


ISSN 2595-3125

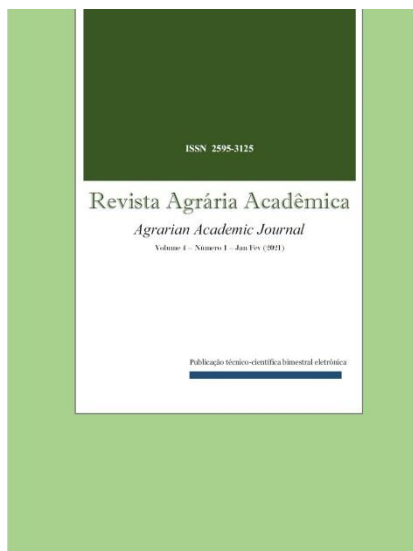
Revista Agrária Acadêmica

Agrarian Academic Journal

Volume 4 – Número 4 – Julho/Agosto (2021)

Publicação técnico-científica bimestral eletrônica





A Revista Agrária Acadêmica é um periódico científico publicado bimestralmente destinada a divulgação de trabalhos técnico-científicos nas áreas de **Agronomia, Medicina Veterinária, Zootecnia, Engenharia Florestal, Ambiental, Pesca** e áreas afins.

Poderão ser submetidos trabalhos regionais, nacionais e internacionais (**Artigos de Revisão, Artigos Científicos, Educação Continuada, Relatos de Caso, Nota Prévia e Comunicação**) ainda não publicados, nem encaminhados a outras revistas para o mesmo fim. Os manuscritos devem ser enviados para o e-mail agrariacad@gmail.com.

A iniciativa visa contribuir na atualização técnico-científica dos profissionais nas universidades, instituições de pesquisa, agências de fomento e extensão, bem como na iniciativa privada. Objetiva também tornar a informação mais acessível aos profissionais de campo.

Todos os artigos e relatos dessa publicação são de inteira responsabilidade de seus autores não cabendo nenhuma responsabilidade legal sobre o conteúdo à Revista ou à Editora.

A revista permite **acesso livre** a todo seu conteúdo, para que a pesquisa seja acessível ao público e para um melhor intercâmbio de conhecimento. Assim, acredita no maior número de leitores e maior citação de trabalhos dos autores.

Foi adotada a **formatação em coluna única**, o que facilita a leitura on-line.

A Revista agradece o apoio permanente dos membros do Conselho Editorial e do Comitê Científico. Agradece também aos autores pelo envio dos trabalhos.

O título abreviado da Revista é **Rev. Agr. Acad.**, forma que deve ser usada em bibliografias, notas de rodapé, referências e legendas bibliográficas. O endereço para correspondência da Revista é Rua Rio Grande do Norte, 1342, Sala 3, Centro, Imperatriz –MA, Brasil, CEP 65901-280.

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

ISSN (on-line): 2595-3125

DOI: 10.32406

Normas para publicação

[Normas para publicação](#)

[Modelo para submissão](#)

[Boas Práticas Editoriais](#)

[Registro ORCID](#)

Os autores devem obrigatoriamente visitar o website do Committee on Publication Ethics no link [Core practices | COPE: Committee on Publication Ethics](#).

A [Revista Agrária Acadêmica](#) publica trabalhos regionais, nacionais e internacionais ainda não publicados, nem encaminhados a outras revistas para o mesmo fim. Os artigos devem ser escritos em português (espanhol ou inglês) e enviados à Revista Agrária Acadêmica de forma eletrônica, diretamente para o e-mail da revista (agrariacad@gmail.com). No corpo do e-mail enviado deve constar o tipo de trabalho que está sendo submetido (Artigos de Revisão, Artigos Científicos, Educação Continuada, Relatos de Caso, Nota Prévia e Comunicação).

Os trabalhos devem apresentar as seguintes especificações: página A4, fonte Times New Roman, corpo 12, entrelinhas 1,5, com 2cm de margem superior, inferior, esquerda e direita.

1. Os trabalhos devem conter até 20 páginas, incluindo as referências bibliográficas.

1. 1. Informar endereço completo, telefone e e-mail para contato futuro.

2. Serão aceitos trabalhos escritos nos seguintes idiomas: espanhol, inglês e português. 3. Apresentação dos trabalhos:

3.1. Título, identificação do(s) autor(es) e [ORCID](#) de, no mínimo, um dos autores.

3.1.1 Título completo do artigo em LETRA MAIÚSCULA: em negrito, centralizado e fonte tamanho 12. Título em inglês completo do artigo em letra minúscula: centralizado e fonte tamanho 12

3.1.2 Nome completo do(s) autor(es) (por extenso e apenas o SOBRENOME EM MAIÚSCULA): alinhado à esquerda, fonte tamanho 12, com indicação para nota de rodapé.

