



CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LUANA DOS SANTOS NUNES

ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE
APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS COM ÊNFASE
EM AÇÕES CULINÁRIAS SUSTENTÁVEIS

BAURU

2022

LUANA DOS SANTOS NUNES

ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE
APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS COM ÊNFASE
EM AÇÕES CULINÁRIAS SUSTENTÁVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Sagrado Coração como parte dos
requisitos para obtenção do título de
bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.^a Dra. Roseli A.
Claus Bastos Pereira.

BAURU

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de
acordo com ISBD

N972e	<p data-bbox="446 398 1270 436">Nunes, Luana Dos Santos</p> <p data-bbox="446 470 1270 660">Elaboração de material educativo sobre aproveitamento integral dos alimentos com ênfase em ações culinárias sustentáveis / Luana Dos Santos Nunes. -- 2022. 68f. : il.</p> <p data-bbox="446 694 1270 772">Orientadora: Prof.^a Dra. Roseli A. Claus Bastos Pereira</p> <p data-bbox="446 806 1270 960">Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p>
-------	---

Elaborado por Lidiane Silva Lima - CRB-8/9602

LUANA DOS SANTOS NUNES

ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE
APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS COM ÊNFASE
EM AÇÕES CULINÁRIAS SUSTENTÁVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Sagrado Coração como parte dos
requisitos para obtenção do título de
bacharel em Nutrição.

Aprovado em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Roseli A. Claus Bastos Pereira

Centro Universitário Sagrado Coração

Profa. Dra. Milene Peron Rodrigues Losilla

Centro Universitário Sagrado Coração

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus e a Nossa Senhora, que sempre me deram forças a cada oração, eu pude sentir, o amor e cuidado em todas as horas.

À meu esposo Gustavo, que me apoiou integralmente em toda esta etapa, sempre me dando apoio, incentivando, sendo meu sustento, eu amo você meu bem.

À minha querida e amada orientadora Roseli Claus, que me apoiou, incentivou, me deu o suporte necessário, não somente neste trabalho, mas durante todo o período do curso, nunca mediu esforços para ajudar, agradeço a Deus por ter em minha vida uma pessoa tão maravilhosa e de um coração bondoso e gentil, minha inspiração profissional.

Aos meus pais Rivanilda e Gelson, meus alicerces que sempre me incentivaram a estudar e sempre acreditaram em mim, me deram forças nas horas mais difíceis, dando conselhos, todo amor e carinho, sempre se sacrificaram e lutaram pelos filhos, eu amo vocês.

Aos meus sogros Donizete e Donária, sou imensamente grata, por terem me ajudado na realização desse sonho, pois sem vocês nada disso seria possível.

Ao meu irmão Gelson, que sempre torceu por mim, me deu força e apoio e minha sobrinha Samyra por ser essa luz que brilha em minha vida, minha menina, eu amo vocês.

À minha Amiga Amanda Silva, obrigado por tudo, por sua amizade e companheirismo durante todo o curso, eu amo você minha irmãzinha.

À Irmã Márcia Lassis, minha querida madrinha, quantos dias eu fui a sua salinha da pastoral chorar, querendo desistir em muitos momentos do curso, e com sua voz serena sempre tinha uma palavra de gentiliza, um sorriso largo e aquele abraço apertado.

À todos os colaboradores e professores da instituição que contribuíram de maneira significativa para a minha formação, e a todos meus amigos.

RESUMO

O Brasil está entre os dez principais países que mais ocorre desperdício de alimentos, um país onde cerca de 33,1 milhões de pessoas vivem em extrema pobreza, e onde a fome assombra as famílias brasileiras. São descartados diariamente cerca de 1,3 milhões de toneladas de alimentos que poderiam servir de alimento para muitas pessoas, dessa forma, é necessário levar informações para que a população possa combater esse tipo situação. Com aproveitamento integral dos alimentos, surge uma alternativa de combate a questões como essa pois, partes dos alimentos que seriam descartados podem conter inúmeros benefícios desde micronutrientes, como também fibras, que podem servir de alimento. Além disso, com o aproveitamento integral dos alimentos partes desses alimentos contribuem para sustentabilidade, pois podem ser utilizados como compostagem. Em vista disso, é importante que cada indivíduo tenha acesso a essas informações. O objetivo do presente trabalho foi realizar um e-book a partir de revisão bibliográfica e formatação no programa Canva, dando ênfase sobre a importância do aproveitamento integral dos alimentos. Pode-se concluir que os alimentos utilizados em sua forma integral podem oferecer diversos benefícios a população em geral desde questões financeiras, até mesmo para saúde.

Palavras chave: Aproveitamento integral dos alimentos; Sustentabilidade; Desperdício.

ABSTRACT

Brazil is among the top ten countries with the most food waste, a country where some 33.1 million people live in extreme poverty, and where hunger haunts Brazilian families. About 1.3 million tons of food are discarded daily, which could serve as food for many people, so it is necessary to take information so that the population can combat this type of situation. With full use of food, there is an alternative to combat issues like this, because parts of food that would be discarded can contain numerous benefits from micronutrients, as well as fibers, which can serve as food. In addition, with the full use of food, parts of these foods contribute to sustainability, as they can be used as compost. In view of this, it is important that each individual has access to this information. The objective of the present work was to create an e-book based on a bibliographic review and formatting in the Canva program, emphasizing the importance of fully utilizing food. It can be concluded that foods used in their entirety can offer many benefits to the general population from financial issues, even to health.

Keywords: Integral use of food; Sustainability; Waste.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Composição centesimal e polifenóis totais de folhas, talos, cascas e sementes de vegetais.....	17
---	-----------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 JUSTIFICATIVA	12
3 OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo geral.....	13
3.2 Objetivos específicos.....	13
4 MATERIAIS E MÉTODOS	14
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	15
5.1 APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS.....	15
5.2 BENEFÍCIOS DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS.....	16
5.3 HIGIENIZAÇÃO.....	17
5.4 CONSERVAÇÃO.....	18
5.5 SUSTENTABILIDADE.....	18
5.6 PANDEMIA COVID-19 E FOME.....	19
5.7 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL ATRAVÉS DAS AÇÕES CULINÁRIAS.....	20
5.8 RECEITAS.....	21
5.8.1 Carne louca de casca de banana.....	21
5.8.2 Farofa de folhas e talos.....	22
5.8.3 Ensopadinho de entrecasca de melancia ou mamão.....	22
5.8.4 Bolo com casca de laranja.....	23
5.8.5 Bolo de entrecasca de melancia.....	24
5.8.6 Biomassa da banana verde.....	24
5.8.7 Geleia de cascas de frutas.....	24
5.8.8 Bolo Integral de Berinjela.....	25
5.8.9 Bolo de Proteína Texturizada de Soja com Maçã.....	26
5.8.10 Cupcake de Couve com Farelo de Trigo.....	26
5.8.11 Chá de Inverno.....	27
5.8.12 Suco de casaca de maçã.....	27
5.8.13 Suco Nutritivo.....	28
5.8.14 Barrinha de Banana com Casca.....	29
5.8.15 Grissinis de Espinafre e talos de couve.....	29
5.8.16 Tira - gosto de sementes.....	30

5.8.17 Pudim de pão e abacaxi.....	30
6 CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	33
APÊNDICE A – Material educativo elaborado para o TCC.....	38

1 INTRODUÇÃO

Cerca de 1,3 milhões de toneladas de alimentos são desperdiçados por dia. O Brasil está entre os dez principais países que mais ocorre desperdício de alimentos, um país em que o índice de fome é grande, cerca de 33,1 milhões de pessoas vivem em extrema pobreza (FAO, 2013). A fome teve um aumento exacerbado, com a chegada da pandemia do Covid-19, onde famílias ficaram sem ter o que comer. Mediante a tais informações, é necessário agir de forma consciente, para que a população possa combater esse tipo situação, onde através da didática, possa ser uma fonte de contribuição para população, portanto um caminho a ser adotado, é através da educação alimentar e nutricional por meios das ações culinárias. (FAO, 2021)

As práticas de educação alimentar e nutricional (EAN) visa a promoção de saúde, onde estabelecidas essas medidas as pessoas podem ter acesso a autonomia alimentar, sendo assim adoção e formação de hábitos alimentares saudáveis, conseqüentemente também sustentáveis. Pode-se até mencionar que as ações voltadas para a educação alimentar e nutricional, são baseadas através de construções que ajudam na formação dos hábitos. (ABREU FILHO, 2014).

Além disso é importante mencionar que as práticas de educação alimentar e nutricional, estão ligadas as ações de políticas públicas de alimentação e nutrição, pois existe a necessidade de se discutir sobre a formação e desenvolvimento de hábitos alimentares da população. Dessa forma, através das ações de EAN, se pode contribuir diretamente para a criação e desenvolvimento dos hábitos alimentares dos indivíduos, para que os mesmos tenham autonomia de escolhas alimentares saudáveis, no momento de fazer as refeições, onde sejam nutridos energeticamente, e conseqüentemente mantendo-se em homeostasia. (GREENWOOD; FONSECA, 2016).

Dessa forma, o aproveitamento integral formado por práticas de educação alimentar e nutricional através das ações culinárias, refletem em questões como o desperdício de alimentos. Uma opção para barrar e reduzir o desperdício dos alimentos, é através do aproveitamento integral dos mesmos. (MANCUSO; VINCHA; ROSENDO, 2016). Esses alimentos além de contribuir sendo uma

fonte alimentar, estão interligados a medidas sustentáveis, pois podem ser usados para fins ecológicos na forma de compostagem, ou seja, os restos orgânicos são utilizados para adubo, sendo substrato para plantações. (SIQUEIRA; ASSAD, 2015).

