas. Ele é estruturado em rede, sendo operacionalizado por centros de pesquisa, universidades, centros de educação profissional e tecnologias industriais, bem como associações que promovam a interface entre a oferta e a demanda tecnológica. O SBRT é apoiado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI e de seus institutos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.



TÊCPAR

IEL FIEMG



FIERGS SENAI

IEL SISTEMA FIEB  
Associação dos Industriais do Estado de Bahia

SENAI



Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação



## Solução apresentada

### Introdução

*Cúrcuma longa L.*, é uma planta geralmente conhecida como cúrcuma e açafrão-da-terra, de origem indiana e cultivada aqui no hemisfério sul para consumo como tempero ou para uso medicinal (HERTWIG, 1986 *apud* OLIVEIRA, 2016). O interesse econômico neste rizoma é devido a suas propriedades nutritivas e pela presença do corante curcumina além de conterem óleos essenciais (GOVINDARAJAN, 1980 *apud* OLIVEIRA, 2016).

O gengibre (*Zingiber officinale*) também é uma planta de origem indiana e que apresenta rizomas de onde se retiram substâncias aromáticas e gosto picante. Esta especiaria é muito valorizada economicamente no mundo por ter um alto potencial terapêutico contra várias patologias, sendo bem eficiente contra distúrbios gastrointestinais (FILHO; MURTA, 1999 *apud* FORTES *et al.*, 2014).

### Farinha de gengibre

Infelizmente não foi possível localizar estudos sobre aplicação da farinha de gengibre na indústria de alimentos, assim como não se obteve até o momento, retorno dos especialistas consultados sobre este assunto. Os poucos estudos existentes referem-se à utilização do pó de gengibre, mas em *sites* de internet é possível localizar informações tanto sobre a farinha como o pó de gengibre na fabricação de produtos alimentícios.

Em um dos poucos estudos encontrados, Fortes *et al.* (2014) utilizam o pó de gengibre na fabricação de alimentos, com o objetivo de “avaliar o teor de compostos fenólicos e a capacidade antioxidante de extratos aquosos de matérias-primas para elaboração de geleias de erva-mate com gengibre”.

Para fabricar estas geleias, ao formular os extratos os autores usaram erva-mate, gengibre em pó e açúcar para fazer a infusão aquosa. Como resultados, os extratos de erva-doce que usaram açúcar e gengibre apresentaram valores mais elevados de compostos fenólicos do que os extratos que foram elaborados utilizando apenas o gengibre, demonstrando assim, a alta capacidade de anti-oxidação deste alimento. Os autores concluíram então que é possível fabricar geleias de erva-mate com maior capacidade antioxidante, utilizando apenas o gengibre (FORTES *et al.*, 2014).

### Farinha de cúrcuma

Em relação a farinha de cúrcuma, não foi possível encontrar alimentos onde ela pode ser empregada. Contudo, é possível fabricar filmes biodegradáveis de farinhas de cúrcuma obtidas por meio de resíduos agroindustriais pois além de conterem proteína, fibras, lipídeos e amido, a farinha de cúrcuma também possui outras substâncias que possuem atividade antioxidante, anti-inflamatória, antimicrobiana, dentre outras (ARUTSELVI *et al.*, 2012; MANIGLIA *et al.*, 2014; MENON, SUDHEER, 2007 *apud* OLIVEIRA, 2016). Os filmes biodegradáveis podem melhorar algumas das características dos alimentos, como textura, valor nutricional, perda e ganho de água, além de conseguir aumentar o tempo de conservação, (VARGAS *et al.*, 2008; BALDWIN, 2007 *apud* PAULA, 2016).

## Conclusões e recomendações

A presente resposta técnica buscou apresentar informações sobre o emprego da farinha de cúrcuma e gengibre em alimentos. É importante ressaltar que as informações aqui apresentadas devem ser consideradas apenas como uma indicação orientadora, sujeitas a sucessivos testes e reformulações.

