

VOL I

# AGRÁRIAS

PESQUISA E INOVAÇÃO NAS CIÊNCIAS QUE  
ALIMENTAM O MUNDO

EDUARDO EUGÊNIO  
SPERS

(Organizador)

 EDITORA  
ARTEMIS

2020

VOL I

# AGRÁRIAS

PESQUISA E INOVAÇÃO NAS CIÊNCIAS QUE  
ALIMENTAM O MUNDO

EDUARDO EUGÊNIO  
SPERS

(Organizador)

 EDITORA  
ARTEMIS

2020

2020 by Editora Artemis

Copyright © Editora Artemis

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Editora Artemis

**Editora Chefe:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

**Edição de Arte:** Bruna Bejarano

**Diagramação:** Helber Pagani de Souza

**Revisão:** Os autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*.  
Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

#### Conselho Editorial:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados

Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco

Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, University of Miami and Miami Dade College

Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros

Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) ([eDOC BRASIL](#), Belo Horizonte/MG)

A277 Agrárias [recurso eletrônico] : pesquisa e inovação nas ciências que alimentam o mundo : vol I / Eduardo Eugênio Spers. – Curitiba, PR: Artemis, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-87396-06-4

DOI 10.37572/EdArt\_064300620

1. Ciências agrárias – Pesquisa – Brasil. 2. Indústria de alimentos. I. Spers, Eduardo Eugênio.

CDD 630

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

## APRESENTAÇÃO

A inovação na área de ciências agrárias no Brasil é reconhecida em nível global. Para mostrar essa diversidade, esta obra apresenta uma coletânea de pesquisas realizadas em e sobre diversas áreas que compõem o agronegócio nacional. Organizado em dois volumes e com uma linguagem científica de fácil entendimento, **Agrárias: Pesquisa e Inovação nas Ciências que Alimentam o Mundo** mostra como é possível gerar avanços significativos e consequentemente vantagem competitiva para o setor e para o país, com exemplos e casos, tanto no contexto da produção animal quanto da vegetal, abrangendo aspectos técnicos, econômicos, sociais, ambientais e de gestão.

Este primeiro volume, cujo eixo temático é **Economia, Gestão e Produção Agrícola**, está dividido em duas partes: os artigos de um a oito tratam de aspectos econômicos, sociais e de gestão na agricultura. A segunda parte traz onze artigos sobre economia, gestão e produção agrícola.

No segundo volume, o leitor irá encontrar artigos que envolvem **Aspectos de Produção e Manejo na Agricultura e Produção Animal**, divididos em três partes: na primeira parte, sete artigos tratam de inovações na produção de grãos; a segunda parte é composta de quatro artigos que abordam o tema da produção vegetal com reutilização de resíduos suínos e, finalmente, os autores dos três artigos que compõem a última parte discorrem sobre inovações na produção animal.

Boa leitura!

Eduardo Eugênio Spers

# SUMÁRIO

## ECONOMIA, GESTÃO E PRODUÇÃO AGRÍCOLA

### PARTE 1: ASPECTOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E DE GESTÃO NA AGRICULTURA

#### **CAPÍTULO 1 ..... 1**

O USO DA TERRA: ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS EM DUAS COMUNIDADES RURAIS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Odara Horta Boscolo  
Renata Sirimarco da Silva Ribeiro

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006201**

#### **CAPÍTULO 2 ..... 13**

NOSSO ALIMENTO ESTÁ NA RAIZ DE NOSSOS SABERES

Odara Horta Boscolo  
Maria Eduarda Rodrigues Neves  
Isabelle Machado de Souza Sarmento

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006202**

#### **CAPÍTULO 3 ..... 23**

APICULTURA DIGITAL, A TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA DA APICULTURA

David Ferreira Mojaravski

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006203**

#### **CAPÍTULO 4 ..... 33**

SUSTENTABILIDADE NA MODA: UM ESTUDO DE CASO NA SERICICULTURA

Julia Helena Galante Amaral  
Eduardo Eugênio Spers

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006204**

#### **CAPÍTULO 5 ..... 41**

PERFIL DE CONSUMIDORES COM BASE NO SEU CONHECIMENTO SOBRE PRODUTOS “IN NATURA”

Gabriel Augusto Rambo Soares  
Ezequiel Zibetti Fornari  
Filipe Belchor Barcelos  
Larrisa Lamperti Tonello  
Marcelo Damaceno da Silva  
Marcos André Bonini Pires  
Claudir José Basso  
Fernanda Trentin  
Renata Candaten

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006205**

#### **CAPÍTULO 6 ..... 51**

PERFIL DE CONSUMIDORES DE PRODUTOS ORGÂNICOS

Álvaro André Alba da Silva  
Jovani de Oliveira Demarco  
Gabriel Alencar Pasinato  
Jean Carlos da Costa Pereira  
Éverton da Silveira Manfio

Denise Maria Vicente  
Katiane Abling Sartori  
Claudir José Basso  
Leandro Leuri Heinrich  
Álex Theodoro Noll Drews