É importante mencionar que devido, à falta de informações, as pessoas acabam desprezando partes de alimentos, que podem ser aproveitados em sua totalidade, como o descarte de cascas, talos e folhas. As mesmas podem trazer benefícios para saúde, pois nas maiorias das vezes parte desses alimentos que são desprezados, são fontes de vitaminas, minerais, fibras como também muitos apresentam grande potencial antioxidante. (LÔBO; CAVALCANTI, 2017).

Existem inúmeras possibilidades e formas para a utilização integral dos alimentos, uma delas é através do desenvolvimento de receitas, onde podemos desfrutar da criatividade no momento das preparações, que podem oferecer além de uma alternativa alimentar, uma forma de contribuir beneficentemente para saúde. Pois, esses alimentos possuem micronutrientes que auxiliam no bem estar, ou seja, além dos indivíduos possuírem a possibilidade de criar e desenvolver novas receitas como também formas de preparos, contribuem de forma positiva para a saúde, através do consumo dessas refeições. (CARDOSO *et al.*, 2015).

Partes dos alimentos desprezados devem ser higienizados corretamente para que possam ser consumidos. A falta de higienização dos alimentos pode acarretar o crescimento de microrganismos, os quais podem desencadear doenças que podem ser prejudiciais à saúde, sendo necessários a adoção de processo de cloração que visa a eliminação desses patógenos, oferecendo segurança alimentar a seu consumidor. (MEDEIROS; CARVALHO; FRANCO, 2015).

Em vista disso para que se tenha adesão as mudanças, é importante que a população tenha acesso sobre o assunto, e principalmente sobre o desperdício alimentar. Portanto foi desenvolvido o presente e-book, para auxiliar nas informações necessárias de como fazer para o aproveitamento integral dos alimentos, através das ações culinárias, que visam benefícios, sustentabilidade, e a promoção de saúde a todos que adotarem essa forma de alimentação.

2 JUSTIFICATIVA

Além das questões econômicas, diversos impactos ambientais podem ser causados pelo desperdício de alimentos, como a grande quantidade de resíduos gerados e descartados de forma incorreta trazendo danos ao meio ambiente, e conseqüentemente a população. Através da conscientização da população sobre o desperdício de alimentos, é possível implementar ações como forma de reduzir esses impactos.

O aproveitamento integral dos alimentos, visa utilizar os alimentos em sua totalidade, sendo assim uma boa forma de orientar e incentivar a população para que passem a utilizar essas partes que seriam descartadas: talos, sementes, cascas e folhas. O descarte dessas partes, podem resultar no desperdício de muitos nutrientes como vitaminas e minerais.

Portanto, ao invés de desprezá-los, serão aproveitadas para o consumo, através de práticas culinárias, que são voltadas para o aproveitamento integral dos alimentos, de forma evitar o desperdício e oferecer uma alternativa de alimentação.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Elaborar um material educativo sobre aproveitamento integral dos alimentos com ênfase na importância das ações culinárias

3.2 Objetivos Específicos

- Apresentar medidas de promoção contra o desperdício de alimentos.
- Desenvolver ações culinárias, voltado a receitas de aproveitamento integral dos alimentos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado através de uma revisão de literatura caracterizando do tipo narrativa, através de materiais publicados, como livros e artigos científicos sobre o tema relacionado a aproveitamento integral dos alimentos. A pesquisa foi realizada em artigos e publicações feitas entre os anos de 2003 e 2022, através das plataformas de acesso Scielo, Google acadêmico, Portal de periódicos da Capes, biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo e Scopus. Foram utilizadas as seguintes palavras de busca: aproveitamento integral dos alimentos, sustentabilidade, compostagem, desperdício dos alimentos, ações culinárias, educação alimentar e nutricional, higienização e conservação dos alimentos.

Houve a produção da redação que constituiu a base do material educativo e realizado a formatação através do programa CANVA.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mediante a toda coleta de dados, foi possível elaborar um ebook sobre aproveitamento integral dos alimentos, através das ações culinárias, onde consta receitas e preparações descritas. Todavia, consta em APÊNDICE o material educativo completo com o layout desenvolvido na plataforma CANVA.

5.1 APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS

O aproveitamento integral dos alimentos é um método sustentável, onde visa a utilização dos alimentos em sua totalidade, utilizando além da polpa, partes não convencionais tais como cascas, sementes de legumes e frutas, ou seja, partes de alimentos que seriam descartados, são utilizados em preparações culinárias. Com esse método é possível reduzir também os custos das preparações, dando a oportunidades aos indivíduos de se ter uma alimentação nutricionalmente de qualidade desde que preparados corretamente. (BASAWI, 2016).

O aproveitamento integral dos alimentos é um método que proporciona aos indivíduos, uma nova forma de alimentação, pois é possível ofertar nutrientes através da adesão a essa prática alimentar, e agregar valor nutricional das refeições desses indivíduos. Portanto, ao aproveitar os alimentos em sua forma integral, a grande maioria das partes dos alimentos, que seriam descartados são as partes com maior valor nutricional. (PEIXOTO, PINTO, 2016).

É importante mencionar que essa prática, também contribui para redução ao impacto ambiental, uma vez que as partes dos alimentos que são descartados podem gerar impactos negativos, como emissões de gases, como por exemplo o gás metano, onde o mesmo é produzido pela decomposição da matéria orgânica, sendo prejudicial ao meio ambiente. (POTENZA; *et al.*, 2021)

Boa parte dos nutrientes fundamentais para promoção da saúde da população vão parar no lixo todos os dias, por falta de informações. Portanto evitar o desperdício, há possibilidade de diminuir em média até 30% dos gastos com alimentação. Além disso, aproveitar os alimentos em sua integralidade é

uma forma de colaborar para a diminuição lixo orgânico, que representa aproximadamente 65% de todo o lixo produzido no Brasil. (INSTITUTO AKATU, 2003).

Portanto o aproveitamento é uma maneira de combater à fome, como também de nutrir, e barrar a desnutrição das pessoas de forma mais específica as classes mais vulneráveis, em situação de extrema pobreza, onde o acesso aos alimentos é limitado. A fome ainda é um problema social, e uma forma de atingir essas pessoas é mediante a ações que oriente, e contribua para que seja atingido o máximo de indivíduos que busquem como alternativa não somente no que tange a vias de alimentação, mas também que queiram contribuir para diminuição dos impactos ambientais diminuindo os resíduos gerados pelo desperdício (FREIRE; SOARES 2017).

5.2 BENEFÍCIOS DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS

As partes não convencionais dos alimentos que são descartados podem conter inúmeros benefícios no que se refere a parte de micronutrientes, como também fibras. Podem ser inclusos nas refeições diárias da população, sendo geralmente utilizado os talos (beterraba, brócolis, couve-flor e espinafre), as cascas (beterraba, batata inglesa, abóbora, batata-doce, cenoura, couve-flor, nabo, abóbora, pepino, batata-doce, laranja, maçã, mamão, manga, maracujá, melão e tangerina), as sementes (abóbora, melão e jaca) e entrecascas (melancia, maracujá e melão). (STORCK *et al.*, 2013). Podemos verificar os benefícios destes alimentos mencionados na Figura 1.

Figura 1. Composição centesimal e polifenóis totais de folhas, talos, cascas e sementes de vegetais.

	Calorias (kcal)	CHO (g)	FB (g)	PTN (g)	LIP (g)	CZ (g)	U (g)	PT(mg)
Folhas								
Couve-flor	20,9	2,52	0,96	2,19	0,22	0,97	93,1	65,70
Beterraba	18,3	2,39	0,72	1,88	0,13	1,70	93,2	28,99
Brócolis	34,6	3,89	1,26	3,87	0,40	1,29	89,3	137,15
Cenoura	40,0	6,91	1,58	2,82	0,12	1,71	86,9	74,79
Talos								
Couve-flor	20,8	3,48	1,29	1,56	0,07	0,77	92,8	66,86
Beterraba	13,7	2,23	0,73	1,13	0,03	1,37	94,5	43,87
Brócolis	18,4	2,99	1,15	1,48	0,06	0,93	93,4	41,40
Cenoura	23,5	4,88	2,00	0,83	0,08	1,67	90,5	-
Espinafre	9,3	1,32	0,89	0,95	0,03	1,26	95,6	25,29
Cascas								
Moranga	91,5	14,98	3,90	4,45	1,53	1,28	73,9	105,10
Batata	52,1	10,45	0,97	2,40	0,08	1,05	85,1	88,44
Chuchu	18,1	3,20	1,78	1,19	0,06	0,55	93,2	-
Laranja	83,1	17,96	3,55	1,81	0,45	1,39	74,8	631,29
Banana	16,9	2,92	1,00	0,51	0,35	1,29	93,9	38,73
Manga	62,5	13,91	4,16	1,15	0,25	0,44	80,1	238,62
Melão	18,9	2,13	4,58	2,03	0,25	1,19	89,8	64,85
Mamão p.	26,4	3,35	2,09	2,76	0,22	1,67	89,9	-
Sementes								
Moranga	79,3	9,05	6,08	5,66	2,27	1,02	75,9	-
Melão	109,0	15,57	16,02	9,56	0,94	1,64	56,3	-
Mamão p.	34,5	0,86	7,33	4,03	1,66	1,70	84,4	22,53
Parte nobre								
Couve-flor	23	4,5	2,4	1,9	0,2	0,6	92,8	-
Beterraba	49	11,1	3,4	1,9	0,1	0,9	86,0	-
Brócolis	25	4,0	2,9	3,6	0,3	0,8	91,2	-
Cenoura	34	7,7	3,2	1,3	0,2	0,9	90,1	-
Espinafre	16	2,6	2,1	2,0	0,2	1,2	94,0	-
Moranga	12	2,7	1,7	1,0	0,1	0,4	95,9	-
Batata	64	14,7	1,2	1,8	-	0,6	82,9	-
Chuchu	17	4,1	1,3	0,7	0,1	0,3	94,8	-
Laranja	37	8,9	0,8	1,0	0,1	0,3	89,6	-
Banana	98	26	2,0	1,3	0,1	0,8	71,9	-
Melão	29	7,5	0,3	0,7	-	0,5	91,3	-
Manga	64	16,7	1,6	0,4	0,3	0,4	82,3	-
Mamão	40	10,4	1,0	0,5	0,1	0,4	88,6	-

CHO = carboidrato; FB = fibra bruta; PTN = proteína; LIP = lipídio; CZ = cinzas; U = umidade; PT = polifenóis totais.

