



# CARTILHA PARA BOAS PRÁTICAS DE MANEJO E AGROINDUSTRIA DE PROCESSAMENTO DE AÇAÍ

1<sup>a</sup> edição

2021 1



# CARTILHA PARA BOAS PRÁTICAS DE MANEJO E AGROINDUSTRIA DE PROCESSAMENTO DE AÇAÍ

*Amiraldo Enuns de Lima Picanço*

BIO+AÇAÍ  
Macapá-Amapá  
2021

**COOPERATIVA DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS DA BIODIVERSIDADE DO AMAPÁ**

**- BIO+AÇAÍ**

CNPJ: 10725-924/0001-09 Macapá, Estado do Amapá – AP.

End: Rua Bananal Nº 1150, Bairro: Brasil Novo

CEP: 68.909-338 - Macapá - AP

Fone/fax: (96) 99111-1777 - e-mail: bioacaí.ap@gmail.com

**Primeira edição:** 2021

**Revisão textual:**



**Revisão técnica:**

**Imagens:**

Amiraldo Enuns de Lima Picanço

**Ilustrações:**

Amiraldo Enuns de Lima Picanço

**Parceiro:**

**Parceiro Institucional:**

**Realização:**

Cooperativa de Produção de Alimentos da Biodiversidade do Amapá - Bio+Açaí

**Autor:**

Amiraldo Enuns de Lima Picanço

**Ficha Catalográfica**

---

---

Picanço, Amiraldo Enuns de Lima. Cartilha Para Boas Práticas de Manejo e Agroindústria de Processamento de Açaí. BIO+AÇAÍ – Cooperativa de Produção de Alimentos da Biodiversidade do Amapá. 2021. 15 p.

**Lista de Abreviaturas e Siglas**



## Apresentação

A **Cooperativa de Produção de Alimentos da Biodiversidade do Amapá - Bio+Açaí** objetiva fomentar as cadeias produtivas através da comercialização dos produtos da biodiversidade do Amapá e de outros biomas amazônicos, de forma responsável e sustentável.

Sendo o açaí o principal produto da sociobiodiversidade local, fonte importante de alimentação e renda para a população da região, nos últimos anos o açaí vem expandindo e ganhando aceitação no mercado nacional e internacional com o aumento do consumo da sua polpa e atualmente é considerado uma das frutas com maior destaque socioeconômico na

Amazônia.....



**EDILSON DA ROCHA LIMA**

Diretor- Presidente BIO+AÇAÍ

## Introdução

A espécie *Euterpe oleracea* Mart. (Açaizeiro), é uma planta nativa de ampla distribuição na região do Estuário do Rio Amazonas. O açaí apresenta inúmeras propriedades importantes para a nutrição humana. É fonte de energia, fibra, antocianinas, minerais e ácidos graxos. Seu extrato é conhecido pela abundância de polifenóis na sua composição, tais como antocianinas e, seu potencial anti-oxidante e propriedades anti-inflamatórias. Por estas razões, é considerado uma "superfruta" ou um superalimento, que pode colaborar com a prevenção de diversas doenças degenerativas.

O açaí vem recebendo atenção nos últimos anos como uma das novas "superfrutas". O consumo de açaí da Amazônia vem aumentando, principalmente devido as várias propriedades antioxidantes e o seu alto valor nutricional.

A espécie *Euterpe* tem um alto potencial econômico, principalmente devido ao uso de seus frutos na preparação de bebidas que são exportadas em todo o mundo como uma bebida energética.

O açaí é uma imprescindível e rica fonte de alimento, com um potencial econômico, capaz de agregar preservação ambiental e geração de renda para famílias ribeirinhas e extrativistas do estado do Amapá. As boas práticas para o manejo são recomendações de como manejear os açaizais nas florestas de várzeas, manter a diversidade florestal e aumentar a produção de frutos de açaí.

O processamento do açaí antes da comercialização é de extrema importância visto que, este fruto possui rápida degradação sobre condições ambientais. Para aumentar a vida útil deste fruto existem processos de secagem que não alteram as características funcionais, como a liofilização. As boas práticas são recomendações e cuidados aplicados durante a produção e o preparo dos alimentos para que estes sejam seguros. Alimentos seguros são aqueles que não fazem mal à saúde do consumidor.

Esta cartilha tem por finalidade demonstrar a aplicação das boas práticas de manejo e fabricação nas agroindústrias de processamento do açaí, dando ênfase as recomendações



higiênico-sanitárias, baseados nos princípios das boas práticas de produção, fabricação e manipulação de Alimentos.

## Sumário

Apresentação.....	05
Introdução.....	06
MANEJO DE AÇAIZAIS NATIVOS.....	08
Planejamento da atividade.....	08
Equipamentos de Proteção Individual – EPI.....	08
PASSOA PASSO PARA O MANEJO.....	08
Identificação da área a ser manejada.....	09
Limpeza da área.....	10
Inventário.....	10
Anelamento.....	10
Desbaste nas touceiras.....	10
Enriquecimento da área de manejo.....	10
Obtenção das mudas.....	11
Manutenção do Açaizal.....	11
ETAPAS DA COLHEITA.....	11
Colheita.....	11
Debulha.....	12
Acondicionamento.....	12
Transporte.....	13
ETAPAS DO PROCESSAMENTO AGROINDUSTRIA DO AÇAÍ.....	13
Certificação.....	14
Referências.....	15



## MANEJO DE AÇAIZAIS NATIVOS

As práticas de manejo dos açaizais nativos de baixo impacto objetivam conduzir a floresta de forma a combinar os açaizeiros com as demais espécies vegetais e animais existentes. Essa parceria entre as espécies visa preservar a qualidade do fruto, baixar o custo de implantação e manutenção, e aumentar a produtividade do açaizeiro nas florestas de várzeas. Essa atividade tende a proporcionar uma maior entrada de luz e diminuição da competição por nutrientes nos açaizais, mantendo outras espécies arbóreas, frutíferas e florestais, adaptadas ao ambiente das regiões de várzeas.



Foto: Amiraldo Picanço

- **Planejamento da Atividade**

No planejamento do trabalho, o produtor organiza as atividades de forma que as outras atividades não fiquem pendentes (atividades da roça, alimentação para deixar em casa e levar para o açaizal). Também deverá ser estabelecido um plano de trabalho que deverá conter os caminhos principais e a localização das áreas a serem visitadas.

- **Equipamentos de Proteção Individual – EPI**

É importante que antes de iniciar as atividades do manejo, o produtor se prepare com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Esses equipamentos previnem os acidentes no trabalho, o produtor deve tomar o máximo de cuidado para não sofrer qualquer tipo de acidente. É importante usar sempre luvas, facão com bainha, botas, capacetes, camisa e calça comprida.





**As Bota:** Esse equipamento deve ser usado durante todas as etapas do manejo, evitando que o produtor seja picado por animais peçonhenos como cobra e escorpião. No entanto, na etapa de colheita dos frutos, fica a critério do peconheiro utilizar ou não o equipamento.

**O Capacete:** Deve todas as etapas do risco de cair galhos e cabeça do



manejo, diminui o produtor.

ser usado durante frutos direto na

**O Facão com bainha:** Facilita o deslocamento do produtor dentro da floresta, o facão durante as etapas de manejo.

Na etapa de colheita dos frutos, o uso do facão com bainha fundamental importância, pois diminui o risco de acidente essa atividade.



ajuda é de durante

A todas



**Luva:** Recomendado que deve ser usada durante as etapas do manejo e a etapa de debulha dos frutos.



todas com

**A camisa e a calça:** Esses equipamentos devem ser usados durante as etapas do manejo, evitando que o produtor tenha contato da pele objetos inflamáveis, picadas de insetos e outros animais peçonhenos.

## PASSO A PASSO DO MANEJO

O manejo nas áreas de açaizais nativos deve ser feito de acordo com as características de cada propriedade, levando em consideração localização, as espécies da flora e fauna existente no local.