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006206**

**CAPÍTULO 7 ..... 60**

PROJETO OFICINA DO SABER EMPREGADO COMO RECURSO NO COMBATE DE EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Henrique Peglow da Silva  
Matheus Goulart Carvalho  
Murilo Gonçalves Rickes  
Cairo Schulz Klug  
Wagner Schmiescki dos Santos  
Guilherme Hirsch Ramos  
Sthéfanie da Cunha  
Karen Raquel Pening Klitzke  
João Gabriel Ruppenthal  
Gregory Correia da Silva  
Itael Gomes Borges  
Maurizio Silveira Quadro

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006207**

**CAPÍTULO 8 ..... 65**

EDUCAÇÃO INFANTIL EM SOLOS: CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE SISTEMAS DE CULTIVO CONSERVACIONISTAS

Camila Morais Cadena  
Gislaine Gabardo  
Danglei Andreis Ferreira  
Lana Evilyn Barboza  
Nathaly Eduarda Rocha  
Flávia Maruim Soares  
Matheus Andrade  
Jackson Gaudeda Inglês De Lara  
Alexandre Soares de Agostinho

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006208**

**PARTE 2: INOVAÇÕES NA PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

**CAPÍTULO 9 ..... 72**

EROSÃO NO AMBIENTE URBANO E RURAL

Lana Evilyn Barboza  
Gislaine Gabardo  
Nathaly Eduarda Rocha  
Alexandre Soares de Agostinho  
Matheus Andrade  
Flávia Maruim Soares  
Jackson Gaudeda Inglês De Lara  
Camila Morais Cadena

**DOI 10.37572/EdArt\_0643006209**

**CAPÍTULO 10 ..... 79**

Syagrus coronata (MART.) BECCARI), ESPÉCIE MULTIUSO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Emanuela Guirra da Silva  
Lídia Maria Pires Soares Cardel  
Claudia Luizon Dias Leme  
Maria Aparecida José de Oliveira

**DOI 10.37572/EdArt\_06430062010**

**CAPÍTULO 11 ..... 87**

PRODUÇÃO DE PIMENTA MALAGUETA SUBMETIDA A DOSES DE HIDROGEL E LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

Maria Carolina Teixeira Silva  
Maria Helena Teixeira Silva  
Lara Gonçalves de Souza  
Nayline Cristina de Almeida Vaz  
Murilo Luiz Gomes Silva  
Leandro Caixeta Salomão  
Alessandra Vieira da Silva  
Maria Rosa Alferes da Silva

**DOI 10.37572/EdArt\_06430062011**

**CAPÍTULO 12 ..... 98**

MONITORAMENTO DE COLMEIAS DE ABELHAS POR MEIO DA METODOLOGIA DE BOX E JENKINS

David Ferreira Mojaravski  
Nilton Cardoso Trindade  
Adriano Mendonça  
Elódio Sebem  
Telmo Amado

**DOI 10.37572/EdArt\_06430062012**

**CAPÍTULO 13 ..... 112**

CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA, NO MEIO URBANO E RURAL

Alexandre Soares de Agostinho  
Gislaine Gabardo  
Lana Evilyn Barboza  
Nathaly Eduarda Rocha  
Flávia Maruim Soares  
Matheus Andrade  
Jackson Gaudeda Inglês De Lara  
Camila Morais Cadena

**DOI 10.37572/EdArt\_06430062013**

**CAPÍTULO 14 ..... 120**

QUALIDADE DE SEMENTES DE JILÓ SOB O PARCELAMENTO DA ADUBAÇÃO DE COBERTURA

Luís Sérgio Rodrigues Vale  
Cássio da Silva Kran  
Thâmara de Mendonça Guedes  
Leandro Cardoso de Lima  
Evaldo Alves dos Santos  
Marta Jubielle Dias Felix  
Débora Regina Marques Pereira

**DOI 10.37572/EdArt\_06430062014**

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>129</b>
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE GIRASSOL TRATADAS COM ÓLEO ESSENCIAL DE MELALEUCA	
Larissa Correia de Paula	
Lucyannie de Boer	
Ariadne Waureck	
<b>DOI 10.37572/EdArt_06430062015</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>135</b>
DETERMINAÇÃO DO EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE ADUBAÇÃO NA PRODUÇÃO DE TOMATE E OS PRINCIPAIS PROBLEMAS FITOSSANITÁRIOS	
Rogério Machado Pereira	
Ricardo Gomes Tomáz	
Diego Oliveira Ribeiro	
Cleane de Souza Silva	
Ludmila Santos Moreira	
Helbister Muller Santos de Oliveira	
<b>DOI 10.37572/EdArt_06430062016</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>146</b>
USO DE SILÍCIO VIA FOLIAR NO AMENDOIM	
João Henrique Sobjeiro Andrzejewski	
Nair Mieko Takaki Bellettini	
Silvestre Bellettini	
<b>DOI 10.37572/EdArt_06430062017</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>151</b>
ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA FARINHA DAS CASCAS DE ABÓBORA	
Tassiane dos Santos Ferrão	
Bruna Jardim da Silva	
Sávio Ferreira de Freitas	
Vitória Cláudia Oliveira Machado	
Antônia da Silva Mesquita	
Braulio Crisanto Carvalho da Cruz	
Ícaro Pereira Silva	
<b>DOI 10.37572/EdArt_06430062018</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>157</b>
AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES QUÍMICOS DA PARTE AÉREA DA CANA-DE-AÇÚCAR TRATADA COM DOSES CRESCENTES DO CONDICIONADOR PÓ DE ROCHA DE ORIGEM “BASALTO GABRO	
Joaquim Júlio Almeida Júnior	
Katya Bonfim Ataidés Smiljanic	
Francisco Solano Araújo Matos	
Victor Júlio Almeida Silva	
Beatriz Campos Miranda	
Adriano Bernardo Leal	
Suleiman Leiser Araújo	
<b>DOI 10.37572/EdArt_06430062019</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>163</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>164</b>

