

# Allophylus edulis: Propriedades Medicinais, Alimentícias e Nutricionais de uma Espécie Promissora.


**Autor(res)**

André Luís Duarte Goneli
Nathalia Aparecida Ribeiro
Maria Do Carmo Vieira
Néstor Antonio Heredia Zárate
Ana Patrícia Lima Sampaio


**Categoria do Trabalho**

Pós-Graduação


**Instituição**

UFGD - UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS


**Introdução**

Allophylus edulis pertence à família Sapindaceae, onde é naturalmente encontrada em Florestas Ombrófila Mista e Estacional, sendo encontradas nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Lorenzi, 1992; Longhi, 1995; Dorneles et al., 2013). A planta é empregada como alimentícia e medicinal, utilizada para tratamentos gastrointestinais e para inflamações (Körbes, 1995; CARVALHO, 2006). Embora seu fruto tenha pouca polpa, podem ser consumidos in natura e também para fabricação de uma bebida tradicional chamada Chicha, e suas folhas são amplamente utilizadas no Tereré (CARVALHO, 2006; Borges et al., 2015; Abreu et al., 2005; Proaño, 2009). Com isso, esta pesquisa visa demonstrar as propriedades alimentícias e medicinais de Allophylus edulis para o consumo humano.

**Objetivo**

Este estudo visa demonstrar as propriedades alimentícias e medicinais de Allophylus edulis para o consumo humano, mostrar o seu uso medicinal e também sobre sua parte nutricional.

**Material e Métodos**

A Metodologia utilizada foi a base de em revisão de literatura, as quais foram revisadas e analisadas publicações, como artigos, dissertações, repertórios institucionais, apostilas, cartilhas e outros materiais acadêmicos disponíveis sobre a espécie Allophylus edulis. Com isso, a pesquisa foi conduzida virtualmente, com o uso de ferramentas de busca e leitura crítica dos textos, priorizando as publicações mais recentes e relevantes para o tema. Além disso, foram analisados trabalhos que tratam tanto dos aspectos botânicos quanto das propriedades medicinais e alimentícias da espécie. As informações obtidas foram sintetizadas de maneira crítica, buscando-se identificar tendências e lacunas no conhecimento atual sobre o tema.

**Resultados e Discussão**

Allophylus edulis é uma árvore semidecídua, que pode atingir de 6 a 15 metros de altura, assim, devido às



características, ela se adequa para o plantio de arborização urbana e para projetos de reflorestamento (Secretaria do Meio Ambiente, 2020). A composição das folhas é por três folíolos serrados, e seus frutos são globosos e quando atingem a maturidade possuem um sabor adocicado, sendo muito atrativo para a fauna (Abreu et al., 2005), sua frutificação é nos meses de novembro e dezembro (Secretaria do Meio Ambiente, 2020). Os frutos da A. edulis são colhidos quando estão com a coloração vermelha, quando maduras suas sementes possuem cor branca com um formato oval, e obtém a característica de cair a taxa de germinação após 15 dias após sua colheita (Longhi, 1995). Por isso, o ideal é que quando for realizada a colheita, lavar os frutos e separar as sementes das polpas (Seneme et al., 2006).

3.2 Alimentícia e bebida

Allophylus edulis é uma planta medicinal e alimentícia, usualmente utilizada em tratamentos de problemas gastrointestinais, inflamações e anti-inflamatório, e pode ser usada tanto isoladamente quanto combinada com outras plantas medicinais (Körbes, 1995). O seu chá, o qual é o cozimento das folhas, é popularmente utilizada e recomendada para inflamações de garganta, problemas digestivos e intestinais (CARVALHO, 2006), outra forma, é utilizar a água do cozimento das folhas no uso externo, para lavar feridas, pois as folhas da A. edulis possuem propriedades cicatrizantes e antissépticas (Körbes, 1995; Franco & Fontana, 1997).

Os frutos maduros, apesar de obter pouca polpa, são doces e podem ser consumidos in natura (CARVALHO, 2006). Porém o seu fruto também é utilizado na produção de Chicha, uma bebida feita a partir de uma fermentação, sendo tradicional em povos sul-americanos, como no Equador, Peru, Bolívia e Chile (Lacoste et al., 2015; 2014; Díaz, 2015). A Chicha tem o sabor adocicado e suave, que pode ser semelhante ao um refrigerante a uma vinho leve (Pazmiño et al., 2014),a qual é produzida a partir de cereais tradicionais dos países em que é produzido a bebida, assim, é combinada com frutas e adoçada com açúcar ou com caldo de cana (Aguirre, 2009). A fermentação é feita em potes, e é deixada em fermentação até que o nível alcoólico em que é desejado é atingido (Bayas, Jines, Salazar, & Del Pozo, s.f.; Pazmiño et al., 2014).

