



APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS: AGREGANDO VALOR A PARTES NÃO CONSUMIDAS HABITUALMENTE

Juliana Costa Liboredo
Sílvia Fernandes Maurício
Richard Lyncon da Silva Assis
Eleonice Moreira Santos
Ana Clara Gonçalves de Melo



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Juliana Costa Liboredo
Sílvia Fernandes Maurício
Richard Lyncon da Silva Assis
Eleonice Moreira Santos
Ana Clara Gonçalves de Melo

Aproveitamento integral de alimentos: agregando valor a partes não consumidas habitualmente

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Liboredo, Juliana Costa

L117A Aproveitamento integral de alimentos: agregando valor a partes não consumidas habitualmente

/ Juliana Costa Liboredo. Sílvia Fernandes Maurício. Richard Lyncon da Silva Assis. Eleonice Moreira Santos. Ana Clara Gonçalves de Melo. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2022

41 f.: il

DOI: 10.37423/2022.edcl652

ISBN: 978-65-5367-241-3

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. aproveitamento-integral-de-alimentos 2. desperdício 3. sustentabilidade I. Liboredo, Juliana Costa II. Maurício, Sílvia Fernandes III. Assis, Richard Lyncon da Silva IV. Santos, Eleonice Moreira V. Melo, Ana Clara Gonçalves de VI. Título

CDU: 15.81

<https://doi.org/10.37423/2022.edcl652>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

