

## POTENCIALIDADE DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ PARA O CULTIVO DO SABONETE (*SAPINDUS SAPONÁRIA L.*)

**Pedro Henrique Freitas Oliveira<sup>1</sup>, Francisco Auricio Nogueira de Sousa<sup>2</sup>, Lucas da Silva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Discente de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária-IFCE. Bolsista do LEEABC. E-mail: Eng.pedrohenri@gmail.com; <sup>2</sup>Discente de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária - IFCE. Bolsista IFCE. E-mail: auricio.nogueira11@gmail.com; <sup>3</sup>Professor do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária - IFCE. E-mail: lucasuab@gmail.com

**RESUMO:** Quixadá está localizado no Sertão Central do estado do Ceará apresenta um aspecto climático quente com baixa pluviosidade e frequentes períodos de estiagem. Nesse contexto, os estudos das potencialidades da planta Sabonete (*Sapindus saponária L.*) pode beneficiar a região com novas perspectivas de uso. O objetivo principal desta pesquisa é conhecer as características do Sabonete para analisando as diferentes formas de utilização de seus recursos. O *Sapindus saponária L.* pertencente à família Sapidace conhecida pelos nomes de saboneteira, saboeiro, sabão-de-macaco, sabonete e fruta-de-sabão, é uma árvore de pequeno porte muito utilizada em paisagens e modelos de recuperação de áreas degradadas de rios, sua floração ocorre nos meses de abril à junho e seus frutos amadurecem de setembro a outubro, exatamente nos meses onde a região do sertão central apresenta baixos níveis de chuva, a espécie é conhecida pela grande utilização da madeira, porém seus frutos são utilizados pela população para fins medicinais, além de apresentarem várias substâncias como carboidratos, saponina em grande quantidade. É popularmente usada no combate de úlceras e inflamações de pele, sua casca, raiz e o fruto tem sido indicada como calmante, adstringente, diurético, expectorante, tônico, depurativo do sangue e contra tosse. O município apresenta características climáticas favoráveis para o plantio da espécie, todos os fatores para o desenvolvimento da planta foram analisados e comparados com os da região.

**Palavras-chave:** medicinais, potencialidades, *Sapindus saponária L.*, utilização

## QUIXADÁ MUNICIPALITY OF POTENTIAL FOR SOAP FARMING (*Sapindus saponaria L.*)

**ABSTRACT:** Quixadá is located in the Central Hinterland of Ceará offers a warm climate aspect with low rainfall and frequent periods of drought. In this context, the potential studies of planta Soap (*Sapindus soapy water L.*) may benefit the region with new perspectives of use of this form to know the features of Soap to analyze the different forms of use of its resources the present work was carried out. *Sapindus soapy water L.* in the family Sapidace is a small tree widely used

in landscapes and recovery models of degraded areas of rivers, its flowering occurs from April to June and its fruits ripen from September to October, exactly in the months where the region of central hinterland presents low levels of rain, the species is known for great use of wood, but its fruits are used by the population for medicinal purposes, in addition to presenting various substances such as carbohydrates, saponin in large quantity.

**KEYWORDS:** medical, potentialities, *Sapindus soapy water L*, use.

## INTRODUÇÃO

A *Sapindus saponária L* é pertencente à família Sapindaceae, uma árvore de pequeno porte (até 8 metros) de características, heliófita, perenifólia ou semidecídua, conhecida ainda pelos nomes de saboneteira, saboeiro, sabão-de-macaco, sabonete e fruta-de-sabão. Atualmente a mesma é bastante utilizada em projetos de paisagismo e recuperação de áreas degradadas em margens de rios (Albiero, 2002).

