

# REVISTA Sindi

ABC Sindi  
Associação Brasileira dos Criadores de Sindi

ANO 1 | EDIÇÃO 01 | NOVEMBRO 2019

GRUPO  
PUBLIQUE



Dupla aptidão amplia  
**uso em cruzamentos**

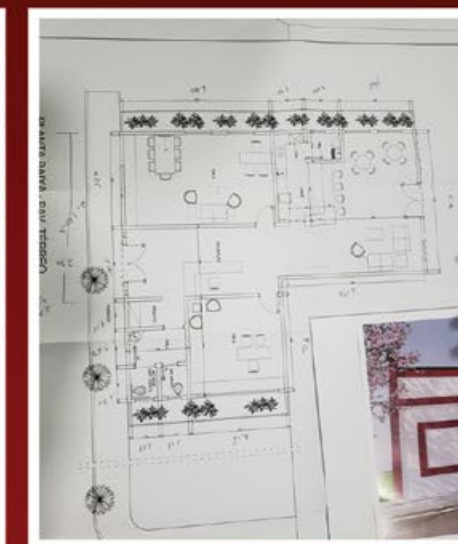




# A raça Sindi está crescendo e você vai crescer junto também

## Vamos construir a nossa casa nova!

A raça Sindi está crescendo e o nosso espaço para reuniões e confraternizações têm que acompanhar. As obras para viabilizar o projeto da ABCSindi - Associação Brasileira de Criadores de Sindi, que segue em compartilhamento com ABCIndubrasil, porém com maior privacidade para cada grupo, começaram em 1º de novembro de 2019. Neste local, teremos espaços para você, criador/associado, colocar a sua marca em nossa sede.



**Você faz parte dessa história!**  
Contamos com seu apoio para deixar a sua marca aqui.

## Galeria "Amigos do Sindi"

A sua adesão dá direito ao espaço para venda no shopping permanente no site [ABCsindi.org.br](http://ABCsindi.org.br) e a inserção de uma placa com a marca da fazenda ou do criatório.

- Doação simples, em espécie;
- Investimento placa: R\$ 2.500,00;
- Doação de um animal (com filmagem) para venda *on-line*.



# SINDI CASTILHO, A FONTE DO MELHORAMENTO GENÉTICO! CARNE & LEITE



## JUNCO DA ESTIVA

RG: AJCA 2910 / NASC.: 17/03/2017  
XILON DA ESTIVA x ELBA FIV AJCF  
RES. CAMPEÃO TOURO JOVEM  
DA EXPOZEBU 2019



## FERON AJCF

RG: AJCF 597 / NASC.: 23/10/2014  
INDIO DA ESTIVA x GELEIA DA ESTIVA  
CAMPEÃO DO 1º PNAT DA RAÇA SINDI 2016  
GRANDE CAMPEÃO DA EXPOZEBU 2019

## JACARÉ DA ESTIVA

RG: AJCA 2879 / NASC.: 08/02/2017  
REGISTRO DA ESTIVA x ELMA FIV CARIRI  
ANIMAL DESTAQUE DA SELEÇÃO.



## IERAY DA ESTIVA

RG: AJCA 2610 / NASC.: 11/08/2016  
REGISTRO DA ESTIVA x ESCOLHA FIV CARIRI  
RESERVADO GRANDE CAMPEÃO NACIONAL 2019



**SINDI CASTILHO**  
Fazendas Reunidas Castilho

SINDICASTILHO.COM.BR  
+55 (17) 3542-2555 - NOVO HORIZONTE - SP

**VENDA PERMANENTE DE MATRIZES, REPRODUTORES  
E MATERIAL GENÉTICO**



# REVISTA Sindi

A **Revista Sindi** é um veículo de comunicação da ABCSindi - Associação Brasileira dos Criadores de Sindi, publicada e distribuída gratuita a todos os associados. O conteúdo e as opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores.

ABCSindi - Associação Brasileira dos Criadores de Sindi

#### UBERABA/MG

Pça. Vicentino Rodrigues da Cunha, 110  
Parque Fernando Costa - Uberaba - MG  
(34) 3322.6126 • abcsindiuberaba@gmail.com

#### JOÃO PESSOA/PB

Centro de Serviços e Eventos Rurais Henrique Vieira de Melo  
Parque de Exposições Cristo Redentor - João Pessoa - PB  
(83) 3191.3153 • abcsindi@gmail.com

www.sindi.org.br

#### Diretoria

Ronaldo Andrade Bichuette  
PRESIDENTE

Adáldio José de C. Filho  
1º VICE-PRESIDENTE

Orlando Cláudio S. Procópio  
2º VICE-PRESIDENTE

Manasses de M. Rodrigues  
3º VICE-PRESIDENTE

Gilberto B. de Paula  
DIRETOR ADMINISTRATIVO

Arthur A. Targino  
DIRETOR SECRETÁRIO

Claudia Leonel  
DIRETORA FINANCEIRA

Ricardo A. de A. Lemos  
DIRETOR DE MARKETING

Marcos R. da Cunha  
VICE-DIRETOR FINANCEIRO

EDITORA: Márcia Benevenuto

REPORTAGENS: Larissa Vieira | Mtb MG 09.513 P  
Márcia Benevenuto

REVISÃO: Mylene Abud | MTb 18.572

COMERCIAL: Arthur Targino

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO,

EDIÇÃO DE FOTOS E FINALIZAÇÃO: Gutche Alborgheti

AGRO GESTORA DE CONTAS: Priscila Pontes

PRODUÇÃO GRÁFICA: Adriana Bonanni

SECRETÁRIA: Daliene Silveira

IMPRESSÃO: Gráfica Idealiza

CRÉDITO DAS FOTOS: Acervo ABCSindi  
Arthur Targino  
Claudio Fudimoto  
Cristiano Bizzinotto  
Fábio Tibúrcio  
Flávio Venâncio  
Gustavo Miguel  
Jadir Bison  
JMMatos  
João Medeiros  
Marcelo Cordeiro  
Márcia Benevenuto  
Pitty



PRESIDENTE E FUNDADOR: Carlos Alberto da Silva  
DIRETOR DE REDAÇÃO: Riba Velasco

www.publique.com



# PREPARE-SE



## LAS BELA BRASIL



DOADORAS, TOUROS, ANIMAIS JOVENS, PRENHEZES ESPECIAIS

# 30 ABRIL DE 2020 DURANTE A EXPOZEBU





	<b>Capa</b>	<b>26</b>
	Dupla aptidão ampla uso em cruzamentos	
<b>Biotecnologia</b>		
<b>Esculpidas em carrara</b>		<b>38</b>
	<b>Mercado</b>	
	A força da genética Sindi	<b>56</b>
		
PALAVRA DO PRESIDENTE		12
MELHORAMENTO GENÉTICO		14
SINDI LEITE		16
SINDI ECONOMIA		22
CAPA		26
SINDI CORTE		34
BIOTECNOLOGIA		38
HISTÓRIA		42
SINDI NORDESTE		50
MERCADO		56
RUSTICIDADE		62
ARTIGO TÉCNICO I		70
GANHO DE PESO		76
ARTIGO TÉCNICO II		80
GENTE DO SINDI   EXPOZEBU 2019		82
GENTE DO SINDI   LAS BELA BRASIL		87
GENTE DO SINDI		88



**OT**  
*Sindi*

**ETHAN FIV OT**  
OTPS 136 • Nasc.: 14/12/2017  
**iABCZ: 17.07 • Deca 1**  
**Peso: 740 kg**

Campeão Júnior Menor Expozebu 2019.  
Participante da Campeã Progênie de Mãe  
e Progênie de Pai Expozebu 2019.

**Fazenda São João**

Três Lagoas/MS

**Angelo Tibery**

(67) 9.9965.0048 / 3221.1500

@sindi.ot @angelotibery

**OT**  
*Sindi*





das  
**Maria2**  
LEITE A2



## SINDI ASA BRANCA

HÁ 20 ANOS, REFERÊNCIA EM GENÉTICA E PRODUTIVIDADE.

O Sindi Asa Branca fez sua base a partir da tradicional seleção Pompeu Borba. Rebanho criado totalmente a pasto, sob às duras condições climáticas do Brasil central. Animais extremamente rústicos e produtivos. Indicados para encorpar ou formar plantéis, inclusive com jovens reprodutores para repasse e cruzamento.

HÁ 3 ANOS PRODUZINDO QUALIDADE



**Seleção Asa Branca.**  
Novilhas, Matrizes, Reprodutores e Sêmen  
das mais consagradas famílias da raça.



Cidade Ocidental/GO (50 km de Brasília/DF) • Waldevan e Eduardo Oliveira: (61) 9 8114 8700 / 3328 8700

Instagram: @dasmarias2a2 • @fazendaasabranca • Email: dudu2109@icloud.com • Website: www.fazendaasabranca.com.br









## ABCSindi quer incorporar a genômica à seleção da raça

Para que a tecnologia seja utilizada os criadores precisam realizar a genotipagem de touros e matrizes de seus rebanhos, garantindo assim o volume de dados suficiente para dar início à avaliação genômica pela ABCZ

Larissa Vieira

A genômica é mais uma ferramenta na seleção bovina que vem sendo incorporada aos programas de melhoramento genético com o objetivo de acelerar os ganhos genéticos das raças zebuínas. Dentro do Projeto Genoma da ABCZ, a raça Sindi poderá ser beneficiada com essa tecnologia, mas, para isso, será preciso ampliar o número de animais genotipados dentro do PMGZ.

De acordo com o superintendente Técnico da ABCZ Luiz Antonio Josahkian, será preciso ter cerca de 1500 touros e fêmeas Sindi genotipados para viabilizar a avaliação genética e genômica da raça. Desse total, será necessário pelo menos 29 reprodutores e matrizes com avaliação genética de maior acurácia para compor o chip HD (alta densidade), que servirá de âncora para a genômica da raça e cujo custo é mais elevado. Os demais exemplares genotipados devem ser machos e fêmeas jovens de importante contribuição para a raça e oriundos de vários rebanhos, cujos dados farão parte do chip em LD.

O presidente da ABCSindi, Ronaldo Bichuette, acredita ser possível atingir esses números desde que os criadores da raça se disponham a fazer a genotipagem de seus rebanhos. “É de suma importância a participação de todos os associados, pois a genômica é uma tecnologia já adotada por outras raças, tanto de corte quanto de leite, com excelentes resultados. Não podemos ficar de fora dessa nova realidade da pecuária, senão correremos o risco de perder mercado para a raça Sindi no futuro”, diz o presidente.

