

Jorge González Aguilera Alan Mario Zuffo

(Organizadores)

Ciências Agrárias: Campo Promissor em Pesquisa 6

Atena Editora 2019

2019 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2019 Os Autores

Copyright da Edição © 2019 Atena Editora

Editora Executiva: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores

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

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

- Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto Universidade Federal de Pelotas
- Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof^a Dr^a Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof. Dr. Gilmei Fleck Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Profa Dra Paola Andressa Scortegagna Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior Universidade Federal do Oeste do Pará
- Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira Instituto Federal Goiano
- Profa Dra Daiane Garabeli Trojan Universidade Norte do Paraná
- Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva Universidade Estadual Paulista
- Prof. Dr. Fábio Steiner Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
- Profa Dra Girlene Santos de Souza Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
- Prof. Dr. Jorge González Aguilera Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza Universidade do Estado do Pará
- Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

- Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto Universidade Federal de Goiás
- Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio Universidade Federal de Santa Catarina
- Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco Universidade Federal de Santa Maria
- Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior Universidade Federal do Oeste do Pará



Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Profa Dra Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos - Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos - Instituto Federal do Pará

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan - Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira - Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva - Universidade Federal do Maranhão

Prof.ª Dra Andreza Lopes - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda - Universidade Federal do Pará

Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva - Universidade Estadual Paulista

Prof.^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Msc. Leonardo Tullio - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof.^a Msc. Renata Luciane Polsague Young Blood - UniSecal

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel - Universidade Paulista

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

C569 Ciências agrárias [recurso eletrônico] : campo promissor em pesquisa 6 / Organizadores Jorge González Aguilera, Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ciências Agrárias. Campo Promissor em Pesquisa; v. 6)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-420-7

DOI 10.22533/at.ed.207192106

Agricultura. 2. Ciências ambientais. 3. Pesquisa agrária –
 Brasil. I. Aguilera, Jorge González. II. Zuffo, Alan Mario. III. Série.
 CDD 630

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

<u>www.atenaeditora.com.br</u>

contato@atenaeditora.com.br



APRESENTAÇÃO

A obra "Ciências Agrárias: Campo Promissor em Pesquisa" aborda uma publicação da Atena Editora, apresenta seu volumem 6, em seus 21 capítulos, conhecimentos aplicados as Ciências Agrárias.

A produção de alimentos nos dias de hoje enfrenta vários desafios e a quebra de paradigmas é uma necessidade constante. A produção sustentável de alimentos vem a ser um apelo da sociedade e do meio acadêmico, na procura de métodos, protocolos e pesquisas que contribuam no uso eficiente dos recursos naturais disponíveis e a diminuição de produtos químicos que podem gerar danos ao homem e animais. Este volume traz uma variedade de artigos alinhados com o uso eficiente do recurso água na produção de conhecimento na área das Ciências Agrárias, ao tratar de temas como uniformidade de distribuição de aspersores, tratamento e uso de água, entre outros. São abordados temas inovadores relacionados como o escoamento das produções no Brasil, perfil de consumidores, arborização nos bairros, extrativismo, agricultura familiar, entre outros temas. Os resultados destas pesquisas vêm a contribuir no aumento da disponibilidade de conhecimentos úteis a sociedade.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos nas Ciências Agrárias, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para a área da Agronomia e, assim, contribuir na procura de novas pesquisas e tecnologias que possam solucionar os problemas que enfrentamos no dia a dia.

Jorge González Aguilera Alan Mario Zuffo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 11
AVALIAÇÃO DA UNIFORMIDADE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE ASPERSORES Thayane Leonel Alves José de Arruda Barbosa Antônio Michael Pereira Bertino Evandro Freire Lemos José Renato Zanini
DOI 10.22533/at.ed.2071921061
CAPÍTULO 26
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ADSORVENTE DA BIOMASSA DE COCO VERDE QUANTO À REDUÇÃO DA SALINIDADE EM ÁGUA PRODUZIDA Ana Júlia Miranda de Souza Luiz Antônio Barbalho Bisneto Tatiane Pinheiro da Silva Fabíola Gomes de Carvalho
DOI 10.22533/at.ed.2071921062
CAPÍTULO 3
ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA: UMA ABORDAGEM A INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE
Fernando Doriguel Fábio Silveira Bonachela
DOI 10.22533/at.ed.2071921063
CAPÍTULO 431
ESTUDO DE CASO EM EMPRESA FAMILIAR DE JALES Emerson Aparecido Mouco Junior Luciana Aparecida Rocha Thiago Gonçalves Bastos DOI 10.22533/at.ed.2071921064
CAPÍTULO 544
ESTUDO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS CONSUMIDORES DE MEL DA REGIÃO NORDESTE PARAENSE: UMA ABORDAGEM A PARTIR DO MUNICIPIO DE TERRA ALTA Renata Ferreira Lima Antônio Maricélio Borges de Souza Alasse Oliveira da Silva Lucas Ramon Teixeira Nunes Adriano Vitti Mota Akim Afonso Garcia Fernando Oliveira Pinheiro Júnior Diocléa Almeida Seabra Silva Jonathan Braga da Silva
DOI 10.22533/at.ed.2071921065