Sua ocorrência no Brasil vai desde o Pará até o Rio Grande do Sul, com distribuição regular nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, encontra-se habitualmente em locais úmidos, das florestas pluviais e semidecíduas, em terras altas encontra-se em várzeas argilosas ou em argila fértil, apresentando uma copa densa e perfeitamente globosa. Suas folhas são imparipenadas, com sete folíolos glabros medindo de 10 a 16 cm de comprimento por 3 a 4 cm de largura. Suas flores são brancas, dispostas em panícula pretas e duras. Os frutos contêm saponina, que são usualmente utilizados na lavagem de tecidos. Sua floração acontece entre os meses de abril a julho, com o amadurecem nos meses de setembro a outubro. A dispersão das mesmas é barocórica e zoocórica por morcegos frutíferos (Lorenzi, 1992).

A planta apresenta um leque de utilidades medicinais, uma delas é a utilização popularmente no combate de úlceras e inflamações de pele (Albiero & Mourão, 2000). Estudos apontam que a espécie tem forte capacidade de combater sarna, asma brônquica, dores uterinas, e proporciona bons resultados psoríase, icterícia e pelagra (Wahab & Selim, 1985). Castro et al, 1999 afirma que o extrato aquoso da *S. panaria* inibiu a atividade hemorrágica induzida pelo veneno da serpente *Bothrops asper*, em ratos. Sua casca, raiz e o fruto tem sido indicada como calmante, adstringente, diurético, expectorante, tônico, depurativo do sangue e contra tosse (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2003). O chá de sua casca, raiz, fruto ou das hastes é bastante

empregado contra leucorreia e uretrites, mencionam ainda propriedades eupepticas e adstringentes. Estudos fitoquímicos revelam que a espécie em sua composição, apresenta carboidratos, saponinas, esteróis insaturados e/ou triterpenos em suas folhas, caules, sementes e frutos. (Vieira, 1992 e Revilla, 2002).

## **DESENVOLVIMENTO**

O método utilizado na realização desta pesquisa foi um levantamento bibliográfico de caráter qualitativo realizado por meio de *sites*, artigos científicos e livros que abordassem as variáveis importantes para o cultivo, como: clima, temperatura, altitude, latitude, pluviosidade, solo. Comparando-as com as condições encontradas no município de Quixadá. A cidade está inserida no semiárido nordestino usufruindo de um clima tropical quente semiárido com temperatura variando de 26° à 28° C (Perfil Básico Municipal 2014). De acordo com Manual Técnico da Caatinga da Associação caatinga, a planta tem uma boa germinação e desenvolvimento também em climas com temperaturas elevadas, na caatinga pode ser encontrada nos leitos dos rios e em terras com bastante umidade.

Em relação à latitude, o município dispõe de uma latitude referente à 4º 58' 17" S e uma altitude de 190,0 m acima do nível do mar (Perfil Básico Municipal 2014). Em um estudo realizado pela Revista Florestal Centro-americana N. 26 a espécie se comporta bem, sem apresentar alterações em seu desempenho germinativo em altitudes até 1400 m acima do mar.

Quanto à pluviosidade, o município cearense registra uma média pluviométrica anual em torno de 838,1 mm (Perfil Básico Municipal 2014). De acordo com a Revista Florestal Centro - Americana N. 26 a média pluviométrica para o desenvolvimento da planta fica em entre 800 - 1200 mm. Outra característica importante da espécie é a grande resistência a períodos de seca, de 5 à 7 meses, e na região do sertão central a média de meses de estiagem varia de 5 à 6 meses.

Segundo o Perfil Básico Municipal (2014), no município de Quixadá apresentar leito rochoso aflorante em boa parte de seu território QUIXADÁ

(2010). Possuindo diferentes tipos de solos com determinadas características O solo denominado solo litólico, caracteriza-se por ser do tipo raso, com textura variável, frequentemente arenosa ou média, ocorre também textura argilosa e são heterogêneos quanto às propriedades químicas. E de acordo com Lorenzi 1992, a *Sapindus saponária L* se adequa perfeitamente em solos argilosos.

