

***Spondias tuberosa* ARRUDA (UMBUZEIRO) E SUAS PROPRIEDADES MEDICINAIS: UMA REVISÃO**

Thiago Willame Barbosa Alves¹; Francisco Patrício de Andrade Júnior²; Brenda Tamires de Medeiros Lima³; Francinalva Dantas de Medeiros⁴

¹Universidade Federal de Campina Grande, e-mail: thiagofarmacia2013.2@outlook.com

²Universidade Federal de Campina Grande, e-mail: juniorfarmacia.ufcg@outlook.com

³Universidade Federal de Campina Grande, e-mail: brendatamiresml@gmail.com

⁴Universidade Federal de Campina Grande e Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: francinalvamedeiros@gmail.com

1. Introdução

Spondias tuberosa Arruda, conhecida popularmente como umbuzeiro, é uma planta nativa da região do semiárido nordestino brasileiro, adaptada às irregularidades climáticas da região, com uma produção significativa de frutos, mesmo em épocas de estiagem, devido a sua capacidade de manter reservas nutritivas no período de seca (CAVALCANTI; RESENDE; BRITO, 2008).

Pertencente a família Anacardiaceae, a *S. tuberosa* é uma árvore com cerca de 4 a 7 metros de altura, tronco muito curto, revestido por casca lisa, de 40-60 cm de diâmetro. Copa baixa com profusa ramificação aparentemente desordenada. Folhas compostas de 3-7 folículos membranáceos. Seu sistema radicular é dotado de órgãos de reserva de água, denominados e “túberas aquíferas” (LORENZI, 2002).

A *S. tuberosa* pode ser cultivada em larga escala, onde é aproveitada tanto para alimentação humana, a qual seu fruto é uma fonte de vitamina C, sendo consumida “*in natura*” ou na forma de geléia, onde de sua polpa é feita a umbuzada, que é uma mistura de polpa, açúcar e leite. Ainda sendo aproveitada para a suplementação alimentar de animais, especialmente caprinos e ovinos, que constituem os rebanhos predominantes nessa região e também sendo utilizada para fins medicinais. (CAMPOS, 2007; SILVA et al., 2014).

A utilização de plantas medicinais com finalidades terapêuticas é uma prática antiga da humanidade, e nos últimos anos houve um crescente interesse por esse conhecimento e sua preservação, utilização e comercialização de plantas medicinais e desenvolvimento de produtos fitoterápicos, no Brasil e no mundo, o que tem proporcionado uma grande expansão desse mercado (FREITAS et al., 2016).

Através do conhecimento popular sobre a *S. tuberosa*, foram realizados estudos que identificaram as diversas finalidades de tratamento de algumas patologias, como inflamações provocadas por microrganismos, diabetes, cólicas uterinas, dores de estômago e diminuição nos níveis de colesterol (LINS NETO; PERONE; ALBUQUERQUE, 2010). Por apresentar flavonoides e taninos em seus frutos e no caule da casca a *S. tuberosa*, pode ser associada aos efeitos anti-inflamatórios e cicatrizantes, sendo uma espécie promissora para descoberta de novos fármacos (ARAÚJO et al., 2008).

Sendo assim, o semiárido é um promissora fonte de recursos vegetais a serem explorados do ponto de vista farmacêutico. A importância de se avaliar esse potencial, diz respeito não só a descoberta de novas substâncias e seus potenciais fitoterápicos, como também a valorização ecológica dessa região, pois o conhecimento dessas espécies possibilita a elaboração de um plano de gestão para a conservação da fitodiversidade da região, através do estímulo a exploração sustentável dessas plantas.

Visto que a *S. tuberosa* é uma planta medicinal, tendo diversas propriedades terapêuticas no tratamento de várias enfermidades, o presente estudo teve como objetivo, fazer um levantamento bibliográfico sobre a utilização dessa espécie, para no tratamento de algumas patologias.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, em que o levantamento de dados foi realizado utilizando as bases de dados: Scielo, Periódicos Capes, Lilacs e PubMed abordando as propriedades terapêuticas da *Spondias tuberosa*. As seguintes palavras-chaves foram utilizadas em várias combinações para a pesquisa do material utilizado: 1) *Spondias tuberosa*; 2) Umbuzeiro; 3) Plantas do semiárido; 4) Atividades terapêuticas ; 5) Produtos naturais; 6) Composição químicas. A pesquisa englobou artigos, livros, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e anais, sendo pesquisados 33 documentos ao total em que somente 17 documentos foram selecionados para a construção desta pesquisa.

3. Resultados e Discussões

Em um estudo realizado por Melo-Batista e Oliveira (2014) por meio de pesquisas etnobotânicas no município de Lapão-BH, observou que dentre as plantas medicinais citadas, no questionário aplicado a população, estava a *Spondias tuberosa* Arruda, uma vez que a maioria das citações feitas pela população eram de plantas usadas para o tratamento de doenças do sistema respiratório. Já Silva (2012) observou um leque de plantas medicinais da caatinga, com base no índice de relevância de indicações populares, onde dentre essas se encontrava a *S. tuberosa*, tendo como principais usos conjuntivite, doenças venéreas, problemas digestivos, cólica, diarreia, diabetes, distúrbios da menstruação, infecções renal, problemas na garganta, antiemético e tônico.

