

FEVEREIRO/MARÇO 2022

EDIÇÃO 04

PecuariaSul

REVISTA

A FORÇA DA PECUÁRIA DO SUL DO BRASIL



Foto: Braford Sereno - São Sepé - RS - Janeiro de 2022

Prof. José Fernando
Piva Lobato

nos apresenta com uma super entrevista
repleta de informação técnica e de reflexões

Forragens
Conservadas

foco na produção de pré-secados
no sul do Brasil



www.pecuariasul.com.br



Cadastre-se em nosso site e receba nossas publicações automaticamente em seu e-mail.



Mas se você é daqueles que não abre mão da revista impressa,

entre em contato por e-mail ou pelas nossas redes sociais para adquirir uma assinatura e receber a Revista PecuaríaSul bimestralmente no conforto de casa.



@revistapecuariasul



@pecuariasul.revista



(51) 99977 0841



contato@pecuariasul.com.br

Venha conosco! Juntos somos mais PecuaríaSul!



Editorial



Carolina Balbé de Oliveira de Souza
é Veterinária, Mestre em Agronegócios (UFRGS), Doutora em
Produção Animal (UFRGS) e Editora da Revista PecuariaSul.

Caros leitores,

Chegamos na quarta edição da Revista PecuariaSul! Abrimos esta edição, a primeira de 2022, com uma super entrevista com o Professor José Fernando Piva Lobato, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), um profissional que faz parte da história da pecuária gaúcha e por que não dizer da pecuária brasileira. Uma grande honra e satisfação conversar sobre nossa pecuária com o meu orientador de doutorado e grande mestre.

Fomos até a região central do RS, no município de São Sepé, para visitar a Braford Sereno, onde verificamos a dedicação desta empresa no melhoramento da raça Braford. Damos sequência com artigos sobre conservação forrageira, gestão pecuária, intensificação da pecuária de corte sob os passos da produção leiteira, modernização do crédito no agronegócio, rendimento de carcaças e uma abordagem prática sobre microminerais na alimentação de bovinos. Sempre no intuito de informar e propor uma reflexão sobre a intensificação de nossos sistemas de produção!

Informar e Propor uma Reflexão sobre a Intensificação de nossos Sistemas de Produção

Também é importante mencionar que nesta edição trazemos discussões, através dos artigos de nossos parceiros, sobre alternativas para mitigar períodos de estiagem severa, como o que vivemos atualmente. Estiagens estas, que se tornam cada vez mais frequentes ao longo dos últimos anos.

Boa leitura! Juntos somos mais PecuariaSul!



A Fonte da Melhor Genética

preview

Genética Angus

Tecnologia de ponta na seleção de touros superiores para carcaça, fenótipo, fertilidade e qualidade de carne.



PRODUCT OF USA



SELECT SIRES DO BRASIL

Rua São Nicolau, 230 - pavilhão 6B | Bairro: Santa Maria Goretti | CEP 91030-230 | Porto Alegre | RS
Fone: 55 51 3222.9688 - selectsires@selectsires.com.br

 [selectsiresbrasil](https://www.facebook.com/selectsiresbrasil)

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

 [selectsiresdobrasil](https://www.youtube.com/selectsiresdobrasil)

 [selectsiresdobrasil](https://www.linkedin.com/company/selectsiresdobrasil)

www.selectsires.com.br

Índice

06



18



23



06

**A EVOLUÇÃO DA NOSSA
PECUÁRIA ATRAVÉS DA
EXPERIÊNCIA DO PROFESSOR
JOSÉ FERNANDO PIVA
LOBATO**

18

BRAFORD SERENO

Melhoramento Genético levado a sério

23

**PRODUÇÃO E
ARMAZENAGEM
FORRAGEIRA - PROCESSO DE
PRÉ-SECADO**

27

ENTREVISTA

Os Desafios da Gestão e o Futuro da Pecuária de Corte

03

Editorial

33

A Intensificação da Pecuária de Corte através de Experiências Consagradas na Produção Leiteira

40

Ciência de Dados vai facilitar acesso a Crédito com Menores Taxas no Sicoob Credicapital

42

Caderno ENCORTE - Fatores que Influenciam o Rendimento de Carcaças

45

PecuariaSul Negócios

47

A Importância dos Microminerais na Alimentação dos Bovinos

José Fernando Piva Lobato

É Engenheiro Agrônomo pela UFRGS (1970), Mestre em Forrageiras pela UFRGS (1972) e Ph.D. em Produção Animal pela University of Melbourne na Austrália (1979). Professor Titular do Departamento de Zootecnia na UFRGS.



Foto: Tiago Francisco - Divulgação Sistema Farsul.

A EVOLUÇÃO DA NOSSA PECUÁRIA ATRAVÉS DA EXPERIÊNCIA DO PROFESSOR JOSÉ FERNANDO PIVA LOBATO

Prestes a completar 50 anos de carreira no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o Professor José Fernando Piva Lobato, nos concedeu uma entrevista repleta de informações técnicas e de reflexões importantes sobre a evolução da nossa pecuária e suas perspectivas para o futuro. Além da atividade docente, Professor Lobato sempre manteve uma grande interação com produtores rurais e com o dia a dia do campo. Em destaque, seu trabalho como idealizador e coordenador junto a FARSUL e SENAR/RS das Jornadas Técnicas **“De onde virão os terneiros?”** e **“Para onde irão os novinhos?”**. Acompanhe conosco esta super entrevista!

Revista PecuariaSul: Professor, como o Sr. vê a evolução da pecuária ao longo de sua trajetória profissional?

Prof. Lobato: Embora formado em 1970, vão-se aí 51 anos de constante aprendizado, gostaria de começar a falar pelo assunto do momento, as secas recorrentes no Rio Grande do Sul, vividas a partir dos 7, 8 anos de idade no 4º distrito de Piratini no Cerro Alegre, ou em Pedras Altas. Na época pastagens cultivadas eram pastagens de inverno em poteiros de 2 a 5 hectares de aveia para socorrer vacas fracas, até caquéticas, ou para as vacas do leite.

Já na graduação conheci pastagens de **azevém, trevo branco e cornichão** na Estação Experimental Cinco Cruzes, hoje Embrapa Pecuária Sul (Bagé/RS), e também, na única fazenda da época que cultivava azevém, trevo branco e cornichão, a Fazenda Conquista do Eng. Agrônomo Nilo Romero, em 1970.

Surgia no final da década de 70, uma linha de pesquisa do Prof. Ismar Leal Barreto, que veio a ser meu orientador no mestrado, de **introdução de espécies de inverno e fertilização nos campos nativos do RS**. Pouco antes, trabalhos da Secretaria da Agricultura, da qual o Prof. Ismar também fazia parte, analisavam a introdução daquelas e outras espécies para cobrir a lacuna forrageira dos campos nativos do final do outono ao início de primavera, como trevos subterrâneos, Phalaris e Festuca.

Neste sentido, gosto de enfatizar e valorizar o primeiro trabalho para a redução da idade de abate de novilhos em pastagens, conduzido pelo José Barcellos, Emir Chagas, Hélio Codevilla Severo, Auro Acevedo, José Otávio Gonçalves e outros, em 1960/61 na Estação Experimental Cinco Cruzes, e o segundo na Estação Experimental de São Gabriel pelo Prof. Lauro Müller, já na UFSM, em parceria com Armando Teixeira Primo, diretor da Estação. Ambos trabalhos mostraram que dois invernos e primaveras em pastagens de azevém, trevo branco e cornichão **possibilitava o abate de novilhos precoces de 430/440 kg**, com o tipo animal da época (old type, tamanho de animal menor, com maiores percentuais de gordura). A partir de 1970/71 e na Expointer, passaram a disseminar um tipo animal de maior tamanho (new type, com maior percentual de músculo e menos gordura). Foram também os anos de uma **rápida expansão do Charolês** pelas suas características carniceras e rendimento de carcaça.

Creio que o segundo trabalho, o de Müller e Primo, especialmente no âmbito das Universidades, formou uma nova geração de agrônomos e veterinários com conhecimento para produzir novilhos precoces.

Já no mestrado, como aluno de pós-graduação, fomos a São Gabriel com o Prof. Don Hargrove, professor da Universidade da Flórida e do nosso jovem curso de pós-graduação, para fazer a separação de osso, músculo e gordura no corte entre 12ª a 15ª costela, fomos mão de obra "barata e qualificada", expressão do mestre inesquecível Prof. Ismar Barreto. Esta separação dos componentes de uma carcaça mostrou como a nutrição adequada em invernos/primaveras consecutivos afetam o rendimento da carcaça e o peso dos cortes cárneos vendáveis.

No âmbito do campo, os pioneiros na produção de novilhos precoces creio ter sido Gedeão Silveira Pereira, na Estância Santa Maria (Bagé/RS) e Valter José Pötter, na Estância Guatambu (Dom Pedrito/RS), os dois melhores exemplos que conheci, os quais me ajudaram, já como professor, nas suas estâncias a ensinar e mostrar a viabilidade de novilhos precoces aos 2 anos de idade. Ambos tinham sido colegas e alunos de Prof. Lauro Müller, na UFSM. Suas primeiras safras de novilho precoce foram em 1973, representando o início do uso, em propriedades rurais, da pesquisa desenvolvida em estações experimentais e no âmbito universitário.



Foto: Novilhos aos 2 anos de idade prontos para o abate. Estância Santa Maria - Bagé/RS.



Foto: Novilhas prenhas aos 14 meses de idade. Estância Guatambu - Dom Pedrito/RS.

Nos anos 80 e 90, o avanço da produção de novilho precoce se deu com o fortalecimento da cultura orizícola na metade sul, numa rotação de pastagens de inverno/primavera com culturas de arroz (por exemplo, 2 anos de lavoura de arroz e 3 ou 4 anos de pastagens de inverno/primavera), que alavancou e beneficiou muito a redução da idade de abate para dois anos, ou seja, a redução da idade de abate esteve associada, na metade sul, com a integração lavoura - pecuária (lavoura arrozeira), sem o alarde atual da lavoura de soja na ILP nos dias atuais.

Em 1973, na UFRGS, iniciei o primeiro dos experimentos de alternativas de pastagens para a recria de terneiras com objetivo de prenha-las aos 2 anos de idade. Creio que ali rompi a normalidade da pesquisa brasileira de fazer trabalhos de introdução e avaliação de forrageiras somente com novilhos.

Nestes 50 anos ou mais vivenciamos muitos modismos, tanto forrageiros, quanto de raças. Por exemplo, houve a época áurea de diferentes raças no estado, como Charolês e Santa Gertrudes. Antes ainda, conheci Shorthorn em Piratini, Pinheiro Machado e Jaguarão. Nos anos 80, o pavilhão da Expoiner era 70% branco (raça Charolês). Modismos forrageiros, como nos anos 70/80, como as tropicais perenes *Setaria sphacelata*, Rhodes, Bermuda, Pensacola, Pangola que na Depressão Central do RS produziam muito bem. Incluo o Trevo vesiculoso cv. Yuchi, bárbaro, e mais recente constato a redução do cornichão, outra leguminosa bárbara que precisa manejo correto. Nesses 50 anos vimos raças bovinas e espécies forrageiras que reduziram a participação no RS, muitas vezes por mal manejo ou por falta de adequação às condições em que eram exploradas. Não existem forrageiras ruins, existem forrageiras mal escolhidas para o seu solo, fertilização e manejo de oferta. Nenhuma raça é completa para todo e qualquer ambiente.

Estes dois, forrageiras e raças, e seus potenciais de produção precisam estar adequadas ao seu solo, clima, fertilizações e manejo. Ouvi na Grã-Bretanha e fiquei pasmo: **“Embora tenhamos mais de 30 raças, nenhuma se adapta a todos os nossos ambientes...” Uma reflexão sobre a diversidade dos nossos ambientes.**

Nesses 51 anos, a nossa pecuária evoluiu sim, porém ainda temos uma pecuária de uma amplitude imensa em seus indicadores, de estágios distintos de desenvolvimento de produção e produtividade. Quando se analisa novilhos para abate, ainda temos ao redor de 450-500 mil acima de 3 anos de idade, conforme os dados existentes de população bovina na Secretaria de Agricultura do RS (Tabela 01). Nota-se uma amplitude muito grande em sistemas de terminação, com extremos, com novilhos magníficos desde os 17/18 meses de idade, numa conjugação de conteúdo genético, nutrição, sanidade e administração de proprietário. A tabela 02 mostra os abates de novilhos por idades, com aumento gradual de novilhos 0-12 e 13-24 meses nos últimos 3 anos.

