

Camu-Camu: o fantástico potencial da natureza para a alimentação

Quando o assunto é nossa alimentação, saudabilidade e bem-estar é o que nós, consumidores, buscamos cada vez mais. E isto inclui ingredientes naturais, alimentos sem aditivos artificiais, como corantes, que, além de nutrir, entreguem algo a mais, como uma porção extra de fibras, vitaminas ou antioxidantes.

O ritmo frenético da vida moderna e seus inúmeros aspectos têm afetado a qualidade de vida das pessoas, que começam a despertar a consciência sobre a importância de alimentos contendo componentes que auxiliam a promoção da saúde, trazendo, com isso, uma melhora no estado nutricional. E as frutas são um bom exemplo de onde podemos encontrar esta pitada a mais de saúde.

O Brasil é o terceiro maior produtor de frutas do mundo, atrás apenas da China e da Índia. Entre as frutas nativas da Amazônia que apresentam maior dinâmica de produção, comercialização e inserção nos mercados nacional e internacional estão o açai (*Euterpe oleracea*) e o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). As condições climáticas brasileiras favorecem uma grande diversidade de espécies frutíferas tropicais nativas, como o buriti (*Mauritia flexuosa*), uma fruta típica do cerrado, e o camu-camu, que cresce próximo dos rios e lagos da região Amazônica.

O camu-camu (*Myrciaria dubia*) é ainda pouco difundido entre a população. É um fruto nativo da Amazônia brasileira e peruana que vem despertando o interesse de um número cada vez maior de pesquisadores devido a sua riqueza em componentes de interesse à saúde.

Mas, muito antes desta fruta



chamar a atenção dos humanos, foram os peixes da região amazônica que se deliciavam com ela. Esta fruta sempre foi muito apreciada na alimentação de várias espécies de peixes e até mesmo usada como isca. Atualmente, de uma forma saudável e sustentável, peixes e humanos dividem os benefícios do camu-camu, cada um de sua melhor forma.

Fruto vermelho arroxeado, lembrando a jabuticaba, o camu-camu pode ser encontrado em quase toda a Amazônia brasileira, apresentando-se como um arbusto de pequeno porte que pode atingir de 4 a 8 metros de altura. Mas a distribuição natural em maior concentração encontra-se na

Amazônia peruana. Recentemente, experiências positivas foram realizadas com o plantio da fruta em áreas fora da região Amazônica, no Vale do Ribeira, em São Paulo, e os primeiros frutos já começaram a ser comercializados daquela área com qualidade.

O grande interesse no camu-camu está relacionado principalmente à sua composição bastante variada, com concentrações expressivas em compostos bioativos, o que faz a fruta uma matéria-prima promissora para alimentos saudáveis e suplementos alimentares.

O camu-camu é apontado como uma das mais importantes fontes de Vitamina C, podendo conter até

6.000mg/100g de fruto. Se compararmos com outras frutas comumente conhecidas por seu alto conteúdo de Vitamina C, como acerola e laranja, teremos em 5,5 pequenos camu-camu o equivalente, em Vitamina C, a nove acerolas maduras ou a 30 laranjas (ou seja, 3 kg de laranja).

A Vitamina C (ácido ascórbico) é uma vitamina hidrossolúvel com ação antioxidante, sendo um forte agente redutor e um eficiente neutralizador de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio (FRANKEL, 2012). Dentre os principais benefícios da Vitamina C in vivo pode-se citar, em nível imunológico, a atividade bactericida e aumento nas funções de defesa do organismo (IQBAL; KHAN; KHATTAK, 2004). Devido a sua capacidade antioxidante elevada, promove a inativação dos radicais livres, diretamente ligados ao processo de envelhecimento e doenças como câncer e distúrbios cardiovasculares (NUNES et al., 2011). Na diabetes, tem ação moduladora na ação da insulina, contribuindo no controle da glicemia (ARANHA et al., 2004). Em nível cardiovascular, melhora a capacidade vasomotora de endotélio de artérias coronárias em pacientes com hipertensão e doenças isquêmicas do coração, diminui o endurecimento arterial e a agregação plaquetária, além de reduzir aterogênese (MULLAN et al., 2002). Outra importante função do ácido ascórbico está relacionada à síntese de colágeno, proteoglicanos e outros constituintes orgânicos da matriz extracelular em diversos tecidos, como os dentes, ossos e o endotélio capilar (MANELA-AZULAY et al., 2006).