A tecnologia possibilita diversos usos. “São várias as possibilidades, mas existem duas principais. Uma delas é o ganho em acurácia, com a maximização do melhoramento genético ao longo do tempo. A genômica permite que um touro, que só tem um ou dois filhos, seja avaliado com a mesma precisão que touros que têm 10 filhos. A implicação principal disso é a maior confiança de quem vai usar aquela genética, e maior chance de acerto”, explica Henrique Ventura, Superintendente Adjunto de Melhoramento Genético da ABCZ. Outra vantagem está relacionada ao controle de endogamia.

A genômica, apesar de revolucionária, é uma ferramenta que visa complementar a avaliação genética. Portanto, há necessidade de continuar coletando informações

“

De acordo com o superintendente Técnico da ABCZ Luiz Antonio Josahkian, será preciso ter cerca de 1500 touros e fêmeas Sindi genotipados para viabilizar a avaliação genética e genômica da raça.

”

referentes ao fenótipo e à genealogia dos animais. “No mundo, mesmo as raças que já têm avançados programas genômicos, mantiveram seus serviços de registro genealógico e a coleta de dados nas provas de desempenho e nas fazendas. A genômica sozinha não faz mágica, pois precisamos das informações fenotípicas e de pedigree para gerar as DEPS Genômicas”, explica o coordenador da Embrapa/Geneplus, Gilberto Menezes.

A ABCZ está em negociação com os laboratórios nacionais aptos a fazer a genotipagem para formalizar convênios e parcerias no sentido de oferecer facilidades e vantagens aos associados da entidade.





## Sindi viabiliza produção de leite A2

Com a identificação de animais da raça com alelo A2A2, o Sindi é uma opção para quem quer entrar nesse crescente nicho de mercado. A produção de queijo artesanal é outra possibilidade que vem sendo explorada pelos criadores

Larissa Vieira

A seleção de Sindi com foco no leite é uma alternativa para quem busca melhorar a rentabilidade do negócio, com um sistema de produção de menor custo, a pasto, e com a possibilidade de explorar a dupla aptidão da raça. E com o aumento da procura por leite A2A2, mais um nicho de mercado pode ser explorado pelos criadores de Sindi.

É o que está fazendo o pecuarista Eduardo Henrique Oliveira, na Fazenda Asa Branca, localizada no município de Cidade Ocidental/GO, próximo à Brasília/DF. Criador de Sindi há 20 anos, ele começou a investigar o potencial da raça para a produção do leite não alergênico para atender a uma demanda da própria família. "Há três anos, quando participei de um evento do criador Adalzio Castilho, ouvi falar sobre o leite A2A2. Como minha filha tem alergia à lactase, decidi testar o A2 e ela não apresentou reação. A partir dali, comecei a identificar no rebanho animais com essa característica para a produção de leite A2", conta Eduardo, que administra a Asa Branca, atuando em conjunto com o pai, Waldevan Alves de Oliveira.





*Gilberto Browne, autor de artigo nas páginas 20 e 21, e Dudu Oliveira, da Asa Branca, são dois criadores que batalham pelo leite do Sindi.*

para os produtores que estão em ambientes semiáridos, gerando renda extra, além de benefícios à saúde humana. O resultado da pesquisa reafirma a proposta de trabalho do criador Eduardo

O rebanho da Asa Branca fez parte de um estudo que avaliou o potencial genético da raça Sindi para a produção de leite A2. Realizada pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) em parceria com a Universidade Federal da Bahia (UFBA), a pesquisa também envolveu animais de outros criatórios, totalizando 497 exemplares. O estudo foi conduzido por Gustavo Pimenta Schettini, Sabrina Mota Lambert, Bárbara Maria Paraná da Silva Souza, Raphael Bernal Costa e Gregório Miguel Ferreira de Camargo, e foi apresentado durante o XIII Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal, ocorrido neste ano em Salvador/BA.

No estudo, comprovou-se a alta incidência do alelo A2A2. "A análise das frequências genotípicas e alélicas do polimorfismo no gene da  $\beta$ -caseína em bovinos Sindi revelou alta frequência do genótipo A2A2 e, consequentemente, do alelo A2A2. Esses resultados indicam potencial genético da raça à produção de leite não alergênico e permitem ao produtor, assistido por marcadores, selecionar os animais do rebanho sem grande perda genética, visto que apenas cerca de 10% dos animais serão descartados", indicam os pesquisadores.

A comprovação do alto potencial da raça Sindi para a produção de leite A2A2 pode ser uma alternativa interessante

com o Sindi. Ele produz leite A2A2 pasteurizado, que leva a marca "Das Marias – Leite A2" em homenagem às duas filhas, Maria Eduarda e Maria Carolina, ambas alérgicas à lactase. O produto tem grande procura, sendo comercializado para vários estados do País. Além disso, o leite é usado para a produção de queijos e doces.

#### **EXCELÊNCIA NA PRODUÇÃO DE QUEIJOS**

O leite de vacas Sindi foi a base para a produção do premiado queijo Serro do Pico, que conquistou a medalha de bronze no Mondial du Fromage, ocorrido neste ano na França. O queijo é produzido na Fazenda Carnaúba, localizada em Taperoá, na Paraíba, e maturado durante 60 dias. A propriedade também investe na fabricação de seus queijos a partir do processamento do leite de vacas Guzerá e de raças de cabras nordestinas nativas. A Carnaúba pertence a Manoel Dantas Vilar Filho, conhecido como Manelito Dantas.

#### **AVANÇOS GENÉTICOS DO SINDI LEITEIRO**

Uma das raças integrantes do PMGZ Leite (Programa de Melhoramento Genético da ABCZ), o Sindi conta com vários rebanhos participantes do Controle Leiteiro Oficial. De acordo com Mariana Alencar, gerente do PMGZ Leite, a ferramenta é de suma importância para

a identificação dos animais superiores. Atualmente, a produção média de leite da raça é de 1.700 kg em até 305 dias, segundo dados da ABCZ. "Inicialmente, estamos coletando apenas dados referentes ao volume, mas, com a mudança do regulamento do Controle Leiteiro, outras características serão mensuradas, tais como teor de gordura e proteína", assegura.

De acordo com a gerente do PMGZ Leite, o Concurso Leiteiro de Fazenda também tem contribuído para elevar o número de dados da raça, pois, durante a competição, são feitas a análise da composição do leite em percentuais (gordura, proteína, lactose, sólidos totais e sólidos não gordurosos) e a contagem de células somáticas (CCS - mil/mL). "A raça tem participado ativamente do concurso por mais de três edições consecutivas. Diferentemente dos outros, o Concurso Leiteiro de Fazenda tem como objetivo propiciar condições igualitárias de manejo e ordenha, para que o potencial das matrizes seja evidenciado em sistemas de produção próximo à realidade nacional e sem o uso de hormônios", explica Mariana.

De acordo com ela, o criador de Sindi que trabalha a aptidão leiteira da raça deve fazer uma seleção aliando a produção com componentes, como teor de gordura e proteína, e, adicionalmente, a coleta de informações lineares e mensurações. Um exemplo nesse cenário é o rebanho do Sindi Castilho que acumula títulos e recordes nos torneios oficiais da ABCZ e além de controlar e genotipar os animais também investe na seleção de Sindolando. "A pecuária já entendeu as vantagens do Sindi no corte e cada vez mais são valorizados os animais com boa produção leiteira. A identificação de touros A2 é uma questão que tem despertado muito interesse de pecuaristas do Brasil e de outros países. Acredito em uma evolução consistente nessa cadeia produtiva com o Sindi e o Sindolando que são uma alternativa para a grande escala na ordenha e um trunfo para os produtores", pontua o criador.

A pesquisadora da Embrapa Gado de Leite, Maria Gabriela Campolina Peixoto, reforça a necessidade de ter uma base de dados de controle leiteiro oficial mais robusta para que as avaliações genéticas possam ser acuradas. "Estamos em busca de viabilizar um esquema de melhoramento em núcleo de seleção, aos moldes do que é feito para a raça

Guzerá há 25 anos, para iniciar as avaliações genéticas da raça Sindi até que um programa de teste de progênie possa ser incluído", informa a pesquisadora. De acordo com ela, os custos são um pouco menores do que os do teste de progênie, pois os esforços para a realização desta testagem são concentrados em um mesmo ambiente, que é um ambiente realista, refletindo as condições de manejo geral que predominam nos sistemas de produção que utilizam a raça pura ou em cruzamentos.

Atualmente, o Programa de Melhoramento Genético da Raça Sindi, que vinha sendo conduzido pela Embrapa Gado de Leite, está paralisado. "A raça Sindi merece um Programa delineado e bem conduzido. O Sindi é um importante recurso genético para sistemas sustentáveis de produção pelas suas qualidades de adaptação ao ambiente tropical, até mesmo em condições adversas de ambiente, de precocidade, docilidade e qualidade composicional do leite", reforça Maria Gabriela.

A equipe da Embrapa Gado de Leite realizou estudos de estrutura e diversidade genética para a população. E verificou que, embora a raça tenha evoluído de uma estreita base genética desde sua introdução no País, ainda dispõe de variabilidade genética suficiente para ser trabalhada pela seleção. Segundo a pesquisadora, um programa delineado de melhoramento genético permitiria identificar e disponibilizar animais de mérito genético para as características de interesse à seleção, de diferentes origens, para acasalamento nos rebanhos, com vistas a permitir o progresso genético e minimizar o coeficiente de endogamia e a perda de variabilidade genética.

"Espero que, em breve, possamos contribuir para o melhoramento genético da raça e garantir a ela seu espaço no cenário dos sistemas de duplo propósito, pelo seu potencial para a produção de carne e de leite. No ano passado, conversamos com a ABCSindi e com criadores em dois momentos. Ambos mostraram-se interessados. Agora, temos que trabalhar para consolidar técnica e financeiramente a proposta. Não se deve medir esforços junto aos setores público e privado, para que se sensibilizem e enxerguem a oportunidade que um Programa de Melhoramento traria não apenas à raça, mas à pecuária leiteira tropical", espera a pesquisadora da Embrapa Gado de Leite.



# A vaca sagrada é nossa

**Gilberto Browne**

criador e profissional da área da saúde

O Sindi tem alta predominância de animais portadores do alelo A2A2, o que significa que as fêmeas da raça com essa característica genética produzem leite que pode ser consumido por pessoas portadoras de alergia.