Tabela 01: População Bovina do RS (01/07/2021)

CATEGORIAS	NÚMEROS
Machos 0-12 meses	1.330.921
Fêmeas 0-12 meses	1.377.711
Machos 13-24 meses	855.766
Fêmeas 13-24 meses	1.212.097
Machos 25-36 meses	486.440
Fêmeas 25-36 meses	1.034.267
Machos + 36 meses	635.847
Fêmeas + 36 meses	4.776.495

Vet. Rodrigo Etges. Secretaria da Agricultura do RS.

Tabela 02: Percentuais das idades de abate

	2018	2019	2020
0-12 meses	4,2%	4,8%	6,3%
13-24 meses	30,4%	34,5%	42,3%
25-36 meses	42,5%	45,3%	45,0%
+ 36 meses	40,5%	40,5%	37,4%

Vet. Rodrigo Etges. Secretaria da Agricultura do RS.

Outro fato a ser analisado é o tamanho dos pecuaristas ou das fazendas existentes (Tabela 03). Sempre se disse que pecuária para ser rentável precisa de escala. Somente 0,6% dos pecuaristas (1.706 pecuaristas em 5/6/2020) tem acima de 800 cabeças, pecuária de maior escala, enquanto 97,2% dos pecuaristas têm até 250 bovinos. Isto mostra uma pulverização muito grande da população bovina por fazenda, entre milhares de pecuaristas, com uso ou não de tecnologia, com a necessidade de tomar atitude e não deixar acontecer.

Creio que cada vez mais teremos campos de cria (solos não agricultáveis, de menor fertilidade, com particularidades climáticas, necessitando animais de conteúdo genético para estes ambientes) e campos de recria intensiva e terminação. Uma “especialização” e a montagem de um sistema de produção para o Estado com base na sua diversidade de ambientes e de pecuaristas.

Tabela 03: Pecuáristas e bovinos no RS (05/06/2020)

Nº animais	Nº pecuaristas	Nº animais	% pecuaristas	% pop. bovina
01-05	83.774	259.268	28,4	2,2
06-10	57.255	447.068	19,4	3,7
11-50	112.370	2.663.153	38,1	22,2
51-250	33.387	3.376.369	11,3	28,2
251-500	4.582	1.609.047	1,6	13,4
501-800	1.737	1.101.993	0,6	9,2
801-1.000	534	476.350	0,2	4,0
1.001-1.250	404	449.599	0,1	3,8
> 1.250	768	1.592.181	0,3	13,3
Total	294.811	11.975.028		

Vet. Fernando Groff. Secretaria da Agricultura do RS.

Aos poucos conseguimos, temos centenas de colegas com os mesmos propósitos, o de incutir a conscientização da necessidade de trabalhar com oferta forrageira e digestibilidade, para ter crescimento animal, engorda e eficiência reprodutiva, o que envolve cria, recria e terminação. Isso acontece com produtores em busca e uso de “ciência”, escutam e sabem executar o conhecimento gerado para o seu uso, assistidos ou não, o que beneficia a sociedade como um todo.

Hoje, existem inúmeras alternativas técnicas para o produtor tomar a atitude antes de chegar o problema. Porém, cada pecuarista é um “paciente distinto”. Como por exemplo, se conscientizar do calor, dos períodos de secas repetitivos, que levam a estresse térmico e nutricional dos animais, afetando a manutenção das vacas, produção de leite e, por consequência, o peso dos terneiros a serem desmamados no máximo em março, a qualidade da carcaça e da carne em futuro próximo.

Revista PecuáriaSul: Os recentes incêndios com milhões de prejuízos na região da fronteira oeste do RS lembram situações vividas na Austrália?

Prof. Lobato: Sim, participei do combate a 3 incêndios no estado de Victoria, na zona rural próxima a capital Melbourne. Lá no início do período seco os acostamentos das estradas frente as fazendas eram queimados e imediatamente apagados criando uma barreira à frente dos poteiros a incêndios devidos a baganas de cigarros ou alguma faísca durante 4/5 meses de seca.

Os fazendeiros nos meses de seca se organizavam em grupos de 12, sendo um deles o “fire captain” (capitão do fogo), onde os princípios básicos eram discutidos e fornecidos em treinamentos.

As camionetes carregavam tonéis com 600/800 litros de água e os caminhões portavam tanques maiores. Os produtores também portavam 3 a 4 batedores de lonas por veículo. Sirenes eram tocadas alertando aos lindeiros em caso de incêndio. Tinham rádios nos veículos na mesma frequência para a rápida comunicação com orientações de localização e ações. Ao redor das casas e galpões os gramados eram irrigados constantemente para mantê-los verdes e evitar que o fogo chegue a estas estruturas. Na Austrália, as reservas forrageiras como fenos, de diversas qualidades, são produzidos e usados inverno e verão. São situações recorrentes ano após ano, que precisam de soluções para minimizá-los.

Revista PecuáriaSul: A valorização da pecuária nos últimos anos tem inspirado e dado suporte a novos investimentos no setor. Em sua opinião, quais seriam os principais pontos de atenção para a pecuária dos próximos 10 anos?

Prof. Lobato: Fazendo uma projeção simples, da concepção ao parto são 9,5 meses, mais os "clássicos" 7 meses para desmame, são 16/17 meses. Para termos um novilho precoce são mais outros "clássicos" 18 meses, ou seja, da concepção a venda de um novilho precoce ou a colocação de uma novilha em cria aos 2 anos passaram-se 3 anos. Na pecuária, todo e qualquer investimento do momento será usufruído no intervalo de 3 anos, para quem tem ciclo completo.

A qualidade da terneira de hoje (ou agora sendo gestada) vai ser a vaca na sua propriedade nos próximos 8 a 10 anos, responsável pela produtividade e pela qualidade da produção. Então, a pecuária tem que ser pensada no intervalo de 10 anos.

De fato, necessitamos reduzir a idade de abate e da primeira concepção, como um todo para 2 anos e, finalmente, ter ao desmame um mínimo de 80 terneiros para cada 100 vacas expostas.

Este é um raciocínio para nossa pecuária, com seus diferentes componentes e em diferentes estágios de desenvolvimento e produtividade. Isto vai nos permitir uma taxa de desfrute de 29%, hoje a taxa renitente de desfrute do RS continua em 20%, baseado nos dados da Secretaria da Agricultura.



Foto: Novilhos 18 meses de idade.
Agropecuária Águas Claras - Tupanciretã/RS.



Foto: Frigorífico Coqueiro - São Lourenço do Sul/RS.

Além da eficiência reprodutiva, deve-se ter mais peso de terneiro(a) ao desmame por vaca acasalada, com melhor conteúdo genético vai nos facultar uma redução da idade de abate e da idade de primeiro serviço das novilhas.

Sempre enfatizo, em aulas, nas jornadas técnicas, e agora nesta entrevista, a redução da idade de primeiro serviço como uma das metas, pois o RS tem 1 milhão de novilhas declaradas de 25 a 36 meses (Tabela 01), esse é um dos necessários objetivos para os próximos anos.

Hoje 85% de exportação de carne brasileira para os EUA é carne de dianteiro, para os americanos (ou indústria brasileira) fazerem um hambúrguer mais light, menos gordo. Até a China, que comete de tudo, quer carne bovina de animais de até 30 meses de idade, por isso e outros “n” objetivos devemos continuar reduzindo a idade de abate. **Qualidade se constrói ao longo da cadeia, a carne de qualidade para o consumidor final começa na nutrição da vaca prenha, com a programação fetal.**



Foto: Frigorífico Coqueiro - São Lourenço do Sul/RS.

A FARSUL e o SENAR/RS trouxeram ao RS em outubro de 2015 o Prof. Min Du, da Washington State University, com o propósito de difundir junto aos produtores os conhecimentos de reconhecimento mundial por ele gerados sobre a influência da nutrição da vaca na programação fetal. Um momento marcante disponibilizado aos produtores em palestras e dia de campo em uma das jornadas “De onde virão os terneiros?”

Revista PecuariaSul: Quais seriam os melhores caminhos para a intensificação da pecuária do sul do país em sua opinião?

Prof. Lobato: Entender o uso e a capacidade do seu solo, o RS por exemplo, tem 75 diferentes unidades de mapeamento de solos. Qual é o seu solo? Qual a capacidade de suporte? Qual o seu clima? As suas particularidades climáticas? Qual o seu recurso hídrico? Isto é básico, para não se lamentar após. Com o calor dos últimos dias, os animais ou estão na água ou estão na busca por sombra, isso é bem-estar animal. Sempre que possível com integração de outras culturas para ter diferentes receitas.

Com as estiagens recorrentes, devemos fornecer água de qualidade para os animais, melhorando as aguadas naturais com açudes maiores, ou através de bebedouros de poços artesanais já existentes.

As reservas forrageiras, como feno, alternativa para volumoso, também são fundamentais não só para o necessário uso no inverno, onde os campos nativos param de crescer, mas para o verão, sempre seco e com altas temperaturas. Precisamos parar de esperar pelas “benesses do São Pedro”. **Felizmente já temos, e espero ser crescente, a existência de equipes prestadoras de serviços de fenação e ensilagem.**

Revista PecuariaSul: Quais seriam os principais diferenciais da pecuária do sul do Brasil e como melhor explorá-los?

Prof. Lobato: Se resolvermos o problema do carrapato com os programas de melhoramento animal, como o da Conexão Delta G, selecionando e multiplicando animais que sejam menos suscetíveis a infestação de carrapatos, agora com a adição de maiores e melhores respostas através dos procedimentos genômicos, a existência de raças taurinas é um diferencial positivo. Também, os cruzamentos das raças taurinas com zebuínas são uma alternativa mais imediata. A exemplo de outros países com diferentes raças, a Angus no Brasil Central certifica carcaças de animais Angus x Nelore como carcaças Angus, e tem tido ávidos consumidores mundo afora.

Se nos conscientizarmos que nosso clima é subtropical, não temperado, que o calor diminui o cio, causa abortos, diminui a produção de leite, por que os animais “param”, minimizando a produção de calor, diminuem taxa de crescimento e o peso do terneiro ao desmame. Sabendo ao menos isto, e com o conteúdo genético selecionado para precocidade sexual e de acabamento, via programas de melhoramento genético animal existentes, temos muito a aumentar a produção, a produtividade e a qualidade da carne, com bem-estar animal por adaptação ao clima subtropical.

Novilhos e novilhas terminados a pasto, aí está um grande diferencial a ser explorado aqui no Sul. Nos meses de inverno/primavera temos pastagens como azevém, aveia e leguminosas determinando melhor constituição do conteúdo nutricional da carne bovina, ou seja, mais rica em ômega3 e ácido linoleico conjugado (CLA). Mesmo pastagens de verão, possibilidades forrageiras existentes de clima subtropical, produzem e terminam animais com carnes com riquíssima constituição nutricional.

Conforme dito pelo médico Dr. Carlos Alberto Werutsky, nutrólogo, no programa Conversas Cruzadas na TVCom, em que com ele participamos sobre o consumo de carne bovina, **“A exemplo de nós que somos o que comemos, os animais também são o que comem.”**



Foto: PAP Jacintho Cantão - Aceguá/RS.

Trabalho sobre o consumo de carne submetido aos critérios médicos experimentais e conduzido em parceria com o Dr. Iran Castro no Instituto de Cardiologia do RS em 2011, não alterou o perfil lipídico dos consumidores voluntários, todos funcionários da instituição, em dois períodos consecutivos. Trabalhos como este valorizam o produto gaúcho, e um selo de carne gaúcha de novilhos terminados a pasto, especialmente, possibilitaria um maior reconhecimento e valor, como vê-se até nos Estados Unidos.

Revista PecuariaSul: O Sr., que no início dos anos 90, iniciou a pesquisa da prenhez aos 14 meses. Qual sua visão sobre a evolução deste manejo nos últimos anos e qual seria o papel de sua aplicação no contexto atual de nossa pecuária?



Foto: Frigorífico Coqueiro - São Lourenço do Sul/RS.

Prof. Lobato: Antes de pensar em prenhez 14 meses eu olho para os indicadores de novilhas do estado do RS e vejo que nós temos nos dados da Secretaria da Agricultura (01/07/21, Tabela 01) 1.034 milhão novilhas de 25 a 36 meses, nas categorias do rebanho, supostamente novilhas, embora saibamos que temos pecuaristas de ponta ou pecuária mais avançada que emprenham as novilhas aos 2 anos. Dito isto, temos 1 milhão de novilhas que a “Estância RS” tem que ainda emprenhar aos 2 anos, essa é a grande meta como Estado, como coloquei anteriormente, ter todas as novilhas prenhas aos 2 anos, exceto as refugos destinadas ao abate.

Agora, aqueles que emprenham as novilhas aos 2 anos de idade e quando primíparas aos 3 anos tem altos indicadores de eficiência reprodutiva, com conteúdo genético de terneiras ao desmame com peso elevado, e recriadas num primeiro inverno/primavera de “fartura” forrageira, estes sim, estão aptos para iniciar também um novo processo que é prenhez aos 14 meses de idade e prenhez quando primíparas aos 24/26 meses. Enfatizo, tendo segurança alimentar para um longo pós-parto em oferta forrageira e de qualidade. Não tendo isto, não se meta! As fêmeas bovinas crescem até os quatro anos de idade, conforme Freetly.

Por isso, reitero, com indicadores positivos de fato, com taxas de desmame mínimas de 80% em primíparas aos 3 anos, e estrutura nutricional, você está apto a iniciar, aprendendo, inicialmente, com um número reduzido das terneiras de maior desenvolvimento.

Inicie gradualmente, com cautela. Aprenda! E não esqueça de dar ênfase a indicadores genéticos de peso baixo ao nascer do terneiro e facilidade de parto. Isto é para criadores com controle de rebanho, onde as vacas tem “nome”, essencialmente número, mesmo sendo rebanho comercial. Suas vacas têm que ter identificação, caso contrário você não sabe quais são as vacas incompetentes e as boas a serem mantidas. Quantos pecuaristas tem controle de rebanho? Você está apto?

Um aspecto, de suma importância é dar ênfase ao conteúdo genético. Padrão racial não significa conteúdo genético, padrão racial é simplesmente a manutenção das características fenotípicas de uma raça e de suas cruzas.

Revista PecuariaSul: O que o Sr. acha do papel da Universidade no campo e o que mais pode ou deve ser feito?

Prof. Lobato: As fazendas de ponta têm colegas na administração e na execução, esses profissionais acreditam no conhecimento e executam. A pesquisa de pós-graduação tem que chegar ao produtor, tanto a pesquisa de campo quanto as básicas realizadas em laboratório. Quem faz o dia a dia dos centros de pesquisa são os técnicos formados nas Universidades. São os egressos dos cursos de pós-graduação.

São as Universidades que formam esses técnicos que vão trabalhar nas empresas, nas cooperativas, nos laboratórios, nas fazendas, etc. Enfim, a Universidade tem um papel fundamental, pois está formando hoje os profissionais a contribuir para o desenvolvimento do Agronegócio brasileiro nos próximos 50 anos.

Revista PecuariaSul: Como o Sr. vê a pecuária do futuro?

Prof. Lobato: Vejo a necessidade de cada produtor, em primeiro lugar, saber em que solo está, para determinar o tipo de exploração pecuária a ter, se cria, recria e terminação ou uma das 3. Qual o seu solo? Qual o seu tamanho? Quais os mercados que você pode atender? Nos próximos 10 anos, vejo a subdivisão das propriedades pela sucessão familiar. Isso levará a uma especialização da pecuária. Este processo já é visto em outros países, onde há propriedades fazendo cria, recria ou terminação.

O produtor deverá ter uma visão da propriedade como um todo, esse conhecimento começa pelo solo e sua capacidade de suporte, ter uma genética animal não por paixão ou herança, mas uma genética condizente ao clima em que você está, aos conhecimentos hoje existentes. Se valorizamos e devemos valorizar o que nos trouxe até hoje, nos permitiu chegar a este momento, devemos também valorizar os novos conhecimentos e as oportunidades, para evoluirmos mais.



Foto: Terneiros Nelore x Brangus.
Estância Nova - Itaquí/RS.



Foto: Tom Holt Farm - Austrália.



Foto: Tiago Francisco – Divulgação Sistema Farsul.

O produtor deverá ser consciente que o consumidor dos grandes centros urbanos desconhece como se produz e quer um produto com preço, quer facilidades de cozimento, quer origem do alimento, quer a constituição do alimento para o bem de sua saúde (longevidade), quer segurança alimentar (zero resíduos!!!) e quer consumir produtos de animais que tenham tido bem-estar animal. De fato, bem-estar animal, sem estresse por fome, sede, raiva, medo e dor, princípios básicos da Etologia Animal.

Sendo assim, os mercados de carne bovina existem para serem atendidos, esteja preparado para as oportunidades, ou mesmo para fazer seu mercado acontecer com a qualidade do seu produto.

Outra questão importante é atender a classe de menor poder aquisitivo com carnes de mesma qualidade, não somente os cortes gourmet, mas cortes de menor valor, para todos nós, para o nosso “bife santo de cada dia”. Afinal, esta é a imensa maioria da nossa população.

Revista PecuariaSul: Deixe, por favor, uma mensagem final para os leitores da Revista PecuariaSul!

Prof. Lobato: Primeiro, muito obrigado pela distinção neste espaço de poder me comunicar com os produtores. Todos os meus trabalhos e o ensino são e foram feitos para chegar ao produtor, feitos para contribuir na formação de dezenas de colegas agrônomos, veterinários e zootecnistas, disseminar conhecimentos e evolução da nossa pecuária.

Agradeço publicamente aos produtores Amilcar Bittencourt, Estância da Tala (Dom Pedrito/RS) e aos irmãos Edmar e Antônio Fetter, Fazenda São José (Pelotas/RS), os quais em 1974 e 1975, respectivamente, a meu pedido, abriram suas fazendas, cederam rodeios e instalações para conduzirmos os primeiros trabalhos para as dissertações de meus primeiros orientados na linha de pesquisa de manejo nutricional de vacas primíparas e novilhas.

Agradeço a dezenas de exemplares pecuaristas, a frente do seu tempo, por me receberem com alunos e alimentá-los em nossas jornadas práticas para o ensino de uma pecuária mais produtiva e de maior qualidade de produto.

Cito meus primeiros orientados, José Mauro Cachapuz e Fermino Deresz. Ao citá-los, agradeço a todos meus ex-orientados, especialmente aos amigos fraternos, exemplares técnicos e pessoas. Mais recentemente, cito os últimos produtores a abrir suas porteiras para a pesquisa, João Carlos Gindri, Granja Itú (Itaqui/RS) e Jorge Alberto Abreu de Oliveira, Rancho Santa Zelina (Júlio de Castilhos/RS). Ao citá-los, agradeço as dezenas de outros produtores. Foi uma maneira de fazer pesquisas em rodeios e poteiros maiores, e querer chegar aos demais e dizer: “Veja estes resultados, condições semelhantes as suas, uma fazenda como a sua, experimente, terá resultados semelhantes ou até superiores.”

Devemos chegar ao maior número de produtores com conhecimento técnico para sua viabilidade econômica e maior produtividade pecuária, sempre atentos a segurança alimentar do produto final, a constituição nutricional da carne e a sustentabilidade ambiental, por que além de cuidar dentro da porteira, devemos olhar sempre para “fora” da porteira.

Na produção do “bife nosso de cada dia” o cruzamento entre raças permite maior produtividade e rentabilidade ao produtor somente através da heterose. Use e combine características desejáveis das raças. O mundo usa cruzamentos.

Devemos cada vez mais tomar atitudes antes do problema, para evitar problemas, a exemplo da seca que estamos vivendo. É necessário o produtor administrar melhor os seus recursos visando a receita nos próximos 24 a 36 meses. Por exemplo, vacas não prenhes agora não parem em setembro/outubro, não terão o que desmamar em 2023, não existirá novilho em 2024. A taxa de desfrute dos anos de 2024/2025 começou a ser definida neste momento. A terneira sendo gestada agora é a sua vaca dos próximos 10 anos, terá conteúdo genético? Ela, se mãe, entrará com 50% do novilho dos seus sonhos!

AOS JOVENS COLEGAS, OS QUAIS FARÃO O AGRONEGÓCIO DOS PRÓXIMOS 50 ANOS, DIGO, SEJAM CRÍVEIS. NÃO PERCAM NUNCA A CREDIBILIDADE.



“Sozinho, no silêncio dos campos, ao som dos quero-queros, do piar das corujas, o agropecuarista necessita tomar atitudes pensando no seu caixa, na sua produção, produtividade, em seu meio-ambiente, na sociedade, com visão de seus mercados consumidores, inclusive o mercado mundial. Como um “maestro”, a reger uma orquestra de inúmeras variáveis.”



Primaz

fertilizante premium



**Primaz® é
o vitalizador de
safras da PrimaSea.**

Fertilizante Bioestimulante da PrimaSea que combina minerais e aminoácidos, pronta ação e fácil assimilação.

Sua composição mineral interage de maneira muito rápida com na zona de emissão das raízes, estimulando o desenvolvimento da pastagem. Sua composição de aminoácidos atua na potencialização do vigor da pastagem durante todo ciclo.

Os benefícios do Primaz incluem:

Maior disponibilidade e uso eficiente do fósforo (>PUE) e de outros nutrientes;
Maior proteção da pastagem contra estresses bióticos e abióticos e pragas;
Otimiza o desenvolvimento radicular da pastagem.

Tudo isso se traduz em **aumento do número de animais por hectare, maior ganho de peso e melhor resultado econômico.**

Endereço:

Via Candeias Km 6, s/n - Distrito Industrial
Candeias - BA CEP 43813-000 | Brasil

Contatos:

sac@primasea.com.br
vendas@primasea.com.br
(71) 3342-1985





Foto: Braford Sereno - São Sepé/RS.

BRAFORD SERENO - MELHORAMENTO GENÉTICO LEVADO A SÉRIO

No final do mês de janeiro fomos até o município de São Sepé/RS para visitar o Zootecnista e Produtor Rural Marcelo Xaxier, titular da Braford Sereno. Uma empresa que alia a integração lavoura-pecuária com a produção de genética de ponta e uma gestão focada em resultados. Confira conosco essa matéria repleta de experiências a serem compartilhadas.

GESTÃO EMPRESARIAL

Já no início desta matéria gostaríamos de tocar num ponto muito importante e que explica muito sobre os rumos tomados pela empresa: **uma gestão baseada em resultados!**

Em nossa conversa percebemos que a maior parte dos passos dados pela administração desta empresa agropecuária tem um forte suporte técnico, a começar pela contabilidade especializada da Safras&Sifras iniciada a vinte anos atrás e que sempre possibilitou que a empresa pudesse avaliar seu desempenho em relação a outras do mesmo segmento.

Outro ponto importante é o perfil de relacionamento da Braford Sereno com seus fornecedores. A utilização massiva de tecnologias tem proporcionado relações de grande interação e de confiança entre a empresa e seus fornecedores de insumos, serviços e equipamentos, que dedicam profissionais altamente capacitados para acompanhar o dia a dia e os resultados obtidos com seus produtos, gerando um ciclo virtuoso de desenvolvimento.

"Buscamos sempre nos aliar a empresas fortes, a pessoas capacitadas, tudo isso traz bastante segurança para o negócio. Quando você vai usar ou fazer algo novo, muitas vezes a técnica é mal-usada, por falta de entendimento, ninguém lê o rótulo. Tendo alguém parceiro dentro do negócio, envolvido com o processo, a chance de insucesso é muito menor. Vamos buscando sempre o máximo possível de relacionamento e trazer através dessas pessoas capacitadas, cada vez mais conhecimento para dentro do negócio".

Marcelo Xavier

GENÉTICA BRAFORD

A Braford Sereno é uma empresa que leva realmente a sério o melhoramento genético, como já adiantamos no título desta matéria. Antes mesmo de pensar em comercializar genética, Marcelo Xavier já aplicava conceitos importantes de melhoramento em suas matrizes, bem como na escolha de touros. A partir de 2009, após o fechamento do livro de registros da raça Braford, a empresa deu início a uma nova etapa sob o ponto de vista do melhoramento. Nos anos seguintes, os critérios de seleção começaram a ficar cada vez mais “pesados” e o caminho para a transferência de embriões tornou-se inevitável. Atualmente, a grande maioria das fêmeas em reprodução na empresa são receptoras, para que apenas um seletor time de doadoras, “pinçadas” sob o máximo possível de critérios zootécnicos, replique sua genética em acasalamentos direcionados e ainda assim se obtenha a escala necessária, tanto para a expansão dos negócios, quanto para a evolução do próprio melhoramento genético. Cabe mencionar, que todos os parâmetros genéticos são avaliados pelo Programa Pampa Plus que ranqueia os reprodutores da raça.

Outro ponto importante é que mesmo que a maior parte dos animais produzidos pela empresa sejam oriundos de TE (transferência de embrião), todos os demais protocolos são os mesmos de uma pecuária comercial, sem nenhum artificialismo dentro do processo produtivo. São animais que nascem em campo nativo, com inço, Maria Mole, carrapato e etc., reforçando a importância da plena adaptação e rusticidade destes animais. Marcelo também nos confidencia que toda essa pressão de seleção está pautada na construção de um **biotipo Braford Sereno**, que alie as principais características produtivas como rusticidade e docilidade, num Braford com alto rendimento de carcaça e cada vez mais comprido.

RESISTÊNCIA AO CARRAPATO

A resistência ao carrapato é um dos vários critérios selecionados pela empresa a mais de 25 anos. Sabemos que dentro de um rebanho existem animais que sempre carrapateiam mais do que os outros. “Entendia como sinal de fraqueza e então acabava eliminando do plantel”, nos conta Marcelo Xavier.



Em 2019 a empresa realizou sua primeira avaliação genômica para carrapato. Esta avaliação foi desenvolvida pela **Conexão Delta G** em parceria com a **Embrapa Pecuária Sul** de Bagé/RS, onde foi possível genotipar, ou verificar quais genes são responsáveis pela resistência ao carrapato. Desde então a Braford Sereno vem realizando este exame de genotipagem para confirmar esta maior resistência ao carrapato nos animais que seguem para a reprodução como touros ou doadoras. Em pouco tempo, a característica de resistência ao carrapato deve se tornar mais um importante componente de avaliação e ranqueamento de reprodutores, agregando mais valor aos animais assim destacados.

DESMAME SUPERPRECOCE

Para validar ainda mais o que destacamos anteriormente, sobre a produção de genética nos padrões da pecuária comercial e sem artificialismos, gostaríamos de destacar o modelo de desmame adotado na empresa, o desmame superprecoce.

Os animais são desmamados entre 70 e 90 dias de idade, com peso médio de 90 Kg. Todo o processo é planejado para que tudo ocorra da maneira mais racional possível e isso inclui o manejo de **desmame lado a lado**.

Esta técnica consiste em apartar os terneiros deixando que as vacas permaneçam por alguns dias (normalmente uma semana) ao redor destes terneiros, separados evidentemente por cerca, preferencialmente de madeira. As vacas saem para comer e beber e voltam para ver os terneiros nestes primeiros dias e isto faz que o processo todo seja menos traumático para ambos (vaca e terneiro). Os terneiros desmamados nesta idade recebem uma ração de alta palatabilidade e com um aporte de no **mínimo 20% de proteína**. Além de água de qualidade e feno introduzido gradualmente até que o rúmen esteja em pleno funcionamento.

RECRIA INTENSIVA A PASTO (RIP)

Outro sistema importante e estratégico dentro da propriedade é a recria intensiva a pasto (RIP). O sistema é composto por áreas de Brachiaria (cultivares de alta produção) onde é realizado pastejo rotativo, com praça de suplementação centralizada.



Todas as subdivisões são feitas com cercas elétricas, como na maioria da propriedade que tem integração total com agricultura.

O objetivo principal deste sistema é a otimização dos recursos forrageiros, onde se trabalha com altas cargas por hectare, liberando áreas para a agricultura no verão. Os animais que passam por este manejo são normalmente todos os machos e fêmeas entre um ano (voltando do primeiro inverno em pastagem) e um ano e meio de idade, quando começa efetivamente o processo de seleção dos reprodutores que irão para o mercado como touros e matrizes ou mesmo matrizes que seguirão para a reprodução na propriedade imediatamente após a saída deste sistema.

PLANOS PARA O FUTURO

Ao contarmos sobre a história e o dia a dia desta empresa, que literalmente abre suas porteiras para todos que queiram compartilhar ideias, pudemos entender um pouco mais sobre seu posicionamento em relação ao futuro.

Um futuro de crescimento sustentável, proporcionado por uma gestão dinâmica, inovadora e focada na produção de carne de qualidade e na entrega de reprodutores realmente melhoradores para seus clientes.

Saímos da Braford Sereno refletindo sobre a visão do Zootecnista Marcelo Xavier sobre os pilares que são a base da produção bovina – nutrição, manejo, sanidade e genética. Nos três primeiros pilares, podemos fazer ajustes rápidos em seu curso e quase que instantaneamente podemos perceber seu retorno, seja numa mudança de dieta, no treinamento de um funcionário ou mesmo numa campanha de evermifugação. No entanto, quando falamos em genética precisamos entender que a percepção do retorno começa no mínimo após o período de uma gestação, mas que pode e deve continuar sendo percebido por décadas dentro de um rebanho ou propriedade. **Através dos genes deixados por este reprodutor em seus filhos, netos, bisnetos...**

"Vejo uma estrada asfaltada e iluminada para a pecuária de corte. Naquele raciocínio de que o mundo está cheio de gente e aquele que experimenta carne vermelha sempre quer mais, por que é um alimento absolutamente saudável. Embora alguns façam propaganda contra, nós que somos do agro sabemos muito bem da qualidade e do valor biológico da carne vermelha. O Brasil já é o maior produtor mundial e nós temos uma capacidade de dobrar rapidamente a produção utilizando a mesma área, desde que os produtores comecem a pensar de uma maneira mais profissional."

Marcelo Xavier



LANÇAMENTO

DRENCH ENERGY MIX

Seus maiores desafios
são **hidratar bezerros
debilitados e
adaptar animais
em confinamento?**

- ✓ **Suplemento Vitamínico Mineral Voluntário para Bovinos**
- ✓ **Altamente rico em propilenoglicol, sacarina, macro e microminerais**
- ✓ **Evita deficiência energética, proteica e de cálcio do bovino**
- ✓ **Age na manutenção da motilidade ruminal**
- ✓ **Garante hidratação, melhorando o equilíbrio dos líquidos corporais**
- ✓ **Estimula o consumo de água**
- ✓ **Evita hipocalcemia: fornece reposição de eletrólitos**
- ✓ **Auxilia no controle do estresse metabólico**



CARREGADO EM
PROPILENOGLICOL

NUCTRAMIX.COM.BR

Siga-nos    @nuctramix

Nuctramix 
Soluções em Nutrição

PRODUÇÃO E ARMAZENAGEM FORRAGEIRA - PROCESSO DE PRÉ-SECADO

As técnicas de armazenamento de forrageiras consistem basicamente em armazenar esse alimento volumoso no período de maior oferta, para que possamos amenizar os vazios no período de menor oferta. Nas regiões tropicais existe uma grande produção nos períodos de águas, nos períodos de chuvas e uma menor produção no período de seca. Nas regiões subtropicais e temperadas, quando se fala do Brasil, mais ao Sul do Brasil, principalmente estados do RS, SC e PR, existem dois períodos de oferta forrageira, um período obviamente no verão, onde se tem a oferta dos pastos tropicais e um período de inverno com a produção de forrageiras de clima temperado. Entre estas estações ou períodos de boa produção temos os vazios forrageiros, onde se encontra a maior demanda para estes volumosos conservados.

As técnicas usadas mais conhecidas são ensilagem e fenação. A ensilagem é quando colhemos a forrageira e imediatamente armazenamos em silos, para que ali ocorra o processo de fermentação que mantém a silagem conservada até o momento que vamos servir ao animal. No caso da silagem armazenamos a planta com média de 65 a 75% de umidade.

Temos o processo de fenação, onde cortamos a forrageira, desidratamos essa forrageira no campo (normalmente leva de três a quatro dias até que ela sofra toda essa desidratação) para que seja colhida e armazenada com uma umidade média de 15 a 20%.



Eloi Daltoé

Técnico Especialista em Pastagens e Diretor da Duagro Soluções Sustentáveis - Representante Barenbrug e Valfilm para o Rio Grande do Sul.

Há alguns anos surgiu nos Estados Unidos a técnica do **pré-secado**, que consiste num sistema intermediário entre silagem e feno, como o próprio nome diz ele é pré-secado ou pré-desidratado, colhido murcho e armazenado com umidade média de 50 a 55%.

A técnica do pré-secado começou a ser difundida no Brasil em meados dos anos 2000, principalmente nas regiões produtoras de leite do PR, onde surgiram as primeiras propriedades a usar a tecnologia. Essa difusão começou a acontecer de maneira espontânea em todas as regiões do Brasil. Hoje em dia, se produz pré-secado em praticamente todo território nacional.

PASSO A PASSO PARA A PRODUÇÃO DO PRÉ-SECADO

Primeiramente, é importante salientar que o pré-secado requer equipamentos específicos. É preciso ter um kit para produção que consiste obviamente em trator, a segadeira para corte, ancinho para espalhar e enleirar, a máquina enfardadora e a envelopadora, que é a máquina que faz a embalagem do pré-secado nessa bola (fotos).

Tudo começa com o corte do pasto, quando passamos a segadeira. Em seguida devemos deixar essa forragem murchar ao sol, vamos passar o ancinho para espalhar e dependendo da intensidade do sol, as vezes com 2 a 3 horas ao sol, ele já está murcho o suficiente para enleirar (deixar em leiras). Logo, já se pode dar início ao processo de enfardamento e de embalagem. Todo esse processo pode acontecer no mesmo dia ou no máximo até o dia seguinte ao corte.

O ponto ideal de embalagem é de 50% de umidade, para que o pasto possa fermentar. Indicamos o uso de inoculante para acelerar o processo de fermentação e estabilização da temperatura interna da bola.

É importante salientar que hoje o mercado dispõe de máquinas de alta tecnologia, com alta capacidade de compactação, pois quanto mais prensada a bola, melhor será a conservação interna da forrageira.

Após essa prensagem acontece o envelopamento e essa embalagem é feita com um filme plástico específico, um filme stretch, que tem elasticidade e obrigatoriamente uma boa resistência. Esse filme também deve ter proteção UV, porque ele permanecerá exposto ao tempo, normalmente por muitos meses. Dessa forma, a escolha de um plástico que tenha essas características é um passo muito importante no processo.



Normalmente uma bola de pré-secado pesa uma média de 500 a 600 quilos, dependendo do equipamento com qual ela é feita e seu nível de compactação. Algumas máquinas produzem uma bola do tamanho um pouco menor e outras um pouco maiores. Porém, a mais usada é a bola de 1,20 por 1,20m que tem o peso médio citado acima. Dentro da propriedade, logicamente é importante que se tenha equipamentos adequados para que se possa manusear essas bolas.

No Sul do Brasil são utilizadas varias espécies forrageiras para a produção do pré-secado, as principais são as de clima temperado como o azevém e a aveia, em função de sua alta qualidade, de forma que a maior parte da produção ocorra no período de inverno e início da primavera. No entanto, a produção de pré-secados tem crescido muito no período de verão com a utilização de culturas tropicais, com destaque para as forrageiras do gênero *Cynodon*, principalmente Tifton e Jiggs.

O pioneirismo nessa produção se deu pelo produtor de leite, que tem que trabalhar com alta estocagem de alimentos, principalmente com o grande crescimento do confinamento das vacas para produção leiteira.

Com o tempo, a produção e utilização dos pré-secados foi se estendendo também para a pecuária de corte, onde sua utilização está em franca expansão, principalmente após as ocorrências de fortes estiagens como a deste ano, que fazem com que o produtor perceba ainda mais a necessidade de se armazenar alimentos.

Em momentos como este, percebemos que produtores que armazenaram alimentos conseguem ter um pouco mais de tranquilidade com relação a aqueles que dependem exclusivamente do campo, que em momentos críticos acabam pagando um preço muito mais alto por qualquer alimento que esteja disponível.

Outra tecnologia importante que merece uma observação é a ensilagem de milho em bolas. Este mercado está iniciando no Brasil e já conta com equipamentos específicos que conseguem fazer este trabalho. O resultado é um produto nobre (silagem de milho), com uma facilidade muito maior no que se refere ao transporte e com um nível de perdas muito inferior quando comparado a um silo convencional.

Por fim, gostaria de mencionar que existe um mercado crescente de prestadores de serviço, que tem proporcionado aos pecuaristas uma maneira muito mais prática para a produção de pré-secados através da terceirização de equipamentos e mão de obra. Por isto, temos confiança no crescimento vertical deste mercado que vem para propor um nível maior de segurança alimentar, assim como uma nova oportunidade de renda dentro das propriedades.



A Maior Variedade de Espécies Forrageiras do Rio Grande do Sul



Representante/Distribuidor exclusivo Barenbrug, Valfilm/Futurewrapm, Advanta e Quimtia.

A Duagro atende a todo estado do Rio Grande do Sul e conta com equipe técnica qualificada para avaliar a sua propriedade com olhos de quem entende do assunto.

Conte conosco para melhorar a sua produtividade!

(51) 3751-3733 | (51) 9 8041-5252

contato@duagro.com

Rod. RS 129, Km 72, Nº 5744 / Planalto, Encantado - RS

www.duagro.com

OS DESAFIOS DA GESTÃO E O FUTURO DA PECUÁRIA DE CORTE

Nesta edição, nosso colunista Dr. Lucas Siqueira entrevista **Antonio da Luz, Economista-chefe da FARSUL/RS**. Acompanhe esta importante conversa sobre gestão e o futuro da nossa pecuária de corte.

Lucas: Hoje vivemos um cenário de baixa previsibilidade e muita concorrência, o que gera muita pressão para quem toma decisões sobre empreendimentos econômicos de qualquer natureza. Na sua opinião, o que faz negócios prosperarem apesar das crises e, às vezes, até serem favorecidos por elas?

Antonio: Nós temos não só no nosso estado, mas no país e provavelmente no mundo, produtores que sob o mesmo sol, com as mesmas dificuldades e as mesmas virtudes, têm resultados no médio/longo prazo completamente diferentes.

Nós vemos propriedades ou empresas que são herdadas por filhos e que estes terminam tendo resultados totalmente distintos. Ou seja, o mesmo empreendimento (propriedade), as mesmas dificuldades, o mesmo local, o mesmo país, a mesma moeda, a mesma inflação, o mesmo tudo e uns terminam a vida tendo crescido muito e entregando para seus descendentes algo bem maior do que recebeu, enquanto outros acabam diminuindo o seu patrimônio.

A resposta pra essas diferenças não está, necessariamente, na capacidade das pessoas de trabalhar ou no querer mais e melhor, nem sempre a resposta está aí. Mas a resposta dessas diferenças está na gestão. Não basta termos boa vontade e disposição pra trabalhar. Nós temos que ter capacidade de gerir técnica e adequadamente os negócios.



Lucas Carvalho Siqueira

é Veterinário, Mestre e Doutor em Fisiopatologia da Reprodução (UFMS) e Pós-Doutor em Medicina Populacional na Cornell University (USA). Sócio-Prop. da Empresa Pró-Pecuária e faz parte do Conselho Técnico da Revista PecuariaSul.

O grande divisor de águas entre ir bem ou ir mal em qualquer atividade é a capacidade da pessoa gerir. E gestão não é algo que as pessoas nascem sabendo, é um conjunto de técnicas. Qualquer pessoa pode optar pela prosperidade, optar pela estabilidade, pela segurança quando opta por ter uma gestão mais técnica. É o que faz com que se tenha decisões tomadas baseadas em informações tecnicamente levantadas, menos subjetividade, mais objetividade no processo decisório, e não somente porque eu sinto que vai dar certo. Isso faz muita diferença no resultado de qualquer negócio.

Lucas: Falando mais especificamente da bovinocultura de corte, como você descreveria a evolução deste tipo de negócio no mundo? Que rumo estamos tomando?

FARSUL

Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul



Foto: Emerson Foguinho - Divulgação Sistema Farsul.

Antonio da Luz

é Economista. Mestre em Economia (UFRGS). Doutor em Economia do Desenvolvimento (PUC-RS). Economista-chefe da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul - FARSUL/RS.

Antonio: Eu acho que a pecuária de corte está vivendo um ciclo muito interessante, muito positivo que deve ser aproveitado. Nos últimos anos observamos que o setor passou por muitas dificuldades, hoje nós temos preços bem remunerados e a parceria entre agricultura e pecuária fez com que tivéssemos um aumento da produção. Esse aumento da produtividade na pecuária permitiu fazer mais investimentos nesta atividade.

Então, vejo a atividade passando por um ciclo muito positivo e me parece que duradouro. Grande parte deste crescimento no setor é devido a estar ocorrendo uma mudança na geografia global. Nós passamos décadas produzindo para vender no mercado interno. Ou seja, o brasileiro é o consumidor - o brasileiro dava o tom da demanda.

Hoje nós conseguimos ter um percentual importante da nossa produção sendo exportada, então tudo aquilo que o brasileiro não está disposto a consumir nós conseguimos colocar em outros países. Isso só está acontecendo porque vários países despertaram para o consumo de carne bovina e tem muito o que crescer.

Então, tudo indica que, embora tenhamos ciclos de altos e baixos, a tendência central da bovinocultura de corte daqui pra frente é de grande crescimento. Claro que teremos um ano ou outro, por alguma razão específica do setor, passando por alguma dificuldade, mas a tendência central é de alta.

Lucas: No Brasil vale a pena investir neste ramo de negócio?

Antonio: Sem dúvida vale a pena! Eu acho que de maneira geral a bovinocultura de corte é um bom investimento, mas como todo investimento limitado a determinadas circunstâncias. Temos que ficar atentos que a pecuária de corte tem múltiplas exigências. Uma delas é a escala. Eu não acredito numa atividade que remunere bem sem escala. Não acredito!

Como é uma atividade em que o ganhar e o perder pode estar em decisões tomadas, se o produtor tomar uma decisão errada pode perder o lucro do ano inteiro, correto!

Ainda, temos que considerar que a atividade é bastante exigente do ponto de vista técnico e sem dúvida também muito exigente do ponto de vista da gestão. É uma atividade que envolve muito dinheiro e não tem a liquidez que tem os grãos. Então, ela é sim um bom investimento, mas para aqueles que sabem o que estão fazendo e aqueles que sabem que precisam se cercar de boas decisões tanto no campo quanto no escritório.

Lucas: Você enxerga diferenciais na pecuária brasileira que poderiam ser melhor explorados?

Antonio: Acho que tem vários aspectos da pecuária brasileira que poderiam ser melhor explorados. Me parece que o mais importante deles é a visão do mundo para a nossa pecuária. Me lembro uma vez, quando estava nos Estados Unidos, e ouvi um produtor falar de boi orgânico, de carne orgânica, e então eu fui querer entender um pouco melhor sobre a produção orgânica de carne bovina nos Estados Unidos. Descobri que eles chamam de orgânico aquele boi criado a pasto. Sim, ele toma remédio, ele recebe suplementação alimentar, tudo idêntico a nossa produção. Só que se o animal é criado a pasto, ele não é confinado, então eles chamam de orgânico. E o pessoal lá faz um enorme barulho, em razão daquela produção dita orgânica. Então pensei... **“Meu Deus do céu, assim a nossa produção é quase toda orgânica.”**

E nós não somos vistos desse forma pelo mundo, pelo contrário. A produção brasileira, muitas vezes, é entendida mundo a fora, como uma geradora de carbono (e nós sabemos que na verdade ela é uma capturadora de carbono). Então, acredito que parte da comunicação (propaganda da pecuária brasileira) precisa melhorar bastante.

Acredito também, que a pecuária precisa investir em gestão e tecnologia. Como por exemplo a produção de bovinos nos EUA, eles usam muito mais esses recursos. Todo produtor americano usa um software, faz balanço, faz DRE - Demonstração de Resultado de Exercício, DFC - Demonstração de Fluxo de Caixa e analisa. Todo mundo coloca, e trava preço em bolsa e assim por diante.

Então, acho que temos um espaço bem importante pra melhorar na parte de escritório. Devemos tomar decisões em cima de dados e não em cima de conhecimento herdado ou coisa do tipo. **Enfim, tomar decisão porque os dados estão apontando! Isso me parece que é a próxima fronteira da pecuária que devemos atravessar.**

Lucas: Quando falamos de agricultura e pecuária, temos pequenos, médios e grandes produtores. As estratégias para manterem-se competitivos no mercado são diferentes?



Antonio: Sim, a pequena e a grande propriedade tem situações completamente distintas e nem sempre a estratégia que vale para uma vale para outra. Uma grande propriedade precisa de um investimento muito mais pesado, ela tem espaço pra dividir custo fixo, pra dividir o tamanho do investimento, porque ela tem um número de animais bem maior. Então, a eficiência vem da escala!

Em uma propriedade média ou até mesmo pequena, essas decisões, esses equilíbrios, não vem da escala, vem do produtor que precisa fazer os cálculos de maneira precisa. Então, a eficiência vem do manejo e gestão. O produtor tem que ter muita clareza do que traz aumento de produção, o que traz aumento de custo e quando vale a pena e quando não vale a pena fazer determinados movimentos.

Uma propriedade pequena ou média é muito difícil viabilizar uma pecuária de alto nível com altos rendimentos sem a participação da agricultura integrada à produção pecuária e vice-versa. Não são as duas produções acontecendo simultaneamente. É uma produção realmente integrada e vista como um sistema. Então elas são diferentes e mesmo dentro do mesmo segmento de pequeno, médio ou grande, muitas vezes também variam conforme o caso concreto do produtor.

Lucas: Diariamente surgem novas tecnologias de produção e de gestão que podem auxiliar a fazenda a manter-se no negócio. Como o produtor pode se manter atualizado, sendo que ele (especialmente o pequeno e o médio) está muito atarefado na rotina da fazenda?

Antonio: Eu acho que o acúmulo de tarefas que um produtor tem ao longo do seu dia (consequentemente da sua semana, do seu mês), decorre da falta da adoção de tecnologias e de má gestão do tempo, não tenho a menor dúvida disso. Qualquer empresário, seja ele do meio rural, urbano, ele não pode ser escravo da empresa. Não deveria trabalhar 12/14 horas por dia, todos os dias, inclusive sábado e domingo e ainda sem tirar férias. Tem gente que se orgulha disso. Isso não é uma coisa boa, isso não é sinal de que a pessoa é um “pé de boi”, um excelente trabalhador, um “workaholic”.

Isso é sinal de que está faltando tecnologia no processo produtivo. Está faltando tecnologia na gestão, está faltando aderir as tecnologias que existem para que se possa fazer mais em menos tempo. Então, a tecnologia está aí para ajudar, para fazer com que a gestão seja mais transparente e ao mesmo tempo mais fácil.



Foto: Equipe Pró-Pecuária

Do mesmo modo que a tecnologia facilita os processos de produção, a tecnologia também tem esse mesmo viés de facilitar a vida das pessoas. Hoje nós temos um arcabouço imenso de tecnologias disponíveis que facilitam muito a vida das pessoas e, conseqüentemente, dos produtores. Temos que parar com essa coisa de que isso não é pra mim ou é apenas para os mais jovens. Esses pensamentos limitantes só atrapalham a adoção da tecnologia. Nós temos que recebê-las da mesma forma como recebemos uma novidade sobre a produção. Temos que ter abertura para receber novas tecnologias e facilitar a vida e o cotidiano de trabalho.

MENSAGEM FINAL

O pecuarista que está produzindo até hoje passou por muitas dificuldades nos últimos tempos, eu diria nas duas últimas décadas. Não tenho dúvida que daqui pra frente ele vai ter um período melhor. **Se você produtor chegou até aqui, tenho certeza que os próximos anos serão melhores.** Porque está havendo uma mudança muito forte na geografia do consumo de carne no mundo.

Antigamente, só se comia carne bovina em alguns países da Europa, Estados Unidos e América do Sul. **Hoje, se come carne no mundo todo e o crescimento na Ásia é espantoso. Nós temos muito o que fornecer e vamos ter mercado para isso e, conseqüentemente, se a demanda cresce ela puxa consigo os preços.** Mas não adianta ter um faturamento alto se os custos crescem mais do que a receita. As margens se estreitaram. É importante ter um olhar para as perspectivas e saber que isso é muito bom. Mas também é importante lembrar que não é de faturamento que vive o pecuarista, mas sim do que sobra, a margem. Então devemos olhar para os custos, para a otimização do processo produtivo, para a gestão, para fluxo de caixa, adotar níveis de alavancagem (que é o a quantidade de recurso que se pega no mercado financeiro), sem passar dos limites. Não devemos trabalhar pra pagar juros.

Enfim, são medidas que fazem diferença, não adianta trabalhar, trabalhar, trabalhar, ter uma enorme margem operacional, mas o lucro líquido ser ruim. Neste sentido, o produtor está trabalhando para os outros e não para si próprio. **Cada vez mais será necessário que o produtor tenha um olho no rebanho e outro no resultado observado no escritório.**





Comece o ano com o pé direito!