3.1.3 Na nota de rodapé, deve constar filiação científica, na seguinte ordem: Departamento, Instituto ou Faculdade, Universidade – SIGLA – CIDADE/ESTADO – PAIS e endereço eletrônico, fonte tamanho 10.

3.1.4 Entre o título e os dados de identificação do(s) autor(es), deve existir espaço de uma linha.

3.1.5 Todos os subtítulos devem estar alinhados à esquerda, em negrito e fonte tamanho 12.

3.2. Resumo e Abstract

Resumo de, no máximo, 110 palavras com até cinco palavras-chave (termos ou expressões que identifiquem o conteúdo do trabalho). O título, o resumo e as palavras-chaves deverão ser no idioma do texto. O corpo do texto pertencente ao resumo deve estar em espaçamento entre linhas simples e fonte tamanho 10. A seguir, deve constar o Abstract e Keywords, nos mesmos moldes do resumo.

3.3. Corpo do texto:

3.3.1 Subtítulos destacados em negrito, no mesmo corpo do texto, alinhados à esquerda.

3.3.2 Texto contendo, sempre que possível:

a) Introdução (com objetivos e metodologia);

b) Desenvolvimento (corpo do texto, Material e Métodos, Resultados e Discussão),

c) Conclusão ou Considerações finais e Referências bibliográficas.

Obs: Os artigos que, por preferência do autor, não tenham a estrutura contida neste item não serão excluídos.

3.3.3 Todo o corpo do texto deve estar em espaçamento 1,5, contendo sempre o espaço de uma linha entre os subtítulos e o texto.

3.3.4 Notas de rodapé devem ser, na medida do possível, incluídas no corpo do texto.

3.3.5 Tabelas e gráficos deverão ser numerados, sequencialmente, em algarismos arábicos e encabeçados por seus respectivos títulos.

3.3.6 Fotografias e ilustrações poderão ser coloridas e deverão ser inseridas no corpo do texto, numeradas, sequencialmente, e com legendas logo após a imagem.

3.3.7 Referências no corpo do texto deverão ser feitas pelo sobrenome do autor, entre parênteses e separado por vírgula da data de publicação e da(s) página(s) utilizada(s) tanto para citação direta como indireta. Ex: (SOUZA, 1998, p. 129). Caso o nome do autor esteja citado no texto, deverá ser acrescentada a data e paginação entre parênteses.

Por exemplo, "SOUZA (2016, p. 27) aponta...". As citações de diversas obras de um mesmo autor, publicadas no mesmo ano, deverão ser discriminadas por letras minúsculas em ordem alfabética, após a data, sem espaçamento (SOUZA, 1988a; 1989b). Quando a obra tiver até três autores, estes deverão ser separados por ponto e vírgula (SOUZA; SOUZA, 2000). No caso de três ou mais, indica-se o primeiro, seguido da expressão "et al". (SANTOS et al., 2017).

As citações literais, com mais de três linhas devem seguir este modelo, estando o texto entre linhas simples, com fonte tamanho 11, entre aspas e seguida da referência do autor, com nome, data e página referente" (SOUZA,

2001, p.38).

3.3.8 Anexos e/ou Apêndices serão incluídos somente quando imprescindíveis à compreensão do texto.

3.3.9 As linhas NÃO devem ser numeradas.

4. É extremamente recomendável as práticas de autoria responsável, sendo ao final do manuscrito descrita a contribuição específica de cada um dos autores para a elaboração do trabalho.

5. Referências bibliográficas:

5.1 As referências bibliográficas deverão ser arroladas no final do trabalho, pela ordem alfabética do sobrenome do(s) autor(es), obedecendo às normas mais recentes da ABNT.

6. Os trabalhos que não estiverem de acordo com estas normas de formatação serão devolvidos ao(s) autor(es); podendo ser refeitos e apresentados em outra oportunidade.

7. Os casos não previstos por estas Normas serão resolvidos pelo [Conselho Editorial](#) da Revista.

8. Submissão dos manuscritos

O envio dos artigos deve ser realizado diretamente para o e-mail agrariacad@gmail.com.

