



## **Utilidades do Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arruda) na visão de estudantes da rede pública de ensino do município de Sumé, Paraíba, Brasil**

*Importance of Imbuzeiro (*Spondia tuberosa*, Arruda) in the view of students of the public school system of the municipality of Sumé, in the state of Paraíba, Brazil.*

SILVA, Daniel Vilar.<sup>1</sup>; PEREIRA, Daniel Duarte<sup>2</sup>; BRITO, Romério Soares<sup>3</sup>;  
SILVA, Carlos Emanuel<sup>4</sup>; ARAÚJO, Flavia Janaina<sup>5</sup>; COSTA, Gustavo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>UFPB/PPGCAG, danielvilarsume@hotmail.com; <sup>2</sup>UFPB/CCA, danielduartepereira@hotmail.com;

<sup>3</sup>Prefeitura de Sumé, romeriodesume@hotmail.com; <sup>4</sup>Agreconsu, carlos\_emanuel01@hotmail.com;

<sup>5</sup>UFPB/PPGCAG, fjas.agro@hotmail.com; <sup>6</sup>UFCEG/Geografia, costagustavo632@gmail.com

### **Tema Gerador: Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica**

#### **Resumo**

O bioma Caatinga é um dos impactados maleficamente pelas ações antrópicas, e o Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arruda) é uma espécie que também é bastante vulnerável a essas ações, sendo a diminuição da ocorrência desta espécie um agravante, uma vez que a mesma é considerada uma importante Fonte de recursos para a sobrevivência de um grande número de seres vivos do bioma Caatinga. Neste Contexto esse trabalho procurou mensurar, estimular e provocar o conhecimento dos estudantes da rede pública de ensino do município de Sumé sobre a importância do Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*) para os agroecossistemas do bioma Caatinga. Os Resultados obtidos demonstraram que os estudantes possuem um conhecimento significativo sobre a espécie estudada, podendo contribuir com a valorização e consequente conservação da espécie.

**Palavras-chave:** Conhecimento Tradicional; Etnoconhecimento; Agroecossistema.

#### **Abstract**

The Caatinga biome is one of the malefically impacted by the anthropic actions, and the Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arruda) is a species that is also very vulnerable to these actions, being the decrease of the occurrence of this species an aggravating, once it is considered An important source of resources for the survival of a large number of living beings in the Caatinga biome. In this context, this work tried to measure, stimulate and provoke the knowledge of the students of the public school of the municipality of Sumé on the importance of the Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*) for the agroecosystems of the Caatinga biome. The results obtained showed that the students have a significant knowledge about the studied species, being able to contribute with the valorization and consequent conservation of the species.

**Keywords:** Traditional Knowledge; Ethnoknowledge; Agroecosystem.

#### **Introdução**

A Introdução da temática ambiental nas escolas é considerada um passo relevante para a ascensão do assunto, entretanto é de extrema importância a discussão desta, não apenas como uma temática abordada em várias disciplinas, mas também, como um caso específico (FONSECA, 2007). O Imbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arruda) é uma planta da família das Anacardiaceae e do gênero *spondias* que fornece um



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



fruto chamado Imbu, endêmica do bioma Caatinga, é considerada por diversos especialistas como espécie guarda-chuva, pois fornece recursos úteis a sobrevivência de diversas espécies de seres vivos da Caatinga. Além disso, o Imbuzeiro contribui com a nutrição do homem e de seus rebanhos, assim como a diversidade biológica nos agroecossistemas da Caatinga. Neste sentido é importante ações que estimulem o conhecimento, a valorização e a conservação do Imbuzeiro, tendo em vista que a maioria dos indivíduos existentes são centenários e a ocorrência de indivíduos jovens é baixa. Nesse Contexto foram aplicados questionários a estudantes da rede pública de ensino do município de Sumé com intuito de mensurar, estimular e provocar o conhecimento desses sobre o Imbuzeiro.