Fonte: Revista Ciência Rural, 2013.

5.3 HIGIENIZAÇÃO

Os cuidados com a higienização dos alimentos são de suma importância, onde o intuito é a eliminação de patógenos que possam desencadear doenças ao consumidor. Em vista disso ao fazer consumo de folhas, cascas, e talos é necessário realizar uma boa higienização, a fim de se ter a eliminação de sujidades. Atentar-se a alguns tipos de cascas e sementes, pois algumas podem

ser tóxicas para consumo. Portanto é necessário sempre se informar sobre o uso culinário e formas de preparo dos alimentos. (CHAVES *et al.*, 2016).

Segundo a Portaria CVS 5/2013, alguns cuidados são necessários:

- 1) Selecionar, retirando partes deterioradas, podres, ou seja, que não podem ser aproveitadas, isto é, impróprias para o consumo;
- 2) Lave em água corrente os talos, folhas, sementes, cascas lavando um a um;
- 3) Colocar de molho por 10 a 15 minutos em água clorada, utilizando produto adequado para este fim (é importante ler o rótulo da embalagem, para verificar as instruções) para alimentos que serão utilizados nas preparações crus;
- 4) Enxaguar em água corrente.
5. Fazer o corte, se necessário. (SÃO PAULO, 2013).

5.4 CONSERVAÇÃO

Para manter a durabilidade dos alimentos, é necessário ter organização e cuidados, sendo importante armazená-los corretamente a fim de evitar eventuais proliferações indesejadas de microrganismos. É recomendado que os alimentos sejam armazenados higienizados, dentro de vasilhas ou potes que sejam bem fechados. Podemos utilizar como forma de durabilidade talos, folhas, vegetais e frutas através da técnica do branqueamento. Esta técnica consiste em mergulhar os vegetais em água fervente, e após em água gelada. É uma forma de inativar enzimas, e inibir o escurecimento enzimático de alimentos de origem vegetal (DANTAS; SILVA, 2018).

5.5 SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade está relacionada a ações conjuntas, no qual prevê equilíbrio tanto das ações humanas quanto ambientais para que haja menos impactos ao meio ambiente, como poluição e degradação ambiental. É necessário que os indivíduos sejam conscientes, que através de suas ações podem influenciar no processo de sustentabilidade, dessa maneira cabe a cada um buscar, a forma em que vai agir, para que esses impactos sejam positivos

para todos, incluindo também os aspectos ambientais. (FEIL; SCHREIBER, 2017).

Existem métodos que utilizam os restos de alimentos como forma de resíduos orgânicos, através da prática da compostagem, de maneira que podemos evitar que o lixo orgânico, possam ser destinados aos aterros sanitários. Dessa maneira é possível ocorrer a diminuição da emissão de gás metano. Para isso é necessário que ocorra a separação da matéria orgânica, pois os mesmos tornam-se contaminante ambiental. É importante destinar à compostagem que pode ser utilizada de maneira caseira, podendo ser utilizadas em hortas e plantas, assim como aos grandes pátios de compostagem que podem ser comunitários, ou seja, usados por pequenos produtores, hortas comunitárias e até mesmo em locais específicos em escolas (ONWOSI *et al.*, 2017).

5.6 PANDEMIA COVID-19 E FOME

Em 2020 o mundo parou com a notícia de que um vírus altamente agressivo e letal, se espelhava, em Wuhan cidade localizada na China. Lá foram identificados os primeiros de muitos casos de Covid-19. Com o passar dos dias o vírus se espalhou, e conseqüentemente vários países confirmavam casos todos os dias, o que causou um verdadeiro caos entre os países e sua população. As informações que se tinham no início eram poucas e incertas, assim como não se tinham estudos que realmente apresentassem como respostas ao povo do mundo inteiro. (CONASS,2020).

A forma de barrar a transmissão desse vírus foi dar início a uma quarentena, onde várias famílias ficaram confinadas dentro de casa. A pandemia perdurou por dois anos, onde uma das inúmeras conseqüências, foi o desemprego e a fome. A demanda de trabalho e mão de obra diminuíram, pois já não se tinha uma demanda de serviço como antes, levando empresas a demitir seus colaboradores. Em vista disso, as famílias que mais foram afetadas, foram aquelas que residem em áreas com poucos recursos, baixa renda, sem qualquer tipo de saneamento básico, escolaridade é até mesmo acesso a saúde básica. Diante desse novo cenário atual, após esses dois anos a demanda de

desemprego é muito grande e inúmeras pessoas não conseguiram se reestabelecer financeiramente até nos dias atuais. (COSTA, SILVA 2020).

Mediante a todo cenário exacerbante não poderia se ter outro cenário tanto nos aspectos sociais quanto econômicos. Fatos esses sendo os mais prejudicados a população mais empobrecida, a qual, tem que conviver com as incertezas no mundo do trabalho e de uma alimentação digna. Em vista disso, é importante que essas pessoas, tenham acesso a informações de como enfrentar essas situações de vulnerabilidade alimentar, dando a oportunidade onde através de orientações sobre o aproveitamento integral dos alimentos, esses indivíduos sejam nutridos, e conseqüentemente haja diminuição de gastos ao final do mês. (BATISTA, ANTUNES *et al.* 2020).

5.7 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL ATRAVÉS DAS AÇÕES CULINÁRIAS

A EAN está diretamente ligada a políticas públicas, pois atua diretamente na promoção da saúde e da Segurança Alimentar e Nutricional da população em geral. Em vista disso auxilia essa população levando informações pertinentes, para que os mesmos possam fazer suas escolhas alimentares conscientes. Portanto, é através do acesso as informações que a população tem autonomia de optar por escolhas ligados a alimentação de qualidade para promoção de sua saúde e bem estar. (BOOG; FABER, 2010).

As ações culinárias são técnicas utilizadas para desenvolvimento de atividades, relacionadas as preparações alimentares, que partem dos princípios da alimentação. Essas ações permitem aos indivíduos a possibilidade de desenvolver autonomia de escolhas conscientes, pois ajuda no processo de aprendizagem, refletindo no ato de educação alimentar através dos alimentos. Assim como na promoção de saúde, essas ações ainda permitem a esses indivíduos experiências para que os mesmos possam praticar, e que não seja somente a instrução e repasse de conhecimentos, é sim reflexão como isso será acrescentado no seu cotidiano. (SOUZA; ROTENBERG, 2014).

Essas ações visam ainda trazer mudanças na alimentação, possibilitando as melhores escolhas e formas de preparações para o dia a dia. Portanto é necessário que essas práticas sejam realizadas para que esses indivíduos tenham a possibilidade de desenvolver habilidades culinárias, pois isso contribui

para melhora na qualidade de vida dos mesmos, e os coloca como agentes conscientes de suas escolhas sendo mais críticos e motivados a conquista de seu bem estar. (CARDENAS, 2013)

As ações culinárias hoje, abre um grande leque de possibilidades na alimentação, onde envolvem preparos de alimentos que vão desde uma seleção, pré-preparo, preparo, cozimento até chegar na apresentação e nos pratos de muita gente. Em vista disso, quando se tem a possibilidade dessa prática para benéficos de grandes números de indivíduos, através da passagem de conhecimento, seguido dessas ações, promove a autonomia de escolhas voluntaria onde contribui para segurança e direito humano a alimentação adequada e segura para todos. (BRASIL,2010).

As ações culinárias consistem na prática do aproveitamento integral dos alimentos, através das receitas a seguir.

5.8 RECEITAS

5.8.1 Carne louca de casca de banana

Ingredientes

8 unidades de casca de banana;

2 colheres (sopa) de vinagre;

1 colher (sopa) de azeite;

1 unidade cebola;

1 unidade de tomate;

2 colheres (sopa) de cheiro-verde;

1 colher (sopa) de shoyu;

Sal a gosto;

1/4 colher (chá) de pimenta - do - reino;

Modo de preparo

Descasque as bananas e retire a pele interna das cascas, leve as cascas a um recipiente com água até cobrir e adicione o vinagre, deixe de molho por cerca de

15 minutos. Em uma frigideira, adicione o azeite e a cebola picada e mexa até dourar, acrescente o tomate e deixe refogando por mais 5 minutos. Adicione as cascas picadas conforme desejar e refogue até que estejam macias, cerca de 10 minutos, finalize com os temperos e sirva.

5.8.2 Farofa de folhas e talos

Ingredientes

2 colheres (sopa) de margarina ou óleo
2 colheres (sopa) de cebola ralada
2 xícaras (chá) de farinha de mandioca torrada ou farinha de milho
folhas ou talos bem lavados, picados e refogados
Sal a gosto.

Modo de preparo

Derreter a margarina ou o óleo e refogar a cebola até dourar. Juntar as folhas ou talos. Acrescentar, aos poucos, a farinha de mandioca ou milho e o sal. Mexer bem. Servir em seguida. Podem ser usados folhas de beterraba, rabanete, nabo, couve-flor, brócolis ou mesmo seus talos.

5.8.3 Ensopadinho de entrecasca de melancia ou mamão

Ingredientes

3 a 4 xícaras (chá) de entrecasca de melancia
1/2 tomate
1/2 cebola cortada picadinha
1/2 dente de alho
1 colher (sopa) de salsa e cebolinha picados
2 colheres (sopa) de óleo de soja
sal a gosto

Modo de preparo

Fazer um refogado com o óleo, tomate, cebola, sal e alho. Juntar a entrecasca da melancia cortada em cubos e colocar água pura ou com caldo de carne. Deixar cozinhar um pouco. Juntar a salsa e a cebolinha picadas. Cozinhar mais um pouco, sem deixar amolecer muito.

