



COMPOSTOS BIOATIVOS

INSPIRAÇÕES DE SAÚDE À SUA MESA

ORGANIZADORES

Débora Fernandes Pinheiro
Emyr Hiago Bellaver



Uniarp
EDITORIA

EXPEDINTE

Reitor

Neoberto Geraldo Balestrin

Vice-Reitor Administrativo e de Planejamento

Claudinei Bertotto

Pró-Reitor do Campus Fraiburgo

Me. Almir Granemann dos Reis

Secretaria Geral

Suzana Alves de Moraes Franco

Secretaria Acadêmica

Marissol Aparecida Zamboni

Conselho Curador

Alcir Irineu Bazanella

André Peruzzolo

Daniel Tenconi

Eduardo Seleme

Gilberto Seleme

Gustavo Ganz Seleme

Ivano João Bortolini

João Luiz G. Driessen

Joran Seiko Aguni

José Carlos Tombini

Leonir Antonio Tesser

Luiz Eugenio Rossa Beltrami

Maria Fernanda Francio Parisotto

Moacir José Salamoni

Rui Caramori

Telmo Francisco Da Silva

Victor Mandelli

Vitor Hugo Balvedi

Vitor Hugo Bazeggio

Conselho Fiscal

Auri Marcel Bau

Julio Henrique Berger

Solano Hass

Reno Luiz Caramori

Mauricio Carlos Grando

Mauricio Busato



Uniarp
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

EDITORA

Capa e diagramação

Emyr Hiago Bellaver

Acadêmicos do sétimo período do curso de Biomedicina da Uniarp

Conselho Editorial da Uniarp (Ediuniarp)

Editor-Chefe: Prof. Dr. Levi Hülse

Membros

Dr. Adelcio Machado dos Santos

Dr. Anderson Antonio Mattos Martins

Dr. André Trvisan - Uniarp

Dr. Joel Baade - Uniarp

Dr. Juan Miguel González Velasco - Universidad Mayor de San Andres - BO

Dr. Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha - Uniarp

Dr. Saturnino de la Torre - Universidad de Barcelona - ES

Dra. Ivanete Schneider Hahn - Uniarp

Dra. Maria Antònia Pujol Maura - Universidad de Barcelona - ES

Dra. Marlene Zwierewicz - Uniarp

Dra. Rosana Claudio Silva Ogoshi - Uniarp

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária da Universidade
Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP - CAÇADOR/SC.

Compostos bio ativos [recurso eletrônico]: inspirações de saúde à sua mesa /
Débora Fernandes Pinheiro (Org.); Emyr Hiago Bellaver (Org.). - Caçador, SC:
EdUNIARP, 2024.

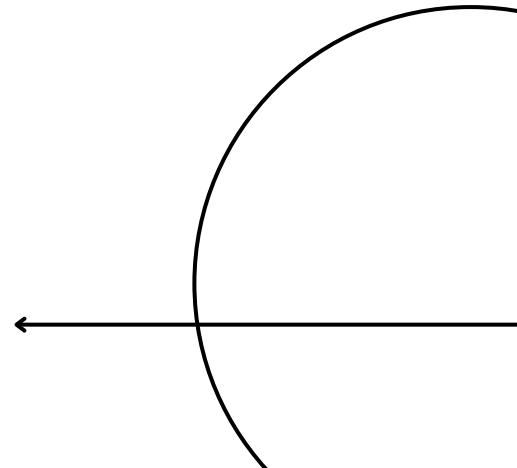
1 e-book (26p.); Color.

E-book, no formato PDF

ISBN: 978-65-88205-40-2

1. Bio ativos. 2. Saúde. 3. Compostos – Bio ativos. I. Pinheiro, Débora Fernandes. II. Bellaver, Emyr Hiago. IV. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. V. Título.

CDD:610



PREFÁCIO

É com satisfação que apresentamos este e-book, resultado do trabalho realizado durante a disciplina de Alimentos Funcionais e Suplementos Alimentares do curso de Biomedicina. O objetivo principal deste projeto foi analisar os compostos bioativos, bem como explorar suas aplicações e as técnicas culinárias associadas, trazendo para a comunidade em geral inspirações de saúde para promoção do bem-estar, difundindo os saberes acadêmicos.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, investigamos os benefícios dos compostos bioativos presentes nos alimentos, destacando sua relevância para a promoção da saúde e a prevenção de doenças. Além disso, examinamos as diferentes formas de utilizar esses compostos na culinária, propondo métodos de preparo e combinações que potencializam seus efeitos positivos. Desde receitas tradicionais até abordagens mais inovadoras, buscamos demonstrar como é possível integrar saúde e prazer à alimentação cotidiana.