### Identificação da área a ser manejada

Para ter melhor controle de sua atividade, recomenda-se que o produtor realize a identificação com placa de sinalização da área a ser manejada para facilitar o acesso e o serviço.



Foto: Amazônia

## Limpeza da Área

A intenção principal da limpeza é diminuir a concorrência entre as plantas por nutrientes e facilitar o deslocamento das pessoas que irão fazer as demais etapas do manejo. O açaizal onde o produtor faz apenas a limpeza e a retirada de cipós, ele permanece por mais tempo limpo, de forma que há anos em que não é necessária a limpeza.



Foto: Amíraldo

## Inventário

O inventário tem a finalidade de apresentar ao produtor o que existe na sua floresta, isso é possível através do inventário florestal que possibilita decidir corretamente sobre as melhores técnicas de manejo a serem aplicadas para seu caso.

## Anelamento

Na etapa do anelamento deve-se tirar a casca das árvores em um local que envolva toda a roda do tronco, a largura entre um a quatro palmos, dependendo da espécie da



árvore varia árvore.

## touceiras

Esta etapa tem o objetivo de cortar o excesso de touceiras e de estipes de açaizeiros nas touceiras. Os açaizeiros muito altos, finos, defeituosos, que possuem baixa produção de frutos, que apresente fissuras que podem causar acidentes, devem ser retirados, proporcionando um aumento na disponibilização de nutrientes para os demais.

## Desbaste de

## Enriquecimento da área de manejo

O plantio deve ser feito com cuidado para que no futuro, as árvores não prejudiquem a entrada da luz do sol sobre os açaizeiros em crescimento.

## Obtenção de mudas

As mudas de açaizeiros e das outras espécies podem ser colhidas na própria área de manejo, produzidas a partir das sementes das árvores que apresentem boa qualidade de frutos ou em viveiros que podem ser feitos pelos próprios produtores.



Foto: Amiraldo



Foto: Amiraldo

### Manutenção do Açaizal

Anualmente orienta-se fazer uma roçagem no mantendo sempre limpo e mais produtivo.



Foto: Amiraldo

açaizal,

### □ ETAPAS DA COLHEITA

#### Colheita

No processo de colheita e em todas as etapas futuras, é fundamental que o **Peconheiro** (apanhador de açaí) bons hábitos, como por exemplo, realizar a colheita preferencialmente, em horários que não esteja chovendo, pois as chuvas, normalmente são acompanhadas de ventos fortes, tornando mais perigoso e difícil a escalada nos estipes, que ficam mais escorregadios. O peconheiro durante a subida e descida açaizeiro deve guardar o facão na bainha presa ao cinto.



tenha

do

na área de

#### Debulha

A debulha de açaí, na maioria das vezes, é feita manejo após a colheita. O ideal é que se use luvas, que o local da debulha seja revestido com lona plástica ou encerado (de cor clara), para evitar contato dos frutos com o solo e a contaminação. A

retirada de insetos (barbeiros, besouros, embuás, lacraias etc.), frutos amassados ou sujos e caroços secos, talos e palha que podem ser encontrados

Depois de debulhados e selecionados, os frutos devem ser acondicionados em locais e embalagens com fácil circulação de ar para evitar seu ressecamento e fermentação. Neste caso, recomenda-se o uso de caixas plásticas, ou em paneiros/cestos. A temperatura muito forte provoca durantes a catação dos frutos.



### Acondicionamento

a perda de qualidade dos frutos de açaí é beneficiosa a contaminação dos microrganismos. Os frutos não devem ser deixados no açaizal após a colheita e debulha para que não haja alterações na qualidade do produto, como perda de umidade e, consequentemente, de peso, além da degradação dos pigmentos pela exposição direta e desnecessária ao sol.

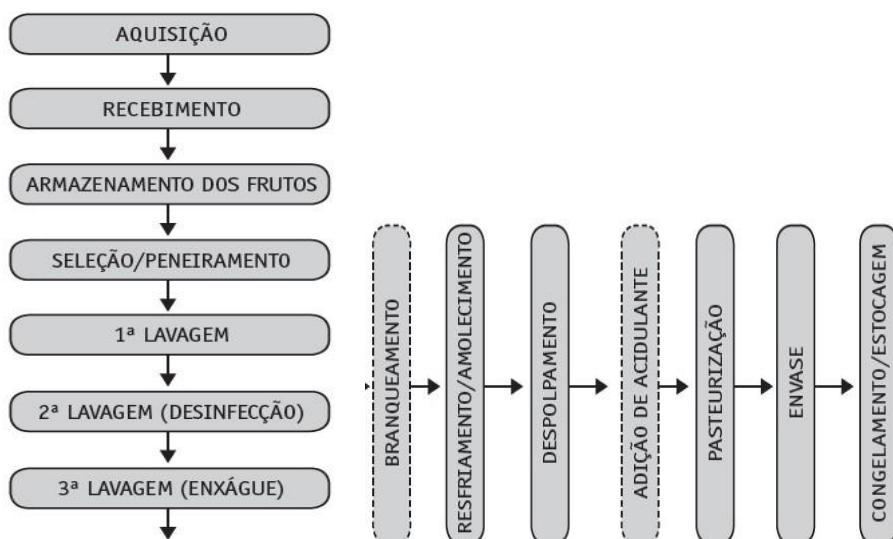
### Transporte

O período matutino é ideal para o transporte dos frutos de açaí, pois os produtos estão com a temperatura mais baixa, o que reduz o seu processo de degradação. Quando o transporte é realizado pela manhã bem cedo, garante-se, dependendo da distância a ser deslocada, a chegada dos frutos nos grandes mercados consumidores no dia seguinte ao da colheita.

Nas regiões ribeirinhas do Amapá a maior parte do açaí é transportada por via fluvial através de pequenas embarcações (Barcos de pequeno porte, motor com voadeira e rabetas com canoa).



## □ ETAPAS DO PROCESSAMENTO AGROINDUSTRIA DO AÇAÍ



### FALTA AS ETAPAS DA AGROINDUSTRIA Certificação Florestal

#### Certificação Florestal – O que é isso?

A certificação florestal deve garantir que o produto (açaí, madeira, óleos, etc) tem origem em um processo produtivo manejado de forma ecologicamente adequada, socialmente justa e economicamente viável, e no cumprimento de todas as leis vigentes.



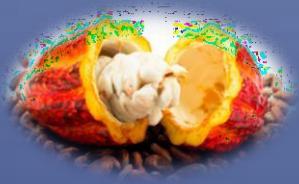
## Referências



+ natureza,  
+ sabor

+ vegetal

+ biodiesel



Matéria prima para ser comercializada para as empresas para adquirir o selo do bio diesel

CASTANHA DO BRASIL, CAMU CAMU, CUMARU, CACAU, AMDIROBA, COPAIBA,  
PRACAXI E AÇAÍ

#### POSTFÓLIO DE PRODUTOS

*O óleo vegetal é um alimento nutritivo e saudável, amplamente utilizado na culinária nacional e internacional. Na verdade, não apenas a indústria de alimentos processa esse versátil produto, como também a indústria de biocombustíveis (funcionamento de motores) e a de cosméticos, na fabricação de produtos de beleza”,*



# Óleos da Amazônia

*A flora amazônica é extremamente rica e diversificada em plantas oleaginosas sendo por isso, incomparável e única. As árvores oleaginosas diferem muito entre si, seja em tamanho e forma seja na qualidade do óleo que elas contém.*



## CASTANHA DO BRASIL



### 7 BENEFÍCIOS DA CASTANHA – PARA QUE SERVE E PROPRIEDADES

Castanhas do Pará ou seja, do Brasil também conhecidas em outros países como castanhas do Brasil, são as sementes da castanheira do Pará (*Bertholettia excelsa*, família *Lecythidaceae*), uma árvore típica da floresta Amazônica, que pode alcançar até 60 metros de altura. Além de saborosa, a castanha do Pará é um alimento que proporciona muitos benefícios para a saúde. O texto a seguir mostra os benefícios da castanha do Pará para a nossa saúde, para que serve, e propriedades nutricionais.