Originária do deserto de Sindh, norte da Índia, onde atualmente fica o Paquistão, a raça Sindi, assim como todos os bos indicus, são por excelência produtores de beta-caseína a2a2, assim como poucos bos taurus, tais como o Jersey e o Guernsey, também produzem leite a2a2.

Inicialmente, precisamos elucidar a diferença entre intolerância à lactose e alergia à proteína do leite (APLV). Conhecida como o açúcar do leite, a lactose está ali presente para fornecer energia. Por ser um carboidrato e não uma proteína, não há possibilidade alguma de alguém desenvolver "alergia à lactose". A intolerância ocorre quando o organismo não está apto a digerir a lactose devido à ausência total ou

parcial da enzima específica para este fim, que é a lactase. No entanto, a APLV é definida como uma reação imunológica adversa à proteína (beta-caseína 1) presente no leite produzido por algumas raças bovinas. Além da função nutricional, a caseína é o meio pelo qual é possível disponibilizar ao neonato grande quantidade de cálcio.

A alergia pode apresentar sintomas desde o período neonatal ou durante o primeiro ano de vida. Em geral, 80% dos casos se resolvem até os três ou quatro anos de vida, e a persistência na idade adulta é incomum.

Leite de outros mamíferos, como cabras e ovelhas, são tão antigênicos quanto o de vaca. Estudos mostram que 90% das crianças alérgicas à proteína de vaca também apresentam uma reação alérgica aos leites de cabra e ovelha, não havendo nenhuma vantagem em seu uso como preventivo de APLV.

O diagnóstico de Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) deve ser feito por meio de testes laboratoriais, solicitados por médicos alergistas.

Há aproximadamente 10 mil anos, alguns bovinos, principalmente das raças europeias, sofreram uma mutação e passaram a produzir a beta-caseína 1. Essa pequena mudança pode parecer inofensiva, mas é o suficiente para alterar a digestão da molécula e levar a outras consequências. Quando a beta-caseína 1 é quebrada no trato digestivo, ela libera um peptídeo de sete aminoácidos, BCM-7, que é um opioide. E este peptídeo exerce inúmeros efeitos na função gastrointestinal, incluindo a redução da frequência e da amplitude das contrações intestinais e o aumento da secreção de muco. Um grupo de pesquisadores neozelandeses e chineses e outro grupo de pesquisadores indianos comprovaram, através de diferentes estudos, que o BCM-7 tem correlação com diabetes tipo 1, doenças coronárias e desordens

mentais, como o autismo e a esquizofrenia. Também pode piorar a acne, o eczema e as infecções do trato respiratório superior, asma e alergias. Estudos recentes observam uma correlação do paciente alérgico à beta-caseína 1 com a intolerância à lactose, pois a liberação de BCM-7 (beta-casomorfina 7) funciona como um gatilho para desencadear a intolerância à lactose.

Finalmente, concluímos que há muitos estudos e resultados a serem comprovados cientificamente, mesmo que clinicamente existam muitas evidências dos benefícios da ingestão do leite a2, maior fonte de proteína e energia natural.

Ao pesquisarmos com mais profundidade o leite do Sindi – com seu elevado teor de gordura, 97% animais produtores de leite a2a2, oriundo de moléculas de gordura menores, alto teor de Ômega-3, perceberemos a importância desse alimento básico para o ser humano, que pode e deve ser utilizado. Portanto, beba leite, beba saúde.

ABC Sindi



# Viabilidade econômica da raça Sindi na pecuária de corte

**Fernando Nemi Costa**

Cost@ Consultoria e Assessoria Pecuária

Com o cenário indicando um avanço nos sistemas de produção, a pecuária tem sido cada vez mais explorada como uma atividade "empresarial", tornando o Brasil um dos maiores players exportadores de proteína vermelha do mundo e deixando os objetivos claros, exigindo minuciosos pontos de atenção, para atender às expectativas do consumidor, que busca um produto competitivo e de ótima qualidade.

Para que se chegue a um resultado satisfatório, a qualidade da carne bovina é influenciada por fatores, que se resumem em critérios de seleção, genética, manejo, dieta e indústria.

Quando se trata de seleção, muitas das qualidades encontradas na raça Sindi vão ao encontro das exigências. Submetidos a ultrassonografias, programas de melhoramento e até mesmo a abates, os animais da raça mostraram bons potenciais de resultados.

## Vantagens da raça Sindi:

- Fácil adaptação;
- Bom ganho de peso;
- Heterose;
- Alto Rendimento de Carcaça (RC);
- Cobertura uniforme;
- Qualidade da carne;
- Baixo consumo;
- Facilidade no manejo.

A facilidade que o Sindi tem em colocar acabamento de carcaça é indiscutível, além de ter na genética um grau de marmoreio acima do normal, com uma conversão alimentar de baixo custo, o que nos levou a realizar testes com outras raças.

## ABATE TÉCNICO

Com o objetivo de observar o desempenho de animais de diferentes potenciais, avaliamos machos, inteiros, acompanhados desde a desmama até o final do experimento. O estudo faz parte de um amplo projeto, com a finalidade de avaliar as características produtivas da raça Sindi e seus cruzamentos (animais meio-sangue, filhos de touros Sindi e vaca Nelore).

Foram realizados diversos abates, classificando os animais em dois grupos: PO e Nelore x Sindi.

Além de todas as qualidades citadas, a raça Sindi apresentou alto marmoreio, rendimento de carcaça extraordinário – alguns passando de 60% em animais de 95 dias de cocho, com uma nutrição baseada em dieta com 80% concentrado e 20% volumoso, alta conversão alimentar e heterose no cruzamento com outro zebu ou raças europeias, sem perder a sua identidade, que é a dupla aptidão nas fêmeas, quando se busca resultados para antecipar o abate (o leite produzido é destinado ao ganho de peso dos bezerros). O choque de sangue das duas raças trouxe uma melhora do animal como um todo, mostrando que o cruzamento Sindi x Nelore é uma ótima alternativa para grandes expansões no Brasil.

## Destacamos dois abates como mais eficientes:

PO com animais de até dois anos, que saíram com 539,16

## O que está ligado ao rendimento?

- Genética
- Acabamento
- Peso da carcaça
- Período
- Dieta
- Peso do conteúdo do TGI
- Frigorífico

kg/bruto e 313,82 kg (20,93@), obtendo um rendimento médio de 58,18%.

Animais meio-sangue Sindi x Nelore de até 33 meses, que entraram com 14,96@ e, depois de 100 dias, saíram com 620kg/bruto, ganhando 1,712kg/dia (1,450kg/liquido), com rendimento médio de 59,64%.

Em todos os abates, constatou-se boa qualidade de carne, com cobertura e bom marmoreio. ●●●

**Genética de qualidade é o nosso foco.**

Há 30 anos atuamos em todo Brasil na seleção genética das raças Nelore e Sindi, equinos, em especial as raças Mangalarga e Crioula. Atuamos também com empreendimentos em geral. Agradecemos a todos os amigos e parceiros pelo apoio e confiança depositada nessa longa trajetória. Continuaremos esse importante trabalho, contribuindo com melhorias ao agronegócio nacional e contamos com apoio de todos. Que venham mais e mais anos de luta, trabalho e dedicação. Beabisa, 30 anos!

**Venda de touros e matrizes PO**  
[www.beabisa.com.br](http://www.beabisa.com.br) • [beabisa@beabisa.com.br](mailto:beabisa@beabisa.com.br) • @Beabisa • @beabisaoficial

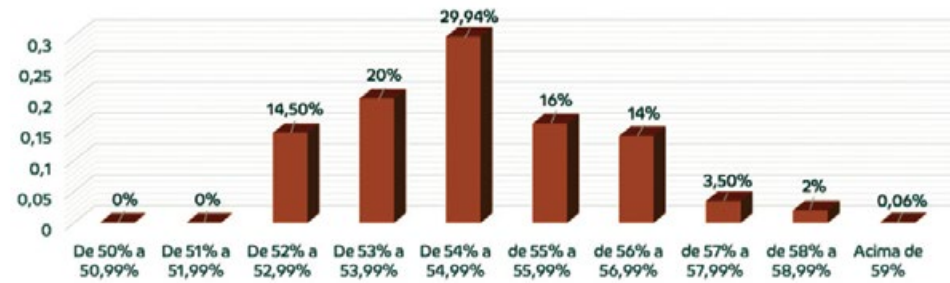
**Beabisa**  
Agro

30 ANOS

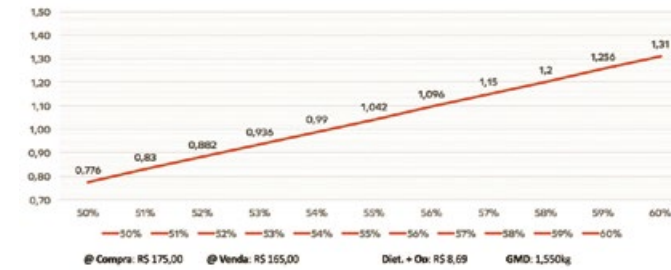


### RENDIMENTO DE CARÇAÇA 37 MIL ANIMAIS AVALIADOS

No ano de 2011, foram avaliados 37 mil animais de diversas raças e tipos de dietas diferentes, para identificar os rendimentos de carcaça de vários modelos de produção e performance. A raça Sindi x Nelore foi a que apresentou melhor rendimento de carcaça, entrando para a classificação de "acima de 59%", em um grupo de 0,06% dos animais avaliados.



### IMPACTO GENÉTICO NO GANHO DE CARÇAÇA NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS



O ganho de carcaça tem uma forte relação com o RC, mostrando, assim, que na raça Sindi os ganhos de carcaça são mais altos que nas demais raças avaliadas.

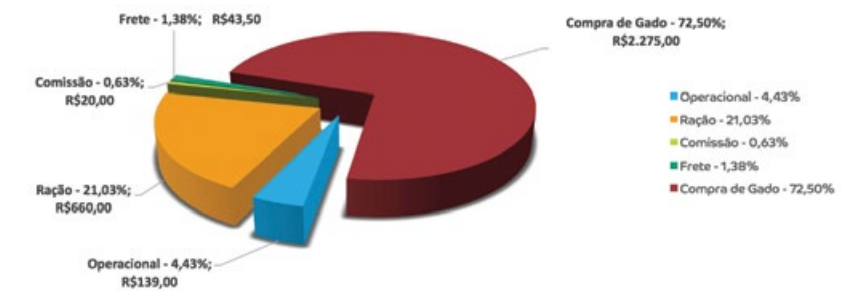
### IMPACTO GENÉTICO DO RC DE CARÇAÇA NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS LUCRO LÍQUIDO NO PERÍODO



Quando observamos na tabela o lucro líquido, o impacto do rendimento de carcaça nos determina a viabilidade econômica da atividade do confinamento. Quanto mais alto o rendimento de carcaça, maior o lucro no sistema de produção.