Informações sobre o pagamento da [taxa de publicação](#) serão enviadas ao autor para correspondência. Uma vez finalizado o processo, o artigo será enviado para publicação na edição mensal correspondente. Uma vez submetidos, os trabalhos são confidenciais até à sua publicação.

9. Todos os manuscritos submetidos passarão por uma política de triagem e softwares de detecção de plágio.

CONSELHO EDITORIAL

Internacional

Aisyah Nikmatuz Zahro (Airlangga University) – Bachelor of Veterinary Science – Airlangga University
Arth Chaudhari (Livestock Research Stations) – MSc in Animal Breeding – Madras Veterinary College
Bijendra Kumar (Indian Institute of Tech) – PhD in Environmental Science – Indian Institute of Tech
Imaculada C F Henrique Matias (FCA-UJES) – Doutorado em Ciências Agrárias – Universidade de Lisboa
Jafar Ullah (Sher-e-Bangla Agricultural University) – MSc in Agronomy – University of Nottingham
Smruti Smita Mohapatra (WBUAFS) – PhD in Veterinary Physiology – Bengal Veterinary College
Zahra Atghia (Azad University) – BSc, MSc and PhD in Botany – Azad University

Nacional

Alan Mario Zuffo (UFMS) – Doutorado em Fitotecnia – UFPA
Alexander Stein de Luca (IFMT) – Doutorado em Ciências Biológicas – UFSCAR
Alison Bruno Borges de Sousa (IFPE) – Doutorado em Engenharia de Processos – UFCE
Altamir Mateus Bertollo (AGRICULTURA-RS) – Doutorado em Ciência do Solo – UFRGS
Amanda Damasceno Leão (UFPE) – Doutoranda em Ciências Farmacêuticas – UFPE
Ana Clara Sarzedas Ribeiro (UFF) – Doutoranda em Medicina Veterinária – UFF
Anatércia Ferreira Alves (UEMASUL) – Doutorado em Fitotecnia (Biotecnologia e Melhoramento) – UFV
Ana Maria Quessada (UNIPAR) – Doutorado em Medicina Veterinária – UNESP
André da Cruz França Lema (IFSULDEMINAS) – Doutorado em Zootecnia (Produção Animal) – UNESP
Ângela Imperiano da Conceição (UFRPE) – Doutoranda em Medicina Veterinária – UFRPE
Angelo Márcio Pinto Leite (UFVJM) – Doutorado em Ciência Florestal – UFV
Antonio Carlos Pereira de Menezes Filho (IFGOIANO) – Mestrado em Agroquímica – IFGLOIANO
Antonia Mirian N de Moura Guerra (UFOB) – Doutorado em Fitotecnia (Produção Vegetal) – UFV
Bruno G Cunha (INCRA) – Mestrado em Nutrição de Plantas – UFV / Doutorado em Ambiente – UFS
Bruno Marcos Nunes Cosmo (UNESP) – Mestrando em Agronomia – UNESP
Carlos Antonio dos Santos (UFRRJ) – Mestrado em Fitotecnia e Doutorando em Fitotecnia – UFRRJ
Carlos Frederico de Souza Castro (IFGOIANO) – Doutorado em Química – UnB
Carolyne Assis Eigenheer Pinke Testa (UNESP) – Doutorado em Animais Selvagens – UNESP
Cid Tacaoca Muraishi (UNITINS) – Doutorado em Agronomia – UNESP
Clauber Rosanova (IFTO) – Mestrado em Produção Vegetal – UFT / Doutorado em Ambiente – UFT
Cristiano Pereira da Silva (UNIGRAN) – Doutorado em Produção Vegetal – UNESP
Daniel Sá F Lamarca (ESALQ-USP) – Doutorando em Engenharia de Sistemas Agrícolas – ESALQ/USP
Déborah Nava Soratto (UFMS) – Doutoranda em Ciência Florestal – UFV
Denilson de Oliveira Guilherme (UCDB) – Doutorado em Produção Vegetal – UENF
Dinnara L S da Silva (UESPI) – Mestrado em Produção Animal – UFERSA / Doutorado em Zootecnia – UFPB
Elton Lima Santos (UFAL) – Doutorado em Zootecnia (Nutrição Animal) – UFRPE
Emanuel Felipe de Oliveira Filho (UFRPE) – Doutorado em Medicina Veterinária – USC e UFRPE
Erasto Viana Silva Gama (IFBAIANO) – Doutorado em Ciências Agrárias – UFRB