Os carotenóides também podem ser encontrados na fruta, principalmente a luteína e betacaroteno, em maior proporção. Para a luteína, alguns estudos demonstraram ser responsável pela visão central e nitidez das imagens. Tanto a luteína como o betacaroteno apresentaram efeitos antioxidante, anticancerígeno e antiaterogênico, ou seja, mostraram-se eficientes em diminuir a placa de ateroma em pacientes com doença cardiovascular crônica e aguda.

Caracteriza-se também por apresentar elevado conteúdo de compostos fenólicos, substâncias não nutritivas que chamam a atenção por sua ação antioxidante, capaz de, segundo algumas pesquisas, minimizar o risco de incidência de algumas doenças crônicas não transmissíveis, como colesterol alto, diabetes, triglicerídeos, atividade anti-inflamatória e anticâncer. Entre os compostos fenólicos presentes no camu-camu, destaca-se o ácido elágico (48mg/100g fruto fresco), as antocianinas cianidina-3-glucosídeo e delphinidina-3-glucosídeo (48mg e 2,75mg/100g fruto fresco) e os flavonóides quercetina (2,4mg/100g fruto fresco) e rutina (1,3mg/100g fruto fresco). Além destes compostos bioativos, podemos encontrar alguns minerais no camu-camu, como potássio, cálcio, magnésio e sódio.

Entender as necessidades dos consumidores e entregar exatamente o que procuram, permitindo transformar novas exigências e tendências de mercado em produtos de sucesso. Este é o objetivo da multinacional brasileira Duas Rodas que, conectada as tendências globais de consumo, reforçou no último ano a sua linha Fruition Botanicals, oferecendo ao mercado de alimentos e bebidas extratos em pó e

líquidos e aromas focados nos ativos naturais de frutas e plantas da América Latina, como camu-camu, maqui, physalis e blueberry. São ingredientes que possibilitam explorar os benefícios naturais da fruta, promovendo em seus rótulos o teor real da fruta, assim como indicar a fonte de vitamina ou nutriente em seus produtos, entregando aos consumidores produtos de qualidade e com apelo de saudabilidade, transformando-os em oportunidades de negócios.

**Karina Luize da Silva é especialista em Desenvolvimento e Pesquisa de Produtos da Duas Rodas.*



Duas Rodas Industrial Ltda.

Tel.: 0800 707 9500

duasrodas.com

REFERÊNCIAS

- ARANHA, F.Q.; MOURA, L.S.A.; SIMÕES, M.O.S.; BARROS, Z.F.; QUIRINO, I.V.L.; METRI, J.C.; BARROS, J.C. Normalização dos níveis séricos de ácido ascórbico por suplementação com suco de acerola (*Malpighia glabra* L.) ou farmacológica em idosos institucionalizados. *Revista de Nutrição*, v. 17, n.3, p.309-317, 2004.
- FRANKEL, E. N. *Antioxidants in food and biology: Facts and fiction*. 2 ed., 2012, 265 p.
- IQBAL, K.; KHAN, A.; KHATTAK, M. A. K. Biological significance of ascorbic acid (vitamin c) in human health – a review. *Pakistan Journal of Nutrition*, v. 3, n. 1, p. 5-13, 2004.
- MANELA-AZULAY, M.; MANDARIM-DE-LACERDA, C.A.; PEREZ, M.A.; FILGUEIRA, A. L.; CUZZI, T. Vitamina C. *Anais brasileiros de dermatologia*, Rio de Janeiro, 78(3):265-274, maio/jun. 2003.
- MULLAN, B.A.; YOUNG, I.S.; FEE, H.; McCANCE, D.R.; Ascorbic acid reduces blood pressure and arterial stiffness in type 2 diabetes. *Hypertension*, v.40, p.804-809, 2002.
- NUNES, R.S.; KAHL, V.F.S.; SARMENTO, M.S.; RICHTER, M.F.; COSTA-LOTUFO, L.V.; RODRIGUES, F.A.; ABIN-CARRIQUIRY, J.A.; MARTINEZ, M.M.; FERRONATTO, S.; FERRAZ, A.B.; DA SILVA, J. Antigenotoxicity and antioxidant activity of acerola fruit (*Malpighia glabra* L.) at two stages of ripeness. *Plant Foods for Human Nutrition*, v. 66, n.2, p.129-135, 2011.