### IMPACTO GENÉTICO NO GANHO DE CARÇAÇA NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Com clareza, observamos, no gráfico acima, que o animal, seja ele comprado ou nascido na fazenda, representa mais de 70% do custo. Ou seja, o fator genético afeta diretamente o resultado financeiro final.



Na avaliação do resultado financeiro entre raças, na planilha abaixo, observamos que o alto rendimento de carcaça e o menor consumo de matéria seca da raça Sindi x Nelore trouxeram o melhor resultado financeiro dentre todas as raças analisadas, tornando-se, assim, uma ótima opção de cruzamento na pecuária de corte.

### IMPACTO GENÉTICO DO RC DE CARÇAÇA NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS RENTABILIDADE NO PERÍODO (%)



Da mesma forma, à medida que o RC aumenta, a rentabilidade no período tende a crescer significativamente, mostrando que essa característica de alto RC é muito evidenciada na raça Sindi.

### ANÁLISE DO RESULTADO FINANCEIRO ENTRE RAÇAS

	NELORE	SINDI X NELORE	ANGUS X NELORE	CRUZADO
PESO INICIAL/PESO FINAL	390,00 / 557,89	390 / 559,95	410 / 598,50	380 / 532,44
DIAS	103	103	103	103
GMD	1,63	1,65	1,83	1,48
RC %	58,5	59,6	57,4	53,5
PREÇO @ SAÍDA	21,75	22,25	22,90	19,00
PREÇO @ COMPRA	175,00	175,00	190,00	158,00
CUSTO BOI MAGRO	2.275,00	2.275,00	2.596,00	2.001,33
CONSUMO DO PESO VIVO	2,20	2,16	2,30	2,47
DIETA + OPERACIONAL	7,76	7,60	8,49	8,29
VALOR DA @ VENDA	165,00	165,00	165,00	165,00
@ PRODUZIDA / BOI / DIETA	141,00	137,40	151,55	150,27
VALOR VENDA BOI	3.588,75	3.671,25	3.778,50	3.135,00
LUCRO LÍQUIDO	514,47	613,45	308,03	280,00
RENTABILIDADE /MÊS	4,87	5,82	2,58	2,85
RENTABILIDADE /PERÍODO	16,73%	20%	8,87%	9,80%
PREÇO RELATIVO AO MELHOR LUCRO LÍQUIDO POR @	167,38	175,00	167,68	131,70

O ganho genético na produção de bovinos de corte potencializa o efeito da nutrição na avaliação dos resultados econômicos do processo produtivo. [AHC Sindi](#)



# Dupla aptidão amplia uso em cruzamentos

Essa característica, aliada à precocidade, fertilidade e conversão alimentar, tem feito do Sindi uma genética muito utilizada em cruzamentos tanto de corte quanto de leite

Larissa Vieira

A carne e o leite brasileiros vêm conquistando espaço na mesa de consumidores de vários países, especialmente depois das recentes aberturas de mais mercados, sendo um deles a China. Só no acumulado de janeiro a agosto de 2019 o volume exportado de carne bovina cresceu 15% em relação ao mesmo período de 2018. No leite, o Brasil caminha para se tornar, em um futuro breve, um grande exportador de lácteos.

O mercado interno também anda aquecido e tende a melhorar ainda mais à medida que a economia do País for se firmando. Diante dessa realidade, a pressão para garantir carne e leite suficientes para os consumidores internos e externos está direcionada para o campo. O pecuarista tem investido em boas práticas de produção e em genética de ponta não só para atender à demanda, mas também para tornar a pecuária comercial um negócio rentável.

Tanto no corte quanto no leite, a aposta tem sido em cruzamentos capazes de encurtar o ciclo de produção. No município de Serra Caiada, no Rio Grande do Norte, o pecuarista e médico-veterinário Orlando Cláudio Procópio vem utilizando, nos últimos 10 anos, as fêmeas Sindi de seu rebanho para realizar diversos tipos de cruzamentos de corte. “Tenho inseminado com Aberdeen Angus, Braford e, mais recentemente, com Wagyu. Também

insemino com Nelore superprecoce para a produção do cruzamento Sindinel e, depois, coloco touro Sindi em cima das matrizes, fazendo o repasse, para repor o meu rebanho de fêmeas”, explica Procópio.

Selecionador de Sindi desde 2001 na Fazenda Cacimba de Baixo, ele aproveita ao máximo a precocidade, a conversão alimentar e a rusticidade da genética que seleciona para driblar as condições climáticas da região. É que a propriedade está situada no semiárido nordestino, uma área de transição entre o sertão e o agreste. Em alguns anos, como agora, em 2019, a chuva fica mais abundante. O pecuarista comemora os 800 mm de chuva que caíram neste ano e melhoraram as condições do pasto. “Mas já tivemos sete anos de seca, com 400 mm de chuvas mal distribuídas. É uma região limitada de recursos de água. Portanto, o Sindi aqui, com sua rusticidade e alta conversão alimentar, é fator importante para viabilizarmos a pecuária de corte”, assegura.

Os produtos de cruzamento da fazenda são utilizados de várias formas, conforme a demanda do mercado. Quando o preço do bezerro está mais alto, Procópio vende os animais após a desmama. A média de preço gira em torno de R\$14 o quilo da carcaça, com os produtos pesando entre 200 e 220 kg. ●●●





Outra opção tem sido levar os animais até a terminação, em sistema de semiconfinamento. Neste caso, para garantir que cheguem ao abate entre 20 e 24 meses, pesando de 480 a 520 kg, é fornecida uma suplementação proteico-energética, aliada a uma ração à base de palma forrageira. Com isso, o criador tem conseguido um rendimento de carcaça em torno de 57%. A qualidade da carne também tem conquistado o mercado local. "A carne do Sindi é mais vistosa para o consumidor, vende rápido", conta o criador.

Na opinião de Procópio, a raça tem ainda a vantagem de imprimir no cruzamento um bom acabamento de carcaça mesmo em regiões com condições adversas, sem grande suplementação e oferta de ração de custo baixo. "A raça melhora a conversão alimentar do animal cruzado, resultando em um abate muito mais satisfatório", acrescenta.

Segundo ele, o Sindi impacta positivamente também as fêmeas cruzadas. "As irmãs desses machos cruzados alcançam rapidamente uma carcaça de qualidade, refletindo na fertilidade. Elas entram mais cedo na reprodução e são uma excelente opção para uso como receptoras ou para reposição de plantel", informa Procópio. As fêmeas F1 Sindi já começam a engravidar a partir dos 14 meses.

Para garantir esses resultados nos cruzamentos, Procópio mantém um plantel puro, hoje composto de 60 animais.

A genética proporciona mais um tipo de produto para comercialização da fazenda, que é o touro Sindi. A procura pelos reprodutores vermelhos vem crescendo bastante no Rio Grande do Norte. "Por ser uma raça com rebanho ainda em expansão no País, existem produtores que ficam com receio de investir em animais Sindi. Porém, quando passam a conhecer a qualidade da carcaça e da carne de Sindi, não querem mais saber de outro tipo de animal. Logo na primeira geração, o resultado encanta o produtor. O reprodutor Sindi dá uma padronizada no rebanho comercial", assegura.

Os touros também são usados no rebanho comercial da fazenda. Eles entram no repasse das fêmeas que não engravidaram após três tentativas de IATF. O índice final de prenhez do rebanho está em torno de 86%.

#### BONS RESULTADOS NA MONTA NATURAL

Na fazenda Mata Grande, que fica no município de Rosário do Oeste, em Mato Grosso, o pecuarista Juliano Pompeo de Barros e o irmão Fernando Pompeo de Barros fazem pecuária de corte com a raça Nelore. O rebanho de cerca de 600 cabeças foi formado com base em vacada PO.

Por indicação e influência de conhecidos criadores de Sindi, como o xará Juliano Almeida e Silva, de Goiás, ele decidiu investir nos touros zebuínos vermelhos para conferir em casa os resultados do cruzamento. Os dois primeiros reprodutores foram adquiridos no leilão Reprodutores Sindi, durante a ExpoGenética 2018.

Os touros impressionaram já no desembarque. "O pessoal da fazenda disse que os tourinhos desceram do caminhão e já queriam cobrir as vacas de leite que estavam no curral perto da casa. Depois, no pasto, eu mesmo acompanhei. A gente tem braquiária e oferece proteinado. A dupla Sindi não perdeu tempo. Eles servem as vacas o tempo todo sob um calor escaldante", finaliza Juliano Pompeo.

A musculatura evidenciada e a carcaça avantajada também chamaram a atenção do produtor, que está de olho no resultado final. "Agora, estamos ansiosos para ver os bezerros que vão nascer", finaliza.

#### CRUZAMENTOS LEITEIROS

Se nos cruzamentos de corte o Sindi tem garantido bons resultados, no leite não é diferente. A Fazenda São José, localizada em Ituiutaba/MG, aproveita a dupla aptidão da raça para realizar tanto cruzamentos leiteiros

quanto de corte. O plantel puro leva a marca Sindi do ACS e a propriedade fez história na ABCZ, quando, em 2009, tornou-se o primeiro criatório a ter animais Sinjer (Sindi com Jersey) e Sindolando (Sindi com Holandês) registrados pela associação.