Esperamos que este e-book sirva como uma fonte útil de informações sobre alimentos funcionais e compostos bioativos, estimulando a reflexão sobre a importância da alimentação saudável em nossa rotina diária, e estimule sua prática.

Boa leitura!

Organizadores e acadêmicos do curso de Biomedicina.

PRODUÇÃO DO MATERIAL



Débora Fernandes Pinheiro - Supervisão e Edição

Emyr Hiago Bellaver - Coordenador do Curso de Biomedicina



Andrieli Magueroski - Elaboração do conteúdo

Andrielly Da Silva - Elaboração do conteúdo

Diully Nathielly Scolaro - Elaboração do conteúdo

Gabriela Longhinoti Kerber - Elaboração do conteúdo

Gabriela Luiza Scarabotto - Elaboração do conteúdo

Gabriele De Souza - Elaboração do conteúdo

Gabrielle Tarachuk - Elaboração do conteúdo

Gabrielle Aparecida Alves Padilha - Elaboração do conteúdo

Helen De Almeida Tralesk - Elaboração do conteúdo

Julya Trizotto Antunes - Elaboração do conteúdo

Lucas Eduardo Siqueira Rodrigues - Elaboração do conteúdo

Marina Lurdes Zir - Elaboração do conteúdo

Nicole Ferreira Fernandes - Elaboração do conteúdo

Pietra Abreu De Oliveira - Elaboração do conteúdo

Wilian Henrique Furtado - Elaboração do conteúdo



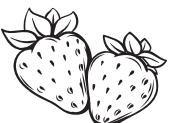
CONCEITUANDO ANTIOXIDANTES

Antioxidantes são substâncias que desempenham um papel crucial na proteção das células contra danos oxidativos. Eles agem impedindo a ação dos radicais livres, moléculas altamente reativas que podem causar danos às células e ao DNA. Os antioxidantes atuam neutralizando os radicais livres, ajudando assim a prevenir danos celulares, inflamação e apoptose (morte celular programada).

Essas substâncias são essenciais para manter o equilíbrio oxidativo no organismo, especialmente em face de fatores que podem aumentar a produção de radicais livres. Fatores endógenos, como uma dieta desequilibrada rica em gorduras saturadas, e fatores exógenos, como poluição do ar, exposição à radiação UV, tabagismo e consumo excessivo de álcool, podem desencadear processos oxidativos prejudiciais.

Portanto, os antioxidantes são importantes aliados na proteção das células contra danos oxidativos, contribuindo para a manutenção da saúde e prevenção de doenças associadas à oxidação celular.

SUMÁRIO

1	CACAU		
	Conceituação	.....	8
	Receita	.....	9
2	CAFÉ		
	Conceituação	.....	10
	Receita	.....	11
3	ERVA-MATE		
	Conceituação	.....	12
	Receita	.....	13
4	GOJI-BERRY		
	Conceituação	.....	14
	Receita	.....	15
5	MORANGO		
	Conceituação	.....	17
	Receita	.....	19
6	UVA		
	Conceituação	.....	21
	Receita	.....	23

C A C A U

O cacau contém flavonoides como um dos principais compostos bioativos as quais pertencem ao grupo dos polifenóis. Possuem propriedades antioxidantes e efeito vasodilatador.

O cacau auxilia na proteção de doenças como hipertensão, câncer, diabetes, osteoporose e coronariopatias, por possuir flavonoides eles aumentou os níveis de óxido nítrico que é um dos principais combustível para a saúde dos vasos; redução da agregação plaquetária (efeito semelhante da aspirina) aumento dos níveis de HDL,

diminuição do LDL, e reduzem a pressão arterial em hipertensos leves pela ação vasodilatadora.

Também é comprovado que reduz o risco de neurodegeneração, por doenças como Alzheimer e Parkinson



RECEITA CACAU

- 2 latas de creme de leite
- 1 lata de leite condensado
- 1 pacote de gelatina em pó sem sabor
- 6 colheres de cacau em pó

MODO DE PREPARO

1. Coloque no liquidificador o creme de leite, o leite condensado e o chocolate em pó.
2. Bata por aproximadamente 2 minutos.
3. Derreta a gelatina conforme instruções da embalagem e acrescente a mistura bata por 30 segundos só para misturar.
4. Coloque em um recipiente, cubra e leve a geladeira até endurecer.