Caldo de carne

Em uma panela cozinhe mais ou menos 1kg carne (sua preferência), juntamente com temperos e legumes a gosto, adicione 2 litros de água, cozinhe por 40 minutos até a carne amolecer. Pegue o caldo que sobrou dessa carne e use na preparação, o mesmo pode ser congelado e utilizado em outras preparações.

5.8.4 Bolo com casca de laranja

Ingredientes

3 ovos;
½ xícara (chá) de óleo;
2 laranjas inteiras;
1 ½ xícara (chá) de açúcar demerara
2 xícaras (chá) de farinha;
1 colher (sopa) rasa de fermento.

Modo de preparo:

Pré-aqueça o forno a 180°, unte bem uma assadeira com óleo e farinha. Em um recipiente, coloque 2 xícaras de farinha e uma colher (sopa) rasa de fermento. Misture bem e reserve. Retire as sementes das laranjas já higienizadas e corte-as em 8 pedaços, e coloque os ovos, o óleo e as laranjas no liquidificador. Bata bem, quando os ingredientes estiverem bem misturados, adicione o açúcar e bata por mais 3 min. Transfira a mistura do liquidificador e adicione a farinha com o fermento. Mexer a massa, e transferir para forma untada. e leve para assar

por 30-40 min. Espere pelo menos 40 min, para desenformar, a fim de evitar que o bolo quebre.

5.8.5 Bolo de entrecasca de melancia

Ingredientes

3 xícaras (chá) de casca e entrecasca de melancia picada

1/2 copo de leite

3 ovos

100 g de coco ralado

3 colheres de sopa de manteiga

3 xícaras (chá) de farinha de trigo

1 colher (sopa) de fermento em pó químico

1 colher (chá) de corante alimentício verde

1 colher de (café) corante alimentício amarela

Modo de preparo

Lave e pique em pedaços pequenos as cascas de melancia bata no liquidificador com 1/2 copo de leite e reserve, na batedeira bata as claras em neve, acrescente as gemas uma a uma. Quando estiver bem firme misture a casca da melancia batida, a manteiga e as 3 xícaras de trigo, bata até ficar homogêneo, coloque o coco ralado devagar. Desligue a batedeira, coloque o fermento em pó e bata vagorosamente. Depois de colocado o fermento divida em 2 partes iguais, em parte coloque o corante verde e mexa bem, na outra metade coloque o fermento amarelo e mexa bem unte a forma, coloque primeiro a massa verde e depois a massa amarela, leve para assar em forno quente por 45 minutos, espere esfriar e sirva.

5.8.6 Biomassa da banana verde

Ingredientes

6 bananas nanicas verdes

Modo de preparo

Lave bem as bananas verdes com as cascas e coloque-as numa panela de pressão com água fervente (o necessário para cobrir todas as bananas). Cozinhe as bananas com casca por 8 minutos, desligue o fogo e deixe que a pressão continue cozinhando as bananas por mais 12 minutos. Após o cozimento mantenha as bananas na água quente. Vá aos poucos descascando uma à uma e coloque-as imediatamente no processador ou no liquidificador para bater. Atenção: A polpa precisa estar bem quente para não esfarinhar.

5.8.7 Geleia de cascas de frutas

Ingredientes

2 maçãs (somente as cascas)

2 goiabas (somente as cascas)

½ mamão (somente as cascas)

3 xícaras de água

8 colheres (sopa) de açúcar

Modo de Preparo

Cortar as cascas das frutas em tiras finas, colocar todos os ingredientes numa panela e cozinhar mexendo sempre até o ponto de geleia.

5.8.8 Bolo Integral de Berinjela

Ingredientes

2 berinjelas

3 ovos

1 xícara (chá) de açúcar mascavo

- ½ xícara (chá) de óleo
- 1 ½ xícara (chá) de farinha de trigo
- ½ xícara (chá) de farelo de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó
- 2 colheres (sopa) de essência de rum

Modo de Preparo

Lave as berinjelas, para retirar as sujidades, descasque e reserve as cascas. Separadamente, pique em cubos pequenos a polpa das berinjelas e reserve. Bata no liquidificador os ovos, o açúcar mascavo, o óleo, as cascas das berinjelas e a essência de rum, em uma tigela peneire a farinha de trigo, adicione os ingredientes liquidificados, as polpas das berinjelas o farelo de trigo e o fermento. Leve para assar em forno médio por 40 minutos.

5.8.9 Bolo de Proteína Texturizada de Soja com Maçã

Ingredientes

- 1 xícara (chá) de proteína texturizada de soja (PTS)
- 2 xícaras (chá) de água morna
- 2 xícaras (chá) de maçã com casca
- 3 ovos
- 2 xícaras (chá) de açúcar
- 1 xícara (chá) de leite
- 2 colheres (sopa) de margarina
- 1 colher (sopa) de essência de baunilha
- 3 xícaras (chá) de farinha de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó

Modo de Preparo

Hidrate a PTS com água morna por 15 minutos, escorra e reserve. Lave a maçã, para retirar as sujidades, pique com a casca e reserve. No liquidificador bata os

ovos, o açúcar, o leite, a margarina, a PTS hidratada e a essência de baunilha, reserve. Em um recipiente peneire farinha de trigo e acrescente os líquidos já batidos, por último, adicione a maçã picada com casca e o fermento, coloque em uma assadeira média, untada e enfarinhada e leve para assar em forno médio 40 minutos.

5.8.10 Cupcake de Couve com Farelo de Trigo

Ingredientes

2 xícaras (chá) de folhas e talos de couve manteiga

2 ovos

1 xícara (chá) de açúcar

1 xícara (chá) de óleo

½ xícara (chá) de leite

2 colheres (sopa) de farelo de trigo

2 xícaras (chá) de farinha de trigo

1 colher (sopa) de fermento em pó

Modo de Preparo

Lave as folhas de couve, para retirar sujidades, pique e os talos e as folhas de couve e reserve. Bata no liquidificador os ovos, o açúcar acrescente o óleo, o leite, o farelo de trigo e a farinha de trigo. Acrescente a couve e o fermento. Coloque as forminhas de cupcake em uma assadeira rasa e despeje a massa uma por uma até a metade. Leve ao forno pré-aquecido por cerca de 25 minutos.

5.8.11 Chá de Inverno

Ingredientes

½ unidade de abacaxi com casca

2 litros de água

3 maçãs com casca

3 maracujás (polpa)
½ colher (sopa) gengibre
½ xícara (chá) de açúcar (opcional)

Modo de Preparo

Lave o abacaxi, a maçã e o gengibre para retirar as sujidades, descasque o abacaxi e afervente as cascas com um litro de água, coe, despreze as cascas e reserve, pique o abacaxi e a maçã e reserve. Misture a água aferventada com o restante da água, a maçã, o abacaxi, a polpa de maracujá, o gengibre e o açúcar, deixe apurar por aproximadamente 5 minutos e sirva quente ou gelado.

5.8.12 Suco de casca de maçã

Ingredientes

1 litro de água

Cascas de maçã (equivalente a seis unidades da fruta)

OPCIONAL – 3 a quatro colheres (sobremesa) de açúcar

Modo de Preparo

Comece a receita lavando bem todas as maçãs, e então descasque-as por inteiro, em seguida, coloque as cascas em uma panela com água e ferva a solução. Quando a ebulição começar, tire a panela do fogo e então bata a receita no liquidificador, adicione água gelada e algumas colheres de açúcar para finalizar o suco.

5.8.13 Suco Nutritivo

Ingredientes

1 beterraba média crua com casca

1 cenoura média crua com casca
1 maracujá (polpa)
2 colheres (sopa) de extrato de soja em pó
1 litro de água
Açúcar a gosto (opcional)

Modo de Preparo

Sem retirar as cascas, lave a beterraba e a cenoura para retirar as sujidades. Faça o processo de cloração (veja a diluição no rótulo), deixe a beterraba e a cenoura imersas por 15 a 20 minutos e enxague. Bata no liquidificador a beterraba e a cenoura, coe e reserve. Com o botão pulsar do liquidificador, pulse 4 vezes a polpa do maracujá, coe e reserve. No liquidificador adicione o suco da beterraba com cenoura, o suco do maracujá, o extrato da soja e a água. Adoce a gosto e sirva gelado.

5.8.14 Barrinha de Banana com Casca

Ingredientes

2 ovos
100g de margarina
Essência de banana a gosto
2 bananas nanicas com casca
1 xícara (chá) de farinha de trigo
1 xícara (chá) de aveia em flocos
1 xícara (chá) de farelo de trigo
1 xícara (chá) de açúcar mascavo
½ xícara (chá) de linhaça moída
½ xícara (chá) de coco ralado

Modo de Preparo

Bata os ovos a margarina e a essência de banana, reserve. Em um recipiente pique as cascas e amasse as bananas, adicione a farinha de trigo, a aveia, o farelo de trigo, o açúcar mascavo, a linhaça, o coco ralado, e os ingredientes liquidificados. Mexa até formar uma massa homogênea, espalhe delicadamente em uma forma e leve para assar em forno médio por 35 minutos. Deixe esfriar, tampado depois corte em retângulos e sirva

5.8.15 Grissinis de Espinafre e Talos de Couve

Ingredientes

- 1 xícara (chá) de talos de couve picados
- 2 colheres (sopa) de espinafre picada
- ½ xícara (chá) de óleo
- 1 ½ xícara (chá) de leite
- 500 gramas de polvilho azedo
- 3 claras
- 1 colher (chá) de sal

Modo de Preparo

Lave as folhas da couve e do espinafre, para retirar sujidades, faça o processo de cloração (veja a diluição no rótulo). Pique os talos e as folhas da couve e do espinafre. Aqueça o óleo e ½ xícara (chá) de leite. Despeje sobre o polvilho mexendo bem. Adicione as claras, os talos de couve, o espinafre e o sal. Acrescente o restante do leite até a que a massa fique cremosa. Coloque a massa em um saco plástico próprio para alimentos e corte a ponta com uma tesoura. Em uma assadeira antiaderente, faça bastões finos e compridos com a massa, um do lado do outro, e leve ao forno por 30 minutos. Retire do forno, espere esfriar e guarde em recipiente bem fechado.