## SYAGRUS CORONATA (MART.) BECCARI), ESPÉCIE MULTIUSO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Data de submissão: 24/04/2020

Data de aceite: 04/05/2020

### Emanuela Guirra da Silva

Mestrado em Ecologia e Biomonitoramento  
Universidade Federal da Bahia  
e-mail: emyguirra@yahoo.com.br  
<http://lattes.cnpq.br/4672705621502306>

### Lídia Maria Pires Soares Cardel

Núcleo de Estudos Ambientais e Rurais  
Universidade Federal da Bahia  
e-mail: lidiacardel@gmail.com  
<http://lattes.cnpq.br/8861667951753448>

### Claudia Luizon Dias Leme

Laboratório de Anatomia  
Universidade Federal da Bahia  
e-mail: clauleme09@gmail.com  
<http://lattes.cnpq.br/0789599975295622>

### Maria Aparecida José de Oliveira

Laboratório de Sementes e Desenvolvimento Vegetal (LASED)  
Universidade Federal da Bahia  
e-mail: aparecid@ufba.br  
<http://lattes.cnpq.br/5730359043017612>

**RESUMO:** O Licuri é uma palmeira nativa de região semiárida, com distribuição ampla

na vegetação da caatinga. Esta espécie é importante para a comunidade rural do semiárido baiano, devido principalmente à obtenção dos produtos florestais não-madeireiros. Este estudo objetivou fazer o levantamento sobre os usos do *Syagrus coronata* (Mart.) Beccari na área rural de Caldeirão Grande-BA. Foram informados 142 usos diferentes para o licuri, distribuídos em seis categorias: alimento, forragem, medicinal, construção, artesanato e combustível. Em função da diversidade de uso verificada para o licuri, podemos considerá-la como uma espécie de planta multiusos. Verificou-se que o extrativismo de *Syagrus coronata* em Caldeirão Grande é uma forma de complemento à renda familiar, que necessita ser resgatado enquanto identidade cultural: este estudo demonstrou que, além de não haver conhecimento homogêneo em relação aos usos do licuri pela comunidade, há uma erosão do conhecimento tradicional.

**PALAVRAS-CHAVES:** Arecaceae; palmeiras; extrativismo; usos licuri

**ABSTRACT:** The licuri is a native palm from the semi-arid region, with wide distribution in the caatinga vegetation. This species is important for the rural community of the semi-arid area of Bahia, due to the obtention of non-wood forest products. The present study was

aimed to produce an inventory about the traditional knowledge of the uses of *Syagrus coronata* (Mart.) in the rural area of Caldeirão Grande-BA. One-hundred and forty-two different uses for licuri were found, distributed in six categories food, lining, medicinal, construction, crafts and fuel. Due to the diversity of use verified for licuri, we can consider it as a kind of multipurpose plant. It became evident that the extraction of *Syagrus coronata* in Caldeirão Grande is a form of income supplement which can be rescued as a cultural identity: this study demonstrated that, in addition to the lack of homogeneous knowledge regarding community license uses, there is an erosion of traditional knowledge.

**KEYWORDS:** Arecaceae, palm trees, extractivism, licuri uses

## 1 . INTRODUÇÃO

Na região do semiárido do Nordeste, uma espécie que se destaca é a *Syagrus coronata* (Mart.), palmeira nativa com distribuição ampla na vegetação da caatinga (NOBLICK, 1991; LORENZI *et al.*, 2004), pertencente à família Arecaceae, (NOBLICK, 1991), que pode ser encontrada do norte de Minas Gerais ao sul de Pernambuco, passando pelos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas (BONDAR, 1939; HENDERSON *et al.* 1995).

Popularmente conhecida como ouricuri, nicuri ou licurí, é uma espécie predominante da caatinga, embora também possa estar presente em matas semidecíduas e áreas de transição com a restinga e o cerrado (LORENZI *et al.*, 2004).

A espécie possui tronco ereto, 6-10 m de altura e até 20 cm de diâmetro, profundamente anelado. As folhas possuem pecíolos persistentes e agrupados em cinco fileiras de espirais que ocorrem no ápice do estipe, formando a “coroa foliar” que designou o epíteto específico *coronata* (CREPALDI, 2001).

A espécie *Syagrus coronata* tem um papel fundamental para as comunidades rurais do semiárido baiano, devido ao uso dos produtos florestais não madeireiros (PFNMs), coletados e manejados por populações humanas para subsistência e para geração de renda (TICKTIN, 2004). Os frutos e as sementes são os principais produtos não-madeireiros usados como matéria prima para alimentação, produção de óleo, fabricação de artesanatos e combustível (JOHNSON, 1998, RUFINO *et al.*, 2008).

