



# CHIMIA, DOCE TÍPICO DO POVO GAÚCHO

Tradição, Ciência e Cultura

Luciana Dornelles Venquiaruto  
José Vicente Lima Robaina



Luciana Dornelles Venquiaruto  
José Vicente Lima Robaina

# **CHIMIA, DOCE TÍPICO DO POVO GAÚCHO**

Tradição, Ciência e Cultura

Editora Metrics  
Santo Ângelo – Brasil  
2022

Copyright © Editora Metrics

**Imagens da capa:** Autores

**Revisão:**

---

CATALOGAÇÃO NA FONTE

---

V464c Venquiaruto, Luciana Dornelles

Chimia, doce típico do povo gaúcho [recurso eletrônico] : tradição, ciência e cultura / Luciana Dornelles Venquiarutto, José Vicente Lima Robaina. - Santo Ângelo : Metrics, 2022.

41 p. : il.

ISBN 978-65-5397-033-5

DOI 10.46550/978-65-5397-033-5

1. Preparo de alimentos. 2. Chimias artesanais - Receitas. 3. Chimias - Culinária gaúcha. I. Robaina, José Vicente Lima II. Título

CDU: 664.858(816.5)

---

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720

2022

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Editora

Metrics

Todos os direitos desta edição reservados pela Editora Metrics

Rua Antunes Ribas, 2045, Centro, Santo Ângelo, CEP 98801-630

E-mail: [editora.metrics@gmail.com](mailto:editora.metrics@gmail.com)

<https://editorametrics.com.br>

## Conselho Editorial

|   |  |
|---|--|
| Dr. Charley Teixeira Chaves             | PUC Minas, Belo Horizonte, MG, Brasil    |
| Dra. Cleusa Inês Ziesmann               | UFFS, Cerro Largo, RS, Brasil            |
| Dr. Douglas Verbicaro Soares            | UFRR, Boa Vista, RR, Brasil              |
| Dr. Eder John Scheid                    | UZH, Zurique, Suíça                      |
| Dr. Fernando de Oliveira Leão           | IFBA, Santo Antônio de Jesus, BA, Brasil |
| Dr. Glaucio Bezerra Brandão             | UFRN, Natal, RN, Brasil                  |
| Dr. Gonzalo Salerno                     | UNCA, Catamarca, Argentina               |
| Dra. Helena Maria Ferreira              | UFPA, Belém, PA, Brasil                  |
| Dr. Henrique A. Rodrigues de Paula Lana | UNA, Belo Horizonte, MG, Brasil          |
| Dr. Jenerton Arlan Schütz               | UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil                 |
| Dr. Jorge Luis Ordellin Font            | CISS, Cidade do México, México           |
| Dr. Luiz Augusto Passos                 | UFMT, Cuiabá, MT, Brasil                 |
| Dr. Manuel Becerra Ramirez              | UNAM, Cidade do México, México           |
| Dr. Marcio Doro                         | USJT, São Paulo, SP, Brasil              |
| Dr. Marcio Flávio Ruaro                 | IFPR, Palmas, PR, Brasil                 |
| Dr. Marco Antônio Franco do Amaral      | IFTM, Ituiutaba, MG, Brasil              |
| Dra. Marta Carolina Gimenez Pereira     | UFBA, Salvador, BA, Brasil               |
| Dra. Mércia Cardoso de Souza            | ESMEC, Fortaleza, CE, Brasil             |
| Dr. Milton César Gerhardt               | URI, Santo Ângelo, RS, Brasil            |
| Dr. Muriel Figueredo Franco             | UZH, Zurique, Suíça                      |
| Dr. Ramon de Freitas Santos             | IFTO, Araguaína, TO, Brasil              |
| Dr. Rafael J. Pérez Miranda             | UAM, Cidade do México, México            |
| Dr. Regilson Maciel Borges              | UFPA, Belém, PA, Brasil                  |
| Dr. Ricardo Luis dos Santos             | IFRS, Vacaria, RS, Brasil                |
| Dr. Rivetla Edipo Araujo Cruz           | UFPA, Belém, PA, Brasil                  |
| Dra. Rosângela Angelin                  | URI, Santo Ângelo, RS, Brasil            |
| Dra. Salete Oro Boff                    | IMED, Passo Fundo, RS, Brasil            |
| Dra. Vanessa Rocha Ferreira             | CESUPA, Belém, PA, Brasil                |
| Dr. Vantoir Roberto Brancher            | IFFAR, Santa Maria, RS, Brasil           |
| Dra. Waldimeiry Corrêa da Silva         | ULOYOLA, Sevilha, Espanha                |