Com um rebanho leiteiro cruzado de 300 cabeças, o resultado de produção está totalmente correlacionado com a alimentação oferecida. Segundo o pecuarista e médico-veterinário Wilson Rúbia Júnior, o trabalho visa à produção a baixo custo, com um manejo do gado a pasto e a oferta de sal mineral. "Os produtos Sindolando são extremamente produtivos, de tamanho médio a grande, totalmente adaptados ao Cerrado mineiro. Estamos alcançando uma produção média de 15 kg/dia, em uma única ordenha, e sem bezerros ao pé", diz Wilson, que comanda a propriedade juntamente com a esposa Rogéria e a filha, Maria Júlia. ●●●

Meio-sangue Sindi X Nelore:  
animais precoces no ganho de peso



**1º LEILÃO SINDI FTI**

MARCELO TAVARES DE MELO & CONVIDADOS

**21 NOV | QUINTA | 19h**  
PQ. EXPOSIÇÕES DO CORDEIRO - RECIFE / PE

DURANTE A 78ª EXPOSIÇÃO NORDESTINA E A 17ª EXPOSIÇÃO NACIONAL DA RAÇA SINDI

APOIO: ABC Sindi, Associação Brasileira dos Criadores de Sindi  
ASSESSORIA: ARTHUR TARGINO  
TRANSMISSÃO: ESTÚDIO a agreste  
PROMOÇÃO: FAZENDA 3 IRMÃOS FTI  
LEILOEIRA: agreste, agresteleiloes.com.br

INFORMAÇÕES:  
(81) 98159.2018  
(84) 98845.9336  
(82) 3036.7070





Vacas Sindi leiteiras: genética perfeita para gerar o Sinjer, o meio-sangue Sindi x Jersey.

Além de apresentar fácil manejo e docilidade, o Sindolando tem ótimo controle de ectoparasitas e saúde de casco muito boa, uma vantagem entre os animais leiteiros que geralmente costumam apresentar problemas de casco. De acordo com o criador, o Sinjer já é um cruzamento que resulta em animais de porte pequeno e médio, dóceis, mais resistente ao calor que o Sindolando. Também apresenta melhor sistema mamário, maior persistência de lactação e teor de sólidos no leite. A produção média do Sinjer é de 12 kg/dia em uma única ordenha e sem bezerro ao pé. "O mercado mostrou-se bastante receptivo para esses cruzamentos, que têm grande procura e grande liquidez, principalmente por parte de pequenos e médios produtores", destaca.

Já no corte, a genética do Sindi do ACS entra nos cruzamentos com Nelore, raça também selecionada pela propriedade, e com Aberdeen Angus, Hereford e Wagyl. O rebanho cruzado de corte conta com 400 cabeças. "O Sindi cruzado com Angus apresenta animais pesados, precocidade no abate e maior rusticidade, sendo mais adaptado do que quando se utiliza o Angus puro. No Cerrado mineiro, tivemos uma excelente adaptação desse cruzamento, principalmente nos meses de seca, e redução da incidência de ectoparasitas que afetam os taurinos", assegura Wilson. As fêmeas ainda são excelentes receptoras de embrião por apresentarem maior precocidade sexual e habilidade materna.

Sindi x Braford da OCP, 8 meses com a mãe em pastagem convencional.



Já o cruzamento de Sindi com Wagyl tem como destaque o marmoreio e a qualidade da carne, apesar de serem um pouco mais tardios que os demais cruzamentos. No cruzamento de Sindi com Nelore, os produtos têm excelente adaptabilidade ao clima do Cerrado, chegando à desmama mais pesados, e são mais precoces na terminação. As fêmeas cruzadas ainda são boas receptoras. Os animais cruzados são comercializados para outras propriedades, tanto nacionais como de outros países.

O Sindi do ACS investe em cruzamentos desde 2007. "Iniciamos esses cruzamentos para demonstrar a eficiência da raça Sindi, visando à maior comercialização da raça pura. Percebemos a contribuição desses cruzamentos para a pecuária leiteira, levando maior eficiência de produção para o rebanho leiteiro nacional", conclui Wilson. [ABC Sindi](#)

# SINDI FTI

Qualidade na Genética e na Produção.

## Apolo Sindi da FTI

CAMPEÃO MODELO  
FRIGORÍFICO - EXPOZEBU 2018

CAMPEÃO NACIONAL  
JÚNIOR MAIOR 2018

FAZENDA  
3 IRMÃOS  
FTI

VENDA PERMANENTE DE SÊMEN,  
TOURINHOS, VACAS E NOVILHAS.

Fazenda Três Irmãos, S/Nº  
BR 232 - Km 94 - Bezerros / PE  
(81) 9 81 59.2018 / 9 9927.6502  
marcus.nunes@grupomtm.com.br

f FTI\_bovino    i FTI\_bovino





# O SINDI QUE PAGA A CONTA

O plantel da Fazenda Camparino está em um constante processo de evolução genética. A busca incansável por animais mais eficientes para a realidade da pecuária nacional determina o foco de todo o trabalho da equipe.

Ano após ano, pode ser observada a evolução do rebanho. Tanto em números, quanto no biotipo cada vez mais moderno e funcional. O gado é estruturado, mais perto do chão, tem muita profundidade, arqueamento e volume de posterior com equilíbrio, o que é essencial para alto rendimento de carcaça no frigorífico. Essas são as características que a marca Camparino se empenha em preservar e potencializar.

Rebanho integrante do Programa de Melhoramento Genético de Zebuínos da ABCZ, o PMGZ, que auxilia em todas as etapas do processo de seleção, garantindo assim o progresso genético perseguido em todos esses anos de trabalho árduo e incansável em favor da pecuária nacional.

Temos o compromisso de entregar aos clientes exatamente o que eles buscam ao comprar touros e matrizes Camparino, ou seja, animais produtivos respaldados pela consistência de pedigree, alta avaliação genética e raça.



# História da formação do rebanho Sindi no Brasil

Essa característica, aliada à precocidade, fertilidade e conversão alimentar, tem feito do Sindi uma genética muito utilizada em cruzamentos tanto de corte quanto de leite



Rodrigo Coutinho Madruga

A raça Sindi ressurgiu na pecuária seletiva no Brasil há 17 anos, quando a Associação Brasileira dos Criadores de Sindi - ABCSindi realizou, no Parque Aristófares Fernandes, em Parnamirim, no Rio Grande do Norte, a Primeira Exposição Nacional da Raça, durante a Festa do Boi. Antes dessa data, apenas dois ou três rebanhos mantinham os serviços de registro genealógico em atividade na Associação Brasileira dos Criadores de Zebu - ABCZ. Esses rebanhos estavam localizados no Nordeste do Brasil e não havia o uso e nem a troca de material genético entre eles.

Naquela época, os reprodutores deveriam apresentar um peso vivo médio de 500 kg a 550 kg, no máximo 600kg, o que já seria considerado muito grande para o propósito da criação da raça para uma região inserida no semiárido nordestino brasileiro.

A partir de 2003, após a Primeira Exposição Nacional e o Primeiro Leilão da raça, surgiram novos criadores. Novos

rebanhos começaram a ser formados e, com isso, surge entre os novos criadores o uso da heterose dentro da própria raça, o que antes não se podia cogitar, pois havia reserva total entre os rebanhos existentes.

No ano de 2005, um casal de bezerros da raça desfilava todos os dias pelas alamedas do parque Fernando Costa, em Uberaba/MG, despertando a curiosidade e questionamentos sobre o Sindi no maior evento de zebuínos do mundo, a Expozebu. No ano seguinte, 30 animais da raça voltaram a ser avaliados na mesma exposição. Novos rumos, novos destinos, a raça começa a se espalhar pelo Brasil, ir para a região Norte, sair para os países latino-americanos. A raça não é mais exclusivamente do Nordeste semiárido.

Antes preservado nos rebanhos existentes, o material genético se mistura, surgem novos indivíduos. Uma nova forma de morfologia animal resulta desses cruzamentos entre os indivíduos das linhagens existentes e, com isso, ocorre uma transformação no Sindi.



Esses novos rebanhos se afastam da região semiárida e se aproximam da região agreste, do litoral e do cerrado brasileiro, onde fazendas com solos diferentes e práticas agropecuárias diferenciadas das adotadas nas fazendas do semiárido nordestino começam a ser povoadas pela raça zebuína de tonalidade vermelha na sua predominância de cor. E com o cruzamento entre as linhagens, os novos indivíduos também se mostram diferentes, como se aquela genética adormecida e fechada agradecesse por surgir e mostrar o outro lado da raça: mais produtiva, externando a sua principal característica, a precocidade, tanto reprodutiva quanto produtiva, em termos de terminação de carcaça.

Os rebanhos existentes na região Sudeste, que não eram mais registrados desde o final dos anos 70 e o início dos anos 80, renascem. Tive a oportunidade de conhecer um deles e, no escritório dessa fazenda, vi os livros e as fotos da famosa importação feita pelo Dr. Felisberto Camargo, em 1952, e aquilo deixou claro que

os reprodutores e algumas matrizes tinham potencial genético para serem maiores do que os existentes nos rebanhos da região semiárida do Nordeste brasileiro.

Isso ficou evidenciando pelos resultados obtidos quando os novos criadores realizaram cruzamentos dentro da própria raça entre indivíduos de rebanhos fechados e adotaram as novas práticas de manejo agrônomico e zootécnicos que iam surgindo, principalmente a adoção de correção de solos, a implantação de pastagens com gramíneas mais produtivas, o uso de mineralização apropriada para cada categoria de idade e para cada época do ano. Não poderia ser diferente: a genética adormecida se potencializa e começa a mostrar outros resultados para a raça.

Com essas práticas e acasalamentos corretos, surgem animais com portes maiores. Atualmente, há indivíduos que ultrapassam os 900 kg. Mas o desejável é que os animais tenham, no máximo 850kg, pois a raça é de tamanho moderado, e precisamos mantê-la assim. ●●●



### DICAS PARA A ESCOLHA DE UM REPRODUTOR

No uso e na escolha de reprodutores, devemos buscar sempre aqueles animais bem enquadrados no perfil da raça, estabelecido pela ABCZ, escolhendo aqueles próximos do padrão ideal, com constituição robusta, ossatura forte sem ser grosseira e proporcional ao desenvolvimento do animal, com uma musculatura forte e bem distribuída em todo o corpo.

A masculinidade deve ser bem definida, o animal deve ter um temperamento dócil e ativo, cabeça proporcional, curta, de tamanho mediano, ser subconvexa e com largura média. Ter chanfro reto, curto e largo, com narinas afastadas e dilatadas. Orelhas médias, pouco pendentes e largas. Os chifres devem ser curtos, curvos ou retos, firmes, podendo ir para as laterais, para trás e para cima. O pescoço, proporcional ao corpo, bem musculoso.