Seus frutos contém propriedades antioxidantes, as quais são atribuídas ao alto teor de licopeno, o qual é um carotenóide que possui a maior capacidade seqüestrante do oxigênio singlete e um dos mais potentes antioxidantes (Shami & Moreira, 2004), e em base seca os frutos apresentam a seguinte composição (g/kg): umidade (115), proteína (120,4), lipídeos (216), fibras (180), cinzas (28); e minerais (mg/kg): P (2,0), Ca (0,1), Fe (0,1), K (3,1) e Na (0,4), demonstrados na tabela 2 (Kostulski & Krupek, 2023). Em relação a suas sementes, possuem óleo rico em cianolipídeos e triacilglicerol (Nobre Júnior et al., 2006), os cianolipídios é uma classe de lipídios vegetais que ocorrerem, quase exclusivamente, nos óleos de sementes de Sapindaceae (Mikolajczak et al. 1970). Os triacilgliceróis são uma forma de armazenamento de energia nos organismos mais eficiente que de outros lipídeos (JUN et al., 2016). Com isso, os frutos possuem uma baixa vida útil, então são indicados para o preparo de geleias, polpas ou sucos, já as sementes podem ser utilizadas, após serem torradas e moídas, como base para a produção de farinha, o que auxilia no controle de diabetes (Kostulski & Krupek, 2023). O Allophylus edulis contém uma substância, a L-quebrachitol, que pode substituir o açúcar, o que pode auxiliar no tratamento de diabetes (Diaz et al., 2008). Pesquisas mostram que os extratos dos frutos são promissores como fontes de compostos bioativos (Umeo et al., 2011) e podem auxiliar no tratamento de doenças que são associadas ao estresse oxidativo, que são causadas pelo excesso de radicais livres (Signor Tirloni, 2013). Desta maneira, este estresse oxidativo pode danificar as células, que por consequência, gera o envelhecimento das células e contribuindo para doenças infecciosas e inflamatórias, como no caso da resistência de insulina, diabetes, obesidade e tumores (Braun, 2009; Giacaglia et al., 2010). De acordo com a composição química das folhas de Allophylus edulis, é um indicativo que a planta possui atividades biológicas relevantes, como propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e antissépticas, pois há a presença de saponinas, flavonoides e taninos (CUCHI et al.,



2016). Essa espécie, Allophylus edulis, é comumente utilizada no tereré e chimarrão, bebidas tradicionais do Paraguai e muito consumida em alguns Estados brasileiros, como Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. Estas bebidas são obtidas por meio da infusão de folhas trituradas ou moídas, sendo o tereré em água fria e o chimarrão em água quente, bem parecido com um chá, em uma cuia.

## Conclusão

O estudo destacou propriedades promissoras medicinais e alimentícias da espécie Allophylus edulis, sendo evidenciado o seu potencial recurso natural. A presença de alguns bioativos, como no caso da saponinas, flavonóides, taninos e L-quebrachitol, os quais foram apresentados, mostra que os usos tradicionais da planta em tratamentos de saúde, como diabetes, processos inflamatórios, estresses oxidativos e antissepsia, são recomendados devido a sua composição.


## Agências de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico


## Referências


ABREU, D. C. A. DE et al. Caracterização morfológica de frutos, sementes e germinação de Allophylus edulis (St.-Hil.) Radlk. (Sapindaceae). Revista Brasileira de Sementes, v. 27, n. 2, p. 59–66, dez. 2005.

BAYAS, A.; JINES, D.; SALAZAR, G.; DEL POZO, F. Modelización del efecto del tiempo en la densidad y grados brix de la chicha elaborada a partir de cebada germinada enriquecida con maíz amarillo (Zea mays). Ambato: Universidad Técnica de Ambato, 2008.

BORGES, I. et al. Avaliação da capacidade antioxidante do mate (Ilex paraguariensis) durante o consumo do tereré. Archives of Health Investigation, v. 4, n. 1, 2015.

BRAUN, C. A. A. Fisiopatologia: Alterações funcionais na saúde humana. Porto Alegre: Artmed, 2009. 123-147 p.

CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo: Embrapa Florestas, 2006. p. 541-548.

CUCHI, K.; SEFFRIN, L.; BUSIN, C. Análise fitoquímica das folhas de Allophylus edulis. Orientadora: Andréa Michel Sobottka. Universidade de Passo Fundo. In: III Semana do Conhecimento, 2016, Passo Fundo. Anais... Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2016.

DIAZ, M. et al. First record of L-quebrachitol in Allophylus edulis (Sapindaceae). Carbohydrate Research, v. 343, p. 2699-2700, 2008.

DORNELES, L. P. P.; GUTIERRES, V. dos S.; BIANCHIN, . S.; TELÖKEN, F. Estrutura do componente arbóreo de uma floresta ribeirinha da Planície Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia, Série Botânica, v. 68, n. 1, p. 37-46, 2013.

FERNÁNDEZ DÍAZ, E. La chicha, una refrescante tradición peruana. UCV Hacer, v. 4, n. 1, p. 102–107, 2015.

FRANCO, I. J.; FONTANA, V. L. Ervas & plantas: a medicina dos simples. Erechim: Imprimax, 1997. 177 p.

FRANCO, R. O que é estresse oxidativo e por que ele afeta o envelhecimento. BBC News Brasil. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-58708388. Acesso em: 30 ago. 2024.