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.



Agradecimento

As receitas desta obra foram fornecidas por  
agricultores campesinos do Rio Grande do Sul.

Obrigado pela partilha!



Este livro é dedicado a todos agricultores campesinos  
que, afetosamente, compartilharam seus saberes...



# SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| SUMÁRIO .....   | 13 |
| APRESENTAÇÃO .....  | 15 |
| CHIMIAS.....  | 17 |
| ANTES DE COLOCAR A MÃO NA MASSA... É<br>IMPORTANTE SABER.....   | 19 |
| AVOZ DA EXPERIÊNCIA: RECOMENDAÇÕES DE<br>NOSSOS ANTEPASSADOS PARA ACERTAR NA MASSA<br>PASTOSA DE FRUTA..... | 21 |
| COLOCANDO A MÃO NA MASSA: ETAPAS DO<br>PROCESSAMENTO .....  | 23 |
| RECEITAS TRADICIONAIS .....   | 25 |
| Chimia de abóbora.....  | 25 |
| Chimia de amora.....  | 26 |
| Chimia de figo .....  | 27 |
| Chimia de goiaba .....  | 28 |
| Chimia de maçã .....  | 29 |
| Chimia de morango .....   | 30 |
| Chimia de pera.....   | 31 |
| Chimia de pêssego.....  | 32 |
| Chimia de uva.....  | 33 |
| CIÊNCIA NA COZINHA.....   | 35 |
| REFERÊNCIAS .....   | 39 |
| SOBRE OS AUTORES .....  | 41 |



## APRESENTAÇÃO

O livro *Chimia, Doce Típico do Povo Gaúcho: Tradição, Ciência e Cultura* está recheado com receitas de chimias artesanais oriundas dos processos de vivências dos descendentes de imigrantes europeus que se instalaram na região sul do Brasil entre os séculos XIX e XX. A obra, também aborda questões teóricas voltadas ao ensino de ciências referentes aos saberes que envolvem a produção artesanal de chimias.

Ressalta-se que existe uma diferença básica entre o doce de fruta chamado geleia e o doce de fruta denominado chimia, sendo que a primeira é preparada somente com o caldo (suco) das frutas enquanto as chimias são produzidas utilizando-se tanto do caldo quanto da polpa das frutas. Este livro irá contemplar, exclusivamente, receitas de chimias artesanais provenientes de agricultores camponeses do Rio Grande do Sul, os quais detêm saberes sobre o preparo das chimias, saberes estes, que são transmitidos de geração a geração, oralmente.

Salienta-se que os saberes que envolvem o preparo de chimias artesanais, geralmente, detidos por uma população mais longeva, necessitam ser preservados para que não caiam no esquecimento. O uso facilitado de produtos industrializados limitou esses saberes a grupos periféricos.

Neste sentido, justifica-se, em partes, a elaboração deste livro, que visa preservar/registrar os saberes e as receitas que envolvem o preparo das chimias. Valorizar as diferentes formas das manifestações culturais do povo gaúcho considerando a existência de uma pluralidade cultural, também, é objetivo desta obra.

Destaca-se que o presente livro é o resultado de um trabalho coletivo guiado por vivências desenvolvidas nos contextos de ensino e pesquisa dos autores enquanto participantes do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da vida e Saúde.