Entender os aspectos socioambientais de uma comunidade, bem como sua “praxis” de usos e formas de manejos dos recursos naturais, é relevante para manutenção e identificação dos grupos culturais (GANDOLFO & HANAZAKI, 2011). Neste contexto, este estudo objetivou inventariar o conhecimento tradicional dos usos do *Syagrus coronata* (Mart.) Beccari na área rural de Caldeirão Grande-BA.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

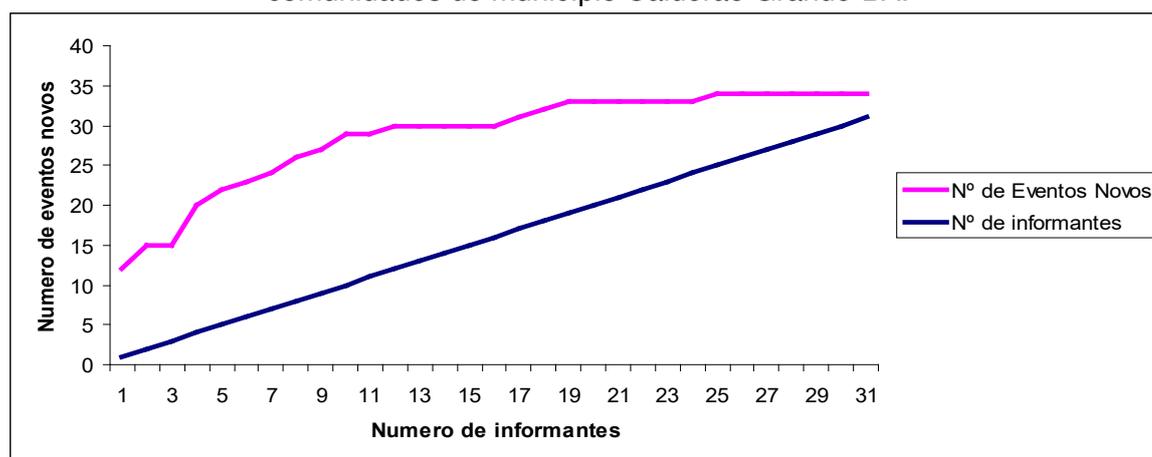
O município de Caldeirão Grande Bahia, está localizado no piemonte da Chapada Diamantina (11° 01.193` S 40° 18.210` W) com altitude que varia em torno dos 400 metros (Fig. 1). Região de clima semiárido, com pluviosidade média variando de 700 a 900 mm/ano, onde predomina latossolo e vegetação predominante caatinga (ANDRADE, 1977). Nesta região, *Syagrus coronata*, licuri, ocorre em manchas esparsas que se destacam no conjunto da vegetação natural e das pastagens.

As informações sobre o uso do licuri foram obtidas por meio de entrevistas estruturadas e semiestruturadas (TRIVIÑOS, 1987). Foram realizadas 30 entrevistas, entre homens e mulheres, com idades que variaram entre 19 e 82 anos. O critério estabelecido para seleção dos entrevistados foi desenvolver alguma atividade extrativista com o licuri na região.

As entrevistas ocorreram nas casas dos trabalhadores, durante um mês, geralmente ao final da tarde. Primeiramente, foi apresentado o objetivo da pesquisa e o termo de aceite para coleta e divulgação dos dados. Durante as entrevistas se buscou informações referentes aos aspectos socioeconômicos dos entrevistados, assim como o inventário sobre os usos, procedimentos de coleta, formas de uso e locais da coleta do licuri.

A suficiência amostral foi verificada por saturação, através do cálculo da curva de rarefação (ALBUQUERQUE & LUCENA 2004) que mede o número de eventos novos informados pelo número de informantes, identificando assim a saturação da amostra (Figura 1).

Figura 1: A relação entre o número de informantes e número de eventos novos nas comunidades do município Caldeirão Grande-BA.



Na tabela 1, estão amostrados os índices usados para verificar o consenso dos informantes relacionados plantas e na tabela 2, estão os índices relacionados aos informantes.

Tabela 1. Índices baseados em técnicas de consenso do informante relacionados às plantas (BYG & BASLEV 2001; ALBUQUERQUE & LUCENA 2004).

Índices	Cálculo	Descrição
Valor para parte da planta (PPV)	Razão entre o número total de usos reportados para cada parte da planta e o somatório de usos reportados para aquela planta	Indica diferença no número de usos das partes da planta e aponta a parte da planta mais utilizada
Valor da diversidade de uso (UDs)	Número de indicações registradas por categorias de uso dividido pelo número total de indicações para todas as categorias	Mede como uma espécie é usada em uma categoria e como esta contribui para o valor de uso total
Valor de equitabilidade de uso (UEs)	Valor da diversidade do uso dividido pelo valor máximo do referido índice	Mede como diferentes usos contribuem para uso total de uma espécie, independente do número de categorias de uso.

Tabela 2. Índices baseados em técnicas de consenso do informante relacionados aos informantes (BYG & BASLEV 2001; ALBUQUERQUE & LUCENA 2004).