Deve ter peito largo, cupim bem implantado na cernelha dirigindo para a linha dorso-lombar, sendo firme e bem desenvolvido no formato de rim ou castanha-de-caju. Ter uma linha dorso lombar forte, firme, larga e comprida, bem revestida de musculatura, apresentando o mesmo na forma da sua garupa, com ligeira inclinação, além de um osso sacro plano e comprido, em harmonia com a inserção da cauda.

O tórax deve ser amplo, largo, profundo, com costelas espaçadas e compridas proporcionais ao comprimento e à altura dos membros, sendo largas e arqueadas, apresentando um bom revestimento de musculatura nos seus espaçamentos intercostais.

Deve ter um umbigo de tamanho reduzido a mediano, com uma bainha também reduzida e bem direcionada até o limite da linha dos jarretes, um prepúcio recolhido, testículos simétricos e não muito pendulosos.

Os membros anteriores devem ser de comprimento médio, com ossatura forte, bem aprumados e fortes. As espáduas precisam ser fortes, compridas e oblíquas, com bom revestimento muscular e inseridas harmoniosamente ao tórax. Os membros posteriores também devem ser de comprimento médio, com ossatura forte, pernas e coxas largas, boa cobertura muscular. Essa musculatura deve descer até os jarretes, pronunciando bem o culote, e os cascos precisam ser pretos, fortes e resistentes.

Para um rebanho que tem como finalidade a produção leiteira, o reprodutor também precisa ter essas características morfológicas, com um detalhe apenas: a musculatura tem que ser menos evidenciada, mais plana e, principalmente, na sua região entre pernas, no seu posterior, não deve ocupar esse espaço. Ele tem que ser livre, limpo, para que essa característica seja transmitida às suas filhas. Assim, quando elas entrarem em processo de produção de leite, esse espaço será ocupado única e exclusivamente pelo úbere.

Na escolha de um reprodutor para uso, seja em rebanho PO ou comercial, além das características raciais descritas acima, devemos saber qual a finalidade e o objetivo da criação.

Em um rebanho PO, é preciso determinar a finalidade da criação, corte ou leite. Sabemos que a raça Sindi tem a dupla função como sua característica natural. Basta observar nos machos a presença de uma musculatura convexa e volumosa, e, nas fêmeas, a função leiteira está evidenciada pela presença da glândula mamária, de um úbere volumoso na grande maioria.

Na pecuária atual, além das características raciais e da genealogia, devemos utilizar de forma mais forte as avaliações genéticas e muito mais presenciais, participando de provas zootécnicas, e não na forma empírica, é "filho de sicrano com fulana" e, por isso, é "leiteiro" ou "só produz filhos pesados". Estamos no século 21, a genômica já é realidade, vem comprovar as provas zootécnicas. Portanto, temos que avaliar, medir, pesar quantos quilos de leite na ordenha da manhã, da tarde, enfim, mensurar as ordenhas. Saber se a vaca ou a família tem persistência de lactação, se as filhas daquele reprodutor dito leiteiro transmitem realmente essa característica da persistência, da produção, e não fazer controle leiteiro seletivo, de apenas algumas vacas ou novilhas. Temos que ordenhar todas e mensurar toda a lactação, seja ela curta ou longa, medir, avaliar.

Em rebanhos de animais para corte, é preciso identificar os reprodutores, as matrizes, as famílias que transmitem ganho em peso. Temos as provas zootécnicas do Controle de Desenvolvimento Ponderal (CDP), do PMGZ da ABCZ,

as Provas de Ganho em Peso (PGPs), podendo ser a pasto ou em confinamento. Por que não participar? Só assim irão surgir os verdadeiros reprodutores que transmitem leite ou carne aos seus descendentes, e serão gerados os números que comporão os sumários, em que a genômica confirmará e dará maior segurança na acurácia dos touros jovens, tão pouco usados pelos criadores.

A definição do objetivo da criação é essencial para a escolha do reprodutor. Hoje, já se faz um bom uso das avaliações genéticas, mas precisamos avançar mais. E isso só será possível com uma maior participação dos rebanhos nos programas de melhoramento genético. Dessa forma, volto a frisar, serão identificados dentro dos próprios rebanhos quem são os indivíduos, quais famílias têm essa capacidade de aumentar uma lactação, de transmitir um melhor peso à desmama e de produzir um ganho em peso maior na fase do sobreano.

Mas isso só não basta, temos que aliar esse ganho genético em produção e produtividade ao visual do animal. Esse ganho só servirá se produzirmos animais equilibrados, harmoniosos e com consistência genética. O olho é o grande balizador, é ele quem decide, não basta só números, temos que harmonizar, equilibrar.

Portanto, no processo seletivo de um rebanho PO ou em rebanho comercial, para a produção de leite ou corte, devemos sempre usar animais puros, registrados e avaliados, ou não iremos avançar. Precisamos criar, preservando as características raciais, com animais avaliados geneticamente através de um programa de melhoramento, e produzir animais harmônicos, equilibrados e de acordo com o meio ambiente em que o sistema de criação está inserido. Os extremos devem ser evitados.

ABCZ

**BUENO FIV AJCF 111**  
ÍNDIO DA ESTIVA X OFÉLIA P (GALOPIM D)

**AVATAR TAM DA LUARÃO**  
MAIOR GANHO DE PESO DA RAÇA SINDI  
NO PNAT 2019 COM 1.630 GR/DIA.  
UNICEFANO DA ESTIVA X HONRA (BRUTAL)

Sêmen à venda Alta

Bueno é um touro de carcaça com tipo frigorífico e precoce, musculatura convexa e evidenciada. Excelente arqueamento e profundidade de costelas, linha de dorso-lombo firme e uma forte chegada de cupim. Garupa de angulação e conformação ideal. Reprodutor de excelente estrutura e aprumos corretos. Biotipo moderno, ideal e modelo de carcaça para a raça. Filho do Índio da Estiva, eleito carcaça top mix e um dos recordistas em venda de sêmen da raça Sindi, sua mãe Ofélia P, vem das principais e mais provadas famílias do Nordeste, é uma mãe de touros por excelência. Raçador indicado para rebanhos puros e cruzamentos.

**SINDI TAM LUARÃO**

FAZENDA LUARÃO | PRODUTIVIDADE E RUSTICIDADE A PASTO | SINDI\_TAM\_LUARAO (15) 9 9774 6990 / ETAMERNETO@GMAIL.COM





# Esculpidas em carrara

Em uma lâmina de microscópio a perfeição da natureza é replicada para preservação genética da raça Sindi

Desde quando as técnicas de reprodução assistida começaram a ser usadas para a produção de clones, os equipamentos e os protocolos do procedimento melhoraram muito e vem conquistando. O conhecimento e a habilidade dos cientistas também acompanharam toda a evolução.

Muitas espécies foram testadas nos procedimentos e a resposta positiva dos zebuínos está entre as melhores para o processo e nessa a raça Sindi também se deu bem.

*Clones da Rica E.*

Os clones bovinos produzidos em laboratório atendem os propósitos de resgatar e garantir a permanência da genética de animais superiores no banco de DNA da raça, funcionar como um “seguro” para os investimentos aplicados pelos criadores no plantel e também garantir a continuidade dos projetos de seleção.

Além do que se espera deles, os clones atuais estão surpreendendo o mercado pela qualidade de sua produção e até pelas premiações obtidas em pista e concursos diversos, frente a um universo de milhares de animais gerados de forma convencional e fomentando negócios.

Desde que foi autorizado o registro de clones pelo MAPA, a ABCZ já regulamentou o nascimento de 296 animais e emitiu a genealogia definitiva para 218 zebuínos. O primeiro clone da raça Sindi teve como doador na transferência nuclear a matriarca Jangada, o principal exemplo de sucesso do procedimento e do uso de clones na raça Sindi, confirmando a afirmação em 2019, quando 50% dos direitos de reprodução e comercialização da genética dela foram transferidos por R\$ 255 mil para o nelorista Jairo Queiroz Jorge, de Três Lagoas/MS, na liquidação do Sindi 42.

Outro projeto de clonagem de sucesso e que gera expectativas no mercado é o da Rica E. As duas bezerras nascidas em abril de 2018 estão se desenvolvendo muito bem e são esculpidas e encarnadas a própria doadora. “Em meados de 2016 lutamos para a ABCZ registrar um lote de matrizes e doadoras da Embrapa Semiarido, com intuito de não deixar aquela genética importante se perder. Mas a boa vontade de um ou outro pesquisador não foi suficiente para vencermos a burocracia do sistema da Agência que era muito arraigado ao antigo governo. Por isso veio minha decisão de clonar a Rica E. A vaca com mais de 20 anos é de uma perfeição morfológica impressionante e ela talvez seja a última filha viva do touro Bando na matriz Deva, que também foi um marco da raça Sindi. Estou muito satisfeito e empolgado com as Riquinhas”, conta o selecionador Ronaldo Andrade Bichuette. ●●●





Rica 1 aos 23 anos, matriarca clonada no Brasil.

Na foto da capa dessa matéria Rica 1 estava com 117 dias de vida e a Rica 2, 122 dias. ABCSindi conversou com o profissional responsável pelos clones da Fazenda Bom Jesus de Ronaldo Bichuette. O médico veterinário Willians Rodrigues, gerente de neonatologia e comercial de clones bovinos da In Vitro Brasil comenta sobre o desempenho da raça sindi na duplicação animal.

**ABCSindi:** Quais foram as suas impressões sobre o material da raça Sindi durante os procedimentos para a clonagem?

**Dr Willians:** Podemos observar que os resultados da raça Sindi na clonagem foram acima da média, desde o cultivo dos embriões até o percentual de gestação e nascimentos. A facilidade nos partos também foi notória. As 3 bezerras já clonadas tiveram excelente desenvolvimento e sempre muita saúde.

**ABCSindi:** A clonagem de um animal é indicada em quais situações?

**Dr Willians:** A clonagem é sempre indicada quando falamos de animais que possuem um potencial genético diferenciado, para que se tenha a oportunidade de manter e perpetuar uma genética de destaque e melhoradora de plantel. A clonagem sem dúvida é uma biotecnologia que permite estender a contribuição de alguns animais que são bases genéticas importantes, mas que não apresentam mais a mesma performance reprodutiva. Desta maneira através do clone é possível disseminar os genes novamente para suas progênes.

**ABCSindi:** Qual é a importância da clonagem para o avanço genético de uma raça com plantel menor e de certa forma disperso, como é o do Sindi?

Jangada ainda jovem, o principal exemplo de sucesso do procedimento e do uso de clones na raça Sindi.



**Dr Willians:** Entendemos que no processo de melhoramento genético, a progênie costuma e deve ser superior aos pais. Entretanto, em algumas situações pontuais, como por exemplo na busca pelo resgate genético de uma linhagem que concentra genes de interesse em uma determinada raça, a clonagem se faz importante e fundamental.

**ABCSindi:** Qual é o perfil do criador que investe em clonagem?

**Dr Willians:** O perfil de cliente que investe na clonagem é claramente de criadores por essência, ou seja, pessoas que entendem a importância de algumas linhagens no seu projeto de criação. São pessoas que querem melhorar e estender uma genética de qualidade consistente, que almejam a seleção por animais geneticamente melhores e formadores de plantel, com intuito de prolongar sua produção e manter viva uma genética de destaque por gerações. São também criadores visionários e inovadores.

ABCSindi

**17 Anos**  
Dedicados a seleção e melhoramento do Sindi como a mais eficaz alternativa para a pecuária tropical, na utilização de animais puros, quanto em produção de cruzados F1 de alto desempenho.

**OCP**  
MEDICINA VETERINÁRIA

**Rebanho Sindi OCP**  
Faz. Cacimba de Baixo  
Serra Caiada - RN

+ 55 (84) 9 8855 4047  
ocprocopio@uol.com.br





A História da Terra e da Humanidade

Evento	Ano
Formação do planeta Terra	4.570.000.000
Surgimento da Lua	3.920.000.000
Atmosfera livre de oxigênio	2.050.000.000
Primeiros eucariotas	1.600.000.000
Primeiros animais	1.200.000.000
Primeiros anelídeos, artrópodes, moluscos e trilobitas	542.000.000
Primeiros peixes primitivos	488.000.000
Primeiras plantas em terra firme	443.000.000
Primeiros peixes modernos	416.000.000
Primeiros anfíbios	359.000.000
Domínio dos répteis gigantes (dinossauros e pterossauros)	299.000.000
Primeiros mamíferos e aves	161.200.000
Primeiros mamíferos placentários. Extinção dos dinossauros	65.000.000
Primeiros cães, baleias e morcegos	55.000.000
Primeiro primata, o Aegyptopithecus	33.900.000
Surge a Família Bovidae, de onde derivaram todos os bovinos modernos	28.500.000
Primeiros cavalos, camelos, grandes símios, ursos, gatos e rinocerontes	23.500.000
Primeiro Australopithecus. Extinção dos grandes mamíferos. Surge o Homo habilis.	
Consolidação do Gênero Bos, que é a base dos modernos bovinos.	5.332.000
Evolução do homem. Início da Era do Gelo. Divisão entre Bos taurus e Bos indicus.	1.800.000
Fim da Era do Gelo. Expansão da civilização humana. Domesticação crescente dos animais.	11.430



# O boi de capim no futuro da humanidade

Rinaldo dos Santos

Para vislumbrar o futuro, é sempre bom ficar do lado da verdade, no momento presente, alicerçando os fatos na história da humanidade. Diz a ciência que a história

da Terra, contada em uma hora, ou seja, em 60 minutos, mostra que a história da humanidade tem apenas 0,009 segundos – muito pouco! É o que mostra a tabela a seguir.

**Sindi & Etc.**  
sindi.home.blog

**Frevo RVLS 55**

SELEÇÃO E FORMAÇÃO DE PLANTEL SINDI RÚSTICO, MANTEÚDO, FÉRTIL E PARA A PRODUÇÃO DE LEITE E CARNE NAS EXIGENTES CONDIÇÕES DO SEMIÁRIDO COM A EXPLORAÇÃO DE ANIMAIS PUROS DE ORIGEM E CRUZADOS - SEM ADITIVOS OU ARTIFICIALISMOS.

+ 55 (84) 9 8741-5603



## HISTÓRIA

Faz pouquíssimo tempo que o homem abandonou as cavernas e começou a explorar novos territórios, mas, nesse pequeno tempo, já está começando a viajar para as estrelas, depois de ter ligado todos os extremos da Terra.

Por que tamanho progresso em tão pouco tempo? Diz a ciência que, no passado, o consumo de carne levou ao aumento do cérebro, estimulando cada vez mais a curiosidade, iniciando uma escalada da inteligência que não parou até hoje. Vale repetir: não haveria humanidade moderna se os hominídeos do Paleolítico não tivessem começado a comer carne e beber leite de animais domesticados.

### O CÉREBRO

Logo depois de experimentar o sabor da carne, o primeiro passo do hominídeo foi dispensar as exaustivas e perigosas caçadas e coletas de frutos. O homem logo aprendeu a formar estoques de alimentos, podendo, assim, aumentar sua família.

Foram os bois e as vacas que permitiram o surgimento da família e das comunidades primitivas. A reunião de várias famílias levou aos povoados que, a seguir, resultaram em cidades, erguidas pela renda do leite, da lã e da carne. Logo, os rebanhos eram sinônimo de fortuna e sempre estiveram na base da história de qualquer nação.

Daí que o "pecus" (boi) gerou "pecúnia" (riqueza), "pecuária" (exploração do boi) e "pecuarista" (proprietário de muitos bois).

Atualmente, há grupos que acusam a pecuária de ocupar muitas terras que poderiam produzir grãos e cereais, mas isso é miopia, é fugir da realidade, pois o homem já está construindo prédios de 20 andares na Europa, transformados em "estufas" para hidroponia, onde são produzidos legumes e hortaliças. É a horta do futuro que vai surgindo, livre de inseticidas, ocupando espaço vertical, ao invés de horizontal. O prédio economiza 20 vezes o uso da terra, ou 2.000%. Um simples terreno de 50m x 20m (1.000 metros quadrados) produz o mesmo que dois hectares de terra! O prédio-horta também produzirá forragem para o gado: esta é uma bela imagem do futuro. O prédio-forragem irá aumentar os rebanhos?

A terra, porém, continuará sendo cada vez mais ocupada, não apenas pelos animais, mas, principalmente, por gente! O crescimento da civilização não irá parar e os animais serão cada vez menos acusados, até porque o crescente ronco do estômago é poderoso argumento a favor da produção de carne e leite. Diz o ditado milenar: "O homem destrói; o homem constrói". Ou seja, o homem que desmata hoje está gerando, automaticamente, o homem que irá plantar amanhã.

### AQUECIMENTO GLOBAL

Uma classe de cientistas é catastrofista: acredita que o mundo irá acabar em um formidável desastre climático. É o que chamam de "aquecimento global" e culpam as vacas como responsáveis pela tragédia. Ora, o clima continuará aquecendo, sem se preocupar com a gritaria dos insatisfeitos, pois o planeta reage, com naturalidade geológica, ou seja, acomoda-se aos eventos provocados, ou não, pelos humanos. Acomodar significa que, ao ser aquecido em um lado, irá esfriar em outro. Se o Hemisfério Norte estiver cheio de chaminés esquentando a atmosfera, então, é preciso que o Hemisfério Sul apresente muitas áreas florestadas, ou plantadas, com ou sem milhões de vacas – isso é uma forma de acomodação. Esta imagem, portanto, é bem moderna, pois já vem acontecendo. O Primeiro Mundo polui; o Terceiro Mundo "despolui" e o aquecimento planetário – se existir – logo chegará a um equilíbrio.

Os políticos das regiões ricas e geladas apregoam que a "indústria pecuária suja" (produção de suínos, frangos, carne bovina etc.) deve ser despejada no Hemisfério Sul, nos países tropicais, mantendo em sua região apenas a "indústria rica e limpa" (frutas, leite, grãos). Sabem que, estimulando a pecuária no Hemisfério Sul, os países ricos poderão continuar poluindo a atmosfera por mais tempo. Essa disposição política, porém, tem um preço elevado: determina a morte das raças europeias de corte no mundo banhado pelo sol tropical, em médio e longo prazo. A Bioclimatologia afirma que somente sobreviverão as raças taurinas que se adequarem ao rigor dos raios solares. Em 350 anos, de todas as raças europeias importadas como "solução" para o Brasil, apenas uma ("Caracu") conseguiu sobreviver, com poucos animais, ao lado de relíquias vivas chamadas de "Pé-Duro". Para cada Caracu que sobreviveu, milhares pereceram – resultado de uma seleção zoológica,

...

# RICA E

## A ÚNICA FILHA VIVA DE BANDO NA DEVA

Rica E é símbolo da pureza de uma das mais antigas e importantes linhagens do Sindi fundadas e selecionadas no Brasil. Essa filha de Bando, um dos pilares de formação do reconhecido rebanho EMEPA, na produtiva Deva, que era considerada a expressão máxima para caracterização da raça, tem a sua genética preservada pela ciência.

A qualidade da vaca, com mais de 20 anos de idade, impressiona pela estrutura impecável.



CLONES  
RICA 1 E RICA 2  
AOS 120 DIAS

IN VITRO  
Clonagem animal

FALE CONOSCO!  
ronaldo@riograndeeng.com.br  
(31) 3374 2827 • (31) 9 9982 0455 • (34) 99876 2833





## HISTÓRIA

uma acomodação. Afinal, na África, existem dezenas de raças taurinas acomodadas ao clima tropical depois de terem liquidado os animais inadequados. A acomodação existe até na genética.

Enfim, tudo se esclarece: no futuro, para haver carne bovina, esta terá que vir das regiões quentes.

### A CIVILIZAÇÃO

A fome, na atualidade, é persistente e atroz, e milhões de pessoas morrem todos os anos em sua decorrência. Um paradoxo: nunca se produziu tanta comida, mas milhões continuam morrendo por subnutrição. A África irá duplicar sua população até o ano 2050 – um absurdo! – e precisará de milhões de vacas. A região semiárida do noroeste da China precisará de milhões de vacas para bem alimentar a sua gente. Muitas áreas semidesérticas do planeta já precisam de milhões de vacas, que continuam sendo destinadas a produzir alimentos nas regiões mais carentes, nas fronteiras agropecuárias. Onde chega a vaca, acontece o crescimento.

A pecuária mantém seu milenar papel de garantir a expansão da humanidade. Vale repetir: não há crescimento sadio da população humana sem a contribuição das vacas. Os indianos compreenderam isso há milênios e colocaram a vaca em um altar sagrado, ali adorada até hoje. Ao homenagear a vaca, os hindus homenageiam a própria humanidade. Em 1968, a Índia produzia apenas 21 bilhões de litros de leite – igual ao Brasil. Mas, em atenção às pessoas, estimulou a produção e hoje atinge 146 bilhões de litros, enquanto o Brasil estagnou e produz medíocres 27 bilhões.