Desejamos a todos uma ótima leitura!



## CHIMIAS

Chimia é um doce típico da região sul do Brasil, à base de frutas. A palavra chimia é uma derivação da palavra alemã schmier que significa doce pastoso ou geleia. É uma das tantas heranças culturais dos antepassados, imigrantes europeus que chegaram ao Brasil entre os séculos XIX e XX.



No Rio Grande do Sul foram os imigrantes alemães e italianos os que mais contribuíram com o hábito alimentar relacionado ao consumo de chimias. Doce este, que adaptou-se, rapidamente, à variedade de frutas típicas da região sul do Brasil.

O preparo das chimias é simples, basta cozinhar a polpa das frutas com açúcar até chegar ao ponto desejado. Dessa forma, a chimia consiste em uma massa pastosa de fruta e é preparada com frutas maduras, amassadas ou em pedaços, acrescido de açúcar. Além das frutas, por vezes, é adicionado leguminosas, como o chuchu e a abóbora na sua elaboração, com o intuito de ter um maior rendimento.

Tradição passada de geração a geração, a chimia está presente na mesa de muitos gaúchos, sendo utilizadas sobre pães, biscoitos, bolachas ou ainda como recheio de bolos eucas.



## ANTES DE COLOCAR A MÃO NA MASSA... É IMPORTANTE SABER



- i. A qualidade das chimias está relacionada à qualidade da matéria-prima e à higienização dos utensílios necessários para o preparo das mesmas. As frutas destinadas à fabricação de chimias devem estar, limpas, maduras e saudáveis. É importante retirar os talos, folhas e sujidades das frutas na etapa de lavagem para posterior preparo.
- ii. O ideal para o preparo de chimias é fazer uso de panelas de inox, de preferência com fundo triplo e paredes grossas, para uma distribuição de calor mais adequada, evitando assim, que as chimias queimem no fundo da panela durante o processo de

coçção.

- iii. A maioria das frutas não requerem adição de água durante o processamento das chimias. A adição de água é indicada, somente, quando as frutas necessitam de um cozimento prévio ou para facilitar a dissolução do açúcar. Nestes casos, a quantidade de água adicionada deve ser, no máximo, de 20%.

## **AVOZ DA EXPERIÊNCIA: RECOMENDAÇÕES DE NOSSOS ANTEPASSADOS PARA ACERTAR NA MASSA PASTOSA DE FRUTA**

- Mexer com frequência a chimia durante o cozimento para evitar que queime no fundo da panela ou tacho;
- Adicionar suco de um limão durante a cocção da chimia auxiliará a chegar na consistência desejada com mais rapidez;
- Adicionar cravo-da-índia e/ou canela em casca, durante o cozimento, deixará as chimias com um aroma e sabor especial;
- A determinação do ponto final das chimias pode ser feita utilizando o teste do copo. Com o auxílio de uma colher, pegar uma porção de chimia e deixar que uma pequena porção escorra em um copo com água, se a porção dividir-se em pequenas gotas ou dissolver-se na água, ainda não está no ponto. No entanto, se a porção descer inteira ao fundo do copo, a chimia chegou no ponto desejado;
- Para armazenar por longos períodos, sem o uso da refrigeração, é preciso ter muito cuidado com a higienização e com a vedação dos vidros. Neste caso o ideal é preparar as chimias na proporção 1 por 1, ou seja, usar a mesma medida de fruta e açúcar.