5.8.16 Tira - gosto de sementes

Ingredientes

sementes de abóbora ou melão

sal a gosto

Modo de Preparo

Lavar bem as sementes e salgá-las. Deixar secar por 24 horas. Levar ao forno para tostar.

5.8.17 Pudim de pão e abacaxi

Ingredientes

Massa

1 xícara (chá) de abacaxi batido no liquidificador

2 xícaras (chá) de pão

2 xícaras(chá) de leite quente

1/2 colher (chá) de sal

2 ovos

1 colher (sopa) de limão

Calda

1/4 de xícara (chá) de manteiga ou margarina sem sal derretida

1 colher (chá) de cascas de limão raladas

2 colheres (sopa) de suco de limão

Açúcar a gosto

Modo de Preparo

Corte o pão em pedaços pequenos, em seguida, misture todos os ingredientes da massa em um refratário. Após a homogeneização dos ingredientes, leve-o ao forno a 180°C, em banho-maria, por cerca de 45 minutos. Para a calda, bata

manteiga ou margarina s/ sal com açúcar, acrescente a casca ralada, o suco e mexa bem, leve à geladeira para obter consistência de calda e insira a calda fria ao pudim morno.

6. CONCLUSÃO ótimo

Diante de todo levantamento bibliográfico baseados em dados científicos onde foram pesquisados em livros, periódicos e artigos, foi possível elaborar um material educativo sobre o aproveitamento integral dos alimentos com ênfase em ações culinárias, onde foram apresentados todo conteúdo sobre o assunto trazendo informações abrangentes de forma clara, sobre a importância de aproveitar os alimentos integralmente, assim como também traz as ações culinárias através de receitas.

Portanto conclui-se, que a partir da elaboração desse material seja uma forma de incentivar a população, para que uma vez que, tiverem acesso a tais informações seja possível a adoção dessa prática pois os benefícios vão desde sustentabilidade onde ajudamos o meio ambiente, assim como fonte de alimento no prato de muitas pessoas.

REFERÊNCIAS

ABREU FILHO, Evandro Figueiredo. **Caderno do aluno: Educação Alimentar e Nutricional no Programa Bolsa Família**. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2014.

Disponível em:

https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/Princ%C3%ADpios%20e%20Pr%C3%A1ticas%20para%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Alimentar%20e%20Nutricional_impres%C3%A3o.pdf

Acesso em: 22 Jun, 2022

ALPINO, Tais de Moura Ariza et al. **COVID-19 e insegurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais**. Cadernos de Saúde Pública online. 2020, v. 36, n. e00161320. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161320>. Acesso em: 01 Nov. 2022.

BADAWI, Camila. **Aproveitamento Integral dos Alimentos: Melhor sobrar do que faltar**. São Paulo. Disponível em:

http://www.biologia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/sugestoes_atividades_pdf/aproveitamento_alimentos.pdf . Acesso em: 18 Out. 2022.

BATISTA, Amanda. et al. **Análise socioeconômica da taxa de letalidade da COVID19 no Brasil**. – Maio de 2020 Disponível em:

<https://sites.google.com/view/nois-pucrio/publica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 10 Out. 2022.

BARBOSA, Drach, Corbella, 2014. **Uma Revisão Conceitual dos Termos Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade**. Revista Internacional de Ciências Sociais, III(2), pp.01–15. Disponível em: <https://www.iises.net/a-conceptual-review-of-the-terms-sustainable-development-and.html> Acesso em: 16 Out, 2022.

BOOG, Maria Cristina Faber. **Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural**. Campinas. Revista de Nutrição. 2010, v. 23, n. 6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000600007>. Acesso em: 20 Out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto No. 7272 de 25 de Agosto de 2010. **Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília, 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm>. Acesso em: 11 Out. 2022.

CARDENAS, Alexandra Paiva. **Educação Alimentar e Nutricional em nível de Atenção Primária à Saúde em São Paulo e Bogotá: Cenário e temáticas**. 2013. 130 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-17042013-110402/pt-br.php>. Acesso em: 10 Out. 2022.

CARDOSO, Fabiane. et al. **Aproveitamento Integral de Alimentos e o seu Impacto na Saúde. Sustentabilidade em Debate**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 131–143, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288061240_Aproveitamento_Integral_de_Alimentos_e_o_seu_Impacto_na_Saude. Acesso em: 01 Nov. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Lança painel sobre excesso de mortalidade**, 2020. Disponível em: <https://www.conass.org.br/conass-lanca-painel-sobre-excesso-de-mortalidade/>. Acesso em 14 Ago. 2022.

COSTA, Simone da Silva . **Pandemia e desemprego no Brasil**. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, p. 969-978, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200170> <https://doi.org/10.1590/0034-761220200170x>. Acesso em 2 Set. 2022.

CHAVES Quétine da Silva. et al. **Avaliação De Métodos Para Higienização De Alface (Lactuca Sativa L. Var Crispa)**. In: I CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA AGROPECUÁRIA, AGRÍCOLA E AMBIENTAL, 2016, Jaboticabal. **Trabalhos publicados...**, Jaboticabal: UNESP, 2016. Disponível em: <https://elibrary.tips/edoc/avaliaao-de-metodos-para-higienizacao-de-alface-lactuca-sativa-l-var-crispa-evaluation-of-methods-for-sanitation-lettuce.html>
Acesso em: 01 Nov. 2022.

DANTAS Thalita Bandejas; SILVA, Suely Maria Ribeiro. **Identificação da enzima peroxidase e de microrganismos patogênicos em açaí (Euterpe oleracea M) após o processo de branqueamento**. Revista Brasileira Tecnologia Agroindustrial, Curitiba, vol.12, n.2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbta/article/view/7468#:~:text=Os%20resultados%20apontam%20que%2060,em%20100g%20de%20polpa%20branqueada>.
Acesso em: 01 Nov. 2022.

FAO. Food wastage footprint: summary report. **Food and Agriculture Organization**. 2013. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>.
Acesso em: 20 Jun. 2022.

FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS. **O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo**. Roma, Itália, 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4474en>. Acesso em: 27 nov. 2022.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER Dusan. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 667-681, Julho 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395157473>. Acesso em: 02 Nov. 2022.

FREIRE, JUNIOR Murilo; SOARES, Antonio Gomes. Rio de Janeiro. 2017. **Redução do desperdício de alimentos**. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1076607/reducao-do-desperdicio-de-alimentos> Acesso em: 12 Out. 2022.

GREENWOOD, Suzana de Azevedo; FONSECA, Alexandre Brasil. **Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático**. Ciência & Educação. Bauru, v. 22, n. 1, p. 201-218, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320160010013>. Acesso em: 01 Nov. 2022.

LÔBO, Clariane Ramos; CAVALCANTI, Fábio André Gomes Silva. **Aproveitamento integral de alimentos - implantação da prática em uma oficina**. Nutrição Brasil, v. 16, n. 4, p. 236-242. 2017. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/nutricaoobrasil/article/view/1276>. Acesso em: 22 Jun. 2022.

MANCUSO, Ana Maria; VINCHA Kellem Regina Rosendo; SANTIAGO Débora Aparecida. **Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento**. Physis Revista de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 225-249, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312016000100013>. Acesso em: 15 Jun. 2022.

ONWOSI, Chukwudi. et al. **Tecnologia de compostagem na estabilização de resíduos: Sobre os métodos, desafios e perspectivas futuras**. PubliMed. Nigéria, v.190, p.140-157. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28040590/>. Acesso em: 04 Nov. 2022.

PEIXOTO, Marcus; PINTO, Henrique Salles. **Desperdício de Alimentos: questões socioambientais, econômicas e regulatórias**. Núcleo de Estudos e Pesquisas. Brasília. **Boletim Legislativo n. 41, 2016**. Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em: 22 Jun. 2022.

PEREIRA, Yanca Martins; ALMEIDA, Carla Cristina Lima de. Famílias, pandemia da COVID-19 e assistência em saúde (Families, pandemic of Covid-19 and health assistance). **Emancipação**, [S. l.], v. 21, p. 1–18, 2022. DOI: 10.5212/Emancipacao.v.21.2118087.035. Disponível em:

<https://revistas.uepg.br/index.php/emancipacao/article/view/18087>. Acesso em: 3 set. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. **Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS 5**, de 09 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo. Diário Oficial do Estado, São Paulo, s. l.; n. 73, p. 32-35, 19 abr. 2013. Disponível em: https://cvs.saude.sp.gov.br/up/portaria%20cvs-5_090413.pdf Acesso em: 30 Out. 2022.

POTENZA, Renata Fragoso, et al. São Paulo. **Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas de clima do Brasil 1970-2020**. Disponível em: file:///C:/Users/luann/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/OC_03_relatorio_2021_FINAL.pdf. Acesso em: 08 Nov. 2022.