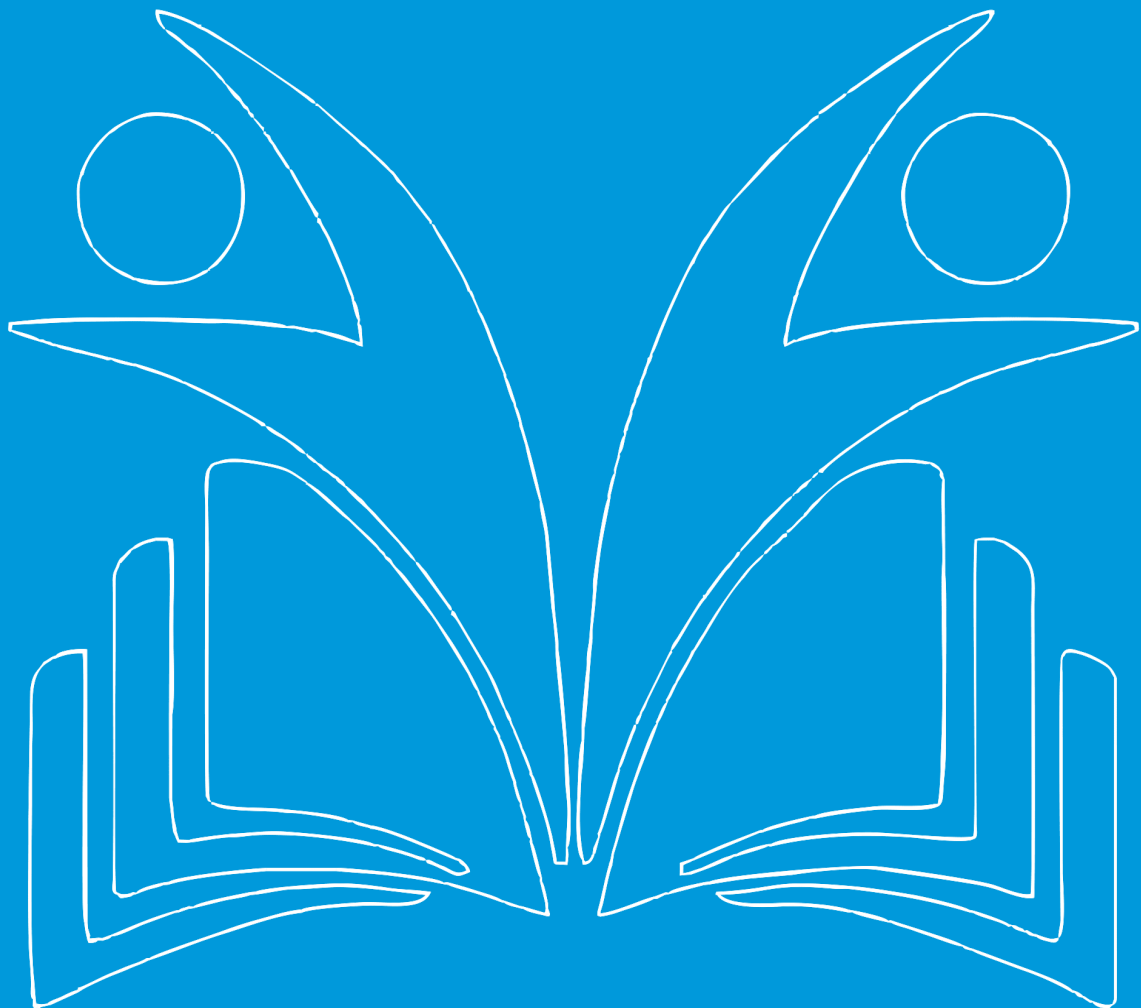
Editora Conhecimento Livre

Piracanjuba-GO

2022



10.37423/2022.edcl652



**Aproveitamento integral de
alimentos: agregando valor a partes
não consumidas habitualmente**

Apresentação

Este livro foi elaborado como parte das atividades do projeto de extensão "Agregação de Valor a partes de alimentos não consumidas habitualmente", desenvolvido por professores e estudantes da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

O livro contém dicas sobre redução do desperdício de alimentos e receitas para que você possa aproveitar os alimentos integralmente.

Aproveite a leitura e coloque as receitas em prática!



PROEX
Pró-Reitoria de
Extensão e Cultura



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

Equipe

Ana Clara Gonçalves de Melo
Graduanda em Nutrição (UFOP)



Eleonice Moreira Santos
Química
Professora do curso de Ciência e
Tecnologia de Alimentos (UFOP)



Juliana Costa Liboredo
Nutricionista
Professora do curso de Nutrição (UFOP)



Richard Lyncon da Silva Assis
Graduando em Nutrição (UFOP)



Sílvia Fernandes Maurício
Nutricionista
Professora do curso de Nutrição (UFOP)



Sumário

01	Desperdício de alimentos.....	1
02	Dicas para reduzir o desperdício de alimentos em casa.....	3
03	O que é aproveitamento integral de alimentos?.....	6
04	Benefícios do aproveitamento integral de alimentos.....	7
05	Alimentos que podem ser aproveitados integralmente.....	8
06	Boas práticas para manipulação de alimentos.....	11
07	Receitas com aproveitamento integral de alimentos.....	17

Desperdício de alimentos

Cerca de um terço dos alimentos produzidos mundialmente para o consumo humano anualmente (1,300 bilhões de toneladas) é perdido ou desperdiçado. Estima-se que essa quantidade poderia alimentar dois bilhões de pessoas (FAO, 2022).

Conceitualmente, as perdas de alimentos ocorrem nas fases da cadeia de abastecimento e o desperdício refere-se a perdas relacionadas aos consumidores, aos varejistas e fornecedores de serviços de alimentação (FAO, 2019).



As perdas e o desperdício diminuem a quantidade de alimentos disponíveis e ainda provocam um importante impacto ambiental devido à utilização não sustentável dos recursos naturais e ao descarte inadequado de resíduos. Além disso, geram desperdício de dinheiro utilizado em toda a cadeia alimentar e geram menos lucro para os trabalhadores que atuam desde a produção até o varejo de alimentos.

Para o consumidor, o desperdício de alimentos representa a perda de nutrientes importantes e do valor investido. Por isso, preparamos algumas dicas para reduzir o desperdício de alimentos em casa.

Dicas para reduzir o desperdício de alimentos em casa



LISTA DE COMPRAS

Faça listas de compras antes de ir ao mercado. Com isso você evita a compra de alimentos desnecessários e o desperdício daqueles que não forem utilizados.



