

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^a Dr^a 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.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa

Prof.^a Dr.^a 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.^a Dr.^a Iara 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.^a Dr.^a Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás

Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo

Prof.^a Dr.^a 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.^a Dr.^a 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 Sarmiento

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

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 Agustinho

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 Agustinho
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

CAPÍTULO 15	129
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	
DOI 10.37572/EdArt_06430062015	
CAPÍTULO 16	135
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	
DOI 10.37572/EdArt_06430062016	
CAPÍTULO 17	146
USO DE SILÍCIO VIA FOLIAR NO AMENDOIM	
João Henrique Sobjeiro Andrzejewski Nair Mieko Takaki Bellettini Silvestre Bellettini	
DOI 10.37572/EdArt_06430062017	
CAPÍTULO 18	151
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	
DOI 10.37572/EdArt_06430062018	
CAPÍTULO 19	157
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 Ataides Smiljanic Francisco Solano Araújo Matos Victor Júlio Almeida Silva Beatriz Campos Miranda Adriano Bernardo Leal Suleiman Leiser Araújo	
DOI 10.37572/EdArt_06430062019	
SOBRE O ORGANIZADOR	163
ÍNDICE REMISSIVO	164

CAPÍTULO 10

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>

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

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

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

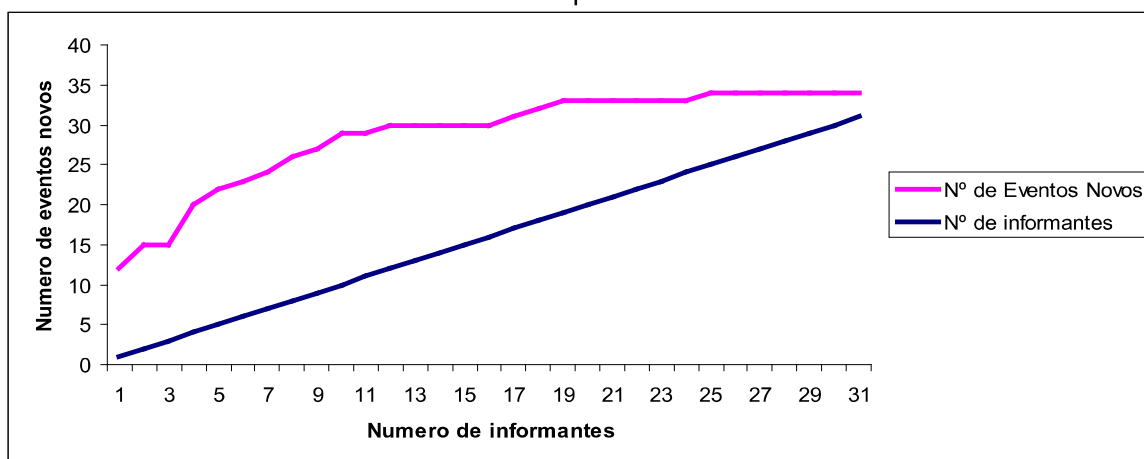
O município de Caldeirão Grande Bahia, está localizado no piemonte da Chapada Diamantina (11° 01.193` S 40° 18.210` W) com altitude que varia em torno dos 400 metros (Fig. 1). Região de clima semiárido, com pluviosidade média variando de 700 a 900 mm/ano, onde predomina latossolo e vegetação predominante 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

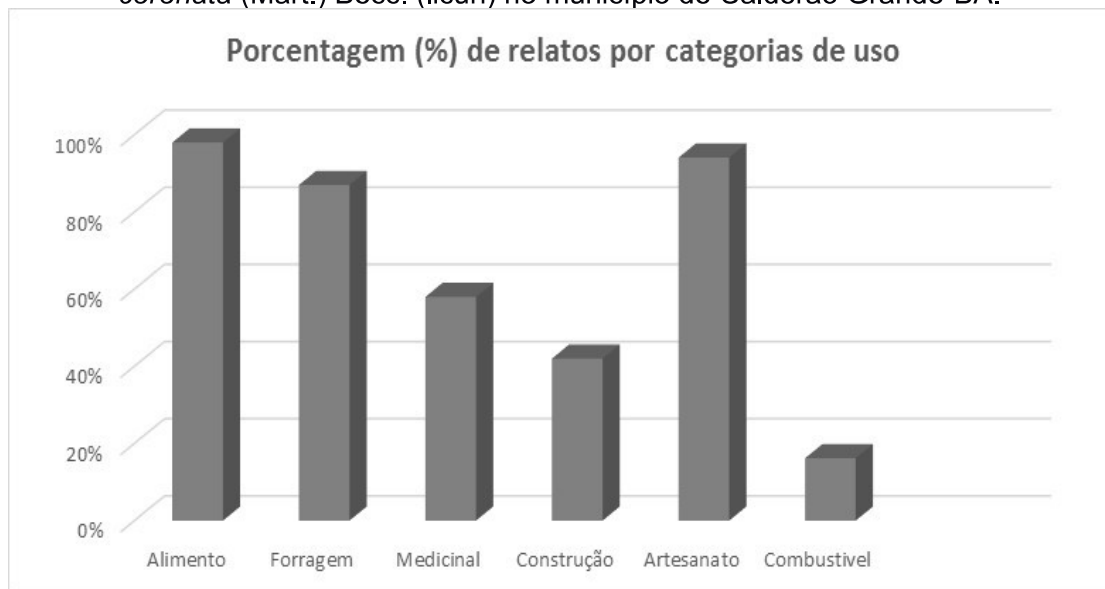
de seca severas, pois o licuri é uma das poucas espécies que sobrevivem a secas prolongadas no semiárido (ASSIS *et al.*, 1999).

