

Boas ideias para o aproveitamento integral dos alimentos



UNIRIO- UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PPGAN - Programa de Pós-graduação em
Alimentos e Nutrição
Responsável:
Natália Boia
(Mestranda em Alimentos e Nutrição)
Gabriela Dias
(Graduanda em Nutrição)
Laio Terranova
(Graduando em Nutrição)

Fome e desperdício

- Segundo a FAO (2012), aproximadamente 870 milhões de pessoas, ainda se encontram subnutridas, o que equivale a 12,5% da população mundial.
- A produção anual, nacional de alimentos chega a 140 milhões de toneladas.
- No Brasil, aproximadamente 70 mil toneladas de alimentos são jogadas no lixo diariamente, o que torna esse lixo um dos mais ricos do mundo, sendo o Brasil considerado o país do desperdício.



Desperdício no Brasil

- No Brasil, se perde 20% da produção no plantio e colheita, 8% no armazenamento e transporte, 15% no processamento industrial, 1% no varejo e 17 % no destino final; a mesa do consumidor. (SOUZA,2007)

Na fase final, o mau armazenamento e refrigeração, falta de planejamento de compras e não aproveitamento de partes que podem ser consumidas, como folhas, talos e raízes, levam ao desperdício (SOUZA,2007)



Aproveitamento integral

- “Aproveitamento integral dos alimentos é a utilização de um determinado alimento na sua totalidade.” (NUNES,2009)
- “Utilizar o alimento em sua totalidade significa mais do que economia. Significa usar os recursos disponíveis sem desperdício, reciclar, respeitar a natureza e alimentar-se bem, com prazer e dignidade.” (BADAWI,s.d.)



Aproveitamento integral

- Atual busca por uma alimentação equilibrada e saudável.
- Suprir as necessidades nutricionais humanas.
- Pode ser atingida por partes de alimentos que usualmente são desprezadas; Talos, cascas ,folhas e sementes.



Qual a diferença?

- **Sobra:** Aquilo que foi preparado e exposto, porém não servido. As sobras limpas podem ser aproveitadas se armazenadas sob correta refrigeração.
- **Restos:** Aquilo que foi preparado, servido, restou nos pratos e deve ser descartado.
- **Partes não convencionais:** São próprias dos alimentos e, muitas vezes, são desprezadas por preconceito ou cultura.
- Fonte: Revista in,s.d.



CONHEÇA ALGUNS ALIMENTOS QUE PODEM SER APROVEITADOS

INTEGRALMENTE:

- Folhas de: cenoura, beterraba, batata doce, nabo, couve-flor, abóbora, hortelã
- Cascas de: batata inglesa, banana, laranja, mamão, pepino, maçã, abacaxi, berinjela, beterraba, melão, maracujá, goiaba, abóbora;
- Talos de: couve-flor, brócolis, beterraba;
- Sementes de: abóbora, melão, jaca;

Fonte: Adaptado de: BADAWI,s.d.



Estudos

- Frutas e vegetais são fontes de elementos essenciais.

- Estudo de GONDIM (2005) ;

✓ Abacate

Abacaxi

✓ *Banana*

Mamão

✓ *Maracujá*

Melão

✓ *Tangerina*

Cultivados no Estado do Rio Grande do Norte



100 g da amostra *in natura* de cascas de frutas

Parâmetro	Abacate	Abacaxi	Banana	Mamão	Maracujá	Melão	Tangerina
Lipídeos (g)	11,04	0,55	0,99	0,08	0,01	0,10	0,64
Proteínas (g)	1,51	1,45	1,69	1,56	0,67	1,24	2,49
Carboidratos (g)	2,90	14,95	4,91	5,71	6,78	3,05	35,64
Fibras (mg)	6,85	3,89	1,99	1,20	4,33	1,42	10,38
Cálcio (mg)	123,94	76,44	66,71	55,41	44,51	14,69	478,98
Ferro (mg)	2,18	0,71	1,26	1,10	0,89	0,40	4,77

Fonte: Adaptado de GONDIM,2005.



100 g da amostra *in natura* das partes usuais das frutas

Parâmetro	Abacate	Abacaxi	Banana	Mamão	Maracujá	Melão	Tangerina
Lipídeos (g)	8	0	0	0	2	0	0
Proteínas (g)	1	1	1	1	2	1	1
Carboidratos (g)	6	12	34	12	12	8	10
Fibras (mg)	6,3	1	1,5	1,8	1,1	0,3	0,9
Cálcio (mg)	8	22	0	25	5	0	13
Ferro (mg)	0,2	0,3	0,3	0,2	0,6	0,2	0,1

Fonte: Adaptado de GONDIM,2005.



**IDR (Ingestão diária recomendada)
Para adultos**

Cálcio

800mg

Ferro

14mg

Fibras

25g



Higienização

- Microrganismos podem causar alterações nos alimentos ou apresentar risco à saúde dos consumidores.
- Condições inadequadas na produção, no transporte, armazenamento, manipulação e distribuição. (SILVA,2006)
- Doenças transmitidas por alimentos.
- Ocorrência de transmissão de doenças intestinais ao homem através de frutas e verduras consumidas cruas vindas de locais contaminados por dejetos fecais .



Higienização

- Impedir a contaminação em primeiro lugar; Nem sempre é possível
- Os sanitizantes mais utilizados são os compostos clorados como o hipoclorito (água sanitária), por serem considerados mais baratos e eficazes.



Higienização

- 1. Antes de mais nada, as folhas devem ser selecionadas, separando-se as que apresentam manchas, ou pequenos buracos (sinal que algum bichinho, como caramujo ou lesma comeu).

