



OS EFEITOS DO HIBISCUS SABDARIFFA E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
THE EFFECTS OF HIBISCUS SABDARIFFA AND ITS NUTRITIONAL CHARACTERISTICS
LOS EFECTOS DEL HIBISCUS SABDARIFFA Y SUS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Adriane Gonçalves da Silva¹, Gisela Vergilio Ranolfi²

e3122436

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i12.2436>

PUBLICADO: 12/2022

RESUMO

O chá de *hibiscus sabdariffa* é utilizado como planta medicinal e alimento funcional em diversos países, visto que possui propriedades antioxidantes e tem um valor representativo de antocianinas, vitamina C, grande quantidade de fito compostos e polifenóis, atividade citotóxica, antimutagênica e antimetástica. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre os benefícios nutricionais e fitoterápico do *hibiscus sabdariffa* e seus efeitos na saúde humana. Foi realizada uma revisão bibliográfica, de método dedutivo, de abordagem qualitativa e descritiva, através de pesquisa de artigos científicos realizadas nas plataformas Scielo e Google acadêmico, com corte temporal de 2012 a 2022, para verificar os efeitos e características nutricionais do *hibiscus sabdariffa*. Pesquisas concluem que o chá de *hibiscus sabdariffa* é capaz de reduzir a adipogênese, ou seja, ajuda a evitar o acúmulo de gordura, tem efeito diurético, por isso é um aliado para evitar a retenção de líquidos, contribui para a diminuição do colesterol ruim, e aumento do colesterol bom, ajuda a baixar a pressão arterial, e possui boas quantidades de vitaminas B1 e B2, que é bom para o cérebro, sendo promissor para a utilização como fitoterápico, além de possuir vários benefícios nutricionais, atuando como importante auxiliador no controle de diversas patologias como obesidade, colesterol alto, hipertensão, entre outras. Porém, há necessidade de intensificar ainda mais os estudos para real comprovação de efeitos terapêuticos, além de definir as melhores doses a serem utilizadas de acordo com cada patologia.

PALAVRAS-CHAVE: Efeitos. Fitoterápico. *Hibisco*. Nutrientes.

ABSTRACT

Hibiscus sabdariffa tea is used as a medicinal plant and functional food in several countries, since it has antioxidant properties and has a representative value of anthocyanins, vitamin C, large amount of phyto compounds and polyphenols, cytotoxic, antimutagenic and antimetic activity. This study aimed to conduct a review of the literature on the nutritional and herbal benefits of *hibiscus sabdariffa* and its effects on human health. A bibliographic review was carried out, of deductive method, of qualitative and descriptive approach, through the research of scientific articles carried out on the Scielo and Google academic platforms, with time cut from 2012 to 2022, to verify the effects and nutritional characteristics of *hibiscus sabdariffa*. Research concludes that *sabdariffa hibiscus* tea is able to reduce adipogenesis, i.e. helps prevent fat accumulation, has diuretic effect, so it is an ally to prevent fluid retention, contributes to lower bad cholesterol, and increases good cholesterol, helps lower blood pressure, and has good amounts of vitamins B1 and B2, which is good for the brain, being promising for use as herbal medicine, besides having several nutritional benefits, acting as an important aid in the control of various pathologies such as obesity, high cholesterol, hypertension, among others. However, there is a need to further intensify studies to prove therapeutic effects, in addition to defining the best doses to be used according to each pathology.

KEYWORDS: Effects. Herbal therapy. *Hibiscus*. Nutrient.

RESUMEN

El té de *Hibiscus sabdariffa* se utiliza como planta medicinal y alimento funcional en varios países, ya que tiene propiedades antioxidantes y tiene un valor representativo de antocianinas, vitamina C, gran cantidad de fitocompuestos y polifenoles, actividad citotóxica, antimutagénica y antimetec. Este estudio

¹Graduanda do curso de bacharelado em Nutrição do Centro Universitário Aparício Carvalho.

²Professora Orientadora. Nutricionista. Especialista. Docente no Centro Universitário Aparício Carvalho.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolfi

tuvo como objetivo realizar una revisión de la literatura sobre los beneficios nutricionales y herbales del hibisco sabdariffa y sus efectos sobre la salud humana. Se realizó una revisión bibliográfica, de método deductivo, de abordaje cualitativo y descriptivo, a través de la investigación de artículos científicos realizados en las plataformas académicas Scielo y Google, con corte de tiempo de 2012 a 2022, para verificar los efectos y características nutricionales del hibisco sabdariffa. La investigación concluye que el té de sabdariffa hibisco es capaz de reducir la adipogénesis, es decir, ayuda a prevenir la acumulación de grasa, tiene efecto diurético, por lo que es un aliado para prevenir la retención de líquidos, contribuye a disminuir el colesterol malo y aumenta el colesterol bueno, ayuda a disminuir la presión arterial y tiene buenas cantidades de vitaminas B1 y B2, lo cual es bueno para el cerebro, siendo prometedor para su uso como fitoterapia, además de tener varios beneficios nutricionales, actuando como una ayuda importante en el control de diversas patologías como obesidad, colesterol alto, hipertensión, entre otras. Sin embargo, es necesario intensificar aún más los estudios para demostrar los efectos terapéuticos, además de definir las mejores dosis a utilizar según cada patología.