PERIODICIDADE DAS COMPRAS

Troque suas compras mensais por compras semanais. Assim você adquire menores quantidades de alimentos e terá maior controle do que compra e gasta.



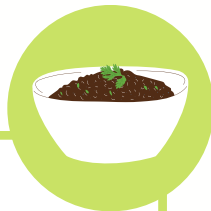
CARDÁPIO

Faça um planejamento semanal das preparações que serão feitas. Isso permite a compra apenas dos itens necessário, além de evitar os gastos desnecessários e o desperdício de alimentos.

DATA DE VALIDADE

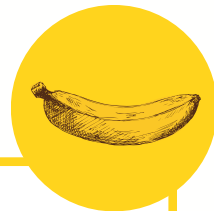
Sempre verifique a data de validade dos produtos. Na compra, prefira aqueles que possuam data de vencimento mais distante. Na sua casa, utilize primeiro aqueles que estão mais próximos do vencimento.





SOBRAS

Utilize as sobras de arroz, feijão e vegetais para fazer bolinhos e outras receitas.



FRUTAS BEM MADURAS

Frutas bem maduras, como maçã e banana, podem ser usadas no preparo de bolos, vitaminas e doces.

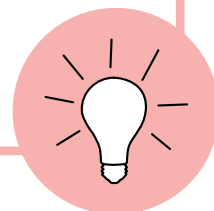


RECEITAS

Teste receitas que permitam explorar mais os alimentos e a cozinha, para que essa tarefa seja saudável, fácil e divertida.

CRIATIVIDADE

Varie as preparações e a forma de cozinhar os alimentos para aumentar a aceitação das pessoas que irão consumir.





CONGELAMENTO

Caso tenha sobrado comida já preparada ou você tenha comprado grande quantidade de alimentos perecíveis, congele-os e utilize-os posteriormente conforme sua necessidade.



ETIQUETA

Utilize etiquetas para identificar os recipientes com as sobras de alimentos na geladeira. Você também pode usar recipientes transparentes para visualizar o que está dentro. Assim fica mais fácil lembrar-se do que está na geladeira.



ARMAZENAMENTO

Armazene os alimentos no local adequado e na temperatura correta. O armazenamento adequado aumenta a vida útil dos alimentos.

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS

Guarde talos, cascas e sementes dos alimentos para utilizá-los em outras receitas. Isso ajuda a variar as preparações e torná-las mais nutritivas.



O que é aproveitamento integral de alimentos?

É a prática de utilizar partes dos alimentos que são normalmente descartadas. Em outras palavras, é a utilização de todas as partes do alimento, como polpa, folhas, casca e sementes dos vegetais, por exemplo.

Quais são os benefícios do aproveitamento integral de alimentos?

- ☒ Possibilita a preparação de receitas variadas, nutritivas e saborosas
- ☒ Contribui para a redução dos gastos com alimentação e do desperdício de alimentos
- ☒ Contribui para a redução dos resíduos e do impacto para o meio ambiente

Quais alimentos podem ser aproveitados integralmente?

A grande maioria dos vegetais pode ser utilizada em sua totalidade, considerando as cascas, os talos, as sementes e as folhas. Além de serem nutritivos e benéficos para a saúde, esses alimentos podem ser utilizados em diversas preparações.

Comumente as pessoas utilizam apenas as partes folhosas de algumas hortaliças como a taioba, a couve-flor, o brócolis, a couve e o espinafre. Porém, seus talos também podem ser usados em preparações cozidas, como arroz, sopas, caldos, nos suflês, quiches, tortas, pães, farofas e saladas.



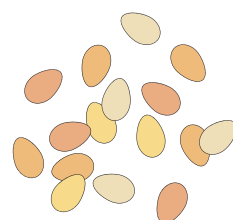
Grande parte dos nutrientes presentes nos alimentos estão nas cascas. Por isso, devemos sempre aproveitá-las. As cascas da batata, da batata doce, da cenoura, da abóbora, da beterraba e do chuchu podem ser consumidas como chips. Para isso, basta lavar, temperar e assar as cascas. Além disso, podem ser usadas junto com a polpa (sem descascar) nas saladas e acompanhamentos.