## COLOCANDO A MÃO NA MASSA: ETAPAS DO PROCESSAMENTO



Selecionar frutas sadias e maduras



Lavar/retirar talos, folhas e sujidades



Descascar/picar/despolpar



Cocção da fruta com o açúcar



## RECEITAS TRADICIONAIS

### Chimia de abóbora

#### *Ingredientes:*

1 kg de abóbora 500 g de açúcar 200 mL de água

#### *Modo de preparo:*

Descascar e cortar a abóbora em cubos pequenos. Em uma panela colocar a abóbora picada, a água e o açúcar. Cozinhar em fogo baixo. Quando a abóbora começar a se desmanchar, abaixar o fogo e mexer sem parar até que a chimia fique bem apurada. Desligar o fogo quando a chimia estiver desgrudando do fundo da panela. Cuidar porque a chimia irá “espirrar” durante o processo de cocção. Você poderá adicionar cravo-da-índia, rama de canela e coco ralado durante a cocção.

#### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 30 minutos.



## Chimia de amora

### *Ingredientes:*

1 kg de amoras 1 kg de açúcar

### *Modo de preparo:*

Lavar as amoras sob água corrente e retirar o talo. Em uma panela inserir as amoras e o açúcar. Cozinhar em fogo baixo, mexendo de vez em quando, até formar uma calda espessa.

### *Tempo de preparo:*

Aproximadamente 20 minutos.



## Chimia de figo

### *Ingredientes:*

1 kg de figo maduro 500 g de açúcar

### *Modo de preparo:*

Lavar os figos, descascá-los e cortar em cubos pequenos. Em uma panela funda cozinhar, em fogo moderado, os figos picados com o açúcar. Mexer algumas vezes e desligar o fogo assim que começar a soltar do fundo da panela.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 30 minutos.



## Chimia de goiaba

### *Ingredientes:*

1 kg de goiaba 500 g de açúcar 200 mL de água

### *Modo de preparo:*

Descascar as goiabas maduras, cortar ao meio e retirar as sementes. Cortar, novamente, em pequenos pedaços e triturar no liquidificador com a água. Peneirar a polpa para garantir que não tenha sementes. Colocar a pasta peneirada em uma panela grande e adicionar o açúcar. Cozinhar em fogo baixo, mexendo frequentemente. Cuidar, pois, a chimia poderá “espurrar” durante o processo de cocção.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 20 minutos.



## Chimia de maçã

### *Ingredientes:*

1 kg de maçã 500 g de açúcar 200 mL de água  
Suco de um limão 1 rama de canela

### *Modo de preparo:*

Lavar as maçãs, retirar o talo e as sementes. Cortar em pedaços e adicioná-las em uma panela com o açúcar e a água. Em seguida acrescentar o suco de um limão (para a maçã não escurecer) e a canela. Cozinhar em fogo baixo, mexendo com o auxílio de uma colher, até chegar ao ponto desejado.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 20 minutos.



## Chimia de morango

### *Ingredientes:*

1 kg de morangos 1 kg de açúcar

### *Modo de preparo:*

Lavar os morangos sob água corrente, retirar o talo e cortá-los. Em uma panela grande, inserir os morangos e o açúcar. Levar ao fogo baixo, mexendo de vez em quando, até formar uma calda grossa e os morangos ficarem macios.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 20 minutos.



## Chimia de pera

### *Ingredientes:*

1 kg de pera

1 kg de açúcar

### *Modo de preparo:*

Descascar a fruta, retirar a semente e cortar em pequenos pedaços. Em uma panela adicionar a fruta picada e o açúcar. Cozinhar em fogo baixo até chegar a consistência desejada.

### *Tempo de cozimento:*

30 minutos



## Chimia de pêsego

### *Ingredientes:*

1 kg de pêsegos maduros 700 g de açúcar

### *Modo de preparo:*

Descascar e retirar o caroço da fruta, sendo que ao final devem restar, aproximadamente, 1 kg da fruta limpa. Cortar em pequenos pedaços ou ralar. Colocar em uma panela o pêsego cortado com o açúcar e cozinhar em fogo moderado, mexendo até o ponto desejado.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 30 minutos.