PALABRAS CLAVE: Efectos. Terapia herbal. Hibisco. Nutriente.

INTRODUÇÃO

Desde o início da sociedade, as principais causas de morte estão relacionadas com doenças crônicas não transmissíveis, tendo como precursores o sedentarismo e os 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 (OMS, 2007).

O uso de fitoterápicos e de plantas medicinais é uma prática utilizada pelo ser humano desde a antiguidade para auxiliar no tratamento de diversas doenças, sob a forma de chás como exemplo. Atualmente, muito se vem pesquisando a respeito das plantas medicinais e suas propriedades fitoterápicas no tratamento de doenças, buscando desta maneira conhecer seus efeitos e vantagens nutricionais (BOURQUI, 2021).

O *Hibiscus sabdariffa* é uma espécie vegetal da família *malvaceae*, proveniente da África Oriental, sendo que suas primeiras mudas foram trazidas pelos africanos escravizados para o Brasil (ROSA, 2013). Estudos comprovam os benefícios de saúde associados ao consumo de produtos derivados do *hibiscus*, devido ao potencial antioxidante associado ao teor de antocianinas, vitamina C e polifenóis. Além disso, é tradicionalmente utilizado como diurético, para tratamento de desordem intestinal, capacidade de evitar o acúmulo de gorduras, infecções hepáticas, febre e hipertensão (LORENZI; MATOS, 2002).

As concentrações fotoquímicas apresentam valores nutricionais compatíveis com as demandas específicas em saúde, bem como, acredita-se que o *hibisco* seja adaptável a compor preparações alimentares de baixa ou média complexidade, e em suas diferentes apresentações e preparações integra-se ao cotidiano alimentar e nutricional, com potenciais benefícios (SOBOTA, 2016).

Além disso, as propriedades nutricionais do *hibisco* estão relacionadas a hábitos alimentares saudáveis, visto que apresenta benefício para a saúde, desde a redução calórica até o enriquecimento como ingrediente que auxilia na prevenção de enfermidades e deficiência nutricional. Se for consumido



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolfi

em doses excessivas pode gerar certos efeitos, como causar toxicidade, causar piora e até dificuldade para engravidar por interferir no processo de ovulação, e causar a hipotensão (ROSA, 2013).

1 *HIBISCUS SABDARIFFA* L.

Popularmente conhecido como *hibisco*, também é chamada de *Hibiscus*, rosela, groselha, azedinha, a planta medicinal da espécie *Hibiscus sabdariffa* L., pertence à classe das dicotiledôneas, família das malváceas e gênero *Hibiscus* (SOBOTA *et al.*, 2016). Essa espécie é cultivada em climas diversos, porém tem melhor adaptação em climas quentes, nas regiões tropicais e subtropicais e quantidade de chuvas (FREITAS; SANTOS; MOREIRA, 2013).

A planta *hibisco* é um arbusto perene que possui entre 1 e 3 metros de altura, com coloração verde, avermelhada ou amarronzada. Suas folhas são de caráter simples, inteiras, extremidades serrilhadas, lanceoladas ou ovaladas, as flores são brancas ou róseas contendo uma mancha basal avermelhada, cálice é ovado de forma carnosa, fruto esquizocárpico ovoides, com sementes reniformes (COELHO; AMORIM, 2019).

As folhas e os cálices são as partes mais utilizadas, possuindo coloração avermelhada com sabor de caráter ácido. Essa espécie despertou o interesse das indústrias farmacêutica e alimentícias, devido seus efeitos terapêuticos, baixo custo e fácil manuseio (BASTOS, 2021).

Ademais, a grande quantidade de fitocompostos e polifenóis confere a espécie, atividade citotóxica, antimutagênica e antimetástica, as quais foram relatadas em estudos realizados em células cancerosas humanas e de animais (LASKAR; MAZUMDER, 2020).

1.1 CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS E FITOTERÁPICAS

O *Hibisco* é utilizado na medicina tradicional e de maneira complementar há anos, devido suas diversas propriedades terapêuticas, possuindo efeito diurético, analgésico, anti-hipertensivo, antioxidante, antidiabético, antilipêmico, antitérmico, antimicrobiano e antiparasitário, além de diminuir a viscosidade do sangue e estimular os movimentos peristálticos. Várias evidências científicas confirmam essas propriedades, sendo o *Hibiscus sabdariffa* uma opção viável para o tratamento de doenças, tais como: hipertensão, doenças cardiovasculares e doenças hepáticas (IZQUIERDO *et al.*, 2020).