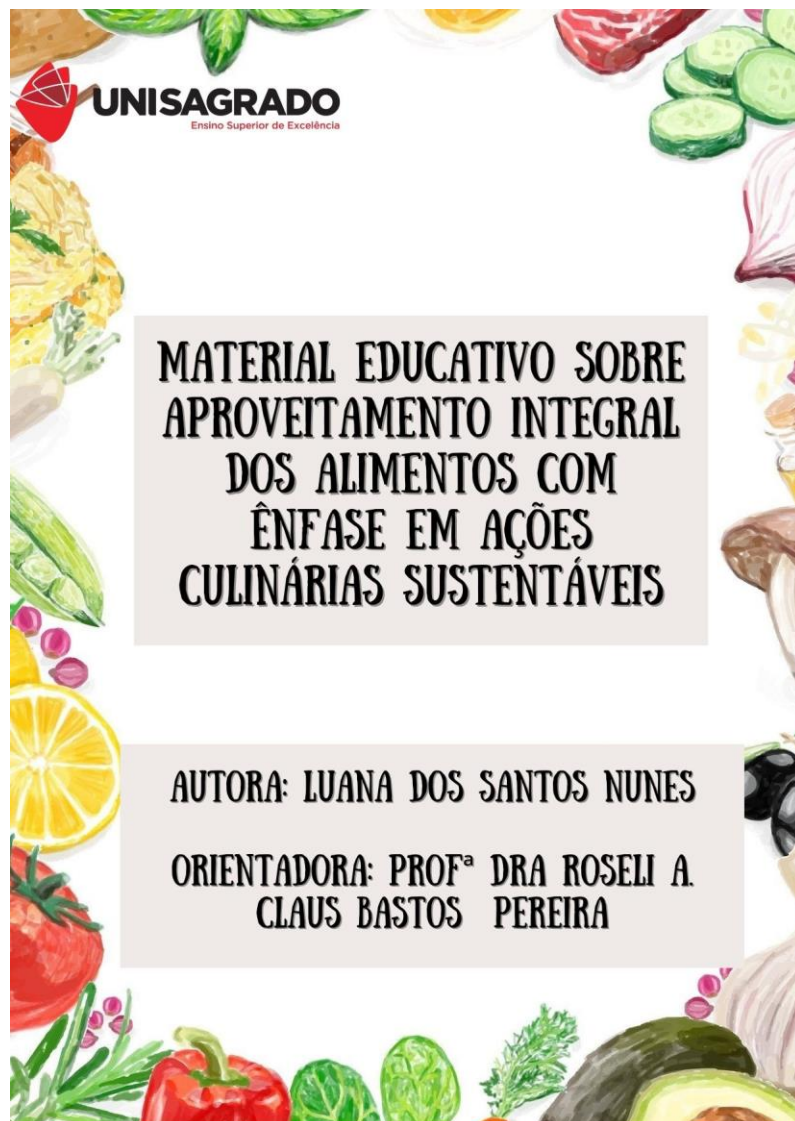
SIQUEIRA, Thais Menina Oliveira de; ASSAD, Maria Leonor Ribeiro Casimiro Lopes. **Compostagem de resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo**. São Paulo. v. 18, n. 4, p 243-264, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1243V1842015>. Acesso em: 08 Nov. 2022.

ROTENBERG, Sheila. **Práticas educativas aplicadas à nutrição clínica**. Brasília, v. 4, p. 65-104, 2014. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/Princ%C3%ADpios%20e%20Pr%C3%A1ticas%20para%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Alimentar%20e%20Nutricional_impres%C3%A3o.pdfAcesso em: 10 Out.,. 2022.

Storck, Cátia Regina et al. **Folhas, talos, cascas e sementes de vegetais: composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações**. Santa Maria, v. 43, n. 3 . p. 537-543, 2013.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782013000300027>. Acesso em: 02 Nov. 2022.

APÊNDICE A – Material educativo



APRESENTAÇÃO

O presente ebook tem o intuito de disponibilizar opções, de como utilizar partes dos alimentos que normalmente iriam para o lixo. Desta forma, a produção de receitas com as cascas, sementes, talos de frutas ou verduras é uma forma de utilização das partes não convencionais dos alimentos. Sendo assim, é uma alternativa de incentivar a população em geral sobre os benefícios do aproveitamento integral dos alimentos, onde a falta de conhecimento da população sobre essas práticas acaba gerando desperdícios .



SUMÁRIO

O que é aproveitamento integral dos alimentos?.....	1
Quais os benefícios ?.....	2
Como fazer a higienização dos alimentos?.....	3
Conservação dos alimentos.....	4
Método de branqueamento.....	5
Sustentabilidade.....	6
Compostagem.....	7
Receitas Salgadas.....	8
Carne louca de casca de banana.....	9
Grissinis de Espinafre e talos de couve.....	10
Farofa de folhas e talos.....	11
Tira - gosto de sementes.....	12
Enspadinho de entrecasca de melancia ou mamão.....	13
Cupeake de Couve com Farelo de Trigo.....	14
Receitas Doces.....	15
Bolo de entrecasca de melancia.....	16
Bolo com casca de laranja.....	17
Bolo Integral de Berinjela.....	18
Bolo de Proteína Texturizada de Soja com Maçã.....	19
Geleia de cascas de frutas.....	20
Pudim de pão e abacaxi.....	21
Biomassa de banana.....	22
Suco nutritivo.....	23
Suco de Casca de maçã.....	24
Chá de Inverno.....	25
Referências.....	26



O QUE É APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS?



O aproveitamento integral dos alimentos é quando se tem a utilização de um determinado alimento em sua totalidade, ou seja, quando é utilizado as partes não convencionais, que seriam descartadas no lixo como talos, sementes, cascas de frutas, vegetais etc. (GOMES; TEIXEIRA, 2017).

O aproveitamento integral dos alimentos é um método que proporciona aos indivíduos, uma nova forma de alimentação, pois é possível ofertar nutrientes através da adesão a essa prática alimentar, o intuito é agregar valores nutricionais das refeições desses indivíduos. Portanto, ao aproveitar os alimentos em sua forma integral, a grande maioria das partes dos alimentos, que seriam descartados são as partes com maiores valores nutricionais. (PEIXOTO, PINTO, 2016).

Boa parte dos nutrientes fundamentais para promoção da saúde da população vão parar no lixo todos os dias, por falta de informações. Portanto evitar o desperdício, há possibilidade de diminuir em média até 30% dos gastos com alimentação. Além disso, aproveitar os alimentos em sua integralidade é uma forma de colaborar para a diminuição lixo orgânico, que representa aproximadamente 65% de todo o lixo produzido no Brasil. (INSTITUTO AKATU, 2003).



QUAIS OS BENEFÍCIOS ?



As partes não convencionais dos alimentos que são descartados podem conter inúmeros benefícios no que se refere a parte de micronutrientes, como também fibras. Podem ser incluídos nas refeições diárias da população, sendo geralmente utilizados os talos (beterraba, brócolis, couve-flor e espinafre), as cascas (beterraba, batata inglesa, abóbora, batata-doce, cenoura, couve-flor, nabo, abóbora, pepino, batata-doce, laranja, maçã, mamão, manga, maracujá, melão e tangerina), as sementes (abóbora, melão e jaca) e entrecascas (melancia, maracujá e melão). (STORCK et al., 2013)

O aproveitamento também é uma maneira de combater à fome, como também de nutrir, e evitar a desnutrição das pessoas de forma mais específica as classes mais vulneráveis, em situação de extrema pobreza, onde o acesso aos alimentos é limitado. A fome ainda é um problema social, e uma forma de atingir essas pessoas é mediante a ações que oriente, e contribua para que seja atingido o máximo de indivíduos que busquem como alternativa não somente no que tange as vias de alimentação, mas também que queiram contribuir para diminuição dos impactos ambientais diminuindo os resíduos gerados pelo desperdício (FREIRE; SOARES 2017).



COMO FAZER A HIGIENIZAÇÃO ALIMENTOS



Alguns cuidados são necessários, vejamos abaixo como higienizar os alimentos da forma correta:

1) Selecionar, retirando partes deterioradas, podres, ou seja, que não podem ser aproveitadas impropriamente para o consumo:



2) Lave em água corrente os talos, folhas, sementes, cascas lavando um a um:



3) Colocar de molho por 10 a 15 minutos em água clorada, utilizando produto adequado para este fim (é importante ler o rótulo da embalagem, para verificar as instruções) para alimentos que serão utilizados nas preparações crus:



4) Enxaguar em água os alimentos que foram clorados. Podendo ser armazenado.



CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS



A forma de conservação é muito importante, assim como a forma de armazenamento. Para evitar eventuais proliferações indesejadas de microrganismos. Portanto é recomendado que os alimentos sejam armazenados higienizados, dentro de vasilhas ou potes que sejam bem fechados. Podemos utilizar como forma de durabilidade talos, folhas, vegetais e frutas através da técnica do branqueamento.

Esta técnica consiste em mergulhar os vegetais em água fervente, e após em água gelada. É uma forma de inativar enzimas, e inibir o escurecimento enzimático de alimentos de origem vegetal (DANTAS; SILVA, 2018).

vejamos adiante como fazer esse método.



MÉTODO DE BRANQUEAMENTO



A técnica de branqueamento, tem o intuito de garantir a qualidade nutricional e sensorial dos alimentos, assim como aumentar a sua durabilidade sendo possível armazenar esses alimentos no congelador ou no freezer por até 3 meses. vejamos o passo a passo:

1 - Ferver a água e adicionar o alimento que passará por esse processo:



2- Mergulhar o alimento na água fervente por cerca de 2 minutos e escorrer;



3- Mergulhar os alimentos na água gelada por cerca de 2 minutos e escorrer novamente;



4- Armazenar em recipiente com tampa, ou saco plástico;



5- Levar ao congelado ou freezer.



SUSTENTABILIDADE



A sustentabilidade está relacionada a ações conjuntas, no qual prevê equilíbrio tanto das ações humanas quanto ambientais para que haja menos impactos ao meio ambiente, como poluição e degradação ambiental. (FEIL; SCHREIBER, 2017). Existem métodos que utilizam os restos de alimentos como forma de resíduos orgânicos, através da prática da compostagem, de maneira que podemos evitar que o lixo orgânico, possam ser destinados aos aterros sanitários. Dessa maneira é possível ocorrer a diminuição da emissão de gás metano.