Depois, devem ser lavadas uma a uma em água corrente com cuidado, fazendo-se movimentos com as mãos de cima para baixo, para que as sujidades maiores (como terra, caramujos, outros bichinhos) possam ser retiradas. (PAS,2004)



Higienização

- 2. Em seguida, deve ser preparada uma solução clorada com 1 litro de água, adicionando 10 ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária a 2,5%. A água sanitária deve ser sem perfume e com recomendações para uso em alimentos.
- 3. Colocar as folhas já lavadas de molho na solução de água clorada por 15 minutos.
- 4. Após os 15 minutos, as folhas devem ser enxaguadas para retirar o excesso de cloro (PAS,2004)



Higienização

MITOS E VERDADES

**O vinagre não mata os microrganismos!
A solução de vinagre aumenta a tensão superficial
e então retira alguns possíveis ovos de vermes,
larvas
ou lagartas que tenham restado nas folhas.
O produto que mata os microrganismos é o cloro!**

FONTE.:PAS,2004.



Receitas

- **Geleia de casca de tangerina**

Junte cascas de tangerina deixando-as cobertas com água e troncando sempre.

Após alguns dias, bata no liquidificador com a água que estava cobrindo e leve ao fogo.

Coloque açúcar

Espere o ponto de geleia.

Fonte: livra,s.d.



Receitas

- **Bolo de casca de mamão**

- 3 xícaras de chá de casca de mamão
- 2 xícaras de chá de água
- 5 ovos
- 2 xícaras de chá de açúcar
- 3 xícaras de chá de farinha de trigo
- 1 colher de sopa fermento em pó
- 1 colher de sopa de margarina



Receitas

- **Bolo de casca de mamão**

Lave o mamão, descasque e utiliza 3 xícaras de casca para fazer o bolo

Leve as cascas ao fogo em uma panela com a água

Deixe ferver e depois de frio bata no liquidificador

Reserve

Bata as claras em neve e reserve, na geladeira

Bata as gemas com o açúcar e junte aos poucos a farinha de trigo, intercalando com o mamão batido

Acrescente as claras em neve e, por último, o fermento

Despeje em forma untada

Leve para assar em forno médio pré-aquecido

Fonte:tudogostoso,s.d.



Receitas

- **Bolo de casca de banana**
- 2 xíc. (chá) de casca de banana madura picada
 - ½ xíc. (chá) de água
 - 4 gemas
 - 5 col. (sopa) rasas de margarina
 - 2 e ½ xíc. (chá) de açúcar
 - 3 xíc. (chá) de farinha de trigo
 - 2 col. (sopa) de fermento em pó
 - Canela para polvilhar
 - 4 claras em neve



Receitas

- **Bolo de casca de banana**

- Bata no liquidificador as cascas de banana com a água. Reserve.
- Na batedeira, coloque as gemas, a margarina e o açúcar. Bata até ficar homogêneo.
- Misture as cascas de banana batidas, a farinha de trigo e o fermento em pó. Por último, incorpore as claras em neve, mexendo suavemente.
- Coloque a massa em uma assadeira untada e polvilhada com farinha. Salpique canela em pó sobre a massa e leve para assar em fogo médio por 30 a 35 minutos ou até a massa ficar assada.
- Fonte: corpoacopo,2012.



Referências Bibliográficas

- BADAWI,C. APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS. MELHOR SOBRAR DO QUE FALTAR? UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. S.D.
- Corpo a corpo. Bolo de casca de cenoura. Disponível em:<http://corpoacorpo.uol.com.br/dieta/receitas-light/bolo-de-casca-de-banana/1695> Acesso em 22 de out. de 2012.
- GONDIM,J.A.M.; MOURAA, F.V.; DANTAS, A.S.; MEDEIROS, R.L.S.; SANTOS, K.M.; COMPOSIÇÃO CENTESIMAL E DE MINERAIS EM CASCAS DE FRUTAS. CIÊNC. TECNOL. ALIMENT.; Campinas, 2005.
- FAO. Food and Agriculture Organization. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. FAO, 2012. Disponível em : <http://www.fao.org/docrep/016/i2845s/i2845s00.pdf>> Acesso em: 28 de out. de 2012.
- GOMES,C.U.S; MACHADO, E.J; MUCKE,N; **AVALIAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE HIGIENIZAÇÃO DE HORTALIÇAS IN**
NATURA EMPREGADAS PELA POPULAÇÃO DE MEDIANEIRA-PR, UTILIZANDO ALFACES (Lactuca sativa) DE DIFERENTES FONTES DE ADUBAÇÃO.TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, 2011. Acesso em: 23 de out. de 2012.
- NUNES,J.T.; BOTELHO, R.B.A.; APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS: QUALIDADE NUTRICIONAL E ACEITABILIDADE DAS PREPARAÇÕES. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. BRASÍLIA, 2009.
- ONU. Organização das Nações Unidas. A ONU e a alimentação. ONU, s.d. Disponível em : <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-a-alimentacao/>> Acesso em: 30 de out. de 2012.
- PAS; PROGRAMA ALIMENTO SEGURO. PROCESSOS DE PRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS. SEBRAE. SÃO PAULO, 2004.
- REVISTA IN, DESPERDÍCIO ZERO, S.D.
- SILVA,L.S. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO COMO REQUISITO PARA SEGURANÇA ALIMENTAR EM UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL. 2006.
- Livro S.D. DISPONÍVEL EM: < <http://br.livra.com/item/geleia-de-casca-de-tangerinamexirica/158731966/>> Acesso em: 28 de out. de 2012.
- Tudo gostoto. Bolo de casca de mamão. Disponível em: <http://tudogostoso.uol.com.br/receita/5661-bolo-de-casca-de-mamao.html> Acesso em 22 de out. de 2012