### **Metodologia**

Foram aplicados questionários entre os dias 02 e 20 de março de 2015 com questões abertas a estudantes da rede pública de ensino do município de Sumé, que fica localizado na microrregião Cariri Ocidental da Paraíba. Ao todo participaram da ação estudantes de 11 escolas, sendo quatro da zona urbana e sete da zona rural. As escolas participantes foram: Agrotécnica de Sumé, Escola de Campo de Pio X, José Gonçalves de Queiroz, João de Sousa, Luiz Mariano de Araújo, Manoel Inácio, Marcolino Freitas de Barros, Padre Paulo, Presidente Vargas, Rodolfo Santa Cruz e Senador Paulo Guerra.

O público-alvo foi representado por 184 alunos da rede pública de ensino, todos do ensino básico, que residem na zona rural, o que correspondeu a 35,65% dos 516 estudantes da rede pública que residem na zona rural. Ainda participaram da pesquisa com questionários um professor da escola de Pio X e quatro servidores públicos da Escola Luiz Mariano totalizando 189 entrevistados. Verificou-se que a maioria dos entrevistados cursavam a 7ª série do ensino fundamental (14,67 %), seguidos dos estudantes da 4ª série fundamental (11,96%); da 6ª série fundamental (11,41%) e 9ª série fundamental (10,87%) totalizando 48,64 % do público-alvo que apresentou maiores valores de idade para 13 anos (12,50%); 14 anos (9,78 %); 12 anos (9,78%); 09 anos (9,24 %) totalizando 41,3 % dos entrevistados. A maioria (54,8%) foram identificados como do gênero feminino. Foi possível obter informações de 180 propriedades rurais ou 17,37% dos estabelecimentos que totalizam 1.036 unidades no município de Sumé.

### **Resultados e discussão**

Quanto a utilidade dos imbuzeiros na maioria dos estabelecimentos foi observado de um (48,37%) a três usos (5,43%) conforme a Tabela 1.



**Tabela 1** – Número de utilidades de plantas de imbuzeiros  
*Spondias tuberosa* no município de Sumé, Paraíba.

Estudantes	%	Utilidade
89	48,37	Uma
70	38,04	Duas
10	5,43	Três
15	8,15	Não respondeu
<b>184</b>	<b>100,0</b>	-

**Fonte:** Pesquisa com estudantes oriundos da zona rural de Sumé, 2015.

Dentre as utilidades a que mais se destacou foi à alimentação humana, citada por 161 estudantes (87,50%) seguida de alimentação animal (22,28%) e mais de acordo com um dos objetos da pesquisa, a renda (5,43 %) que devido ao baixo percentual de resposta traduz a não utilização da produção para fins econômicos conforme a Tabela 2.

**Tabela 2** – Tipos de utilidades de plantas de imbuzeiros  
*Spondias tuberosa* no município de Sumé, Paraíba.

Estudantes	%	Utilidade
161	87,50	Alimento Humano
41	22,28	Alimento Animal
32	17,39	Sombra
10	5,43	Renda
06	3,26	Medicinal
01	0,54	Cultural
15	8,15	Não respondeu
02	1,09	Não sabe
<b>184</b>	-	

**Fonte:** Pesquisa com estudantes oriundos da zona rural de Sumé, 2015.

Outro fator que chamou a atenção foi o percentual atribuído ao uso como sombra (17,39%) o que pode estar interligado mais ao bem estar animal do que ao humano. Do total de entrevistados, 9,24% não souberam da utilidade, ou não responderam, o que pode ser traduzido pela não contextualização da planta no dia a dia, mesmo residindo na zona rural e muitas vezes fazendo uso da mesma.