As cascas de frutas como abacaxi, limão, melancia, melão, banana, goiaba, manga, maracujá e mexerica podem ser usadas no preparo de sucos, doces, geleias e bolos.



A entrecasca da melancia e do maracujá também pode ser aproveitada. Uma dica é utilizá-la para preparar doces e geleias.

Além disso, outra parte comumente descartada são as sementes. As de abóbora podem ser servidas como petiscos depois de temperadas e assadas. Já as sementes de melão podem ser usadas para preparar sucos.



Boas práticas para manipulação de alimentos

Você sabia que algumas doenças podem ser transmitidas por alimentos?

As doenças transmitidas por alimentos podem causar náuseas, vômitos, diarreia, febre e até consequências mais graves como o óbito. Para evitar essas doenças, é importante seguir alguns cuidados.

Fique atento às orientações a seguir!



Lavagem das mãos

Antes de manipular os alimentos é importante que você lave as mãos corretamente. Para isso, siga os passos abaixo:

1º Umedeça as mãos com água.

2º Adicione pequena quantidade de sabonete nas mãos.



Lavagem das mãos

3° Friccione a palma de uma mão sobre o dorso da outra e entrelace os dedos. Em seguida realize o mesmo movimento com as palmas das duas mãos.



4° Lave os dorsos dos dedos e as unhas com a mão em forma de concha. Esfregue os dedos de uma mão na palma da mão oposta.



Lavagem das mãos

5° Lave os polegares, realizando movimentos de rotação.



6° Pronto! Após todo esse processo é só enxaguar as mãos e secar com toalhas descartáveis ou um pano limpo e seco.



Esmaltes, adornos e vestimentas

O uso de esmaltes e base nas unhas não é recomendado para quem vai manipular alimentos.

Não se deve utilizar adornos (relógio, brincos, colares, anéis) pois estes podem conter microrganismos e sujidades que contaminam os alimentos.

As roupas utilizadas durante a manipulação dos alimentos devem estar limpas e os cabelos devem estar presos (de preferência com touca).

Agora que você já sabe sobre os cuidados com a higiene pessoal, que tal aprender a higienizar os vegetais?

Siga as etapas abaixo:

- 1 Lave os vegetais em água corrente (um a um) para retirar a sujeira visível.
- 2 Coloque os vegetais em um recipiente contendo solução desinfetante (preparada com água sanitária ou outro produto próprio para alimentos). Sempre confira no rótulo se o produto pode ser utilizado para alimentos e como deve ser feita a diluição.
- 3 Aguarde o tempo recomendado pelo fabricante do produto utilizado para desinfecção.
- 4 Enxague em água corrente.

Receitas com aproveitamento integral de alimentos



Geleia de Pitaya (com casca)

Ingredientes

- 500g de pitaya (casca e polpa)
- 1 L de água
- 1 xícara de açúcar
- Cravo a gosto



Modo de preparo

Corte a pitaya em cubos e bata no liquidificador com metade da água. Coloque em uma panela e adicione o açúcar, o cravo e o restante da água. Cozinhe, mexendo sempre, até ficar com consistência de geleia.

Pão de casca de abóbora

Ingredientes da massa

- 250g de farinha de trigo
- 250g de casca de abóbora moranga
- 1 gema
- 160mL de água
- 20mL de azeite
- 5g de sal

Ingredientes do recheio

- 50g de queijo parmesão ralado
- 4 tomates
- Azeite a gosto
- Sal a gosto
- 1/2 xícara de cebolinha e salsinha

Modo de preparo do recheio

Em uma panela, refogue o tomate com o azeite, o sal, a cebolinha e a salsinha. Para finalizar, acrescente metade do parmesão.