#### Para que serve a castanha do Pará?

A castanha do Pará serve como alimento, “remédio” e matéria-prima para a indústria. As sementes podem ser consumidas in natura, torradas ou usadas como ingrediente de pratos doces e salgados.

Muito nutritiva, a castanha do Pará proporciona diversos benefícios para a saúde humana, atuando na prevenção e no tratamento de algumas doenças.

Das sementes ainda pode ser extraído um óleo, utilizado na produção de tintas e cosméticos.

#### Propriedades da Castanha do Pará

100 g de castanhas do Pará fornecem 656 calorias. As sementes têm um elevado teor de gorduras (66g), mas boa parte deste conteúdo lipídico traz benefícios para o organismo (38% de gordura monoinsaturada, 32% de poli-insaturada e 23% do tipo saturada). Com relação aos teores de carboidratos e proteínas, em 100g encontramos 12 e 14g, respectivamente.



A castanha do Pará é a principal fonte alimentar de selênio, 100 g das mesmas possuem 1917 µg desse mineral, o que representa 3485% das nossas necessidades diárias.



As sementes ainda contêm quantidades significativas de magnésio (106%), fósforo (104%), manganês (58%), vitaminas do complexo B (especialmente a tiamina, 54%), zinco (43%), vitamina E (38%) e fibras (30%). Estas porcentagens também têm como base 100g de castanhas e uma correlação com as recomendações diárias para um indivíduo adulto. Elas contêm ainda, cálcio, potássio e ferro. Considerando as propriedades mencionadas vejamos quais são os benefícios da castanha-do-pará para a saúde.

A castanha contém 70 a 72% de óleo doce, de perfume agradável e com gosto semelhante ao óleo de oliveira da Europa. O óleo quando envelhece tem uma cor amarelo-escuro e um cheiro desagradável de ranço. O óleo de castanha é altamente nutritivo, contendo 75% ácidos graxos insaturados compostos principalmente por ácido palmítico, oleico e linoleico, além de fito esteroides sistosterol e as vitaminas lipossolúveis A e E. Extraído

da primeira prensagem, pode se obter um azeite extraírem podendo substituir o azeite da oliva por seu sabor suave e agradável. A castanha é uma rica fonte de magnésio, tiamina e possui as mais altas concentrações conhecidas de selênio (126 ppm<sup>2</sup>), com propriedades antioxidantes. Algumas pesquisas indicaram que o consumo de selênio está relacionado com a redução do risco de câncer de próstata e recomendam o consumo da *Bertholletia excelsa* como uma medida preventiva. As proteínas encontradas na castanha-do-Pará são muito ricas em aminoácidos sulfurados como a cisteína (8%) e a metionina (18%). A presença desses aminoácidos

(methionine) melhora a adsorção de seleninum e outros minerais. O óleo de *Bertholletia excelsa* é extraído das

sementes secas, geralmente por prensagem à frio. O óleo de *Bertholletia excelsa* prensado à frio tem um odor agradável, amarelo. A composição de ácido graxos é constituído por ácido palmítico

## 17 BENEFÍCIOS DO CAMU CAMU – PARA QUE SERVE E PROPRIEDADES



Antigamente, a laranja era a fruta mais indicada como fonte de vitamina C. Após algum tempo, a acerola chegou e desbancou a laranja, apresentando um valor muito mais elevado da (1416%), ácido esteárico (6-10%), ácido oleico (29-48%), ácido linoleico (30 - 47). As características físicas são densidade (0,914-0,917), ponto de fusão (0-4 °C), o valor de saponificação (193-202), o

### CAMU CAMU

vitamina. Agora, surgiu outra fruta para ocupar esse lugar. Seu nome é camu camu. O teor de vitamina C na polpa desse fruto chega a surpreendentes 2.6g para cada 100g de fruta.

Quando se analisa a casca, esse valor aumenta para 3.9 gramas. Em alguns casos, chegou-se a 6.0 gramas.

Mais estudos se fazem necessários, mas, o que foi descoberto até o momento, coloca o valor de iodo (94-106) e insaponificável (0,5 a 1%).

#### Composição físico-químico do óleo virgem

Característica	Unidade	Apresentação
Aparência	---	Líquido
Cor	---	Amarelo translucido
Odor	---	característico
Índice de acidez	mgKOH/g	< 20,0
Índice de peróxido	10 meq O <sub>2</sub> /kg	< 10,0
Índice de Iodo	gI <sub>2</sub> /100g	90 - 110
Índice de saponificação	mgKOH/g	180 - 210
Densidade	25 °C g/ml	0,910 - 0,925
Índice de refração (40 °C)	---	1,4600 - 1,4800
Ponto de fusão	°C	4

#### Composição dos ácidos graxos

<b>Ácido palmitico</b>	% Peso	<b>16,00 - 20,2</b>
<b>Ácido palmitoléico</b>	% Peso	0,5 - 1,2
<b>Ácido esteárico</b>	% Peso	9 - 13,0
<b>Ácido oléico (cis 9)</b>	% Peso	36 - 45,0
<b>Ácido linoléico</b>	% Peso	33,0 - 38,0
<b>Saturado</b>	%	25
<b>Insaturado</b>	%	75



camu camu como a fruta com mais alto teor de vitamina C (ácido ascórbico).

Vamos descobrir também para que serve e todos os benefícios do camu camu para a saúde.

## PARA QUE SERVE CAMU CAMU?



Tanto as folhas, quanto as frutas são utilizadas como medicamento para tratar:

- Infecções virais, incluindo herpes, herpes labial, gripes e resfriados;
- Problemas oftalmológicos, como catarata e glaucoma;
- Asma;
- Aterosclerose;
- Fadiga crônica;
- Gengivite e outras doenças da gengiva;
- Depressão;
- Gengivite;
- Cefaleias; □ Osteoartrite;
- Artrite reumatóide.

## BENEFÍCIOS DO CAMU CAMU:

1. Os benefícios do camu camu estão diretamente ligados ao aumento da imunidade, devido a seu alto teor de vitamina C;
2. Atua na formação de colágeno, por esse motivo, é ótimo para a pele;
3. Efeito antioxidante, agindo sobre os radicais livres;
4. Ajuda no processo de coagulação do sangue;
5. Pode diminuir os riscos de desenvolvimento de alguns tipos de câncer, como o de mama, estômago e boca;
6. Ajuda a prevenir o aparecimento de catarata;
7. Evita a formação de hematomas;
8. Protege o organismo dos efeitos danosos causados pela poluição;
9. Previne o escorbuto;
10. Acelera a cicatrização de feridas;
11. Está diretamente ligado à produção de hormônios anti-estresse, entre



eles: adrenalina e noradrenalina;

12. Elimina toxinas do corpo;
13. Protege o cérebro de doenças degenerativas;
14. Melhora o humor. Alguns estudos relatam que alguns pacientes abandonaram o uso de medicamentos antidepressivos após incorporarem camu camu às suas dietas;
15. Evita a anemia ferropriva;
16. Ajuda a recuperar a musculatura no pós-treino. Discutiremos isso num tópico à parte.
17. Ajuda a perder peso. Também falaremos sobre isso em separado.

## BENEFÍCIOS DO CAMU CAMU PARA A MUSCULATURA

O alto teor de vitamina C do camu camu e suas propriedades têm sido estudadas em relação à prática de esportes e fisiculturismo.

Ela está diretamente ligada à recuperação muscular, principalmente por ser antioxidante. Essa propriedade permite que as células da musculatura sejam protegidas dos radicais livres, dessa forma, o pós-treino será muito mais eficiente.

Além disso, a vitamina C está presente na formação do colágeno, que é responsável pelo

fortalecimento dos tecidos, portanto, as chances de lesões durante o treinamento serão menores.

O ferro é importante para aumentar a força e performance nas atividades físicas. Graças

à vitamina C do camu camu, a absorção do ferro será facilitada.

E, por fim, os hormônios esteroides, entre eles a testosterona, ajudam na disposição para os treinamentos. As propriedades do camu camu favorecem a formação e a liberação desses hormônios no organismo.