O chá de *hibiscus sabdariffa* possui grande quantidade de fito compostos e polifenóis confere à espécie, atividade citotóxica, antimutagênica e antimetástica, às quais foram relatadas em estudos. Os polifenóis também são responsáveis por propriedades cardioprotetoras, sendo seu efeito associado à diminuição da agregação plaquetária colaborando para o menor risco de doenças cardiovasculares (RUBIRA; SANTOS; VIANA, 2019).

Essa planta detém de uma variedade de compostos fenólicos (SILVA *et al.*, 2019, p. 17):

Responsáveis pela alta atividade antioxidante, favorecendo a inibição de risco de doenças cardiovasculares, atuando também no estresse oxidativo que está intimamente associado com as doenças crônicas degenerativas. Esses compostos fenólicos também são responsáveis por propriedades antibacterianas em bactérias do



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolfi

gênero Gram positivas. O chá proveniente do *hibiscus sabdariffa* possui a capacidade de reduzir adipogênese, podendo auxiliar também no processo de emagrecimento.

Além disso, as antocianinas presentes no *Hibiscus sabdariffa* são responsáveis por propriedades hipotensoras da planta através do efeito diurético, vasodilatador e por inibir a angiotensina II (BASTOS, 2021).

Acerca das características nutricionais do chá de *hibisco*, a composição nutricional da planta contém “proteínas, gorduras, carboidratos, fibra alimentar, vitamina C, Betacaroteno, cálcio e ferro, e o extrato é extremamente rico em flavonoides, antocianinas, ácidos orgânicos” (BASTOS, 2021, p 23).

Bastos (2021, p. 23) continua lecionando sobre a composição do *Hibiscus*:

A composição química do *Hibiscus sabdariffa* varia de acordo com a genética, clima, solo e condição de colheita da planta. O *Hibiscus sabdariffa* possui grande variedade de ácidos orgânicos, sendo os de maior abundância, o ácido cítrico, ácido hidroxícítrico, ácido de *hibisco*, ácido málico e ácido tartárico, além dos ácidos secundários: ácido ascórbico e o ácido oxálico. Dentre as substâncias encontradas na planta, são as antocianinas: delfinidina-3-glicosídeo sambubiosídeo e cianidina- 3-sambubiosídeo.

No mesmo sentido, Ramos *et al.*, (2011) menciona que a nutrição das plantas é afetada diretamente pela composição do substrato utilizado, pelos níveis de nutrientes disponíveis e conforme a quantidade de adubo adicionado.

E por oportuno, estudos demonstram que há muitos tipos de extração, que podem variar, dependendo da substância a ser extraída. Muitos fatores podem vir a interferir na substância a ser extraída, como da escolha da planta e da parte que vai ser utilizada, o solvente escolhido deve ser o mais seletivo possível, quanto maior a sua seletividade melhor vai ser para se obter a substância desejada, o método de extração, a temperatura e a agitação (MENDES, 2015).

Portanto, o conhecimento nutricionais e fitoterápicas do chá de *hibiscus sabdariffa*, pode ser considerado como importantes integrantes das dietas devido às suas propriedades antioxidantes associado ao teor de antocianinas, vitamina C e polifenóis, podendo direcionar a população apropriadamente, na escolha de um maior poder medicinal.

1.2 FORMAS DE UTILIZAÇÃO DA PLANTA

Há um grande interesse econômico nas folhas desidratadas de *Hibiscus sabdariffa*. Isto porque podem ser utilizadas mundialmente para a produção de bebidas de diversos tipos, comidas, conservantes e antioxidantes, este último conforme relatado anteriormente (MACIEL, 2012).

A Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), em sua Portaria nº 519 de 1998, considera que as flores da planta podem ser consumidas como chá, por meio de infusão ou decocção. Ao triturar as sementes desta planta, pode haver a utilização na alimentação humana como fontes expressivas de proteínas. Podem até ser uma ótima substituta para o café, quando torradas (CARVALHO, 2018).

No mesmo sentido, Costa (2014, p. 24) menciona acerca do preparo do *Hibisco*:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolfi

Deve ser realizada utilizando 1 colher de sopa rasa das flores para 2 xícaras de água. Tomar uma ou duas vezes ao dia, frio ou quente. Deve-se ficar atento também às doses utilizadas da planta em forma de extrato. Na utilização do extrato seco: 100-400mg, 1 a 2 cápsulas, 3 vezes ao dia antes das principais refeições. Em relação ao pó: 100-600mg, 1 a 2 cápsulas, 3 vezes ao dia antes das principais refeições.

Desta forma, o *hibisco* atualmente é uma planta muito usada pela população em geral. Várias são as ações do *hibisco*, o que faz com que a população venha usando de forma excessiva. Entretanto é necessário conhecer seus efeitos e contraindicações.