Índices	Cálculo	Descrição
Valor da diversidade do informante (IDs)	Número de usos citados por determinado informante/Número de usos totais (total de citações de todos os informantes)	Mede como muitos informantes usam uma espécie e como o seu uso está distribuído entre eles
Valor da equitabilidade do informante (IEs)	Valor da diversidade do informante dividido pelo valor máximo do referido índice	Mede como o uso de uma planta está distribuído entre os informantes, independente do número de informantes que usam a planta

### 3 . RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram informados 142 usos diferentes para o licuri distribuídos em seis categorias: alimento, forragem, medicinal, construção, artesanato e combustível (Figura 2).

O índice do valor de uso para as diferentes partes da planta (PPV) foi de 0,31 para o fruto, 0,24 para a folha e inflorescência, 0,17 para o estipe (caule) e 0,08 para as raízes. Assim, o fruto foi a parte da planta mais usada para alimentação humana e animais.

A principal forma de consumo do licuri pela comunidade é o fruto *in natura*. As sementes são retiradas dos frutos podendo ser usada para produção de óleo, leite e na fabricação da cocada. Entretanto, foi relatado o uso do “bró”, que é a farinha feita a partir do esmagamento do estipe (caule), como fonte de alimento em épocas

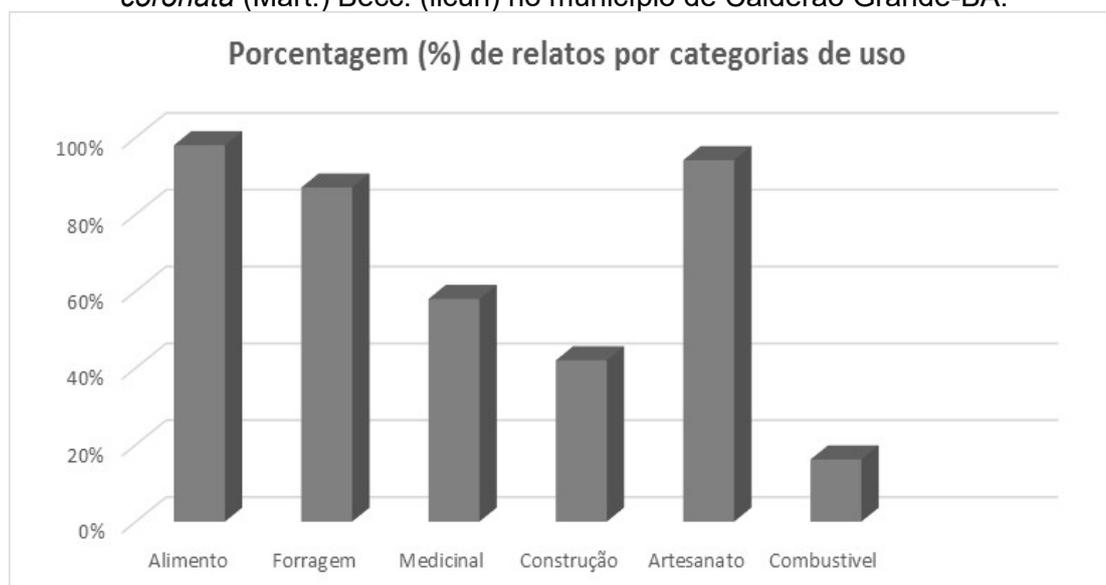
de seca severas, pois o licuri é uma das poucas espécies que sobrevivem a secas prolongadas no semiárido (ASSIS *et al.*, 1999).

O uso do fruto do licuri como forrageiro é prática comum entre os agricultores familiares da caatinga (Figura 2). Estudos revelam a eficiência da ração com licuri (GONÇALVES *et al.*, 2005; SILVA *et al.*, 2010), preparada artesanalmente triturando frutos frescos/secos e palha das folhas.

A segunda categoria mais citada de uso foi o artesanato (Figura 2), sendo a semente a parte da planta mais usada, seguidas das folhas que também são empregadas na fabricação do artesanato (vassouras, esteiras, cestos e chapéus). Segundo relatos dos entrevistados, a produção do artesanato e utensílios a partir das folhas ocorre por todos os membros da família e é vendido semanalmente na feira-livre da cidade.

O uso desta palmeira para fins medicinais, como combustível e na construção foram menos citados (Figura 2), porém não menos significativos para as comunidades, que usam a raiz e a inflorescência como remédios caseiros. HUGHES *et al.* (2013), verificaram a eficiência da inflorescência do licuri como atividade antimicrobiana.

Figura 2. Porcentagem de relatos de usos nas categorias levantadas para *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. (licuri) no município de Calderão Grande-BA.



Os índices de valores de diversidade do informante (IDs) encontrados variaram entre 0,02-0,05. Observa-se que cerca de 80% está na faixa entre 0,02 e 0,03 e apenas 20% entre 0,04 e 0,05 (tab 1). Desta maneira, identificamos que a maioria dos informantes conhece menos da metade dos usos citados e apenas cerca de 20% mostraram conhecer todos os usos, indicando que na comunidade não há homogeneidade no conhecimento de uso do Licuri e que a maioria das pessoas conhece pouco sobre os usos.