Por ser um aliado na construção do tônus muscular, o camu camu, com suas vitaminas,

aminoácidos, minerais e outros nutrientes, pode ajudar na recuperação muscular, bem como no seu fortalecimento.

## BENEFÍCIOS DO CAMU CAMU PARA A PERDA DE PESO

De que forma o camu camu poderá ajudar na perda de peso?

A elevada porcentagem de vitamina C presente na fruta fará o organismo produzir um aminoácido de nome L-carnitina. Esse aminoácido é responsável pela transformação da gordura em energia. Quanto mais esse aminoácido for produzido e estiver circulando em nosso sangue, mais eficiente será a queima da gordura.

O que se conclui é que o consumo insatisfatório de vitamina C está diretamente ligado ao acúmulo de gordura nos tecidos. É bem interessante começar a introduzir mais elementos ricos em vitamina C, entre eles, o camu camu.



## PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Não há estudos suficientemente seguros quanto ao uso de camu camu na gravidez e amamentação até o momento. Também pouco se sabe sobre os possíveis efeitos colaterais do camu camu em pessoas utilizando quimioterápicos.

Em ambos os casos, é imprescindível conversar com seu médico.

## COMO USAR O CAMU CAMU

A fruta fresca poderá ser utilizada na forma de suco, bastando liquidificar 50 g de polpa para 1 litro de água. Adoce a gosto. Seu sabor é delicioso.

Quem encontrar dificuldades para comprar camu camu "in natura" poderá procurar por ela em cápsulas. Duas ao dia, uma pela manhã e outra à tarde, serão suficientes.

As pessoas que tiverem o privilégio de poder consumi-las frescas poderão consumir 100 gramas diárias, aproximadamente 12 frutinhas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O camu camu é um fruto relativamente desconhecido, ainda difícil de ser encontrado, que precisa de maiores estudos em relação à suas potencialidades ainda não descobertas.

O que se sabe até hoje é que há muitos benefícios do camu camu para a saúde, pelo simples fato de ser a fruta com a maior concentração de vitamina C encontrada até hoje. Para quem quiser complementar sua dieta de vitamina C, de forma natural, essa é uma ótima opção.

Vamos esperar que a fruta se popularize em pouco tempo, e assim como a laranja, seja facilmente encontrada nas feiras e sacolões do país.



#### VALOR NUTRICIONAL DO CAMU-CAMU

CAMU-CAMU	
Valor nutricional – teores em 100 g de fruta	
Energia (kcal)	17,0 – 31,4
Carboidratos (g/100g)	0,22
Gordura total (g/100g)	0,23
Acidez (%)	2,43 – 4,4
Proteínas (g/100g)	0,29 – 0,50
Fibras totais (g/100g)	0,43 – 6,18
Sólidos solúveis totais (°Brix)	6,2 – 8,99

Fonte: DONADIO, L.C.; ZACCARO, R.P. Valor nutricional de frutas

### CUMARU

O cumaru é uma planta nativa da Amazônia brasileira que é bastante cheirosa, desde as sementes até a sua casca. Por isso, é muito conhecida como ingrediente para a fava-tonka, que é um aromatizante bastante usado algum tempo atrás na indústria farmacêutica, mas que atualmente está em desuso.

De nome científico *dipteryx odorata*, a planta pode ser conhecida também como cumaru de cheiro, cumaruzeiro, champagne, muimapagé, fava tonca da Amazônia, amburana, cumaru de folha grande, cumaru amarelo, cumarurana, cumaru verdadeiro e cumaru do Amazonas, entre outros nomes, e pertence à família das *fabaceae, leguminosae*.

A planta é de grande porte, podendo chegar aos 30 metros de altura quando natural, mas quando cultivada fica um pouco menor. Sua casca é lisa e amarela, suas flores bastante aromáticas, pequenas em tons brancos com as pontas rosas e a fruta drupa é amarelo-esverdeada com um sabor amargo. Suas sementes têm coloração vinho, mas escurecem e ficam pretas quando maduras.

#### Componentes, propriedades e benefícios:

O vegetal contém cumarina por toda sua extensão, e nas folhas conta com ácido cumárico, gentísico, melilótico, ferúlico, salicílico, hidroxibenzoíco. Pode ser usada para o tratamento de cólicas, além de



ser antiespasmódica e aromática. É eficaz também para o tratamento de aftas, cólicas menstruais, feridas na boca, tosse, gripe, bronquite, entre outras.



## Como preparar o chá?

O chá deve ser preparado com a casca quebrada em pequenos pedaços na proporção de:

- 1 xícara das cascas quebradas
- 1 copo de água (250 ml aproximadamente)

*Coloque os dois ingredientes em um recipiente e leve ao fogo. Quando começar a ferver, marque cinco minutos e então desligue. Em seguida, tampe e deixe amornar. Quando a mistura estiver morna, coe e adoce com mel para consumir em seguida.*

*A dose indicada é de meia xícara de chá morno três vezes ao dia durante o tempo necessário para a cura da afecção.*

**CONTRAINDICAÇÕES, EFEITOS COLATERAIS E ALERTAS: NÃO FORAM ENCONTRADOS CONTRAINDICAÇÕES NEM EFEITOS COLATERAIS NAS LITERATURAS CONSULTADAS. NÃO SE DEVE ULTRAPASSAR A DOSAGEM INDICADA.**

Antes de consumir qualquer medicamento, mesmo que natural, consulte um médico especialista para analisar o seu quadro clínico e observar se o tratamento é, de fato, o ideal. É importante mencionar o consumo de quaisquer medicamentos, além de todos os sintomas, pois tratar um sintoma pode mascarar o problema real, além de que os medicamentos podem sofrer algum tipo de interação.



**PROPRIEDADES:** Cumaru é uma árvore de grande porte, que ocorre na região Amazônica com altitude de até 800m acima do nível do mar, em clima tropical, solo arenoso ou argiloso, sempre bem drenados.

**CONSTITUINTES:** A semente do Cumaru é constituída de 30 a 40% de um óleo amarelo-claro, perfumado, que se oxida rapidamente ao contato com o ar. Esse óleo é similar aos óleos de outras leguminosas, como o do amendoim, exceto por conter o ácido linoléico e traços de óleos com alto peso molecular, tais como behênico e elignocérico. Seu odor peculiar é atribuído a

um princípio ativo cristalizável em forma rômbica, conhecido como cumarina, sendo a alfa-lactona do ácido cumárico, que se apresenta como um princípio de cheiro agradável (assemelhando-se a baunilha) e persistente, com sabor amargo.

**INDICAÇÕES:** O Óleo de Cumaru pode ser usado como perfume em dose pequena (uma gota) sobre a pele, misturado em óleos neutros retira manchas escuras da pele e mãos, e aplicado sobre a pele, ajuda na circulação do sangue e previne as varizes. Utilizado também para fazer creme, perfume e shampoo.



## DOSAGEM/CONCENTRAÇÃO USUAL:

São indicadas 1 a 5% para produtos dermocosméticos em geral.

VALORES NUTRICIONAIS DO CUMARU		
PORÇÃO	Quantidade por porção	%VD(*)
	24g (12 UNIDADES)	
VALOR ENERGETICO	107kcal	5,00%
OS CARBOIDRATOS	8g	3,00%
PROTEINAS	2,7g	4,00%
GORDURAS TOTAIS	7,3g	13,00%
GORDURAS SATURADAS	1,9g	9,00%
GORDURAS TRANS	0g	**
FIBRA ALIMENTAR	2,4g	10,00%
SÓDIO	0mg	0,00%
PORÇÃO (*)	NÃO	
Seus valores diários (*)	Valor Diário de referência com base em uma dieta diária de 200kcal ou 8.400kj. podem ser maiores dependendo de sua necessidades energéticas.	
	Valores Diários não estabelecidos	

**ARMAZENAMENTO:** Deve ser estocado hermeticamente fechado, ao abrigo da luz e calor.



## CACAU



ÓLEO DE CACAU



### Quais benefícios à saúde estão associados ao seu consumo?

#### O que é cacau?

O **cacau** é o fruto da árvore do cacaueiro, originário da Amazônia e é considerado um alimento funcional, pois além de desempenhar funções nutricionais, quando consumido de forma regular e moderada, traz benefícios à saúde.