Foto da receita

C A F É

Benefícios e compostos bioativos do café

O café é uma das matérias-primas com maior importância no comércio internacional. É igualmente uma das bebidas mais apreciadas em todo mundo, não só pelas suas características organolépticas, mas também pelo seu efeito estimulante.

O café é uma bebida rica em ácido clorogênico, ácido cafeico e kahweol, que são compostos bioativos com propriedades antioxidantes, que ajudam a combater os radicais livres, prevenindo envelhecimento precoce, câncer, depressão e diabetes.

Além disso, o café tem ótimas quantidades de cafeína, um composto que estimula o sistema nervoso central, ajudando a combater a depressão, melhorando o humor e a disposição física e mental.

Contra indicações e Quantidade Segura

A dose diária de cafeína não deve ser excedida de 300mg ~ 400mg, por isso, não se deve tomar mais do que 3 a 4 xícaras de café por dia.

Exceder este limite pode gerar diferentes distúrbios do nível do trato digestivo, insônia, hipertensão, dores de cabeça, ansiedade e vício.

Interações medicamentosas

Antidepressivos como Escetamina e Brupropiona, antibióticos como Ciprofloxacino e Norfloxaxino e alguns antiparasitário.



RECEITA CAFÉ

RECEITA BRIGADEIRO DE CAFÉ

Ingredientes

- 1 lata de leite condensado
- 3 colheres de sopa de cacau peneirado
- 2 colheres de sopa de manteiga
- 1 colher de sopa de café solúvel
- Chocolate em pó ou granulado para decorar

Modo de Preparo:

1. Reúna todos os ingredientes;
2. Em uma panela em fogo médio, coloque todos os ingredientes (exceto o granulado) misturando bem;
3. Deixe cozinhar, mexendo sem parar até chegar em ponto de brigadeiro (quando desgrudar da panela);
4. Transfira para um recipiente, cubra com papel filme e espere esfriar completamente.
5. Unte as mãos com manteiga ou margarina e enrole os docinhos no tamanho que desejar;
6. Para decorar, passe os brigadeiros no confeito e coloque-os nas forminhas de brigadeiro.



Foto da receita

ERVA-MATE

Conhecida por conter uma variedade de compostos bioativos que contribuem para seus benefícios à saúde. Entre esses compostos estão a cafeína e a teobromina, que proporcionam estimulação mental e física. Além disso, a presença de polifenóis confere à erva-mate propriedades antioxidantes, protegendo o corpo contra danos causados pelos radicais livres.

As saponinas presentes na erva-mate têm sido associadas à redução do colesterol e a efeitos anti-inflamatórios. Outros compostos, como as xantinas, incluindo a teofilina, também contribuem para os efeitos estimulantes e diuréticos da planta. Portanto, o consumo moderado de erva-mate pode proporcionar uma série de benefícios, incluindo aumento de energia, melhora do desempenho mental, proteção cardiovascular, redução do risco de certos tipos de câncer e suporte ao sistema imunológico.

A erva-mate pode ter interações medicamentosas e contraindicações importantes a considerar. A cafeína presente na erva-mate pode interagir com certos medicamentos, aumentando os efeitos colaterais ou interferindo na absorção de outros. Pessoas que tomam anticoagulantes devem ter cautela devido ao conteúdo de vitamina K na erva-mate. Além disso, indivíduos com pressão arterial elevada devem monitorar seu consumo de erva-mate, pois a cafeína pode temporariamente aumentar a pressão arterial.