CAPITULO 654
FERMENTAÇÃO COM O USO DE SORO ÁCIDO DE LEITE PARA OBTENÇÃO DE BEBIDAS LÁCTEAS Rodrigo Murucci Oliveira Magalhães
Monica Tais Siqueira D' Amelio Felippe
DOI 10.22533/at.ed.2071921066
CAPÍTULO 7
FIRST REPORT OF PSEUDOCERCOSPORA ON LEAVES OF MALVARISCO (Waltheria indica) IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO, BRAZIL Kerly Martinez Andrade Jéssica Rembinski Jucimar Moreira de Oliveira Watson Quinelato Barreto de Araújo Helena Guglielmi Montano Carlos Antonio Inácio
DOI 10.22533/at.ed.2071921067
CAPÍTULO 8
FITOGEOGRAFIA DA ARBORIZAÇÃO NO BAIRRO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PA
Wallace Campos de Jesus Thiago Gomes de Sousa Oliveira Mayra Piloni Maestri Douglas Valente de Oliveira Maira Teixeira dos Santos Marina Gabriela Cardoso de Aquino Jobert Silva da Rocha Bruna de Araújo Braga
DOI 10.22533/at.ed.2071921068
CAPÍTULO 987
IDENTIFICAÇÃO ANATÔMICA DE ESPÉCIES MADEIREIRAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM MARABÁ/PA Pâmela da Silva Ferreira Dafilla Yara de Oliveira Brito Daniela Costa Leal Nixon Teodoro de Oliveira Natalia Lopes Medeiros Débora da Silva Souza de Santana Marcelo Mendes Braga Junior Gabriele Melo de Andrade Luiz Eduardo de Lima Melo
DOI 10.22533/at.ed.2071921069
CAPÍTULO 1094
MEDIÇÃO DE PERDA DE CARGA PRINCIPAL EM UMA MANGUEIRA DE POLIETILENO
Thayane Leonel Alves José de Arruda Barbosa Gabriela Mourão de Almeida Antônio Michael Pereira Bertino

DOI 10.22533/at.ed.20719210610
CAPÍTULO 1199
O EXTRATIVISMO DA BORRACHA E A SUSTENTABILIDADE DA AMAZÔNIA Floriano Pastore Júnior DOI 10.22533/at.ed.20719210611
CAPÍTULO 12
OCUPAÇÕES RURAIS NÃO AGRÍCOLAS E PLURIATIVIDADE COMO ESTRATÉGIAS DE PERMANÊNCIA NO CAMPO José Benedito Leandro
DOI 10.22533/at.ed.20719210612
CAPÍTULO 13123
ORIGEM DE ESPÉCIES UTILIZADAS NA ARBORIZAÇÃO URBANA DO BAIRRO SANTA CLARA, MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PARÁ Marina Gabriela Cardoso de Aquino Jaiton Jaime das Neves Silva Wallace Campos de Jesus Pedro Ives Souza Mayra Piloni Maestri DOI 10.22533/at.ed.20719210613 CAPÍTULO 14
DOI 10.22533/at.ed.20719210614
CAPÍTULO 15 139
PROJETO DE SISTEMA ECOLÓGICO DE TRATAMENTO DE ÁGUA RESIDUÁRIA SANITÁRIA NO SEMIÁRIDO POTIGUAR
Ana Beatriz Alves de Araújo Rafael Oliveira Batista Daniela da Costa Leite Coelho Marineide Jussara Diniz Solange Aparecida Goularte Dombroski Suedêmio de Lima Silva Adler Lincoln Severiano da Silva Ricardo Alves Maurício Ricardo André Rodrigues Filho DOI 10.22533/at.ed.20719210615

