

Ano 1 | Edição 01 | nº 01

ZOOTECNIA

B R A S I L E I R A



A arte de alimentar o mundo

Zootecnista e o desafio de alimentar o mundo.



ZOOTECNIA

BRASILEIRA

A Revista Zootecnia Brasileira é um veículo de comunicação da ABZ - Associação Brasileira de Zootecistas, publicado desde 2017 e de distribuição para todos os associados. O conteúdo e as opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da entidade



ABZ - Associação Brasileira de Zootecistas
SEPS 709/909, Bloco D - sala 113
Brasília/DF - CEP 70390-089
Site: www.abz.org.br

Diretoria Executiva

Célia R. Orlandelli Carrer - presidente
Ézio Gomes da Mota - vice-presidente
Emanuel E. Leal de Barros - secretário
Ana C. Ambiel C. Camargo - tesoureira

Conselho Fiscal

Walter Motta Ferreira - titular
Marcos E. Traad da Silva - titular
Severino Benone P. B. - titular
Angélica dos S. Pinho - suplente
Marília T. S. Padilha - suplente
Marinaldo D. Ribeiro - suplente

Conselho Editorial

Célia R. Orlandelli Carrer
Celso da Costa Carrer
Ana C. Ambiel C. Camargo
Carlos Alberto da Silva
Renan Antonelli Mendes
Renato Ponzio Scardoelli
Gutche Alborgheti

Twitter
@abzootecnistas
Facebook
facebook.com/abzootecnistas
Instagram
#abzootecnistas
LinkedIn
linkedin.com/10038159



A editora do agronegócio

COORDENADOR GERAL COMUNIDADE ZOOTEC: **Renan Antonelli Mendes**
Zootecnista - CRMV: 03454/Z
renan@publique.com
(11) 9.7081.5655 | Skype: renan_antonelli_mendes

EDITOR: **Carlos Alberto da Silva** | MTb 20.330

REPORTAGENS: **Glauca Santos Bezerra**

Renato Ponzio Scardoelli
renato@publique.com
(11) 9.8839.1991 | Skype: re_ponzio

COMERCIAL: **Carlos Alberto da Silva**
carlos@publique.com
(11) 9.9105.2030 | Skype: carlaodapublique

Paulo Bonanni
porangaba@publique.com
(11) 9.9402.7078 | Skype: paulohsbonanni

Renan Antonelli Mendes
renan@publique.com
(11) 9.7081.5655 | Skype: renan_antonelli_mendes

Thiago Santos Galdiano
thiago@publique.com
(34) 9.9199.3660 | Skype: tisqueira

Roberta Machado
roberta@publique.com
Skype: Roberta Machado

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E ARTE: **Gutche Alborgheti**
gutche@publique.com
(11) 9.9108.0856 | Skype: gutche.alborgheti

REVISÃO: **Mylene Abud**
mylene@publique.com
(11) 9.9595.3213 | Skype: mya_abud

PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO: **Paulo Bonanni**
porangaba@publique.com
(11) 9.9402.7078 | Skype: paulohsbonanni

ADMINISTRATIVO, FINANCEIRO E RH: **Adriana Bonanni**
financeiro@publique.com
(11) 9.9381.4488 | Skype: adrianagsbonanni

CAPA: **Gutche Alborgheti**

IMPRESSÃO E ACABAMENTO: Gráfica Allgraph

TIRAGEM: 3.000 exemplares

ADMINISTRAÇÃO: Caixa Postal 85 - CEP 18260-000
Estrada Municipal Bairro dos Mirandas, s/n
Porangaba, SP - Brasil • (11) 3042.6312
www.publique.com • publique@publique.com



Soluções de Marketing em Agronegócios

PRESIDENTE E FUNDADOR: Carlos Alberto da Silva

www.publique.com

Twitter @grupopublico
Facebook facebook.com/Publico.Grupo
Issuu issuu.com/grupopublico
YouTube youtube.com/GrupoPublico

06
Palavra do Presidente



08
Curtas da ABZ



10
Entrevista



14
ABZ News



30
Capa



36
Gente que fez



40
Gente que faz



56
Gente que vai fazer



58
Zootecnia de Precisão



63
Zootec 2017



Vem aí mais um grande Zootec



Na estruturação do ambiente técnico-científico no contexto da moderna Zootecnia nacional, a ABZ passou a envidar esforços para garantir a realização do Congresso Brasileiro de Zootecnia – ZOOTEK, sempre em conjunto com uma instituição parceira.

O evento tem dado importantes contribuições ao crescimento qualitativo do setor, ao promover discussões acerca de problemas e soluções da profissão e da formação acadêmica, assim como, debates técnico-científicos que estão na ponta do conhecimento. Assim, o ZOOTEK 2017 é mais um marco nesta vitoriosa trajetória de encontros dos atores empenhados no desenvolvimento das cadeias que envolvam produtos e serviços voltados para a produção animal.

Neste ano, também se inaugura o registro do momento em que vive a Zootecnia e os zootecnistas com o lançamento da Revista Zootecnia Brasileira. Um retrato da evolução e da contribuição desses profissionais para o sucesso do agronegócio animal. Depoimentos e conteúdos técnicos de interesse de todos os agentes do setor, compilados numa publicação que estimula a reflexão sobre os destinos da nossa profissão. Uma contribuição importante para a projeção e o melhor entendimento do papel dos zootecnistas pela sociedade. Uma iniciativa conjunta da diretoria da ABZ e dos organizadores do ZOOTEK 2017.

Finalmente, parabenzamos os zootecnistas brasileiros pela comemoração do 51º Dia do Zootecnista! Vamos em frente e todos juntos pela Zootecnia!

Espero que gostem!

Célia R. Orlandelli Carrer,
presidente da ABZ

Um dos marcos na história da zootecnia brasileira é, sem dúvida, a criação da Associação Brasileira de Zootecnistas, a ABZ, em 24 de setembro de 1988. Não é possível descrever as conquistas, as lutas profissionais e a agenda política que envolve o setor, sem mencionar o papel que a ABZ representa para os zootecnistas brasileiros e seu pensamento estratégico para o futuro da profissão.

A ABZ sempre se apresentou como articuladora de ações nas esferas sindical e política, e da organização dos profissionais nos diferentes estados do país. Há que reconhecermos, igualmente, a participação de outras entidades, entretanto, a ABZ se posiciona como instituição matriz deste processo e deve ser reverenciada como a legítima defensora e representante do interesse corporativo dos zootecnistas brasileiros.

Universidade de São Paulo

BRASIL

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Campus USP Fernando Costa
Pirassununga

PÓS-GRADUAÇÃO

Engenharia de Alimentos

Zootecnia

Biociência Animal

Engenharia e Ciência dos Materiais

Gestão e Inovação na Indústria Animal

GRADUAÇÃO

Zootecnia

Medicina Veterinária

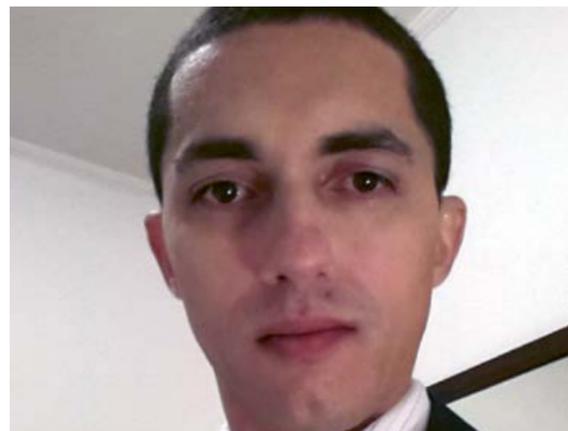
Engenharia de Alimentos

Engenharia de Biosistemas

Entre em contato conosco:

ABZ premia destaques do ano durante Zootec

A Associação Brasileira de Zootecnia (ABZ) concede três premiações durante o XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia (Zootec), em Santos (SP). O Profº Drº Marinaldo Divino Ribeiro, docente da Universidade Federal de Goiás/GO (UFG), foi escolhido como o grande vencedor da edição de 2017 do “Prêmio José Francisco Sanchotene Felice” (Zootecnista do Ano). O “Prêmio Professor Ambires Cecílio Machado Riella” para o Zootecnista Educador 2017 foi para o Profº Drº Paulo Roberto Nogara Rorato, docente da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM). E Gabriel Menegazzi da Conceição, da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM - Campus de Palmeira das Missões) venceu o Prêmio Destaque Estudantil da Zootecnia 2017 (Estudante Dez). 



Profº Drº Marinaldo Divino Ribeiro, Zootecnista do Ano

Hormônio no frango é mito. E ponto final.



A falta de disseminação de informações técnicas sobre o processo de engorda na avicultura fez surgir alguns mitos entre a população brasileira, como o uso de hormônios para o desenvolvimento mais rápido dos frangos. É verdade que o animal cresce mais – e muito mais rapidamente – do que há 30 anos. Mas isso não se deve a hormônios, e sim a pesquisa nas áreas de genética, nutrição, sanidade e no conhecimento do manejo da produção destes animais, como atestam zootecnistas de órgãos públicos, docentes universitários e coordenadores técnicos de diversas associações. O consumo per capita de frango no Brasil é de 45 kg (três vezes o que se consumia há 20 anos). 

Zootec terá workshop sobre processamento de pescado



Um dos workshops ofertados na programação do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia (Zootec) deste ano abordará os cuidados necessários no processamento de pescados. O tema será trabalhado pela zootecnista Thaís

Moron Machado, do Instituto de Pesca de São Paulo, no primeiro dia de evento (22), a partir de 13h30. O workshop começa com uma palestra sobre a análise de mercado para o pescado. Em seguida, a partir de 14h30, serão trabalhados os cuidados necessários no processamento do pescado. Às 16h, para encerrar, será realizada uma visita à planta piloto de processamento de Pescado do Instituto de Pesca.

Além deste workshop, os congressistas do Zootec 2017 têm outras quatro opções para participarem. Segundo as regras do congresso, os interessados poderão escolher apenas um workshop para se inscreverem. A escolha deve ser feita através do painel de controle de cada participante, disponível no site do evento após a efetivação da inscrição no congresso. 

Mário Hamilton Villela palestrará no Zootec 2017

O professor Mário Hamilton Villela, considerado um dos pais da Zootecnia no Brasil, será a atração principal da palestra magna programada para o último dia do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia (Zootec) deste ano. Ele vai falar sobre o zootecnista no atual contexto da realidade socioeconômica brasileira. A palestra está programada para acontecer a partir das 10h30 e o evento será moderado pela presidente da Associação Brasileira de Zootecnista (ABZ), Célia Carrer.

Além da palestra de Villela, o Zootec 2017 conta com uma vasta programação, que disponibiliza 5 workshops e 12 simpósios para participação dos congressistas. Ao todo, serão mais de 50 palestras, com 52 palestrantes confirmados. 





Uma causa maior

Como vice-presidente da WWF, Carlos Saviani, se dedica a fomentar a sustentabilidade. Afinal, o mundo tem fome. E a produção consciente é a chave

Gláucia Santos Bezerra

O desafio não é simples: promover a produção e consumo sustentáveis de carnes, frutos do mar e produtos lácteos. Afinal, em 2050, mais de 9 bilhões de pessoas precisarão ser alimentadas, e o mundo sofrerá o impacto. Liderando estes esforços, o vice-presidente da WWF (World Wildlife Fundation), Carlos Saviani, acredita ser possível unir desenvolvimento e preservação, e há mais de 3 anos luta à frente dessa causa.

Nascido em São Paulo e apaixonado pela natureza, agricultura e produção de alimentos, escolheu a zootecnia como profissão, tendo se formado com honra pela Universidade de São Paulo de Pirassununga (USP, Pirassununga/SP). Posteriormente, complementou seus conhecimentos com um MBA Executivo da Escola de Negócios BSP-Rotman da Universidade de Toronto. São 25 anos de experiência em desenvolvimento e implantação de projetos focados em sustentabilidade, proteínas animais, eficiência na produção de laticínios e carne bovina, gestão de relacionamento com clientes, estratégia, marketing e inovação.

Atualmente, o zootecnista integra os conselhos de Mesa Redonda Global para a Carne Sustentável e da International Egg Foundation. Antes de ingressar no WWF, Carlos ocupou altos cargos de marketing e estratégia na ABS Pecplan, Pfizer e Merial. Viajando pelo mundo levando sua experiência em desenvolvimento sustentável, Carlos acredita em um mundo melhor para todos os elos da cadeia. O planeta ligou um alerta. E apenas juntos será possível concertar os erros e fazer um futuro promissor.

ZOOTECNIA BRASILEIRA: Embora trabalhando com desenvolvimento



A WWF é um grupo de especialistas, pessoas interessadas no assunto, e que almeja ajudar o setor produtivo. Nosso trabalho é de construção, não de ataque.



sustentável, você possui ampla experiência do outro lado da cadeia. Como foi o início da sua carreira?

CARLOS SAVIANI: Me formei no ano de 1993, e durante a faculdade de Zootecnia adquiri muitas experiências em visitas técnicas e fazendas. Locais onde realizei contatos com profissionais que tiveram uma grande trajetória no setor, como o professor Celso Carrer e a professora Célia Carrer. Na ocasião, tive a oportunidade de realizar estágios em diferentes áreas, como Haras e apicultura. Tentei manter minha formação sempre aberta. Mas, talvez por influencia do meu pai, tenha pendido para os negócios e a administração.

Meu primeiro emprego foi na Fazenda São Paulo, onde gerenciei uma propriedade de 2 mil bovinos, diversificada em leite, cordeiro, porcos e tilápia. Em paralelo realizava uma pós-graduação em Administração Rural pela Fundação Getulio Vargas (FGV). Que me auxiliou muito nas questões administrativas e de recursos humanos, números e

budget, me guiando posteriormente para o aprofundamento em Marketing. Disciplina que o faz entender profundamente as necessidades do cliente, e depois do entendimento formado lhe permite conseguir soluções para atendê-lo. Passei então, a aplicar este conceito em meu trabalho interno na Fazenda.

Sendo assim, em 1996 embarquei para os Estados Unidos (EUA), onde ingressei no programa de estágio e pós-graduação em Marketing da Universidade de Wisconsin, no norte do país. Meu primeiro estágio nos EUA foi em uma fazenda de gado de leite, chamada: Bickford Farms. Embora tenha ido para estudar, me ofereci como correspondente para duas revistas do setor de pecuária no Brasil. Meu primeiro texto foi publicado na época pela Revista Granja, com uma parceria que durou mais de um ano. Escrevia tanto sobre exposições agropecuárias, a Bickford Farms, leilão de touros, e sobre a ABS Pecplan. Empresa que conheci em uma



de minhas coberturas. Na época Jesus Martinez, da ABS, queria aprender mais sobre a pecuária no Brasil, e a partir daí, iniciamos uma parceria profissional.

ZB: Você realizou um trabalho pioneiro dentro da ABS Pecplan. Como foi o desenvolvimento do projeto?

CS: Lá implantei todo o departamento de Marketing, gerência de produtos, relacionamento com cliente e comunicação. Iniciamos uma organização a partir do zero, e demos uma nova imagem. Mas, principalmente, desenvolvemos as ferramentas de relacionamento com o cliente, que era nosso objetivo central. Aqui no Brasil, trabalhei para a ABS Pecplan por quase sete anos.

ZB: Surgiram novas oportunidades a partir desse trabalho?

CS: Recebi da Merial o convite para iniciar um novo departamento. Mudei para Campinas (SP) e iniciei a estruturação do departamento dirigido aos pecuaristas. Era uma época na qual a empresa desejava estreitar seu relacionamento com os clientes, primeiro

para entender as suas necessidades, e como poderíamos agregar e aumentar a fidelidade deles com a marca Merial.

O programa começou pequeno, eram 15 pecuaristas de todo o Brasil, e um número próximo de 100 mil cabeças. As ações eram 100% diferenciadas, desenvolvidas a partir das necessidades específicas de cada produtor. Um programa de sucesso estrondoso que ainda existe dentro da Merial. Depois de seis anos de programa implementado, nós tínhamos cerca de 500 pecuaristas inscritos, e mais de 3 milhões de cabeças. Eram grandes contas de grandes produtores.

Em função desse projeto, e devido a outras necessidades da empresa, fui promovido para o EUA, assumindo, depois de seis anos a posição de diretor Global de Marketing, em 2009. A minha posição era traçar os planos estratégicos para a empresa analisando tendências, mercados e as necessidades dos clientes. Fazia muito do que havia feito no Brasil, mas estendendo esse trabalho para um nível global.

ZB: Você também teve uma passagem pela Pfizer. Quais seus desafios na época?

CS: Na Pfizer tive a oportunidade de implantar um projeto semelhante, porém com mais recursos, e uma equipe maior como diretor Global de Marketing. Onde, por mais de dois anos, programei uma série de novos produtos e levantamento de necessidades. Além disso, nessa época tive a chance de visitar produtores, grandes processamentos, incluindo varejistas do setor de carne e leite do mundo inteiro. Estive na Rússia, China, Europa e América Latina. Minha função era fazer a ponte entre necessidades do mercado e as tendências futuras. Realizei um trabalho profundo e integrado com as unidades da empresa em vários países. Depois desse período voltei para a ABS, também com a missão de implantar uma estrutura de Marketing Global Estratégico, gerenciando indiretamente mais de 50 pessoas.

ZB: E como chegou até o WWF?

CS: Bom, depois de todas essas experiências eu precisava tomar uma decisão de carreira. Poderia buscar a presidência de alguma empresa, o que internamente nunca tive interesse. O que realmente desejava era usar meu conhecimento, e toda expertise que ganhei ao trabalhar com a pecuária no mundo, para usar de uma forma mais positiva para o planeta. Uma forma que pudesse contribuir para a sociedade dando algo em troca. Embora dentro do setor privado tenha ajudado muitas empresas, muitos produtores rurais com os produtos desenvolvidos. Foram anos de trabalho muito forte dedicado a essa importante cadeia de valor.

Mas eu queria utilizar esse conhecimento todo de uma forma mais aplicada para algo que tivesse um bem maior. Uma causa maior. E outro caminho que eu não conhecia

era o das ONGs. Adentrei no segmento por intermédio do querido Osler Desouzar, que possuía conhecimento e me apresentou para o Jason Clay, que é hoje meu chefe na WWF. Na época eles precisavam de alguém para liderar o trabalho em proteínas animais na parte de sustentabilidade, e que ao mesmo tempo tivesse conhecimento de produção animal no mundo, entendendo inclusive do setor produtivo por dentro. E, pesquisando sobre a WWF e seus projetos, percebi que era exatamente isso o que eu buscava. Redescobri-me um novo profissional em junho de 2014.

ZB: Quais projeto e desafios você implantou pela WWF?

CS: Primeiro reestruturei toda uma equipe. Priorizamos o trabalho em algumas commodities, como os principais alimentos que possuem relação com o impacto ambiental. E selecionamos a pecuária de corte, pecuária de leite, aquicultura e pescados do mar. Em segundo plano inserimos frangos, ovos e suínos. Nosso time é forte, composto por diversas especializações como zootecnistas, especialistas em alimentos, marketing, especialistas em sustentabilidade e produção sustentável, pessoas com PHD, entre outros. É um grupo bem diversificado. Montamos essa equipe e desenvolvemos um plano de trabalho. Muitos projetos já existiam, demos continuidade para eles e iniciamos novos, traçando um plano estratégico de longo prazo.

ZB: Qual o foco do seu trabalho?

CS: Nosso trabalho é muito focado no setor privado. Acreditamos que para tornar a produção de alimentos mais sustentável é preciso trabalhar com quem produz os alimentos. A WWF não produz nada, somos um


A sustentabilidade interage com a ideia de se produzir mais com menos.


grupo de especialistas, pessoas interessadas no assunto, e que almeja ajudar o setor produtivo. Sabemos da necessidade de se trabalhar junto ao setor produtivo, não adianta apenas atacar, ou olhar o problema de fora.

Temos empresas nas quais interagimos diretamente, e outras em que atuamos por meio de grupos multilaterais. Como por exemplo, as mesas redondas de sustentabilidade que existem, como a Mesa Redonda Global de Pecuária Sustentável. É um trabalho de construção de plataformas de sustentabilidade, mostrando ao setor privado e construindo com eles essa produção sustentável.

ZB: No Brasil, como a sustentabilidade é vista pelo setor privado?

CS: Essa é uma pergunta difícil. Por ser este um processo que ainda está começando no país ele encontra resistência. Na Europa, a realidade é mais avançada. Eu diria que no Brasil a porcentagem ainda é muito baixa, principalmente para as empresa que são 100% nacionais.

ZB: E como a Zootecnia pode ajudar na sustentabilidade?

CS: A sustentabilidade está diretamente relacionada à melhoria de resultados, não só na redução de risco, porque você passa a proteger a cadeia de suprimentos de riscos ambientais, e de rupturas causadas por eles. A sustentabilidade interage com a ideia de se produzir mais com menos. Ou seja, se produz mais alimentos, porque o ser humano precisa se alimentar, e com a população crescendo se consome mais. Reação que traz um violento impacto para o planeta, por isto, precisamos da zootecnia, a partir de estudos que permitam aumentar a produtividade por hectare sem ter que desmatar as florestas, além de usar menos recursos naturais. Nós acreditamos em um tripé da sustentabilidade que é: proteção ao meio ambiente, responsabilidade social e a viabilidade econômica. É preciso ter em mente que economicamente, a produção e o abastecimento livres de desmatamento proporcionam benefícios imediatos para as empresas que podem atender à crescente demanda dos consumidores que desejam comprar produtos de que possam se sentir bem. 

Educação superior em Zootecnia

Números e tendências

Profa. Dra. Célia Regina Orlandelli Carrer

Presidente da Associação Brasileira de Zootecnistas

Docente da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos/USP

Presidente da Comissão de Ensino e Pesquisa da Zootecnia – CRMV/SP



Os primeiros Cursos Superiores nas Ciências Agrárias no Brasil nasceram na Bahia em 1877, mas somente foram regulamentados em 1910 (Escola Agrícola de São Bento das Lages). No início do século XX se distinguiam quatro profissões agrícolas: Silvicultores, Veterinários, Engenheiros Agrícolas e Agrônomos.

O ensino formal da produção animal nasceu em 1848 na França, com a criação pelo Conde de Gasparin, no Instituto Agrônomo de Versailles, de uma cadeira destinada ao estudo dos animais domésticos denominada como Zootechnie, Zootecnia no português, desligando-se do ensino vigente da Agricultura Geral.

No Brasil, a Zootecnia como profissão de nível superior começou a ser discutida em 1952, a partir do estímulo e iniciativa

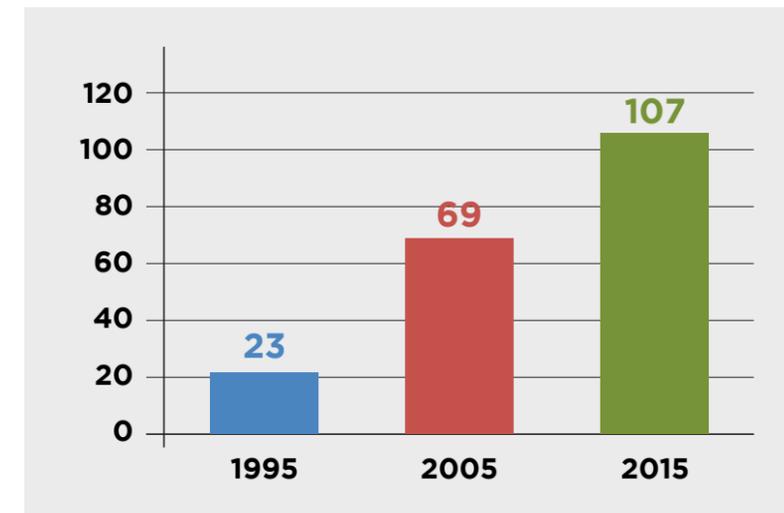
de um seletivo grupo de Agrônomos e Veterinários com perspectiva de visão do futuro. Na III Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, em Salvador-BA, no ano de 1953, sob a presidência do Dr. Octávio Domingues, após debates fervorosos aprovou-se por unanimidade na assembleia de encerramento a seguinte moção: **“Considerando as falhas que se vem observando no currículo das escolas de Agronomia e de Veterinária, na preparação de Zootecnistas em nosso país, sugerimos que, ouvido o plenário, seja recomendado à SBZ que apoie o movimento no sentido da criação de escolas de Zootecnia, a fim de que possam as mesmas formar profissionais devidamente preparados para a especialidade”.**

Mas foi somente em 1966, em Uruguaiana/RS, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, que o primeiro curso superior de Zootecnia foi criado no Brasil e que teve sua aula inaugural no dia 13 de maio, hoje comemorado como o “Dia do Zootecnista”. A profissão de Zootecnista foi regulamentada dois anos depois pela Lei 5550/68 de 04 de dezembro de 1968.

Deste único curso existente em 1966, no início da década de 1980 havia 13 cursos de Zootecnia no Brasil e em 2015 chegaram a 107 cursos em funcionamento (Figura 1). A maior concentração destes cursos ainda está nas regiões Sul e Sudeste, mas, com franco crescimento nas demais regiões.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC) recentemente divulgou a Sinopse Estatística da Educação Superior referente ao ano de 2015. Nesta, registra-se que quanto à vinculação administrativa destes 107

Figura 1. Evolução no número de cursos de Zootecnia em 20 anos (1995 - 2015).



Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior 2015 (INEP, 2016)

de cursos de Zootecnia, 82% são públicos, um crescimento expressivo em relação a 2005 quando 65% eram públicos. Isto se deve tanto ao aumento de novos cursos nas instituições públicas, como a uma retração na oferta dos cursos de Zootecnia em instituições privadas, possivelmente pelo seu alto custo de implantação e manutenção para uma oferta de formação com qualidade. Na grande área denominada pelo INEP de Agricultura e Veterinária (AGRIVET) que congrega todas as 20 diferentes especialidades/denominações dentro das Ciências Agrárias, sendo 4 Cursos Superiores de Tecnologia, e onde se incluem também a Zootecnia, Agronomia e Veterinária, dos 950 cursos existentes 60,5% são públicos. No sentido oposto, quando comparados aos dados de toda a educação superior no Brasil, observa-se que dos 33.501 cursos oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior (IES) 68% estão em estabelecimentos privados.

A oferta de cursos de Zootecnia nas IES brasileiras passou por uma evolução desde a primeira proposta curricular, em 1953, sob a coordenação da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Em 1969, o então Conselho Federal de Educação (CFE) fixou um currículo mínimo através da Resolução CFE nº 06, de 04 de julho de 1969. Considerando a dinâmica própria do curso e da área de produção animal, houve o estabelecimento de um novo currículo mínimo através da Resolução CFE nº 09, de 11 de abril de 1984. E, finalmente, através da Resolução CNE/CES nº 04, de 02 de fevereiro de 2006, a Zootecnia experimenta uma readequação de sua identidade que se revela no ensino de graduação, através das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

Destaca-se como principais diferenças em relação à época de criação dos primeiros cursos e currículos, a

incorporação de dois paradigmas que impactaram a forma de estudar, fazer ciência e trabalhar com Zootecnia: nos anos de 1990 a assimilação da indissociabilidade entre a exploração agropecuária e seus impactos ambientais, sociais e de bem estar animal e, na primeira década deste século, o crescimento da gestão de negócios nos processos produtivos. Ao longo do tempo, os estudos no contexto da Zootecnia vêm incorporando estes conceitos, dada a evolução técnico-científica na área, a abertura de novos mercados, tanto nacionais como internacionais, a conscientização da finitude dos recursos naturais e a necessidade da construção de uma sociedade mais igualitária. Os docentes das diferentes áreas que ministram disciplinas nos cursos de Zootecnia efetivamente devem incluir os aspectos relativos à gestão e sustentabilidade nos seus conteúdos programáticos, de forma a que estes perpassem por toda a trajetória acadêmica do estudante.

Tabela 1. Número de cursos, de matrículas e de concluintes nas áreas de Agricultura e Veterinária (AGRIVET) e de Zootecnia.

		CURSOS		MATRÍCULAS		CONCLUINTES	
		AGRIVET	ZOO	AGRIVET	ZOO	AGRIVET	ZOO
2015	Pública	575	88	113.295	15.845	12.735	1.594
	Privada	375	19	99.387	2.038	9.632	216
	TOTAL	950	107	212.682	17.883	22.367	1.810
2010	Pública	482	76	90.493	13.814	10.543	1.535
	Privada	308	24	52.389	1.988	7.551	374
	TOTAL	790	100	142.882	15.802	18.094	1.909
2005	Pública	258	45	57.133	7.407	7.604	829
	Privada	197	24	40.147	3.018	4.270	414
	TOTAL	455	69	97.280	10.425	11.874	1.243
2000	Pública	154	22	41.599	3.831	4.985	412
	Privada	122	17	21.661	2.258	1.790	264
	TOTAL	276	39	63.260	6.089	6.775	676
1995	Pública	138	14	35.967	2.828	4.274	294
	Privada	56	9	11.818	1.282	1.506	94
	TOTAL	194	23	47.785	4.110	5.780	388

Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior (INEP, 2016)

Como princípio norteador do perfil do zootecnista que se pretende formar, deve-se observar que a Zootecnia atual congrega um conjunto de atividades, habilidades e competências relacionadas ao desenvolvimento, à promoção e ao controle da produção e da produtividade dos animais úteis ao homem, ao aprimoramento e à aplicação de tecnologias de produtos de origem animal, a preservação das espécies e a sustentabilidade do meio ambiente, e que permitem ainda atuar no desenvolvimento das cadeias produtivas animais, do agronegócio e dos produtos de origem animal.

De fato, os colegiados e docentes dos cursos devem despender especial atenção aos aspectos formativos dos estudantes, tendo em conta que um número expressivo e crescente de jovens está em formação, matriculado nos cursos de Zootecnia. A responsabilidade pela adequada qualificação para o mercado profissional e para a formação

de cientistas deve estar pautada nas discussões no dia a dia das IES.

Apesar da inequívoca vocação para a produção de alimentos e da importância estratégica do agronegócio para o PIB nacional, dos 8.027.297 estudantes matriculados nos cursos de graduação no Brasil, em 2015, a área de Agricultura e Veterinária representou apenas 2,6% destas matrículas (INEP, 2016). Este é o percentual histórico de participação desta área nos últimos 20 anos.

Os indicadores quanto à relação do número de candidatos por número de vagas (C/V), quando comparados os anos de 2005 com 2015, revelaram um aumento na procura nos três principais cursos de bacharelado na área de Agricultura e Veterinária, quais sejam: Zootecnia, Agronomia e Veterinária. O oferecimento de vagas em toda a educação superior foi de 6.142.149. Apesar da relação C/V de 2,5, a taxa de ocupação destas foi de apenas 47,5%, ou seja, mais da metade das vagas ficaram ociosas. Os cursos de Zootecnia disponibilizaram 6.174 vagas em 2015, um aumento de 44% em dez anos, com uma relação C/V de 12 e uma taxa de ocupação de 81%, muito superior aos indicadores nacionais e com uma melhora expressiva na ociosidade de vagas, passando de 29% em 2005 para 19% em 2015 (Tabela 2).

Quanto aos zootecnistas formados no Brasil no período de 1969 a 2015, fazendo um resgate dos indicadores disponíveis (Sinopses Estatísticas do INEP e FERREIRA et al., 2002) pode-se chegar a uma totalização de 31.786 profissionais, com perspectiva de rápido crescimento tendo em vista a criação de cursos novos nos últimos anos que ainda não contabilizaram egressos.

Houve uma inequívoca valorização da profissão nos últimos 20 anos, muito mais pela competência dos zootecnistas que foram incorporados ao mercado de trabalho do que por qualquer outro motivo. Todavia, ainda há um longo caminho a percorrer com importantes frentes a serem conquistadas que poderão contribuir para abreviar este percurso. Entre elas estão a criação do Conselho Profissional de Zootecnia, a consolidação de Sindicatos de Zootecnistas em todas as regiões do Brasil e a contínua qualificação dos zootecnistas para bem atuarem como prestadores de serviços diferenciados à sociedade brasileira.

O mercado exige hoje um profissional que venha, basicamente, resolver problemas. Muitas vezes, os mesmos são de natureza técnica, daí a importância de uma boa formação acadêmica e constante atualização profissional, mas quase sempre envolvem relacionamentos entre pessoas. Para isso, é importante que os profissionais desenvolvam grande capacidade de liderança (no sentido de influenciar positivamente o desempenho das pessoas que estão ao seu redor) e que tenham habilidade em trabalhar em equipe. Estas duas últimas características, aliadas à necessidade do desenvolvimento de um perfil pró-ativo (que sabe e anseia buscar soluções) resumem o que de mais caro se busca no mercado de trabalho e na construção e manutenção de novas empresas.

Além disso, apenas manter-se sempre com conhecimentos técnicos atualizados (que estão na essência da profissão) não mais resolve a inserção do profissional de maneira sustentável, a não ser em casos específicos. Buscar complementação da formação em áreas satélites para suprir as necessidades das empresas e do próprio mercado, tais como na

Tabela 2. Vagas oferecidas, número de inscritos, número de ingressos, relação candidato/vaga (C/V) e porcentagem de ociosidade de vagas nas áreas de Agricultura e Veterinária (AGRIVET), Zootecnia, Veterinária e Agronomia, nos anos de 2005 e 2015.

	AGRIVET	Zootecnia	Veterinária	Agronomia
2015				
Vagas	78.528	6.174	28.739	27.463
Inscritos	620.680	74.899	222.366	199.750
Ingressos	59.455	4.988	22.649	21.723
C/V	8	12	8	7
Ociosidade (%)	24	19	21	21
2005				
Vagas	34.892	4.300	13.311	11.069
Inscritos	158.182	16.428	55.409	59.735
Ingressos	27.072	3.057	9.787	9.433
C/V	5	4	4	5
Ociosidade (%)	22	29	27	15

Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior (INEP, 2016)

informática, línguas estrangeiras, administração e empreendedorismo, passa a ser indispensável para a instrumentalização do profissional para vencer seus desafios.

O zootecnista tem como principal objetivo otimizar a cadeia de produção de animais, seja com fins alimentares, de preservação, lazer ou companhia. Por isso, ele é uma peça-chave no setor agropecuário, cujas empresas estão absorvendo cada vez mais zootecnistas em virtude da adoção de práticas de sustentabilidade e da necessidade de mecanismos que as tornem mais competitivas.

A pujança do agronegócio brasileiro aponta para um cenário de inserção profissional otimista e cada vez mais exigente em termos de qualificações técnicas e pessoais. 

Referências Bibliográficas:

FERREIRA et al. Sinopse estatística dos cursos de graduação em Zootecnia no Brasil / Comissão Nacional de Ensino de Zootecnia –Brasília: Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2002. 146 p.

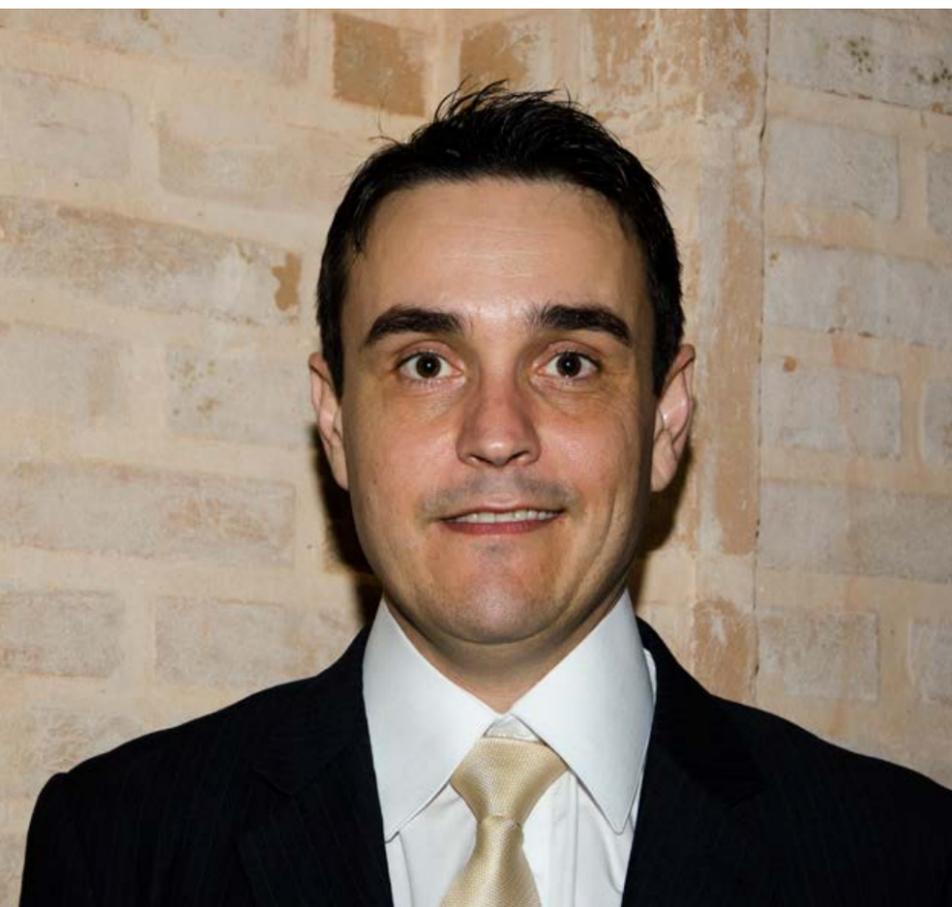
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Sinopse estatística da educação superior 2015. Brasília: INEP, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 23/03/2017.

Zootecnia brasileira: quarenta anos de história e reflexões / Associação Brasileira de Zootecnistas; organização Walter Motta Ferreira; colaboração Severino Benone Paes Barbosa ... [et al.] – Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 2006. 82 p.

Responsabilidade técnica e reserva de mercado

E como fica a responsabilidade do zootecnista

Henrique Luiz Tavares



E é um tema bem complexo. Primeiramente, para falarmos de Responsabilidade Técnica (RT) ou Reserva de Mercado, devemos conhecer e interpretar a Lei Federal nº 6.839 de 1980 que rege a obrigatoriedade da responsabilidade técnica e que dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões. Rege o artigo 1º da Lei Federal nº 6.839/1980: “O registro de empresas e a anotação dos profissionais legalmente habilitados, delas encarregados, serão obrigatórios nas entidades competentes para a fiscalização do exercício das diversas profissões, razão da atividade básica ou em relação àquela pela qual prestem serviços a terceiros”. A atividade básica é o que caracteriza a RT e obriga o registro de determinada empresa nos Conselhos de Classe.

As atividades básicas dos Zootecnistas estão contidas na Lei Federal nº 5.550 de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Zootecnia no Brasil.

Segundo a Lei, “o Zootecnista é o profissional legalmente habilitado para atuar na criação e produção animal em todos os seus ramos e aspectos”, além de “promover e aplicar medidas de fomento à produção (...) com vistas ao objetivo da criação e ao destino de seus produtos”. Legalmente, o Zootecnista pode atuar em qualquer empreendimento ligado à criação, comercialização, manutenção, manejo de animais ou manufatura de seus produtos e subprodutos.

Para que se possa regulamentar uma profissão e tornar privativo o campo de atuação, a Constituição Federal determina que estas atividades básicas sejam exercidas apenas por profissionais com conhecimentos técnicos e científicos avançados. Outro requisito a ser atendido para regulamentação é que a atividade da profissão a ser regulamentada possa trazer um sério dano social, ser geradora de grandes malefícios, quer quanto aos danos materiais, quer quanto à liberdade e quer quanto à saúde do ente humano. E nesse sentido, a normatização da responsabilidade técnica tem se direcionado, até porque, o escopo maior de tal disposição não se prende, tão somente, ao controle de qualidade, mas, também a garantia do consumidor, de que o produto por ele consumido ou serviço prestado, originou-se de fonte confiável e que não lhe causará nenhum malefício, e eis que, encontra-se sob a responsabilidade técnica do profissional competente para tanto.

Sabendo que, a atividade básica é o que caracteriza a RT, e tem que estar contida na Lei que regulamenta a profissão e seja privativa deste profissional, o Zootecnista pode ser RT em qualquer empreendimento dos três setores da economia que caracterizam as atividades básicas

“ O RT promove a integração dos elos da cadeia produtiva, gerando centrais de compra e articulações de negócios. ”

em conformidade a alínea c do art 3 da Lei 5550/1968: primário (pecuária); secundário (indústria e comércio atacadista) e terciário (varejo e serviços), garantindo assim, a proteção aos animais e a prestação de serviços de qualidade à população. É, portanto, a supremacia do interesse público sobre o privado que autoriza o Estado a restringir o campo de proteção da liberdade de profissão.

Além disso, são intensas e frequentes as disputas entre zootecnistas, veterinários e agrônomos sobre o que cada qual pode fazer em determinadas áreas ligadas aos animais. Essas disputas são, na quase totalidade, encabeçadas pelos respectivos conselhos representativos profissionais. Nos Tribunais de Justiça, a maior parte dos litígios envolve questionamentos das empresas que não tem atividades básicas vinculadas ao exercício de determinada profissão por não desenvolverem atividades privativas e a obrigatoriedade de inscrição da

pessoa jurídica ou da manutenção de RT impostas erroneamente pelas Autarquias de Fiscalização das Profissões.

Conforme muito bem colocado pelo professor Dr. Sólton Cordeiro de Araújo, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), hoje o conhecimento é, essencialmente, multidisciplinar e quanto mais permeabilidade houver entre profissões, melhor para a sociedade. Mas os conselhos profissionais são, essencialmente, reducionistas e agem como se o conhecimento coubesse em caixas, feudos, castelos artificialmente construídos. Logicamente que determinadas profissões exigem um maior rigor em sua fiscalização, mas outras devem ser mais abertas a vários tipos de conhecimentos e permitir uma maior interação entre diversas profissões. Acaba que os conselhos tornam-se órgãos que lutam por uma reserva de mercado que, se aparentemente benéfica para os profissionais a ele filiados

compulsoriamente, é danosa para a sociedade como um todo, pois se torna limitante à difusão de conhecimentos.

Mesmo após completar 50 anos da criação do primeiro curso de Zootecnia no Brasil, nós zootecnistas aguardamos ainda pela criação de um Conselho Federal próprio da nossa profissão. Atualmente, por força do art. 4 da Lei nº 5.550 de 1968, somos fiscalizados pelos Conselhos de Medicina Veterinária. Infelizmente nem todos os Regionais cumprem com sua função institucional perante os Zootecnistas, pois na maioria das vezes regulamentam as atividades relativas à profissão dos médicos-veterinários, deixando os zootecnistas de fora de suas Resoluções e Portarias ou colocando empecilhos em liberar a Responsabilidade Técnica aos Zootecnistas em empreendimentos

ligados à criação, comercialização, manutenção, manejo, exposição de animais ou manufatura de seus produtos e subprodutos contrariando o disposto na Lei Federal 5550/1968. Seria necessária uma revisão das normas legais do CFMV que conflitam com os aspectos científicos, técnicos e profissionais que constitui a profissão de zootecnistas, sem preconceitos e sem corporativismo, visando o benefício que a sociedade teria com profissionais usando um maior leque de operações, com menor regulamentação, com um aumento da circulação do conhecimento, valorizando mais o “saber fazer” do que os carimbos, rótulos e outras regulamentações burocráticas.

Quanto às responsabilidades de um RT zootecnista, é preciso se atentar. Pois toda a prestação de serviço:

estudo, projeto, pesquisa, orientação, direção, assessoria, consultoria, perícia, experimentação, levantamento de dados, parecer, relatório, laudo técnico, inventário, planejamento, avaliação, arbitramentos, planos de gestão, demais atividades descritas pela Lei Federal nº 5.550, de 4 de dezembro de 1968 ou instituídas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia pela Resolução CNE/CES Nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, bem como às ligadas ao meio ambiente e à preservação da natureza, e quaisquer outros serviços na área da Zootecnia ou a elas ligados estão sujeitas à Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional Zootecnista.

O Responsável Técnico (RT) Zootecnista é responsável pela implantação e monitoramento de programas da

qualidade e segurança dos produtos elaborados ou comercializados no estabelecimento, bem como dos serviços inerentes à atividade profissional, perante aos órgãos oficiais e aos usuários. Hoje temos profissionais atuando como RT em diversas empresas na mais ampla acepção da zootecnia moderna, desenvolvendo o agronegócio no Brasil por meio da estruturação e fortalecimento da produção animal.

O RT promove a integração dos elos da cadeia produtiva, gerando centrais de compra e articulações de negócios. Dinamiza as estruturas de comercialização entre produção rural e comércio varejista. Assessora administrativa, gerencial e mercadologicamente produtores e empresários do setor agropecuário, incluindo aí o planejamento e experimentação animal, tecnologia, avaliação e tipificação de carcaças, controle de qualidade, avaliação das características nutricionais e processamento dos alimentos e demais produtos e subprodutos de origem animal. O responsável técnico responde pela aptidão do produto ao consumo, assumindo para si a responsabilidade por todo e qualquer dano, que, porventura, esse possa vir causar à população, no âmbito, é óbvio, de sua área de responsabilidade.

A interação entre os Zootecnistas e profissionais afins tem melhorado bastante nos últimos anos, principalmente com essa nova geração de profissionais que tem a cabeça mais aberta e uma consciência mais globalizada. Essa rixa antiga entre profissionais está cada vez menos evidente atualmente.

Esta briga por espaço de atuação se dá primariamente pelo fato destas

três carreiras serem muito próximas, já que estes profissionais lidam com animais. Entre elas existem campos dos saberes e atividades em comum que são denominadas áreas de sobreamento. Estas não são por si só prejudiciais às profissões envolvidas, pois dão igualdade de condições de trabalho aos profissionais com habilitações comuns que serão naturalmente selecionados pelo mercado. As diretrizes curriculares destas profissões apresentam certa sobreposição de matérias como Anatomia, Fisiologia Animal, Zoologia, Bioquímica, Química Fisiológica, Biofísica, Estatística, Citologia, Histologia, Embriologia, Ecologia, Genética, Nutrição Animal, Extensão Rural, Reprodução Animal, Microbiologia, Tecnologias de Produtos de Origem Animal entre outras, e eventualmente estas áreas vão se cruzar na atuação profissional.

Apesar das áreas em comum, como mencionado anteriormente, cada profissão é caracterizada por um núcleo de conhecimento e de atividades que a distinguem uma da outra com atribuições específicas e exclusivas. Todas possuem direitos e deveres regidos por legislação própria, que determinam quais suas áreas privativas, obrigações a exercer e também sobre as atividades da profissão.

Sendo assim, considero que um dos maiores desafios da profissão de Zootecnista no Brasil é aumentar o conhecimento da sociedade sobre as reais competências e habilidades profissionais que possuímos. Temos que trabalhar com estratégias de marketing para sensibilizar os setores que trabalham com a zootecnia e autoridades públicas para a necessidade de aumento de recursos humanos para o desenvolvimento

deste tipo de trabalho, aprofundando a visibilidade e a consequente inserção dos recém-formados. Isso possibilitaria que este profissional de alto valor para o desenvolvimento do país possa se integrar na estrutura funcional de órgãos públicos e empresas privadas voltadas para o agronegócio, produção animal ou preservação das espécies.

Nos últimos anos os recém-formados de todas as áreas têm enfrentado cada vez mais desafios para se estabelecer no mercado de trabalho, o que inclui o zootecnista. Existe uma grande concorrência entre os profissionais zootecnistas, agrônomos e veterinários e com certeza será absorvido pelo mercado aquele que tiver, além de uma sólida formação acadêmica, uma postura de compromisso com a própria carreira, apostando em aprimoramento profissional, programas de trainee, educação continuada, pós-graduação, participação em congressos e simpósios, mantendo-se atualizado e principalmente atuando com ética, seriedade, responsabilidade e competência.

As novas gerações de profissionais entendem que Medicina Veterinária, Agronomia e Zootecnia são ciências complementares. O exercício harmônico entre as profissões é essencial, pois os conhecimentos nestas áreas são interdisciplinares e, quanto mais interação e trocas de informações houver, melhor para os profissionais e para a população. Zootecnistas, Agrônomos e Veterinários devem exercer juntos seu mister com dignidade, consciência e conduta ética. Os zootecnistas devem ter para com os seus colegas veterinários e agrônomos (e vice-versa) a consideração, a solidariedade e o apreço que estas três profissões tão importantes merecem.



Os desafios das organizações profissionais da zootecnia

Walter Motta Ferreira
Zootecnista, Esp., MSc., DSc.
Professor Titular de Zootecnia da UFMG



No processo histórico de consolidação da Sociedade Brasileira, em destaque no primeiro e segundo impérios, a marca do preconceito da burguesia metropolitana com as populações rurais, evidenciava a associação do homem do campo aos menos capazes. Com as profissões agrárias este preconceito não foi diferente e resiste em se exaurir até os dias atuais.

Esta compreensão social ocorrerá quando definitivamente se associar o desenvolvimento ao papel transformador que estes profissionais devem possuir para proporcionar o bem-estar esperado. Não obstante, muito caminho há que se percorrer, inclusive na mudança das

mentalidades dos próprios agentes que credenciamos como transformadores e das instituições e associações que labutam na defesa dos profissionais que se encontram nas ciências agrárias, incluindo aqui a Zootecnia.

Há, pois, que considerar um problema específico para a Zootecnia e os Zootecnistas que urge ser solucionado: a maior claridade na regulamentação de suas próprias bases legais de atuação profissional e o estabelecimento de instituições autenticamente representativas dos interesses dos Zootecnistas, em especial na esfera do controle e da fiscalização do exercício profissional como se inserem os sistemas de Conselhos profissionais.

O fato destes profissionais estarem atrelados ao sistema dos Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária traz uma série de problemas quase todos decorrentes da incipiente sensibilidade e carência de atenção com as mais dignas reivindicações dos Zootecnistas e da necessidade de expressividade nacional da Zootecnia.

Pelo que foi difundido pelas autoridades afins aos Conselhos, entendia-se que o estabelecimento do Exame Nacional de Certificação Profissional - ENCP motivava-se no cerne da expansão observada, dos indicadores que quantificam o número de cursos de Medicina Veterinária, que hoje ultrapassa a duas centenas, e os de Zootecnia, que se somam em 104 cursos ativos em todo país com igual repercussão no número de vagas disponíveis e, conseqüentemente, aumento potencial de egressos. Em última análise, esperam que o ENCP seja um instrumental de promoção da qualidade dos cursos e do exercício profissional e seleccione menor contingente



Não se pode afastar a arte científica da Zootecnia da profissão de Zootecnista, ambas são indissociáveis em sua essência.



de formandos para o mercado de trabalho, supondo que seriam esses profissionais mais qualificados.

A primeira questão que se coloca em discussão é o papel dos Conselhos na regulação do mercado de trabalho. Fundados durante a tecnocracia militar, no final da década de 60, com uma legislação que ainda confunde um papel policialesco e controlador, voltado aos interesses corporativos dos profissionais que os financiam, os Conselhos são órgãos que deveriam estar imbuídos na defesa intransigente da Sociedade quanto aos desserviços cometidos por profissionais ou pessoas que vendem suas competências e supostas habilidades à população.

Em outras palavras, os Conselhos passam da condição principal de tribunais de ética e órgãos de fiscalização do exercício profissional, para assumirem em destaque o formato de instituições certificadoras de serviços.

Certamente concluiremos que qualquer mecanismo seletivo pontual será mais inócuo para o acesso ao mercado do que o próprio mercado de trabalho é capaz de selecionar por seus critérios mais subjetivos e temporais. O mercado de trabalho tal como se concebe é muito mais cruel e seletivo sobre o número de formandos a serem absorvidos para o emprego ou exercício da função profissional.

A segunda questão em relevo seria a hipótese de um exame pontual possuir acurácia avaliadora da suficiência profissional do egresso e se como em ressonância impediria a criação de novos cursos ou mesmo se induziria a melhoria da qualidade dos mesmos.

Outro aspecto que se enquadra no contraditório é quando se afirma que alguns grupamentos profissionais devem ser graduados como generalistas, com o cunho mais eclético possível em todos os campos dos saberes das Ciências



do ofício próprio e/ou Ciências afins. Mas, como discutido anteriormente, esses generalistas “reprovados” em determinados campos dos saberes estariam sendo autorizados e credenciados a exercer irrestritamente uma função profissional plena. O que se escamoteia com o discurso da defesa da formação generalista é a reserva de mercado e a competição desleal das corporações profissionais mais fortes em sua representação política e institucional.

Lamentavelmente, a Zootecnia está submetida, por força das circunstâncias legais e da ação naturalmente majoritária da Medicina Veterinária no sistema em voga, a uma débil visibilidade, que

praticamente não lhe confere poder de voz, voto e de representação efetiva. Aí reside o principal ponto de debate que poderia conferir o sistema de Conselhos que abarca a Zootecnia como uma instituição capaz de fato que promover a qualidade do exercício profissional e a valorização das profissões nele inseridas.

A Associação Brasileira de Zootecnistas - ABZ criada em 1988, legítima representante dos interesses da classe, lidera a contraposição a este status quo defendendo maior participação de Zootecnistas no sistema de Conselhos e maior inscrição destes profissionais por entender que são medidas estratégicas até mesmo para se definir com maior

segurança a condução do efetivo profissional dos Zootecnistas a um sistema próprio de Conselhos.

Assim sendo, temas como o do ENCP também veio a demonstrar que passou da hora de abrir-se a discussão séria e conclusiva dos destinos que a representação institucional da Zootecnia que deverá ter no futuro próximo e com isto ultrapassar as barreiras que ainda procuram limitar seu desenvolvimento como profissão no cenário agrário brasileiro.

Entendemos como necessária a criação de uma instância que conceda a possibilidade de um diálogo mais aberto sobre as questões polêmicas nas quais se envolva o interesse comum da Zootecnia e da Medicina Veterinária, a despeito da legalidade ou ilegalidade das decisões colegiadas no âmbito dos Conselhos que promulgam medidas restritivas aos anseios dos Zootecnistas em muitas vezes contrárias ao que rezam os marcos legais, notadamente ao que se dispõe na Lei 5.517/68 e na Lei 5.550/68. Notoriamente, a esperada criação dos CFZ e CRZ's se tornou um símbolo no salto de maturidade que experimenta a Zootecnia e, ao mesmo tempo, no principal desafio a superar nos tempos atuais para o esperançoso salto de independência e liberdade tão imprescindíveis para seu crescimento e valorização social.

Afirmar que a formação de Zootecnistas se encontra totalmente assumida nos cursos de Medicina Veterinária ou de Engenharia Agrônoma é total ingenuidade. A situação de Economistas, Administradores, Biólogos, Zoologistas (sic) etc, que também seriam cerceados de trabalharem na Produção Animal, serve perfeitamente para voltar a explicitar que não se pretendia nem

é o que se pretende impedir direitos do exercício profissional pontual de outras categorias na área, desde que previstos em Lei, mas, sim impedir de exercerem a profissão de Zootecnista com suas devidas prerrogativas gerais. Os mesmos serão identificados pelo bom trabalho que devem realizar como Veterinários, Agrônomos, Biólogos, Engenheiros de Pesca ou qualquer outra profissão autorizada por Lei para exercer tal papel, mas, não se atribuirão como Zootecnistas! Sabemos que isto não é difícil de entender e o que se quis mesmo foi tumultuar a serenidade e o verdadeiro sentido de nossas propostas.

Se quiserem ser Zootecnistas então, conforme a legislação vigente pode fazer a reopção para um novo curso, ou obtenção de novo título. Observa-se que também não levaram em consideração o futuro de mais de 3.000 jovens que se graduam em Zootecnia por ano e que se dignaram a fazer o seu próprio curso de graduação, enfrentando todo tipo de preconceito e de exclusão que muitas vezes são submetidos e que esperam também poder exercer com plenitude a profissão para o qual foram formados.

Sobre a discussão da menção da privacidade de atuação na Produção Animal por parte dos Zootecnistas prevista no artigo 3º da Lei 5.550/68 não é uma questão que não possa ser resolvida com inteligência e entendimento. Mas, até para isto é preciso que as lideranças das categorias de Agrônomos e de Veterinários efetivamente se dignem a descortinar este caminho.

As organizações profissionais que conduzirão os destinos profissionais dos Zootecnistas podem e devem refletir sobre os aspectos que nestas linhas foram tratados como os exemplos mais marcantes da

“ Os Zootecnistas devem ser reconhecidos como de importância estratégica para o desenvolvimento do país e do povo. ”

história recente. Estamos seguros que as decisões do futuro próximo ajudarão a construir dias melhores, assim sendo possível acreditar que com o rompimento decisivo para as grandes mudanças e transformações necessárias passaremos todos efetivamente, os Zootecnistas e os

demais profissionais de ciências agrárias, a sermos reconhecidos como de importância estratégica para o desenvolvimento do país e do seu povo, e não mais excluídos, como no passado, quando identificavam os trabalhadores da agricultura como os menos capazes da Sociedade. ↗

* Artigo adaptado para a Revista Zootecnia Brasileira. O original pode ser acessado nos anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia - Zootec 2017.



Aspectos legais sobre a atuação do zootecnista na reprodução animal

João Paulo Arcelino do Rego

Professor de Produção Animal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

Walter Motta Ferreira

Professor Titular, Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Minas Gerais

Henrique Luís Tavares

Zootecnista do Parque das Aves

A Zootecnia de Emile Baudement de 1849, bem como a Zootecnia de Octávio Domingues de 1929 constituem desde então, a CIÊNCIA que tem como ferramenta de trabalho “o animal doméstico, que é entendido como uma máquina viva transformadora e valorizadora dos alimentos”. Esta CIÊNCIA é aplicada na forma de tecnologia no sentido de “aperfeiçoar os meios de promover a adaptação econômica do animal ao ambiente criatório, e deste ambiente ao animal”.

Este conceito “meio sangue” franco-brasileiro é contemporâneo por explicitar as grandes áreas de atuação do Zootecnista como profissional. “Aperfeiçoar... Promover... Adaptação econômica... Ambiente criatório... e deste ambiente ao animal...” estas palavras-chaves retratam a aplicação fiel deste conceito no arcabouço de formação do Zootecnista.

A reprodução animal e suas biotecnologias constitui estrutura básica para a aplicação do conceito de Zootecnia por integrar, juntamente com o melhoramento genético, um dos grandes pilares da formação do profissional Zootecnista. Não obstante, este campo do saber, tem se tornando uma área de embates corporativos e classistas com o emprego, quase que na sua totalidade, de conceitos equivocados e, invariavelmente, sem sustentação legal no que concerne a atuação profissional.

Dessa forma, este trabalho irá abordar os aspectos legais que norteiam o ensino da reprodução animal nos cursos de Zootecnia e, conseqüentemente, a atuação do profissional da área.

No caso específico da Zootecnia brasileira, as qualificações profissionais descritas na Lei 5.550 de 04 de dezembro de 1968. É importante ressaltar que

depois de quase meio século da sua promulgação e, persistir a necessidade de uma atualização, a Lei 5.550/68 constitui o marco legal para a Zootecnia no Brasil, pois garante a atuação ampla e privativa do Zootecnista em todos os ramos e aspectos da produção animal.

A Lei 5.550/68 além de permitir uma atuação ampla no âmbito da produção animal, possui um dispositivo importantíssimo (Art. 10 Revogam-se as disposições em contrário) que garante que nenhuma outra Lei anterior, que verse sobre o mesmo prisma jurídico, prevaleça sobre o novo marco legal, ao passo que garante as prerrogativas estabelecida na Lei ora promulgada.

A mesma Lei também constitui base fundamental para a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação plena em Zootecnia que são balizadoras da formação profissional do Zootecnista.

É importante ressaltar que no artigo 6º estão descritas, de “a” a “z” as competências e habilidades do egresso de Zootecnia. Especialmente, destaca-se a formação desejada no subitem “e” que trata sobre a aplicação da reprodução com objetivo de promover a melhoria da produção e da produtividade animal.

Dessa forma, o Zootecnista é responsável por orientar e fomentar através da adoção de tecnologias a criação dos animais domésticos e silvestres de interesse ao homem em todos os seus ramos e aspectos. No caso da legislação entorno da atuação desse profissional, fica explícito a legalidade deste profissional em trabalhar com a reprodução animal através do emprego de suas biotecnologias, com exceção àquelas que envolvam procedimentos invasivos e cirúrgicos e de avaliação clínica que se constituem em áreas privativas de atuação do Médico Veterinário.

Porém, há uma discussão prevalente entre o que se limita com efeito na atuação profissional e o que se permite ampliar de participação profissional no esforço da produção de conhecimentos científicos e tecnológicos na área. Em outras palavras, não há óbices na participação multiprofissional para geração de conhecimentos, mas, há tentativas de restrições para o exercício profissional na reprodução em amplo senso.

Biotecnologias da reprodução animal e atuação do zootecnista

Identificação de gestação e avaliação de reprodutores

O melhoramento genético animal caminhou a passos largos quando as biotecnologias da reprodução foram empregadas em larga escala no Brasil. Elas permitiram a redução dos intervalos entre gerações, aumento da pressão de seleção nos pais da geração seguinte, fato que propiciou o aumento do ganho genético anual dos rebanhos.

Na seleção de machos e fêmeas para eficiência reprodutiva, dentro do cotidiano de manejo de uma propriedade, requer a aplicação de avaliação espermática e identificação de gestação, TENDENCIOSAMENTE



A reprodução animal e suas biotecnologias constitui estrutura básica para a aplicação do conceito de Zootecnia por integrar, juntamente com o melhoramento genético.



denominados como exame andrológico e diagnóstico de gestação.

No caso do “diagnóstico de gestação”, Oliveira et al., (2016) descrevem a gestação como um ESTADO FISIOLÓGICO e não a determinação de uma DOENÇA, como se define na etimologia da palavra. Seguindo este entendimento, o termo “diagnóstico de gestação” vem sendo empregado de forma equivocada ao longo dos anos, fato que induz que esta avaliação seja uma atividade clínica, e, portanto privativa do Médico Veterinário. É de senso comum que a palpação retal constitua o método mais rotineiramente aplicado a campo para identificar, em bovinos, o estado de prenhes ou de fêmeas vazias. Porém, a ultrassonografia tem sido cada vez mais utilizada para a identificação precoce do estado fisiológico de gestante, fato que tem permitido que uma intervenção de forma rápida, culmine na melhoria dos índices zootécnicos ligados ao manejo reprodutivo.

O Zootecnista utiliza amplamente a ultrassonografia na avaliação in vivo de carcaças. A técnica permite fazer programação de abate, separação de lotes superiores, avaliação de musculabilidade pela identificação de estruturas musculares, quantificação

de cobertura de gordura, determinação e mensuração de áreas específicas de diversos tecidos.

Na seleção e avaliação de machos como reprodutores aptos ou não aptos a reprodução, diversos aspectos precisam ser levados em consideração. É necessário mais uma vez recorrer a Lei 5.550/68, que apesar de não trazer de forma explícita esta competência, descreve na sua alínea b, a promoção e aplicação de medidas de fomento que se revelarem mais indicadas para o aprimoramento da produção animal.

Em outra ótica, a Resolução nº 4 do MEC de 2 de fevereiro de 2006 que norteia a formação do profissional Zootecnista, descreve no seu Art. 6º “alínea g.” como competência e habilidade do Zootecnista avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação.

Neste sentido, fica claro que a avaliação de reprodutores aptos ou não aptos à reprodução deve ser baseada, primeiramente em critérios e características zootécnicas como

estrutura, precocidade, musculatura, umbigo, racial, aprumos e sexualidade.

Transferência de embriões

O emprego da transferência de embriões (TE) na pecuária brasileira permitiu grande progresso genético, uma vez que esta biotecnologia da reprodução permite a obtenção de animais de reconhecido mérito genético em um menor espaço de tempo.

Com a modernização da técnica, a TE pode ser comumente empregada sem que haja a necessidade de processos cirúrgicos. Tal fato permitiria que o Zootecnista, com formação técnica especializada, atuasse irrestritamente na prática da transferência de embriões, no entanto, há restrição estabelecida por normas infra legais que indicam a TE como área privativa do Médico Veterinário ou mesmo se prendem ao que reza a Lei 5.517/68 que regulamenta a profissão de Médico Veterinário para justificar qualquer impedimento. Apesar da Constituição Federal, estabelecer em seu art. 5.º, XIII, que é “livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer”, recorrentemente ocorre este impedimento, sem justificativa legal, porém corporativista e classista (Oliveira et al., 2016).

Dessa forma, quando a regulamentação profissional Zootecnista, através da Lei 5.550/68, é colocada em prática, fica claro que os processos e técnicas que envolvam coleta, processamento e congelamento de sêmen, estabelecimento de protocolos de sincronização do cio, superovulação, produção in vitro de embriões, transferência de embriões, transgenia, clonagem e tantas outras biotécnicas, desde que não envolvam procedimentos cirúrgicos e invasivos, constituem

área de atuação do Zootecnista, e de interface com outros profissionais como Biólogos e Médicos Veterinários.

Inseminação Artificial

A popularização da inseminação artificial (IA) como prática de manejo através da simplicidade da técnica e baixo custo de implantação tem causado uma verdadeira “revolução” no campo. As vantagens da utilização da IA estão no aumento de produção e produtividade dos rebanhos, redução dos custos com manutenção de reprodutores, utilização de reprodutores testados, redução de problemas sanitários, dentre outros.

Dentre as biotecnologias da reprodução, talvez a inseminação artificial constitua a que mais gera controvérsias sobre a atuação profissional. No que concerne à atuação profissional, a Lei N° 5.517, de 23 de outubro de 1968 descreve no artigo 5º que “o ensino, a direção, o controle e a orientação dos serviços de inseminação artificial” são privativos do Médico Veterinário, porém a técnica em si não se constitui em algo privativo.

Neste entendimento, e observando apenas o que se estabelece nesta Lei, fica claro que a IA deveria ser ensinada, controlada e dirigida por Médicos Veterinários, porém, pode ser praticada por manejadores, produtores rurais, técnicos em agropecuária e também por Zootecnistas.

Todos os cursos de Zootecnia no país possuem componentes curriculares relacionados à reprodução animal e inseminação artificial ou denominação congênere, que embora seja ministrada por uma maioria de Médicos Veterinários, garante a competência do Zootecnista na área. Em outro aspecto, e quiçá mais relevante, a Lei N° 5.550/68 é posterior a Lei 5.517/68 e, neste caso, tanto as atribuições do Zootecnista previstas na

referida Lei como, igualmente, o que estabelece o seu Art. 10, que revoga as disposições em contrário, garantem condições legais para a atuação do profissional na reprodução animal e no emprego das suas biotécnicas.

Podemos concluir que a legalidade sobre a atuação do Zootecnista na área da reprodução animal, bem como o emprego de suas biotecnologias possui quase meio século de existência, desde a promulgação da Lei 5.550, de 04 de dezembro de 1968. No entanto, quando se trata da formação acadêmica do Zootecnista, há a necessidade urgente de mudança de postura docente e dos projetos pedagógicos dos cursos com intuito de se alcançar um ensino de qualidade dos componentes curriculares afins que, mormente, são contaminados de expressivos pré-conceitos de origem classista ou de defesa de interesses menores corporativos ligados à exclusividade de atuação profissional.

A reprodução animal constitui ferramenta de manejo indispensável para a atuação do Zootecnista e, suas aplicações têm garantido grandes avanços na pecuária nacional. Os estudantes de Zootecnia, bem como os egressos dos cursos de Zootecnia, devem buscar a formação complementar e, conseqüentemente, a atuação mais significativa na área de forma a derrubar o mito imposto pelo uso inadequado de termos e/ou impedimento ideológico praticado de forma ilegal. Neste sentido, faz-se necessário promover mais discussões sobre a atuação do profissional Zootecnista no âmbito da reprodução animal e induzir que o setor produtivo seja o responsável pela escolha do melhor profissional para suas necessidades em vista das competências desejadas na área de reprodução animal e o emprego de suas biotecnologias. 

UNOESTE e USP são as melhores em Ciências Biológicas e da Terra

Prêmio Melhores Universidades 2016



A Folha RUF comprovou a qualidade e o Guia do Estudante afirma: A Unoeste é a melhor Universidade Particular do Brasil na área de Ciências Biológicas e da Terra. Isso é o resultado de constantes investimentos em pesquisas, corpo docente e infraestrutura completa. Faça pós-graduação, mestrado ou doutorado nesta área na Unoeste.

Acesse o site e saiba mais:

WWW.UNOESTE.BR/POS

   /unoeste

Unoeste

O CONHECIMENTO TE TRANSFORMA

* Artigo adaptado para a Revista Zootecnia Brasileira. O original pode ser acessado nos anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia - Zootec 2017.

A arte de alimentar o mundo

No Brasil são cinco décadas atenta às tendências do agronegócio, com um olhar dedicado ao desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva de alimentos. A Zootecnia nacional luta por seu espaço, e a cada dia se solidifica como uma profissão indispensável para o desenvolvimento econômico e tecnológico no agro

Gláucia Santos Bezerra

Reconhecida como profissão no Brasil desde 4 de dezembro de 1968 pela lei federal nº 5.550, a Zootecnia já desenvolvia o mundo desde muito antes. Tendo sido citada pela primeira vez nos idos anos de 1843, por Adrien Étienne Pierre, na obra Cours d'Agriculture (traduzido do francês: Cursos de Agricultura). Uma junção das palavras gregas, zoon (animal) e, techne (tratado sobre uma arte) a Zootecnia foi reconhecido como a "Arte de Criar Animais".

E como ciência em constante evolução, a profissão ganhou espaço e seus conhecimentos permeiam os campos do desenvolvimento, promoção, preservação e produção

animal. Tornando-se indiretamente indispensável para a sociedade. De acordo com o zootecnista, e professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Walter Motta Ferreira, pouco a pouco se entende que a lide com animais inseridos nos contextos das cadeias produtivas ou negociais, para serem competitivas e atingirem um padrão de qualidade reconhecido, admite um grau de complexidade de conhecimentos e de dimensão tecnológica e científica que não diferencia as ciências agrárias a nenhuma outra ciência.

Esta compreensão ocorre definitivamente quando se associa o desenvolvimento ao papel transformador que estes profissionais possuem para proporcionar

o bem-estar esperado. "Não obstante, muito caminho há que se percorrer, inclusive na mudança das mentalidades dos próprios agentes que credenciamos como transformadores, bem como das instituições e associações que labutam na defesa dos interesses das categorias profissionais que se encontram nas ciências agrárias, incluindo aqui a Zootecnia", pontua Walter. Porém, ele considera que existe um problema específico para a Zootecnia e os zootecnistas que urge ser solucionado: a maior clareza na regulamentação de suas próprias bases legais de atuação profissional e o estabelecimento de instituições autenticamente representativas dos interesses da Zootecnia e dos Zootecnistas. Em



especial, na esfera do controle e da fiscalização do exercício profissional como se inserem os sistemas de Conselhos profissionais.

Pode-se inferir que parte das dificuldades que são enfrentadas reflete a ausência de uma política consistente de valorização e de representação da Zootecnia. Que, segundo Walter, não pode ser realizada por um sistema de Conselhos que em sua estrutura físico-administrativa ignora, de forma retumbante, possibilidades reais de ampliação do número de zootecnistas nas esferas decisórias. Entendendo erroneamente que o efetivo profissional da profissão mais hegemônica deva se refletir na composição dos plenos de decisão dos órgãos. "Lamentavelmente a Zootecnia está submetida, por força

das circunstâncias legais e da ação naturalmente majoritária da Medicina Veterinária no sistema em voga, a uma débil visibilidade, que praticamente não lhe confere poder de voz, voto e de representação efetiva". Aí reside o principal ponto de debate que poderia conferir o sistema de Conselhos que abarca a Zootecnia como uma instituição capaz de fato de promover a qualidade do exercício profissional e a valorização das profissões nele inseridas.

A Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ), criada em 1988, lidera a contraposição a este status quo defendendo uma maior participação de zootecnistas no sistema de Conselhos e maior inscrição de profissionais zootecnistas. Por entender que são medidas estratégicas até mesmo para se



Clodys Menacho, diretor Comercial da Alltech do Brasil.

definir com maior segurança a condução do efetivo profissional dos zootecnistas a um sistema próprio de Conselhos.

"Não se pode permitir o retrocesso e sim abrir caminho para uma negociação onde quem ganhe seja sempre a sociedade brasileira", salienta Walter, e argumenta que não se trata de procurar caracterizar levemente o sistema de Conselhos vigente como detentor de atitude autoritária, nem mesmo inserir aos zootecnistas a tarja de minoria oprimida. Entende-se como necessária à criação de uma instância que conceda a possibilidade de um diálogo mais aberto sobre as questões polêmicas nas quais se envolva o interesse comum da Zootecnia e da Medicina Veterinária, a despeito da legalidade ou ilegalidade das decisões colegiadas no âmbito dos Conselhos que promulgam medidas restritivas aos anseios dos zootecnistas.

Embora seja uma profissão de apenas 49 anos de regulamentação no Brasil, a Zootecnia existe formalmente há mais de 150 anos em outros países, e se encontra em mais de 60 nações do mundo como profissão formal.

Mas, de fato foi no Brasil que a experiência de sucesso profissional colaborou diretamente no avanço que se experimenta nos últimos anos no desenvolvimento pecuário nacional. Com um profissional que exerce um preponderante trabalho na promoção da saúde animal e consequentemente humana. Também realizando atividades importantes na prevenção e profilaxia, atuando na diminuição ou eliminação de riscos de enfermidades. "Vulgarmente se cita que onde há o emprego da boa técnica da Zootecnia não devem se estabelecer doenças! Conhecemos muito bem como realizar a identificação do animal saudável e os detalhes para promover saúde, da mesma forma que somos capazes de operar minúcias dos sistemas de produção animal apoiados nos detalhes e critérios de gestão ambiental, das pessoas, da qualidade e segurança dos produtos e serviços, da economia, administração e do negócio. Enfim, somos formados para esta função e com estes destaques formativos podemos exercer nosso mister com eficácia e eficiência", complementa o professor da UFMG.



Emanuel E. Leal de Barros, secretário da ABZ.

“ O agro pediu por mais Zootecnistas. Essa evolução foi natural. ”

Mas, é sabido e comprovado que cada dia é maior o número de cientistas da produção animal que são zootecnistas, é a evolução que se faz presente. Foi na SBZ em 1952 que Octávio Domingues aprovou a proposta de criação de um curso superior independente de Zootecnia. E ainda é nesta entidade que se credita as referências científicas na atualidade. "Estamos seguros que as decisões do futuro próximo ajudarão a construir dias melhores, assim sendo possível acreditar que com o rompimento decisivo para as grandes mudanças e transformações necessárias passaremos todos efetivamente, os zootecnistas e os demais profissionais de ciências agrárias, a serem reconhecidos como de importância estratégica para o desenvolvimento do país e do seu povo, e não mais excluídos, como no passado. Quando identificavam os trabalhadores da agricultura como os menos capazes da sociedade", objetiva Walter.

Fazendo um comparativo com a evolução da pecuária brasileira nos últimos 50 anos, o setor se entrelaça com a Zootecnia. "Não somos fator determinante para o crescimento do primeiro, mas sim, estivemos presente e somos parcela de mérito no desenvolvimento desse segmento", explica o zootecnista e professor da

PUC Goiás, Bruno de Souza Mariano. Ele salienta que comparado a outras profissões, que se consolidaram antes da Zootecnia e se definiram em um nicho específico. A Zootecnia se direciona para a produtividade, rebanhos, manejo animal, melhoramento genético estrutura da cadeia produtiva, criação, industrialização e varejo do produto. Foram cadeias que se desenvolveram muito, e os zootecnistas cresceram nestas áreas.

Reconhecidos na prática

Com um entendimento fortalecido das capacidades dos zootecnistas, as grandes empresas brasileiras, bem como as multinacionais, abrem suas portas para estes profissionais que dominam o processo. São empresas que detêm o mercado e ditam tendências. "Primeiramente, pela necessidade específica de cada empresa. O zootecnista será focado em índices de nutrição, produção animal e, consequentemente, de rentabilidade envolvida com cada projeto que este estiver trabalhando", pontua o diretor Comercial da Alltech do Brasil, Clodys Menacho, quando questionado sobre os motivos de se contratar um profissional zootécnico. Hoje, a Alltech possui em sua equipe 18 zootecnistas que se dedicam a inúmeras atividades.



Ézio Gomes da Mota, vice-presidente da ABZ.

Corroborando com este ponto de vista, o diretor-presidente da Semex Brasil, Nelson Eduardo Ziehlsdorff, salienta que a indústria hoje busca por profissionais diferenciados, com muito bom relacionamento, dinâmico e pró-ativo. Além disso, com a evolução genômica, o conhecimento técnico e forma de repassar essas informações e mudanças de conceito de melhoramento genético, faz com que o zootecnista tenha uma oportunidade diferenciada dentro da organização. “É preciso compreender que a ferramenta genômica e o melhoramento genético foram fundamentais para o crescimento e fomento da profissão, e como essas ferramentas se aprimoram constantemente, não é difícil imaginarmos as infinitas possibilidades que surgiram para estes profissionais”.

Para a diretora Administrativa para América Latina da Alltech, Elaine Rodrigues, o que

primeiro diferencia um zootecnista é sua formação técnica. “Porém, as atitudes e aptidões de cada profissional, como facilidade para trabalhar em equipe, assumir diferentes responsabilidades, e a aplicação da ética no dia-a-dia, são atributos que vão diferenciá-los em um mercado que cresce e está cada vez mais competitivo”.

Entre as características que fazem do zootecnista um profissional de destaque dentro da empresa, Elaine pontua como destaque o desenvolvimento técnico e acadêmico constantes dentro das áreas específicas de atuação. Além de áreas de negócios, são buscados hoje em dia, principalmente por conta da crescente necessidade de inovar do mercado e das indústrias. Para ela o zootecnista precisa entender que seu ramo, e sua atuação direta, abrange toda a sociedade. E não

apenas interesses pessoais ou da empresa para a qual este trabalha. “Uma constante evolução da sociedade, em termos de envolvimento e interesse de todos os públicos por todas as etapas da cadeia de produção de proteína, está criando níveis de exigência cada vez mais altos, por exemplo, ligados ao produto final, consumido por nós, cidadãos. Somando isso à consciência da própria indústria e das novas tecnologias que não param e não irão parar de aparecer para auxiliar a área, o conhecimento do zootecnista vem se tornando indispensável para todos os ramos dentro da indústria”.

Assim como muitas empresas do setor, a Phibro Saúde Animal tem um compromisso forte com animais e alimentos saudáveis para um mundo mais saudável e, os zootecnistas têm um papel muito importante no apoio do desmembramento e execução deste compromisso. Mauricio Graziani, diretor geral da empresa no Brasil, pontua que além de lidar com o bem-estar animal, a alimentação e manejo em termos gerais, o zootecnista também entende o universo da produção animal, o que é essencial para o trabalho. O reflexo vem em maior produtividade, melhorando a qualidade e garantindo os resultados zootécnicos dos rebanhos.

Mauricio visualiza o zootecnista como um profissional de olhos voltados para a nutrição animal e a prevenção de doenças. E em sua rotina e dedicação de trabalho possui grande importância nos sistemas de produção, uma vez que atua em vários elos da cadeia, desde o planejamento e acompanhamento das atividades até a comercialização dos insumos. Sempre atento à maximização dos lucros.

A busca por serviços especializados na área de produção animal, assim como o atendimento técnico ao produtor

rural e as empresas do segmento. São características de um profissional com formação específica e qualificada, aptos a buscar as melhores soluções em nutrição, manejo, reprodução e melhoramento genético, objetivando ganhos em desempenho animal e a otimização dos custos. A compreensão da cadeia produtiva, o conhecimento focado na potencialização do desempenho animal e dos lucros do produtor rural. “Além de características profissionais que aliadas aos conhecimentos acadêmicos adquiridos são destaque dentro da empresa, como ser um profissional atento as oportunidades de melhoria, comunicativo e com habilidade interpessoal, persistente, motivado, entre outros atributos que são determinantes para o sucesso em qualquer profissão”, observa o gerente Nacional de Vendas e Técnico Comercial Aves da Agroceres Multimix, Marcelo Torretta.

Como disciplina, a Zootecnia se consolidou como a mais forte e dedicada à produção animal. E isso se reflete no mercado. O agronegócio pediu por mais zootecnistas, um reconhecimento natural em detrimento do aspecto do



Mauricio Graziani, diretor geral da empresa no Brasil.

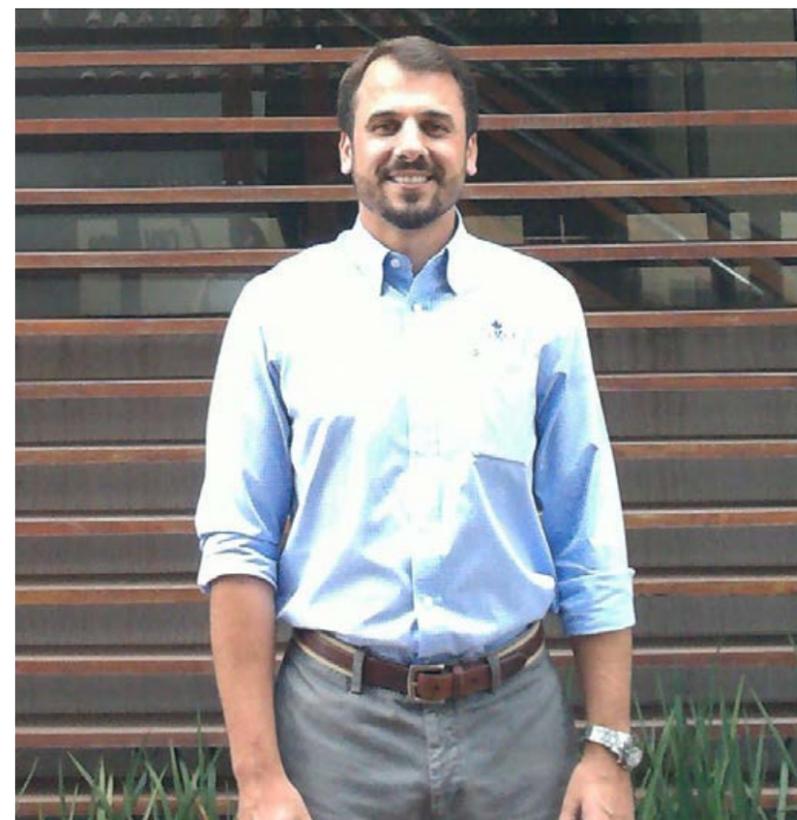
conhecimento desse profissional. “Com uma visão ampla, percebemos que eles se encaixam perfeitamente nas

necessidades variadas de uma empresa. Pois além do conhecimento técnico são versados em economia, valorização do produto e visão empreendedora que nasce desde a academia. Um profissional com perfil próprio”, complementa Bruno de Souza Mariano.

O zootecnista é hoje um profissional holístico e pró-ativo. Onde dentro de seu conhecimento teórico e prático tem capacidade para resolver os problemas na produção e produtividade animal. Seja em qualquer cadeia produtiva ou em seu estágio. Estando apto para promover à sociedade e a produção animal as soluções que elas exigem. Seja por conhecer claramente as etapas da produtividade, do bezerro ao bife, da genética à nutrição animal. Sendo um empreendedor forte e definido. É um profissional completo. 



Marcelo Torretta, gerente Nacional de Vendas e Técnico Comercial Aves da Agroceres Multimix



Nelson Eduardo Ziehlsdorff, diretor-presidente da Semex Brasil.

A profissão que se fez vida

Meio século dedicado às Ciências Agrárias e Mario Hamilton Vilela não pensa em parar. Amar o que faz lhe impulsiona sempre adiante.

Glaucia Santos Bezerra



“Dediquei minha vida às atividades agropecuárias e ao magistério”, com estas palavras simples e fortes Mario Hamilton Vilela descreve com paixão as profissões que exerceu nas últimas cinco décadas. Filho de produtores rurais, o menino cresceu na labuta diária vivendo e convivendo com as atividades agropastoris. E assim pegou gosto pelas lidas campesinas, como um brinquedo de criança. Mas, este ele levou para a vida.

Nasceu em Uruguiana (RS), no ano de 1939, já em 1963 se formou em Agronomia na cidade de Pelotas. Aos 24 anos retornou para sua terra natal, na fronteira região entre Brasil, Argentina e Uruguai, para cumprir o compromisso assumido ainda na meninice: “de juntar-me ao meu saudoso pai e ajudá-lo a administrar o empreendimento rural da família”. Aí, começaram seus primeiros passos no campo como profissional

de Ciências Agrárias e, quase que simultaneamente, assumiu, a pedido do prefeito Municipal da cidade, às atividades técnicas da Secretaria de Agricultura e Produção do Município. Onde, também a convite do Banco do Brasil local, começou a atuar como avaliador oficial de lavouras e fazendas financiadas pelo próprio banco.

Na mesma ocasião, foi convidado por um antigo professor do colegial para ministrar aulas de Ciências Físicas e Biológicas para o ginásio (atual Ensino Médio), além de Botânica para o curso Científico. Por jamais se imaginar como professor relutou muito, mas, dado a insistência do amigo, aceitou a missão. E mesmo longe dos planos iniciais, gostou tanto das classes e oratórias, que logo em seguida se envolveu com muito afinco e dedicação na busca e criação, lá em sua terra de origem, da primeira Faculdade de Zootecnia do Brasil.

Fato que o professor relembra como a maior conquista de sua carreira. Quando ainda rapaz, depois de um trabalho exaustivo e muito contestado na época, desenvolveu e concretizou junto com uma pequena equipe de sonhadores e idealizadores a criação da pioneira Faculdade. Logo depois, pode, com o auxílio dos professores da primeira, implantar o curso de Medicina Veterinária e, em uma etapa posterior, o curso de Agronomia. Transformando a então Faculdade de Zootecnia da PUCRS, em Faculdade de Zootecnia Veterinária e Agronomia. Outra conquista que lhe preenche de orgulho foi ter chegado, ainda jovem, a presidência da Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior (ABEAS), nos anos de 1981. Depois de uma eleição memorável para o mandato de 1981 e 1983, posto para o qual foi reeleito por unanimidade de todas as entidades de Ciências

“
Traçei sua vida profissional, unindo as atividades de magistério e agropecuária.
”

Agrárias do país para mais um triênio administrativo, nos anos de 1984 e 1986.

Todavia, como engenheiro de Segurança do Trabalho, título que também ostenta, destaca que presidiu por dois mandatos consecutivos a Associação Sul-riograndense de engenharia de Segurança do Trabalho (ARES) entre 2006/2007 e 2008/2009. Já em 2015 foi homenageado com o prêmio “Medalha do Mérito”, maior láurea do sistema Confea/Crea pelos relevantes serviços prestados à Engenharia e à Agronomia, bem como a Educação Agrícola Superior Brasileira.

Além dos seus 48 anos ininterruptos como professor universitário e, simultaneamente aos 26 anos atuando como diretor de Faculdade, entre 1996 até 1992, manteve-se em contato com inúmeros meios de comunicação

escrevendo artigos técnicos para diversas revistas e jornais, ao mesmo tempo em que, há mais de 46 anos, mantém um comentário técnico na Rádio Charrua de Uruguiana. Nesses textos e nos comentários, divulga aspectos relacionados com a realidade rural brasileira, procurando informar aos leitores e aos ouvintes sobre esses acontecimentos. Já produziu até o presente momento 912 artigos versando sobre agropecuária, como apresentou 207 trabalhos técnicos em congressos nacionais e internacionais. “Os temas que mais trabalhei nesses meus textos de divulgação e propagação do agronegócio nacional destacam aspectos do meio rural brasileiro, crise no campo, terras produtivas, movimentos sociais, desafios da educação agrícola, reforma agrária, desenvolvimento rural sustentável e valorização dos

profissionais de ciências agrárias, entre outros". Também, com esse mesmo objetivo, escreveu algumas publicações, entre as quais destaca a obra: "Análise Crítica da Agricultura" editado pela EDIPUCRS (1998), com um total de 184 páginas, da Editora da PUCRS, com tiragem de 1 mil exemplares. Título que atualmente se encontra esgotado.

Em relação ao atual cenário rural brasileiro, Mario é enfático ao afirmar que a evolução é notória. Já que, na época de sua formação, o setor ainda engatinhava em termos de exploração agropecuária. Hoje o Brasil é o maior exportador de carnes do mundo, possui também, em muitas culturas, os melhores índices de produtividade, tudo isso, um resultado da atual excelente qualificação dos profissionais de Ciências Agrárias nacionais. No que tange a educação de agrárias no país, o professor pontua que nos últimos 50 anos percebeu-se um crescimento sem precedente. Todos os indicadores rurais, reflexos dessa evolução altamente positiva, falam por si sós ao apresentar seus significativos resultados. E conta que, ao longo dessas mais de cinco décadas de incessante atuação no cenário agrícola educacional, teve o privilégio e a oportunidade de contribuir, acompanhar e participar de todas as fases dessa evolução expressiva da educação do setor agro.

Durante sua movimentada vida pública foi, por 26 anos, diretor da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia da PUCRS, berço da Zootecnia no Brasil. Presidiu a ABEAS, e por dois mandatos consecutivos a ARES. Também, pelo mesmo período, esteve à frente como vice-presidente em exercício do CREA/RS, além disso, durante nove meses, coordenou a Câmara de Agronomia

“
Desde sua origem
acreditava na importância
do Zootecnista para o
desenvolvimento da
agropecuária. E cada
vez me convenço mais
da relevância desse
profissional para o país.”

do CREA/RS em dois mandatos. No campo de entidades sociais e assistenciais presidiu o Lions Clube de Uruguiana e foi vice-governador do, até então, Distrito L-9.

A dedicação e o gosto com a Zootecnia começaram simultaneamente a sua formação. Mario lembra que, quando terminou o curso em Agronomia e iniciou suas atividades profissionais, não tardou para se envolver na luta pela implantação da Faculdade de Zootecnia do Brasil, nos idos anos de 1964. "Um envolvimento que começou por uma questão de convicção. Eu entendia que era viável esse nobre profissional, que veio para somar-se aos já tradicionais profissionais de Agronomia, Medicina Veterinária, e muitos outros, na busca incessante para um melhor desenvolvimento do contexto da realidade rural brasileira". E pontua que, desde sua origem, acreditava na importância do Zootecnista para o desenvolvimento da agropecuária

"e cada vez me convenço mais da relevância dele para o país".

E assim, Mario Hamilton Vilela, se dedicou com muito idealismo e entusiasmo ao longo de sua vida profissional às atividades agrícolas, com ênfase na educação desse que é o segmento de maior importância para o desenvolvimento nacional. E entende, como sua maior realização, ter contribuído na preparação de nobres profissionais de Ciências Agrárias, sejam zootecnistas, engenheiros agrônomos e médicos veterinários responsáveis no atual cenário agrícola pela alavancagem do processo e desenvolvimento rural nacional. E afirma, sem precisar pensar, que o maior legado deixado como contribuição para o país, foi ter, por meio de um trabalho pertinaz, a felicidade de poder ajudar a construir cursos de Ciências Agrárias. "Começando pela criação da primeira Faculdade de Zootecnia do Brasil".

Unicetex

Centro de Inovação, Empreendedorismo e Extensão Universitária

Laboratório Didático em Gestão e Empreendedorismo do Departamento de Engenharia de Biosistemas/ZEB da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos/USP-FZEA



O UNICETEX é um laboratório didático do Departamento de Engenharia de Biosistemas na área de Gestão e Empreendedorismo. O grupo de pesquisa que o forma é **cadastrado no CNPQ** e busca atualmente a consolidação de um **Centro de Educação Empreendedora**, para ampliar o **desenvolvimento** de atividades para **complementar e sistematizar** o trabalho de **educação empreendedora** realizado na FZEA.

Nossa **missão** é disseminar a **cultura empreendedora** através de **ações educativas focadas** no **desenvolvimento** de competências e no **fortalecimento** de princípios éticos, visando à **formação do cidadão** rumo à **realização de seus sonhos**.

Nosso principal objetivo é permitir **acesso à cultura empreendedora** e às ferramentas de gestão de **pequenos negócios** a toda camada da população do entorno do município de Pirassununga.



Professores Responsáveis:

Celso da Costa Carrer
Marcelo Machado de L. de O. Ribeiro

Telefones:

19 3565-4338
19 3565-4188

e-mails:

celsocarrer@usp.br
mrib@usp.br

Muito mais que promissora

A Zootecnia exerce papel fundamental no agronegócio, em um trabalho que vai do campo a mesa

Gláucia Santos Bezerra



Para André Machado, o esforço diário é um diferencial no zootecnista

Característica dos tempos de criança, a afinidade com os animais e a identificação com o campo surgiu mesmo não tendo nenhuma ligação de família com o agronegócio. André Artin Machado conheceu a Zootecnia quando buscava uma profissão que atrelasse suas afinidades, com um amplo campo de atuação. Hoje, formado em Zootecnia, pela Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo (FZEA/USP, Pirassununga/SP), André integra a equipe de Desenvolvimento Comercial Bovinos, Suínos e Aves do Grupo Pão de Açúcar, já há mais de cinco anos.

No começo, a fim de se aprofundar, conversou com profissionais e procurou sobre os diversos ramos de atividade do zootecnista. “Ingressei na faculdade e hoje trabalho em uma área muito diferente que meus desejos iniciais como profissional. O campo de atuação do

zootecnista é surpreendente, sou muito feliz com a profissão que eu escolhi”, pontua. E destaca que a profissão no Brasil é empolgante e promissora. Tendo um campo de atuação amplo, e com o peso do agronegócio no país, a área alavanca cada vez mais os profissionais do setor.

A versatilidade da profissão, juntamente com seu vasto campo de atuação atrai cada vez mais pessoas que buscam a área. O zootecnista pode se encaixar perfeitamente em diversos ramos do mercado e podendo atuar em cada etapa da cadeia produtiva. “Entramos na faculdade acreditando que trabalhar diretamente com os animais representará nossa principal atividade, mas quando começamos no mercado de trabalho, percebemos que não”, frisa André. Para ele o trabalho com pessoas e, sobretudo, com a gestão de pessoal é sem dúvida o que demanda mais energia e também, diferenciar os profissionais. “Saber lidar com pessoas das mais diversas hierarquias dentro de uma empresa, condições sociais e níveis culturais foi meu maior desafio como profissional, principalmente no início do trabalho na indústria frigorífica. Na época minhas energias eram canalizadas em manter minha equipe estimulada, gerenciar conflitos sem esquecer da entrega de resultados. Isso tudo me desafiou como profissional no início da carreira.

O profissional ainda destaca que o setor de agrárias é um setor muito conservador. Sendo este um grande desafio para a atuação dos novos profissionais. As responsabilidades do zootecnista são muito variadas e uma delas, que vem sendo demandadas em grandes empresas atualmente, é dar o suporte técnico e gerencial na integração da cadeia de produção agropecuária. Grandes *players* do *food service*, da

indústria e do varejo, por exemplo, para atender as novas demandas do mercado consumidor no que tange a qualidade, segurança e sustentabilidade, se viram na obrigação de ‘mergulhar’ na cadeia de produção, da fazenda ao ponto de venda, para garantir o diferencial de seus produtos e dentro deste assunto, o zootecnista, mostra-se como um profissional de importante atuação. “Nossas responsabilidades vão de encontro em manter a qualidade do processo e do produto do começo ao fim da cadeia, garantindo a produtividade e sustentabilidade do negócio”, pontua.

Mesmo com todo o exponencial crescimento da profissão, ela ainda esbarra em gargalos, que estão principalmente concentrados, na falta de reconhecimento das atribuições, responsabilidades e competências do profissional no âmbito legal. São inúmeros os trabalhos e esforços feitos a nível político para a criação dos Conselhos Federais e Regionais, porém ainda existem resistências políticas que dificultam estas ações. A emancipação do Conselho irá permitir uma definição clara das competências e auxiliarão o ganho de força da profissão no país. André salienta que para derrubar as barreiras é preciso ganhar força junto às Instituições Públicas e, além disso, desenvolver trabalhos com cada dia mais destaque no mercado. “Mesmo que os profissionais em zootecnia não sejam conhecidos pela grande maioria da sociedade, não podemos nos deixar minimizar. Temos muita gente boa no mercado fazendo a diferença”.

Com essa premissa, André fomenta um trabalho harmônico com veterinários, agrônomos e engenheiros de alimentos, sem preconceitos, focando apenas no desenvolvimento dos setores agrários. Em vista que o mercado

“O zootecnista é alguém que deverá ser competente em saber lidar com os mais diferentes níveis em uma empresa.**”**

possui espaço para cada um deles e a multidisciplinaridade na equipe é algo essencial e de extrema importância. “Independente da profissão, precisamos nos rodear de bons profissionais. O preconceito está presente em pessoas que não se garantem pela competência e acabam utilizando outros meios para competir, este perfil de profissional não se sustenta em médio e longo prazo no mercado”.

Como zootecnista, André salienta que sua maior realização está no trabalho, dentro do varejo compoendo uma equipe responsável pelo desenvolvimento do setor de bovinos, suínos e aves. Sua atuação vai de ponta a ponta, onde o desenvolvimento começa no campo, passa pela indústria e termina na estratégia de venda do produto nas gôndolas das lojas de todo o Brasil. “Tento, como profissional, auxiliar na construção de uma cadeia integrada. Fazemos fóruns com consumidores, pecuaristas, indústria e varejo para apresentar a cada um deles a visão de cadeia, mostrando que para um bife chegar à gôndola, muita energia e suor foram gastos no processo. As pessoas aprendem assim, a valorizar ainda mais o setor”, finaliza.

Missão de contribuir

Como o uso correto da gestão, acompanhado dos conhecimentos zootécnicos, contribuem no desenvolvimento da agropecuária brasileira

Glaucia Santos Bezerra



A Zootecnia pode transformar uma fazenda em uma empresa lucrativa”, salienta Antonio Chaker

Novas tecnologias surgem a cada dia para facilitar a rotina, com elas também se criam receitas mirabolantes para o sucesso. Mas será que apenas as tecnologias são a chave? É preciso ter em mente que o sucesso do emprego de qualquer medida técnica é sobretudo dependente de quem a opera. Dessa maneira, devem-se abrir as portas do entendimento para o fato de que o sucesso, tanto da pecuária quanto o profissional, dependem única e exclusivamente da pessoa do “líder” assumir a responsabilidade da ação.

Corroborando com esta linda de pensamento, o consultor Antonio Chaker El-Memari Neto, ainda destaca que hoje, é possível ver como semelhanças, tanto nos profissionais de sucesso quanto em fazendas, o poder de decisão das pessoas de assumirem os desafios. Ao passo que se assume o protagonismo e se decide fazer acontecer, os acontecimentos são solidificados em outra velocidade e em outro nível.

Graduado em Zootecnia e mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) e consultor

sênior, Antonio atua há 15 anos em projetos de gestão agropecuária. Possui foco na ampliação de gerenciabilidade e lucro. Desenvolve assessorias gerenciais em 185 fazendas distribuídas no Brasil e Paraguai. Atua em projetos de pecuária de corte e genética, agricultura anual, eucalipto, borracha e cana, totalizando mais de 635 mil hectares e 755 mil cabeças monitoradas. Ministra treinamentos desde o ano 2.000 totalizando mais de 3.877 participantes. É colunista do portal de informações agropecuárias IEPEC. Dedicar-se a adaptação e aplicação dos métodos de gestão para resultados à realidade específica do setor agropecuário. Para ele, quando se tem um locus interno de controle e, o líder se empenha, o sucesso é garantido.

Com foco em contribuir para o desenvolvimento agropecuário brasileiro e mudar o agronegócio em termos de gestão, o zootecnista teve passagem pela empresa de assessoria e treinamento Terra Desenvolvimento. E, há dois anos, fundou o Instituto Terra de Métricas Agropecuárias (Maringá/SP). “É uma empresa que ensina método de controle, para garantir que o pecuarista tenha os melhores números e saiba tomar decisão por meio da metodologia de controle agropecuário”. A metodologia, que carrega a chancela de ser própria, envolve três pontos centrais: Educação; Tecnologia e Serviço.

Em Educação se exige uma ligação íntima com o desenvolvimento de pessoas, com o treinamento interno nas fazendas, desde o cenário de coleta de dados até o dono. Já Tecnologia, onde são implementadas soluções gerenciais para facilitar a rotina da gestão nas empresas agropecuárias. Elas são compostas por Software de Controle off-line, Plataforma Web inteligente de consulta e análise

de informações, Dashboards interativos e planilhas eletrônicas que trabalham de forma integrada para possibilitar de maneira simples e rápida informações seguras e inteligentes. E de Serviço, no qual os consultores do Instituto, por meio de empresas credenciadas, ajudam o pecuarista a entender os números e tomar as melhores decisões.

Do ponto de vista do especialista, um dos maiores gargalos do setor é a gestão, pois é ela que estabelece uma meta e maneja todo o trabalho para que o objetivo seja conquistado. E para ele, a Zootecnia é fundamental neste planejamento de se traçar uma rota objetiva e funcional. “Ser zootecnista foi essencial para construir esse método, pois quando se faz uma análise direta, as pessoas tendem a pensar que um administrador pode realizar a tarefa, mas isso não é verdade, não é possível ver administradores auxiliando no agronegócio e, principalmente, na agropecuária”, explica. Para ele o setor tem uma necessidade de conhecimento técnico muito amplo, por isto, em variáveis técnicas, é preciso conhecer do animal a pastagem, e sem esse conhecimento não é possível fazer um planejamento técnico. A presença de um zootecnista faz com que o proprietário não precise do auxílio de pessoal sem gabarito para tal atividade. Como o profissional em Zootecnia tem conhecimento técnico ele sabe como tirar o máximo de proveito da situação, ver muito além do que as pessoas de olhar modesto. O foco central de todo esse processo é o conhecimento técnico, e não seria possível concluir todo o processo sem a formação adequada em Zootecnia.

Como empreendedor Antonio encontrou uma forma de unir a profissão, com ações positivas que lhe trazem uma

“As atitudes aumentam o lucro das propriedades.”

missão particular de propósito. “Acredito que a partir do momento em que empreendo, estou contribuindo para o setor. E, enquanto zootecnista posso participar de várias formas. Dentro da empresa eu sempre busquei trabalhar empreendendo, buscando aprender o novo, e este comportamento, tanto quanto funcionário ou empresário, traz liberdade e bons resultados”. E sublinha ainda que o resultado é sempre compensador, pois mesmo nos erros o bom líder está sempre crescendo.

E agora, juntamente com seu time de 32 pessoas, o zootecnista comemora estar trabalhando e melhorando as análises de estatísticas, aumentando o número de fazendas participantes, e conseguindo, não apenas analisar do ponto de vista dos principais números, mas também o número tático, aumentando as informações e a qualidade delas. “Com o crescimento do Instituto com o melhoramento das análises de estatística, e das fazendas, temos uma base de dados muito grande, que nos possibilita obter detalhadamente as informações necessárias para o auxílio aos franqueados, e dar para eles os números corretos para o seu desenvolvimento”. Todo um processo voltado para a obtenção de números mais exatos e confiáveis para a fazenda. 

A aquicultura está para zootecnia

Dentre as áreas da produção animal, a aquicultura é a de exploração mais recente. E também a que mais cresceu nos últimos anos

Gláucia Santos Bezerra



Fábio Sussel: “a Zootecnia me fez um profissional muito responsável quando o assunto é produção animal.”

O Brasil ocupa hoje um lugar privilegiado no mundo, é o maior exportador de proteína animal. Sendo assim, a produção animal é no país uma locomotiva que não para, e para as engrenagens funcionarem corretamente é preciso inúmeros profissionais que se dedicam dia e noite para a manutenção da área. E a Zootecnia é parte importante neste processo, estando presente em tudo, no campo, na indústria e no mar.

Atualmente, os países mais desenvolvidos já estão muito próximos de suas capacidades máximas de produzirem alimentos de origem animal. Enquanto que no Brasil ainda existe muito a crescer e as oportunidades são infinitas. Não há dúvidas que nenhum outro país possui tantas oportunidades na área zootécnica quanto às terras brasileiras. Sem contar, que ainda é possível fazer do trabalho uma atividade prazerosa. Como é o caso do zootecnista Fábio Rosa Sussel. Formado na Universidade Estadual de Maringá (UEM, Maringá/PR) há 15, é também mestre na área de Nutrição de Peixes pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho de Botucatu (Unesp, Botucatu/SP) e doutor em Nutrição de Peixes pela Universidade de São Paulo (USP, Pirassununga/SP), e hoje é destaque no país, sendo um dos mais importantes nomes da aquicultura no Brasil.

Com uma infância totalmente relacionada ao campo, Fábio sempre teve afinidade no trato de animais, e entre tantas opções, a aquicultura foi a que mais lhe atraiu. “Provavelmente pelo fato de sempre ter gostado de pescar. Aí, durante o último ano do colegial, fiz teste vocacional no colégio onde estudava. A psicóloga responsável

foi enfática: o curso que mais se enquadrava em seu perfil é Zootecnia. Acertou em cheio!”, relembra. Durante a graduação, o especialista sempre atuou como estagiário e bolsista do setor de aquicultura. “Apesar de gostar de praticamente todas as áreas da produção animal, meu foco sempre foi organismos aquáticos. Logo que terminei a graduação surgiu uma oportunidade de trabalhar com camarão marinho no nordeste do Brasil. Um grande desafio, já que na grade curricular pouco se falava sobre carcinicultura”, frisa. Sendo este seu primeiro emprego como zootecnista. Depois trabalhou por um curto período em criação de pintados no Estado do Espírito Santo, quando logo em seguida surgiu uma oportunidade para trabalhar como supervisor de vendas de ração no norte do Paraná. Como o maior volume de vendas nesta região era de ração para peixes, aceitou a proposta.

Cerca de um ano e meio depois, aceitou o desafio e se inscreveu para o concurso da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA). Hoje ocupa o cargo de Pesquisador Científico em Aquicultura na APTA, órgão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Na unidade onde trabalha e chefia, o pesquisador realiza pesquisas com camarão de água doce e peixes. E sua especialidade na linha de pesquisa com peixes é o lambari. “É comum às pessoas estranharem existir uma área de pesquisa dedicada a lambari, mas tenho muito orgulho por atuar diretamente no desenvolvimento da ‘lambaricultura’ Brasil a fora. Além das pesquisas relacionadas à nutrição e sistemas de cultivo com a espécie, ofereço anualmente dois cursos sobre criação de lambaris. Recebo produtores interessados de todos os Estados brasileiros”.

O pesquisador explica que o Brasil já dispõe de índices zootécnicos e econômicos para a produção comercial do lambari. Sendo a densidade de estocagem de 50/ m² ou 1500/m³, sobrevivência de 80%, e 2 mil

alevinos/fêmea, com um tempo de cultivo de 3 meses e C.A. de 1.4 ou 9 kg/milheiro e um custo de produção que gira em torno de R\$ 60,00 /milheiro. Atualmente, 99% da produção de lambari cultivado no país são para a pesca esportiva. A produção cresceu consideravelmente nos últimos cinco anos, o que demonstra ser esta espécie uma grande oportunidade de negócio.

Dentre as áreas da produção animal, a aquicultura é a de exploração mais recente. É também a que mais cresce nos últimos anos. Então a grande responsabilidade dos profissionais envolvidos é fornecer subsídios para que este crescimento seja sólido e duradouro. A nutrição e o melhoramento genético respondem hoje por 30% do aumento de produtividade, e fica claro que a grade curricular do curso de Zootecnia é a mais completa para a atuação profissional nesta área. “Não que outros profissionais não possam atuar nestes departamentos, e sim que os zootecnistas recebem uma formação mais completa neste sentido. E isto tem se comprovado na prática, já que a grande maioria de formuladores de ração e melhoramento genético para peixes são liderados por zootecnistas”.

Com este foco, Fábio já conta em seu currículo com o desenvolvimento e patenteamento de uma máquina para eviscerar lambari. O equipamento encontra-se em início de fabricação em série, e poderá trazer grande contribuição para a expansão da lambaricultura. Além disso, o pesquisador também é o apresentador do primeiro programa de aquicultura da televisão brasileira, o Aqua Negócios da Fish TV. O programa objetiva mostrar que a aquicultura é uma cadeia bem desenvolvida, tecnicada e produtora de alimentos de forma sustentável e segura do ponto de vista alimentar. “Ter dedicado toda a carreira para a área de organismos aquáticos e aí ter a oportunidade de compartilhar tudo que sei para um público de 46 milhões de

“
A nutrição e o melhoramento genético respondem hoje por 30% do aumento de produtividade.”

peixes, num canal que se chama Fish TV, é algo que nunca imaginei. Mas que me deixa muito realizado”, pondera.

Porém, Fábio levanta um importante alerta, a falta de um conselho profissional dedicado aos Zootecnistas é um gargalo a ser resolvido. “Precisamos nos fortalecer por meio dos sindicatos e associações Estaduais, para então pleitearmos esta questão de forma mais impactante. Já temos zootecnistas bem posicionados em diferentes esferas governamentais, bem como na iniciativa privada. Acredito que já temos força suficiente para uma reivindicação deste tipo. Na verdade, fazer sair do papel tudo o que já está encaminhado neste sentido”.

Uma união que fortalecerá ainda mais as bases da profissão, que hoje fomenta e valoriza o mais importante bem do mundo, alimentos. As áreas agricultáveis mundo afora já estão praticamente todas ocupadas. Portanto, aumento de produção para atender a crescente demanda por alimentos só será possível a partir de novas tecnologias, especialmente melhoramento genético e nutrição. “Existem várias profissões que estão em alta. Mas aquelas relacionadas à produção de alimentos sempre foram e continuarão sendo imprescindíveis para o desenvolvimento da sociedade. ‘Se o interior não planta, a capital não janta’.”

A palavra de ordem é: representatividade

As mulheres já firmaram sua posição em muitas áreas, e na zootecnia são destaque. Porém estar em maior número não reduz os desafios enfrentados por elas

Glauca Santos Bezerra



Livia Pegoraro integra a equipe Cobb há três anos, e os desafios são parte da rotina.

O século XXI certamente traz uma marca: nunca antes a mulher teve tanto espaço para lutar por seus direitos. Da casa para a empresa, é certo que ela sabe onde quer estar, e quando existe oportunidade e respeito ela pode chegar longe. Nas áreas agrárias não seria diferente, criadas em séculos passados a profissão traz em seu cerne a ideia de produto masculino, de força, de meio rural, onde a delicadeza feminina pode não se encaixar.

Mas, não é isso o que vemos, a mulher ocupa a cada dia um lugar mais diferenciado, de liderança e destaque na profissão. Em nível de exemplo, os números de mulheres médicas veterinárias e zootecnistas são crescentes no país. Em 2015, havia cerca de 60 mil profissionais mulheres registradas no Conselho Federal de Medicina Veterinária, dentre os 137 mil profissionais destas áreas. Sendo que 53 mil estão atuantes. E a participação da mulher na Zootecnia não é um evento recente, já em 1970, a classe representava 14% dos inscritos no curso, número que passou para 37% no século 21.

De acordo com dados divulgados pela Universidade Federal de Lavras (UFLA, Lavras/MG), dos 26 cursos de graduação presenciais da instituição, a maior parte (14) registrou grande percentual de mulheres entre os aprovados para

ingresso em 2015. É o caso da Zootecnia (60%), Medicina Veterinária (71%), Administração (52%), Administração Pública (51%), Ciências Biológicas (59%), Engenharia de Alimentos (65%), Engenharia Ambiental e Sanitária (53%), Nutrição (78%), Letras (68%), Pedagogia (88%), Direito (60%), Química (58%), Filosofia (59%) e Medicina (55%).

Resgatando seus registros mais antigos a UFLA destaca que no curso de Zootecnia, logo na primeira turma, quatro mulheres já haviam ingressado. Isso ocorreu em 1975, quando a turma tinha 22 homens. Já a primeira turma do curso de Medicina Veterinária foi formada em 1993 e um terço dos ingressantes eram mulheres (sete mulheres e 14 homens). Hoje, em ambos os cursos, as mulheres já constituem a maioria dos ingressantes na universidade. Mas, como destacado pela instituição, isso não significa que se trata de uma luta de gênero, nem ao menos uma disputa para ver quantas mulheres e homens permanecem na carreira acadêmica e se destacam no mercado de trabalho. Os dados apenas revelam uma constatação importante, as mulheres têm feito suas próprias escolhas e conseguido avançar profissionalmente tanto quanto os homens, resultado de uma batalha iniciada há muitos anos.

Para a zootecnista, e gerente de Granja Experimental da Cobb Vantress (Guapiaçu/SP), Livia Pegoraro, embora muito se tenha conseguido nos últimos anos, a profissão continua sendo um desafio no Brasil, independente do sexo. “Isso por questões de atuação da classe e falta de informação e conveniência das empresas e produtores rurais, que muitas vezes contratam Médicos Veterinários para as funções nas quais o zootecnista seria o mais bem indicado. Porém, isso tem mudado aos poucos e acredito que

depende muito dos próprios zootecnistas divulgarem mais nossa atuação e terem orgulho dela, além das questões legais da delimitação da atuação de cada classe”.

Formada pela Universidade Estadual Paulista Câmpus Jaboticabal (Unesp, Jaboticabal/SP), a profissional conta que sempre se identificou com a área de biológicas e, principalmente, o trato com os animais, características que lhe levaram até a Zootecnia. Profissão que, segundo Livia, é a arte de produzir com excelência, alimentos de qualidade com responsabilidade social e ambiental. “Ser zootecnista é se envolver, testar seus limites, saber que a produção animal te exige dedicação em tempo integral”, salienta.

Já na faculdade, a zootecnista demonstrou sensibilidade para perceber as necessidades ao seu redor, por isto, em seu primeiro semestre ingressou em um projeto de avicultura. E desde então, nunca deixou este segmento da cadeia produtiva. Estagiou nos cinco anos de graduação no setor avícola, e estágio curricular pela BRF (Dourados/MG), empresa que lhe permitiu vivenciar a realidade da Zootecnia no mercado de trabalho, levando-a a definir muitas diretrizes em seu interesse profissional. Para Livia, seus maiores desafios sempre foram superar os próprios obstáculos. “Todas as profissões trazem desafios, uns diferentes dos outros, mas para seguir é preciso superar os atuais para que novos cheguem”, pontua e acrescenta que cada dia é sempre uma busca de amadurecimento em cada etapa profissional em que estiver, onde o importante é permanentemente fazer o melhor.

Entre seus trabalhos são destaques as pesquisas: Avaliação das respostas cardiorrespiratórias e metabólicas de frangos de corte incubados em ambiente com altos níveis de CO₂; Aplicação de

“A qualidade do seu trabalho fala por você.”

modelos matemáticos para a correção dos níveis de aminoácidos na ração de frangos expostos ao calor; Aplicação de modelos matemáticos para a correção dos níveis de aminoácidos na ração de frangos expostos ao calor – Vilosidade e Análises morfométricas do trato digestório de frangos submetidos ao estresse calórico agudo e cíclico e alimentados em sistema de pair-feeding.

“Acredito que o desafio maior é sempre mostrar que você é tão capaz quanto qualquer outra pessoa, independente do sexo, em um primeiro momento. Porém, isso nunca me limitou, em minha opinião a qualidade do seu trabalho fala por você”, frisa Livia. Mas, ela também levanta um alerta, que se relaciona com a atuação do zootecnista no mercado de trabalho. Para ela, enquanto não for possível realmente designar o que cabe a cada classe, e cada um atuar dentro de sua competência (área na qual sua formação é a mais indicada), as opções de mercado para os zootecnistas ainda serão limitadas. Mas este objetivo só será obtido por meio do reconhecimento legal das delimitações de cada área, no que constatará que cada profissional será o responsável exatamente por atuar em sua competência de formação. “A divulgação da Zootecnia com isso será uma consequência, pois pela necessidade desse profissional, consequentemente, a sociedade entenderá o que é a profissão, o que essa área faz e pelo que somos responsáveis. Colocar proteína de qualidade pensando em bem-estar dos animais e sustentabilidade ambiental é o nosso objetivo”, finaliza.

Um olhar além

Julgar as raças é perceber detalhes que olhos simples não podem identificar

Glauca Santos Bezerra



Para Lucyana Queiroz o que vale é o sentimento de dever cumprido

De forma geral o julgamento de raças é uma atividade minuciosa, que não perde detalhes, e analisa toda a estrutura do animal. É pelo olhar atento do juiz que todas as características do gado são expostas, em um ciclo que visa à escolha dos melhores animais, com o melhor desempenho produtivo e de funcionalidade.

Reconhecida e requisitada no mundo dos julgamentos, a zootecnista Lucyana Malossi Queiroz é especialista em exterior e julgamentos de zebuínos. Já tendo atuado com animais pelas pistas do Brasil, Bolívia, Colômbia, Costa Rica, Nicarágua, República Dominicana e México. É graduada em Zootecnia pelas Faculdades Associadas de Uberaba (FAZU, Uberaba/MG), onde também adquiriu especialização em Julgamentos de Zebuínos. No seguimento ela ingressou guiada por professores que lhe despertaram o interesse pelo melhoramento genético em bovinos e, por consequência, ao encantamento pelas pistas de análise morfológica. “Bem como a observação detalhada das consequências dos acasalamentos bem sucedidos, ou não, e principalmente, as conhecidas pistas de julgamento, tão importantes para mostrar ao público a importância do trabalho de um criador melhorista”, relembra.

Como jurada da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), Lucyana pontua que os conhecimentos técnicos proporcionados pelo estudo em Zootecnia foram fundamentais, para o completo aproveitamento e aprimoramento das oportunidades que a ABCZ proporciona. Afinal, a raça Zebu tem muito para contribuir com o desenvolvimento da pecuária mundial, seja para a produção de carne ou de leite, juntamente com um foco especial no melhoramento genético, objetivos da Associação, que injetam muito ânimo e motivação para a contínua busca por mais conhecimento de cada raça.

Nestes seis anos dedicados ao julgamento, a profissional orgulha-se de nunca ter encontrado barreiras que fossem intransponíveis, e destaca: “Dificuldades talvez, preconceitos não”. Embora trabalhe e seja destaque em um meio composto majoritariamente por homens, ela não se esquece de frisar que eles sempre foram muito gentis e colaborativos. Resultado de uma postura firme de sempre buscar implementar seriedade, respeito profissional e pessoal com todos a sua volta. Aplicando intensamente os valores adquiridos no berço familiar e muito comprometimento com a profissão que exerce.

Em suas viagens, principalmente para países das Américas Central e do Sul, Lucyana pode perceber que todos estão ávidos por obter conhecimentos e aplicar tecnologia em todos os setores. E destaca que no campo de atuação do zootecnista não é diferente, os zootecnistas brasileiros, em especial na zebuicultura, tem muito para transmitir em conhecimento e inovação tecnológica de melhoramento, nutrição e manejo de bovinos. “Em cada país busco entender suas características para, muito

além de atender necessidades, também adquirir conhecimento e experiência”. Lá fora, ela destaca que o pensamento dos criadores são os mesmos. Melhoramento genético na busca por melhor rendimento econômico da atividade. Não sendo possível observar diferenças que possam significar a necessidade de alteração no modo de atuar, em nenhum campo, seja no julgamento ou orientação técnica.

Como jurada Lucyana ostenta o título de primeira e única mulher a julgar uma Expoinel Nacional. Sendo esta, uma grande realização em sua carreira. “Tenho certeza que qualquer profissional da área, seja homem ou mulher, almeja esse julgamento. Para mim não poderia ser diferente. E, representar as mulheres é sempre uma grande responsabilidade e satisfação”, expressa. A zootecnista complementa que o grande marco em sua carreira foi a atuação como jurada oficial da ABCZ, por quatro anos consecutivos, em diferentes raças da maior Exposição das Raças Zebuínas do Mundo, a EXPOZEBU, que ela compara a uma Copa do Mundo para os jurados.

Nesta trajetória, ao longo desses seis anos atuando nas pistas de julgamento, Lucyana contabiliza a marca de 15 mil zebuínos julgados em mais de 70 exposições no Brasil e Exterior. Além de ter ministrado cursos e palestras no Brasil, Bolívia, Venezuela, Colômbia, México, República Dominicana, Costa Rica e Nicarágua. O que a faz buscar cada vez mais conhecimento para contribuir de forma positiva para o melhoramento da pecuária sustentável, intensificando a melhoria genética do Zebu para produção de alimentos saudáveis para o mundo.

Do nascimento até hoje a zootecnista acompanhou a evolução do Nelore

“ São aproximadamente 15 mil zebuínos julgados em mais de 70 exposições no Brasil e Exterior. ”

na cidade onde cresceu, Tangará da Serra (MT). E, há dois anos iniciou sua própria criação da raça. Atividade que concilia com os compromissos da empresa Queiroz & Queiroz Assessoria Pecuária – Q2, que criou há seis anos. E que se tornou uma empresa de assessoria conjunta, composta por ela e o sócio Henrique Ferreira Pinheiro, médico veterinário, com o objetivo de buscar atender ainda mais e melhor as necessidades apresentadas pelo mercado. Atualmente a empresa atua em sete países da América do Sul e América Central, buscando cada vez mais melhorar o Zebu para o mundo.

E analisando com olhos de zootecnista, Lucyana é enfática ao afirmar que a Zootecnia atrai cada vez mais interessados, isso em face da importância da produção de proteína animal saudável e de forma sustentável para alimentar uma população em constante crescimento. Além disto, o setor agropecuário tem forte influência no crescimento econômico dos países que desenvolvem a atividade de produção de alimentos, buscando cada vez mais profissionais com competência comprovada e comprometidos com o bem-estar animal. O zootecnista pode contribuir e muito no desenvolvimento da atividade, aplicando suas competências, que são de extrema importância para o crescimento e aprimoramento do setor. 

Mais valor agregado

Produzir carne de alta qualidade para um público característico. Marcelo Shimbo arriscou, e hoje vence neste mercado

Glaucia Santos Bezerra



Com mais de 16 anos de experiência, Marcelo Shimbo é referência na cadeia produtiva de carne.

Produzir produtos de qualidade e com valor agregado demanda mais do que apenas processos, é preciso estar aberto a ouvir e entender o que o cliente quer. A qualidade é atender as expectativas e exigências do cliente.

Marcelo Shimbo é zootecnista, formado pela Universidade de São Paulo (USP), e possui MBA em Marketing pela ESPM, atuando na área produtiva da carne há mais de 16 anos conta com ampla experiência em produção animal, indústria e comercialização de carne, vê na produção brasileira um excesso de produtos “comoditizados”, baratos, sem valor agregado e, em grandes volumes. Depois de morar na Austrália, voltou ao Brasil para executar um projeto em Rondônia, uma parceria com o Grupo Agropecuário Nova Vida. Também teve uma passagem marcante pela JBS, onde desenvolveu a marca Swift Black. E, a mais de quatro anos aceitou o risco e fundou a Prime Cater.

Na empresa especializada em oferecer soluções de suprimentos de proteínas para os clientes que valorizam qualidade, Marcelo defende um mercado diferenciado, fora das commodities, em que minuciosamente capta a demanda específica do mercado. “A partir daí, me dedico totalmente ao desenvolvimento desse produto, desde o processo produtivo nas fazendas até a elaboração dos lotes nos frigoríficos, onde também acompanho a customização do produto. O fato de ter trabalhado na indústria frigorífica e na comercialização de carne me permitiu entender a cadeia produtiva de maneira ampla e desenvolver modelos de negócios equilibrados, com ganhos contínuos em todos os elos”.

Mas, para investir neste segmento é preciso estar preparado para lidar com dificuldades, seja por ser um nicho específico de cliente, ou, principalmente, pela total falta de informação que ganha espaço desde o produto, indústria e do consumidor. “Esse gargalo surge da ausência de informação nascida da cultura do país”, afirma e ainda pontua ser este o resultado de uma falta de conhecimento da cadeia, o próprio pecuarista não conhece o consumidor desse produto. Bem como o consumidor, assumindo o posto de cliente, também desconhece qualquer dado sobre o fornecedor, ou especificações de como é produzido e realizado os processos condizentes ao produto que ele consome.

Formado em Zootecnia no ano de 2001, o especialista assume que em sua época a grade curricular

do curso era muito mais técnica, por isto, para estar apto a atender demandas diversificadas como esta, ele defende a implantação de disciplinas voltadas aos negócios e avaliação econômica. “Às vezes é preciso estudar mais do que o animal propriamente dito”. E complementa que, a Zootecnia, da maneira como lhe foi ensinada na época, era limitada. Hoje os profissionais dessa área não se estagnam, e estão sempre em busca de novos conhecimentos complementares.

E quando se faz isso, o profissional de Zootecnia amplia seus horizontes, e passa a ter novas responsabilidades dentro das empresas. “Na JBS eu não tinha um papel técnico de zootecnista, porém o conhecimento técnico proporcionado pela graduação foi fundamental para que eu desenvolvesse grande parte dos projetos que internamente implantamos na companhia”, exemplifica. A Zootecnia lhe deu vantagem em um mercado em que é preciso conhecer o negócio. Saber ir até uma propriedade e falar com o fornecedor, orientando-o a fazer o tipo de gado específico para a carne que o cliente Prime deseja consumir.

Marcelo destaca que a grande mudança em sua carreira se deu justamente durante sua tentativa de aprender o novo, conhecimentos que não se relacionavam apenas com a Zootecnia. “Dediquei-me a estudar temas complementares a área, e não apenas focados em termos zootécnicos. Acredito que essa foi uma diferença fundamental”. Mas nenhuma dessas escolhas lhe motivou a deixar as grandes redes e empresas. Trabalhar e empreender no segmento

“É preciso insistir no que se acredita, caso contrário, dificilmente se chegará aonde deseja.”

de carne com valor agregado foi uma decisão que contou mais com seu perfil individual, inquieto, de pessoa que aceita correr os riscos inerentes a abrir seu negócio próprio. “E a vida de empresário é assim, se corre mais riscos quando se busca ganhos maiores. Mas tudo no início dessa empreitada teve muita raça. É preciso insistir no que se acredita, caso contrário, dificilmente se chegará aonde deseja”, argumenta. 

Uma profissão de muitos leques

Cuja responsabilidade é contribuir para o desenvolvimento do país

Gláucia Santos Bezerra



No Sebrae-SP minha responsabilidade é fazer as pequenas empresas mais competitivas”, frisa Paulo Marcelo.

Um profissional líder e empreendedor. Sem restrição, a profissão de zootecnista não se restringe apenas ao trato animal, mas sim, muito além dele. A Zootecnia traz em seu cerne a capacidade de promoção do desenvolvimento sustentável, identificação e resolução de problemas nas áreas zootécnicas, seja planejamento, administração econômica da produção, nutrição, alimentação, melhoramento genético, cuidados aos animais domésticos e silvestres, tecnologia de alimentos, produção animal, meio ambiente e o agronegócio. Com muita responsabilidade, a Zootecnia interage em nossa rotina ciente dos benefícios, responsabilidades e impactos sociais e ambientais de suas ações.

Com tantas responsabilidades e uma carga de conhecimento tão ampla, não é difícil imaginar profissionais zootecnistas atuando nas mais diversas áreas da economia, do campo a indústria. Imbuído de pensamento empreendedor ele promove a solução de problemas em parceria com os meios de produção e pesquisa zootécnica, em uma profissão que pode abrir muitas e diversificadas portas. Como é o caso do zootecnista Paulo Marcelo Tavares Ribeiro, que há 24 anos se formou na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo (FZEA-USP, Pirassununga/SP), tendo, três anos depois, realizado Mestrado na mesma unidade na área de Qualidade e Produtividade Animal. E, em 2008 finalizou o Doutorado na área de Gestão de Sistemas Agroindustriais no curso de engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), e hoje, como gerente Regional, exerce

consultoria para o Sebrae-SP, atendendo empresários de toda a Capital paulista.

Para Paulo, ser zootecnista hoje no Brasil é conviver entre o desafio e a gratificação. “Por ser uma profissão comparativamente nova, ainda existe a necessidade de divulgar a Zootecnia para a sociedade. Porém, os resultados alcançados por intermédio de nossas pesquisas e técnicas são emoções que poucas profissões podem experimentar. E um profissional de Zootecnia pode se destacar em diversas áreas, seja na produção pecuária ou na gestão de empresas do agronegócio nacional”, exemplifica. Paulo pontua ainda que, o agronegócio no país cresceu muito nos últimos anos, e devido à boa formação técnica e gerencial do zootecnista, os profissionais tem se destacado, atraindo cada vez mais ingressantes para o curso. Outro ponto relevante é a atuação do zootecnista em diversos elos das cadeias produtivas, esta amplitude de atuação é um diferencial na profissão.

Com uma família totalmente ligada ao agronegócio, com a produção de café e leite, Paulo fez da fazenda familiar seu ambiente predileto. O que no futuro influenciou diretamente na escolha da profissão. E decidir pela Ciência Agrária foi natural, uma definição feita com base na dinâmica do trabalho com os animais, manejo, estudo de linhagem e produção de melhoramento genético de raças exerceram papel fundamental. Logo após a graduação trabalhou na propriedade da família, onde conciliava as atividades com a assessoria de outras duas propriedades da região.

Depois de dois anos com esta rotina surgiu o convite para trabalhar na Santa Eulália. “Era uma empresa de propriedade da Caninha 51, responsável pela compra de material genético na Alemanha (animais, sêmen e embriões), e que reproduzia os animais no Brasil,

produzindo novos embriões e sêmen, que revendia internamente. Trabalhei primeiro na área comercial da empresa e depois na área administrativa”, relembra. E, em 1998 iniciou sua carreira no Sebrae-SP, a princípio para desenvolver programas focados no agronegócio, com o tempo abraçou novas oportunidades e segmentos.

Atuando no Sebrae-SP o zootecnista pontua que a formação foi crucial no início da carreira, pois focava diretamente no desenvolvimento de programas e capacitações direcionadas ao produtor rural, e conhecer o campo e a Zootecnia lhe auxiliou na construção dos projetos. “Mesmo hoje a visão ampla proporcionada pelo curso me possibilita tomar decisões estratégicas de uma forma mais sistêmica. E é claro, mesmo no centro da cidade de São Paulo, sempre aparece um produtor rural”, completa. Hoje, o desafio é atender empresários paulistas, com uma demanda significativa sobre empreendedorismo, em muitas áreas, inclusive as mais distantes da zootécnica. Paulo é um especialista em comércio varejista, por exemplo, e também um expert no comércio de alimentos, uma área que reivindica muito os conhecimentos em Zootecnia.

Entre as grandes realizações desses 18 anos de carreira, Paulo destaca a coordenação de dois projetos: Capacitação Rural e o Sistema Agroindustrial Integrado (SAI). No primeiro, foi responsável por capacitar mais de 4 mil empreendedores rurais, nos temas de associativismo, custos de produção, comercialização agrícola e administração rural. Além de participar do projeto em assentamentos e ouvir relatos de pequenos agricultores, que agora sabem o que significa um fluxo de caixa, e podem, por eles mesmos, formar um preço de venda. Já no SAI, o gerente teve a oportunidade

“Garantir a qualidade e a segurança dos alimentos são os principais desafios da profissão.” 

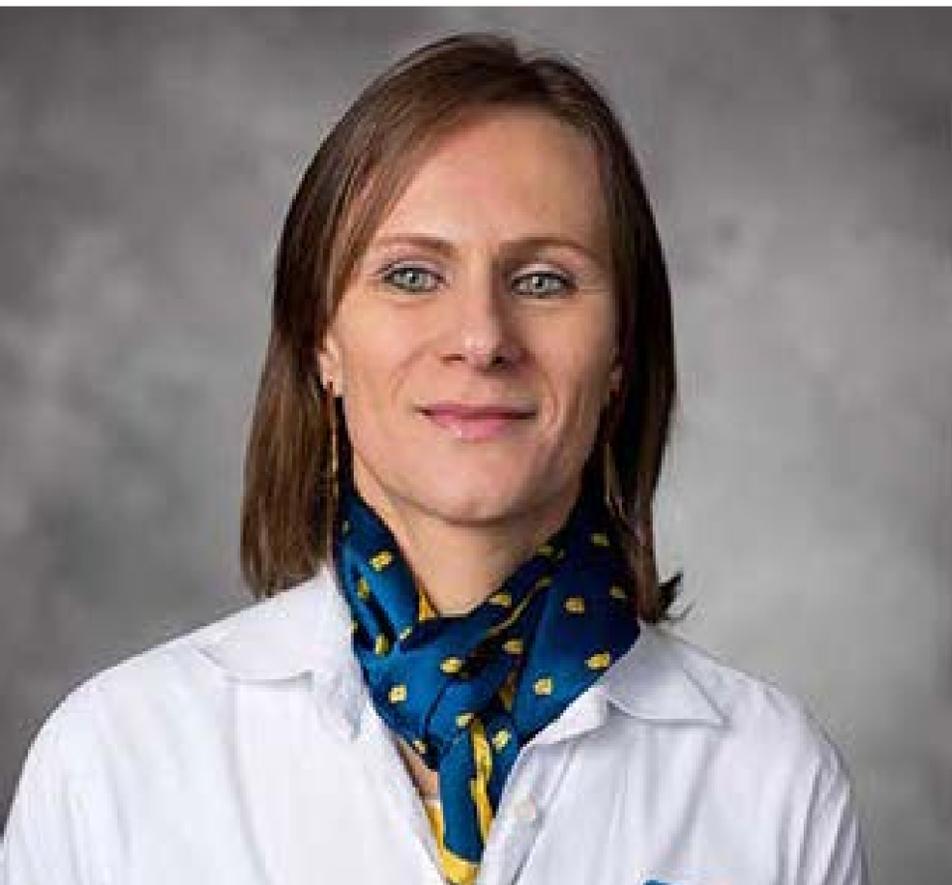
de comandar uma equipe com mais de 300 profissionais, com zootecnistas, agrônomos, veterinários e engenheiros trabalhando em conjunto. Ao qual realizavam assessoria e extensão aos pequenos produtores. “Foi um projeto grande e bonito, com parcerias fortes com a Secretaria de Agricultura de São Paulo e diversos sindicatos rurais do Estado”.

Estar em uma empresa que possibilita enxergar o mundo e as oportunidades pela ótica do empreendedorismo, fez com que Paulo encontrasse oportunidades e grandes profissionais de outras áreas, que abriram muitas portas. “Um exemplo foi a oportunidade de fazer o Doutorado em engenharia de Produção, uma profissão fantástica e completamente diferente da Zootecnia, mas complementar para diversas áreas de conhecimento, como a gestão e os processos industriais”, frisa e complementa que, infelizmente, ainda existem colegas das Ciências Agrárias que enxergam a Zootecnia como ameaça, e desenvolvem barreiras ao trabalho do zootecnista. Todavia, é com muito profissionalismo e sucesso que os zootecnistas têm driblado estes empecilhos e mostrando o verdadeiro valor desta linda profissão. 

Profissão ascendente

A Zootecnia se prepara para atender as necessidades crescentes nas várias partes do mundo

Glaucia Santos Bezerra



Renata Casadei afirma ter orgulho de ter participado da abertura de fronteira para os produtos de genética avícola.

A atual população mundial de mais de 7 bilhões de pessoas irá, em 2050, atingir a marca de 9,7 bilhões de habitantes. Sendo que, já em 2030, o número vigente chegará à casa de 8,5 bilhões, e de 11,2 bilhões de vidas até o ano de 2.100. Um crescimento de 53% em relação há 2016. Previsões que constam no relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), intitulado “Perspectivas da População Mundial”.

Este aumento populacional, atrelado à diminuição das terras de cultivo, ligou o alerta de preocupação no mundo. Produção e consumo são ambíguos e convergem para o mesmo caminho: Crescimento da produção de forma eficiente, consciente, sustentável e social. A pressão gerada pela busca por uma produção agrícola que seja eficiente e, ao mesmo tempo lucrativa e apta para atender à crescente demanda por alimentos em todos os continentes, faz, atualmente, ser a Zootecnia a profissão de maior ascensão no globo. Em vista que, este profissional, tem amplos conhecimentos sobre o mercado agropecuário, produção, planejamento, gestão de empresas públicas e privadas, manejo e bem-estar animal.

Entre os motivos do crescimento da Zootecnia está o fato da profissão

englobar diversas outras áreas de atuação em vários setores. “Cabe ao estudante, profissional, mestre, e outras tantas categorias, abrir a mente para essa expansão, e poder, dessa forma, enxergar as oportunidade que o mercado de trabalho vem oferecendo em muitos setores administrativos, produtivos, técnicos e de ensino”, salienta Renata Casadei, gerente Geral de Logística da Hy-Line Internacional.

A zootecnista formada pela Universidade Estadual Paulista (Unesp-FMVZ, Botucatu/SP), e com MBA em Gestão de Estratégia de Marketing pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), vive há um ano nos Estados Unidos da América, onde atua na área de Logística e Exportação da Hy Line International (Dallas Center, Iowa/EUA). Ela conta que iniciou a atuação nesta área em decorrência da ampla bagagem técnica adquirida pela prática da Zootecnia. “Todos os acordos internacionais que firmo hoje envolvem, não apenas as habilidades comerciais, mas, principalmente o conhecimento técnico. Cujá capacidade obtive com a minha experiência profissional na área zootécnica”.

Neste período atuando fora do país, Renata salienta que a prática da profissão não diverge da executada em terras brasileiras. Porém, existe uma necessidade do reconhecimento curricular firmado por uma instituição norte-americana. Um processo que se dificulta em decorrência das diferenças nas grades curriculares, que nos EUA difere muito da oferecida no Brasil. E mesmo com toda essa rigidez, é possível perceber que no país de Trump a Zootecnia não tem a mesma visibilidade como acontece em solo nacional, sendo seu campo de atuação muito restrito.

Exercendo Zootecnia há 23 anos, a profissional relembra que a ânsia por trabalhar com animais surgiu do

sonho de poder integrar um time de profissionais que auxiliariam na gestão da produção do país. E hoje, contribui levando para outros países a rica genética avícola brasileira. “Em minha rotina a Zootecnia está presente o tempo todo. O conhecimento técnico me auxilia a entender o processo produtivo da empresa, as exigências que são particulares de cada país ao exportarmos nosso produto, além de facilitar a compreensão do motivo de a empresa possuir melhoramento genético e como ele impacta positivamente no mundo”, frisa. Renata ainda complementa que, aliado a todas essas atuações, a técnica lhe auxilia em identificar o modo sempre correto para a realização de um embarque aéreo de qualidade para o produto, evitando assim que exista uma mínima possibilidade de avaria, já que este é um processo amplo e delicado da cadeia logística que envolve um processo de exportação.

Responsável por coordenar as exportações dos EUA, Brasil e Austrália para outros países do mundo, a zootecnista pontua ter a responsabilidade de atuar, não apenas nos processos documentais, mas, organizar toda a cadeia logística que um processo de exportação demanda. Desde a análise do pedido até o recebimento do produto na granja do cliente. Sendo, neste contexto, o envolvimento com outras áreas da empresa fundamental, da contabilidade, administração, vendas até a assistência técnica. A coordenação com empresas aéreas, agentes de carga, motoristas de caminhão e órgãos governamentais também são extremamente importantes.

Por esta razão o zootecnista precisa estar em aprendizado contínuo. Não apenas em relação aos temas ligados a profissão, mas também se atentar

“ Em todos os meios de atuação encontramos dificuldades, porém nos cabe visualizar como oportunidades. ”

ao crescimento pessoal. Não há no mercado de trabalho espaço para aqueles que se desenvolvem apenas tecnicamente. Ainda de acordo com Renata, o mercado exige pessoas que sabem lidar com outras, em harmonia interpessoal. E essa habilidade se desenvolve com o dia a dia, desde que se esteja receptivo a praticar esta atitude. Que é reconhecida em todos os mercados e culturas do mundo.

Um trabalho minucioso desenvolvido por profissionais que ainda lutam muito pelo desenvolvimento da Zootecnia. “A disciplina foi por muito tempo considerada um sub curso, pois vários cursos de Medicina Veterinária englobam essa disciplina. Por isto vejo que para derrubar estas barreiras, devemos ser antes de tudo bons em nossa área. Amar nossa profissão e ver no colega de trabalho um parceiro que deve ser respeitado”, acentua Renata. Ela acrescenta que determinação, disciplina e vontade são fundamentais na rotina. A Zootecnia é uma área que existe em um segmento competitivo, e o bom profissional não pode desistir frente ao primeiro problema. 

Futuro da Zootecnia brasileira está garantido

Como toda ciência complexa, a Zootecnia exige de seu aluno e de seu profissional um paradigma entre conhecimento específico da área a ser trabalhada versus o conhecimento macro da realidade sócio-econômica em que a área está inserida.

Na constante transformação da realidade mundial, a produção de alimentos também exige novas técnicas, de forma que esta produção não ocasione um impacto negativo na sustentabilidade dos ecossistemas.



Denis Johansen de Campos: “atuação do Zootecnista é imprescindível para a economia nacional.”

Assim, o profissional Zootecnista é levado ao extremo de seus conhecimentos para buscar respostas para o aumento da produtividade nas cadeias produtivas sem esquecer-se do meio ambiente.

Para testar a formação desse profissional e promover o reconhecimento aos estudantes que mais se destacaram em suas instituições nos cursos de todo o País, a Associação Brasileira de Zootecnia (ABZ) concede desde 2008 o prêmio “ESTUDANTE DEZ” (Destaque Estudantil em Zootecnia), que é entregue durante a sessão solene de abertura do Congresso Brasileiro de Zootecnia – ZOOTECH.

De acordo com as regras da premiação, podem concorrer os acadêmicos que são concluintes na graduação em zootecnia.

Membro da Comissão julgadora do “Estudante DEZ” desde 2011, a vice-presidente do ZOOTECH 2017 e coordenadora do curso de Zootecnia da Universidade do Oeste Paulista - Unoeste, Ana Cláudia Ambiel Camargo, explica que o objetivo do prêmio é valorizar a formação do estudante de zootecnia nos três pilares da carreira universitária: ensino, pesquisa e extensão.

“O objetivo é premiar o aluno completo, que atue no tripé da universidade.

Temos conseguido isso, pois a cada ano encontramos candidatos cada vez mais preparados para o mercado de trabalho, porque além do excelente desempenho acadêmico ao longo do curso, desenvolvem pesquisa e fazem diversas atividades de extensão, como organização de eventos e de empresa júnior” explica Ambiel.

Estudante do último semestre de zootecnia da Universidade Santa Maria (USM) – campus Palmeira das Missões, Gabriel Menegazzi Conceição foi o vencedor do Prêmio Estudante DEZ 2017.

“Essa premiação representa um reconhecimento a mim, à equipe de pesquisa que faço parte e ao meu curso de zootecnia da USM em Palmeira das Missões, que trabalha incansavelmente para o desenvolvimento da disciplina. Jamais teria ganhado esse prêmio sozinho. Agradeço a meus professores que sempre me apoiaram e deram suporte a todos os trabalhos que fiz”, afirma Conceição.

Dono de média geral igual a 8,89 durante o curso, ele colabora desde 2011 com o Grupo de Pesquisa Gestão na Integração Produção Vegetal com Produção de Ruminantes – INOVAZOOT, onde desenvolveu inúmeras atividades de pesquisa e extensão.



Gabriel Menegazzi Conceição foi o vencedor do Prêmio Estudante DEZ 2017.

Foi membro do Diretório Acadêmico de Zootecnia por oito semestres consecutivos, de 2013 a 2016, voltado a desenvolver atividades e organizar eventos em prol do curso de Zootecnia e membro do colegiado do Curso de Zootecnia de 2014 a 2016, como representante estudantil.

Recentemente, recebeu o Diploma Destaque Estudantil Zootecnista 2016, prêmio concedido pela Comissão Ensino da Zootecnia do Conselho Regional de Medicina Veterinária – RS, ao aluno com o melhor desempenho acadêmico entre os estudantes dos cursos de Zootecnia do Estado do Rio Grande do Sul e defendeu o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: “Análise multivariada da produção e composição do leite de rebanho holandês no sul do Brasil”, sob a orientação da Profª D.Sc. Ione Maria Pereira Haygert Velho.

“Escolhi a zootecnia por saber que ela propicia uma produção animal sustentável economicamente, viável do ponto de vista ambiental, com respeito ao bem estar animal e socialmente justa mantendo todos os elos da cadeia em harmonia. E, por entender que o Brasil irá prover o mundo de alimentos com

a qualidade e a procedência que os consumidores desejam”, explica o futuro zootecnista.

Atualmente, ele estagia em bovinocultura de leite na Estação Experimental “Dr Mario A. Cassinoni” da Facultad de Agronomía, da Universidad de La Republica, no Uruguai.

Indicado pela coordenação de Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – campus de Ilha Solteira para o prêmio “Estudante DEZ”, Denis Johansen de Campos destaca que atuação do Zootecnista é imprescindível para a economia nacional. “A sociedade irá exigir cada vez mais ações desse profissional. Costumo dizer que precisamos de um Zootecnista pelo menos três vezes ao dia (café da manhã, almoço e no jantar)”, afirma Campos, que teve o primeiro contato com a zootecnia em um cursinho popular oferecido pela UNESP, que possuía vários professores da área.

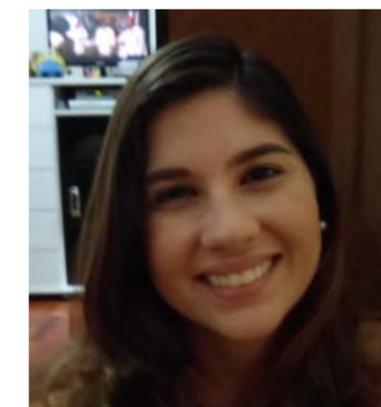
Para ele, o desafio do setor é a criação de uma organização sindical que atue em conjunto com a ABZ para a criação do Conselho Federal de Zootecnia.

Outro destaque do Prêmio “Estudante DEZ”, a estudante do 9º período de Zootecnia da Universidade de São Paulo (USP), Graziela Alves da Cunha Valini, gostaria que a área fosse mais reconhecida no futuro.

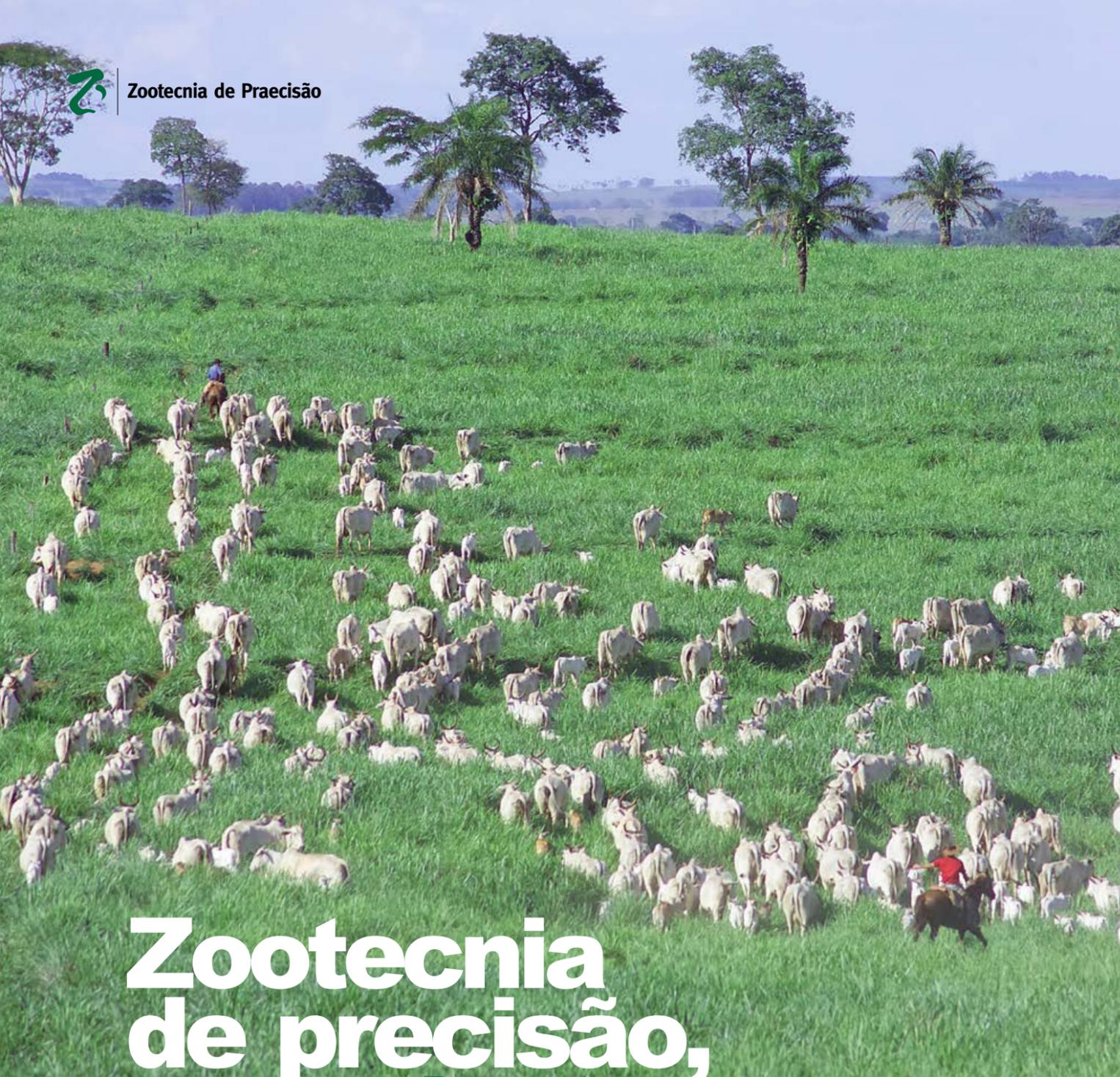
“Infelizmente, algumas empresas ainda dão pouco valor aos profissionais formados em zootecnia, talvez, por falta de maiores informações quanto a real abrangência dessa ciência acadêmica, proporcionando, assim, maiores vantagens às áreas tradicionais”, explica.

Para ela, a zootecnia é apaixonante por proporcionar conhecimentos tanto agrônômicos quanto veterinários. Valini possui diversos cursos de aprimoramento na Michigan State University, MSU, Estados Unidos.

A Comissão Julgadora destaca, ainda, o trabalho de outros três estudantes no prêmio deste ano: Natieli Cheila Toderó, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, IFRS - Campus Sertão; Vitor Lucas de Lima Melo, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, (UFERSA) e Felipe de Lima Rosa, da Universidade Federal do Tocantins (UFT).



Graziela Alves da Cunha Valini: “gostaria que a área fosse mais reconhecida no futuro.”



Zootecnia de precisão, conceitos, aplicações e desafios

Luciane Silva Martello

Zootecnista e Professora Dra. Departamento de Engenharia de Biossistemas da FZEA-USP

A partir do ano 2000, a pecuária brasileira tem demonstrado sinais de amadurecimento, com desenvolvimento de tecnologias próprias nas áreas de nutrição, genética, reprodução e gerenciamento da produção. Isso possibilitou ao país alcançar patamares de grande produtor e exportador mundial de carne bovina, suína e de aves.

Inserido em um contexto globalizado, o mercado pecuário é bastante competitivo, obrigando o setor produtivo a buscar aumento sistemático de eficiência. Outra tendência que se observa é a mudança de perfil do consumidor, que está mais exigente na busca por alimentos saudáveis, de qualidade, produzidos em uma base sustentável e com boa procedência.

O produtor tem adotado um modelo empresarial de gestão, necessitando, cada vez mais, de tecnologias que possam auxiliar o controle de todos os processos que envolvem a produção. Nesse sentido, a tendência é que a atividade seja cada vez mais baseada em uma gestão precisa, menos dependente de situações casuísticas. Esse cenário impulsionou a demanda por sistemas informatizados e automatizados aplicados à zootecnia, originando o conceito de Zootecnia de Precisão (ZP).

A ZP é um conceito de gestão aplicado ao sistema produtivo e não deve ser confundida com o simples uso de tecnologias no sistema produtivo, embora, não raro, para adoção do conceito de precisão será necessário lançar mão de tecnologias. Isso significa dizer que utilizar equipamentos eletrônicos sofisticados (alimentadores automatizados, dispositivos de monitoramento de atividade animal, GPS, por ex.) só contribuirá para uma gestão



A produção animal moderna, sobretudo aquela com base em sistema intensivo, deve ser avaliada de modo sistêmico. Para isso, é importante segmentar a produção em vários processos, realizando a gestão da produção animal com base na tecnologia da engenharia de processos.



precisa se tais dados se transformarem em informações gerenciais, auxiliando na tomada de decisão em uma base diária para o produtor. Isso significa: Precisão na Produção Animal.

Em um processo produtivo existem muitas variáveis envolvidas e que são passíveis de monitoramento, seja por parte do animal, como do ambiente em que ele é criado. Dessa forma, monitorar características relacionadas aos

aspectos de saúde animal, reprodução, produção e bem-estar do animal, além das variáveis que envolvem aspectos de sustentabilidade, de modo contínuo, e muitas vezes em tempo real, demandam o desenvolvimento de sistemas informatizados e automatizados aplicados à zootecnia.

O monitoramento de processos importantes para a produção possibilita a redução de perdas e a otimização

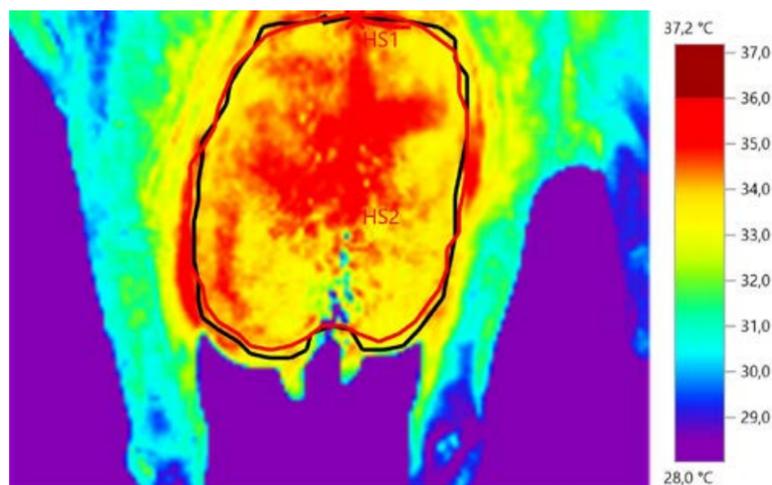


Figura 1: Imagem Termográfica do úbere de vaca apresentando mastite

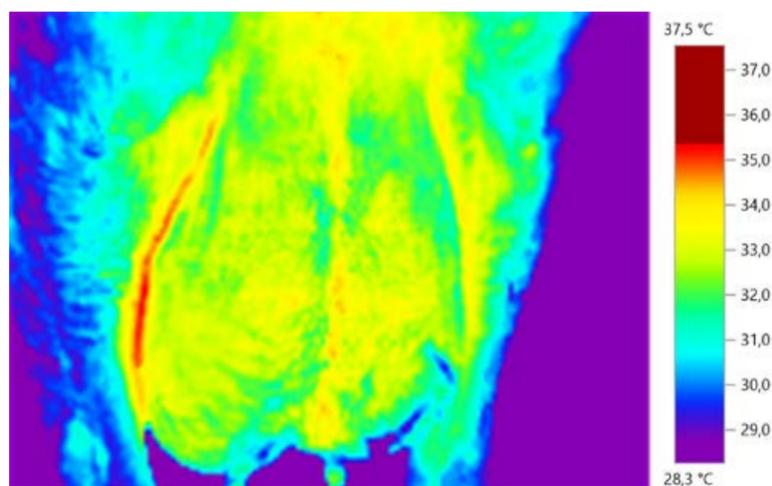


Figura 2: Imagem Termográfica do úbere sadio de vaca

Fonte: Empresa Júnior - Biossistec

desses processos. Os avanços nas áreas de eletrônica, micro e nano tecnologias, tecnologia de informação, processamento de imagens, assim como o desenvolvimento de algoritmos e softwares inteligentes tem contribuído para o avanço e aplicação da ZP.

A produção animal moderna, sobretudo aquela com base em sistema intensivo, deve ser avaliada de modo sistêmico. Para isso, é importante segmentar

a produção em vários processos, realizando a gestão da produção animal com base na tecnologia da engenharia de processos. A partir disso, procura-se otimizar cada um deles para que assim, o “todo” seja maximizado, obtendo-se a máxima eficiência.

O conceito de precisão pode ser aplicado em várias áreas da produção animal. A seguir, de modo breve, alguns deles estão descritos:

Na área de nutrição animal: existem sistemas comerciais de cochos eletrônicos para bovinos, os quais monitoram o consumo diário e individual dos animais confinados, bem como seu ganho de peso diário. O sistema armazena todos esses dados em um banco de dados e depois são transformados em informações gerenciais importantes, contribuindo para a tomada de decisões sobre o confinamento, como venda ou descarte de animais, por exemplo (Banhazi et al., 2012).

Na área de sanidade e controle de doenças: pode-se utilizar vídeo-imagem dos animais para monitorar problemas relativos a doenças de casco em vacas de leite (laminite). Trata-se de algoritmos sofisticados, baseados em processamento de imagem, os quais são capazes de identificar se o animal está mancando ou não por meio da sua postura no momento da caminhada (Song et al., 2008).

A termografia de infravermelha também é usada para diagnosticar algumas doenças importantes, como mastite e laminite (Polat et al. 2009, Hovinen et al., 2008). Trata-se de uma ferramenta não-invasiva e passível de automatização. Alguns estudos têm sido direcionados para realizar o diagnóstico precoce de doenças, como mastite (Figuras 1 e 2), e auxiliar o produtor ou técnico a tomar medidas adequadas para que a doença não se instale ou se agrave.

Na área reprodutiva: existem sensores que monitoram o nível de atividade ou número de passos diários para indicar a presença de cio em bovinos. Os sensores registram esses movimentos e um sinal de alerta é emitido quando o sistema detecta uma alteração no padrão de atividade do animal (Valenza et al., 2012).

Desafios para adoção da ZP

A produção animal apresenta grandes desafios para a aplicação dos conceitos de ZP, sobretudo porque ela envolve o monitoramento de seres sencientes, que possuem processos biológicos complexos que devem ser medidos, como a temperatura, a frequência respiratória, o comportamento, entre outros. Resultados mais precisos serão obtidos com o monitoramento automático, contínuo e em tempo real, das características envolvidas no processo produtivo. Para isso é preciso investir em tecnologias que colem e interpretem os dados, transformando-os em informações claras sobre determinada situação.

Podemos citar, também, como outros desafios para adoção do conceito de precisão na zootecnia: Incerteza do tempo necessário para o retorno do investimento; Falta de confiança nos sistemas tecnológicos desenvolvidos para a produção animal; Desenvolvimento incompleto da tecnologia, não raro, tornando determinado sistema incompatível com outras tecnologias complementares; Necessidade de tecnologias acessíveis; entre outros.

Motivadores para adoção da ZP

Se os desafios são grandes, os motivadores e razões para adotar a ZP também os são:

- Apoiar o produtor com a gestão animal, suprimindo, de certa forma, a redução da oferta de técnicos experientes para trabalhar na produção;
- Atender as exigências mercadológicas para produtos de origem animal com



Luciane Silva Martello, zootecnista e Professora Dra. do Departamento de Engenharia de Biossistemas da FZEA-USP

especificações rigorosas de qualidade e segurança;

- Monitorar alguns fatores tendencialmente incompatíveis;
- Armazenar dados e registros históricos de modo eletrônico e contínuo, contribuindo para a segurança da qualidade e rastreabilidade;
- Possibilitar o gerenciamento à distância;
- Agilizar a tomada de decisão, contribuindo com maior lucratividade e redução de perdas: Ex.: descarte de animais improdutivos, alteração de manejo alimentar, antecipação do diagnóstico de doenças, entre outros.

Por fim, pode-se afirmar que a ZP tem ganhado espaço no setor agropecuário, sobretudo quando se entende que há uma necessidade cada vez maior de

monitoramento e controle de todos os processos que envolvem a produção animal. Diversos tipos de sistemas inteligentes estão disponíveis ou em desenvolvimento para a utilização, possibilitando a automação, controle e monitoramento contínuo dos animais e do seu ambiente, contribuindo com uma gestão mais eficaz e moderna.

No entanto, a massificação da aplicação desses sistemas na zootecnia depende dos avanços das pesquisas nessa área. Desenvolvimentos tecnológicos futuros em automação e dispositivos eletrônicos contribuirão para uma zootecnia mais precisa, rentável e sustentável. O potencial brasileiro para adoção da ZP é enorme e merece atenção dos setores envolvidos. ↗

* Artigo adaptado para a Revista Zootecnia Brasileira. O original pode ser acessado nos anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia - Zootec 2017.

Mestrado Profissional

giiia GESTÃO E INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA ANIMAL

Programa presencial,
stricto sensu,
gratuito e voltado
para quem já está
trabalhando na
área!



Para mais informações acesse:

 www.sites.usp.br/giia

 facebook.com/mpgiia

 Fones: (19) 3565-4211

(19) 3565-4281 / (19) 3565-4372



UNOESTE
PRESIDENTE PRUDENTE - SP

abz associação brasileira de zootecistas

ZOO ztec 2017 santos/sp

Congresso Brasileiro de Zootecnia

abz.org.br/zootec2017

PRESIDENTE



Celso da Costa Carrer
FZEA/USP

VICE-PRESIDENTE



Ana Cláudia Ambiel C. Camargo
UNOESTE

SECRETARIA EXECUTIVA



Camila Cerezer Silva
FZEA/USP

DIRETORA DE PROJETOS



Lilian Elgalise Techio Pereira
FZEA/USP

DIRETOR ADMINISTRATIVO



Marcelo M. Luca O. Ribeiro
FZEA/USP

DIRETOR CULTURAL E EVENTOS



Adriano Rogério Bruno Tech
FZEA/USP

DIRETOR COMERCIAL



Roberto Arana Elmôr
Agroinova

DIRETOR DE MARKETING



Renan Antonelli
Publique

DIRETORAS CIENTÍFICAS



Lilian F. A. de Souza
UNOESTE



Sheila M. G. Firetti
UNOESTE

DIRETORA DE OPERAÇÕES



Níddia Mari Alves de Araujo
GIA/USP

DIRETOR DE EXPOSIÇÕES



Guilherme Minssen
GMINSEN

 Twitter
@abzootecnistas
 Facebook
facebook.com/abzootecnistas
 Instagram
#abzootecnistas
 LinkedIn
linkedin.com/10038159



Profissão: Zootecnista



Missão: **Alimentar o mundo**





Zootec

Congresso Brasileiro de Zootecnia

Celso da Costa Carrer
Ana Cláudia Ambiel C. Camargo

Decididamente, procurando estruturar seu espaço no ambiente técnico e científico no contexto da moderna Zootecnia nacional, a Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ) passou a envia esforços para garantir a continuidade dos eventos científicos que vinha realizando sem a necessária constância e profissionalismo. Em 1997, houve a realização do VII Congresso Brasileiro de Zootecnia, no período de 26 e 28 de maio, na Universidade Federal de Minas Gerais, em Belo Horizonte (MG), que doravante ficou denominado de ZOOTECA, por sugestão do Zootecnista, Professor Walter Motta Ferreira, primeiro presidente do ZOOTECA. Naquela ocasião, reuniram-se cerca de 400 participantes, num evento que induziu ao início da profissionalização do Congresso Brasileiro de Zootecnia organizado pela ABZ. Esse passou inclusive a ocupar espaço importante no calendário nacional de eventos da agropecuária. Foi a partir daquele mesmo ponto que a ABZ passou a ser a promotora oficial do congresso, sendo, por esse motivo, mais reconhecida pelos Zootecnistas brasileiros. A partir de então a ABZ vem promovendo, anualmente, este grande encontro da área de agronegócio que é o ZOOTECA. A cada ano é escolhido um parceiro para sediar o evento e responsabilizar-se pela operacionalização das atividades.

“O ZOOTECA é o evento de maior expressão da Zootecnia brasileira como ciência e profissão, de domínio da Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ) e é realizado em parceria com instituições de alta referência acadêmica e investigadora, com vertentes nos debates das questões de ensino, temáticas científicas e técnicas contemporâneas e políticas profissionais”, segundo o Prof. Dr. Walter Motta Ferreira da UFMG.

Na sequência, pode-se constatar o perfil dos diversos ZOOTECA realizados no país. Com forte natureza itinerante e buscando agregar atores e temas de grande importância no setor, observa-se que existe uma nítida tendência de crescimento de público ao longo dos anos, o qual passou a eleger o ZOOTECA como o principal encontro das categorias profissionais que atuam e trabalham na Zootecnia brasileira. Há anos o ZOOTECA vem atuando como um observatório do que há de mais avançado nesta área profissional e discute temas que são de alta aplicabilidade atualmente e que já eram discutidos há décadas atrás.

Antes de 1997, os Congressos Brasileiros de Zootecnia eram iniciativas independentes de pioneiros, tais como: Wilson Moreira Dutra Júnior (PUC-RS), Luiz Augusto

Müller, Jorge Correia de Oliveira e Jaime Urdapilleta Tarouco (PUC-RS) e se concentraram no RS e MG, áreas de grande destaque da profissão em seu nascedouro. Pode-se dizer que as seis versões que se iniciaram em 1991 deram origem ao que conhecemos hoje do Congresso Brasileiro de Zootecnia, sob a marca ZOOTECH e desde 1997 com a responsabilidade da organização sob a coordenação estratégica da ABZ. No decorrer dos anos criou-se um prêmio especial que homenageia um profissional Zootecnista em cada ano e que foi denominado Prêmio “JOSÉ FRANCISCO SANCHOTENE FELICE - ZOOTECHNISTA DO ANO”, reconhecendo os grandes esforços do então Prefeito de Uruguaiana/RS para a estruturação do primeiro curso de Zootecnia no país. Vale lembrar que a história do ZOOTECH é longa:

ZOOTECH 1997

Local: Belo Horizonte/MG
 Presidente: Walter Motta Ferreira (UFMG)
 Público Participante: 450
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Jorge Luiz de Oliveira Correa

ZOOTECH 1998

Local: Recife/PE
 Presidente: Severino Benone Paes Barbosa (UFRPE)
 Público Participante: 370
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Walter Motta Ferreira (UFMG)

ZOOTECH 1999

Local: Curitiba/PR
 Presidente: Marcos Elias Traad da Silva (PUC/PR)
 Público Participante: 480
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Severino Benone Paes Barbosa (UFRPE)

ZOOTECH 2000

Tema: “A Zootecnia e os Desafios para o Próximo Milênio”
 Local: Porto Alegre/RS
 Presidente: Wilson Moreira Dutra Júnior (PUC-RS)
 Público Participante: 370
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Rui Luiz Cadornin

ZOOTECH 2001

Tema: “A Zootecnia no Novo Milênio frente à Sustentabilidade na Produção Animal”
 Local: Goiânia/GO
 Presidente: Bruno de Souza Mariano (AZEG/PUC-GO)
 Público Participante: 1.440
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Wilson Moreira Dutra Jr. (PUC/RS)

ZOOTECH 2002

Tema: “Avanços Tecnológicos na Zootecnia”
 Local: Rio de Janeiro/RJ
 Presidente: Fábio Sampaio Vianna Ramos (Associação dos Zootecnistas do Rio de Janeiro)
 Público Participante: 500
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Bruno de Sousa Mariano (AZEG-CRMV/GO)



Zootec: ponto de encontro para qualificação profissional e construção de networking.



Celso da Costa Carrer (à direita), presidente do ZOOTECH 2017, em entrevista nos estúdios do Portal DBO.

ZOOTECH 2003

Tema: “Ambiência – Eficiência e Qualidade na Produção Animal”
 Local: Uberaba/MG
 Presidente: Alexandre Lúcio Bizinoto (FAZU)
 Público Participante: 1.500
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Marcos Elias Traad da Silva (ABZ – PUC/PR)

ZOOTECH 2004

Tema: “A Zootecnia e o Agronegócio”
 Local: Brasília/DF
 Presidente: Ronaldo Lopes de Oliveira (UPIS)
 Público Participante: 1.000
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Ézio Gomes da Mota (MAPA)

ZOOTECH 2005

Tema: “Produção Animal e Responsabilidade”
 Local: Campo Grande/MS
 Presidente: Luísa Melville Paiva (UEMS)
 Público Participante: 1.000
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Célia Regina Orlandelli Carrer (FZEA/USP)

ZOOTECH 2006

Tema: “40 anos de ensino em Zootecnia no Brasil”
 Local: Recife/PE
 Presidente: Antonia Sherlânea Chaves Vêras (UFRPE)
 Público Participante: 700
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: André Gualhanone (Agrobase TI)

ZOOTECH 2007

Tema: “A Zootecnia frente a novos desafios”
 Local: Londrina/PR
 Presidente: Nilva Aparecida Nicolao Fonseca (UEL)
 Público Participante: 1.500
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Paulo Demoliner (P. de Exp. Assis Brasil/RS)

ZOOTECH 2008

Tema: “Perfil Profissional e Demanda de Mercado”
 Local: João Pessoa/PB
 Presidente: Prof. Severino Gonzaga Neto (UFPB)
 Público Participante: 1.000
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: José Paulo de Oliveira (UFRRJ)

ZOOTECH 2009

Tema: “Visão estratégica de Cadeias do Agronegócio”
 Local: Águas de Lindoia/SP
 Presidente: Célia Regina Orlandelli Carrer (FZEA/USP)
 Público Participante: 2100
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Maria Araci Gapiúna de Carvalho (UVV)

ZOOTECH 2010

Tema: “Sustentabilidade e Produção Animal”
 Local: Palmas/TO
 Presidente: Kênia Ferreira Rodrigues (UFT)
 Público Participante: 750
 Prêmio “Zootecnista do Ano”: Ronaldo Lopes de Oliveira (UFBA)



Santos (SP), palco do Zootec 2017.

ZOOTEC 2011

Tema: “Inovações Tecnológicas e Mercado Consumidor”
Local: Maceió/AL
Presidente: Fábio Luiz Fregadolli (UFAL)
Público Participante: 850
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Braz Roberto Sebastiao Schettini (Sindizoot-RS)

ZOOTEC 2012

Tema: “A Contribuição da Zootecnia para a Segurança Alimentar”
Local: Cuiabá/MT

Presidente: Marinaldo Divino Ribeiro (UFMT)
Público Participante: 2.573
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Celso da Costa Carrer (FZEA/USP)

ZOOTEC 2013

Tema: “Zootecnia do Futuro: Produção Animal Sustentável”
Local: Foz do Iguaçu/PR
Presidente: Ana Alix Mendes de Almeida Oliveira (UNIOESTE)
Público Participante: 1.777
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Paulo Roberto Nogara Rorato (UFSM)

ZOOTEC 2014

Tema: “A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer”
Local: Vitória/ES
Presidente: Gercílio Alves de Almeida Júnior (UFES)
Público Participante: 2.016
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Severino Gonzaga Neto (UFPB)

ZOOTEC 2015

Tema: “Dimensões Tecnológicas e Sociais da Zootecnia”
Local: Fortaleza/CE
Presidente: João Paulo Arcelino do Rego (Associação Cearense de Zootecnistas)
Público Participante: 2.365
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Henrique Luís Tavares (SZP/SP)

ZOOTEC 2016

Tema: “50 anos de ensino em Zootecnia no Brasil”
Local: Santa Maria/RS
Presidente: Paulo Roberto Nogara Rorato (UFSM)
Público Participante: 1.200
Prêmio “Zootecnista do Ano”: Guilherme Minssen (GMinssen/PA)

Historicamente, para além da preocupação de analisar a ampliação dos horizontes de natureza científico-tecnológica desta área, o ZOOTEC tem servido como a grande arena de discussões para as principais frentes que são enfrentadas pelos Zootecnistas brasileiros e pelas profissões co-irmãs que militam pelo progresso educacional e profissional desta área do conhecimento. As presidências dos ZOOTEC’s e todas as suas equipes de trabalho são eleitas pela Assembleia Geral da ABZ, dois anos antes, para alcançar este grande objetivo dos Zootecnistas brasileiros.

Ainda segundo o Prof. Walter, “o número de cursos ativos de graduação em Zootecnia somados aos programas de pós-graduação em Zootecnia brasileiros demonstra a enorme força participativa e contingente de pessoas que hoje se circunscrevem em nossa área. Os estudantes ou profissionais da Zootecnia e da atividade econômica da Produção Animal não podem prescindir de participarem dos debates e das reflexões que nestes campos impulsionam o País. O ZOOTEC tem nesta perspectiva uma expressiva responsabilidade nos diversos setores de inserção da Zootecnia em apontar qual papel pode-se esperar dos Zootecnistas e dos demais parceiros profissionais das ciências agrárias na mola propulsora da prosperidade e da soberania nacional”.

O ZOOTEC congrega, todos os anos, empresários, profissionais, pesquisadores e estudantes de graduação e de pós-graduação das Ciências Agrárias empenhados no desenvolvimento de potencialidades no campo do complexo agroindustrial, com enfoque nas cadeias que envolvam produtos e serviços voltados para a produção animal.

Paralelamente, são realizados fóruns e reuniões de ensino e de entidades, simpósios, proferidas palestras magnas e oferecidos workshops nas diversas áreas do conhecimento do agronegócio pecuário, além de apresentação de trabalhos de atividades de pesquisa, ensino e extensão durante o evento. Em 2017 haverá, complementarmente, uma Feira de Negócios Inovadores na área do evento com stands que possibilitará aos congressistas e público alvo conhecerem os produtos e inovações mais recentes do setor.

Por se tratar de um multievento, a dinâmica do Congresso admite os mais diferentes interesses, atendendo aos vários segmentos participantes. Os empresários de todos os portes têm a oportunidade de debater com os mais experientes palestrantes assuntos técnicos e análises da conjuntura sócio-econômica, auxiliando no processo de gestão e de tomada de decisões. Os pesquisadores, estudantes e demais profissionais da área podem se beneficiar dos debates e congregar os conhecimentos técnicos com as realidades e dificuldades apontadas, buscando, em conjunto, alternativas e apontando caminhos para as pesquisas futuras. O próximo desafio será realizado na cidade de Santos/SP, de 22 a 24 de maio de 2017. 



O ZOOTEC tem nesta perspectiva uma expressiva responsabilidade nos diversos setores de inserção da Zootecnia em apontar qual papel pode-se esperar dos Zootecnistas e dos demais parceiros profissionais das ciências agrárias na mola propulsora da prosperidade e da soberania nacional.



Prof. Celso da Costa Carrer (FZEA/USP) e Profª Ana Cláudia Ambiel C. Camargo (UNOESTE), presidente e vice-presidente do ZOOTEC 2017 respectivamente.

O legado do Zootec 2017

Celso da Costa Carrer

Inicialmente, agradeço a todos os colegas Zootecnistas, sobretudo àqueles filiados a ABZ, que foram signatários da decisão, ratificada em 2015 na Assembleia Geral da ABZ em Fortaleza/CE, que confiou a responsabilidade para que eu montasse o time de “corajosos” que empreendem a organização de um evento do porte de um ZOOTECH neste difícil ano de 2017.

A esta “brava” e competente equipe formada, voluntariamente, por estudantes de graduação de vários cursos da FZEA/USP (engenharia de alimentos, engenharia de biosistemas, veterinária e, claro, zootecnia), pós-graduandos do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Inovação na Indústria Animal, colegas docentes de nossa instituição da UNOESTE/Presidente Prudente e de diversas outras, além de profissionais atuantes em todo o país, só me resta curvar-me no mais absoluto sinal de admiração e agradecimento por toda a dedicação e engajamento demonstrados nos últimos 18 meses em que foram intensificadas as nossas ações de organização

do evento. Somos mais de 80 pessoas trabalhando em várias frentes para entregar a experiência de Santos para todos os nossos congressistas e parceiros.

Vou tentar analisar o ZOOTECH 2017 sob a ótica de quem atua na área de business e peço licença aos colegas por isso. É preciso que se diga que um evento do porte que chegou o ZOOTECH tem uma alta taxa de risco e que precisamos, necessariamente, mitigar para não perdermos o ativo produzido ao longo de tanto esforço, por tantos empreendedores abnegados que se dedicaram a organizá-lo no passado.

Não sou neófito na arte de organizar eventos de grande porte, pois já acumulava a experiência (exitosa) de escudeiro da Profa. Célia Carrer na organização do ZOOTECH 2009, quando decidi lançar o desafio de voltar a fazê-lo em 2017. No entanto, não imaginava, nos idos de 2015, que estaríamos enfrentando nos últimos meses de pré-evento, a mais grave crise econômica que este país

passou em sua história. Para piorar ainda mais, no fim de março de 2017, foi divulgada de forma pouco inteligente a operação “Carne Fraca” que retraiu ainda mais parte importante do segmento de carnes do Brasil. Talvez daqui a alguns anos tenhamos uma visão mais ampla e nítida do que enfrentamos por ora. De qualquer modo, isso ampliou muito a incerteza e trouxe uma dificuldade de se conseguir recursos muito acima do esperado na organização do evento.

Antes de entrar na sequência de recomendações que gostaria de fazer para buscar evoluir o modelo de negócios do ZOOTECH para o futuro, enquanto patrimônio da ABZ e por tabela de seus filiados, é preciso que se faça um diagnóstico dos dois gargalos principais que são enfrentados nesta empreitada com duração bianual.

O primeiro problema central na organização decorre talvez de uma das maiores “virtudes” dos ZOOTECHs: ele é sempre organizado de forma itinerante (sedes distintas), uma verdadeira tradição de nosso evento e que é visto de maneira muito simpática por todos nós. Esta decisão faz com que não se criem raízes de negociações de longo prazo, nem com fornecedores, nem com clientes que poderiam estar apoiando o evento de forma mais fidelizada. Eventos geradores de resultados normalmente ocorrem em um mesmo local e com o fortalecimento de entrega de resultados para os envolvidos de forma concreta e mensurável.

Reforçando o efeito desse gargalo, preciso confidenciar que a experiência de organizar o ZOOTECH deste ano me fez constatar que a grande maioria das empresas e associações do segmento (e São Paulo concentra uma grande fatia delas e que em última instância são empregadoras de profissionais da área) ainda não conhece o ZOOTECH, embora estejamos na 27ª versão! Às vezes são necessários muitos anos para que o evento volte para o mesmo ponto. Daí já se perderam os contatos realizados, as parcerias exitosas e a percepção de valor para quem poderia apoiar o evento como ferramenta de marketing direcionado a um público alvo muito focado.

O segundo problema enfrentado na organização decorre do primeiro gargalo em que, por serem as sedes distintas,

a organização é sempre realizada por equipes diferentes, não profissionalizadas, que quase sempre recomeçam (reinventam a roda) o trabalho todo santo ano. Um agravante e que trabalha contra resultados é que na grande maioria das vezes, a interação de trabalho efetivo entre a equipe da ABZ e o parceiro local (que é delegado por ela para tal tarefa) é frouxa e à distância.

Pelo fato de se começar este ciclo todo o ano, as ferramentas necessárias (site do evento, sistema de avaliação de trabalhos, bancos de dados formados entre inscritos e sócios, o conjunto de fornecedores, entre outros) não se conversaram no passado. Isso pode decorrer em investimentos que não amadurecem nem evoluem, grande delay no lançamento e arranque do atendimento, perda de cadastros de possíveis interessados, perda do ativo científico, perda de oportunidades comerciais pelo mailing gerado e não trabalhado.

Essa combinação de problemas condicionou a participação no ZOOTECH de um público formado por pioneiros e lideranças fiéis e principalmente por estudantes apaixonados, mas que, no tocante aos últimos, curiosamente não voltam ao evento tampouco continuam associados à ABZ, depois de formados. Isso não é, no mínimo, contraditório? Um evento que se propõe ser um ponto de encontro dos profissionais e dos atores envolvidos no setor precisa contar, logicamente, com uma renovação de seus participantes, mas, sobretudo aumentar a taxa de fidelização do público alvo que frequenta o evento como estratégia de se reciclar conhecimentos, produzir ciência e construir networking.

Buscando superar as adversidades do ambiente negocial que afetou toda a nossa economia em passado recente e baseado em experiências de participar (quase todos) e coorganizar o ZOOTECH de 2009 decidimos, muito proximo à gestão da ABZ, tentar auxiliar as próximas equipes que venham a receber o desafio deste brilhante, mas difícil empreendimento.

Neste sentido, a Comissão Organizadora e a ABZ trabalharam intensamente para buscar deixar um legado (entre outras definições, aquilo que é passado, que fica para as próximas versões...) para os ZOOTECHs que virão.

Podemos sintetizar esse legado em várias inovações e uma série de medidas estruturantes na versão de 2017. São elas:

1. Pela primeira vez a gestão do ZOOTEC foi compartilhada operacionalmente entre os membros da Comissão Organizadora e da Diretoria Executiva da ABZ. Toda a movimentação financeira foi controlada pela ABZ desde o início e as decisões estratégicas e operacionais foram compartilhadas em tempo real. Este modelo proporciona uma figura jurídica sólida e transparente para servir de referência aos fornecedores e clientes, parceria para investimentos conjuntos, transparência de ações e mitigação de riscos de todos os parceiros envolvidos;

2. Pela primeira vez nos ZOOTECs foi desenvolvida uma ferramenta, com o auxílio da parceria da AGROBASE que já atua na organização do site da Associação, que uniu os bancos de dados da ABZ e dos congressistas inscritos no evento. Isto permite agilidade de atendimento e principalmente controle das informações de natureza financeira. No próximo ano a ferramenta precisa apenas de um trabalho de customização para as especificidades da nova sede e equipe e acelera e permite evoluções de natureza incrementais a cada ano, sem se ter que começar o trabalho do zero como vinha sendo feito desde sempre;

3. Pela primeira vez a página do evento foi lançada ainda no ZOOTEC anterior e permaneceu ativa durante 12 meses. Isto facilita o acesso às informações e antecipa inscrições gerando benefícios de descontos reais para os congressistas e de fluxo positivo de caixa para os parceiros (Comissão Organizadora e ABZ) desde o início das operações do evento. No futuro, essa regularidade de funcionamento pode ser uma importante mídia para os apoiadores;

4. Foram propostos projetos inovadores na versão 2017 que devem permanecer nas versões futuras do evento, com organização descentralizada e gerando resultados de atividades durante vários meses do ano. Isto permite manter a marca do evento e conseqüentemente da ABZ em evidência e possibilita arrecadação de apoios e inscrições específicas, tais como a competição de ideias inovadoras no agronegócio na parceria UNICETEX-USP/INNOBENCH denominada "Ideas for Zootec" e a do Leilão ZOOTEC, com parcerias entre o

ZOOTEC, ABZ, V-Lance e a G-Minssen. Estas parcerias pretendem aproximar um público que atua na cadeia produtiva e tendem a se consolidar e a gerar ferramentas de aprendizado e de soluções inovadoras de mercado para uma parcela significativa de produtores, profissionais e estudantes da área;

5. O ZOOTEC 2017 e a ABZ decidiram relançar a Revista "Zootecnia Brasileira" no evento, a fim de que se registrem posicionamentos e demandas na área político-profissional daqueles que militam na cadeia de negócios de produtos e serviços de origem animal. Esta ação retoma o objetivo de se produzir um veículo periódico de natureza técnico-tecnológica que mostre o crescimento e a inserção do profissional no mercado de trabalho. A estruturação deste veículo deve permanecer com independência de pessoal envolvido para as versões futuras;

6. Foi proposta uma estratégia de comunicação visual de longo prazo para o evento que assegure no futuro o aumento do reconhecimento da marca ZOOTEC pelo mercado e congressistas e conseqüente possibilidade de agregação de valor. O conceito desenvolvido envolve neutralidade, simplicidade e possibilidade de customização, uma vez que a logomarca foi construída para suportar mudanças em relação ao ano e a sede, sem comprometer a percepção de que se trata do mesmo evento;

7. Na medida do possível, a contratação de fornecedores e apoiadores foi realizada no intuito de se construir um relacionamento mais vantajoso para todos neste e nos próximos anos, selecionando aqueles que tenham interesse de se constituírem como parceiros em uma relação ganha-ganha para o médio e longo prazos. Isto agiliza ações de organização e cria fontes de receitas alternativas. Para tanto, optou-se por novas formas de se fazer esta contratação dando preferência por empresas que podem atuar vantajosamente em todo o território nacional e, portanto continuarem como parceiras.

8. A Comissão Organizadora do ZOOTEC e a ABZ investiram juntas em um novo sistema de cadastro e avaliação na área científica que proporcionaram grande interação, parceria e melhoria da qualidade dos trabalhos publicados. Destaca-se a atuação da Comissão Científica, formada pelas Profas.

Dras. Lilian F. A. de Souza e Sheila M. G. Firetti, ambas da UNOESTE, que lideraram uma grande equipe voluntária de colaboradores que ao final, analisaram 1.405 trabalhos com 1.289 publicações nos Anais do evento. Foram escolhidas treze áreas de especialidade com a possibilidade de apresentação de trabalhos completos e resumos expandidos em três idiomas. Este novo sistema é uma grande estratégia para valorizar ainda mais o já reconhecido valor científico de nossos ZOOTECs.

Creio que para todos nós envolvidos na organização, o ZOOTEC 2017 se transformou em uma grande experiência de empreendedorismo inovador (desde já honrando a temática principal do evento deste ano), que ao mesmo tempo em que desafia nossos limites, incentiva a buscarmos melhorar habilidades de superar obstáculos e dificuldades que nos são colocadas nos tempos "bicudos" que nos encontramos.

É preciso que se coloque que para empreendimentos deste porte, com orçamento quase milionário, já não se permitem correr riscos além do possível. O modelo de organização do ZOOTEC precisa evoluir para se tornar cada vez mais profissional e cada vez mais gerador de resultados financeiros para o custeio das ações da ABZ em prol dos Zootecnistas brasileiros. Quem me conhece dos Fóruns e Assembleias passadas pode atestar que sempre defendi a posição de utilizarmos o ZOOTEC como gerador de benefícios de promoção da profissão (meta invariavelmente alcançada nos eventos anteriores), mas também financeiros (com resultados inconstantes apresentados no passado e que às vezes tangenciaram uma situação deficitária para os envolvidos).

Para tanto, recomenda-se que a ABZ institua mecanismos de cogestão permanente na organização do ZOOTEC, recuperando com isso a ideia de um planejamento de longo prazo e, sobretudo, aproveitamento da curva de experiência das equipes que se propõem a organizar o ZOOTEC. Essa expertise é algo que precisamos apropriar para dentro da estrutura funcional da ABZ e para as equipes parceiras que se seguem ao longo dos anos. Talvez uma Comissão mista e em parte profissionalizada possa ser o melhor caminho para a busca da eficiência nesta importante tarefa. A seleção dos novos parceiros locais, a cada dois anos deve passar por uma reconceituação, adequando-se ao porte que o evento assumiu nos últimos anos. O desafio é que o



O desafio é que o ZOOTEC amplie suas fronteiras e que congregue cada vez mais um público que se utilize dele para o seu crescimento profissional. Em contrapartida, se ganha um aumento do potencial de retorno financeiro para auxiliar a consecução da missão de nossa Associação.



ZOOTEC amplie suas fronteiras e que congregue cada vez mais um público que se utilize dele para o seu crescimento profissional. Em contrapartida, se ganha um aumento do potencial de retorno financeiro para auxiliar a consecução da missão de nossa Associação. 



Celso da Costa Carrer, presidente do Zootec 2017

Os trabalhos inovadores do Zootec

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 1. Ambiência, Saúde, Biotécia, Comportamento e Bem-Estar Animal	Nanoestruturação potencializa a ação repelente do óleo de Eucalipto contra a mosca do chifre	1 - Gabriela Miotto Galli 2 - Raquel Grande Pereira 3 - Andréia Volpato 4 - Patrícia Glombowsky 5 - Natan Marcos Soldá 6 - Gabriela Campigotto 7 - Aleksandro Schafer da Silva	1,2,3,4,5,6,7 - Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC
RESUMO			
Avaliou-se o efeito do óleo de eucalipto (<i>Euclyptusglobulus</i>) puro ou em nanoestruturas sobre moscas <i>M. doméstica</i> e <i>H. irritans</i> . Cento e vinte <i>M. domestica</i> foram separadas em grupos de 10 para testes de aspersão do óleo puro (1, 5 e 10%), nanocápsulas (1, 3 e 5%) e nanoemulsão (1, 3 e 5%). Após a aspersão, contaram-se os insetos mortos em diferentes períodos para verificar ação inseticida. O óleo puro de <i>E. globulus</i> tem ação inseticida contra <i>M. domestica</i> em todas as concentrações. As nanocápsulas apresentaram eficácia a 3 e 5% e a nanoemulsão não demonstrou ação inseticida em nenhuma concentração. A ação repelente do óleo puro (5%) e das nanocápsulas (0,5%) foi posteriormente testada in vivo em vacas infestadas pela <i>H. irritans</i> . Vinte e quatro horas após a pulverização dos compostos, ocorreu redução do número de moscas (83,3% para óleo puro e 66,6% para nanocápsulas). O uso da nanocápsula potencializou o efeito do óleo de <i>E. globulus</i> em relação à forma pura, pois esta estava em concentração 10 vezes menor.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 2. Ciência dos Alimentos e Produtos de Origem Animal	Atividade antimicrobiana de nanopartículas de própolis contra <i>Staphylococcus Aureus</i> visando o seu uso no tratamento da mastite bovina	1 - Gabriela Tasso Bongioiolo P. Machado 2 - Maria Beatriz Veleirinho 3 - Leifia Mazzarino 4 - Isadora Nicole Piccinin 5 - Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho 6 - Shirley Kuhn	1 - Estudante do Curso de Pós-graduação em Agroecossistemas-PGA/CCA-UFSC 2 - Estudante de Pós-doutorado do Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas- PGA/CCA-UFSC 3 - Estudante de Pós-doutorado do Programa de Biotecnologia e Biotécias-UFSC 4 - Estudante de Graduação do curso de Zootecnia-CCA-UFSC 5, 6 - Docente do Depto de Zootecnia e Desenv. Rural-CCA-UFSC
RESUMO			
Avaliou-se in vitro a atividade antimicrobiana do extrato hidroalcoólico de própolis e de diferentes nanopartículas de própolis contra <i>Staphylococcus aureus</i> . A amostra de própolis usada na preparação do extrato foi coletada durante a primavera, no município de Urupema (Santa Catarina, Brasil). Três nanopartículas foram preparadas por emulsificação espontânea e diferiram quanto ao teor de própolis e tensoativos, a saber: (a) N1- 7% de própolis, 4% de poloxamer e 1% de lecitina; (b) N2- 5% de própolis, 1% de poloxamer e 0,25% de lecitina; (c) N3- 5% de própolis, 3% de poloxamer e 0,7% de lecitina. Os testes foram realizados com a cepa padrão de <i>S. aureus</i> ATCC 25953 e 7 isolados de leite mastítico do rebanho do Oeste de Santa Catarina. Os testes de sensibilidade antimicrobiana foram realizados utilizando-se a técnica de microdiluição em caldo para medir a potência antibiótica qualitativa e quantitativa em concentração inibitória mínima (CIM). Para cada nanopartícula (N1, N2 e N3), foram testadas oito diferentes concentrações de cada formulação, variando de 0,5% a 0,004%. As formulações N1, N2, N3 e o extrato de própolis reduziram o crescimento de <i>S. aureus</i> em todas as concentrações testadas, porém, sua eficácia foi dependente da concentração ($P < 0,05$). Enquanto as nanopartículas N1, N2 e o extrato de própolis apresentaram CIM de 156 µg/mL, a nanopartícula N3 apresentou CIM de 310 µg/mL ($P < 0,05$). Conclui-se que as nanopartículas de própolis N1, N2 e N3, bem como o extrato de própolis de Urupema, possuem potencial para o tratamento da mastite bovina causada por <i>S. aureus</i> , demonstrada pela elevada atividade antimicrobiana encontrada.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 3. Comercialização, Mercados e Preços no Agronegócio	Otimização de fatores (terra, animal e mão de obra) em três diferentes sistemas de produção de leite	1 - CleimarGrespan 2 - Giovanni Mauricio Gatti 3 - Raquel Breitenbach	1,2,3 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Sertão
RESUMO			
O presente estudo teve como objetivo quantificar os custos de produção e apresentar indicadores de otimização dos fatores de produção, terra, animais e mão de obra dos sistemas de produção de leite semi-intensivo, confinamento por FreeStall e confinamento por Compost Barn. Foram estudadas três propriedades localizadas na mesorregião nordeste do Rio Grande do Sul. Foram considerados para a análise dados do ano agrícola 2015/2016. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa, compreendida por estudo de casos múltiplos. Os resultados apontaram que as propriedades com sistema de confinamento tiveram maior otimização dos fatores de produção, sendo o Compost Barn que teve os melhores resultados. O sistema semi-intensivo apresentou altos custos de produção e renda agrícola negativa.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 4. Empreendedorismo no Agronegócio	Cultivo de Tilápias do Nilo em tanques-rede à base de perifiton: um modelo interessante para a agricultura familiar	1 - Omar Jorge Sabbag 2 - Fabiana Garcia 3 - Daiane MompeanRomera 4 - Janaina MitsueKimpara 5 - Igor Paiva Ramos 6 - Eduardo MakotoOnaka	1,5 - UNESP - Campus de Ilha Solteira 2,6 - Instituto de Pesca, APTA/SAA 3 - Instituto Agronômico de Campinas, APTA/SAA 4 - Embrapa Meio-Norte
RESUMO			
Este trabalho teve por objetivo avaliar o custo de produção e a rentabilidade da inclusão de substratos de bambu para produção de perifiton em tanques-rede, associada à restrição alimentar e redução na densidade de estocagem. A inclusão de substratos de bambu para crescimento de perifiton foi avaliada sob três densidades de estocagem (40, 60 e 80 kg de peixe/m ³) e dois manejos alimentares (100% e 50% da porção diária de dieta recomendada), associados a um tratamento controle. A inclusão de substratos de bambu nos tanques-rede aumentou o ganho de peso dos peixes, reduziu o ciclo produtivo e melhorou a conversão alimentar, possibilitando a produção com menor uso de ração extrusada e, conseqüentemente, menor custo de produção, com destaque para o uso de 50% de ração e substrato. Este modelo produtivo mostrou-se mais eficiente e com potencial de utilização por produtores familiares que podem obter renda, diversificar suas culturas, além de ter acesso ao pescado produzido para consumo.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 5. Ensino	Forma de Ingresso dos Acadêmicos do Curso de Zootecnia no Campus de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins- UFT	1 - Mariane Martins Dias 2 - Laudinete Ferreira da Silva 3 - Kênia Ferreira Rodrigues 4 - Caria Fonseca Alves Campos 5 - Alencariano José da Silva Falcão 6 - Ana Carolina Müller Conti 7 - Susana Queiroz Santos Mello	1,2,3,4,5,6,7 - Universidade Federal do Tocantins
RESUMO			
O presente trabalho foi realizado com os alunos do Curso de Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins a partir de 2010/1 a 2016/2, sendo "1" e "2" os respectivos períodos letivos. A pesquisa buscou-se avaliar as formas que os acadêmicos ingressaram na faculdade: ampla concorrência, cotas pra negros, pardos e indígenas, quilombolas, candidatos com renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, além de transferências externas e internas. De 2010/1 a 2014/2 nota-se que 59,16%, dos alunos ingressaram pelo sistema de ampla concorrência, neste mesmo período não havia a disponibilidade de cotas. A partir de 2015/1 a instituição aderiu de forma detalhada o sistema, sendo possível identificar a forma que cada aluno conquistou sua vaga. Observa-se que 16,78% dos acadêmicos adentraram por diferentes tipos de cotas. Segundo os dados é possível identificar, que a partir do momento em que as cotas começaram a funcionar na instituição, mais pessoas tiveram a oportunidade de adentrar a faculdade.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 6. Extensão Rural	Utilização de blog como ferramenta de extensão e divulgação científica nas áreas de caprinocultura e ovinocultura	1 - Camila Raineri 2 - Roberta de Sousa Machado	1,2 - Universidade Federal de Uberlândia
RESUMO			
A ovinocultura e a caprinocultura são atividades com grande importância social e crescente representatividade econômica em nosso país, contribuindo como alternativas reais de investimento no agronegócio. No entanto, sofrem com sistemas agroindustriais frágeis e sérias dificuldades de viabilidade técnica e econômica nos seus setores produtivos. Pode-se afirmar que o maior entrave para o desenvolvimento destas atividades em nosso país refere-se a aspectos técnicos, e que o acesso dos produtores a informações é essencial para seu sucesso. Muitas pesquisas determinam que um dos mais sérios gargalos a contribuir para tal cenário é a dificuldade na transferência das informações geradas pela pesquisa agropecuária para o campo. O objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento e avaliação de uma ferramenta digital para extensão rural e educação continuada em caprinocultura e ovinocultura, sendo um blog para divulgação científica a produtores e profissionais da área. O desenvolvimento e avaliação do blog foi realizado em quatro etapas, sendo: i) desenvolvimento do blog em plataforma gratuita Blogspot; ii) geração e publicação de conteúdo, voltado para a divulgação científica, educação continuada e extensão rural, englobando resenhas de artigos científicos, divulgação de tecnologias disponíveis, e pesquisas em condução; iii) divulgação do blog em meios de comunicação acessados pelo público-alvo do projeto, de forma a estimular sua procura por parte dos leitores em potencial; e iv) avaliação de desempenho em relação a alcance, origem de tráfego, número de acessos por tema, comentários dos leitores e caracterização do público. A mídia parece alcançar produtores com perfil diferente dos métodos tradicionais de extensão, mais jovem e com maiores renda e escolaridade. O blog alcançou o público-alvo, apresentando potencial como ferramenta para divulgação científica. A caracterização dos leitores é essencial para que se gerem conteúdos compatíveis com o público.			

ÁREA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Grupo 7. Fisiologia e Nutrição Animal	Suplementação de glutamato e nucleotídeos na dieta acelera o turnover do carbono (¹³ C) no músculo de leitões recém-desmamados	1 - Mayra Anton Dib Saleh 2 - Luan Sousa Santos 3 - Alessandro Borges Amorim 4 - Vinicius Ricardo Cambito de Paula 5 - Patrícia Versuti Arantes Alvarenga 6 - Marcos Lívio PanhozaTse 7 - DirleiAntonio Berto	1,2,4,5,6,7 - FMVZ UNESP - Botucatu 3 - UFMT
RESUMO			
O trabalho foi realizado com o objetivo avaliar os efeitos da adição de nucleotídeos e de glutamato em dietas de leitões recém-desmamados sobre a troca isotópica do carbono (¹³ C) do músculo masseter. Os leitões (87 animais) foram desmamados com idade média de 21 dias e distribuídos em delineamento de blocos ao acaso em arranjo fatorial dos tratamentos 2 x 2 (dois níveis de nucleotídeos: 0,0 e 0,1% e, dois níveis de glutamato: 0,0 e 1,0% nas dietas). No início do experimento (dia 0), três leitões foram abatidos para avaliar o sinal isotópico dos tecidos que até então refletia o sinal isotópico do leite ingerido na maternidade. Nos dias 3, 6, 9, 14, 21, 35 e 49 após o desmame foram abatidos três leitões por tratamento para avaliar o sinal isotópico dos tecidos que refletia a mudança da dieta (ração a base de milho: C4 para ração a base de quinoa de arroz: C3). As leituras de ¹³ C no músculo foram feitas por espectrometria de massas de razões isotópicas e os resultados dos dados isotópicos foram analisados pelo software OriginPro®8 através do ajuste de regressão não linear exponencial de primeira ordem. Os resultados de meia-vida (T50%) do turnover verificados para o masseter foram: T50% = 30,4 dias (ração com 0,1% de nucleotídeos), T50% = 30,27 dias (ração controle), T50% = 27,02 dias (ração com 1% de glutamato) e T50% = 25,94 dias (ração com a mistura dos aditivos), o que permitiu concluir que a mistura de aditivos (glutamato e nucleotídeos) nos níveis utilizados acelerou o turnover do carbon-13 no músculo masseter. No entanto, mais pesquisas são necessárias para avaliar a viabilidade econômica da inclusão dos aditivos estudados em dietas comerciais e seu período de oferta mais adequado.			

ÁREA

Grupo 8.
Genética, Genômica e Melhoramento Animal

TÍTULO DO TRABALHO

Avaliação de predição de seleção genômica ampla pelo uso de redes neurais artificiais

AUTORES

- 1 - Carlos Henrique Paiva Camisa Nova
- 2 - Daniel Furtado Dardengo Sant Anna
- 3 - Davi Leal Barbosa
- 4 - Norberto da Silva Rocha
- 5 - Matheus Lima Corrêa Abreu
- 6 - Kamila da Silva Alvarenga
- 7 - Antônio Paulo Oliveira Neto
- 8 - Leonardo Siqueira Glória

INSTITUIÇÃO

- 1,2,3,6,7,8 - Universidade Estadual do Norte Fluminense - Darcy Ribeiro
- 4 - Universidade Federal dos vales do Jequitinhonha e Mucuri
- 5 - Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO

Recentemente, há um aumento de interesse na utilização de métodos não paramétricos, tais como redes neurais artificiais (RNA), na área de seleção genômica ampla (SGA). Uma classe especial de RNA é aquela com regularização Bayesiana, a qual não exige um conhecimento a priori da arquitetura genética da característica. O objetivo do presente estudo foi aplicar a RNA baseado em regularização Bayesiana na predição de valores genéticos genômicos utilizando conjuntos de dados simulados a fim de selecionar os marcadores SNP mais relevantes por meio de dois métodos diferentes. A arquitetura mais simples da rede neural com regularização Bayesiana obteve os melhores resultados para as duas características avaliadas, os quais foram muito similares às metodologias tradicionais RR-BLUP e Lasso Bayesiano (BLASSO).

ÁREA

Grupo 9.
Meio-Ambiente e Desenvolvimento Rural Sustentável

TÍTULO DO TRABALHO

Perfil dos produtores de apis mellífera e análise socioeconômicas da produção apícola no estado de Goiás

AUTORES

- 1 - Gabriela Gonçalves de Souza
- 2 - Lucas Wanderley de Brito
- 3 - Gabriella Riad Skandar
- 4 - Raissa de Sousa Luis
- 5 - Murilo Henrique de Oliveira Freitas
- 6 - Lydiane Caetano Pires
- 7 - Carolina Carvalho Pereira
- 8 - Paula Cristina Silva Ferreira

INSTITUIÇÃO

- 1,2,3,6,7,8 - Universidade Estadual do Norte Fluminense - Darcy Ribeiro
- 4 - Universidade Federal dos vales do Jequitinhonha e Mucuri
- 5 - Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO

O trabalho tem como objetivo realizar um levantamento dos produtores de abelhas africanizadas, entender a realidade da prática apícola, identificar o perfil socioeconômico e estimar a eficiência produtiva destes apicultores. Foram entrevistados produtores do estado de Goiás, o processo de encontro com esses produtores foi por informações colhidas nos sindicatos rurais, indicação de produtores e associações. Onde se encontrou resultados de 36,36% dos apicultores entrevistados possui um curso superior, há uma predominância de produtores que têm mais de quinze anos que exerce a atividade (37,88%), com esses dados pode-se observar que 90,91% dos apicultores entrevistados já participaram de algum tipo de treinamento na área e 92,42% destes mesmos produtores tem vontade de fazer novos cursos de treinamentos apícolas, observou-se também que a apicultura no estado de Goiás encontra-se como uma atividade secundária (84,85%), e que entre os entrevistados, 77,27% dos apicultores são associados ou cooperados, em relação ao meio ambiente, 69,70% dos entrevistados mostram importância com a natureza, 43,94% dos produtores que responderam o questionário já fez no mínimo de 1 a 3 cursos de treinamento apícola, 59,09% dos apicultores fazem até 25% da sua renda com a apicultura e apenas 4,55% faz da sua renda com mais de 75% de apicultura, observa-se que mesmo sendo o produto mais barato o mel (84,85%) ainda é o mais produzido e comercializado, seguido da cera (60,61%) sendo vendida a cera bruta ou por preço de troca, seguindo a própolis (18,18%), o pólen (4,55%) e a geleia real (1,52%), sobre a mão de obra empregada 72,73% dos apicultores trabalham com a família, 24,24% com troca de serviços com outros apicultores e demais contratos temporários (10,61%) e permanentes (4,55%). A atividade apícola é pouco desenvolvida, servindo geralmente como incremento de renda. Devendo, realizar um trabalho de estímulo de consumo e valorização da atividade e seus produtos.

ÁREA

Grupo 10.
Recursos Forrageiros Naturais, Cultivados ou Integrados com Agricultura/Floresta

TÍTULO DO TRABALHO

Proteólise em silagem de sorgo submetida a diferentes períodos de exposições em aerobiose

AUTORES

- 1 - Tamires Oliveira de Lima
- 2 - Leandro Coelho de Araujo
- 3 - Adriano de Almeida Lino
- 4 - Sabrina Novaes dos Santos-Araujo
- 5 - Patrícia de Almeida
- 6 - Cintia Lionela Ambrósio de Menezes
- 7 - Pamela Kerlyane Tomaz
- 8 - Luis Aurelio Sanches

INSTITUIÇÃO

- 1,2,3,4,5,6,7,8 - Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, UNESP –Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

RESUMO

O objetivo com este trabalho foi avaliar as variações de nos teores de proteína (PB), nitrogênio amoniacal (N-NH3) e pH de silagens de sorgo submetida a diferentes tempos de exposição em aerobiose, para identificar o tempo máximo de exposição antes da embalagem comercialização. Amostras de silagem de sorgo forma arranjadas em delineamento inteiramente casualizados e três repetições, onde os tratamentos corresponderam 0; 6; 12; 24; 48; 72; 96 e 120 horas após o desabastecimento do silo. A silagem foi homogeneizada e armazenada em sacos plásticos que permaneceram em condição de aerobiose. Conforme os tempos dos respectivos tratamentos foram alcançados, realizou-se a retirada de uma subamostra por unidade experimental para análises de massa seca, PB, (N-NH3) e pH. Foi observado um decréscimo nos teores de PB e pH e aumento nos de N-NH3, indicando que o tempo máxima de exposição para reduzir as perdas pode ser de até 72 h de exposição em aerobiose.

ÁREA

Grupo 11.
Reprodução e Biotecnologias

TÍTULO DO TRABALHO

Técnicas indicativas do potencial reprodutivo de rainhas Apismellifera Africanizadas

AUTORES

- 1 - Isabela Carneiro Busto
- 2 - Érica Gomes de Lima
- 3 - Heber Luiz Pereira
- 4 - Victor Okabe Gonçalves
- 5 - Cláudio Gomes da Silva Júnior
- 6 - Vagner de Alencar Arnaut de Toledo

INSTITUIÇÃO

- 1,2,3,4,5,6 - Universidade Estadual de Maringá

RESUMO

O perfeito desenvolvimento da colônia depende principalmente da sua progenitora, a rainha. A progênie herda parte das características da sua mãe. O objetivo foi avaliar três diferentes genótipos com embasamento no número de ovários como indicativo de qualidade reprodutiva e a correlação com o peso das rainhas após à emergência. O projeto foi realizado na Fazenda Experimental de Iguatemi da Universidade Estadual de Maringá, no Setor de Apicultura. Foram utilizadas quatro colônias matrizes de diferentes genótipos que forneceram larvas para a produção das rainhas. A produção das rainhas seguiu o método de Doolittle (1889). As rainhas produzidas foram pesadas e mensuradas em seu abdômen. As rainhas vírgens (60 rainhas) mais pesadas foram dissecadas e em seguida foram quantificados os números de ovários dos ovários. As análises estatísticas foram processadas utilizando o software estatístico R. O peso das rainhas variou de 0,1629 mg a 0,2323 mg apresentando média de 0,1969 mg. Observou-se correlação positiva entre o peso da rainha e o número de ovários ($r=0,257551$). Foram observados correlação entre os genótipos e o número de ovários. O ovário direito do genótipo geleia e mel ($p=0,006$), ovário esquerdo da genética pólen e mel ($p=0,00139$) e geleia e mel ($p=0,00420$). Os genótipos e o peso da rainha não apresentaram correlação ($p=0,3242$). Concluiu-se que o peso da rainha à emergência pode ser utilizado como técnica indicativa do seu potencial reprodutivo.

ÁREA

Grupo 12.
Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais

TÍTULO DO TRABALHO

Qualityturn e seus desdobramentos sobre o sistema agroalimentar tradicional: a re(conexão) entre produtores e consumidores

AUTORES

- 1 - Filipe Mello Dorneles
- 2 - Marielen Aline Costa da Silva
- 3 - Anelise Daniela Schinaider
- 4 - Arthur Fernandes Bettencourt

INSTITUIÇÃO

- 1,4 - Universidade Federal do Pampa
- 2,3 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO

A demanda por alimentos cresce constantemente para atender as exigências do mercado, entretanto o mesmo encontra-se sob pressão para garantir, de forma sustentável, a segurança alimentar e o fornecimento de alimentos de qualidade para a sociedade. No entanto, a própria industrialização é percebida como um processo que pode distanciar o alimento das pessoas, na medida em que dificulta a percepção da origem dos ingredientes que compõe um determinado alimento. Nesse sentido, observa-se uma mudança na demanda de alimentos industrializados, para uma demanda de valorização de produtos tradicionais e de proximidade espacial. A partir daí os sistemas agroalimentares alternativos, como as cadeias curtas e demais estratégias de re (conexão) entre produtores e consumidores, passam a ser compreendidas como exemplos de reciprocidade, demonstrando qualidade e confiança nos produtos ofertados. A chegada de novas formas de produção e consumo, que emergem como alternativa aos questionamentos sobre os limites e incongruências da agricultura moderna ganham força e destaque a partir de 1990 (Goodman, 2002), com o chamado movimento qualityturn, conhecido no Brasil como virada da qualidade. Dessa forma, o presente ensaio tem como objetivo compreender o surgimento do qualityturn e seus desdobramentos sobre o sistema agroalimentar tradicional. Atualmente, o movimento de "virada da qualidade" vem ganhando notoriedade frente ao cenário mundial e empresas transnacionais associadas a produção de alimentos. Por fim, embora carregado de valores sociais, ambientais e tradicionais, os sistemas agroalimentares alternativos, não representam uma estrutura substitutiva as formas convencionais e hegemônicas de produção de alimentos. Todavia, apresentam-se como uma possibilidade de dinamização de economias locais em regiões rurais específicas, bem como apresentam-se como uma oportunidade de escolha para determinados movimentos de consumidores mais conscientes e críticos a produção de alimentos.

ÁREA

Grupo 13.
Recursos Forrageiros Naturais, Cultivados ou Integrados com Agricultura/Floresta

TÍTULO DO TRABALHO

Monitoramento de bovinos utilizando tecnologia RFID embarcada em um VANT

AUTORES

- 1 - Guilherme Augusto SpiegelGualazzi
- 2 - João Victor Curid Moura
- 3 - Gabriel Alecsander Aparecido Leite
- 4 - Marcelo Eduardo de Oliveira
- 5 - Vitor Augusto de Sousa
- 6 - Alan Cleber Borim
- 7 - André Luis Céspedes da Silva
- 8 - Adriano Rogério Bruno Tech

INSTITUIÇÃO

- 1 - Academia da Força Aérea (AFA/FZEA/USP)
- 2,3,4,5,6,7,8 - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA/USP)

RESUMO

Veículos aéreos não-tripulados (VANT) são aeronaves com capacidade de realizar um voo autônomo ou não, capturar dados por meio de sensores embarcados e processá-los a fim de atender às mais diversas necessidades. O VANT vem se tornando uma importante ferramenta para a pecuária de precisão, principalmente, no que tange os métodos de manejo de rebanhos. O objetivo deste trabalho foi o de desenvolver um VANT de asas rotativas do tipo denominado 'quadricóptero' e aplicá-lo na identificação eletrônica de animais por meio de rádio frequência (RFID – RadiofrequencyIdentificationDevices). Para tanto, foi embarcado em um VANT um leitor de RFID e, numa etapa seguinte, planeja-se utilizar no rebanho uma identificação eletrônica individual. Posteriormente, planeja-se disponibilizar os dados coletados em uma plataforma colaborativa e-Science. O resultado parcial do estudo aponta para a viabilidade do emprego dessas tecnologias como ferramenta de apoio à pecuária de precisão.

Ideas For Zootec

Conectando pessoas para alimentar o mundo

Glaucia Santos Bezerra

Trabalhar para identificar, classificar, avaliar e desenvolver tecnologias, produtos e serviços de base tecnológica também será foco da Zootec 2017. O evento, em parceria com a InnoBench, traz para o XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia o seu primeiro IDEATHON. Uma maratona de ideação denominada IDEAS FOR ZOOTECH, que acontece entre 22 e 24 de maio, com um total de 24 horas de trabalho realizado durante 3 dias de evento.

Com o tema “Como alimentar 9.6 bilhões de pessoas até 2050”, a maratona objetiva desenvolver novas tecnologias e conhecimentos. O evento também proporciona a oportunidade, dentro da zootecnia, de canalizar a movimentação de fluxo de pessoas em um ambiente de debate em busca de soluções. “A ideia surgiu da necessidade de trazer aos profissionais de Ciências Agrárias o pensamento sistematizado da inovação”, explica o zootecnista desenvolvedor do projeto, e sócio da InnoBench, Paulo Renato Parreira. Os novos inovadores

terão 24 horas de mentoria e um trabalho específico de sensibilização para abranger a sistemática, em um eixo de desenvolvimento que responde à três provocações: Bem-estar animal; Rastreabilidade e Segurança Alimentar; E Alternativas na Produção de Proteína Animal.

Ao longo dos três dias de ideação, o time de especialistas irá buscar, por meio de um olhar objetivo, desconstruir a ideia apresentada pelo participante. Tal ação visa que o inovador perceba os pontos negativos e positivos de seu projeto, só assim é possível identificar a viabilidade da ideia proposta, fomentando o espírito empreendedor e crítico dentro das agrárias. Desse modo, o Zootec 2017 proporciona um ambiente para aumentar a inovação do agronegócio, além de incentivar o desenvolvimento e inovação. A missão do IDEAS FOR ZOOTECH é apoiar novos projetos, colocando-os em prática, tirar do papel e mostrar para os brasileiros que é possível fazer do Brasil um lar mais sustentável, com produção eficiente e tecnologia de ponta. 



1º Leilão Zootec 2017

Uma nova visão para o comércio de multiespécies animais

Glaucia Santos Bezerra

Inovação é a marca do XXVII Congresso Brasileiro de Zootecnia (Zootec) de 2017, que exibe mais uma novidade para os participantes do evento. Trata-se do I Leilão Zootec, uma iniciativa que apresenta uma nova era da comercialização de animais e suprimentos ligados ao melhoramento das espécies animais de produção e companhia no Brasil. O novo projeto foi firmado por meio de uma parceria entre a Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ), a Comissão Organizadora do Zootec 2017, a GMINSSSEN Assessoria Rural e a V Lance.

O I Leilão Zootec implementa uma Plataforma de Leilões Presenciais e Online que possibilita a participação de qualquer lugar por clientes que disponham de computador, celular ou tablet com acesso à internet. O leilão funciona com auxílio de diversas modalidades de lance, com acompanhamento do vídeo do evento em tempo real, para que tanto o comprador como o vendedor se sintam no auditório.

Os lotes, que começaram a ser leiloados em 23 de janeiro, estarão disponíveis até o dia 23 de maio de 2017, quando será realizado um evento presencial para o leilão dentro do Zootec 2017, em Santos. Os lotes serão vendidos individualmente, onde as doses de touros serão comercializadas em apenas 1 parcela. Já animais diversos poderão chegar até a 24 parcelas.

A ação objetiva implantar na Zootecnia a cultura da comercialização. De acordo com Guilherme Minssen, zootecnista responsável pelo Leilão, o setor convive hoje com uma realidade de atenção, já que uma parcela significativa de profissionais não conhecem o mercado. Embora, a maioria das assessorias de reprodutoras são zootecnistas, seja na central de inseminação ou, também, na leiloeira.

A Zootecnia se consolidou como sinônimo de modernidade dentro do agronegócio. O setor exige um zootecnista, pois precisa de profissionais com abrangência sobre a criação animal. que entenda de solo, planta e animal. E neste perfil, apenas o zootecnista se encaixa. 



Zootec 2018

A 28ª edição do Congresso Brasileiro de Zootecnia comemorará os 50 anos da profissão

Glaucia Santos Bezerra

Goiás receberá a XXVIII edição do Congresso Brasileiro de Zootecnia (ZOOTEC) em 2018. Será realizado pela Associação dos Zootecnistas do Estado de Goiás (AZEG) em parceria com a Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ), entre os dias 9 e 11 de maio no Centro de Convenções da PUC Goiás.

O Zootec 2018 acontecerá em um ano muito especial para a Zootecnia no Brasil, afinal será a edição de comemoração dos 50 anos da Lei. 5.550 que instituiu a profissão no país, tendo sido promulgada em 3 de dezembro de 1968.

E se espera mais. Em virtude do sucesso da Zootec de Santos, a AZEG estima que a próxima edição contará com um público acima de 3 mil visitantes. Que poderão acompanhar um evento à altura da edição 2017. Com palestras magnas e também painéis e cursos durante os 3 dias de evento. Toda

a programação será mantida, entre ações, reunião de ensino, universidades e os Fóruns da ABZ.

Outra novidade de 2017 que poderá ser vista no Zootec Goiás, será o II Leilão Zootec. A iniciativa apresenta uma nova era da comercialização de animais e suprimentos ligados ao melhoramento das espécies animais de produção e companhia no Brasil. O projeto é uma parceria a Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ), da Comissão Organizadora do Zootec 2018, a GMINSEN Assessoria Rural e a V Lance.

Por tudo isso, vemos que a Zootecnia Brasileira merece um evento a altura de sua importância. E já conta com a parceria das universidades de Goiás que ministram o curso de Zootecnia, entidades públicas e privadas que o compõem o setor. Além das entidades financiadoras como a CNPQ, CAPES, FAPEG. E os sempre parceiros Secretária da Agricultura do Estado de Goiás, FAEG, EMBRAPA, SENAR, SGPEA, SEBRAE-GO e MAPA. 



Goiânia (GO), sede do próximo Zootec.

Congresso Brasileiro de Zootecnia

Programação

22 MAIO / SEGUNDA-FEIRA

	SALÃO SATURNO	SALÃO URANO	SALÃO NETUNO	SALÃO TERRA	SALÃO MERCÚRIO	SALÃO MARTE	SALÃO VÊNUS	SALÃO JÚPITER	ESPAÇO FEIRA
MANHÃ	Palestra Magna – Programa Ideias for Zootec: inovação e empreendedorismo	-	Apresentação oral dos trabalhos selecionados	Reunião Nacional de Ensino em Zootecnia	V Reunião Nacional de Sindicatos de Zootecnia	Reunião dos PETS	Projeto de Startups no Agronegócio – Ideias for ZOOTEC (IFZ)	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação
TARDE	Workshop 1 – Avanços em Comportamento e Bem-estar Animal	Workshop 2 – Carnes de Qualidade Diferenciada	Workshop 4 – Integração Lavoura-Pecuária-Floresta	Reunião Nacional de Ensino em Zootecnia	Workshop 3 – Empreendedorismo no Agronegócio	Workshop 5 – Processamento de Pescado	Projeto de Startups no Agronegócio – Ideias for ZOOTEC (IFZ)	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação + Sessão de posters (18-19:30h)
NOITE	FESTA DE ABERTURA								

23 MAIO / TERÇA-FEIRA

	SALÃO SATURNO	SALÃO URANO	SALÃO NETUNO	SALÃO TERRA	SALÃO MERCÚRIO	SALÃO MARTE	SALÃO VÊNUS	SALÃO JÚPITER	ESPAÇO FEIRA
MANHÃ	Palestra Magna	Oficina 1 Leilão ZOOTEC	Apresentação oral dos trabalhos selecionados	XII Fórum de Coordenadores de Cursos de Zootecnia	Reunião da Assoc. do Senepol	XIII Fórum de Estudantes de Zootecnia	Projeto de Startups no Agronegócio – Ideias for ZOOTEC (IFZ)	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação
TARDE	Simpósio 2 – Avanços em Gestão e Técnicas de Confinamento	Simpósio 4 – Mudanças climáticas e a Zootecnia do futuro	Simpósio 1 – Avanços em Biotecnologias no Agronegócio	XLV Fórum de Entidades de Zootecnistas	Simpósio 5 – Cadeia Negocial de PET	Simpósio 6 – Cadeia Produtiva de Organismos Aquáticos	Simpósio 3 – Tendências comerciais no Agronegócio do futuro	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação + Sessão de posters (18-19:30h)
NOITE	-	I Leilão ZOOTEC	Projeto de Startups no Agronegócio – Ideias for ZOOTEC (IFZ)	I Reunião de Diretores da ABZ	-	I Fórum das Empresas Juniores de Ciências Agrárias	-	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	-

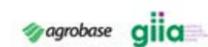
24 MAIO / QUARTA-FEIRA

	SALÃO SATURNO	SALÃO URANO	SALÃO NETUNO	SALÃO TERRA	SALÃO MERCÚRIO	SALÃO MARTE	SALÃO VÊNUS	SALÃO JÚPITER	ESPAÇO FEIRA
MANHÃ	Palestra Magna + Fórum das Entidades	-	Apresentação oral dos trabalhos selecionados	Assembleias da Assoc. Bras. de Zootecnistas	Reunião da Assoc. do Senepol	Reunião dos Docentes em Equinocultura	Projeto de Startups no Agronegócio – Ideias for ZOOTEC (IFZ)	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação
TARDE	Simpósio 9 – Cadeia Produtiva de Ruminantes	Simpósio 8 – Cadeia Produtiva de Monogástricos	Simpósio 7 – Avanços em Zootecnia de Precisão	Assembleias da Assoc. Bras. de Zootecnistas	Simpósio 12 – Gestão de Sistemas Produtivos no Agronegócio	Simpósio 10 – Deontologia e Integração Profissional	Simpósio 11 – Desenvolvimento Rural Sustentável	VIP/Imprensa/Secretaria Executiva	Feira de Inovação + Sessão de posters (18-19:30h)
NOITE	ASSEMBLÉIA DE ENCERRAMENTO								

Realização



Organização



Patrocínio Diamante



Patrocínio Ouro



Patrocínio Prata



Apoio



www.abz.org.br

O que seria do mundo
sem os animais?
Um Zootecnista
sabe muito bem
a resposta.





Obrigado!

ZOO
ztec 2017
 santos/sp

3 dias, + de **25** eventos paralelos

Uma verdadeira maratona de qualificação profissional e construção de networking

abz.org.br/zootec2017

Realização



Organização



Patrocínio Diamante

Patrocínio Ouro

Patrocínio Prata

Apoio