Recomenda-se o contato com as seguintes instituições que poderão fornecer maiores informações a respeito deste assunto:

**ALIMENTOS JÚNIOR UFV**

Departamento de Tecnologia de Alimentos II (DTA II) – Campus Universitário UFV  
Viçosa/MG  
CEP: 36570-000  
Tel.: (31) 3899-1840  
*E-mail:* <[contato@alimentosjunior.com.br](mailto:contato@alimentosjunior.com.br)>.  
*Site:* <<http://www.alimentosjunior.com.br/>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS – ABIA**

Av. Brigadeiro Faria Lima – Jardim Paulistano  
São Paulo/SP  
CEP: 01472-900  
Tel.: (11) 3030-1353/4380-2020  
*Site:* <[www.abia.org.br](http://www.abia.org.br)>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE BISCOITOS, MASSAS ALIMENTÍCIAS E PÃES & BOLOS INDUSTRIALIZADOS – ABIMAPI**

Av. Paulista, nº 1754, cj.104 – Bela Vista  
São Paulo/SP  
CEP: 01310-920  
Tel.: (11) 5188-6200  
*E-mail:* <[contato@abimapi.com.br](mailto:contato@abimapi.com.br)>.  
*Site:* <<https://www.abia.org.br/vsn/>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**CONSULTORIA EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS – CONSEAJR.**

Departamento de Ciência dos Alimentos – Universidade Federal de Lavras  
Av. Doutor Sylvio Menicucci, 1001 – Centro  
Lavras/MG  
CEP: 37200-000  
*E-mail:* <[marketing.conseajr@hotmail.com](mailto:marketing.conseajr@hotmail.com)>.  
*Site:* <<http://www.conseajr.com.br/index.php/fale-conosco>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**CONSULTORIA EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS – QUALIMENTOS JR.**

Av. Duque de Caxias, 225 – Centro  
Pirassununga/SP  
CEP: 13635-900  
Tel.: (19) 3565-4101  
*Site:* <<https://qualimentosjr.com.br/>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**GEPEA CONSULTORIA EM ALIMENTOS UNICAMP**

R. Monteiro Lobato, 80 – Cidade Universitária  
Campinas/SP  
CEP: 13083-862  
Tel.: (19) 3521-4098  
*E-mail:* <[gepea@gepea.com.br](mailto:gepea@gepea.com.br)>.  
*Site:* <<http://gepea.com.br>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – ITAL**

Av. Brasil, 2880 - Jardim Brasil  
Campinas/SP  
CEP: 13070-178  
Tel.: (19) 3743-1700  
*Site:* <[www.ital.sp.gov.br](http://www.ital.sp.gov.br)>. Acesso em: 27 mar. 2019.

**NUTRI JR.**

Avenida Doutor Arnaldo, nº 795 – Pinheiros  
São Paulo/SP  
CEP: 05406-150  
Tel.: (19) 99301-8110  
*E-mail:* <[nutrijr.empresa@gmail.com](mailto:nutrijr.empresa@gmail.com)>.

Site: <<https://www.nutrijr.com.br/>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

O SBRT não se responsabiliza pelos serviços a serem prestados pelas entidades/profissionais indicados. A responsabilidade pela escolha, o contato e a negociação caberão totalmente ao cliente, já que o SBRT apenas efetua indicações de fontes encontradas em provedores públicos de informação.

### Fontes consultadas

FORTES, J. P. et al. Avaliação dos compostos fenólicos e da capacidade antioxidante de ingredientes para elaboração de geleias de erva-mate (*Illix paraguariensis st-hil*) com gengibre (*Zingiber officinale*). In: XX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, Florianópolis, out., 2014. **Anais...** Disponível em: <<http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/chemicalengineeringproceedings/cobeq2014/0982-21932-146507.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

OLIVEIRA, A. R. **Qualidade de farinhas pré-gelatinizadas, cereais matinais e salgadinhos obtidos por extrusão a partir de grãos quebrados de arroz e polpa de açaí liofilizada ou cúrcuma em pó**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás – UFG. Goiânia, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/7720/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Aryane%20Ribeiro%20Oliveira%20%20-%20202016.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2019.

PAULA, R. L. **Filmes e coberturas a base do resíduo da extração de corante de cúrcuma**. Dissertação (Mestrado em Química). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP). Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59138/tde-30052016-093308/pt-br.php>>. Acesso em: 27 mar. 2019.