José Renato Zanini

CAPÍTULO 20173
UMA HISTÓRIA DO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA: A PERSPECTIVA AUTOBIOGRÁFICA E AS MEMÓRIAS DE UM PROCESSO EM TEMPOS DE EROSÃO CULTURAL Manoel Adir Kischener Everton Marcos Batistela Airton Carlos Batistela
DOI 10.22533/at.ed.20719210620
CAPÍTULO 21
VULNERABILIDADE DE ÁGUAS DE POÇOS TUBULARES DESTINADAS À IRRIGAÇÃO DE UM COMPLEXO HORTÍCULA DO ESTADO DO PIAUÍ, BRASIL Yêda Gabriela Alves do Espírito Santo Silva Ana Paula Peron
DOI 10.22533/at.ed.20719210621
SOBRE OS ORGANIZADORES207

CAPÍTULO 18

RELATO DE VIVÊNCIAS DA AGRICULTURA FAMILIAR REALIZADA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAMETÁ – PA

Thaynara Luany Nunes Monteiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Fiama Renata Souza Monteiro Cunha

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Patricia Taila Trindade de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

João Tavares Nascimento

Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Pará - IFPA

Castanhal - Pará

Vanessa França da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Antonio Tassio Oliveira Souza

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal – Pará

Gabriel Menezes Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Igor Thiago dos Santos Gomes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA Castanhal - Pará

Renan Yoshio Pantoja Kikuchi

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Jhemyson Jhonathan da Silveira Reis

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

João Henrique Trindade e Matos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

Diego Marcos Borges Gomes de Souza

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Castanhal - Pará

RESUMO: O estágio supervisionado de vivência em ambientes da agricultura familiar tem por objetivo oportunizar experiências profissionais aos acadêmicos do curso de agronomia, na busca da prática de ensino e, ou, técnicas aplicadas pelos agricultores no dia-a-dia de trabalho no campo. As atividades de vivência dos discentes junto aos agricultores familiares em comunidades rurais do município de Cametá-PA, proporcionou a turma de Agronomia 2016, do IFPA – Campus Castanhal, realizar observações e reflexões, por meio do

acompanhamento do dia a dia dos agricultores, tanto nas atividades de campo por eles realizadas em seus respectivos lotes, como também nas atividades realizadas de maneira coletiva. Ocorreu no período de 26 de janeiro a 06 de fevereiro 2018, contabilizando 12 dias no total. Foi realizado em uma propriedade familiar rural com dimensões de aproximadamente 150m X 500m, utilizada há de 19 anos, pela família. Situa-se na comunidade de Matias, pertencente ao município de Cametá-Pará, encontrando-se localizado de acordo com as seguintes coordenadas: Latitude 02º 14' 40" Sul e Longitude 49º 29' 45" Oeste. Possui 120.896 mil habitantes (IBGE, 2016). As atividades agrícolas desenvolvidas na unidade de produção, são divididas em subsistemas. O de produção de farinha e derivados da mandioca, e outros produtos que são comercializados em uma feira local. A disponibilidade de conhecimentos ao agricultor familiar deve ser ampliada, através das instituições públicas voltadas para esses trabalhadores, assim como as Universidades e Institutos Federais e incentivos advindos das associações e do governo.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura, Estágio, Vivências, Comunidades.

ACCOUNT OF THE EXPERIENCES OF FAMILY FARMING HELD IN RURAL COMMUNITIES OF THE MUNICIPALITY OF CAMETÁ – PA

ABSTRACT: The supervised experience in environments of family farming aims to offer professional experiences to the academic personnel of the agronomy course, in the pursuit of teaching practice or techniques applied by farmers in the day-to-day work in the field. The activities of the experience of learners along with small-scale farmers in rural communities of the municipality of Cametá-PA, provided the class of Agronomy 2016, the IFPA – Campus Castanhal, perform observations and reflections, through the monitoring of day-to-day of farmers, both in the field activities performed for them in their respective lots, as also in the activities carried out in a collective way. Occurred in the period of 26 January to 06 February 2018, accounting for 12 days in total. It was held in a family owned rural with dimensions of approximately 150m X 500m used for 19 years, and for the family. It is located in the community of Matthias, belonging to the municipality of Cametá-Pará, being located according to the following coordinates: Latitude 02° 14' 40" South and Longitude 49 ° 29' 45" West. Has 120.896 thousand inhabitants (IBGE, 2016). The agricultural activities developed in the production unit, are divided into subsystems. The production of flour and derivatives from cassava, and other products that are sold in a local market. The availability of knowledge to the farmer family should be enlarged, through the public institutions geared to these workers, as well as the Universities and Federal Institutes and incentives arising out of the associations and the government.