Fábio Adriano Santos e Silva (IFGOIANO) – Doutorando em Ciências Agrárias – IFGOIANO
Fábio Janoni Carvalho (IFTM) – Doutorado em Fitotecnia – UFU
Fabiola Villa (UNIOESTE) – Doutorado em Fitotecnia – UFLA / Pós-Doc em Olivicultura – EPAMIG
Fábio Silva de Souza (ESTÁCIO-RR) – Doutorado em Ciências Veterinárias – UFRRJ
Fabricio N Lima da Silva (IFPA) – Mestrado em Aquicultura – UFRA / Doutorado em Ciência Animal – UFPA
Frank Gundin Silva (UNITINS) – Mestrado em Geografia – UFRJ
Fred N da S Souza (UNITINS) – Mestrado em Agroecossistemas – UFSC / Doutorado em Geologia – UnB
Gabriela B de Sá (UFMG) – Mestrado em Ciências Florestais – UFGO / Doutorado em Ambiental – UFGO
Geovane Souza Gudín (UFV) – Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal) – UFV
Givago Coutinho (UFLA) – Doutorado em Fitotecnia – UFLA
Gustavo Henrique Cepolini Ferreira (UNIMONTES) – Mestrado e Doutorado em Geografia – USP
Hébelys Ibiapina da Trindade (IFMA) – Doutorado em Ciência Animal – UFPI
Italo Schelive Correia (UNITINS) – Mestrado em Geografia – UFT
Ivaniél Fôro Maia (INCAPER) – Mestrando em Engenharia Ambiental – UFES
Izidro dos Santos de Lima Junior (IFMS) – Doutorado em Produção Vegetal – UFGD
Jania Lilia da Silva Bentes Lima (UFAM) – Doutorado em Fitopatologia – UFV
Jennifer Souza Tomaz (UFAM) – Doutorado em Agronomia Tropical – UFAM
Jomel Francisco dos Santos (IFAM) – Doutorado em Ciência Veterinária – UFRPE
Jorge González Aguilera (UFMS) – Doutorado em Genética e Melhoramento – UFV
Leandro Alvarenga Santos (UNICENTRO) – Doutorado em Fitopatologia – UFLA
Leandro Levate Macedo (UFLA) – Doutorando em Ciências dos Alimentos – UFLA
Letícia Cunha da Hungria (UFRA) – Doutorado em Agronomia – UFRA
Luciano Farinha Watzlawick (UNICENTRO) – Doutorado em Engenharia Florestal – UFPR
Luzimary de Jesus F G Rocha (IFMA) – Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos – UNESP
Marcos Antônio de Oliveira (UNESP/CAUNESP) – Mestrado e Doutorado em Aquicultura – UNESP
Maria Angélica Oliveira Marinho (UNITINS) – Doutorado em Botânica – UFRPE
Maria da Conceição Martiniano de Souza (IPA) – Doutorado em Genética e Melhoramento – UEM
Matheus Vinicius Abadia Ventura (IFGoiano) – Doutorando em Ciências Agrárias – IFGoiano
Mayumi Santos Botelho Ono (UFRPE) – Doutorado em Reprodução Animal – UFRPE
Méric Rocha-Silva (UESPI) – Bacharel em Zootecnia – UNEMAT / Mestre em Ciência Animal – UFMT
Mônica D de M Oliveira (UFPB) – Doutorado em Fitotecnia – UFRPE
Nágela Maria Henrique Mascarenhas (UFGO) – Doutorado em Engenharia Agrícola – UFGO
Nisângela Lopes Costa (UEMASUL) – Mestrado em Ciências Florestais – UFRA
Norivaldo Lima Santos (EMDAGRO) – Doutorado em Zootecnia (Produção Animal) – UFPB
Oswaldo Palma Lopes Sobrinho (IFGOIANO) – Mestrando em Ciências Agrárias – IFGOIANO
Paulo Cesar Gonçalves de Azevedo Filho (IFAM) – Doutorando em Ciência Animal Tropical – UFRPE
Pierre Castro Soares (UFRPE) – Doutorado em Clínica Veterinária – FMVZ/USP
Rafael Artur da Silva Júnior (UFRPE) – Doutorando em Reprodução Animal – UFRPE
Rebeca Rocha Cardoso (UNITINS) – Doutorado em Ciência Animal Tropical – UFT
Robson E P Ribeiro (UFRPE) – Mestrado em Ciência Animal – UFGO / Doutorado em Zootecnia – UFRPE
Rogério Magno do Vale Barroso (UFAC) – Mestrado e Doutorado em Ciências Veterinárias – UFU
Rosenildo da C Pereira (UEPA) – Mestrado em Educação – UEPA / Doutorado em Antropologia – UFPA
Sarah Jacqueline Cavalcanti da Silva (UFAL) – Doutorado em Fitopatologia – UFRPE
Sebastião André Barbosa Junior (UFRPE) – Doutorando em Medicina Veterinária – UFRPE
Sílvia Cristina Vieira Gomes (COATER) – Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento – UNESP
Tarcísio Rangel do Couto (UFF) – Doutorado em Fitotecnia – UFRRJ
Tiago Cunha Rocha (UEMASUL) – Doutorando em Ciência Animal – UENF
Tomás Guilherme Pereira da Silva (UNINASSAU) – Mestrado e Doutorado em Zootecnia – UFRPE
Victor Gurgel Pessoa (UFRPE) – Doutorando em Agronomia (Melhoramento Genético) – UFRPE
Vitor Hugo Penariol Morante (UNIVASF) – Doutorando em Ciência Animal (Aquicultura) – UNIVASF
Wallaf Costa Vimercati (UFLA) – Doutorando em Ciência dos Alimentos (UFLA)