Quando determinado uso se destaca como fonte de renda, os demais usos da planta tendem a se perder com o tempo. Deste modo, o conhecimento tradicional começa a desaparecer entre a comunidade, especialmente entre os jovens. Assim

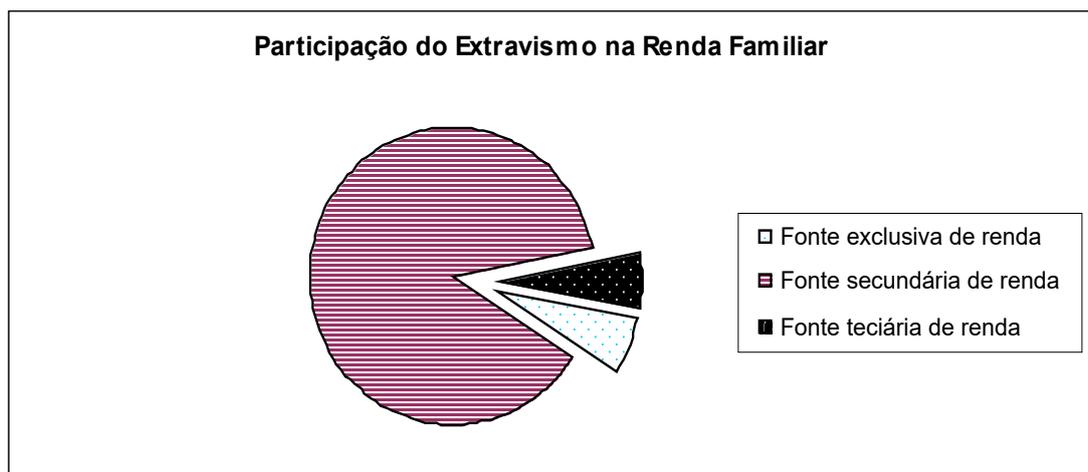
se faz necessário o resgate do conhecimento enquanto identidade cultural.

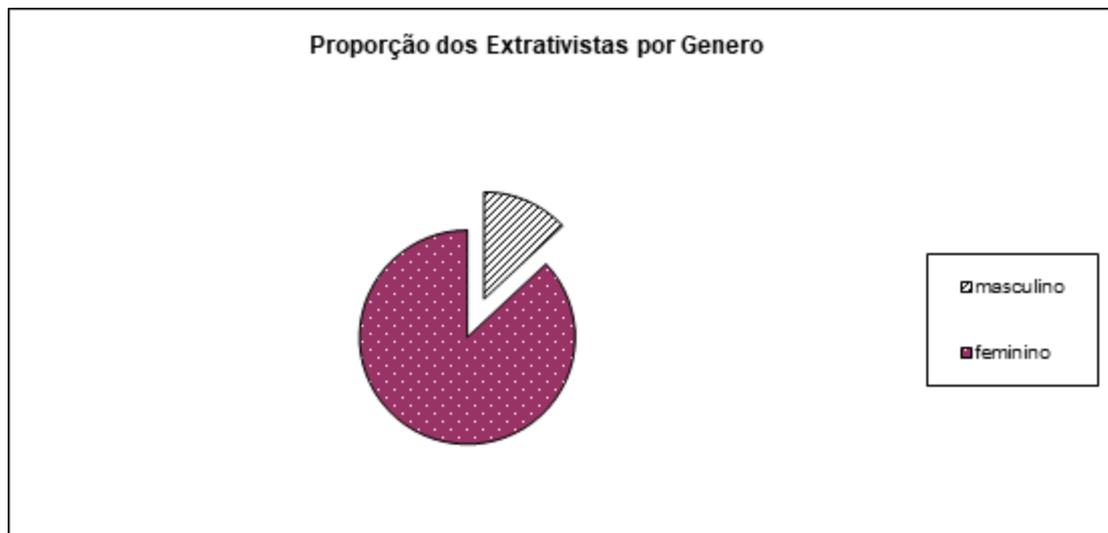
O extrativismo não é a principal atividade exercida pela comunidade, não é fonte de renda primária, segundo relatos dos informantes (Figura 3). A ação extrativista é uma fonte secundária de renda para a maioria das famílias (70%). As atividades estão basicamente associadas ao trabalho na produção agrícola e campo, secundariamente a aposentadoria e, eventualmente, com outras atividades econômicas. Trata-se de uma atividade que é realizada principalmente por mulheres de faixa etária entre 21 a 40 anos (Figura 3), confirmando os estudos de González-Pérez et al. (2012), que relatam que a coleta e beneficiamento de palmeiras estão relacionadas ao gênero feminino.

Neste estudo foi verificado que o extrativismo está intimamente associado ao trabalho rural. O que se percebe é que muitas vezes coletores não são proprietários de terras, adentrando nos pastos sem autorização, sendo uma questão conflitiva localmente. Nesse sentido, para melhor entender a lógica do extrativismo é necessária uma abordagem orientada no sentido de analisar a variabilidade do extrativismo e observar seu lugar nos diferentes sistemas de produção, moldados por fatores locais, sociológicos, econômicos e ecológicos (LESCURE *et al.*, 1992).

Essa é uma questão conflitiva localmente, já que muitos dos fazendeiros proíbem e fiscalizam suas terras para impedir o acesso dos extrativistas que não sejam seus meeiros. As coletas, principalmente dos frutos, costumam ser diárias, com venda semanal, e os locais de extrativismo preferências são selecionados por dois critérios: abundância e proximidade das residências.