KEYWORDS: Agriculture, Internship, Experiences, Communities.

1 I INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado de vivência em ambientes da agricultura familiar visa oportunizar experiências profissionais aos acadêmicos do curso de agronomia, na busca da prática de ensino e, ou, técnicas aplicadas pelos agricultores no dia-a-dia de trabalho no campo. É contribuinte para a formação dos discentes, da forma que tomem conhecimento do trabalho desenvolvido em uma propriedade familiar, vivenciando experiências e observando os métodos empregados pelos agricultores no decorrer desenvolvimento dos agroecossistemas (SILVA, 2013). Sendo assim, as atividades de vivência dos discentes junto aos agricultores familiares em comunidades rurais do município de Cametá-PA, proporcionou a turma de Agronomia 2016, do IFPA – Campus Castanhal, realizar observações e reflexões, por meio do acompanhamento do dia a dia dos agricultores, tanto nas atividades de campo por eles realizadas em seus respectivos lotes, como também nas atividades realizadas de maneira coletiva.

2 I RELATO DE EXPERIÊNCIA

A sistematização do estágio nesse ciclo de estudo do curso, referente ao Eixo Norteador Meio Biofísico Amazônico e o Homem, foi dividida em duas etapas, onde a primeira referiu-se à preparação com a realização de uma oficina de planejamento, quando a metodologia foi construída coletivamente em função das orientações dos professores que lecionam a disciplina de estágio supervisionado de vivência, quando apresentaram as ferramentas metodológicas possíveis, a construção de um questionário norteador segundo as características previamente conhecidas do município a ser realizado o estágio.

O segundo momento ocorreu no período de 26 de janeiro a 06 de fevereiro 2018, contabilizando 12 dias no total. Foi realizado em uma propriedade familiar rural com dimensões de aproximadamente 150m X 500m, utilizada há de 19 anos, pela família. Situa-se na comunidade de Matias, pertencente ao município de Cametá-Pará, encontrando-se localizado de acordo com as seguintes coordenadas: Latitude 02º 14' 40" Sul e Longitude 49º 29' 45" Oeste. Possui 120.896 mil habitantes (IBGE, 2016).

Para a obtenção dos dados, foram aplicadas as ferramentas metodológicas, como, as caminhadas transversais envolvendo a família, que, contribui com a descrição dos elementos que fazem parte do contexto do espaço, como os rios, estradas, poços, vegetação e possível criação de animais. Na triangulação, que, combinando questionários e observação, contribuiu para o olhar de múltiplas perspectivas, confirmando ou confrontando informações. E, também, a aplicação de questões através do diálogo com os integrantes familiares (BASTISTA, et al. 2017).

Para que se possa entender o funcionamento do estabelecimento agrícola familiar vivenciado, as atividades agrícolas desenvolvidas na unidade de produção, são divididas em subsistemas. O de produção de farinha e derivados da mandioca, e

outros produtos que são comercializados em uma feira local.

A família da propriedade rural em que se desenvolveu o estágio é composta por 6 pessoas. Dentre estas, estão, o pai, a mãe e quatro filhos, sendo que as atividades de trabalho agrícola na propriedade são realizadas somente pelos pais, que obtêm toda a renda familiar, com exceção a proveniente do benefício da filha que é especial. A maior parte do trabalho realizado na propriedade ainda é desenvolvida de forma manual, visto que não se tem maquinário a disposição, o que aumenta a carga de trabalho para determinada atividade, como no preparo de área, roçagem, e demais atividades, gerando um problema ainda recorrente à agricultura familiar.

Nos dias em foram realizados o estágio de vivência, pode-se perceber o modo como são usados os recursos naturais na propriedade pelos agricultores. A família, de modo consciente, usa esses recursos retirando apenas o suficiente da floresta que circunda a localidade, praticando o extrativismo vegetal, na maioria de frutíferas nativas para a venda, tais como, Castanha do Pará, bacuri e cupuaçu, que são comercializadas de forma *in natura*, ou após seus beneficiamentos, obtendo-se bejús, sucos e polpas. Há, também, outras frutas extraídas para consumo próprio como: pequi, ingá e uxi.