Os benefícios do cacau provém do poderoso conjunto de substâncias, vitaminas e sais minerais presentes em sua composição. Aí vão eles:

#### Feniletilamina

Age no organismo como um neurotransmissor. A feniletilamina estimula a produção de

dopamina e serotonina, hormônios relacionados à sensação de prazer e bem-estar. Nosso corpo produz feniletilamina quando sentimos desejo por alguém ou nos apaixonamos, por isso, o **cacau** também é considerado um alimento afrodisíaco.

#### Teobromina



É um broncodilatador e vasodilatador, o que faz com que seja eficiente no tratamento de asma e de doenças cardiovasculares. Mas atenção: a teobromina é prejudicial para os animais. Portanto, não dê chocolate e outros alimentos que contêm cacau para o seu bichinho de estimação (veja [aqui](#) quais alimentos os animais não devem comer).

## Flavonoides

Os flavonoides são substâncias com capacidade antioxidante que ajudam a combater os

radicais livres e o envelhecimento precoce. Os flavonoides também têm propriedades vasodilatadoras e contribuem para melhorar a circulação sanguínea e consequentemente, favorecer o bom funcionamento das artérias e do coração, colaborando para prevenir doenças cardiovasculares.

## Cafeína

Age como estimulante do sistema nervoso central, aumentando o estado de alerta. Relaxa a musculatura lisa e estimula o músculo cardíaco.

## Magnésio

A deficiência de magnésio no organismo de mulheres em fase reprodutiva pode levar ao desenvolvimento de sintomas de depressão: ansiedade, irritabilidade, insônia, fadiga e dores de cabeça. A FAO recomenda que mulheres a partir dos 10 anos consumam 220 mg/dia de magnésio. Este valor é reduzido para 190 mg/dia para mulheres a partir dos 65 anos (para homens adultos - de 19 a 65 anos - a recomendação é de 230 mg/dia). O **cacau** é uma ótima fonte de magnésio, pois 50 gramas de cacau contém aproximadamente 275 mg de magnésio. Isso explica a compulsão por chocolate que muitas mulheres sentem durante esse período. No entanto, é essencial ressaltar que a concentração de cacau varia muito entre os diversos tipos de chocolate disponível no mercado. Por isso, é importante optar por chocolates com alto teor de cacau em lugar dos chocolates ao leite.

## E de onde vem o cacau que comemos?

Segundo a Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira - CEPLAC, o Brasil é o sexto maior produtor de **cacau** do mundo, perdendo para Costa do Marfim, Indonésia, Gana, Nigéria e República dos Camarões, respectivamente.

De acordo com a ADVFN Brasil (Advanced Financial Network), 95% do **cacau brasileiro** é produzido no estado da Bahia; 3,5% no Espírito Santo; e 1,5% na Amazônia. O Brasil a exporta 90% de todo o cacau produzido no país. Isso ocorre porque o cacau brasileiro é visto internacionalmente como um produto de alta qualidade. Assim, apenas 10% do cacau permanece para abastecer o mercado interno. EUA, Holanda e Alemanha são os principais destinos do cacau brasileiro. Não é recomendável



consumir alimentos à base de cacau e ricos em cálcio na mesma refeição. O cacau contém uma substância chamada ácido oxálico, que tende a se ligar ao cálcio. Com isso, o ácido oxálico “rouba” o cálcio do alimento, o que compromete a absorção de cálcio pelo organismo.

Portanto, é interessante estar atento ao consumo de chocolate ao leite, e nas populares

bebidas achocolatadas.

Além disso, o cacau é um alimento bastante calórico, pois contém alto teor de gordura

saturada. Portanto, não é recomendável consumi-lo em excesso.

### Chocolate

O chocolate é a forma mais popular de **consumo do cacau**. Porém, o consumidor

precisa estar consciente de que há uma ampla variedade de chocolates disponíveis no mercado, e de que o teor de cacau varia显著mente de um produto para outro. De acordo com uma resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o chocolate deve, obrigatoriamente, apresentar o mínimo de 25% de cacau. No entanto, muitos fabricantes nem sempre informam dados referentes à concentração nas embalagens de seus produtos.

De acordo com a pesquisa elaborada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec), apenas uma entre as onze marcas de chocolate ao leite analisadas apresentou o percentual de cacau estampado no rótulo. Quanto ao chocolate meio amargo, três das oito marcas apresentaram a informação referente ao teor de **cacau** na embalagem.

Os chocolates amargos são os que fornecem mais informação sobre o percentual de cacau no produto. Dentre as onze marcas pesquisadas, nove informavam o dado na embalagem. Portanto, é fundamental que o consumidor esteja atento às informações contidas na embalagem no momento da aquisição do produto. Apesar do chocolate ser a mais popular, existem outras formas de consumir cacau, como pó, mel e geleia de cacau.

### Impactos socioambientais da produção do cacau

Apesar de proporcionar a produção de alimentos deliciosos, a **produção de cacau**

pode ter seus pontos negativos. A maior parte da produção mundial de cacau se dá em pequenas propriedades e em regiões tropicais caracterizadas por apresentarem alta biodiversidade. Um dos problemas é a aplicação de pesticidas para evitar pragas e a derrubada da vegetação nativa. Os graus de impacto ambiental variam de acordo com o modelo de produção.



# AÇAÍ



O açaí é o fruto da açaizeiro, uma palmeira que cresce na região amazônica do Brasil. Ele é um fruto semelhante a uma baga de cor violeta escuro ou negro. O açaí é considerado um superalimento e uma das fontes mais ricas de antioxidantes, sendo muito utilizado para fazer bebidas, geleias, doces e sorvetes. Veja outros superalimentos que turbinam o corpo e o cérebro.

O nome científico do açaí é *Euterpe oleracea* e pode ser comprado sob a forma de fruto, polpa ou suplemento alimentar em alguns supermercados e lojas de produtos naturais por todo o Brasil, sendo uma ótima fonte energética.

## Benefícios do açaí

O açaí possui propriedades antioxidantes, depurativas, estimulantes e anti-inflamatórias, possuindo, assim, diversos benefícios, como:

1. **Previne o envelhecimento:** devido às suas propriedades antioxidantes, o açaí é capaz de eliminar os radicais livres evitando o envelhecimento precoce;

2. **Fortalece o sistema imune:** por ser rico em vitamina C, ômega-9 e anticitocinas, o açaí consegue melhorar o sistema imunológico, fortalecer as células e suprimir a evolução do câncer e de doenças neurodegenerativas como o Alzheimer, por exemplo;

3. **Melhora o sistema cardiovascular:** o açaí é capaz de diminuir e equilibrar os níveis de colesterol circulantes, prevenindo a aterosclerose, por exemplo, além de evitar a formação de coágulos e promover o relaxamento dos vasos, melhorando a circulação de uma forma geral;

4. **Melhora o funcionamento do intestino:** por ser um fruto rico em fibras, o açaí é capaz de melhorar o funcionamento do intestino, auxiliando também no processo de desintoxicação do organismo;

5. **Fornece energia:** o açaí é um fruto muito energético, ou seja, é capaz de fornecer a energia necessária pro organismo realizar suas funções após um exercício físico extenuante, por exemplo, e ajudando, assim, a combater a fadiga e a exaustão muscular;

6. **Combate a anemia:** o açaí é rico em ferro, podendo ser utilizado como uma das estratégias nutricionais para combater a anemia.

O açaí também pode ser utilizado para auxiliar o emagrecimento, já que é capaz de diminuir os efeitos negativos de uma dieta irregular ou muito restrita, por exemplo, no entanto, o emagrecimento só acontece com o consumo de açaí associado à prática regular de exercícios e dieta equilibrada. Veja qual é a composição nutricional do açaí.