Figura 3. Distribuições da atividade extrativista nas comunidade do município de Calderão Grande-BA.





Quando perguntados pelo número de frutos, a maioria afirmou que está menor nos últimos anos e apontam o corte dos adultos, a seca e a “podridão” do fruto como responsáveis. Entre os informantes que citaram que o número total permanece igual, o relato foi de que a variação é normal e corresponde à safra de cada ano, assim, existem anos com mais e outros com menos, mas em geral a quantidade de fruto se mantém.

#### 4 . CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Ficou evidenciado que o extrativismo de *Syagrus coronata* em Caldeirão Grande é uma forma de complemento a renda familiar, e que necessita ser resgatado enquanto identidade cultural.

Entre os informantes existe a percepção de um ambiente dinâmico, onde oscilações acontecem, mas associadas a frequências temporais determinadas, e de que o recurso não se acabará. Apesar disso, alguns dos informantes admitem que alterações antrópicas no habitat e a falta de chuva estejam afetando profundamente o ciclo da palmeira.

Faz-se necessário o desenvolvimento de políticas públicas para a valorização e disseminação das práticas tradicionais, pois verificamos que não há conhecimento homogêneo em relação ao usos do licuri pela comunidade, e sim a crescente erosão do conhecimento tradicional.

#### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P. & ANDRADE, L.H.C. 2002. **Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil.** Acta Botânica Brasílica, v. 16, n. 3, p. 273-285.

ALBUQUERQUE, U. P. & LUCENA, R. F. P. 2004. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica.** Recife: NUPEEA.

- ANDRADE, G.O. 1977. **Alguns aspectos do quadro natural do Nordeste**. Recife: SUDENE. (Estudos Regionais, 2).
- BONDAR, G. 1939a. **Importância econômica das palmeiras nativas do gênero *Cocos* nas zonas secas do interior baiano**. Instituto central de Fomento Econômico da Bahia, Boletim 5: 16
- BYG, A.; BASLEV, H. 2001. **Diversity and use of palms in Zahamena, eastern Madagascar**. *Biodiversity and Conservation* 10: 951-970.
- CREPALDI, I. C. 2001. ***Syagrus coronata* (Martius) Beccari e *Syagrus vagans* ( Bondar) Haweker palmeiras economicamente importantes da caatinga**. Tese de doutorado , Instituto de Biociências. Universidade de São Paulo, São Paulo. 175 p.
- HENDERSON, A.; GALENO, G. & BERNAL, R. 1995. **Palms of the America**. Princeton University Press, New Jersey, p. 352.
- GONÇALVES, C. M.; LOPES, K.G.S.; CREPALDI, I. C.; GÓES N. A. & UETANABARO, A. P. T. 2005. **Ocorrência de microrganismos em ração animal preparada artesanalmente a partir do licuri (*Syagrus coronata*)**. *Sitientibus, Série Ciências Biológicas* 5 (2): 53-55.
- JOHNSON, D. V. 1998. *Non-Wood Forest Products 10: Tropical Palms*. Food and Agriculture Organization of the United States (FAO).
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; MEDEIROS C. J. T.; CERQUEIRA L. S. C.; FERREIRA, E. 2004. **Palmeiras Brasileiras e Exóticas Cultivadas**. Instituto Platarum de Estudos da Flora. Nova Odessa. p.416.
- NOBLICK, L. R. 1991. **The indigenous palms of the state of Bahia, Brazil**, Dr. Thesis, University of Illinois, Chicago, p. 523
- RUFINO, M. U. L; COSTA, T. de M; SILVA, V. A; ANDRADA, L. H. C. **Conhecimento e uso do Ouricuri (*Syagrus coronata*) e do babaçu (*Orbignya phalerata*) em Buíque, PE, Brasil** . *Acta bot. bras.* 22(4): 1141-1149. 2008.
- RUNK, V.J.; MEPAQUITO, P.; PEÑA, F. 2004. **Artisanal non-timber forest products in darien Province, Panamá**: The importance of context. *Conservation & Society*. 2.
- TICKTIN, T. 2004. **The ecological implications of harvesting non-timber forest products**. *Journal of Applied Ecology*, v. 41, p. 11-21.
- SILVA, T.M.; OLIVEIRA, R.L; BARBOSA, L.P; GARCEZ NETO, A.F; BAGALDO, A.R.; JESUS, I.B.; MACOME, F.M.; RIBEIRO, C.V.D.M. **Componentes corporais de caprinos jovens <sup>3/4</sup> Boer submetidos a dietas com óleo de licuri (*Syagrus coronata*)**. *Arq. Bras. Med.Vet.Zootec*.vol.62, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?>

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**Eduardo Eugênio Spers** realizou pós-doutorado na Wageningen University (WUR), Holanda, e especialização no IGIA, França. Possui doutorado em Administração pela Universidade de São Paulo (USP). Foi Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração e do Mestrado Profissional em Comportamento do Consumidor da ESPM. Líder do tema Teoria, Epistemologia e Métodos de Pesquisa em Marketing na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD). Participou de diversos projetos de consultoria e pesquisa coordenados pelo PENSA e Markestrat. É Professor Titular no Departamento de Economia, Administração e Sociologia, docente do Mestrado em Administração e Coordenador do Grupo de Extensão MarkEsalq no campus da USP/Esalq. Proferiu palestras em diversos eventos acadêmicos e profissionais, com diversos artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, livros e capítulos de livros sobre agronegócios, com foco no marketing e no comportamento do produtor rural e do consumidor de alimentos.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ação antrópica 73, 113  
Agricultura 4, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 51, 52, 53, 61, 89, 90, 97, 99, 110, 113, 117, 127, 134, 135  
Agricultura familiar 14, 21, 22, 99  
Agromineral 157, 158  
Alimentação 1, 3, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 26, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 51, 52, 57, 80, 82, 99, 100, 109, 110, 130, 136  
Ambiente protegido 88, 90, 91, 92, 97  
Amendoim 15, 16, 146, 147, 149  
Apiários 23, 24, 27, 100  
Apicultura 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 98, 99, 100, 103, 110, 111  
Apicultura de Precisão 23, 27, 28, 99  
Apicultura digital 23, 24, 27, 29, 30, 99, 103, 110  
Apis melífera 99, 102  
Arachis hypogaea 146, 147  
Arecaceae 7, 79, 80  
Aspergillus 129, 130, 133, 134

### B

Biodiversidade 1, 2, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21

### C

Capsicum frutescens 88, 91  
Citrus 6, 9, 33, 34  
Comunidades rurais 1, 4, 10, 80  
Conhecimento Tradicional 1, 4, 14, 20, 21, 22, 79, 80, 83, 85  
Conscientização 65, 67, 77, 117, 118  
Consumo 5, 16, 20, 42, 43, 45, 47, 49, 50, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 82, 87, 89, 101, 113, 114, 136, 144  
Controle da produção de mel 23  
Cor 151, 152, 153  
Crianças 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 77, 78, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118

### D

DCC 25, 28, 99, 100, 110  
Difusão de conhecimentos 66

## E

Educação ambiental 71, 113  
Educação infantil em solos 65  
Engenharia Agrícola 60, 61, 62, 63, 97, 127  
Erosão 16, 66, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 85, 115  
Etnobotânica 1, 3, 12, 14, 85  
Evasão 60, 61, 62, 63  
Extinção de abelhas 23  
Extrativismo 6, 79, 84, 85

## F

Fertilizantes alternativos 157  
Fibra 38, 152, 153, 154, 159, 160, 161  
Fitossanidade 136  
Fitossanitários 114, 135, 144  
Formulário 42, 45, 52, 55

## G

Germinação 19, 21, 97, 120, 122, 123, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134

## H

*Helianthus annuus* 129, 130

## L

Licuri 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86

## M

Manejo do solo 66, 70  
Mata Atlântica 1, 4, 22  
Minerais 136, 152, 154, 155  
Moda 33, 34, 37, 39, 40  
Monitoria 61, 62, 64

## N

Natural 10, 33, 42, 43, 47, 52, 73, 81, 86, 113  
Nutrição 11, 136, 145, 146, 150  
Nutrição vegetal 146

## P

Palmeiras 79, 84, 86

Perfil de consumidores 41, 51  
Pimenta malagueta 87, 88, 89, 91, 92, 93, 96, 97  
Plantas alimentícias 1, 3, 5, 6, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22  
Pó de rocha 157, 158, 159, 160, 161, 162  
Polímero hidrorretentor 87, 88  
População 6, 10, 13, 15, 18, 19, 21, 25, 41, 43, 47, 52, 54, 75, 100  
Problemas 2, 4, 16, 19, 66, 68, 74, 77, 98, 135, 140, 144  
Processos erosivos 68, 73  
Produção 1, 3, 4, 10, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 46, 51, 52, 53, 65, 67, 70, 73, 80, 82, 83, 84, 87, 88, 89, 93, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 105, 109, 110, 113, 114, 120, 122, 127, 130, 135, 137, 140, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 157, 162  
Produtividade 17, 27, 38, 68, 73, 89, 92, 95, 120, 122, 127, 128, 130, 135, 136, 143, 145, 146, 147, 148, 159  
produtos orgânicos 43, 45, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59  
Proteína 5, 152, 153, 154

## Q

Questionário 42, 44, 45, 55, 62

## R

Resíduo 37, 125, 152

Rochagem 157, 162

## S

Saccharum spp 157, 158

Sanidade 109, 129, 130, 131, 132

Saúde 19, 20, 21, 25, 31, 42, 43, 47, 50, 53, 57, 59, 155

Sementes de girassol 129, 130, 131, 132, 133, 134

Semiárido brasileiro 79

Sericicultura 33, 34, 37, 40

Sistemas de cultivo conservacionistas 65

Solanum gilo Raddi 10, 121

Solos 16, 65, 67, 70, 73, 74, 77, 97, 113, 117, 149, 162

Survey 44, 52, 54

Sustentabilidade 28, 33, 36, 40, 78, 100

## T

Termorregulação 99, 100, 109

Tomate 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

## U

Urbanização 73

Usos 3, 20, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 117, 118

## V

Viabilidade 110, 121, 131

Vigor 121, 122, 126, 127, 130



**EDITORIA  
ARTEMIS  
2020**