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

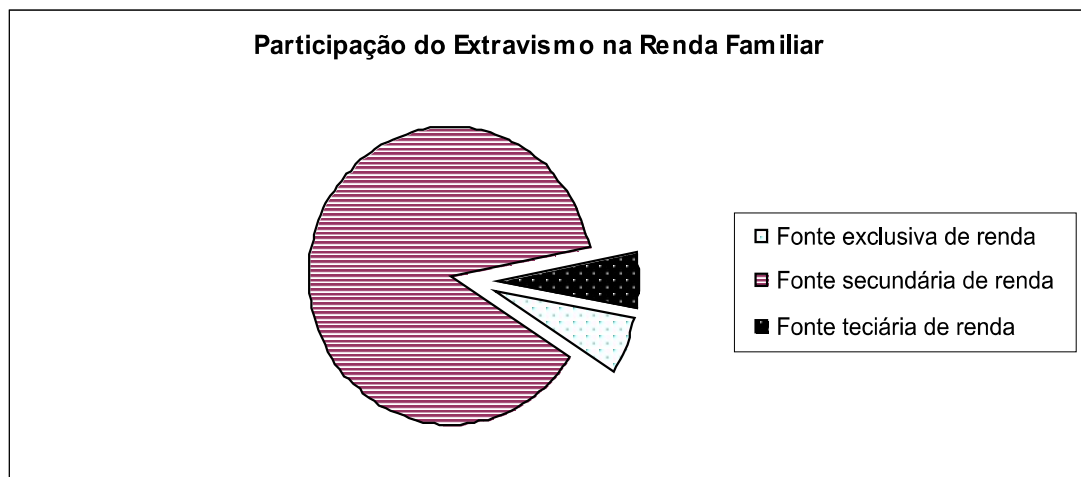
se faz necessário o resgate do conhecimento enquanto identidade cultural.

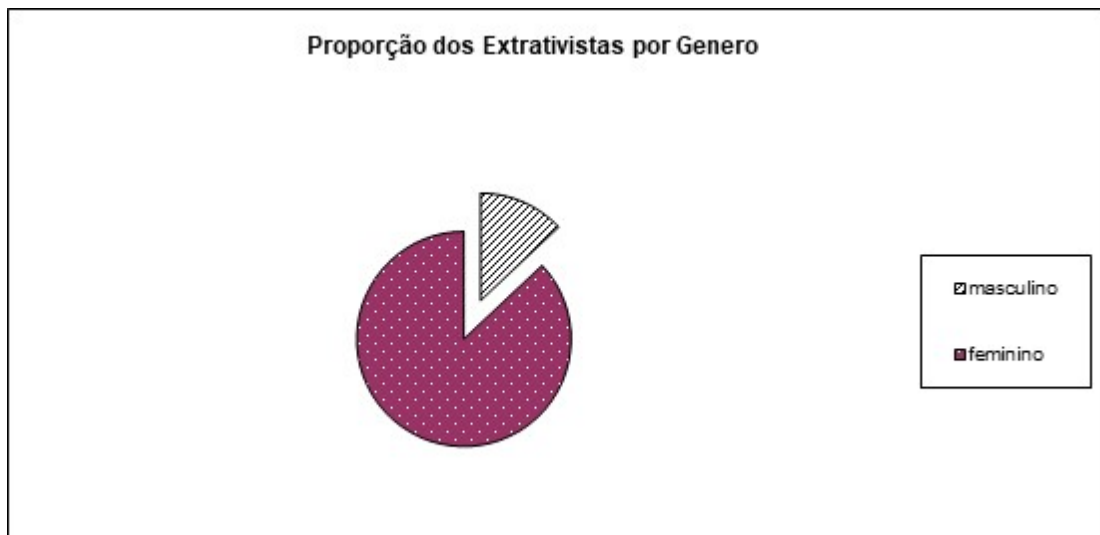
O extrativismo não é a principal atividade exercida pela comunidade, não é fonte de renda primária, segundo relatos dos informantes (Figura 3). A ação extrativista é uma fonte secundária de renda para a maioria das famílias (70%). As atividades estão basicamente associadas ao trabalho na produção agrícola 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 Brasilica, v. 16, n. 3, p. 273-285.

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

- 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 $3/4$ 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 PENZA 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
Sericultura 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

V

Viabilidade 110, 121, 131

Vigor 121, 122, 126, 127, 130



**EDITORA
ARTEMIS**
2020