Modo de preparo da massa

Bata a casca de abóbora e a água no liquidificador. Em um recipiente, junte com a farinha, o sal e o azeite e sove a massa. Em seguida, abra a massa em uma bancada, acrescente o recheio e enrole para fechar. Pincele a massa com gema de ovo e cubra com o restante do parmesão. Asse em forno médio (180° C), pré-aquecido, por cerca de 30 minutos.



Panqueca de talos de couve

Ingredientes

- 1 xícara de talos de couve
- 1 xícara de farinha de trigo
- 1 xícara de leite
- 1 ovo
- 1 colher (chá) de fermento químico
- Sal a gosto



Modo de preparo

Bata os talos e o leite no liquidificador. Em um recipiente, misture com os outros ingredientes. Em seguida, aqueça um fio de azeite em uma frigideira e adicione a massa até ficar no ponto de pancake. Recheie a pancake como preferir.

Sugestões de recheios: carne moída, frango, presunto, queijo, "carne" de banana.

Coxinha de abóbora

Ingredientes

- 1 e 1/2 xícara de abóbora moranga
- 1 e 1/2 xícara de farinha de trigo
- 50g de manteiga
- 1 pitada de sal



Modo de preparo

Cozinhe a abóbora e reserve a água de cozimento. Bata a abóbora com três xícaras da água do cozimento no liquidificador. Leve ao fogo médio e adicione a manteiga, o sal e a farinha de trigo. Mexa sem parar até a massa soltar do fundo da panela. Recheie com a "carne" de casca de banana, com frango ou outro recheio de sua preferência. Não é necessário empanar. Frite em óleo quente ou asse as coxinhas.

"Carne" de casca de banana

Ingredientes

- 1L de água
- 8 unidades de casca de banana
- 1 colher (sopa) de vinagre
- 1 colher (sopa) de azeite
- 2 cebolas médias
- 1 xícara de cebolinha e salsinha
- Alho a gosto
- Sal a gosto
- Páprica defumada a gosto



Modo de preparo

Coloque as cascas de banana em um recipiente com o vinagre e uma quantidade de água suficiente para cobri-las.

Deixe de molho por 15 minutos. Em uma frigideira, adicione o azeite e logo em seguida acrescente o alho e a cebola picados. Mexa até dourar. Adicione as cascas de banana picadas e refogue por cerca de 10 minutos. Finalize com a cebolinha, a salsinha e a páprica defumada.

Brigadeiro de casca de banana

Ingredientes

- Cascas de 2 bananas grandes
- 1 caixinha de leite condensado
- 200g de chocolate granulado
- 1/2 xícara de leite integral
- 4 colheres (sopa) de cacau em pó
- 1 colher (sopa) de manteiga



Modo de preparo

Bata as cascas de banana com o leite condensado no liquidificador. Em seguida, leve ao fogo com a manteiga e cozinhe até soltar do fundo da panela. Depois que esfriar, enrole e envolva os brigadeiros com o chocolate granulado.

Bolo de laranja (com casca)

Ingredientes

- 3 xícaras de farinha de trigo
- 2 xícaras de açúcar
- 3 ovos
- 1 xícara de óleo
- 1 laranja
- 1/2 copo americano de água
- 1 colher (sopa) de fermento químico



Modo de preparo

Corte a laranja ao meio para retirar os caroços e depois divida cada metade em quatro partes. Bata a laranja, os ovos, o açúcar e o óleo no liquidificador. Em seguida, misture com a farinha, o açúcar e a água em um recipiente. Adicione o fermento por último. Coloque a massa em uma forma média untada com óleo e farinha. Em seguida, asse em forno médio (180° C), pré-aquecido, por 30 minutos.

Chips de batata doce com casca

Ingredientes

- 2 unidades médias de batata doce
- 15mL de azeite
- Orégano a gosto
- Pimenta calabresa a gosto
- Sal a gosto



Modo de preparo

Corte a batata doce com casca em rodela bem finas usando um mandolim, um ralador ou uma faca bem afiada. Em um recipiente, misture o azeite, o orégano, a pimenta calabresa, o sal e a batata doce. Coloque para assar em uma air fryer (fritadeira elétrica sem óleo) ou no forno médio (180° C) até que a batata doce fique crocante.