Factors which interfere in the results of the Fixed-Time Artificial Insemination in beef cattle . Alex Adriano Cavalcante Ferreira, Avelino Velloso Ferreira Murta, Artur Azevedo Menezes  , Tiago Oliveira Brandão  , Leonardo Lara e Lanna, Caio Victor Damasceno Carvalho  , Alexandra Soares Rodrigues 	5-14	PDF
Caracterização qualitativa de méis comercializados em Manaus – AM . Aydra Laini de Souza Ciríaco  , Kalyandra Rodrigues de Almeida, Luis Felype Garcia de Sousa Caldas, Jomel Francisco dos Santos  , Paulo Cesar Gonçalves de Azevedo Filho 	15-22	PDF
Germination of <i>Corymbia citriodora</i> on different substracts . Maurício Hartmann, Eder Marques 	23-30	PDF
Myocardial bridges and coronary distribution in dairy cattle from Brazil Northeast . Vinícius Lima Brito, Kethelyn Freitas de Lima, Anielly Mirelly de Assunção Ramalho, Jadson Vieira de Melo, Júnior Mário Baltazar de Oliveira  , Amara Maria de Sousa Barbosa, Emanuela Polimeni de Mesquita  , Daniela Oliveira 	31-42	PDF
Elaboração e validação de diagramas de área padrão (DAP) para avaliação da severidade do míldio (<i>Peronospora variabilis</i> Gäum) em quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd) . Pablo Israel Álvarez-Romero  , Virginia Mariño-Frías, Carlos Francisco Carpio-Coba  , Ana Francisca Tibúrcia Amorim Ferreira-Ferreira 	43-54	PDF
Effect of feed processing during the nursery rearing of the Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) . Aldo Felipe Fava  , Gildete de Souza Bezerra  , Daclely Hertes Neu  , Fabio Bittencourt  , Altevir Signor  , Aldi Feiden  , Pitagoras Augusto Piana  , Wilson Rogério Boscolo 	55-66	PDF
Comparação entre dispositivos intravaginais de progesterona de primeiro e quarto uso para reprodução em bovinos . Marcos Galúcio Batata  , Daniel Lopes Salomão, Genevère Reis Achilles  , Paulo Cesar Gonçalves de Azevedo Filho 	67-73	PDF
Efeito do <i>Trichoderma harzianum</i> e <i>Trichoderma longibrachiatum</i> no desenvolvimento de diferentes mudas de espécies florestais . Pablo Israel Álvarez Romero  , Marylin Andrea Iza Cruz, Juan Hugo Rodriguez Guerra, Ana Francisca Tibúrcia Amorim Ferreira e Ferreira 	74-83	PDF
Atualidades no tratamento da Síndrome Atópica Felina . Isabela Lopes Massitel  , Mauro Henrique Bueno de Camargo	84-93	PDF
Efeito do ácido indolbutírico (AIB) no enraizamento de estacas herbáceas e lenhosas de serigüeira (<i>Spondias purpurea</i> L.) . Cleviana Goulart Afonso, Cristiano Pereira da Silva  , Jonas Souza Correa  , Margareth Ferreira Pistori 	94-106	PDF
Isolamento e avaliação do comportamento do vírus ORF em células de córnea fetal caprina e identificação pela Reação em Cadeia da Polimerase . Rosana Léo de Santana	107-115	PDF