Em 2022 invista na pecuária

Pró-Pecuária Soluções Personalizadas ajuda você a produzir melhor.

- Avaliação
- Planejamento
- Execução
- Gestão
- Diagnóstico
- Manejo sanitário e reprodutivo



@pro.pecuaria

A INTENSIFICAÇÃO DA PECUÁRIA DE CORTE ATRAVÉS DE EXPERIÊNCIAS CONSAGRADAS NA PRODUÇÃO LEITEIRA

Quem convive no meio pecuário já deve ter escutado a presunçosa afirmação abaixo:

“... o gado de leite está muitos anos a frente do corte”.

Em um meio tão heterogêneo como o da pecuária uma afirmação tão generalista é um tanto quanto polêmica e perigosa, haja vista que dentro de todos os seguimentos teremos sempre grupos que se destacam, e embora exista um padrão de ação médio que guie a maioria, alguns **“ousados desafiadores do senso comum”** atrevem-se a fazer o mais do que a média, alcançando ganhos que a maioria julgaria impossível, algumas vezes levando mão da inclusão de ousadas e caras tecnologias, outras simplesmente elevando o simples a um nível de excelência tão grande que o resultado não poderia ser outro que não o êxito.

Nesse sentido algumas práticas mais arraigadas dentro da produção de bovinos de leite podem trazer grandes avanços de produtividade à pecuária de corte, dependendo do nível tecnológico adotado na propriedade.

MANEJO NUTRICIONAL

Uma das grandes características da atividade leiteira é a intensificação, isso não significa animais confinados necessariamente, pelo contrário, a pecuária leiteira tradicionalmente evoluiu dentro de sistemas pastoris de alta eficiência, com altas taxas de lotação, e isso passa necessariamente pela eficiência do uso do solo, em outras palavras piqueteamento.



Neilor Consentino Fontoura

é Médico Veterinário formado pela UFSM e Coordenador Técnico-Comercial/RS na Accelerated Genetics do Brasil.

Nesse sentido, essa prática pode aumentar em muito a eficiência dos sistemas de corte, o fracionamento do pasto em parcelas e o conseqüente aumento da carga instantânea leva a um melhor aproveitamento do pasto, sempre levando em conta o ajuste de disponibilidade da oferta de matéria seca, o tempo de pastoreio e a área. Dentro dos sistemas de produção de leite a pasto existem grandes variações de carga, que vão desde 3.000 kg/ha até 30.000 kg/ha, e isso depende principalmente da sazonalidade, uso de forrageiras com maior capacidade de suporte de carga e da precipitação pluviométrica da estação ou uso de irrigação.

O PIQUETEAMENTO

é sem dúvida um paradigma a ser quebrado dentro da pecuária de corte. Os pecuaristas que já adotaram a técnica vem demonstrando excelentes resultados, tanto na engorda como na recria ou até mesmo nos sistemas de cria. Dentre eles vale citar e acompanhar o trabalho que vem sendo realizado por um grupo de produtores argentinos e uruguaios que adotaram a técnica sobre pastagem e também sobre campo nativo. Entre eles está Pablo Etcheberry, um produtor da província de Buenos Aires que se tornou um símbolo do pastoreio rotacionado fazendo palestras em diversos países e que além de utilizar a técnica desenvolveu tecnologias para facilitar o manejo, como por exemplo a “vela automática”, um dispositivo que após programado levanta o fio da cerca elétrica emitindo um aviso sonoro que condiciona os animais a trocarem de piquetes sem a intervenção humana.

Outro caso de sucesso é a Estância Umbu em Corrientes, onde os produtores iniciaram no sistema piqueteando uma área para a recria de novilhas, cerca de 50 ha.

Hoje contam **com mais de 1.300 hectares piqueteados** fazendo toda a cria e recria dentro do sistema rotacionado.

Como toda tecnologia, ainda que tenha um princípio simples, exige uma curva de aprendizado e investimento inicial, que envolve capital e preparação das pessoas que irão manejar o sistema, e como toda tecnologia disruptiva, após incorporada passa a tornar-se necessária.

Outro ponto a ser abordado quanto a nutrição é a reserva forrageira, mesmo nos sistemas pastoris o uso de suplemento de forragem é fundamental para cobrir os períodos de vazio forrageiro, podendo ser feno, pré-secado ou silagem, a reserva de forragem é fundamental para obtermos uma linearidade de produção ao longo do ano, a produção dessa reserva na propriedade é uma garantia de produtividade e rentabilidade econômica para quando os períodos de crise ocorrerem.

VISÃO DE UNIDADE PRODUTIVA E REBANHO

Este talvez seja o ponto em que corte e leite estejam mais próximos, muito devido aos avanços principalmente no manejo reprodutivo de bovinos de corte, porém é um tema que vale ser analisado sob outros prismas. Olhando do macro para o micro, temos um rebanho que consiste em um grupo de animais, este grupo será estratificado em categorias que irão diferir em idade, peso, necessidade nutricional, status reprodutivo e sanitário. Dentro do sistema de produção de leite os produtores tem muito claro que todos os cuidados nutricionais e sanitários são necessários com as terneiras, pois elas significam o futuro do sistema produtivo, e uma diarreia nessa fase pode significar meses de atraso no início da vida produtiva daquele indivíduo, e em caso de perda, assume-se um prejuízo que vai além do custo da recria daquele animal, significa uma perda de receita que pode variar de 8.000 a 12.000 litros de leite em uma lactação dependendo do potencial genético que ela traz consigo. Portanto, cada detalhe importa, cada indivíduo importa, e a gestão da informação de cada indivíduo é o que trará o resultado do sistema.

A mensagem que podemos levar para o corte é que cada indivíduo importa, da mesma forma que o produtor de leite sabe quantos quilos de matéria seca sua vaca deveria consumir para alcançar determinado desempenho, ou quantos dias pós-parto cada vaca precisa reconceber para ter seu DEL (dias em lactação) dentro de níveis aceitáveis.

Nos sistemas de cria, onde a receita é medida pela produção de terneiro/ano, o manejo reprodutivo considerando categoria, tempo pós-parto, ciclicidade e condição corporal, associados a diferentes protocolos reprodutivos, vem trazendo importantes avanços na eficiência reprodutiva dos rebanhos. Porém, observe que não se tratam de protocolos aplicados em rebanhos que trazem este resultado, mas sim na observância e aplicação de protocolos específicos em indivíduos em condições limitantes, elevando desta forma o resultado médio do rebanho, ao invés de esconder as ineficiências com médias, e sim **cada unidade produtiva construindo o resultado do rebanho.**



COLETA DE DADOS

Como citamos anteriormente, a gestão da informação é necessária para tomarmos as decisões corretas, fazendo imprescindível a coleta de dados e sua correta e eficiente análise. Dentro da atividade leiteira temos algumas informações fundamentais como data de parto, produção diária, DEL (dias em lactação), status reprodutivo e etc., sem essas informações precisas, fica impossível gerir um sistema de produção eficiente, ficando o produtor a cargo da sorte (ou do azar). Da mesma forma, dentro do sistema de corte, a qualidade da informação individual faz com que as ações a serem tomadas, seja para o indivíduo ou para o rebanho, sejam mais assertivas. Nesse caso também estamos vendo importantes avanços no corte, através do uso das balanças eletrônicas nos troncos de contenção e seu uso associado a brincos de identificação com chips de leitura automática, que vem melhorando muito a gestão dos dados e tomada de decisão, principalmente no tocante ao controle de peso.

Essa identificação individual, livre de erros de leitura, associada a outras informações como ganho de peso, dia de parto, ciclicidade ou status reprodutivo por exemplo, são de extrema importância para a eficiência do sistema.

Sem a gestão de dados, duas vacas que reconceberam, uma com 45 dias pós-parto e outra com 120 dias podem estar no mesmo grupo de manejo, dois novilhos, um que está pronto com 60 dias de engorda e outro com 90 dias podem estar também no mesmo grupo.

A observância dos indicadores individuais passa necessariamente por uma identificação eficiente e uma análise prática e objetiva dos dados. A ação correta sobre esses dados traz o resultado que melhora a famosa média.

INVESTIMENTO EM GENÉTICA

Para tocar nesse assunto precisamos analisar alguns números. Segundo dados do IBGE de 2020 o Brasil possui cerca de 218,2 milhões de cabeças, destas em torno de 16,2 milhões são vacas leiteiras e cerca de 202 milhões destinadas ao corte. De acordo com os dados consolidados da Associação Brasileira de Inseminação Artificial (ASBIA) de 2020 foram comercializadas 16.327,494 milhões de doses de sêmen de corte e 5.248,057 de doses de leite.



Se formos analisar em números absolutos de doses comercializadas em relação ao contingente do rebanho podemos tirar algumas conclusões. **O mercado brasileiro de genética está em franca expansão**, comparado a anos anteriores, porém temos muito a crescer em relação ao contingente total do rebanho. Somando-se ao fato de que um percentual importante de vacas recebe mais de um serviço na mesma estação, isso reduz grandemente o total de animais servidos através da I.A., mostrando o quanto ainda temos a evoluir.

Concluimos também que **o investimento em inseminação no setor leiteiro é consideravelmente superior em relação ao corte**, levando em consideração o tamanho dos rebanhos. Porém, existe ainda um outro aspecto de difícil tangibilidade, o preço médio das doses utilizadas. **O ticket médio por dose desembolsado pelo produtor de leite é mais do que o dobro do produtor de corte**, demonstrando a disposição dos produtores em investir na genética do seu rebanho, acreditando no retorno que será obtido pelo investimento.

Em diversos estudos que analisaram os custos do sistema produtivo do leite, chegou-se a um consenso que o impacto da rubrica inseminação artificial gira em torno de 2% do total das despesas da propriedade, uma das menores, sendo a maior delas a nutrição.

Muitas vezes consideramos a genética como um insumo de difícil tangibilidade, pois existe um desembolso prévio e uma realização de receita tardia através da comercialização do leite ou venda de animais. No entanto, se considerarmos um princípio básico de que “a genética é cumulativa” o investimento na genética do rebanho, tal qual uma benfeitoria, permanece na propriedade, com a paradoxal peculiaridade de ser um ativo que pode ser realizado a qualquer momento.

DIRECIONAMENTO DE ACASALAMENTOS

Uma prática fundamental para garantir um bom melhoramento genético do rebanho é a análise das linhagens dos animais a serem acasalados. A massificação do uso da inseminação artificial tem sido de grande impacto nos sistemas de produção, possibilitando grandes avanços genéticos nos rebanhos com uma grande padronização.



Por outro lado, a utilização de poucas linhagens aumentaram a consanguinidade do rebanho, hoje segundo o CDCB (The Council Dairy Cattle Breeding) a média da consanguinidade do rebanho americano de gado Holandes está em torno de 7,16%. Este é um dos pontos a serem monitorados através do direcionamento dos acasalamentos, pois dependendo do controle realizado (ou não) na propriedade, este percentual pode apresentar uma grande variação. Pesquisas mostram que tanto a produção de leite como a reprodução são impactadas negativamente pela consanguinidade, para cada ponto percentual acima da média estima-se perda de 60 libras de leite/vaca/ano. Do ponto de vista reprodutivo, o acasalamento controlado mantém sob controle os chamados **haplótipos recessivos**, genes que quando em homozigose podem causar desde perda embrionária, má formação, mortalidade fetal e até morte precoce de bezerros.

Para além das perdas produtivas e reprodutivas o descontrole com a consanguinidade pode prejudicar o andamento do melhoramento genético, pois caracteres com menor herdabilidade são os que apresentam maior heterose com exogamia (acasalamentos não consanguíneos) e maior depressão endogâmica (perda de desempenho) em acasalamentos consanguíneos. Em outras palavras, se o produtor busca melhorar uma característica de baixa herdabilidade no rebanho terá muita dificuldade de imprimir essa característica se os níveis de consanguinidade estiverem fora do controle.

Em bovinos de leite as empresas fornecedoras de genética costumam auxiliar os produtores através do uso de acasalamentos em sistemas computacionais, onde leva-se em conta o pedigree das gerações passadas, os níveis de herdabilidade das características de cada antepassado além da presença dos haplótipos recessivos nas linhagens. Na **Accelerated Genetics do Brasil**, fornecemos a todos os clientes de forma gratuita através dos nossos técnicos a **AVALIAÇÃO LINEAR** das características funcionais do rebanho além do acasalamento computacional via Select Mating Service (SMS), um programa que avalia o pedigree das gerações passadas, os níveis de herdabilidade das características de cada antepassado além da presença dos haplótipos recessivos nas linhagens, entregando ao produtor as melhores opções de acasalamento para cada animal e garantindo a evolução genética do rebanho, possibilitando o ranqueamento do rebanho através da classificação do mérito genético dos animais e apresentação de gráficos que mostram de forma simples a evolução genética do rebanho.

No gado de corte as associações de raça costumam fornecer os acasalamentos através de seus programas de melhoramento genético. Porém, estas ferramentas ainda tem sido pouco utilizadas pelos associados, que em via de regra preferem eles mesmos fazer o controle dos acasalamentos. Neste caso, sem a ajuda de um programa que, a exemplo do leite, considere as gerações passadas e suas características, o direcionamento de acasalamentos fica muito difícil, para não dizer impossível, pondo em risco desta forma, não só a evolução genética do seu rebanho, mas também a validação dos programas de melhoramento e seu aperfeiçoamento.

CARRAPATOS? BAH, ELIMINE COM DECOY!

SEU REBANHO SEM CARRAPATOS!

- Potente Defensivo
- 100% Biológico
- Não Tóxico



decoy

Controle biológico
com o poder da natureza

CIÊNCIA DE DADOS VAI FACILITAR ACESSO A CRÉDITO COM MENORES TAXAS NO SICOOB CREDICAPITAL

O uso de tecnologias no campo é uma realidade que tem promovido maior precisão e previsibilidade para reduzir riscos e perdas. No oeste do Paraná, um **programa inédito no Brasil** faz uso da ciência de dados para aproximar produtores de leite, laticínios e o Sicoob Credicapital. O objetivo da parceria é oferecer consultoria, reduzir a burocracia na liberação de crédito e garantir taxas mais atrativas.

A tecnologia funciona por meio de uma solução de gestão de dados e conhecimento chamada **SobControle Fazenda**, que foi desenvolvida pela empresa RERUM e está em fase de implantação no Laticínio Santa Helena, em Cascavel (PR).

Já utilizado por empresas de grande porte do mercado nacional, nos mais variados segmentos, o SobControle Fazenda viabiliza soluções que permitem agregar, analisar e apresentar informações em tempo real sobre as atividades dentro da propriedade, bem como o compartilhamento delas com parceiros, gerando a possibilidade de antever mudanças e problemas.

Por meio do software, é possível coletar dados zootécnicos, de saúde, consumo, manejo e produção. Isso permite que o produtor tenha controle total das atividades da rotina da propriedade, acesse gráficos e relatórios gerados com o uso de inteligência artificial, que podem servir de apoio na tomada de decisão e diminuir consideravelmente os riscos e perdas. O pecuarista conta ainda com o serviço de monitoramento e suporte de uma equipe multidisciplinar.



Edemir Adenor Zeahrsfass

Cooperado Sicoob Credicapital

Jean Aparecido da Silva

Gerente de Relacionamento Sicoob Credicapital

BENEFÍCIOS PARA O PECUARISTA

A proposta é que, com o compartilhamento de informações em tempo real e confiabilidade dos dados, os produtores associados a laticínios credenciados ao Sicoob Credicapital utilizem os relatórios gerados pelo software para solicitar crédito e planejar investimentos futuros. Isso porque a cooperativa vai receber diretamente do laticínio a informação de quanto o produtor de leite que está solicitando crédito tem a receber, como também uma previsão futura do leite a ser captado. Com base nisso, vai trabalhar as políticas de crédito para entregar uma solução mais rápida e simples, evitando a burocracia.

ACRÉSCIMO DE RENTABILIDADE E SEGURANÇA

“A tecnologia é voltada para pecuaristas de qualquer porte, mas tem gerado grande diferença para aqueles que produzem entre 200 e 1.000 litros de leite/dia. Estudos de viabilidade já realizados indicaram que os pecuaristas que fizeram investimentos baseados nos dados e direcionados às áreas orientadas tiveram um acréscimo de rentabilidade mínimo de 30%”, destaca o Gestor da SobControle Fazenda, Carlos Lima.

“O produtor vai ter mais segurança, por contar com um software de gestão e controles zootécnicos de apoio para planejar o crescimento do negócio, o laticínio ganha por ter um parceiro financeiro para apoiar seus associados e a cooperativa ganha mais segurança, ao reduzir o risco nas operações”, explica o Diretor Administrativo Financeiro do Sicoob Credicapital, Leandro Kuhl.

Nesta fase inicial do projeto, o benefício está disponível para um grupo de 20 pecuaristas do Laticínio Santa Helena. Para o Nestor Garcia Marques, Sócio Administrador do laticínio Santa Helena, essa parceria beneficiará muito os produtores. *“Com esse software os produtores de leite não vão precisar ir até a cooperativa, pois já terão uma linha de crédito pré-aprovada com base na produção de leite. Além disso, com as informações fornecidas pelo software vão poder fazer uma melhor gestão da propriedade e, conseqüentemente, aumentar a produção de leite, possibilitando que o laticínio possa atender ainda mais clientes. É uma parceria que vai beneficiar todas as partes: produtor, laticínio e cooperativa”,* explica.

A cooperativa pretende firmar novas parcerias com outros laticínios, para ampliar o programa e assim, apoiar o desenvolvimento da bacia leiteira do Oeste do Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul, que são as regiões de atuação do Sicoob Credicapital.

“Para os produtores e agricultores do ramo, essa inovação trará melhores índices de eficiência no controle de sua produção, consolidando a informação para que o Sicoob Credicapital possa avaliar ainda melhor as linhas a oferecer. Tenho certeza que neste aspecto todo ciclo ganhará muito em rendimento, controle e capacidade produtiva, reduzindo custos e com informações em tempo real”, explica o Gerente Regional do Sicoob no Rio Grande do Sul, Charles Krahl.



Foto: Neilor Fontoura

Caderno

ENCORTE



FATORES QUE INFLUENCIAM O RENDIMENTO DE CARÇAÇAS

A bovinocultura de corte tem se destacado na economia nacional e vem assumindo posição de liderança. De acordo com a Abrafrigo, o Brasil movimentou 1,867 milhão de toneladas em 2021, diante de 2,016 milhões de toneladas em 2020, ano de recorde na exportação. É um dos mais importantes produtores de carne bovina no mundo, produzindo 16,8% da carne de todo o mundo, resultado de décadas de investimento em produtividade e qualidade do produto brasileiro, fazendo com que se tornasse competitivo e chegasse ao mercado de mais de 150 países.

Desta forma, o rendimento de carcaça bovina é um fator importante para a rentabilidade dos cortes de carne a serem consumidos e exportados, gerando maior aproveitamento do animal que foi ali abatido para consumo e, consequentemente, maior lucro ao produtor.

De maneira simplificada, a carcaça é caracterizada para a indústria frigorífica pelo bovino abatido, sangrado, esfolado, eviscerado, desprovido de cabeça, patas, rabada, glândula mamária (na fêmea), verga, exceto suas raízes, e testículos (no macho). Diante disso, o rendimento de carcaça é definido como a relação entre o peso da carcaça e o peso vivo do bovino abatido.

Exemplificando, conforme os dados de abate de um lote de novilhos provenientes da região central do RS, na qual esses novilhos tiveram uma média de peso vivo de 409,4 kg e a carcaça com um peso médio de 219,45 kg, obteve-se um rendimento de carcaça ($[219,45/409,4].100$) de aproximadamente 53%.

Entre os fatores importantes a raça é um aspecto fundamental que interfere diretamente no rendimento da carcaça, pois algumas raças como por exemplo, as de origem continental, apresentam uma maior quantidade de gordura na carcaça elevando esse rendimento. Assim como a idade do animal, um animal adulto tende a ter um menor rendimento.



Foto: ProPec - Consultoria de abate

A dieta fornecida ao animal também é um fator relevante quanto ao desenvolvimento de carcaça. Animais que recebem uma suplementação proteica tendem a apresentar um rendimento de carcaça superior a animais que recebem apenas dieta volumosa e suplementação mineral, já que com a maior ingestão de volumosos vem o maior desenvolvimento do trato gastrointestinal, por conta disto que animais confinados e com dietas à base de concentrados e aditivos apresentam um maior rendimento de carcaça do que animais terminados somente a pasto.

A suplementação na dieta dos animais com concentrado permite aumentar o desempenho de animais, reduzindo a idade de abate. Contudo, as características nutricionais do suplemento devem variar em função da quantidade e da qualidade da forragem ofertada.

O embarque dos animais na fazenda é o início do processo pré-abate, onde os animais já se encontram suscetíveis ao estresse, pois na maioria das vezes os funcionários responsáveis por embarcar esses animais nos caminhões não possuem conhecimentos dos princípios básicos do bem-estar animal. Esse manejo deve ser executado com calma, evitando o uso de violência, golpes, gritos e choque elétrico durante esse manejo. No desembarque os bovinos devem ser manejados de maneira calma e controlada também. Na chegada do caminhão ao frigorífico, o descarregamento deve ser feito o mais breve possível, em no máximo dez minutos, isso porque o manejo pré-abate influencia significativamente a qualidade da carne, bem como o aproveitamento da carcaça. Vale destacar também que um manejo de curral inadequado pode ocasionar perdas decorrentes de contusões e hematomas, além do estresse que eleva o pH da carne, diminuindo assim sua qualidade e vida útil da carne.

ANIMAL 'INTEIRO' OU CASTRADO?

A discussão entre manter bovinos machos inteiros ou castrados na propriedade para a engorda e abate é um assunto muito recorrente entre pecuaristas, veterinários, zootecnistas e demais profissionais da área. Sabe-se que tanto um quanto o outro traz lucro ao produtor, mas analisando em rendimento de carcaça, podemos observar os seguintes pontos: temperamento do animal, idade, marmoreio e depósito de gordura.



No caso do abate até os 24 meses, foram constatadas poucas diferenças entre machos inteiros e castrados, quando animais inteiros são abatidos com idade inferior a 24 meses, as características de qualidade de carcaça são semelhantes, quando comparados aos bovinos castrados. Já em idades um pouco mais avançadas, constata-se que o animal inteiro possui maior rendimento de carcaça, mas menos marmoreio e gordura depositada nas fibras musculares.

Além disso, outro aspecto importante é o manejo dos animais na fase de produção, pois como é de conhecimento, animais castrados são mais dóceis, calmos e podem ser misturados com fêmeas sem prejudicar o manejo. Outro ponto é a preferência e remuneração dos frigoríficos para animais castrados, pois estes apresentam um melhor acabamento de carcaça em menos tempo, especialmente em animais criados a pasto, que levam mais tempo para que ocorra o acúmulo de gordura.

Portanto, podemos notar que são vários os fatores que influenciam no rendimento de carcaça, como a dieta fornecida, o manejo pré-abate, a idade, o gênero dos animais escolhidos e no caso dos machos se são inteiros ou castrados e a orientação da indústria frigorífica ao produtor rural sobre as exigências de mercado interno e externo. A observação detalhada dos itens citados, bem como o acompanhamento tanto na propriedade quanto no frigorífico, beneficia toda a cadeia que potencializará os lucros, além de colocar no mercado um produto diferenciado de alta qualidade.



Anderson Silva dos Santos

Graduando em Medicina Veterinária/ UFSM

Maria Augusta Della Flora da Luz

Graduanda em Medicina Veterinária/ UFSM

João Marcelo Ziquinatti de Menezes

Graduando em Medicina Veterinária/ UFSM

Referências:

ABRAFIGO, (Associação Brasileira de Frigoríficos), EXPORTAÇÃO DE CARNES E DERIVADOS DE BOVINOS - JANEIRO A DEZEMBRO/2020, Disponível em: <https://www.abrafrigo.com.br/wp-content/uploads/2021/12/ABRAFRIGO-Exporta-Carne-Bovina-Jan_2020-a-Dez_2021.pdf> Acesso em: 18 jan. 2021.

ABRAFIGO, (Associação Brasileira de Frigoríficos), EXPORTAÇÃO DE CARNES E DERIVADOS DE BOVINOS - JANEIRO A DEZEMBRO/2021, Disponível em: <https://www.abrafrigo.com.br/wp-content/uploads/2021/12/ABRAFRIGO-Exporta-Carne-Bovina-Jan_2020-a-Dez_2021.pdf> Acesso em: 18 jan. 2021.

ALVES R. G. de O. Boas práticas agropecuárias - bovinos de corte. Campo Grande/ MG: Embrapa Gado de Corte, 2007.

Boas práticas agropecuárias: bovinos de corte: manual de orientações / editor técnico Ezequiel Rodrigues do Valle. - 2. ed. rev. ampl. - Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2011.

BRASIL, Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Regulamenta a Lei nº 1.283 de 18 de dezembro de 1950, e a lei nº 7.889, de 23 de novembro 1989, que dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 mar. 2017. Seção 1, p. 3.

CLIMACO, S.M. et al. Características de carcaça e qualidade de carne de bovinos inteiros ou castrados da raça Nelore, suplementados ou não durante o primeiro inverno. Ciência Rural, v.36, n.6, p.1867-1872, 2006.

COSTA, E.C. et al. Características da carcaça de novilhos Red Angus superprecoce abatidos com diferentes pesos. Rev. Bras. Zootec., v.31, n.1, p.119-128, 2002.

EMBRAPA. Castração de bovinos de corte: a decisão é do produtor! Campo Grande, n.22, 1997.

FEIJÓ, G.L.D.; EUCLIDES FILHO, K. Efeito de diferentes sistemas de produção sobre as características das carcaças de bovinos de dois grupos genéticos. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 35., 1998, Botucatu. Botucatu, v.4, p.659-661, 1998.

FONSECA, A.A. et al. Efeito do transporte na qualidade e rendimento da carne. PUBVET, Londrina, V. 8, N. 5, Ed. 254, Art. 1682, Março, 2014.

LOPES, F. R. M. Manejo Pré-Abate e Qualidade da Carne. Artigos Técnicos. Brazilian Angus Beef. 2006.

MARABELI, Jaqueline. O abate humanitário de bovinos: manejo adequado e qualidade da carne. 2015.

OLIVEIRA, B. C., BORTOLI, C. E., BARCELLOS, J. O. J. Diferenciação por Qualidade da Carne Bovina: A Ótica do Bem-Estar Animal. Revisão Bibliográfica; Ciência Rural, Santa Maria, v.38, n.7, p.2092 - 2096. Out, 2008;

SALES, R. L. Boas práticas agropecuárias bovinos de corte. Embrapa Pecuária Sudeste-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2007.



RUA EDMUNDO BISCHOFF, N° 150 - RESTINGA SECA/RS

FONE: (55) 99973 6603



ATENDENDO A REGIÃO CENTRO DO RIO GRANDE DO SUL COM TODA A LINHA DAS MARCAS:

decoy



BRASÃO DO PAMPA



NEGÓCIO FECHADO

O primeiro app **exclusivo** de compra e venda de bovinos e ovinos com **certificação**

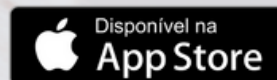


Faça suas transações pelo aplicativo e promova seus negócios em todo o Brasil!



CADASTRO GRATUITO

Baixe agora!



WWW.NEGOCIOFECHADO.APP

[@negociofechado.app](https://www.instagram.com/negociofechado.app) [@Negocio-Fechado](https://www.facebook.com/Negocio-Fechado)



Ferreira & Pedrotti

Agronegócios e Remates



Siga nossas Redes Sociais

-  **Ferreira & Pedrotti Remates**
-  **@ferreiraepedrottiagronegocio**
-  **@ferreiraePedrotti**

Confiança e credibilidade a serviço do produtor

A Ferreira e Pedrotti tem quase uma década de existência e de trabalho com a comercialização de bovinos.

Sempre pensando em crescer e inovar, a empresa assumiu no final de 2021, uma das mais conceituadas praças de negócios do Rio Grande do Sul, o tradicional palco de remates Ernesto Costa Gama, no Sindicato Rural de Guaíba.

Com localização e logística privilegiadas para seus clientes, a empresa vem realizando remates mensais com grandes volumes de animais comercializados, tanto no recinto em Guaíba, como também de maneira virtual através de seu canal no Youtube.

O escritório tem sede no Sindicato Rural de Guaíba, para melhor atender clientes e amigos, sempre com muita seriedade, profissionalismo e muito respeito pelo produtor rural.

Contamos com a presença de todos para juntos mantermos a pecuária gaúcha em evidência!

**Vem para a Ferreira e Pedrotti!
A certeza de que os melhores negócios passam por aqui!**

MAIS INFORMAÇÕES:



PEDROTTI - (51) 99912.2511
EMERSON - (51) 99709.0548

**Entre em contato para
agendarmos uma visita.**

Acesse nosso site: www.ferreiraepedrotti.com.br



Foto: Equipe PecuáriaSul

A IMPORTÂNCIA DOS MICROMINERAIS NA ALIMENTAÇÃO DOS BOVINOS

A pecuária brasileira alcançou o topo do ranking mundial da produção de carne, porém, nossos índices de produtividade ainda se encontram muito aquém dos índices verificados em países como Estados Unidos e Austrália por exemplo, mostrando que temos um longo caminho a percorrer neste sentido. **Lembrando que aumentar a produtividade também significa produzir mais carne por área disponível.**

A produção de bovinos de corte no Brasil, assim como em nossa região sul, está sustentada predominantemente pela utilização de pastagens, onde a produtividade dos animais está diretamente relacionada à qualidade nutricional das mesmas.

De maneira geral, estas pastagens apresentam deficiências marginais e até mesmo severas de alguns minerais, onde se faz necessária a suplementação destes elementos para o melhor balanceamento da dieta ingerida, seja qual for o ambiente ou sistema de produção adotado.

Os microminerais são desta forma denominados, em função de sua baixa concentração no organismo animal, em geral medida em mg/kg ou ppm (parte por milhão), distinguindo-se dos macrominerais que podem ser medidos em g/kg e até mesmo na casa percentual.

É importante deixar claro que os microminerais são elementos de baixa necessidade de ingestão diária, porém, não podemos pensar que por isto são menos importantes, pois verificamos a presença dos microminerais em funções vitais do metabolismo animal.

FUNÇÕES DOS MICROMINERAIS

1 - Estrutural: Pela simples presença ou participação na estrutura de órgãos e/ou tecidos.

2 - Físico-química (metabólica): Caracteriza-se pela ação do elemento em questão na execução de uma tarefa biológica.

3 - Catalizadora de reações bioquímicas:

Função relacionada à atividade enzimática e hormonal. Neste caso, alguns microminerais exercem papel fundamental como reguladores da velocidade de reações bioquímicas (catalizadores).

OS 8 MICROMINERAIS ESSENCIAIS

Segundo Cavalheiro (1992), **ferro (Fe)**, **zinco (Zn)**, **cobre (Cu)**, **iodo (I)**, **manganês (Mn)**, **cobalto (Co)**, **molibdênio (Mo)** e **selênio (Se)** são considerados microminerais essenciais.

Na tabela abaixo podemos observar as principais funções dos elementos citados no organismo dos bovinos.

Tabela 01: Principais funções e concentração dos microminerais

MINERAL	Concentração no organismo (ppm)	Principais Funções
Fe	80	Transporte e armazenamento de O ₂ (hemoglobina e mioglobina), transporte de elétrons, componente de enzimas (catalase, triptofano 5-monoxigenase, fenilalanina 4-monoxigenase, aconitase)
Zn	30	Ativador enzimático, principalmente nos processos de formação óssea, do metabolismo dos ácidos nucléicos, do processo de visão, do sistema imunológico e do sistema reprodutivo
Cu	3,0	Componente de enzimas (lisil-oxidase, tirosinase, citocromo oxidase, superóxido dismutase), participa da hematopoiese por favorecer a absorção de Fe, mineralização dos ossos, formação e integridade do SNC e manutenção do miocárdio
I	0,4	Componente dos hormônios tireoídianos (tiroxina e mono, di e tri-iodotironina)
Mn	0,3	Componente de enzimas (piruvato, carboxilase, arginase, superóxido dismutase mitocondrial), ativador enzimático sobretudo do metabolismo dos aminoácidos e dos ácidos graxos
Co	0,2	Componente da vitamina B12
Mo	1-4	Componente de enzimas (xantina oxidase, sulfito oxidase, aldeído oxidase)
Se	0,02	Componente de enzimas (glucation peroxidase, iodotironina deiodase tipo 1)

INTER-RELAÇÕES DOS MINERAIS

Podemos verificar relações de sinergia e de antagonismo entre os minerais. Relações de sinergia são aquelas em que alguns minerais participam mutuamente de uma mesma função orgânica. As relações de antagonismo entre os minerais são as que requerem maior atenção no momento das formulações, pois neste caso, o excesso de um determinado elemento diminui a absorção de outro. Um exemplo claro deste tipo de relação é o antagonismo entre o ferro (micromineral) e fósforo (macromineral), onde o excesso de Fe (frequente nas dietas de bovinos) diminui gradativamente a absorção do fósforo (P), que é o elemento mineral de maior importância comercial na formulação de suplementos.

DEFICIÊNCIA

A deficiência de microminerais na dieta é dificilmente constatada através de sintomas clínicos aparentes, e sim através da perda de produtividade e desempenho reprodutivo ao longo dos anos, também chamada de deficiência subclínica. Este tipo de deficiência pode acarretar grandes perdas econômicas ao sistema produtivo, pois seu impacto está geralmente relacionado a um longo espaço de tempo.

EXCESSO

Até a poucos anos, alguns microminerais eram mais conhecidos por sua toxidez do que efetivamente por suas funções orgânicas específicas. Esta toxidez está relacionada aos casos de excesso de ingestão de determinado microelemento, onde se pode identificar o problema através de sintomas clínicos. O Se, por exemplo, quando ingerido em excesso pode causar problemas nervosos, rigidez das articulações, perda de pelos e deformações nas unhas.

Devemos observar também, que a relação de antagonismo é o problema mais comum quando existe o excesso de ingestão de alguns microminerais e neste caso os sintomas começam pela perda de desempenho produtivo, podendo evoluir posteriormente para a manifestação de sintomas clínicos.

IMUNIDADE, REPRODUÇÃO E MICROFLORA RUMINAL

Microminerais como Cu, Zn, Se e Mn são responsáveis pelo funcionamento dos mecanismos antioxidantes do organismo, que servem para estabilizar os radicais livres, mantendo a estabilidade funcional e estrutural das células. Tais mecanismos antioxidantes são de extrema importância para o sistema imune e consequentemente para a saúde dos animais (McDonald, 2002).

A deficiência de Se predispõe a ocorrência de problemas reprodutivos após o parto como retenção de placenta, endometrite e metrite. Além disso, nos machos, a baixa disponibilidade deste mineral reduz a concentração espermática e aumenta o número de espermatozoides mortos e defeituosos.

Conforme Mendonça Júnior (2011), Fe, Zn e Mo são microminerais importantes como ativadores enzimáticos da microflora ruminal. Isto significa que estes elementos são responsáveis pelo desempenho da população bacteriana do rúmen na produção dos metabólitos requeridos pelo organismo animal.

MICROMINERAIS NAS PASTAGENS

Grande parte das forrageiras utilizadas na produção pecuária brasileira apresentam deficiências altas de Zn e Cu enquanto que Co, Se e I apresentam, em geral, deficiências consideradas médias. Nestes casos o pecuarista deve prestar a atenção para a presença, em níveis adequados, destes minerais no suplemento. Já Fe e Mn geralmente não apresentam deficiência nos solos e forrageiras do Brasil e neste caso, o principal problema passa a ser o excesso destes minerais, onde as relações de antagonismo podem diminuir a biodisponibilidade de outros elementos importantes da dieta dos bovinos.

Texto: Equipe PecuariaSul

UM FORTE ABRAÇO! NOS ENCONTRAMOS NA PRÓXIMA EDIÇÃO!

Referências:

CAVALHEIRO, A. C. L. Os Minerais para Bovinos e Ovinos Criados em Pastejo. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzatto, 1992. 122p.

GONZÁLEZ, F. H. D.; et al. Perfil Metabólico em Ruminantes: Seu Uso em Nutrição e Doenças Nutricionais. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

MENDONÇA JÚNIOR, A. F.; et al. Minerais: Importância de Uso na Dieta de Ruminantes. Agropecuária Científica no Semi-Árido, UFCG - Patos - PB. v7, n 01 janeiro/março, 2011 p. 01-13.

McDONALD, P.; et al. Animal Nutrition. 6th ed. Edinburg: Pearson: 2002. 639 p.



Foto: Equipe PecuariaSul



Nossos Parceiros

UMA LONGA JORNADA PRECISA SER PERCORRIDA EM GRUPO



Ferreira & Pedrotti
Agronegócios e Remates





PecuariaSul^{REVISTA}



@revistapecuariasul



@pecuariasul.revista



(51) 99977 0841



contato@pecuariasul.com.br