Sugestão: Você também pode fazer o mesmo com batata inglesa e abobrinha.

Bolinho de folhas e talos de couve

Ingredientes

- 1 e 1/2 xícara de folhas e talos de couve
- 6 colheres (sopa) de farinha de trigo
- 2 ovos
- 1 cebola média
- 2 colheres (sopa) queijo parmesão ralado
- 1 colher (café) de fermento químico
- Cheiro verde a gosto
- Páprica picante a gosto
- Sal a gosto
- Óleo para fritar



Modo de preparo

Misture todos os ingredientes e modele os bolinhos com auxílio de uma colher. Frite em óleo quente.

Sugestão: Você também pode fazer essa receita com talos de couve-flor ou brócolis.

Bolo de casca de banana com cobertura

Ingredientes da massa

- 4 xícaras de farinha de trigo
- Casca de 4 bananas
- 2 xícaras de açúcar
- 2 xícaras de leite
- 1/2 xícara de óleo
- 1 colher (sopa) de fermento químico



Ingredientes da cobertura

- 4 bananas
- 1 xícara de açúcar
- 1/2 xícara de água quente

Modo de preparo da massa

Bata os ovos, o açúcar, o óleo, as cascas das bananas e o leite no liquidificador. Acrescente a farinha de trigo aos poucos e, por último, o fermento. Coloque a massa em uma forma média untada com óleo e farinha.

Modo de preparo da cobertura

Em uma panela coloque o açúcar e a água mexendo sempre até formar uma calda. Em seguida, acrescente as bananas picadas e deixe ferver até que fiquem macias. Adicione a cobertura no bolo e asse em forno médio (180° C), pré-aquecido, por 30 minutos.

Licor de banana com casca

Ingredientes

- 4 unidades de banana caturra
- 1 litro de álcool de cereais
- 2 kg de açúcar refinado
- 1,5 L de água



Modo de preparo

Bata as bananas (com casca) no liquidificador e misture com o álcool de cereais. Reserve a mistura por 15 dias e mexa diariamente. Após esse tempo, em uma panela adicione o açúcar refinado e 1,5L de água e ferva por 20 minutos. Quando a calda esfriar (naturalmente), misture com as bananas na proporção de 1 e 1/2 xícara de calda para 1 xícara de bananas. Peneire a mistura e armazene em garrafas de vidro mantidas em local protegido da luz.

Doce de casca de laranja

Ingredientes

- Cascas de 8 laranjas
- 2 xícaras de água
- 4 xícaras de açúcar
- Cravo da índia a gosto



Modo de preparo

Corte as cascas de laranja em pedaços grandes ou em tirinhas.

Cozinhe as laranjas em uma panela com água. Em seguida, descarte a água, lave as cascas e reserve. Em outra panela, coloque o açúcar e a água e deixe ferver até engrossar. Acrescente as cascas e o cravo. Deixe ferver por mais alguns minutos para que as cascas fiquem macias. Coloque na geladeira para servir frio. Caso prefira o doce sem calda, retire as cascas de laranja com o auxílio de uma peneira e envolva com açúcar.



Referências

FAO. 2019. The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Disponível em: <<https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2022.

FAO. 2022. Perdas e desperdícios de alimentos na América Latina e no Caribe. Disponível em : <<https://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/239394/>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2022.

Apoio:

Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEX)
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

PROEX
Pró-Reitoria de
Extensão e Cultura



UFOP

Universidade Federal
de Ouro Preto

 conhecimentolivre.org/home
 contato@conhecimentolivre.org
 [editoraconhecimentolivre](https://www.instagram.com/editoraconhecimentolivre)

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS: AGREGANDO VALOR A PARTES NÃO CONSUMIDAS HABITUALMENTE

Juliana Costa Liboredo
Sílvia Fernandes Maurício
Richard Lyncon da Silva Assis
Eleonice Moreira Santos
Ana Clara Gonçalves de Melo



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE