

Geração e Difusão de Conhecimento Científico na Zootecnia



Gustavo Krahl
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2020

Geração e Difusão de Conhecimento Científico na Zootecnia



Gustavo Krahl
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos 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, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Geração e difusão de conhecimento científico na zootecnia

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Karine de Lima Wisniewski
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Gustavo Krahl

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

G35 4 Geração e difusão de conhecimento científico na zootecnia
[recurso eletrônico] / Organizador Gustavo Krahl. –
Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-319-4

DOI 10.22533/at.ed.194202008

1. Medicina veterinária. 2. Zootecnia – Pesquisa –
Brasil. I. Krahl, Gustavo.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A difusão de conhecimento científico na área da zootecnia faz parte do processo de crescimento intelectual dos envolvidos nesta área, principalmente aos que dependem do conhecimento para melhorar o nível de produtividade e rentabilidade. Além disso, o conhecimento científico contribui para a formação de futuros profissionais da zootecnia. Nesta primeira edição do e-book Geração e Difusão de Conhecimento Científico na Zootecnia, os três primeiros capítulos abordam a relação do conhecimento científico no processo de ensino e aprendizagem no âmbito da formação acadêmica em zootecnia.

Os demais capítulos demonstram a versatilidade da zootecnia, em que contemplam temas de relevância como a ambiência, ovinocultura leiteira, estratégias de manejo de pastagens, coturnicultura, produção de peixes em sistemas intensivos, animais de companhia e selvagens. Estes temas são pouco abordados em outras áreas das ciências agrárias, e ganham destaque com pesquisas relevantes apresentadas neste e-book.

As diferentes nuances climáticas, culturais, de disponibilidade de recursos e assistência técnica especializada ao longo do Brasil, refletem no desenvolvimento de diferentes atividades pecuárias. Logo, a divulgação de informações referentes a estes temas têm o papel de levar à muitos leitores, quais áreas estão sendo exploradas cientificamente no país. Neste contexto, é importante ressaltar ainda que as universidades ao longo de todo o território nacional se ajustam quanto as suas áreas prioritárias. Isso resulta em uma contribuição regionalizada efetiva na formação de novos profissionais e na melhoria técnica das propriedades localizadas nestas áreas.

A organização deste e-book agradece aos pesquisadores e instituições que realizaram estas pesquisas nas diferentes áreas de Zootecnia. Ressalta também o papel fundamental dos educadores das áreas técnicas pelo desenvolvimento de metodologias de ensino que busquem a melhor formação dos futuros zootecnistas.

Gustavo Krahl

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE PESQUISA A CAMPO PARA OBSERVAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES NA DISCIPLINA DE PRODUÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Maria Estela Gaglianone Moro
Catarina Abdalla Gomide
Marcelo Machado de Luca de Oliveira Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.1942020081

CAPÍTULO 2..... 7

PRÁTICAS DE MANEJO NO ENSINO DE ZOOTECNIA: A INFLUÊNCIA DE “REPOUSA PATAS” NA FERTILIDADE DE COELHOS DE GRANDE PORTE

Júlia Franco de Souza
Jacinta Diva Ferrugem Gomes

DOI 10.22533/at.ed.1942020082

CAPÍTULO 3..... 14

ESTUDO DO CONHECIMENTO DO IMPACTO ECOLÓGICO EM ALUNOS DE GRADUAÇÃO DE UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Delaine Goulart da Rocha
Renata Lima Zuccherelli de Oliveira
Marcelo Eduardo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.1942020083

CAPÍTULO 4..... 24

INCLUSÃO DO ÍNDICE DE TEMPERATURA E UMIDADE (ITU) NA AVALIAÇÃO GENÉTICA DE OVINOS LEITEIROS

Renata Negri
Guilherme Batista dos Santos
Giovani Luis Feltes
Jessica Neto D’Avila
Renata Scavazza
Anderson Elias Bianchi
Vicente de Paulo Macedo
Fabiana Martins Costa Maia

DOI 10.22533/at.ed.1942020084

CAPÍTULO 5..... 29

DIFERIMENTO DE PASTOS DE *BRACHIARIA* (Syn *UROCHLOA*)

Lilian Chambó Rondena Pesqueira Silva
Luzia Elaine Domingues Pimenta Vargas

Rosemary Lais Galati
Joadil Gonçalves de Abreu
Luciano da Silva Cabral
Leni Rodrigues Lima
Carlos Eduardo Avelino Cabral
Arthur Behling Neto
Adriano Jorge Possamai

DOI 10.22533/at.ed.1942020085

CAPÍTULO 6..... 57

CÚRCUMA E SORGO NA ALIMENTAÇÃO DE CODORNAS JAPONESAS: BIOMETRIA DAS TÍBIAS E FÊMURES

Thiago Ferreira Costa
Alison Batista Vieira Silva Gouveia
Weslane Justina da Silva
Lorrayne Moraes de Paulo
Julia Marixara Sousa da Silva
Fabricio Eumar de Sousa
Fabiana Ramos dos Santos
Cibele Silva Minafra

DOI 10.22533/at.ed.1942020086

CAPÍTULO 7..... 69

DESENVOLVIMENTO DE JUVENIS DE MATRINXÃ EM TANQUES-REDE COM DIFERENTES NÍVEIS DE PROTEÍNA NA RAÇÃO

Jhonathan Ferreira Santos Maceno
Divina Sueide de Godoi
Jainny da Silva Santos
Tassiana Andruchak de Azevedo
Cristiane Regina do Amaral Duarte
Luiz Antonio Jacyntho

DOI 10.22533/at.ed.1942020087

CAPÍTULO 8..... 80

OBTENÇÃO DE OÓCITOS DE GATAS DOMÉSTICAS COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DE FELÍDEOS SELVAGENS

Mariana Mendonça Maia Cavalcante
Paula Berenice Melo de Miranda Motta
Silvio Romero de Oliveira Abreu
Giovana Patrícia de Oliveira e Souza Anderlini
Mariah Tenório de Carvalho Souza
Marcos Antônio Vieira Filho
Camila Calado de Vasconcelos
Valesca Barreto Luz

DOI 10.22533/at.ed.1942020088

SOBRE O ORGANIZADOR.....	87
ÍNDICE REMISSIVO.....	88

ESTUDO DO CONHECIMENTO DO IMPACTO ECOLÓGICO EM ALUNOS DE GRADUAÇÃO DE UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Data de aceite: 17/08/2020

Data de submissão: 07/07/2020

Delaine Goulart da Rocha

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - FZEA/USP
Pirassununga - SP
Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/7272728521916214>
Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1323-598X>

Renata Lima Zuccherelli de Oliveira

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - FZEA/USP
Pirassununga – SP
Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/2926665214326068>
Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2786-9350>

Marcelo Eduardo de Oliveira

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - FZEA/USP
Pirassununga – SP
Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/2523027323908554>
Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-4420-6732>

RESUMO: Este trabalho é um estudo sobre o ensino de graduação e a promoção da consciência sustentável aos alunos, docentes e funcionários através da difusão do conhecimento sobre impacto ecológico. O objetivo principal dessa proposta foi diagnosticar o impacto ecológico entre os alunos da universidade e propor às

Comissões de Graduação a inclusão de temas relacionados ao assunto ecológico. Com essa ação busca-se desenvolver nos discentes, docentes e servidores técnicos administrativos uma cultura que promova a sustentabilidade e influencie graduandos indiretamente durante a vida acadêmica. Nesse estudo o referencial teórico é resgatado, partindo-se da constatação de que é necessário conhecimento teórico para entendimento das questões ambientais nos canais de ensino superior. O estudo visa auxiliar na construção do ensino-aprendizagem dos alunos graduandos para que futuramente tenham respaldo para atuarem no mercado de trabalho. Como resultados é traçado um paralelo entre o ensinado e o aprendido e há respaldo para apresentação de uma proposta que pode ser aplicada nos cursos de graduação. O resultado deste estudo contribui para contextualizar o ensino x aprendizagem sobre impacto ambiental e serve de base para ser replicado nos outros Campis da Universidade.

PALAVRAS-CHAVE: graduação, impacto ambiental, sustentabilidade, universidade

STUDY OF THE KNOWLEDGE OF THE ECOLOGICAL IMPACT IN UNDERGRADUATE STUDENTS OF THE PUBLIC UNIVERSITY OF THE STATE OF SÃO PAULO

ABSTRACT: This work is a study on undergraduate education and the promotion of sustainable awareness to students, teachers and employees through the dissemination of knowledge about ecological impact. The main objective of this proposal was to diagnose the ecological impact among university students and to propose the Graduation Commissions

the inclusion of themes related to the ecological subject. This action seeks to develop in students, teachers and administrative technical employees a culture that promotes sustainability and influences undergraduates indirectly during their academic lives. In this study, the theoretical framework is recovered, based on the observation that theoretical knowledge is necessary to understand environmental issues in higher education channels. The study aims to assist in the construction of teaching-learning for undergraduate students so that in the future they have support to work in the labor market. As a result, a parallel is drawn between what is taught and what is learned and there is support for the presentation of a proposal that can be applied in undergraduate courses. The result of this study contributes to contextualize teaching x learning about environmental impact and serves as a basis to be replicated in other University Campuses.

KEYWORDS: graduation, environmental impact, sustainability, university

INTRODUÇÃO

A sociedade moderna está cada vez mais interessada nos conceitos de impacto ecológico e sustentabilidade. A pressão para que os sistemas produtivos sejam sustentáveis, é crescente e irreversível. Os consumidores estão atentos ao modo como materiais são produzidos e, normalmente dão preferência para empresas que produzem mercadorias de forma sustentável. Ser sustentável se tornou algo necessário para empresas que querem permanecer no mercado.

Não é mais aceitável produção de bens de consumo sem a preocupação com os impactos socioambientais e econômicos que possam provocar, tanto em seu processo produtivo, quanto na geração de resíduos após consumo. As grandes empresas globais já perceberam esta mudança no comportamento do consumidor, e tem feito grandes esforços para criação de sistemas de produção que causem o menor impacto socioambiental possível.

Neste trabalho apresenta-se a importância de o profissional do mercado estar preparado na Universidade para essa necessidade mercadológica e neste contexto é apresentado um estudo sobre o conhecimento do impacto ecológico em alunos de graduação em instituição referência no estado de São Paulo.

OBJETIVO (S)

O objetivo deste estudo é a necessidade de o profissional estar preparado para se enquadrar em leis e procedimentos para o mínimo de impacto no meio ambiente e apresentar um estudo do conhecimento deste assunto em alunos de graduação de Universidade referência no Estado de São Paulo.

Os objetivos específicos são: Apresentar as principais exigências do mercado para os profissionais sobre impacto ecológico e levantamento dos conhecimentos dos alunos de graduação sobre o assunto distribuídos por curso.

MÉTODO

Utilizou-se como método a pesquisa bibliográfica para apresentar as principais exigências do mercado relativo ao tema. Para verificar o conhecimento dos alunos foi utilizado levantamento de dados através de pesquisa no sujeito estudado.

A aplicação dos questionários ocorreu por meio de formulário Google Forms divulgado amplamente em mídias sociais e e-mail institucional da unidade que contempla alunos (graduação e pós graduação), funcionários e professores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A mudança da consciência quanto ao tema da sustentabilidade na última década emerge com a sistematização de questões a serem resolvidas que se tornam urgentes e obrigatórias e por isso exige que os profissionais da atualizada estejam engajados e preparados para o desenvolvimento e aplicação de seus conhecimentos. (ELY, 2019).

No que diz respeito à formação dos engenheiros, Cruickshank (2004) expressa que os profissionais dessa área devem ser capazes de tomar melhores decisões, sempre conduzindo os vários aspectos das questões socioeconômicos e ambientais relacionados à sua atividade. De acordo com Danna (1996), a deficiência na formação dos engenheiros oriundos das instituições brasileiras afeta diretamente o grau de desenvolvimento do país, visto que questões como aspectos práticos, conhecimentos gerenciais, administrativos sociais e ambientais são pouco explorados nas salas de aula.

Diante da necessidade de formação de engenheiros com capacidade e responsabilidade, faz-se importante a função da Instituição de Ensino Superior, na qualidade de formadora de mão de obra qualificada, necessitando, regularmente, ter uma avaliação sobre a necessidade desta demanda perante à sociedade e possíveis eventuais adequações.

Os resultados foram expressos conforme as respostas dos questionários semiestruturados aplicados por meio de formulário digital através da plataforma google forms divulgado em lista de e-mail institucional. O resultado apresentado compôs a amostra e obteve 231 respostas.

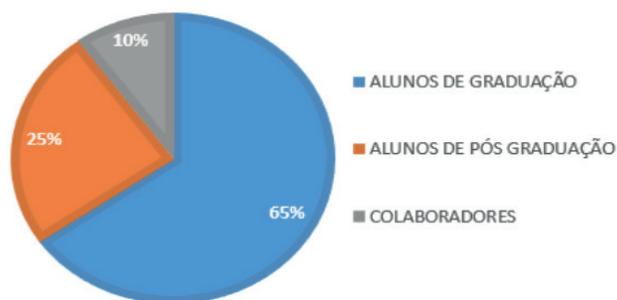


Figura 1– Distribuição dos participantes do estudo

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Entre os respondentes da pesquisa percebe-se a participação de 65 % de estudantes de graduação que é objeto deste estudo. Os outros grupos registrados (alunos de pós-graduação e colaboradores) deve-se ao fato do formulário ter sido disponibilizado em link aberto da instituição o que permitiu que todos os participantes da instituição tivessem acesso.

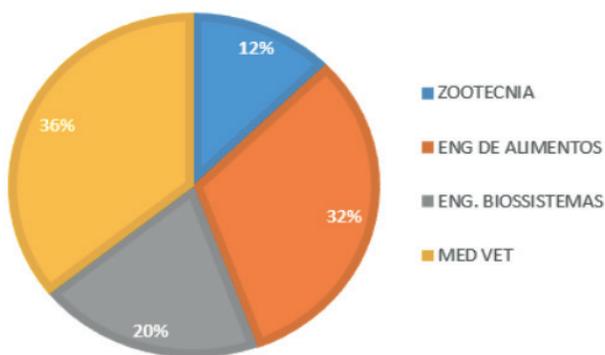


Figura 2– Distribuição dos alunos de graduação de acordo com o curso declarado

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na Figura 2, separados os alunos de graduação, sujeito do estudo, e apresenta-se a distribuição dos graduandos conforme o curso declarado na pesquisa. Percebe-se maior participação dos alunos dos cursos de medicina veterinária (36%) e engenharia de alimentos (32%).

Na figura 3, percebe-se que há uma distribuição heterogênea dos alunos de graduação. Houve a participação de todos os cursos em todos os períodos. Apenas não houve participação de alunos do primeiro período do curso de zootecnia.

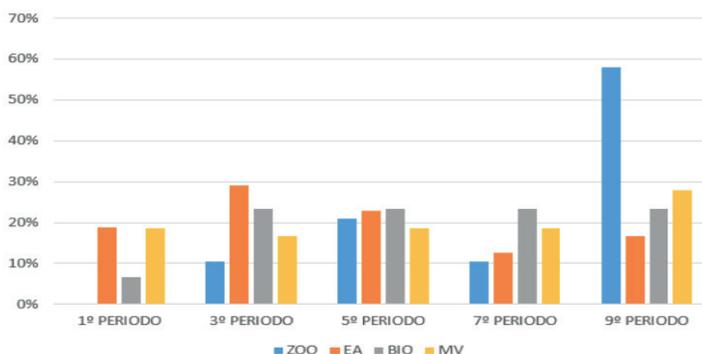


Figura 3 – Distribuição dos alunos de graduação de acordo com o período

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

CONHECIMENTO SOBRE IMPACTO ECOLÓGICO DO GRUPO ESTUDADO

O segundo registro trata o conhecimento dos alunos de graduação da Faculdade de Zootecnia de Engenharia de Alimentos sobre as questões diretas aplicadas por meio de questionário, são elas: Na sua opinião, o quanto você julga saber sobre impacto ecológico e na sua opinião, o quanto você julga saber sobre sustentabilidade? Você acredita que seu conhecimento atual é necessário para aplicação na atividade profissional? O conhecimento que você possui sobre impacto ecológico, você obteve?

Para que o respondente tivesse ampla condição de quantificar sobre o seu conhecimento de impacto ecológico foi utilizada uma grandeza linear com escala de 0 a 10. Figura 4.

Na questão semelhante que registrou o conhecimento sobre sustentabilidade foi utilizada grandeza escalar linear com escala de 0 a 5 para que o respondente não fosse induzido a registrar a mesma numeração da questão anterior, já que os assuntos podem ser correlatos aos respondentes. Figura 5.

Ao registrar a questão para que o respondente avaliasse se o conhecimento até o momento adquirido sobre impacto ecológico estava suficiente para o desempenho da atividade profissional, foi utilizado sistema de alternativa diretas sim / não. Figura 6.

A questão que exigia ao respondente declarar sobre a obtenção de seu conhecimento sobre impacto ecológico oferecia quatro alternativas, são elas: disciplina do curso, busca pessoal, palestra/curso USP ou mídias. Figura 6.

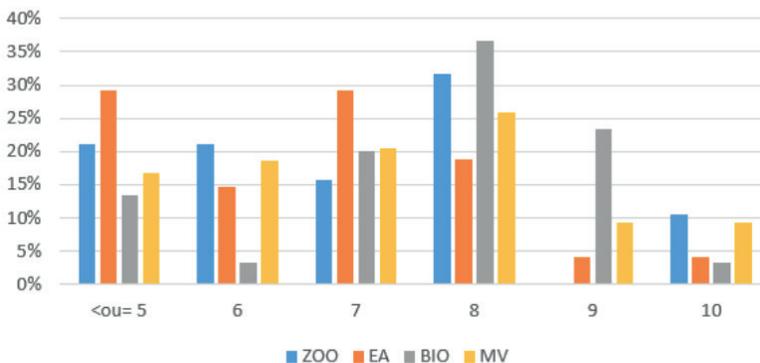


Figura 4 – Conhecimento sobre impacto ecológico distribuído por curso de graduação FZEA/ USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na figura 4, sobre o conhecimento do impacto ecológico percebe-se uma variação nas respostas que se encaixam em quase todos os pontos da escala linear. Para melhor visualização dos gráficos agrupamos os resultados registrados de 0 a 5 na primeira coluna de dados.

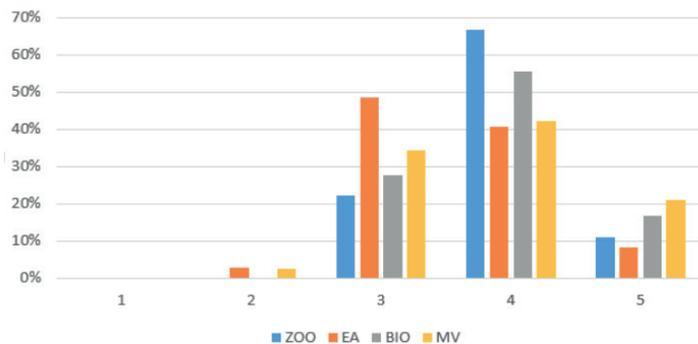


Figura 5 – Conhecimento sobre sustentabilidade distribuído por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na figura 5, sobre o conhecimento da sustentabilidade os resultados se concentram nos valores lineares de 3 a 5.

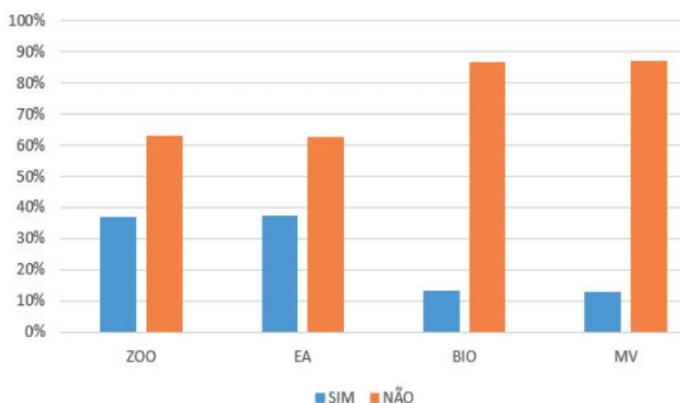


Figura 6 – O seu conhecimento atual é necessário para aplicação na atividade profissional

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

A figura 6 versa sobre o entendimento do graduando para verificar se, segundo a sua percepção, o conhecimento que o mesmo julga ter é suficiente para o exercício de sua atividade profissional. Em todos os cursos há o registro predominante do “não”.

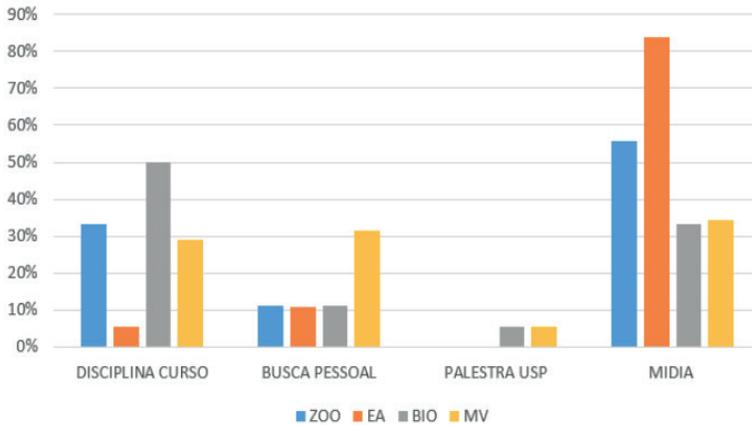


Figura 7 – Obtenção do conhecimento sobre impacto ecológico distribuído por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na figura 7, que procura elencar a fonte do conhecimento do graduando, observa-se uma predominância do conhecimento advindo das mídias.

IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO SOBRE IMPACTO ECOLÓGICO DO GRUPO ESTUDADO

A terceira análise registra sobre o conhecimento dos alunos de graduação da Faculdade de Zootecnia de Engenharia de Alimentos sobre as questões diretas aplicadas por meio de questionário, são elas: O quanto você considera importante saber sobre impacto ecológico para sua vida cotidiana e O quanto você considera importante saber sobre impacto ecológico para seu desenvolvimento profissional (curso de sua escolha).

Nesta questão mesmo diante da semelhança das questões foi utilizado grandeza escalar linear com escala de 0 a 5 para perceber se o respondente considera o conhecimento sobre o impacto ecológico maior, menor ou igual importância na sua vida cotidiana ou vida profissional. Figura 8 e 9.

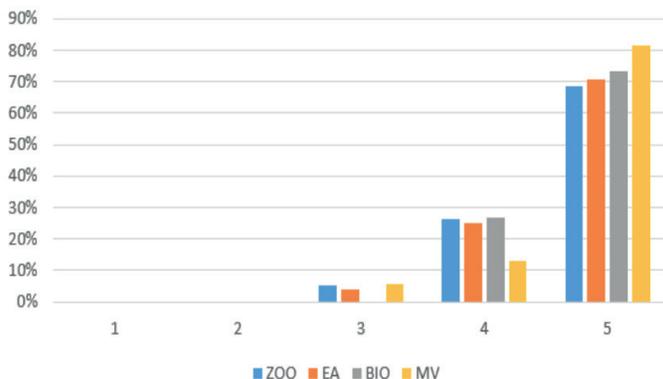


Figura 8 – Importância do impacto ecológico para vida cotidiana distribuída por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na figura 8, o graduando é questionado sobre a sua percepção particular sobre a importância do impacto ecológico para sua vida cotidiana. Percebe-se que os graduandos consideram importante saber sobre o impacto ecológico.

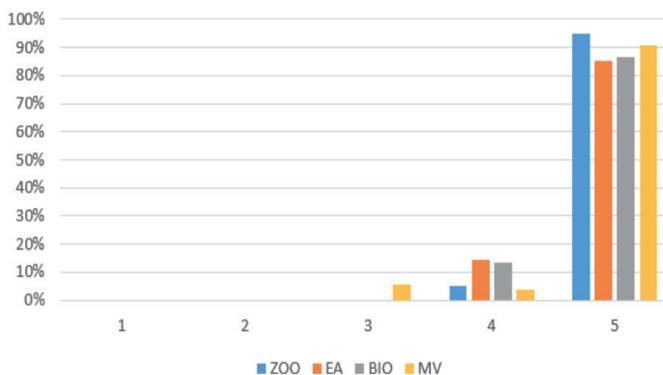


Figura 9 – Importância do impacto ecológico para vida profissional distribuído por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na Figura 9 em complemento a pergunta anterior, verifica-se a importância do conhecimento do impacto ecológico para o desempenho profissional. Percebe-se que o graduando entende essa importância como máxima.

CONHECIMENTO SOBRE PEGADA ECOLÓGICA DO GRUPO ESTUDADO

A quarta análise registra sobre o conhecimento pegada ecológica dos alunos de graduação da Faculdade de Zootecnia de Engenharia de Alimentos sobre as questões diretas (múltipla escolha sim/não) aplicadas por meio de questionário, são elas: Você sabe o que é pegada ecológica? Figura 9.

Nesta seção acrescenta-se uma questão aberta opcional para que o respondente registrasse sobre a “sua pegada”. A questão foi registrada da seguinte forma: Se tiver interesse em saber a sua pegada, faça o teste <http://www.suapegadaecologica.com.br> e conte para nós o seu resultado. Será muito importante saber. As respostas registradas conforme a Figura 10.

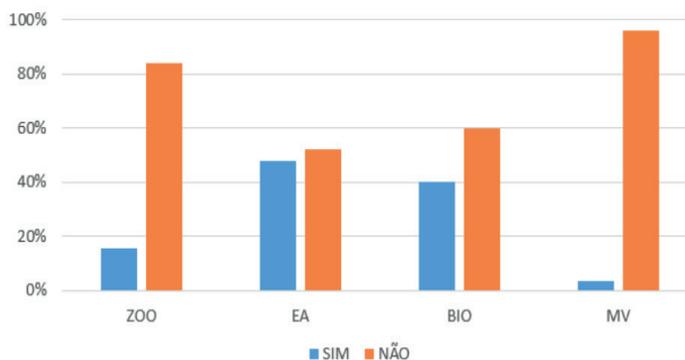


Figura 10 – Você sabe o que é pegada ecológica - distribuído por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

Na Figura 10 os graduandos são questionados quanto ao conhecimento sobre a pegada ecológica. Percebe-se que não há uma uniformidade entre os cursos. 80% dos alunos do curso de Medicina Veterinária e Zootecnia informam não saber sobre o assunto. Para os cursos de Engenharia de Alimentos e Engenharia de Biossistemas a porcentagem é menos que 60%.

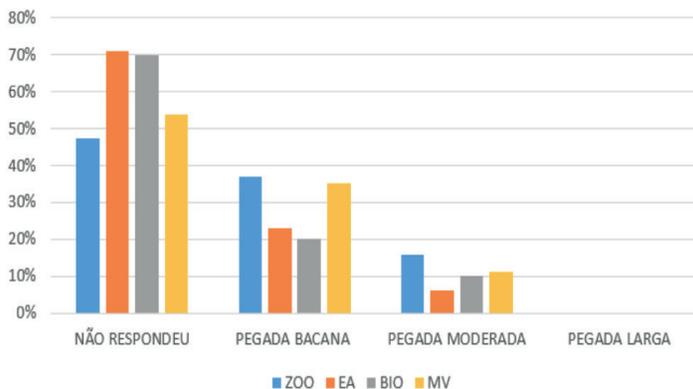


Figura 11 – Qual é sua pegada ecológica - distribuído por curso de graduação FZEA/USP

Fonte: Própria autoria – baseado em dados dos questionários aplicados

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contato com o conceito e vivência com o assunto estudado posiciona o profissional a ter condições de visualizar a experiência da Universidade e replicar futuramente nos seus locais de trabalho, promovendo assim a sustentabilidade e reduzindo os impactos gerados no meio ambiente.

Através do estudo confirma-se a necessidade de uma maior explanação do assunto durante a sua formação acadêmica, pois, espera-se que o graduando tenha confiança para o desempenho de sua atividade e é importante que suas decisões sejam pautadas para uma tendência de atendimento das necessidades ambientais.

REFERÊNCIAS

CRUICKSHANK, H. J. **The roles and responsibilities of engineers towards implementing sustainable development.** In: International Conference on Sustainability Engineering and Science. Auckland (New Zealand), Jul. 2004.

DANNA, F. L. **O Perfil do engenheiro no século XXI.** In: PONTE, M. X.; BELLESI, L. M. (Org.). O Ensino de Engenharia para o Século XXI. Belém (PA): Associação de Universidades Amazônicas – UNAMAZ, UNESCO, Associação de Universidades Amazônicas – UFPA, 1996.

ELY, DIRANI - **Universidades aderem sustentabilidade como tema essencial na formação de novos profissionais.** Disponível em: <http://www.universidadetrissul.com.br/sustentabilidade/sustentabilidade-na-formacao-universitaria-de-novos-profissionais> Acesso em: 03/06/2019

ÍNDICE REMISSIVO

A

Açafrão 58, 59, 60, 67
Adução 30, 31, 34, 37, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56
Altura 30, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 50, 52, 55, 59
Animais silvestres 1, 2, 3, 5, 6, 83, 85
Aprender fazendo 1
Aprendizagem com pesquisa 1

B

Bem estar 7, 9
Bioclimatologia 25
Brachiaria 29, 30, 31, 34, 51, 52, 53, 54, 55, 56
Brycon amazonicus 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79

C

Codorna 61, 63
Coelhos 7, 8, 9, 10, 13
Conservação de Germoplasma 80
Conversão alimentar 69, 70, 72, 75, 76, 77
Coturnicultura 58
Cunicultura 7, 8, 10, 13
Cúrcuma 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67

D

Diferimento 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55

E

Estresse térmico 25, 28

F

Felídeos 80, 81, 82, 83, 84, 86
Felis catus 80, 81
Fêmures 57, 58, 61, 63, 64, 65, 67
Fertilidade 7, 9, 12, 32

G

Gameta feminino 80
Graduação 1, 7, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 80, 85, 87

H

Herdabilidade 24, 25, 26

I

Impacto ambiental 14
Índice de Seedor 58, 65
Índice zootécnico 69

J

Jatuarana 69, 70, 71

L

Lacaune 24, 25, 26, 27

Láparos 7, 9, 11, 12

M

Massa de forragem 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50

Matrinxã 69, 70, 71, 76, 77, 78, 79

N

Nitrogênio 43, 44, 45, 46, 49, 51, 54, 55

O

Oócitos 82, 84, 85, 86

Ossos 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 67

P

Pastagens 2, 30, 32, 34, 35, 41, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 87

Período seco 29, 30, 32, 34, 36, 37, 39, 44, 46, 49, 50

Piscicultura 69, 73, 77, 78

Prenhez positiva 7

Preservação 1, 2, 3, 5, 6, 80, 81, 82, 83, 84, 85

Produtividade 7, 9, 12, 34

Proteína 35, 37, 38, 43, 45, 48, 60, 61, 62, 67, 69, 70, 71, 76, 77, 78

R

Repousa-patas 12

S

Sazonalidade 29, 30, 45

Sorgo 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67

Sustentabilidade 14, 15, 16, 18, 19, 23

T

Temperatura 10, 24, 25, 26, 28, 35, 69, 71, 73

Tíbias 57, 58, 61, 62, 64, 65

U

Umidade 24, 25, 26, 28, 46, 61

Universidade 1, 2, 3, 7, 14, 15, 23, 24, 29, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 69, 71, 77, 85, 87

V

Valor nutritivo 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55

Vedação 30, 32, 35, 36, 37, 46, 50, 51

Geração e Difusão de Conhecimento Científico na Zootecnia



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora
Ano 2020

Geração e Difusão de Conhecimento Científico na Zootecnia



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 