1.3 EFEITOS ADVERSOS E CONTRAINDICAÇÕES

O *Hibiscus sabdariffa* é um produto não perecível e requer cuidados específicos para preservar suas propriedades naturais logo após a colheita. Quando a planta passar por um processo de desidratação, requer que o processo seja rápido para que assim evite o risco de mofo (RAMIREZ, 2011).

Estudos relatam que apesar de o *hibiscus sabdariffa* possuir baixo grau de toxicidade aguda, a sua administração junto a outros fármacos, pode ocasionar em alguns casos falha terapêutica, aumento de risco de efeitos adversos e toxicidade. Alguns estudos científicos relataram que o uso prolongado com altas doses pode ocasionar lesão hepática (OJULARI; LEE; NAM, 2019).

Em um estudo realizado por Silva (2018, p. 33):

Foi avaliado casos de intoxicação decorrente de plantas medicinais. Cerca de 14% dos estudantes entrevistados alegaram ciência de casos em que afirmaram situações de pressão baixa em decorrência do uso excessivo dos chás de *H. sabdariffa*. Tal situação ocorre por motivos da planta ter características hipotensoras, baixando a pressão conforme uso prolongado.

Pacientes que são portadores de doenças cardíacas graves devem fazer uma limitação no consumo da planta, devido a eliminação de eletrólitos que podem ocorrer com seu uso. Além disso, o chá da planta é contraindicado para pessoas que tenham pressão baixa, pois pode causar tontura, fraqueza e sonolência. Também é contraindicado para mulheres gestantes, devido gerar contrações na musculatura uterina, sendo possível ocorrer abortos espontâneos com consumo excessivo. Outro efeito adverso relatado é a alteração dos níveis de estrogênio e progesterona (RUBIRA; SANTOS; VIANA, 2019).

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática, de método dedutivo, de abordagem qualitativa e descritiva, arguindo postulações, pensamentos, informações necessárias, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências clínicas relevantes disponíveis sobre a planta *Hibiscus sabdariffa*. Para tal, foi realizada a busca de artigos científicos em bases de dados eletrônicas como: Scielo, e Google Acadêmico. Como critérios de inclusão, foram considerados os artigos do ano de 2012 até 2022, podendo ser incluídos alguns artigos no idioma inglês. As palavras chaves utilizadas para busca do conteúdo foram: Fitoterápicos, *Hibiscus sabdariffa*, *Hibisco*, *Antocianinas*, *Flavonoides* e *Polifenóis*.

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



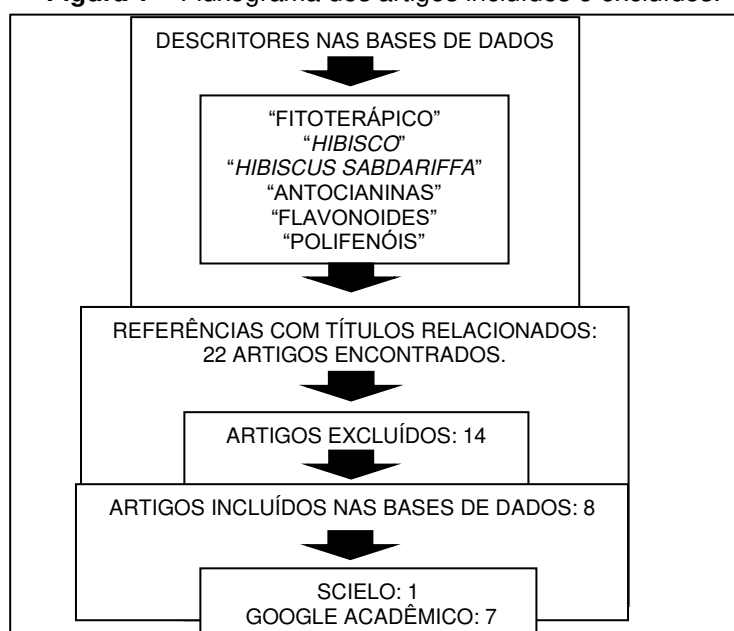
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranófi

Todos os dados levantados foram devidamente referenciados, respeitando e identificando seus autores e demais fontes de pesquisa, observando rigor ético quanto à propriedade intelectual dos textos científicos que foram pesquisados, no que diz respeito ao uso do conteúdo e de citação das partes das obras consultadas.

Para a seleção dos artigos foram incluídas as bibliografias que se relacionarem com o tema proposto do artigo, contabilizando 22 artigos encontrados, nos quais 14 artigos foram excluídos para esta pesquisa, devidos não atenderem a temática definida, conforme demonstrado a Figura 1:

Figura 1 – Fluxograma dos artigos incluídos e excluídos.



Fonte: Autora, 2022.

3 RESULTADOS

As pesquisas realizadas possibilitaram muitos conhecimentos acerca dos benefícios nutricionais e fitoterápicos e efeitos do *Hibiscus sabdariffa* para o profissional nutricionista.

Os estudos citados no quadro sinóptico foram desenvolvidos por pesquisadores como profissionais nutricionistas, acadêmicos de nutrição e de enfermagem, abrangendo o público geral, com a aplicação apenas de estudos compostos por bases eletrônicas.

Os resultados das pesquisas dos artigos incluídos delinearão amostras como artigos sobre os benefícios nutricionais e efeitos do *Hibiscus sabdariffa* na perspectiva fitoterápica, revisão de seus efeitos farmacológicos, prescrição fitoterápica através de prescrição por nutricionistas, o uso do *Hibiscus sabdariffa* como alimento funcional, artigos sobre os efeitos adversos, e propriedades funcionais em aplicações clínicas e contraindicações.

Desta forma, no que diz respeito às análises dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão, estão descritas e representadas no Quadro 1, dividido em o título, referências, o tipo de estudo e os resultados dos artigos integrados no trabalho.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolffi

Quadro 1 – Sistematização dos artigos incluídos referentes aos efeitos do *Hibisco sabdariffa* e suas características nutricionais.

Título	Referências	Tipo de estudo	Resultados
Utilização do <i>hibisco</i> (<i>Hibiscus sabdariffa</i>) no controle da pressão arterial: uma revisão da literatura.	BASTOS, Thiago Vinicius de Souza, 2021.	Transversal.	A composição nutricional da planta do <i>hibisco</i> contém proteínas, gorduras, carboidratos, fibra alimentar, vitamina C, betacaroteno, cálcio e ferro, e o extrato é extremamente rico em flavonoides, antocianinas, ácidos orgânicos.
Propriedades funcionais do <i>Hibiscus sabdariffa</i> , aplicações clínicas e contraindicações.	CARVALHO, Giovana Sabriny. 2018.	Transversal.	As sementes trituradas do hibisco podem ser utilizadas na alimentação humana como fontes expressivas de proteínas.
Ácidos orgânicos de rosela (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.) Uma breve revisão de seus efeitos farmacológicos.	IZQUIERDO, Jeannett A. Vega 2020.	Transversal.	O <i>Hibisco</i> possui propriedades terapêuticas, efeito diurético, analgésico, anti-hipertensivo, antioxidante, antidiabético, antilipidêmico, antitérmico, antimicrobiano e antiparasitário.
Plantas Medicinais no Brasil, Nativas e Exóticas.	LORENZI, <i>et al.</i> , 2002.	Transversal.	O <i>Hibisco</i> é tradicionalmente utilizado como diurético, para tratamento de desordem intestinal, capacidade de evitar o acúmulo de gorduras, infecções hepáticas, febre e hipertensão.
Efeitos benéficos de compostos bioativos naturais de <i>Hibiscus sabdariffa</i> L. na obesidade.	OJULARI, <i>et al.</i> , 2019.	Transversal.	Estudos relatam que apesar de o <i>Hibiscus sabdariffa</i> possuir baixo grau de toxicidade aguda, a sua administração junto a outros fármacos, pode ocasionar em alguns casos falha terapêutica, aumento de risco de efeitos adversos e toxicidade.
Tratamento não baseado em evidências: uma causa não intencional de morbidade e mortalidade relacionada ao COVID-19.	REIHANI, <i>et al.</i> , 2021.	Transversal.	O <i>Hibiscus</i> em excesso pode provocar efeitos adversos graves, interferir no efeito de medicamentos utilizados concomitantemente, além da possibilidade de causar intoxicações pela presença de contaminantes em produtos de baixa qualidade.
Características nutricionais e fitoquímicas em diferentes preparações e apresentações de <i>Hibiscus sabdariffa</i> L. (<i>hibisco</i> , vinagreira, rosela, quiabo-de-angola,	ROSA, Elisângela da Silva, 2013.	Transversal.	O <i>Hibisco</i> proporciona efeitos diuréticos, minimiza o acúmulo de gordura, potencializa a memória e é um potencial anti-inflamatório.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergilio Ranolfi

caruru-da-guiné) - Malvaceae.			
O uso do <i>Hibiscus sabdariffa</i> como alimento funcional.	RUBIRA, <i>et al.</i> 2016.	Transversal.	É contraindicado para portadores de doenças cardíacas graves, pessoas que tenham pressão baixa e mulheres gestantes.

Fonte: Autora, 2022.

4 DISCUSSÃO

Diante dos artigos selecionados para revisão integrativa, foi possível avaliar a importância dos efeitos e características nutricionais do *Hibiscus sabdariffa*, uma flor com origem da família Malvaceae, utilizada em vários países como remédio natural por ser uma planta rica em antioxidantes, ácidos graxos, flavonoides, fibras, vitaminas e sais minerais.

Rosa (2013) menciona que estes nutrientes proporcionam efeitos diuréticos, minimiza o acúmulo de gordura, potencializa a memória e é um potencial anti-inflamatório, dentre outras qualidades ela pode ser classificada como um alimento funcional, sendo constatado que “o cálice de *hibisco in natura* apresentou maior teor de vitamina C expresso por 57,09 mg/100g, que corresponde a 76,12% das recomendações diárias de 75mg/d” segundo *Dietary Reference Intakes DRIs* (2010, p. 22). O valor encontrado é superior ao de uma tangerina, que contém 49 mg/100g.

Ainda sobre as propriedades do *hibiscus sabdariffa*, completa Izquierdo (2020) afirmando em seu estudo que essa planta medicinal tem funções analgésicas, anti-hipertensiva, antioxidante, antidiabético, antilipêmico, antitérmico, antimicrobiano e antiparasitário, além de diminuir a viscosidade do sangue e estimular os movimentos peristálticos. Sendo o *Hibiscus sabdariffa* uma opção viável para o tratamento de doenças, como a hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e doenças hepáticas, corroborando com o estudo de Lorenzi (2002), no qual relata em seu estudo que o chá do *Hibiscus sabdariffa* além de diurético, auxilia no tratamento de desordem intestinal, possui capacidade de evitar o acúmulo de gorduras, infecções hepáticas, febre e hipertensão.

Acerca da composição nutricional da planta do *hibisco*, que contém proteínas, gorduras, carboidratos, fibra alimentar, vitamina C, betacaroteno, cálcio e ferro, e o extrato é extremamente rico em flavonoides, antocianinas, ácidos orgânicos (BASTOS, 2021)

E o mais interessante, é que as sementes trituradas do *hibisco* podem ser utilizadas na alimentação humana como fontes expressivas de proteínas, como mencionado em estudo realizado por Carvalho (2018). Além disso, todos os estudos tiveram resultados satisfatórios na diminuição da pressão arterial, especialmente na PAS, mostrando eficácia do *Hibiscus sabdariffa* tanto na forma de fitoterápico como na forma de chá/decoção, em diferentes dosagens e tempo de análise.

Reihani *et al.*, (2021), relata a importância do uso racional de plantas medicinais, pois envolve uma correta indicação e administração (parte da planta, modo de preparo, dosagem etc.), avaliação de contraindicações, condições de recebimento do tratamento e orientações por parte do paciente, e o empenho do profissional farmacêutico capacitado e informado com base em conhecimento técnico científico quanto às evidências científicas que estão em constante atualização.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergilio Ranolfi

Ainda menciona que as plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, constituem um grande arsenal de constituintes químicos, que podem ser benéficos, ou representar risco potencial à saúde, e assim como qualquer medicamento, podem provocar efeitos adversos graves, além da possibilidade de causar intoxicações pela presença de contaminantes em produtos de baixa qualidade.

No mesmo sentido, Ojulari, (2019) menciona que o chá de *Hibiscus sabdariffa* pode ocasionar em alguns casos falha terapêutica, aumento de risco de efeitos adversos e toxicidade. Considerando a livre comercialização de plantas medicinais, é importante alertar sobre os riscos do uso indiscriminado, e a necessidade de orientação adequada a fim de evitar danos à saúde, visto que, ainda que sejam de origem natural, as propriedades biológicas estão associadas a presença de substâncias químicas que podem resultar em efeitos terapêuticos ou tóxicos, a depender das condições de uso.

Portanto, diante da presença de certos efeitos da planta, o *Hibiscus sabdariffa* é contraindicado para portadores de doenças cardíacas graves, pessoas que tenham pressão baixa, e mulheres gestantes, conforme mencionado por Rubira (2016).

Desta forma, a utilização de plantas medicinais é um importante recurso terapêutico, contudo, faz-se necessária a união dos saberes populares tradicionais com o conhecimento científico para uma boa orientação profissional, sendo o profissional habilitado para atuar na orientação sobre estes produtos e assumir um papel central na elaboração, divulgação e orientação quanto ao uso racional de medicamentos, fitoterápicos e plantas medicinais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos científicos atuais consideram o *Hibiscus sabdariffa* uma planta estratégica para uso medicinal, apresentando inúmeras atividades funcionais, contribuindo como um importante auxiliar no controle nutricional e em diversas patologias como obesidade, colesterol alto, hipertensão, entre outras, esta planta possui propriedades terapêuticas, como efeitos diurético, analgésico, anti-hipertensivo, antioxidante, antidiabético, antilipêmico, antitérmico, antimicrobiano e antiparasitário.

E deve ser levado em consideração a forma de preparo e armazenamento das flores de *hibisco*, pois influencia na atividade oxidante, utilizada para combater radicais livres na possível prevenção de diabetes, obesidade, entre outros. A planta é bastante promissora para utilização como fitoterápico, porém é importante ressaltar a necessidade de mais estudos experimentais para comprovação detalhada de todos os benefícios, delimitando melhor suas dosagens de utilização.

Portanto, a prescrição fitoterápica faz parte da atuação do nutricionista, visto que as preparações do chá de *Hibiscus sabdariffa* devem ser unicamente por decocção, maceração ou infusão, conforme indicação. Além disso, é de suma importância que na prescrição fitoterápica contenha as indicações, as contraindicações e as precauções de uso, os efeitos adversos, as interações com outras plantas medicinais, com medicamentos e com os alimentos, os riscos do potencial toxicidade e necessidade de monitorar a evolução clínica do uso do chá de *Hibiscus sabdariffa*.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolffi

REFERÊNCIAS

BASTOS, Thiago Vinicius de Souza. **Utilização do hibisco (hibiscus sabdariffa) no controle da pressão arterial:** uma revisão da literatura. 2021. 37 fl. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Bacharelado em Farmácia) - Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, PB, 2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/23956/1/THIAGO%20VINICIUS%20DE%20SOUZA%20BASTOS%20%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%20C%81CIA%20CES%20022.pdf>. Acesso em: 09 out. 2022.

BOURQUI, Angelique et al. Hypertension treatment with *Combretum micranthum* or *Hibiscus sabdariffa*, as decoction or tablet: A randomized clinical trial. **Journal of Human Hypertension**, v. 35, n. 9, p. 800-808, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32948827/>. Acesso em: 29 out. 2022.

CARVALHO, Giovana Sabriny. **Propriedades funcionais do hibiscus sabdariffa, aplicações clínicas e contraindicações.** 2018. TCC (Graduação) - Unicesumar, Maringá, PR, 2018. Disponível em: <https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/842/1/TRABALHO%20DE%20CONCLUS%C3%83O%20DE%20CURSO%20%28TCC%29.pdf>. Acesso em: 25 out. 2022.

COELHO, Carolyn Almeida; AMORIM, Bruno S. Expandindo a distribuição geográfica de *Hibiscus sabdariffa* L. (Malvaceae): uma espécie naturalizada e negligenciada para a flora brasileira. **Hoehnea**, v. 46, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hoehnea/a/SFpkCfdW9vwMxzh43WQf5pD/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 05 out. 2022.

COSTA, E. A. **Nutrição e fitoterapia:** tratamento alternativo através das plantas. 3. ed. Vozes: Petrópolis, RJ, 2014.

DIETARY REFERENCE INTAKES. **For energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids.** Washington (DC): National Academy Press, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12449285/>. Acesso em: 28 out. 2022.

ELKAFRAWY, Nabil et al. Antihypertensive efficacy and safety of a standardized herbal medicinal product of *Hibiscus sabdariffa* and *Olea europaea* extracts (NW Roselle): A phase II, randomized, double-blind, captopril-controlled clinical trial. **Phytotherapy Research**, v. 34, n. 12, p. 3379-3387, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32725873/>. Acesso em: 29 out. 2022.

FREITAS, Nélcio Martins; SANTOS, Angela Maria Correa Mouzinho; MOREIRA, Lucy Rose de Maria Oliveira. Avaliação fitoquímica e determinação de minerais em amostras de *Hibiscus sabdariffa* L. (vinagreira). **Cadernos de Pesquisa**, p. 65-72, 2013. Disponível em: <http://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/2265/364>. Acesso em: 05 out. 2022.

IZQUIERDO, Jeannett A. Vega et al. Ácidos orgânicos de rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) Uma breve revisão de seus efeitos farmacológicos. (traduzido). **Biomedicines**, v. 8, n. 5, p. 100, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32354172/>. Acesso em: 07 out. 2022.

LASKAR, Yahyea Baktiar; MAZUMDER, Pranab Behari. Entendimento sobre as evidências moleculares que suportam o notável potencial quimioterápico do *Hibiscus sabdariffa* L. (traduzido). **Biomedicine & Pharmacotherapy**, v. 127, p. 110153, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32344257/>. Acesso em: 09 out. 2022.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil, Nativas e Exóticas.** (Plantas Medicinais no Brasil ...). São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA, 2002.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranóffi

MACIEL, Mônica Jachetti et al. Avaliação do extrato alcoólico de hibisco (*Hibiscus sabdariffa* L.) como fator de proteção antibacteriana e antioxidante. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, 2012. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/ses-sp/2012/ses-26940/ses-26940-3995.pdf>. Acesso em: 28 out. 2022.