## Como consumir

O açaí geralmente é utilizado sob a forma de suco ou fruta, mas também pode ser usado

### ÓLEO DO AÇAÍ



Já ouviu falar no óleo de açaí? Rico em flavonoides, o óleo possui uma forte ação antioxidante, protegendo todas as células do corpo do envelhecimento precoce, e ainda melhorando a aparência do cabelo, da pele e das unhas. “É uma ótima opção de molho para peixes ou para temperar saladas no lugar do azeite de oliva. Mas fique esperto, pois ele não é recomendado para frituras”,

Outro trunfo do alimento é sua versatilidade. Isso quer dizer que você pode adicioná-lo para fazer doces, geleias e sorvetes. Veja [5 receitas saudáveis com o açaí](#).

Para combater a falta de energia, por exemplo, pode-se bater no liquidificador 100g de polpa de açaí, 1 copo de água e 50ml de xarope de guaraná. Em seguida, adoçar a gosto e consumir logo a seguir.

### Efeitos colaterais

Não estão descritos os efeitos colaterais relacionados ao consumo de açaí, no entanto como possui muitas calorias e gordura, o consumo excessivo de açaí pode engordar. Dessa forma, o açaí deve ser evitado por quem tem excesso de peso ou obesidade, sendo esta a única contraindicação do consumo do fruto.

prato para se aproveitar de seus benefícios, mas também é possível usá-lo diretamente no corpo. O óleo de açaí pode ser aplicado puro ou diluído em loções e cremes para hidratar locais da pele que costumam ser mais ressecados, como joelhos e cotovelos. “É que seus ácidos linoleico e oleico nutrem os tecidos, proporcionando uma aparência mais jovem e saudável”, conta a especialista.

### Benefícios

O combate ao envelhecimento se dá devido às antocianinas, que podem ser encontradas em vegetais vermelhos e roxos, e promovem ação antioxidante natural, diminuindo a destruição das células. O ácido linoleico e o ácido oleico hidratam e nutrem a pele, ajudando a



manter uma aparência mais saudável e macia. Além disso, o óleo de açaí estimula o processo de cicatrização por conter fitoesteróis. Estes atuam em nível celular, sendo eficazes no tratamento de dermatites e afecções.

Combatente do HDL, o colesterol ruim, o óleo ajuda ainda a aumentar os níveis do HDL,

que é o colesterol benéfico. Devido a presença de vitamina C, ajuda a preservar os ossos, gengivas, dentes e vasos sanguíneos, além de aumentar a absorção de ferro e de auxiliar no fortalecimento do sistema imunológico. Segundo estudos da USP, o óleo pode ser usado ainda como cicatrizante, sendo indicado para pessoas com dermatites e afecções. Sua eficácia neste tratamento se dá graças à alta taxa de fitoesteróis, potencializada na extração do óleo.

### Como usar?

O óleo de açaí pode ser usado interna ou externamente. Para consumo interno, pode ser

usado para temperar saladas e outros alimentos, de forma semelhante ao óleo de oliva. Esse óleo não deve ser usado para fazer frituras. Prepare o creme para hidratação misturando 5 ml do óleo de açaí para cada 250 ml de seu creme para o corpo. Para função emoliente e adstringente, o óleo, quando usado em cremes anti envelhecimento, deve ser aplicado preferencialmente à noite. O uso como creme e outros cosméticos não é indicado para quem tem problemas com acnes e pele oleosa. Caso queira adicionar o óleo em loções faciais, xampus e condicionadores, use uma quantidade menor, de duas a cinco gotas.

### Contraindicações

Apesar de não haver contraindicações, é comum que algumas pessoas tenham intolerância ao fruto e ao óleo, de forma que o ideal é fazer um teste ingerindo, inicialmente, em pequenas quantidades.



## ANDIROBA

O óleo de andiroba é um dos óleos medicinais mais vendidos na Amazônia. Em mistura com mel e copaíba é um remédio antiinflamatório muito popular no combate a infecções de garganta e em processos de gripe em geral.

Também fortalece e embeleza os cabelos e em forma de sabonete é um remédio milagroso no combate às acnes e espinhas.

Devido a sua boa penetração na pele

é freqüentemente utilizado na massagem para aliviar baques, luxações, artrite e reumatismo, atuando também como calmante na pele e clareador de manchas superficiais.

Como repelente, para afugentar os mosquitos, os caboclos fazem tradicionalmente, bolas de bagaço de andiroba que sobrou da extração do óleo, as quais são queimadas ou também podem ser aplicada em uma mistura com urucum (*Bixa orellana*) para formar uma pasta, que protege o corpo contra picadas do mosquito.



### ***Principais Propriedades:***

- *Hidratante* ☐ *Fonte de ácidos graxos*
- *Cicatrizante* ☐ *Renovação cutânea*
- *Repelente inodoro de insetos* ☐ *Emoliente Natural*
- *Agente anti-inflamatório* ☐ *Leve e de Absorção rápida*

## BURITI



O buriti é uma palmeira com uso múltiplo. As folhas novas e os pecíolos (“braços”) são utilizados freqüentemente no artesanato, na confecção de cestarias, a polpa é transformada em suco chamado “vinho” e doce, que constituem alimentos bastante apreciados na região Amazônica.



O óleo do buriti, que é comestível, é usado em frituras, e aplicado contra queimaduras (do sol) na pele,



provocando alívio imediato e auxiliando na cicatrização.

Devido ao seu poderoso efeito desintoxicante e antialérgico os caboclos tratam picadas de cobra e escorpião com a aplicação do óleo na ferida bem como na ingestão de meia colher. No tratamento de processos asmáticos é ingerida uma colher diariamente, ocasionando a diminuição da tosse e alívio na respiração.

É um óleo de laranja-avermelhado extraído do fruto de uma palmeira da Amazônia brasileira. Tem a maior ocorrência natural de pró-vitamina A disponível (carotenóides). O óleo também é extremamente rico em vitamina E (tocoferóis), combinado com antioxidantes da-lhe uma capacidade incrível para hidratar. Aplicado diretamente no tratamento de queimaduras, por causa de suas qualidades calmantes e sua capacidade de promover a formação de tecido cicatricial. O óleo restaura a falta de umidade na pele exposta ao sol e por causa de sua cor possui um fator natural SPF.

## PRINCIPAIS PROPRIEDADES:

- *Rico em vitamina A e pró-vitamina*
- *Ação anti-inflamatória*
- *Produtos de tratamento para peles sensíveis*
- *Altamente emoliente*
- *Excepcionalmente rico em beta-caroteno*
- *Potente Oxidante*
- *Rico em vitamina C*
- *Melhora a elasticidade da pele*
- *Reduz Vermelhidão*
- *Oferece Proteção Solar contra os raios UV*
- *Protege a pele dos radicais livres*

## ÓLEO DO BURITI



Extraído da prensagem da semente do buriti que tem o nome científico Mauritia Flexuosa Fruit Oil

O óleo de buriti é rico em vitamina A, vitamina C e vitamina E. Por ser rico em betacaroteno (e por isso justifica a intensa cor alaranjada) também é um excelente protetor solar para os cabelos e pele.

No cabelo, é capaz de reduzir caspa e a perda de cabelo, além de ajudar no crescimento. Estimula a produção de colágeno e elastina e ainda possui grande capacidade de nutrição e cicatrização celular.



Na pele, aumenta a elasticidade e diminui o ressecamento da pele exposta à radiação solar. Sua aplicação no corpo e no rosto ajuda contra o envelhecimento e deixa a pele com uma aparência luminosa e vitalizada. Por ser cicatrizante e antioxidante, pode ser aplicado em peles com

OOPERATIVA DE ALIMENTOS DA BIODIVERSIDADE DO  
Rua Bananal, 1150  
[bioacai.ap@gmail.com](mailto:bioacai.ap@gmail.com)

acnes, ajudando na cicatrização de espinhas inflamadas. É facilmente absorvido sem deixá-la com aspecto oleoso.