## Chimia de uva

### *Ingredientes:*

1 kg de uvas (de preferência as mais escuras e maduras) 700 g de açúcar

### *Modo de preparo:*

Retirar as uvas do cacho e lavar. Em uma panela grande, colocar para ferver com água suficiente para cobri-las. Quando estiver um caldo escuro e o volume estiver reduzido à metade, desligar e deixar esfriar. Peneirar com ajuda de uma colher para dissolver o máximo possível do bagaço e das cascas da uva (desprezar o resíduo da peneira). Adicionar em uma panela a polpa peneirada e o açúcar em fogo baixo, deixar ferver até chegar ao ponto desejado.

### *Tempo de cozimento:*

Aproximadamente 30 minutos.





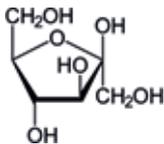
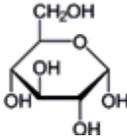
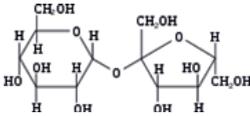
## CIÊNCIA NA COZINHA...

### AÇÚCAR, o que é?

Os açúcares, também chamados de carboidratos, são uma classe de substâncias químicas. No entanto, o termo açúcar, é habitualmente utilizado para denominar a sacarose, que é o açúcar comum utilizado na preparação de alimentos. A sacarose é um tipo de carboidrato composto de uma molécula de frutose e outra de glicose, cuja fórmula molecular é  $C_{12}H_{22}O_{11}$ . Encontra-se, naturalmente, nas plantas. No Brasil, a sacarose é extraída, majoritariamente, da cana de açúcar.

### Quais os principais açúcares presentes, naturalmente, nas frutas?

Os açúcares presentes nas frutas são, majoritariamente, frutose, glicose e sacarose. A glicose e a frutose possuem a mesma fórmula molecular:  $C_6H_{12}O_6$ . A diferença entre esses dois grupos é que os grupos funcionais dessas duas substâncias são diferentes. A glicose é do grupo dos aldeídos e a frutose é do grupo das cetonas. Já a sacarose é formada por intermédio da condensação da glicose e da frutose. A condensação, nada mais é que a união desses compostos com a perda de uma molécula de água.

| Frutose   | Glicose   | Sacarose  |
|---|---|---|
| $C_6H_{12}O_6$  | $C_6H_{12}O_6$  | $C_{12}H_{22}O_{11}$  |
|  |  |  |

## **Qual o objetivo de adicionar quantidades significativas de açúcar de mesa nas frutas para o preparo das chimias?**

A adição de açúcar nas chimias, tem como um dos objetivos, conservar o produto por mecanismo osmótico, mediante remoção de água de sua estrutura composicional.

### **Mas o que é osmose?**

Na natureza, a osmose transfere água de uma solução de baixa concentração (de açúcar, sal, etc), através de uma parede celular ou de outro tipo de membrana, para uma solução de maior concentração do outro lado da membrana. Desta forma, dilui a solução mais concentrada, acrescentando-lhe mais água, buscando um equilíbrio osmótico, onde ambas as soluções, nos dois lados da membrana, tendem a apresentar concentrações similares (WOLKE, 2005).

Portanto, osmose é o fluxo de solvente de uma solução de baixa concentração de soluto para uma solução de maior concentração de soluto, por intermédio de uma membrana semipermeável, a qual permite seletivamente que algumas substâncias possam passar através dela e outras não (PERUZZO; CANTO, 2015; RUSSEL, 2013; TRO, 2017).

### **De que maneira o processo osmótico inativa os micro-organismos nas chimias?**

Os microrganismos requerem um mínimo de água, denominado atividade de água, para sobreviverem e se reproduzirem, e a osmose é uma das formas que podem conduzir as suas inativações em alimentos. A água, no caso das chimias, está presente em baixa concentração porque grande parte desta evaporou durante o processo de cocção. A pouca água que restou é absorvida pelo açúcar gerando assim uma situação inóspita para o

crescimento e desenvolvimento de microrganismos. E desta forma, as chimias, se bem envazadas, poderão ser armazenadas por longos períodos, sem o uso da refrigeração.