RECEITA ERVA-MATE

RECEITA DE PANQUECA DE CHIMARRÃO

- 1. Preparação dos ingredientes:** Separe a erva mate, os ovos, o leite sem lactose, o requeijão sem lactose, a manteiga, o filé sassami, o azeite, o alho, a cebola, o tempero verde, o chimichurri, a pálpita defumada, o sal e a farinha de trigo.
- 2. Preparação do filé sassami:** Tempere o filé sassami com sal, pálpita defumada e chimichurri. Em uma frigideira, aqueça um pouco de azeite e refogue o alho e a cebola até ficarem dourados. Adicione o filé sassami e cozinhe até ficar bem passado e desfie.
- 3. Preparação do molho:** Na mesma panela acrescente o requeijão após o frango estar todo desfiado e temperado. Mexa constantemente para evitar grumos, quando o molho estiver espesso.
- 4. Preparação da massa:** Bata no liquidificador 2 colheres de sopa de erva-mate (peneirada), 2 ovos, 1 xícara e meia de leite, uma pitada de sal e adicione uma xícara de farinha de trigo gradualmente. Unte uma frigideira com manteiga e asse os dois lados da massa da panqueca.
- 5. Montagem:** Em um prato, monte a massa de panqueca e adicione o filé sassami e decore com o tempero verde por cima.



Foto da receita

GOJI BERRY

Benefícios e compostos bioativos

A fruta goji-berry é rica em compostos bioativos, sua composição consiste em compostos fenólicos incluindo taninos os quais são responsáveis pela sua atividade antioxidante prevenindo danos celulares.

Contra Indicações e Quantidade Segura

A dose diária da fruta pura indicada é de 15 a 45 gramas por dia, já a suplementação de 400mg a 600mg por dia.

Deve-se evitar o consumo pessoas gestante, lactentes, com doenças hemolítica e diabetes.

Interações medicamentosas

Os medicamentos como anticoagulante, para tratamento de pressão alta e diabetes.



RECEITA GOJI BERRY

SUCO DE GOJI BERRY

INGREDIENTES:

- 3 Colheres de sopa de goji berry.
- 1/2 Copo de suco de laranja.

MODO DE PREPARO

1. Em um copo, coloque o suco de laranja e a goji berry;
2. Deixe descansar por pelo menos quinze minutos;
3. Coloque tudo no liquidificador e bata bem;
4. Sirva em seguida



RECEITA GOJI BERRY

GELEIA DE GOJI BERRY

INGREDIENTES:

- 250mL de água.
- 5 Colheres de sopa de goji berry.
- 2 Colheres de sopa de açucar.

MODO DE PREPARO

1. Em um recipiente, coloque a goji berry e cubra com água;
2. Deixe hidratando por pelo menos quinze minutos;
3. Tranfira para uma panela e acrescente o adoçante e os 250 mL de água;
4. Cozinhe até a mistura atingir o ponto de geleia.



Foto da receita

MORANGO

Benefícios e compostos bioativos do morango

- Propriedades antioxidantes: As antocianinas e outros compostos fenólicos encontrados no morango ajudam a neutralizar os radicais livres no corpo, reduzindo o estresse oxidativo e protegendo as células contra danos.
- Saúde cardiovascular: Estudos sugerem que o consumo regular de morangos e seus compostos bioativos pode ajudar a reduzir o risco de doenças cardiovasculares, como ataques cardíacos e derrames, devido às suas propriedades anti-inflamatórias e de melhoria da função vascular.
- Controle da pressão arterial: Alguns compostos do morango podem ajudar a regular a pressão arterial, contribuindo para a saúde do coração e a prevenção da hipertensão.



MORANGO

- Saúde cerebral: Certos compostos bioativos do morango estão associados a melhorias na função cognitiva e na saúde do cérebro, podendo ajudar a reduzir o risco de declínio cognitivo relacionado à idade e doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer.
- Saúde digestiva: Os compostos bioativos do morango, incluindo fibras dietéticas e polifenóis, podem promover a saúde digestiva, auxiliando na regularidade intestinal e prevenindo distúrbios gastrointestinais.
- Potencial anticâncer: Alguns estudos sugerem que os compostos fenólicos do morango podem ter propriedades anticâncer, devido às suas atividades antioxidantes e anti-inflamatórias.



RECEITA MORANGO

Receita Cheesecake

Ingredientes para a base:

200g de biscoitos tipo maisena

100g de manteiga derretida

Ingredientes para o recheio:

500g de cream cheese em temperatura ambiente

200g de açúcar

Suco de meio limão

Ingredientes para a cobertura:

Geleia de morango:

500g de morango frescos

400g de açúcar

Suco de 1 limão

Modo de preparo

- Corte o morango em pedaços pequenos, coloque em uma panela grande

- Adicione o açúcar e o suco de limão

- Cozinhe em fogo baixo por aproximadamente 20 minutos



Foto da receita

RECEITA CHEESECAKE

Modo de preparo Cheesecake:

- Triture os biscoitos até obter uma farofa fina. Misture a farofa com a manteiga derretida até obter uma massa homogênea.
 - Pressione a massa de biscoito no fundo de uma forma de fundo removível (aproximadamente 24cm de diâmetro) e leve ao forno por cerca de 10 minutos. Retire do forno e deixe esfriar enquanto prepara o recheio.
 - Em uma tigela grande, bata o cream cheese com o leite condensado e creme de leite até obter uma mistura cremosa.
 - Despeje o recheio sobre a base de biscoito já fria e alise a superfície com uma espátula.
 - Coloque a mistura do cheesecake na geladeira e deixei refrigerar por pelo menos 4 horas.
- Antes de servir, desenforme o cheesecake e cubra com a geleia de morango

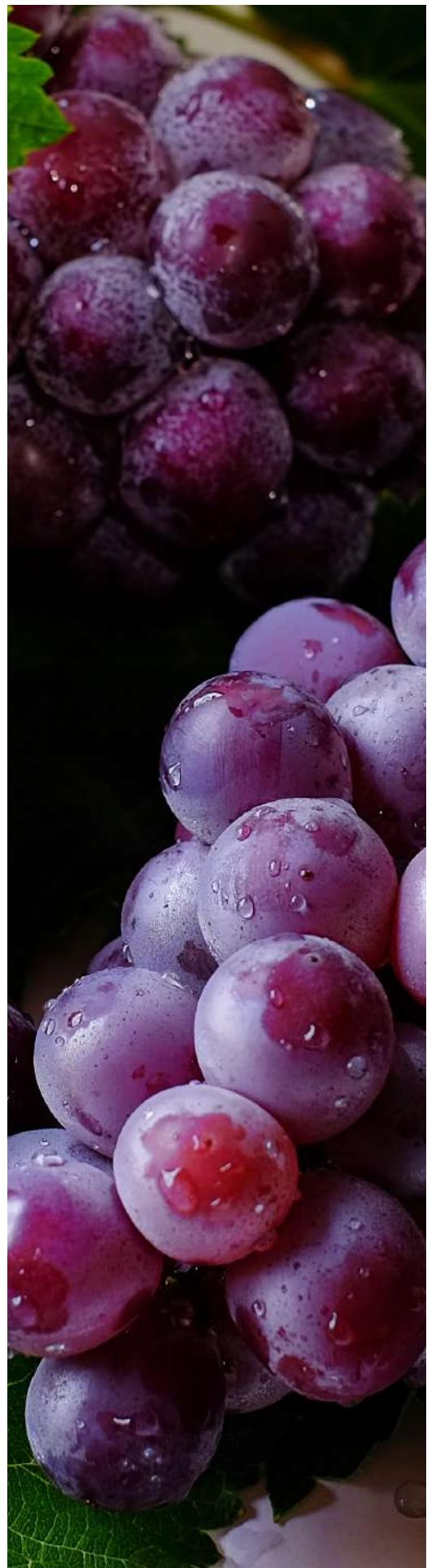


Foto da receita

U V A

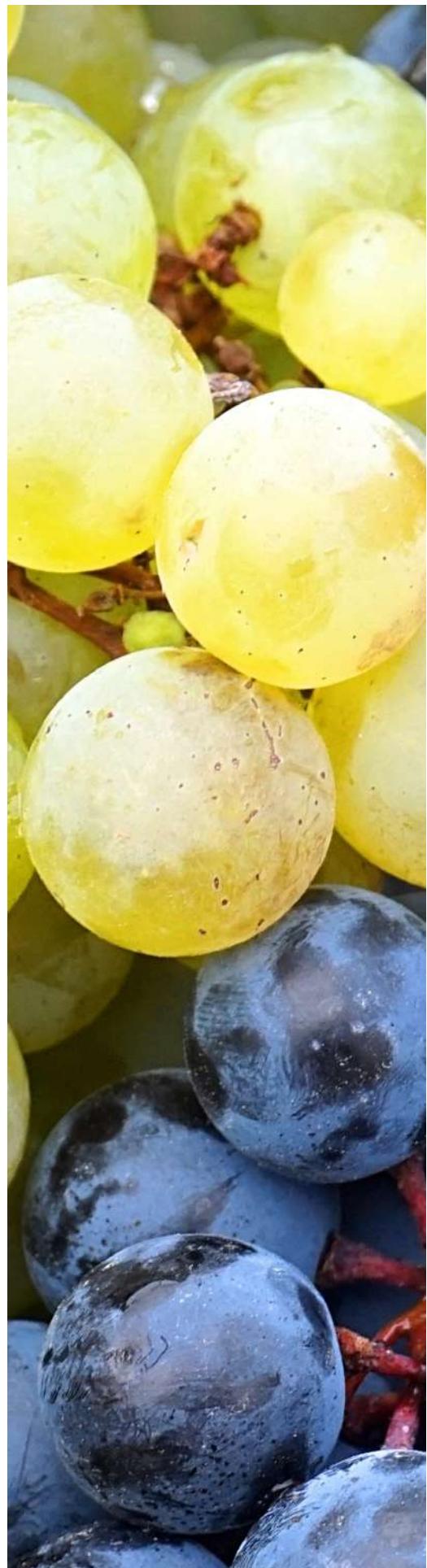
A uva é uma fruta que oferece diversos benefícios para a saúde humana a partir de seus compostos, sendo um deles o resveratrol, um fitonutriente com ação antioxidantas, anticancerígena, antiviral, protetora, anti-inflamatória, neuroprotetora, fitoestrogênica e anti-envelhecimento. Podendo trazer diversos benefícios para a saúde, sendo os principais:

- Ação antioxidant: Os compostos ativos presentes na uva, como os flavonoides, estilbeno (como o resveratrol) e taninos, possuem propriedades antioxidantas que ajudam a combater os radicais livres no organismo, prevenindo danos celulares e protegendo contra doenças.
- Proteção contra doenças cardiovasculares: O resveratrol, presente na uva, tem sido associado a benefícios para a saúde cardiovascular, ajudando a reduzir o risco de doenças do coração.
- Potencial anticancerígeno: O consumo de extrato de uva e seus derivados, como o vinho, pode ter propriedades anticancerígenas devido aos antioxidantes presentes na fruta.
-



U V A

- Fornecimento de nutrientes essenciais: A uva é rica em nutrientes como vitaminas C e do complexo B, além de minerais como ferro, cálcio e potássio, que são importantes para a saúde geral do organismo .
- No entanto, estudos sugerem que doses típicas de resveratrol variam de 100 mg a 500 mg por dia para adultos saudáveis, pois o consumo exagerado do resveratrol pode gerar uma interação com medicamentos devido às propriedades farmacológicas do resveratrol, que podem afetar a absorção, metabolismo e excreção de certos medicamentos como; anticoagulantes, medicamentos para pressão arterial e medicamentos para diabetes.



RECEITA

UVA

MOUSSE DE UVA

INGREDIENTES

- 3 claras em neve;
- 2 xícaras de suco de uva puro;
- 1 xícara de uva vitória
- 2 pacotes de gelatina incolor;
- 1 lata de creme de leite;
- 1/2 lata de leite condensado;

MODO DE PREPARO

1. Bata na batedeira 3 claras em neve bem firme, acrescente 1/2 lata de leite condensado aos poucos até formar um suspiro. Desligue a batedeira e com uma colher de pau incorpore uma lata de creme de leite.
2. Além disso, acrescente 2 xícaras de suco de uva puro e 2 pacotes de gelatina incolor (12g), dissolva com 10 colheres de água fria cada.
3. Reservar na geladeira por aproximadamente 4 horas.



Foto da receita

DRINK DE UVA

- 1/2 xícara (chá) de uva vitória
- 10 folhas de hortelã
- 1 litro de água com gás
- 1/2 lata de leite condensado
- Cubos de gelo a gosto

MODO DE PREPARO

1. Lave as uvas, transfira para um copo longo, e amasse bem com um socador.
2. Lave e seque as folhas de hortelã. Segure as folhas na palma das mãos e dê uma leve esfregada, fazendo movimentos circulares como se estivesse enrolando um brigadeiro até sentir o aroma mentolado. Esse processo garante que as folhas liberem o aroma sem oxidar.
3. Coloque as folhas de hortelã no copo, preencha com cubos de gelo e gelinhos de uva. Adicione água com gás e mexa delicadamente com uma bailarina (ou colher longa). Sirva a seguir.



UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
NÚCLEO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE BIOMEDICINA
DISCIPLINA DE ALIMENTOS FUNCIONAIS E SUPLEMENTOS
ALIMENTARES



CAÇADOR, SANTA CATARINA,