**Cor:** Mel avermelhado

**Odor:** Suave, Característico

## INFORMAÇÕES DO PRODUTO

### COPAIBA



- Método de extração: Prensagem a frio
- Os óleos vegetais variam de características de acordo com a qualidade da safra das sementes/frutos correspondentes;
- Óleo vegetal não recomendável para fins culinários;
- Não exponha sob a luz solar.

Óleo de copaíba puro é explorado a partir de campos de copaíba certificadas na Amazônia brasileira, com uma fragrância limpa e fresca. A parte da árvore que é muitas vezes empregada medicinalmente é a oleoresina que se acumula em cavidades no interior do tronco da árvore. O óleo de copaíba tem sido usado por vários séculos na Europa e na América Latina, um poderoso antibiótico usado para tratar a inflamação da pele, câncer e aliviar a dor da artrite.

É também utilizado como um antisséptico e expectorante para o tracto respiratório (incluindo bronquite e sinusite), como um agente anti-inflamatório e anti-sépticos para o tracto urinário (por cistite, da bexiga e infecções renais), como um

agente anti-inflamatório tópico para todos tipos de problemas de pele, um remédio natural maravilhoso para úlceras estomacais, inflamações de todos os tipos, o fungo do prego (aplicado topicalmente) e por suas propriedades documentadas de cicatrização de feridas, antimicrobiana e anticâncer. O óleo de copaíba é um excelente óleo de massagem para músculos e articulações dolorosas ou inflamadas - normalmente combinado com outro óleo veicular.



## ÓLEO DE PRACAXI



O óleo apresenta muitas afinidades com o óleo de amendoim, porém, o óleo de Pracaxi contém a mais alta concentração conhecida décido beêniô (19%), que é 6 vezes maior do que a do óleo de amendoim. O ácido beêniô bastante presente no óleo de Pracaxi é bastante usado para a produção industrial de cosméticos de maquiagem e para os cabelos devido as suas excelentes propriedades umectantes.

### Óleo Bruto de Pracaxi

O óleo de pracaxi possui uma cor amarelo clara, líquido à temperatura ambiente e depois de algum tempo no depósito, libera grande quantidade de gordura sólida branca.

### Óleo Virgem de Pracaxi

O óleo de pracaxi é bom para a produção de sabão mole e a substância gordurosa pode ser usada no preparo de vela.

O óleo de pracaxi possui propriedades inseticidas que atua como um bom combatente. As utilizações da medicina tradicional para o óleo-resina de copaíba são muitas e

indicam uma grande variedade de propriedades farmacológicas. É muito usado como cicatrizante e anti-inflamatório para tratar infecções nas vias respiratórias e urinárias. É conhecido como um antibiótico natural altamente eficaz contra bactérias gram-positivas. No processo industrial-cosmético é utilizado como um componente de fragrância em perfumes e em preparações de cosméticos como sabões e cremes por suas propriedades anti-bactericidas, anti-inflamatórias e emolientes.

### Principais Propriedades:

- *Ação Anti-inflamatória*
- *Contém 60% de óleo essencial*
- *Beta-cariofileno, promove ação Analgésico tópico*
- *Indicado para produtos corporais e capilares*
- *Forte Anti-séptico*
- *Antibacteriano*
- *Ações de fungicidas e germicida germicida*

OOPERATIVA DE ALIMENTOS DA BIODIVERSIDADE DO  
Rua Bananal, 1150  
[bioacai.ap@gmail.com](mailto:bioacai.ap@gmail.com)

do mosquito *Aedes aegypti*, que é o vetor da febre amarela e dengue.

### Dados Físico-químico do Óleo de Pracaxi:

Características	Unidades	Presentação
<i>Aparência (25°C)</i>	--	Líquido



<i>Cor</i>	--	<i>ranslucido</i>	T
<i>Odor</i>	--	<i>aracterístico</i>	C
<i>Índice de acidez</i>	m	<	
	gKOH/g	20,0	
<i>Índice de peróxido</i>	10	<	
<i>Índice de iodo</i>	meq O <sub>2</sub> /kg	10,0	
	g	6	
<i>Índice de saponificação</i>	I <sub>2</sub> /100g	6 - 72	
<i>Densidade</i>	m	1	
	gKOH/g	75 - 188	
<i>Índice de refração (40°C)</i>	2	0	
	5°C g/ml	,9173	
	--		
<i>Materia insaponificável (bioativos)</i>	%		
<i>Ponto de fusão</i>	°C	1	
		8,5	

OOPERATIVA DE ALIMENTOS DA BIODIVERSIDADE DO

## PALMITO DE AÇAÍ



### Aspectos nutricionais dos palmitos

Eles são geralmente cozidos em água e sal ou utilizados na forma de óleo e farinha. Recentemente, os frutos também têm sido utilizados na fabricação de geleias, sucos e compotas.

De maneira geral, qualquer uma das opções de palmito é saudável e pouco calórica: 100

gramas do alimento não chegam a contar com 30 calorias. Contudo, para poder aproveitar realmente os benefícios nutricionais, vale a pena consumir o alimento in natura. Quando o compramos em conserva, a quantidade de sódio é muito mais elevada. Além disso, a quantidade de outros nutrientes, como a fibra, tende a ser menor.

De acordo com dados do livro Plantas Alimentícias Não Convencionais no Brasil de 2014 e da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO), 100 gramas de palmito juçara em conserva apresentam 3,2 gramas de fibra alimentar. Já a mesma quantidade do alimento in natura possui 9,2 gramas. De forma inversa, a quantidade de sódio do alimento em conserva é de impressionantes 514 miligramas, enquanto da versão sem processamento é de 218 miligramas.

### O uso do palmito e a economia

O uso do miolo da palmeira na alimentação é antigo. Na carta que Pero Vaz de Caminha

Perfeito para compor as mais variadas preparações, o palmito é um alimento leve e versátil, ideal para incrementar pratos diversos. Com sabor levemente ácido, o palmito é suculento e saboroso. Mas você sabe o que é um palmito?

Conhecido como o coração da palmeira, trata-se de um cilindro branco contendo, em seu interior, camadas de fibras enroladas de textura macia e lisa. Basicamente, existem três tipos de palmitos: açaí, pupunha e juçara.

**Palmito de açaí:** O palmito-açaí é macio e suculento e parecido com o Juçara.

Um aspecto interessante da produção de palmeiras de pupunha é que, na região Norte do País, os frutos da árvore também são consumidos.



escreveu a respeito da chegada da esquadra de Cabral às terras brasileiras (ainda sem nome oficial na época), existe um grande destaque ao alimento.

“Andamos por aí vendo a ribeira, a qual é de muita água e muito boa. Ao longo dela há

muitas palmas, não muito altas, em que há muito bons palmitos. Colhemos e comemos deles muitos.”

Mesmo assim, ainda que o uso fosse conhecido, a exploração econômica do palmito é

recente. A atividade só se tornou relevante a partir da década de 40. Atualmente, o Brasil é um dos maiores produtores e consumidores de palmito no mundo. De acordo com a Associação Nacional dos Fabricantes de Palmito (Anfap), o País responde por 85% da oferta mundial. Sendo que 90% da produção nacional tem origem na Amazônia, principalmente do Pará (os outros 10% provêm de Santa Catarina e do Paraná).



## SUCO DO AÇAÍ



Apesar de normalmente ser consumido na tigela, o açaí é uma fruta que também pode ser transformada em suco. Longe de acompanhamentos que engordam, como xarope de guaraná, leite condensado, caldas e leite em pó, a bebida pode trazer ainda mais benefícios para a saúde e para a dieta.

### BENEFÍCIOS

Fonte de antioxidantes, vitaminas, minerais e fibras, o suco de açaí **combate o envelhecimento precoce**, promove bom funcionamento do intestino, garante saciedade e melhora a circulação sanguínea, diminuindo assim os riscos de doenças cardíacas.

A bebida ainda é rica em ferro, portanto uma boa inibidora de anemias, e um anti-inflamatório natural, que pode prevenir câncer gástrico e ser aliada na prevenção de tumores na mama.