Nas sextas-feiras, inicia-se o processo de preparação ou beneficiamento dos produtos a serem comercializados na feira dos agricultores associados a APACC (Associação Paraense de Apoio a Comunidades Carentes), que ocorre no sábado, sendo eles, bolo de macaxeira, bolo de trigo, sucos de cupuaçu e bacuri, chopp (espécie de picolé artesanal preparado dentro de pequenos sacos plásticos) de bacuri, polpa de cupuaçu, bejús e farinha de mandioca, eventualmente. A realização dessa feira é feita a cada 15 dias, no centro da cidade de Cametá, onde os agricultores que são transportados por um ônibus que sai da comunidade as 5:00 horas e retorna as 12:00 horas após o termino da feira.

Na rotina com a família foi possível perceber a existência um grande interesse do agricultor em adquirir novos conhecimentos que venham a contribuir com o aumento da produção ou com a diminuição das perdas, ou seja além dos conhecimentos empíricos eles estão sempre buscando orientações e novidades através de curso de capacitação e palestras, realizados por instituições parceiras da associação a qual estão vinculados APACC.

3 I CONSIDERAÇÕES

A busca por conhecimento é essencial na agricultura, pois a lavoura está sempre sujeita a riscos, a aquisição de novas técnicas e métodos reduz estes riscos e ainda aumenta a produtividade. A disponibilidade desses conhecimentos ao agricultor familiar deve ser ampliada, através das instituições públicas voltadas para esses trabalhadores, assim como as Universidades e Institutos Federais, visando a melhor integração entre agricultores e acadêmicos, podendo resultar em uma melhor formação profissional,

com a troca de informações e conhecimentos já existentes passados por gerações.

É preciso haver uma organização do trabalho dentro do sistema de produção, para um melhor desempenho das atividades realizadas e para que os compromissos da família sejam realizados, com incentivos advindos das associações e do governo.

A vivência proporciona contato com os conhecimentos tradicionais dos agricultores, adquiridos de forma empírica através do contado direto com a natureza, transformando-a em seu benefício, tais conhecimentos também são fundamentais para a preservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BATISTA, M, G,; MELO, A. T. M.; COELHO, R. F. R.; Guia Metodológico, Estágio Supervisionado De Vivência Do Curso De Agronomia Do IFPA Campus Castanhal. 2017.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br.> Acesso em: 08 de Março de 2018.

SILVA, P. C. G. O Estágio Supervisionado Como Prática Pedagógica Essencial Na Formação Do Engenheiro Agrônomo. Núcleo de Educação e Distância (Nead) - Unoeste. 2013.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Jorge González Aguilera - Engenheiro Agrônomo (Instituto Superior de Ciências Agrícolas de Bayamo (ISCA-B) hoje Universidad de Granma (UG)), Especialista em Biotecnologia pela Universidad de Oriente (UO), CUBA (2002), Mestre em Fitotecnia (UFV/2007) e Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV/2011). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no Campus Chapadão do Sul. Têm experiência na área de melhoramento de plantas e aplicação de campos magnéticos na agricultura, com especialização em Biotecnologia Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: pre-melhoramento, fitotecnia e cultivo de hortaliças, estudo de fontes de resistência para estres abiótico e biótico, marcadores moleculares, associação de características e adaptação e obtenção de vitroplantas. Tem experiência na multiplicação "on farm" de insumos biológicos (fungos em suporte sólido; Trichoderma, Beauveria e Metharrizum, assim como bactérias em suporte líquido) para o controle de doenças e insetos nas lavouras, principalmente de soja, milho e feijão. E-mail para contato: jorge.aguilera@ufms.br

Alan Mario Zuffo - Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT/2010), Mestre em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal do Piauí – UFPI/2013), Doutor em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal de Lavras – UFLA/2016). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS no Campus Chapadão do Sul. Tem experiência na área de Agronomia – Agricultura, com ênfase em fisiologia das plantas cultivadas e manejo da fertilidade do solo, atuando principalmente nas culturas de soja, milho, feijão, arroz, milheto, sorgo, plantas de cobertura e integração lavoura pecuária. E-mail para contato: alan_zuffo@hotmail.com

Agência Brasileira do ISBN ISBN 978-85-7247-420-7

9 788572 474207