No que se refere ao uso medicinal citado em 3,26% dos estabelecimentos a avaliação etnofarmacológica de *Spondias tuberosa* identificou usos diversos para tratamento de algumas patologias, entre estas diabetes, inflamações, cólicas uterinas, dores de es-



tômago e como hipoclolesterolêmico (LINS NETO et al., 2010). Devido à presença de flavonoides e taninos nos frutos e casca do caule do *S.tuberosa*, associado ao conhecimento popular dos seus efeitos anti-inflamatórios e cicatrizantes, esta espécie é promissora para bioprospecção e descoberta de novos fármacos (ARAÚJO et al., 2008).

Os frutos do umbuzeiro apresentaram pronunciada atividade antioxidante e sequestro de radicais livres, pela presença de compostos fenólicos ( $90,4 \pm 2,2$  mg.100g<sup>-1</sup>) e vitamina C ( $18,4 \pm 1,8$ mg.100g<sup>-1</sup>;  $19,53$  mg.100g<sup>-1</sup> de polpa), bem como há relatos da presença de flavonoides, antocianinas e carotenoides (ALMEIDA et al., 2011).

Dentre os alimentos humanos que podem ser obtidos pelo Imbuzeiro os mais citados foram: imbuzada<sup>1</sup>, citado por 94 (51,09%) dos estudantes, seguida do suco citado por 38 (20,65%) dos estudantes, doce 31 (16,85%), fruto *in natura* 28 (15,22%), dindin<sup>2</sup> 24 (13%), bolo 21 (11,41%), sorvete 10 (5,43%), licor 7 (3,80%), pastel 4 (2,17%), *mousse* 3 (1,63%), cocada, geleia, compota e salada foram cada uma citadas por 2 estudantes ou 1% deles. O consumo *in natura* parece estar perdendo espaço para as três classificações anteriores o que significa uma boa aceitação pela valorização dos frutos e oportunidades de entendimento de agregação de valor.

A composição físico-química do umbu aponta o consumo do fruto como uma alternativa alimentar saudável, pois é semelhante à composição de outros frutos regionais. É mais rico em fibra total do que a laranja e acerola. Mais rico em cálcio do que a Acerola. Mais rico em fósforo do que a Acerola e a Laranja. Pode ser recomendado como forma de enriquecimento nutricional e diversificação do paladar (DIAS et al., 2007).

## Conclusão

O trabalho evidenciou que imensa maioria dos estudantes participantes possuem algum conhecimento sobre o Imbuzeiros (*Spondias tuberosa*), demonstrando que apesar da pouca idade dos participantes, os mesmos visualizaram o Imbuzeiro como uma importante Fonte de recursos para os agroecossistemas do bioma Caatinga.

## Agradecimentos

A CAPES pela concessão de bolsa de Mestrado no Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias (Agroecologia) da Universidade Federal da Paraíba ao primeiro autor.

<sup>1</sup> Termo regional para definir um alimento líquido/pastoso feito de imbus cozidos e processados juntamente com leite caprino ou bovino e açúcar ou rapadura.

<sup>2</sup> Conhecido também como sacolé, picolé de saco, etc.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



### Referências bibliográficas

DIAS, Suellen L. et al. AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E FÍSICO-QUÍMICA DO FRUTO DO UMBUZEIRO. In: CONGRESSO NORTE-NORDESTE DE QUÍMICA, 1., 2007, Natal. **Anais do I ANNARQ**. Natal: UFRN, 2007. v. 1, p. 77 - 79. Disponível em: <[http://annq.org/congresso2007/trabalhos\\_apresentados/T89.pdf](http://annq.org/congresso2007/trabalhos_apresentados/T89.pdf)>. Acesso em: 19 nov. 2015.

FONSECA, M. J. C. F. A biodiversidade e o desenvolvimento sustentável nas escolas do ensino médio de Belém (PA), Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 33, n. 1, p. 63-79, 2007.

LINS NETO, E.M.F.; PERONI, N.; ALBUQUERQUE, U.P. (2010). **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.

ARAUJO, T.A.S. et al. (2008). **A new approach to study medicinal plants with tannins and flavonoids contents from the local knowledge**. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 120, p. 72–80.