Para isso é necessário que ocorra a separação da matéria orgânica, pois os mesmos tornam-se contaminante ambiental. É importante destinar à compostagem que pode ser utilizada de maneira caseira, podendo ser utilizadas em hortas e plantas, assim como aos grandes pátios de compostagem que podem ser comunitários, ou seja, usados por pequenos produtores, hortas comunitárias e até mesmo em locais específicos em escolas (ONWOSI et al., 2017).



COMPOSTAGEM



A compostagem consiste na transformação de resíduos orgânicos em adubo. Esse adubo se dá a partir do lixo orgânico que seria descartado ao lixo ou em aterros sanitários. O mesmo ganha um novo destino sendo usado em hortas, a qual irá se transformar em húmus.

O húmus produzido na compostagem é extremamente rico em nutrientes que podem ser usados em plantações, jardins, e podem ser substitutos ecológicos, de produtos químicos sendo benéfico para o solo não causando agressões e danos. (Costa, 2015).







CARNE LOUCA DE CASCA DE BANANA

INGREDIENTES

8 unidades de casca de banana;
 2 colheres (sopa) de vinagre;
 1 colher (sopa) de azeite;
 1 unidade cebola;
 1 unidade de tomate;
 2 colheres (sopa) de cheiro-verde;
 1 colher (sopa) de shoyu;
 Sal a gosto;
 1/4 colher (chá) de pimenta - do - reino;

MODO DE PREPARO

Descasque as bananas e retire a pele interna das cascas, leve as cascas a um recipiente com água até cobrir e adicione o vinagre, deixe de molho por cerca de 15 minutos. Em uma frigideira, adicione o azeite e a cebola picada e mexa até dourar, acrescente o tomate e deixe refogando por mais 5 minutos. Adicione as cascas picadas conforme desejar e refogue até que estejam macias, cerca de 10 minutos, finalize com os temperos e sirva.



BENEFÍCIOS

A casca da banana é rica em vitaminas C, B6 e B1, apresentando também minerais como o potássio, magnésio, fósforo, cálcio, ferro e cobre.



GRISSINIS DE ESPINAFRE E TALOS DE COUVE

INGREDIENTES

- 1 xícara (chá) de talos de couve picados
- 2 colheres (sopa) de espinafre picada
- ½ xícara (chá) de óleo
- 1 ½ xícara (chá) de leite
- 500 gramas de polvilho azedo
- 3 claras
- 1 colher (chá) de sal

MODO DE PREPARO

Lave as folhas da couve e do espinafre, para retirar sujidades, faça o processo de cloração (veja a diluição no rótulo). Pique e os talos e as folhas da couve e do espinafre. Aqueça o óleo e ½ xícara (chá) de leite. Despeje sobre o polvilho mexendo bem. Adicione as claras, os talos de couve, o espinafre e o sal. Acrescente o restante do leite até a que a massa fique cremosa. Coloque a massa em um saco plástico próprio para alimentos e corte a ponta com uma tesoura. Em uma assadeira antiaderente, faça bastões finos e compridos com a massa, um do lado do outro, e leve ao forno por 30 minutos. Retire do forno, espere esfriar e guarde em recipiente bem fechado.



BENEFÍCIOS

Os talos são boas fontes de vitaminas do complexo B, A, C, K, e minerais como ferro, potássio, cálcio e fósforo.



FAROFA DE FOLHAS E TALOS

INGREDIENTES

2 colheres (sopa) de margarina ou óleo
 2 colheres (sopa) de cebola ralada
 2 xícaras (chá) de farinha de mandioca torrada ou farinha de milho
 folhas ou talos bem lavados, picados e refogados
 Sal a gosto.

MODO DE PREPARO

Derreter a margarina ou o óleo e refogar a cebola até dourar. Juntar as folhas ou talos. Acrescentar, aos poucos, a farinha de mandioca ou milho e o sal. Mexer bem. Servir em seguida. Podem ser usados folhas de beterraba, rabanete, nabo, couve-flor, brócolis ou mesmo seus talos.



BENEFÍCIOS

Os talos são boas fontes de vitaminas do complexo B, A, C, K, e minerais como ferro, potássio, cálcio e fósforo.



TIRA - GOSTO DE SEMENTES

INGREDIENTES

sementes de abóbora ou melão
sal a gosto.

MODO DE PREPARO

Lavar bem as sementes e salgá-las. Deixar secar por 24 horas. Levar ao forno para tostar.



BENEFÍCIOS

As sementes são uma boa opção para consumo pois, muitas fonte gorduras boas, contém fibras, cálcio, magnésio.



ENSOPADINHO DE ENTRECAÇA DE MELANCIA OU MAMÃO

INGREDIENTES

3 a 4 xícaras (chá) de
entrecasca de melancia
1/2 tomate
1/2 cebola cortada
picadinha
1/2 dente de alho
1 colher de sopa de
salsa e cebolinha
picados
2 colheres de sopa de
óleo de soja
sal a gosto

MODO DE PREPARO

Fazer um refogado com o óleo, tomate, cebola, sal e alho. Juntar a melancia cortada em cubos e colocar água pura ou com caldo de carne. Deixar cozinhar um pouco. Juntar a salsa e a cebolinha picadas. Cozinhar mais um pouco, sem deixar amolecer muito.

Caldo de carne

Em uma panela cozinhe mais ou menos 1kg de carne (sua preferência), juntamente com temperos e legumes a gosto, adicione 2 litros de água, cozinhe por 40 minutos até a carne amolecer. Pegue o caldo que sobrou dessa carne e use na preparação, o mesmo pode ser congelado e utilizado em outras preparações.



BENEFÍCIOS

As entrecasas destacam-se por conter contêm boas fontes de fibras, além de minerais como zinco, magnésio.



CUPCAKE DE COUVE COM FARELO DE TRIGO

INGREDIENTES

2 xícaras (chá) de folhas e talos de couve manteiga
2 ovos
1 xícara (chá) de açúcar
1 xícara (chá) de óleo
½ xícara (chá) de leite
2 colheres (sopa) de farelo de trigo
2 xícaras (chá) de farinha de trigo
1 colher (sopa) de fermento em pó

MODO DE PREPARO

Lave as folhas de couve, para retirar sujidades, pique e os talos e as folhas de couve e reserve. Bata no liquidificador os ovos, o açúcar acrescente o óleo, o leite, o farelo de trigo e a farinha de trigo. Acrescente a couve e o fermento. Coloque as forminhas de cupcake em uma assadeira rasa e despeje a massa uma por uma até a metade. Leve ao forno pré-aquecido por cerca de 25 minutos.



BENEFÍCIOS

Os talos são boas fontes de vitaminas do complexo B, A, C, K, e minerais como ferro, potássio, cálcio e fósforo.





BOLO DE ENTRECASCA DE MELANCIA

INGREDIENTES

3 xícaras de chá de casca e
entrecasca de melancia picada
1/2 copo de leite
3 ovos
100 g de coco ralado
3 colheres de sopa de manteiga
3 xícaras (chá) de farinha de
trigo
1 colher de sopa de fermento
em pó químico
1 colher de chá de corante
alimentício verde
1 colher de corante alimentício
amarelo

MODO DE PREPARO

Lave e pique em pedaços pequenos as cascas de melancia bata no liquidificador com 1/2 copo de leite e reserve, na batedeira bata as claras em neve, acrescente as gemas uma a uma. Quando estiver bem firme misture a casca da melancia batida, a manteiga e as 3 xícaras de trigo bata até ficar homogêneo, coloque o coco ralado devagar. Desligue a batedeira, coloque o fermento em pó e bata vagarosamente. Depois de colocado o fermento divida em 2 partes iguais, em parte coloque o corante verde e mexa bem, na outra metade coloque o fermento amarelo e mexa bem unte a forma, coloque primeiro a massa verde e depois a massa amarela, leve para assar em forno quente por 45 minutos, espere esfriar e sirva.



BENEFÍCIOS

As entrecasas destacam-se por conter contêm boas fontes de fibras, além de minerais como zinco, magnésio.



BOLO COM CASCA DE LARANJA

INGREDIENTES

3 ovos;
 ½ xícara (chá) de óleo;
 2 laranjas inteiras;
 1 ½ xícara (chá) de açúcar demerara
 2 xícaras (chá) de farinha;
 1 colher (sopa) rasa de fermento.

MODO DE PREPARO

Pré-aqueça o forno a 180°, unte bem uma assadeira com óleo e farinha em um recipiente, coloque 2 xícaras de farinha e uma colher (sopa) rasa de fermento. Misture bem. Retire as sementes das laranjas já higienizadas e corte-as em 8 pedaços, e coloque os ovos, o óleo e as laranjas no liquidificador. Bata bem, quando os ingredientes estiverem bem misturados, adicione o açúcar e bata por mais 3 min. Transfira a mistura do liquidificador para a farinha com o fermento e mexa, passe a massa para a forma untada e leve para assar por 30-40 min. Espere pelo menos 40 min, para desenformar, para evitar que o bolo quebre.



BENEFÍCIOS

As cascas são ricas em fibras tanto solúveis quanto insolúveis, algumas apresentam teores de carotenoides, vitamina C, apresentam também cálcio, ferro, fósforo, cobre, magnésio.



BOLO INTEGRAL DE BERINJELA

INGREDIENTES

- 2 berinjelas
- 3 ovos
- 1 xícara (chá) de açúcar mascavo
- ½ xícara (chá) de óleo
- 1 ½ xícara (chá) de farinha de trigo
- ½ xícara (chá) de farelo de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó
- 2 colheres (sopa) de essência de rum

MODO DE PREPARO

Lave as berinjelas, para retirar as sujidades, descasque e reserve as cascas. Separadamente, pique em cubos pequenos a polpa das berinjelas e reserve. Bata no liquidificador os ovos, o açúcar mascavo, o óleo, as cascas das berinjelas e a essência de rum, em uma tigela peneire a farinha de trigo, adicione os ingredientes liquidificados, as polpas das berinjelas o farelo de trigo e o fermento. Leve para assar em forno médio por 40 minutos.