MENDES, Olga Rabelo. **Avaliação da atividade antioxidante da flor de (hibiscus sabdariffa L.) comercializada no município de Palmas – TO**. 2015. TCC (Graduação) – Centro Luterano de Palmas, Palmas, TO, 2015. Disponível em: <https://ulbra-to.br/bibliotecadigital/uploads/document55e9d7b406f01.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

NWACHUKWU, Daniel Chukwu et al. Does consumption of an aqueous extract of *Hibiscus sabdariffa* affect renal function in subjects with mild to moderate hypertension?. **The Journal of Physiological Sciences**, v. 67, n. 1, p. 227-234, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27221151/>. Acesso em: 28 out. 2022.

OJULARI, Oyindamola Vivian; LEE, Seul Gi; NAM, Ju-Ock. Efeitos benéficos de compostos bioativos naturais de *hibiscus sabdariffa* L. na obesidade. **Moléculas**, v. 24, n. 1, p. 210, 2019. Disponível em: <https://www.preprints.org/manuscript/201811.0631/v1/download>. Acesso em: 11 out. 2022.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Statistical Information System (WHOSIS)**. Genebra: World Health Organization – WHO, 2007. Disponível em: http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Tables.xls. Acesso em: 30 set. 2022.

PEDROSO, Reginaldo dos Santos; ANDRADE, Géssica; PIRES, Regina Helena. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/kwsS5zBL84b5w9LrMrCjy5d/>. Acesso em: 31 out. 2022.

RAMIREZ, Milena M. Rodrigues. et al. *Physicochemical and phytochemical properties of cold and hot water extraction from Hibiscus sabdariffa*. **Journal of Food Science**, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21535810/>. Acesso em: 27 out. 2022.

RAMOS, D. D. et al. Atividade antioxidante de *Hibiscus sabdariffa* L. em função do espaçamento entre plantas e adubação orgânica. (traduzido). **Ciência Rural**, v. 41, n. 8, ago. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/Bs7wMPYTqkdqHqMPh8G39Dm/abstract/?lang=en&format=html>. Acesso em: 11 out. 2022.

REIHANI, H.; GHASSEMI, M.; MAZER-AMIRSHAHI, M.; ALJOHANI, B. POURMAND, A. Tratamento não baseado em evidências: uma causa não intencional de morbidade e mortalidade relacionada ao COVID-19. (traduzido). **The American journal of emergency medicine**, v. 39, p. 221. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7202810/>. Acesso em: 29 out. 2022.

REVISTA MAIS SAÚDE. Chá de hibisco faz bem. **Revista Mais Saúde**, 2022. Disponível em: <https://www.maissauderevista.com.br/alimentacao/cha-de-hibisco-faz-bem/>. Acesso em: 12 out. 2022.

ROSA, Elisângela da Silva. **Características nutricionais e fitoquímicas em diferentes preparações e apresentações de Hibiscus sabdariffa L. (hibisco, vinagreira, rosela, quiabo-de-angola, caruru-da-guiné) - Malvaceae**. 2013. TCC (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87222/000910449.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 out. 2022.

RUBIRA, Tatiane Helena Sindor; SANTOS, J. F.; VIANA, Aline Coelho. O uso do *Hibiscus sabdariffa* como alimento funcional. **Revista Conexão Eletrônica**, Três Lagoas, MS, v. 13, n. 1, 2016. Disponível em: <http://revistaconexao.aems.edu.br/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=882>. Acesso em: 09 out. 2022.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS EFEITOS DO *HIBISCUS SABDARIFFA* E SUAS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS
Adriane Gonçalves da Silva, Gisela Vergílio Ranolli

SECK, Sidy Mohamed et al. Clinical efficacy of African traditional medicines in hypertension: A randomized controlled trial with *Combretum micranthum* and *Hibiscus sabdariffa*. **Journal of human hypertension**, v. 32, n. 1, p. 75-81, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29311704/>. Acesso em: 29 out. 2022.

SILVA, Karen Lorena Oliveira. et al. Estratégia de ensino e avaliação do curso de extensão em cultivo de plantas medicinais do jardim botânico do Rio de Janeiro. **Vitalle – Revista de Ciências da Saúde**, v. 30, n. 1, 2018.

SILVA, Nathália Lucca et al. Avaliação da atividade antioxidante e antibacteriana do extrato da flor de *Hibiscus sabdariffa* e *Hibiscus rosa-sinensis*. **Conexão Ciência (online)**, v. 14, p. 14-20, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uniformg.edu.br:21011/ojs/index.php/conexaociencia/article/view/930>. Acesso em: 10 out. 2022.

SOBOTA, Jociane de Fátima et al. **Perfil físico-químico e atividade antioxidante do cálice da espécie *Hibiscus sabdariffa* L. a partir do extrato aquoso e alcoólico obtidos por infusão e decocto.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/19243/5.pdf;jsessionid=83E8C5D4CD14BCD3636DB37B57DAEAC3?sequence=2>. Acesso em: 01 out. 2022.