Podemos perceber na figura abaixo a presença de saponina nos frutos ainda verdes, com um liquidificador caseiro e uma peneira, é possível obter um sabão orgânico que pode ser usado tanto para reduzir os custos do sabão comercial como para obter um produto mais saudável para pessoas que possui alergia à químicos industriais.



**Figura 1.** Fruto da *Sapindus saponária L*. Google, 2016.

## CONCLUSÕES

Ao analisar o perfil ambiental de Quixadá e as condições necessárias para cultivo da espécie *Sapindus saponária*, conclui que o clima tropical, semiárido do município com pluviosidade média anual de 838,1 mm, é uma condição que favorece o desenvolvimento da planta, pois a mesma vegeta bem nesse tipo de clima, necessitando de médias pluviométricas de 800 à 1200 mm no período da floração. O município apresenta os padrões de solos necessários para o bom desenvolvimento da espécie. Os leitos argilosos da região se mostram bons locais para cultivos, além das margens degradadas de rios.

Os períodos de estiagem não afetaram a floração e germinação da planta, pois a mesma suporta até 7 meses de seca. O município oferece os parâmetros

referentes a latitude de 4º 58' 17" S, e altitude 190 m acima do nível do mar, favorecendo a exploração do cultivo da *Sapindus saponária* L atendendo as necessidades da planta, sendo bem exploradas em altitudes de até 1400 m acima do nível do mar.

## REFERÊNCIAS

ALBIERO, A.L.M.; MOURAO, K.S.M. **Morfo-anatomia da folha de *Sapindus saponaria* L. (Sapindaceae)**. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 51.2000, Brasília. Resumos. Brasília: Sociedade Botânica do Brasil, 2000. p.87.  
ALBIERO, A.L.M.; SERTIE, J.A.A.; BACCHI, E.M. **Antiulcer activity of *Sapindus saponaria* L. in the rat**. Journal of Ethnopharmacology, v.82, p.41-44, 2002.

CASTRO, O.; GUTIERREZ, J.M.; BARRIOS, M.; CASTRO, I.; ROMERO, M.; UMANA, E. **Neutralization of the hemorrhagic effect induced by *Bothrops asper* (Serpentes: Viperidae) venom with tropical plants extracts**. Revista Biologica Tropical, v.47, n.3, p.605-616, set. 1999.

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ - ESALQ. **Trilhas da ESALQ. Árvores Mediciniais. Saboeiro**. Disponível em: <<http://www.esalq.usp.br/trilhas/medicina/am08.htm>>. Acesso em: 09/08/2016.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 1992. 352p.

PERFIL BÁSICO MUNICIPAL [CD-ROM]. IPECE. Fortaleza, 2000/2014. Disponível: <<http://www.ipece.ce.gov.br>>.

QUIXADÁ, **Prefeitura Municipal**. Disponível em: <<http://www.quixada.ce.gov.br/>>. Acesso em: 06/07/2015.

RIOS M.N.S; JUNIOR F.P. **Plantas da Amazônia: 450 espécies de uso geral / Brasília: Universidade de Brasília, Biblioteca Central, 2011.3140 p.: il. Livro digital, disponível em: <<http://leunb.bce.unb.br/>>**

REVILLA, J. **Plantas úteis da Bacia Amazônica**. Manaus: INPA, 2002. v.2.

VALVERDE, O. 1999. **Gavilán (*Pentaclethra macroleoba*)**. Afiche, Revista Florestal Centro-americana, No. 26 CATIE, Turrialba, Costa Rica.



VIEIRA, L.S. **Fitoterapia da Amazônia**: manual de plantas medicinais (A farmácia de Deus). 2.ed. São Paulo: Agronomica Ceres, 1992. 347p.

WAHAB, S.M.A.; SELIM, M.A. **Lipids and Flavonoids of Sapindus saponaria**. **Fifoterapia**, v.56, n.3, p.167- 168, 1985.