## COMO FAZER SUCO DE AÇAÍ

*O preparo do suco de açaí que faz bem para a saúde é bastante simples: basta bater no liquidificador 3 colheres de sopa da polpa da fruta com 200 ml de água. Se desejar turbinar a bebida com um ingrediente termogênico, acrescente 1 colher de chá de gengibre.*



## FARINHA DE MANDIOCA



A farinha de mandioca, também conhecida por macaxeira ou aipim, é obtida de uma raiz rica em carboidratos e cultivada há séculos e faz parte do dia a dia da culinária do país. É um alimento básico, que faz parte da tradição indígena, em que as índias arrancavam as raízes da mandioca e depois a ralavam. A massa era passada em um instrumento

denominado tipiti e depois colocado a panelas de barro sob o fogo, até atingir o ponto desejado e resultar na farinha de mandioca. Era um dos acompanhamentos principais de peixes, carnes e frutas.

Com índice glicêmico médio e sem glúten, a farinha de mandioca pode ser polvilhada

com qualquer tipo de refeição e combina muito com linguiça, cebola, entre outros tipos de alimentos. Também é rica em nutrientes como ferro, cálcio e potássio, sendo considerado um alimento calórico. Por exemplo, uma porção de 100 gramas pode chegar a 340 calorias, das quais 94% provêm dos carboidratos. Além disso, a farinha de mandioca conta em sua composição com vitamina B6, manganês, magnésio e ferro, sendo que, aproximadamente, duas colheres podem ter no total 110 calorias, além de 2,1 gramas de fibra alimentar, 0,5 g de proteínas e também 0,1 g de lipídios.

Além de poder ser usada para fazer várias receitas, a farinha de mandioca traz muitos



benefícios para a dieta, quando consumida da maneira correta, e para a saúde, pois fornece muita energia devido aos carboidratos, favorece a contração muscular por causa do potássio, atua na prevenção de anemia por ser rica em fibras, auxilia no combate à prisão de ventre e também ajuda a relaxar e a manter o controle da pressão arterial por ser rica em magnésio. Além disso, o alimento é fonte de vitamina C, um antioxidante natural que protege o organismo contra os radicais livres e auxilia na produção de colágeno; é fonte de folato, que auxilia no controle do estresse, e por causa da alta quantidade de fontes minerais protege o coração.



Por isso, a farinha de mandioca deve fazer parte do seu dia a dia, para tornar sua alimentação saudável e saborosa. Use a sua criatividade e imaginação.

### FARINHA DE TAPIOCA



Com o surgimento das dietas sem glúten, a farinha de tapioca se tornou o alimento da vez para substituir o pão e a torrada no café-da-manhã. Rica em carboidratos simples, um dos maiores benefícios da farinha de tapioca é fornecer energia de maneira rápida e prática.

Apesar de possuir alto índice glicêmico, a tapioca pode fazer parte de uma dieta saudável ou para a perda de peso desde que seja consumida com moderação e acompanhada de recheios leves.



Confira alguns dos benefícios da farinha de tapioca e sugestões de consumo da farinha

de uso mais antigo no Brasil (há relatos da farinha de tapioca na época do descobrimento do país).

#### **PARA QUE SERVE A FARINHA DE TAPIOCA**

A tapioca serve para substituir o trigo em dietas sem glúten, sendo também uma fonte

de carboidratos de rápida digestão e que são convertidos mais facilmente em energia para os músculos.

#### **PROPRIEDADES DA FARINHA DE TAPIOCA**

Ao contrário das farinhas funcionais, a farinha de tapioca não é uma boa fonte de

nutrientes como a proteína, as vitaminas e minerais. A farinha de mandioca também é pobre em fibras, o que a torna um alimento pouco rico nutricionalmente.

Os principais nutrientes da farinha de tapioca são os carboidratos refinados, que ao

serem absorvidos pelo organismo serão transformados em glicose, tornando-se uma fonte de combustível para as células.

Por esse motivo, a farinha de tapioca é altamente energética – são cerca de 74 calorias

por porção de 20 gramas do alimento (o equivalente a uma unidade de tapioca pronta), e deve ser consumida com moderação – sobretudo por quem está fazendo dieta para emagrecer.

#### **BENEFÍCIOS DA FARINHA DE TAPIOCA**

O fato de ser pobre nutricionalmente não impede que existam benefícios da farinha de

tapioca para a saúde e boa forma. Conheça alguns deles:

##### **➤ É FONTE DE ENERGIA RÁPIDA**

A tapioca é um grande alimento para quem pratica atividade física, pois fornece

bastante energia com pouca quantidade de gordura. E, melhor ainda, a energia da farinha de tapioca é absorvida de maneira rápida pelo organismo, o que garante que seus músculos tenham combustível disponível para realizar a contração muscular de maneira adequada.

##### **➤ NÃO CAUSA INFLAMAÇÕES**

Quem está tentando perder peso deve ficar de olho nas inflamações, pois elas



aumentam a retenção de líquido e fazem o ponteiro da balança subir. Um dos benefícios da farinha de tapioca é não conter gliadina, uma proteína presente no glúten que pode causar mais inflamações no corpo e também aumentar a reserva de gordura na região abdominal.

#### ➤ AUXILIA NO GANHO DE PESO SAUDÁVEL

Em um mundo voltado quase que exclusivamente à perda de peso, muitas vezes até

esquecemos que nem todo mundo quer ou precisa emagrecer. E como fazer para engordar de maneira saudável e sem ganhar muita gordura?

As dicas são muitas (como acrescentar mais proteína magra, grãos e cereais integrais à

dieta), e uma delas é exatamente através do consumo regular de farinha de tapioca, que é uma ótima fonte de carboidratos que não contém colesterol e gordura saturada.

É claro que o excesso de carboidrato também pode virar gordura no organismo, mas se

consumida com recheios saudáveis ela irá fornecer energia para seus exercícios e não irá causar grande acúmulo de gordura abdominal – o que pode ocorrer por exemplo com o consumo exagerado de farinha de trigo branca.

#### ➤ NÃO CONTÉM GLÚTEN

Esse é um dos maiores benefícios da farinha de tapioca, que é produzida a partir da

mandioca – raiz naturalmente sem glúten. Essa característica torna a tapioca um excelente alimento para quem precisa de energia mas está evitando o glúten na dieta (como as pessoas celíacas, por exemplo, que têm intolerância ao glúten).

#### ➤ É MENOS CALÓRICA QUE O PÃO

Uma porção de 20 gramas de farinha de tapioca contém menos calorias que duas fatias

de pão. Só não vale exagerar no recheio ou utilizar complementos calóricos (como o leite condensado), pois aí você acaba perdendo esse e outros benefícios da farinha de tapioca.

#### ➤ NÃO POSSUI AÇÚCAR NEM GORDURAS

A farinha de tapioca (sobretudo a caseira) não contém gordura, e também não contém

açúcar, como ocorre com o pão feito com a farinha de trigo. Vale lembrar, no entanto, que assim que passar pelo processo digestivo, a farinha de tapioca será convertida em açúcar, que se não for utilizado pelas células acabará sendo estocado como gordura.

Para evitar que isso ocorra, acrescente uma fonte de fibras ao preparo da tapioca –

como um colher de farinha funcional ou sementes de linhaça e chia, por exemplo. E lembre-se também de manter um controle das calorias que consome diariamente, evitando o consumo de mais que duas unidades de tapioca por dia.



*Por que buscar fora o que temos de tão valioso aqui? Já dizia Gonçalves Dias em seu poema Canção do Exílio, onde enaltecia os valores naturais do Brasil:*

*"Minha terra tem palmeiras, onde canta o sabiá...", estas são as palmeiras que dão frutos de açaí, buriti, babaçu, tucumã e tantas outras de riquíssimas propriedades.*

*Os óleos extraídos dos frutos da Amazônia, bem sabem os nativos, hidratam a pele, revitalizam os cabelos e auxiliam na manutenção da saúde do corpo. Apresentamos aqui alguns desses óleos, destacando suas peculiaridades, seus potenciais terapêuticos e rejuvenescedores.*