BENEFÍCIOS

As cascas são ricas em fibras tanto solúveis quanto insolúveis, algumas apresentam teores de carotenoides, vitamina C, apresentam também cálcio, ferro, fósforo, cobre, magnésio.



BOLO DE PROTEÍNA TEXTURIZADA DE SOJA COM MAÇÃ

INGREDIENTES

1 xícara (chá) de proteína
texturizada de soja (PTS)
2 xícaras (chá) de água morna
2 xícaras (chá) de maçã com casca
3 ovos
2 xícaras (chá) de açúcar
1 xícara (chá) de leite
2 colheres (sopa) de margarina
1 colher (sopa) de essência de
baunilha
3 xícaras (chá) de farinha de trigo
1 colher (sopa) de fermento em pó

MODO DE PREPARO

Hidrate a PTS com água morna por 15 minutos, escorra e reserve. Lave a maçã, para retirar as sujidades, pique com a casca e reserve. No liquidificador bata os ovos, o açúcar, o leite, a margarina, a PTS hidratada e a essência de baunilha, reserve. Em um recipiente peneire farinha de trigo e acrescente os líquidos já batidos, por último, adicione a maçã picada com casca e o fermento, coloque em uma assadeira média, untada e enfarinhada e leve para assar em forno médio 40 minutos.



BENEFÍCIOS

As cascas são ricas em fibras tanto solúveis quanto insolúveis, algumas apresentam teores de carotenoides, vitamina C, apresentam também cálcio, ferro, fósforo, cobre, magnésio.



GELEIA DE CASCAS DE FRUTAS

INGREDIENTES

2 maçãs (somente as cascas)
2 goiabas (somente as cascas)
½ mamão (somente as cascas)
3 xícaras de água
8 colheres de sopa de açúcar

MODO DE PREPARO

Cortar as cascas das frutas em tiras finas. 2- Colocar todos os ingredientes numa panela. 3- Cozinhar, mexendo sempre até o ponto de geleia.



BENEFÍCIOS

As cascas são ricas em fibras tanto solúveis quanto insolúveis, algumas apresentam teores de carotenoides, vitamina C, apresentam também cálcio, ferro, fósforo, cobre, magnésio.



BARRINHA DE BANANA COM CASCA

INGREDIENTES

2 ovos
 100g de margarina
 Essência de banana a gosto
 2 bananas nanicas com casca
 1 xícara (chá) de farinha de trigo
 1 xícara (chá) de aveia em flocos
 1 xícara (chá) de farelo de trigo
 1 xícara (chá) de açúcar mascavo
 ½ xícara (chá) de linhaça moída
 ½ xícara (chá) de coco ralado

MODO DE PREPARO

Bata os ovos a margarina e a essência de banana, reserve. Em um recipiente pique as cascas e amasse as bananas, adicione a farinha de trigo, a aveia, o farelo de trigo, o açúcar mascavo, a linhaça, o coco ralado, e os ingredientes liquidificados. Mexa até formar uma massa homogênea, espalhe delicadamente em uma forma e leve para assar em forno médio por 35 minutos. Deixe esfriar, tampado depois corte em retângulos e sirva



BENEFÍCIOS

A casca da banana é rica em vitaminas C, B6 e B1, apresentando também minerais como o potássio, magnésio, fósforo, cálcio, ferro e cobre.



PUDIM DE PÃO E ABACAXI

INGREDIENTES

1 xícara (chá) de abacaxi batido no liquidificador
 2 xícaras (chá) de pão
 2 xícaras (chá) de leite quente
 ½ colher (chá) de sal
 2 ovos
 1 colher (sopa) de limão

Calda

¼ de xícara (chá) de manteiga ou margarina sem sal derretida
 1 colher (chá) de cascas de limão raladas
 2 colheres (sopa) de suco de limão
 Açúcar a gosto

MODO DE PREPARO

Corte o pão em pedaços pequenos, em seguida, misture todos os ingredientes da massa em um refratário. Após a homogeneização dos ingredientes, leve-o ao forno a 180°C, em banho-maria, por cerca de 45 minutos. Para a calda, bata manteiga ou margarina s/ sal com açúcar, acrescente a casca ralada, o suco e mexa bem leve à geladeira para obter consistência de calda e insira a calda fria ao pudim morno.



BENEFÍCIOS

A casca possui boa quantidade de vitamina C.



BIOMASSA DE BANANA

INGREDIENTES

6 bananas nanicas verdes

MODO DE PREPARO

Lave bem as bananas verdes com as cascas e coloque-as numa panela de pressão com água fervente (o necessário para cobrir todas as bananas). Cozinhe as bananas com casca por 8 minutos, desligue o fogo e deixe que a pressão continue cozinhando as bananas por mais 12 minutos. Após o cozimento mantenha as bananas na água quente. Vá aos poucos descascando uma à uma e coloque-as imediatamente no processador ou no liquidificador para bater. Atenção: A polpa precisa estar bem quente para não esfarinhar.



BENEFÍCIOS

polpa da banana verde é uma rica fonte de prebiótico.



SUCO NUTRITIVO

INGREDIENTES

1 beterraba média crua com casca
 1 cenoura média crua com casca
 1 maracujá (polpa)
 2 colheres (sopa) de extrato de soja em pó
 1 litro de água
 Açúcar a gosto (opcional)

MODO DE PREPARO

Sem retirar as cascas, lave a beterraba e a cenoura para retirar as sujidades. Em uma tigela dilua o hipoclorito na água (veja a diluição no rótulo), deixe a beterraba e a cenoura imersas por 15 a 20 minutos, enxague. Bata no liquidificador a beterraba e a cenoura, coe e reserve. Com o botão pulsar do liquidificador, pulse 4 vezes a polpa do maracujá, coe e reserve. No liquidificador adicione o suco da beterraba com cenoura, o suco do maracujá, o extrato da soja e a água. Adoce a gosto e sirva gelado.



BENEFÍCIOS

Na casca da beterraba podemos destacar as vitaminas A, B1, B2 .



SUCO DE CASCA DE MAÇÃ

INGREDIENTES

Ingredientes

1 litro de água

Cascas de maçã

(equivalente a seis unidades da fruta)

OPCIONAL – três a quatro colheres (sobremesa) de açúcar

MODO DE PREPARO

Comece a receita lavando bem todas as maçãs, e então descasque-as por inteiro, em seguida, coloque as cascas em uma panela com água e ferva a solução. Quando a ebulição começar, tire a panela do fogo e então bata a receita no liquidificador, adicione água gelada e algumas colheres de açúcar para finalizar o suco.



BENEFÍCIOS

As cascas são ricas em fibras tanto solúveis quanto insolúveis, algumas apresentam teores de carotenoides, vitamina C, apresentam também cálcio, ferro, fósforo, cobre, magnésio.



CHÁ DE INVERNO

INGREDIENTES	MODO DE PREPARO
<p>½ unidade de abacaxi com casca 2 litros de água 3 maçãs com casca 3 maracujás (polpa) ½ colher (sopa) gengibre ½ xícara (chá) de açúcar (opcional)</p>	<p>Lave o abacaxi, a maçã e o gengibre para retirar as sujidades, descasque o abacaxi e afervente as cascas com um litro de água, coe, despreze as cascas e reserve, pique o abacaxi e a maçã e reserve. Misture a água aferventada com o restante da água, a maçã, o abacaxi, a polpa de maracujá, o gengibre e o açúcar, deixe apurar por aproximadamente 5 minutos e sirva quente ou gelado.</p>

 **BENEFÍCIOS**
A casca possui boa quantidade de vitamina C.

25

REFERÊNCIAS

COSTA, Amanda Rodrigues Santos et al. O processo da compostagem e seu potencial na reciclagem de resíduos orgânicos. Revista GEAMA. Recife, v. 1, n. 2, p. 246-260, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/22888533.pdf>.

DANTAS Thalita Bandejas; SILVA, Suely Maria Ribeiro. Identificação da enzima peroxidase e de microrganismos patogênicos em açaí (Euterpe oleracea M) após o processo de branqueamento. Revista Brasileira Tecnologia Agroindustrial, Curitiba, vol.12, n.2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbta/article/view/7468#:~:text=Os%20resultados%20apontam%20que%2060,em%20100g%20de%20polpa%20branqueada>.

FREIRE, JUNIOR Murilo; SOARES, Antonio Gomes. Rio de Janeiro, 2017. Redução do desperdício de alimentos. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1076607/reducao-do-desperdicio-de-alimentos>.

Guarulhos (Cidade), Coordenadoria do fundo social. Saúde com Casca e tudo receitas saudáveis e com aproveitamento integral dos alimentos. Guarulhos - SP, 2015. Disponível em: <https://www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/2019-10/18708%20Livro%20Digital%20A%20Saude%20com%20casca%20e%20tudo%20o1%20PDF%20%20PA%20GINA%20OK%283%29.pdf>

PEIXOTO, Marcus; PINTO, Henrique Salles. Desperdício de Alimentos: questões socioambientais, econômicas e regulatórias. Núcleo de Estudos e Pesquisas. Brasília. Boletim Legislativo n. 41, 2016. Disponível em: www.senado.leg.br/estudos.

SESC. Mesa Brasil, banco de Alimentos e colheita urbana. Aproveitamento Integral dos Alimentos. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas_n2.pdf

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo. Diário Oficial do Estado, São Paulo, s. l.; n. 73, p. 32-35, 19 abr. 2013. Disponível em: https://cvs.saude.sp.gov.br/up/portaria%20cvs-5_090413.pdf.

Storck, Cátia Regina et al. Folhas, talos, cascas e sementes de vegetais: composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações. Santa Maria, v. 43, n. 3, p. 537-543, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782013000300027>.

ONWOSI, Chukwudi O. et al. Tecnologia de compostagem na estabilização de resíduos: Sobre os métodos, desafios e perspectivas futuras. PubliMed. Nigéria, v.190, p.140-157. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28040590/>.