Barreto e Castro (2010) observou que o suco das raízes do umbuzeiro é uma bebida saudável, que proporciona doses apreciáveis de sais minerais e de vitaminas, principalmente de vitamina C, sendo essa bebida consumida desde os primeiros tempos de colonização, onde o povo da região atribui efeito curativo ao suco da raiz nos casos de escorbuto, doença que tem como sintomas hemorragias nas gengivas em decorrência de carência grave de vitamina C na dieta alimentar. Do ponto de vista fisiológico da planta, durante o amadurecimento dos frutos, via de regra, ocorre a degradação da pectina, aumento do teor de ácido orgânico e vitamina C. Os resultados com o umbu mostram o inverso, onde à medida em que o fruto amadurecia, houve diminuição no teor de ácido orgânico (ácido cítrico) e diminuição no teor de vitamina C (CAMPOS, 2007).

O umbu tem cerca de 33mg de vitamina C a cada 100g de polpa segundo Barreto e Castro (2010). Já em um estudo realizado por Mettietto, Lopes e Menezes (2007) com o objetivo de

observar a estabilidade do néctar misto de cajá e umbu, teve-se um mistura rico em taninos e vitamina C, sendo essa de 23,71mg variando a 23,83mg por 100g de néctar. Em outro estudo realizado por Melo e Andrade (2010) foi observado que o umbu semi maduro apresentou uma maior quantidade de vitamina C que o umbu maduro, sendo essa variação de quase 2,5 mg a cada 100g. Então pode-se observar que o umbu é um excelente fruto para o tratamento de doenças virais, por conta da sua alta quantidade de vitamina C, principalmente no seu fruto.

A *S. tuberosa* teve uma boa atividade microbiologia em um estudo realizado por Carvalho (2012), inibindo o crescimento de cepas de *Streptococcus mutans*, *S. salivarius* e *S. parasanguis*, sendo assim, uma ótima alternativa para o tratamento de infecções decorrentes de bactérias. Marangoni (2015) após análise *in vitro* evidenciou que nos chás e preparados medicinais utilizando a casca do tronco de *A. occidentale*, *M. urundeuva* e *S. tuberosa* estão presentes substâncias com atividade contra microrganismos causadores de infecções das vias gênito-urinárias. Já em outro estudo realizado por Agra et al. (2007) foi observado que o decocto da casca do caule é empregado como oftálmico e os frutos preparados como suco ou “umbuzada”, com açúcar e leite, são usados como tônico geral e fonte de vitaminas. Oliveira (2009) observou que as plantas medicinais são administradas para o tratamento de animais, sendo a *S. tuberosa* utilizada no tratamento de diarreia, a partir do infuso das folhas.

Dias (2014) observou que a *S. tuberosa* possui uma quantidade relevante de flavonoides e taninos nos frutos e casca, evidenciando e colaborando com o conhecimento popular dos seus efeitos anti-inflamatórios, cicatrizante e analgésico, sendo utilizada para o tratamento de diversas enfermidades, inclusive nas desordens gástricas e inflamatórias, precisando de estudos científicos suficientes que comprovem tais aplicações.

4. Conclusão

Visto que o semiárido tem um alto potencial de descoberta de novas plantas para o uso terapêutico, a *Spondias tuberosa* surge com uma gama de aplicações, abrangendo desde tratamentos virais, inflamatórios, microbiológicos e cicatrizantes, precisando de mais estudos na busca de novos compostos ou extratos, que possam ajudar a população no tratamento das enfermidades de humanos e animais, promovendo assim um avanço científico significativo para a indústria farmacêutica, já que compostos derivados dessa planta são quase inexistentes. O umbuzeiro é uma planta abundante no semiárido e que não necessita de muitos recursos para sua produção, possibilitando tratamento das enfermidades da população a um menor custo, quando comparados com os medicamentos sintéticos. Esse conhecimento provém dos saberes populares, passado de geração para geração, havendo uma carência de pesquisas sobre essa planta, para seu melhor entendimento de suas aplicações.

5. Referências`

AGRA, M. F.; BARACHO, G. S.; BRASÍLIO, I. J. D.; NURIT, K.; COELHO, V. P.; BARBOSA, D. A. Sinopse da flora medicinal do cariri paraibano. Oecol. Bras., v. 11, n. 3, p. 323-330, 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/Dialnet-SinopseDaFloraMedicinalDoCaririParaibano-2685095.pdf> Acesso em: 01 out. 2016.

ARAÚJO, T. A. S.; ALENCAR, N. L.; AMORIM, E. L. C.; ALBUQUERQUE, U. P. A new approach to study medicinal plants with tannins and flavonoids contents from the local

knowledge. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 120, p. 72-80, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874108004133>> Acesso em: 17 set. 2016.

