

O USO DO HIBISCUS SABDARIFFA COMO ALIMENTO FUNCIONAL

Tatiane Helena Sindor Rubira

Graduanda em Nutrição
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Jaqueline Feitosa dos Santos

Graduanda em Nutrição
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Aline Coelho Viana

Docente-Especialista; Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do *Hibiscus sabdariffa* sobre a saúde como um alimento funcional analisando seus benefícios e malefícios juntamente com uma dieta balanceada e equilibrada. Analisar seu alto teor de compostos funcionais, vitaminas, minerais e flavonoides. O chá de *Hibiscus sabdariffa* é rico em substâncias antioxidantes que atualmente estão sendo utilizadas no auxílio para emagrecimento. Estudos tem mostrado que seu consumo pode produzir efeitos no organismo como redução de pressão arterial, efeito hepatoprotetor, redução de níveis de colesterol dentre outras doenças.

PALAVRAS-CHAVE: *Hibiscus Sabdariffa*; Alimento funcional; Flavonoides; Antioxidantes.

INTRODUÇÃO

A qualidade da vida moderna é afetada por inúmeros fatores, desta forma a população deve conscientizar-se da importância de alimentos que melhora o estado nutricional, contendo substâncias que auxiliam a promoção da saúde. Através de bons hábitos alimentares a incidência de morte devido a acidentes cardiovasculares, câncer, acidente vascular cerebral, arteriosclerose, enfermidades hepáticas, dentre outros, pode ser minimizada (MORAES; COLLA, 2006).

O uso de alimentos funcionais com intuito de se reduzir e/ou prevenir o risco de doenças é bastante utilizado, os benefícios dos alimentos decorrentes devido seus efeitos contribuem para um melhor desempenho do organismo (CARVALHO, 2013).

Na década de 80 o Japão lançava uma nova concepção do que era alimentos funcionais através de programas do governo com objetivo de

desenvolvimento de alimentos saudáveis para uma população que envelhecia e apresentava uma grande expectativa de vida (AMORIM, 2012).

Segundo Souza (2003) é caracterizado como alimento funcional aquele alimento ou ingrediente que além das funções nutritivas básicas, quando consumido como parte da dieta usual produza efeitos metabólicos e/ou fisiológicos e/ou efeitos benéficos à saúde, devendo ser seguro para o consumo sem supervisão médica.

Pratt e Matthews (2005) afirmam que “todas as vezes que se senta para uma refeição você esta tomando decisão de vida ou morte”. Questões sobre hábitos alimentares, prevenção e tratamento de doenças deveriam fazer parte das discussões em todos os tipos de níveis sociais fazendo com que cada individuo buscasse se corrigir criando novos hábitos saudáveis (CARVALHO, 2013).

Os ingredientes de alguns alimentos funcionais podem ser comercializados em forma de comprimidos e capsulas, e com isso esses produtos deixam de ser chamado de alimentos e passam a ser chamados de suplementos dietéticos (MANN; TRUSWELL, 2011). Os suplementos dietéticos são diferentes dos alimentos funcionais, pois não podem substituir uma dieta, sua forma como se apresenta esta similar a dos medicamentos (AMORIM, 2012).

Atualmente um novo alimento funcional vem sendo estudado, o hibisco. O *Hibiscus Sabdariffa L.* (Malvaceae) é uma importante planta medicinal, originaria da Índia, Sudão e Malásia. Foi introduzida no Brasil através dos escravos e é conhecido popularmente como vinagreira, rosela, caruru azedo, azedinha, caruru-da-guiné, quiabo roxo, quiabo-de-angola. Na medicina tradicional seus feitos terapêuticos são: diuréticos, tratamento de desordem intestinal, infecções hepáticas, febre, anti-hipertensivo, anticâncer, anticolesterol antibacteriano e antioxidante (SILVA, 2011).

A planta é rica em vitamina C, antocianinas, flavonoides, ácidos fenólicos, betacaroteno entre outros antioxidantes solúveis em água. Recentemente há um grande interesse no estudo de substancias antioxidantes, devido às descobertas sobre os efeitos de seus radicais livres no organismo. A ação desses radicais livres pode ser retardada e/ou bloqueada por substâncias naturais e sintéticas (RAMOS, 2011).

O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do hibisco sobre a saúde, seus benefícios no tratamento e prevenção de doenças e seu consumo diário.

Ressaltando também a importância do nutricionista na prescrição e orientação para o consumo do alimento funcional.

1 METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido através de revisões bibliográficas, com pesquisas em livros, revistas, sites e artigos, a fim de informar os benefícios contidos no *Hibiscus Sabdariffa*, a importância do seu consumo juntamente com uma alimentação saudável, ressaltando as ações antioxidantes e a importância da orientação do profissional de nutrição para o uso correto, em quantidades necessárias para atingir as recomendações garantindo os resultados desejado e esperados de acordo com o que foi desenvolvido.

2 DESENVOLVIMENTO

A ideia de que os alimentos poderiam possuir propriedades terapêuticas não é recente. Há milhares de anos, as antigas culturas chinesa, indiana, egípcia e grega trabalhavam muito com o conceito de comida-remédio, atribuindo propriedades preventivas e/ou curativas aos alimentos. A frase declarada pelo grego Hipócrates 2.500 anos atrás: “Que o seu alimento seja seu medicamento, e seu medicamento seja seu alimento” prova este fato (SILVA, 2011).

Durante as décadas de 50 e 60, as indústrias alimentícias buscaram melhorar sua cadeia de produção com o desenvolvimento de novos aditivos para os alimentos (conservantes, estabilizantes, espessantes, corantes, entre outros) com intuito de garantir um tempo maior de validade e uma melhor aparência dos seus produtos (CARVALHO, 2013).

Já nos anos posteriores entre 70 e 80, o enfoque dos estudos foi sobre a eliminação de componentes prejudiciais à saúde como: cerveja sem álcool, café descafeinado entre outros, assim como a produção de alimentos com baixos teores de energia, açúcares e gorduras (produtos Light e Diet). A partir da metade da década de 80, os alimentos começaram a ser associada à saúde, como sinônimos de bem-estar, redução de risco de doenças e como objetos para uma melhor qualidade de vida (CARVALHO, 2013).

O termo de alimento funcional foi inicialmente introduzido no Japão em meados dos anos 80. Eram alimentos similares em aparência aos convencionais, usados como parte de uma dieta normal, e que demonstram benefícios fisiológicos e/ou reduzem o risco de doenças crônicas, além de suas funções nutricionais básicas (MANN; TRUSWELL, 2011).

Os alimentos funcionais podem ser definidos como qualquer substância ou componentes de qualquer alimento que traga benefícios à saúde, além de seu alto valor nutritivo desempenhando um papel na prevenção e tratamento de doenças crônicas degenerativas (ANJO, 2004). Para ser caracterizado como alimento funcional ele deve conter algumas condições entre elas: deve ser composto de ingredientes naturais, seu consumo deve fazer parte da dieta diariamente, quando consumido deve apresentar uma função especial no organismo trazendo melhoria nos mecanismos de defesa imunológicos, anti-inflamatório e antioxidantes, prevenindo doenças específicas e/ou retardando o processo de envelhecimento, e melhorando controle das condições físicas e mentais (MORAES, 2006).

Recentemente estudos tem mostrado que através do consumo de alimentos funcionais a estrutura de cérebro pode ser modificada contribuindo para o tratamento de doenças degenerativas como Alzheimer e transtornos de bipolaridade. Quando a nutrição é feita de maneira correta ela altera a genética do organismo formando genes com melhor qualidade que são mais resistentes a degradação celular (BRAGA, 2013).

A atividade física é um fator determinante para gasto energético, promovendo assim o equilíbrio energético contribuindo com uma alimentação saudável para o controle de peso (BLOCH, 2002).

Parte da população não tem conhecimento do que realmente seja um alimento funcional, associando-o simplesmente como alimentos saudáveis. Deve-se buscar maior conhecimento sobre os alimentos para que se tenha não só uma alimentação adequada, mas também uma vida saudável para que esses alimentos funcionais tenham um maior desempenho no organismo, deve-se ter o cuidado de além de sua ingestão diária uma alimentação saudável e equilibrada (CARVALHO, 2013).

Por isso é importante ter uma alimentação saudável, variada, e equilibrada tanto em quantidade como qualidade, incluindo todos os tipos de alimentos de todos grupos da pirâmide alimentar (CUPPARI, 2002).

Segundo Pimentel *et al.* (2005), após análise das legislações referente ao assunto, relata que o registro de um alimento funcional só é realizado após a comprovação da alegação da propriedade funcional ou de saúde com base na recomendação do fabricante ou no consumo previsto, na finalidade, condições de uso e valor nutricional. Já na evidência(s) científica(s): composição química ou caracterização molecular e ou formulação do produto; ensaios bioquímicos; ensaios nutricionais e ou fisiológicos e ou toxicológicos em animais de experimentação; estudos epidemiológicos; ensaios clínicos; evidências abrangentes da literatura científica, organismos internacionais de saúde e legislação internacionalmente reconhecidas sob propriedades e características do produto e comprovação de uso tradicional, observado na população, sem associação de danos à saúde.

O *Hibiscus Sabdariffa* é uma importante planta medicinal sendo cultivada devido ao interesse em suas folhas, cálices, sementes e fibras que são utilizadas na alimentação de animais, como fonte de fibras e para preparar bebidas com objetivo culinário e medicinal. Na medicina tradicional é utilizado como diurético para tratamento de desordem gastrointestinal, infecções hepáticas, febre, hipertensão. O cultivo de sua espécie se dá pelo interesse em suas flores, cálices, sementes e fibras que são utilizadas na alimentação dos animais e para preparo de bebidas com objetivo culinário e medicinal (RAMOS, 2011).

Pode ser cultivada tanto em jardins como em hortas caseiras, caracterizada como arbusto de ciclo anual, de modo ereto, ramificado e sua altura pode atingir até 1,80 metros. Seus cálices são em formato de taça com tonalidade vermelha e não resiste a baixas temperaturas sendo que a mínima temperatura tolerada varia entre 7 a 10°C é cultivado em regiões tropicais e subtropicais (CASTRO, 2004). Na base do seu cálice está o pequeno cálice, disposto em círculo e dentro encontra-se uma capsula deiscente e o fruto que possui cerca de dois cm de comprimento que abriga as sementes (SILVA, 2011).

Dentre as substâncias bioativas mais estudadas atualmente sobre o hibiscus, está a categoria dos flavonóides, que constituem o mais importante grupo de compostos fenólicos. Os compostos fenólicos no hibisco consistem

principalmente de antocianinas glicosiladas e têm sido consideradas como um dos principais constituintes biologicamente ativos (ALI, 2005). Antocianinas são pigmentos importantes em plantas e são encontradas principalmente nas flores e frutos (NETZEL *et al.*, 2007).

Devida alta atividade antioxidante que o chá de *Hibiscus sabdariffa* possui existe uma variedade de compostos fenólicos que tem um importância no processo de inibição de risco de doenças cardiovasculares e podem também atuar sobre o estresse oxidativo que está relacionado com doenças crônico-degenerativas (CARVALHO, 2013). Suas sementes tem uma alta capacidade antioxidante devido a presença de fitoesteróis e tocoferóis (MUKHTAR, 2007).

Alguns polifenóis possuem efeito cardioprotetor que podem estar ligados a diminuição da agregação plaquetária, essas ações dificultam a formação de coágulos e reduzindo assim riscos cardiovasculares (SILVA, 2011).

Pesquisas tem demonstrado que o chá de *Hibiscus Sabdariffa* pode reduzir a pressão arterial além desse benefício ele também atua no organismo como diurético, aumentando assim a excreção de sódio e potássio (FREITAS, 2013).

Nosso organismo produz moléculas chamadas radicais livres, essas moléculas em excesso podem danificar nossas células, causando envelhecimento precoce e surgimento de doenças crônicas. Os antioxidantes e flavonoides contidos no *Hibiscus Sabdariffa* tem papel de neutralizar o efeito desses radicais livres, evitando assim danos as células e surgimento de doenças (SETUBBAL, 2005).

O Chá preparado da planta promove aceleração do metabolismo com isso auxiliando a queima de gordura, possui um baixo teor de cafeína quando comparado a outros tipos de chás (SOUZA, 2003).

Cada vez mais o cultivo dessa planta vem se intensificando devido não só interesse por suas flores e botões, mas também por suas folhas, sementes e fibras (COUTO, 2006).

Quando se compara a qualidade e a expectativa de vida nesses últimos séculos, as principais causas de mortes são relacionadas com as doenças crônicas não transmissíveis, tendo como precursores o sedentarismo e maus hábitos alimentares. Considerando os fatores determinantes associados às principais causas de morte torna-se fundamental a necessidade de investimento na qualidade da alimentação funcional, para proporcionar um envelhecimento com maior

qualidade de vida para a população, minimizando os problemas de saúde (ANJO, 2004).

Apesar de todas as vantagens proporcionadas pelo chá, pesquisas vêm sendo feitas para analisar efeitos da bebida e o hormônio feminino.

Segundo Guimaraes (2013) o chá de *Hibiscus Sabdariffa* pode produzir efeitos sobre a musculatura uterina relaxando-a e provocando complicações durante a gravidez podendo acarretar abortos espontâneos se houver um consumo excessivo. Resultados de pesquisas indicam alterações no equilíbrio do estrogênio e progesterona por isso gestante e mulheres que estão amamentando só devem consumi-lo sob orientação medica. Os efeitos e os benefícios citados são para o *Hibiscus Sabdariffa* vermelho, pois há mais de 200 tipos de hibisco existentes e a maioria dos efeitos não são conhecidos, é necessário se certificar se esta sendo feito o consumo do hibisco da espécie Sabdariffa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos e pesquisas que vem sendo feito atualmente ainda não há exatidão nos resultados de benefícios e malefícios pois cada organismo tem uma reação diferente ao se consumir a planta e derivados. O consumo do chá de *Hibiscus sabdariffa* pode não trazer os resultados desejados pois em si somente a planta não traz os benefícios que ela possui, sendo necessário fazer o consumo de uma alimentação saudável e praticar atividade física. Quanto a suas recomendações de consumo indica-se uma media de 4 xicaras de chá ao dia, entretanto seu consumo deve ser acompanhado por um nutricionista ou medico, e se apresentar alguma reação adversa após seu consumo deve-se procurar um profissional na área de saúde e suspender o uso principalmente mulheres gravidas ou que estejam amamentando.

REFERÊNCIAS

ALI, B. H. *et al.* *Phytochemical, pharmacological and toxicological aspects of Hibiscus sabdariffa L.: a review. Phytotherapy Research*, v.19, p.369-375, 2005. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com.ez50.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/ptr.1628/pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2015.

AMORIM, B. M.; **Os discursos sobre alimentação saudável: um estudo de caso com os participantes do programa floripa ativa do bairro córrego grande.** Monografia - Curso de Ciências Sociais da UFSC. 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/99075/TCC_Ciencias%20Sociais1.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 mai. 2015.

ANJO, D. L. C. Alimentos funcionais em angiologia e cirurgia vascular. **Jornal Vascular Brasileiro**, v.3, n.2, p.145 - 154, 2004.

BLOCH JÚNIOR, C. A Embrapa em sua melhor idade. **Rev. Ponto de vista**, Ano XXI – N. 3, Jul./Ago./Set. 2012. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/250>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

BRAGA, S. **Alimentos funcionais contribuem para a saúde mental.** Maio/2013. Disponível em: <http://acritica.mol.com.br/blogs_artigos/alimentos-funcionais-contribuem-saude-mental_7_9275235.html>. Acesso em: 23 jul. 2015.

CASTRO, N. E. A. *et al.* **Planting time for maximization of yield of vinegar plant calyx (*Hibiscus Sabdariffa*).** **Ciencia e agrotecnologia**, v.28, n.3, p.542-551,2004.

CARVALHO, P. G. B.; MACHADO, C. M. M.; MORETTI, C. L.; FONSECA, M. E. N. Hortaliças como alimentos funcionais. **Horticultura brasileira**. 2013; 24(4): 397-404.

COUTO, M. E. O. **Coleção de plantas medicinais aromáticas e condimentares.** Pelotas, 2006.

CUPPARI, L. **Guia de Nutrição:** nutrição clínica no adulto. Barueri: Manole, 2002.

FREITAS, N. M.; SANTOS, A. M. C. M.; MOREIRA, L. R. Avaliação fotoquímica e determinação de minerais. **Cad.Pesq. São Luis**, v.20, n. 3, 2013.

GUIMARÃES, A. A.; BORTOLOZO, E. A. F. Q.; LIMA, D. F. R. Prevenção de fatores de risco para doenças cardiovasculares: programa de nutrição e prática de atividade física para servidores de uma universidade pública do estado do Paraná. **Rev. FAFIT/FACIC**. v. 04, n. 01, Jan./Jun. 2013, p. 10- 18, Itararé – SP – 2013. Disponível em: <<http://www.fafit.com.br/revista/index.php/fafit/article/viewFile/57/36>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

MANN, J.; TRUSWELL, A. S. **Nutrição Humana.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Konongan, 2011.

MORAES, F. P.; COLLA, F. M. Alimentos funcionais e nutraceuticos: definições, legislação e benefícios a saúde. **Revista eletrônica de farmácia**, V.3, n.2, p.109-122, 2006.

MUKHTAR, M. A. *The effect of feeding rosella (*Hibiscus sabdariffa*) seed on broiler chicks performance.* **Research Journal Animal and Veterinary Science**, v.2, p.21-23, 2007. Disponível em: <<http://www.insipub.com/rjavs/2007/21-23.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2015.

NETZEL, M. *et al.* *Cancer cell antiproliferation activity and metabolismo of black carotanthocyanis. Innovative food science and emerging technologies*, v.8, p.365-372.

PIMENTEL, B. M. V.; FRANCKI, M.; GOLLÜCKE, B. P. **Alimentos funcionais: introdução as principais substâncias bioativas em alimentos.** São Paulo: Editora Varela, 2005.

PRATT, S.; MATTHEWS, K. **Super alimentos.** São Paulo: Prestígio, 2005.

Ramos, D. D. *et al.* Atividade antioxidante de Hibiscus sabdariffa L. em função do espaçamento entre plantas. **Ciência Rural**, v.41, n.8, (ago de 2011): 1331-1336.

SETUBBAL, **Chá de Hibisco deve ser consumido com moderação.** Disponível em: <<http://www.personare.com.br/cha-de-hibisco-deve-ser-consumido-com-moderacao-m5347>>. Acesso em: 22 mai. 2015.

SILVA, K. C. Importância dos alimentos funcionais e a introdução de ogms na dieta humana. **9 Simposio de Ensino e Graduação UNIMEP.** (08 a 10 de Novembro de 2011).

SOUZA, E. L. Especiarias: uma alternativa para o controle da qualidade de vida útil dos alimentos, frente as novas perspectivas da indústria alimentícia. **Revista higiene alimentar**, v.17, n.113, p.38-42, 2003.