## REFERÊNCIAS

COULTATE, T. P. **Alimentos:** a química de seus componentes. Porto Alegre: Artmed, 2004.

GONDIM, Gil. **Conservas do meu Brasil:** Compotas, geleias e antepastos. Senac: São Paulo, 2015.

KROLOW, Ana Cristina Richter. **Preparo artesanal de geleias e geleiadas.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2013.

LOVATEL, Jaime Luiz; COSTANZI, Arno Roberto; CAPELLI, Ricardo. **Processamento de frutas e hortaliças.** Caxias do Sul: EducS, 2004.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite. **Química na abordagem do cotidiano:** química orgânica. São Paulo: Moderna, 2015.

PEXELS. <https://www.pexels.com/pt-br/>.

RUSSELL, John Blair. **Química geral.** São Paulo: Makron Books, 2013

STRAWBRIGE, Dick; STRAWBRIGE, James. **Conservas e compotas:** feito em casa. São Paulo: Publifolha, 2017.

TRO, Nivaldo J. **Química uma abordagem molecular.** Rio de Janeiro: LCT, 2017.

WOLKE, Robert L. **O que Einstein disse a seu cozinheiro:** mais ciência na cozinha. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005.



## SOBRE OS AUTORES



**Luciana Dornelles Venquiaruto** - Nasceu em São Luiz Gonzaga, Rio Grande do Sul. É filha de Luiz Carlos Venquiaruto e Sandra Regina Dornelles Venquiaruto. Atua no magistério desde 1999. Possui graduação em Química Licenciatura pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestrado em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e doutorado em Educação em Ciências: Química da vida e saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), atualmente realiza o pós doutoramento na UFRGS e é professora pesquisadora da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) onde realiza pesquisas na área de ensino em química com ênfase na valorização de saberes populares. É mãe do Lucas e do Bento Venquiaruto Dal Lago.



**José Vicente Lima Robaina** - Nasceu em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. É filho de Angelo Cassale Robaina e Lygia Maria Lima Robaina. Atua no magistério desde 1985. Possui graduação em Licenciatura Curta em Ciências(PUCRS0, Licenciatura Plena em Química (PUCRS), Especialização em Toxicologia Aplicada (PUCRS), Especialização em Educação em Química (UFRGS), Mestrado em Educação (UFRGS), Doutorado em Educação (UNISINOS) e Pós-Doutorado em Educação (UFRGS). Atualmente é Professor pesquisador da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), onde realiza pesquisas na área de Ensino de Química, Ensino de Ciências e Educação do Campo, com ênfase em Materiais Didáticos e Alternativos para o ensino-aprendizagem, atuando nos seguintes temas: Formação de Professores, Clubes de Ciências, Educação em Ciências, Educação do Campo - Ênfase Ciências da Natureza, Educação Ambiental, Educação em Química, Ensino-aprendizagem de Ciências e Química, PIBID e Prevenção de Drogas na Escola. É pai da Danielle, Caroline, Katherine Ely Robaina e Marcella Pereira Robaina.

O livro *Chimia, Doce Típico do Povo Gaúcho: Tradição, Ciência e Cultura* está recheado com receitas de chimias artesanais oriundas dos processos de vivências dos descendentes de imigrantes europeus que se instalaram na região sul do Brasil entre os séculos XIX e XX. A obra, também, aborda questões teóricas voltadas ao ensino de ciências referentes aos saberes que envolvem a produção artesanal de chimias. Os saberes que envolvem o preparo de chimias artesanais, geralmente, detidos por uma população mais longeva, necessitam ser preservados para que não caiam no esquecimento. Neste sentido, este livro preserva os saberes e as receitas que envolvem o preparo das chimias. Portanto, valorizar e preservar as diferentes formas das manifestações culturais do povo gaúcho considerando a existência de uma pluralidade cultural é um dos objetivos desta obra.