BARRETO, L. S.; CASTRO, M. S. Boas práticas de manejo para extravismo sustentável do umbu. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. Disponível em: <<http://www.ispn.org.br/arquivos/Umbu4.pdf>> Acesso em: 01 out. 2016.

CAMPOS, C. O. Frutos de umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda): características físico-químicas durante seu desenvolvimento e na pós-colheita. 2007. 113 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu, 2007.

CARVALHO, A. V. O. R. Atividade antimicrobiana *in vitro* de plantas do semiárido paraibano sobre espécies de *Streptococcus* e *Candida*. 2012. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e de Saúde, Campina Grande, PB, 2012.

CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M. B.; BRITO, L. T. L. Fenologia reprodutiva do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda). Simpósio Brasileiro sobre umbu, cajá e espécies afins, 2008, Recife. Anais... Recife: IPA; Embrapa Agroindústria Tropical; UFRPE, 2008. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/162565/1/OPB1741.pdf>> Acesso em: 18 set. 2016.

DIAS, J. A. B. Avaliação das atividades gastroproterora, anti-inflamatória e antinociceptiva de *Spondias tuberosa* Arr. Cam. (ANACARDIACEAE). 2014. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campina Grande, PB, 2014.

FREITAS, A. V. L.; COELHO, M. F. B.; AZEVEDO, R. A. B.; MAIA, S. S. S. Os raizeiros e a comercialização de plantas medicinais em São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, Porto Alegre, v. 10, n. 2, 2012. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1863>> Acesso em: 17 set. 2016.

LINS, E. M. F. L.; PERONI, N.; ALBUQUERQUE, U. P. Traditional Knowledge and Management of Umbu (*Spondias tuberosa*, Anacardiaceae): An Endemic Species from the Semi-Arid Region of Northeastern Brazil. *Economic botany*, v. 64, p. 11-21, 2010. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s12231-009-9106-3>> Acesso em: 18 set. 2016.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa, São Paulo: Instituto Plantarum, v. 1, 2002.

MATTIETTO, R. A.; LOPES, A. S.; MENEZES, H. C. Estabilidade do nectar misto de cajá e umbu. *Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v. 27, n. 3, p. 456-463, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cta/v27n3/a06v27n3>> Acesso em: 01 out. 2016.

MELO, E. A.; ANDRADE, R. A. M. S. Compostos bioativos e potencial antioxidante de frutos do umbuzeiro. *Revista Alimentos e Nutrição*, Araraquara, v. 21, n. 3, p. 453-457, 2010. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/view/1208/1208>> Acesso em: 01 out. 2016.

MELO-BATISTA, A. A. M.; OLIVEIRA, C. R. M. Plantas utilizadas como medicinais em uma comunidade do semiárido baiano: saberes tradicionais e a conservação ambiental. *Enciclopédia*

Biofera, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 10, n. 18, p. 74-88, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/264824704_PLANTAS_UTILIZADAS_COMO_MEDICINAIS_EM_UMA_COMUNIDADE_DO_SEMIARIDO_BAIANO_SABERES_TRADICIONAIS_E_A_CONSERVACAO_AMBIENTAL_PLANTS_USED_AS_MEDICAL_COMMUNITY_IN_A_SEMI-ARID_BAIANO_TRADITIONAL_KNOWLEDGE_AND> Acesso em: 17 set. 2016.

OLIVEIRA, L. S. T.; SILVA, S. L. C.; TAVARES, D. C.; SANTOS, A. V.; OLIVEIRA, G. C. B. Uso de plantas medicinais no tratamento de animais. Centro Científico Conhecer – Enciclopédia Biosfera, Goiânia, v. 5, n. 8, 2009. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2009B/USO%20DE%20PLANTAS.pdf>> Acesso em: 01 out. 2016.

SILVA, F. S. Estudo fitoquímico e farmacológico de *Lippia thymoides* MART. & SCHAUER (VERBENACEA). 2012. 173 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, BA, 2012.

SILVA, G. A.; BRITO, N. J. N.; SANTOS, E. C. G.; LÓPEZ, J. A.; ALMEIDA, M. G. Gênero *Spondias*: aspectos botânicos, composição química e potencial farmacológico. Revista de Biologia e Farmácia, v. 10, n. 1, 2014. Disponível em: <<http://sites.uepb.edu.br/biofar/download/v10n1-2014/G%C3%8ANERO%20Spondias%20ASPECTOS%20BOT%C3%82NICOS%20COMPOSI%C3%87%C3%83O%20QU%C3%8DMICA%20E%20POTENCIAL%20FARMACOL%C3%93GICO.pdf>> Acesso em: 17 set. 2016.

MARANGONI, C. Plantas medicinais tradicionalmente utilizadas no Nordeste do Brasil: potencial antimicrobiano para tratar distúrbios das vias gênito-urinárias. 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, PE, 2015.