### PECUÁRIA

Na Zootecnia, qual o objetivo da moderna pecuária? Resume-se a uma frase: “produzir mais carne, mais leite, ou mais crias em menos espaço, em menos tempo, com mais eficácia, com mais respeito ao ambiente, com mais segurança genética”. Essa frase levou 11.430 anos para ser compreendida.

A pecuária foi subindo degrau por degrau para chegar ao que é hoje, mas ainda está no meio da escalada.

O Brasil é um exemplo marcante da boa pecuária, que melhor realiza a frase acima. De fato, no Brasil há o culto

à “vaca sagrada”, que vale milhões, tanto quanto o culto à “vaca-tostão”. O casamento entre o “milhão” (20 milhões de cabeças de elite) e o “tostão” (200 milhões de cabeças azebuadas) permite alimentar cada vez mais pessoas no planeta. O rebanho brasileiro, todavia, pode passar dos 400 milhões com facilidade para reduzir a fome mundial, e ninguém poderá impedir isso, pois o fazendeiro tanto sabe criar gado como preservar o ambiente. Não é à toa que se ouve, cada vez mais, que “o moderno fazendeiro não é mais um produtor de carne, mas sim um produtor de pasto”. Afinal, saco vazio não para em pé; nem vaca!

### QUALIDADE DA CARNE

O consumo de carne é um grande desafio e exemplo para quem deseja vislumbrar o futuro. Os Estados Unidos, país que sempre está à frente dos acontecimentos, já vêm desestimulando a produção de carne bovina e, ao mesmo tempo, estimulando a produção de madeira. Por quê? Ora, porque o produto mais lucrativo do ano 2050 será a madeira, dizem os estudos. Então, é preciso plantar agora muitas florestas, para dominar o mercado. Por isso, grandes redes de fast-food já estão condenando o uso de carne bovina (europeia) em seus sanduíches, enquanto os países tropicais festejam as primeiras vendas de carne tropical para lá. O Brasil vende carne para os Estados Unidos e, no futuro, irá comprar madeira: essa é a troca que se desenha, mas isso pode mudar, pois o Brasil também já vem se destacando como plantador de florestas.

Na verdade, o “mito do Brasil desmatador” é apregoado apenas pelos países que compraram imensas reservas de “crédito de carbono” alicerçadas em áreas indígenas (e outras) da Amazônia e, por isso, precisam manter a área plantada. Incrivelmente, a maior parte do Crédito de Carbono das florestas amazônicas está nas mãos de países como Suécia, Finlândia, Noruega, Alemanha, do Reino Unido etc. São países que esbravejam quando surgem estatísticas de desmatamento, pois são defensores ardorosos do capital investido em Crédito de Carbono e sentem-se como coproprietários das árvores da Amazônia.

É simples: quando se analisa o equilíbrio de carbono no Brasil, as áreas plantadas superam – e muito! – qualquer desmatamento. Brasileiro que fala em desmatamento é

um patriota às avessas, ou, no mínimo, um desinformado a mais. É pitoresco, mas nenhum político brasileiro jamais se posicionou contra o Crédito de Carbono da Amazônia em mãos de estrangeiros!

Por que o Hemisfério Norte rejeita a própria carne bovina e já começa a comprar a carne bovina do Brasil? Muito simples. O ser humano é das poucas espécies que, depois de adulto, bebe leite de animais domésticos. Leite faz bem, carne faz bem. Assim, produzir leite, carne e crias é objetivo da pecuária dos trópicos. O sol é ótimo introdutor de Ômega-3 nas gramíneas e, então, na carne (e no leite). Não é à toa que a indústria farmacêutica está lotando as prateleiras com produtos à base de Ômega-3 e Ômega-6, como formidáveis combatentes contra o câncer. Ora, a carne bovina brasileira é preciosa fonte de Ômega-3, produzida naturalmente por gramíneas, sob o sol, com fabuloso mercado à frente. Já os confinamentos à base

de grãos não incorporam Ômega-3. Por isso, boi no pasto vai se tornando sinônimo de carne saudável. Cada vez mais, o mercado mundial irá exigir carne com Ômega-3 e o Brasil estará na dianteira.

Repetindo: a boa carne precisa de um banho de sol, com mais de 2.500 horas/ano no pasto – diz a ciência. No Brasil, passa de 3.000 horas (em algumas regiões, como o Nordeste sertanejo). Já no Hemisfério Norte (Estados Unidos e Europa), mal passa de 1.600. Nos Trópicos, o “boi do pasto”, e até o “boi do deserto”, é um poderoso alimento que previne contra o câncer e outros males. É mesmo um santo remédio. Quanto mais sol, quanto mais pasto para os bois e vacas, tanto melhor para a saúde das pessoas.

### O ANIMAL

Antes de tudo, é hora de enfrentar os mitos. O maior e o pior dos mitos é afirmar que “volume animal é rendimento”.

...

# AQUI TEM SINDI DE QUALIDADE

## FAZENDA CARNAÚBA

(83) 9 8795 1857 / 9 8878 3343 • TAPEROÁ/PB

## SINDI ÁRIDUS

(79) 9 9927 7827 • TOBIAS BARRETO/SE

## SINDI KARACHI

(77) 9 9131 0001 • BARREIRAS/BA

## BAHIA RED SINDHI

(75) 9 8198 2674 / 9 9947 6940

IPIRÁ e ITATIM/BA

## FAZENDA FREITAS

(83) 9 9981 0813 • JURUPIRANGA/PB

## FAZ. GARRA DOS DANTAS

(83) 9 8820 2500 • IMACULADA/PB

## FAZENDA POÇÃO

(87) 9 9634 9317 • SERRA BRANCA/PB

## SINDI HYBERNON

(83) 9 9826 7744 • MOGEIRO/PB

## FAZENDA CAMPO VERDE

55 99 3532 1000

S. R. DAS MANGABEIRAS/MA

## FAZENDA BRITO

(83) 9 9979 3737 • QUEIMADAS/PB

## FAZENDA MALHADA DA ONÇA

(83) 9 9683 7227 • CACIMBAS/PB



## RUSTICIDADE E PRODUÇÃO



Ora, “no mundo ensolarado, o ótimo é sempre inimigo do bom”, diz o ditado sertanejo. O animal apontado, eleito, premiado por ser ótimo, no gancho ou no balde, será sempre inimigo do bom na hora de fazer as contas de sua progênie. Algumas pessoas podem ficar furiosas com essa frase, mas basta contar as raças que já foram introduzidas como “salvadoras” da pecuária do Zebu. No final, não “salvaram” o Zebu, que continua sendo o “rei” dos campos, e quase todas as raças europeias faliram. Muitas delas foram introduzidas para “viabilizar” os projetos SUDENE e SUDAM, mas simplesmente derreteram sob o ardor do sol e os campos do Nordeste e da Amazônia que, no final, resolveram ficar apenas com o Zebu.

Não faltaram tentativas para destroná-lo: durante duas décadas, era comum ouvir que “o bom Nelore é aquele que tem a altura de um Chianina, o comprimento de um Piemontês, a ossatura de um Marchigiana, o arqueamento de um Charolês e a cara de Ongole.” Ou seja, essa era a descrição do “monumento bovino”, ou o exemplo de boi-de-gancho, mas jamais conseguiu ser aprovado como boi-de-campo. O mito caiu, a influência dessas raças foi reduzida, mas o Nelore puro-sangue continuou em pé, sozinho, predominando no imenso verde brasileiro.

O mesmo aconteceu com o leite, produto eternamente perseguido pelos políticos e governos, que aprovaram linhas de crédito farto em todos os bancos para animais europeus e praticamente nada para o Zebu. Também esse “monumento leiteiro europeu”, mesmo adubado pelos bancos, ruiu; e o leite de Zebu continua subindo. No Brasil, a produção de leite (27 bilhões de litros) está longe, muito longe, de atingir o ideal (48 bilhões para o mercado interno e mais 48 bilhões para o mercado externo, no mínimo), pois os políticos ainda não enxergaram que há dois leites: o fluido (para consumo em caixinhas) e o “indústria” (para queijos etc.). Quando o leite tiver a atenção que merece, o setor produtivo dará uma resposta maravilhosa, enchendo o balde com leite de Zebu para as caixinhas e os laticínios de muitos países. Basta tirar a política do campo e deixar que os produtores façam o que sabem fazer. É preciso dar a César o que é de César, ou seja, é preciso tirar o governo flagelador do setor rural.

O Zebu, portanto, prova que “volume não é rendimento”, nem gancho pesado demais, nem balde cheio demais,

pois o lucro está no rendimento global por área ocupada, por tempo gasto, por qualidade do leite e da carne e pela transmissibilidade garantida dessas características.

Para o Zebu, o Mandamento Número Um é “ficar vivo”, ou seja, é a convivência com o clima tropical, pois o sucesso é garantido pelo que circula dentro das veias do animal e não pelo fenótipo. Ora, o sangue tropical é 30% mais adequado para o sucesso do que o sangue exógeno (não tropical), característica também já confirmada pela ciência. Então, pregar a favor de raças do Hemisfério Norte (regiões geladas) é remar contra a maré, já que a produção de carne, leite e crias tenderá a ser lucrativa apenas na região tropical, onde o Zebu já se provou como gado ideal.

### A CAIXINHA DE SURPRESAS

Qual é o melhor animal para ser criado? As tendências mundiais permitem descrever o seguinte: deverá ser carcaçudo, modestamente andejo, com adequado e suficiente marmoreio na carne, de alta habilidade materna, mansidão atávica e elevada prepotência genética.

Ora, todas as raças de puro-sangue Zebu preenchem, mais ou menos, tais características. O Zebu já escreveu uma bela história na formação do Brasil e, recentemente, recebeu uma esplêndida alavancada com a introdução da raça Sindi.

Diz a literatura que, por volta de 20 mil anos atrás, após ter passado o Estreito de Khyber, os arianos fugitivos da Ásia deram início à diversificação das raças zebuínas modernas, formando os ramos indicus e taurus. A primeira foi a Sindi, abandonada e isolada por milênios nos desertos do Baluchistão e Sindhi (há documentos que dizem que os arianos já estavam na Índia há 100 mil anos). O livro “Sindi: o Gado Vermelho para os Trópicos” (ver rodapé) traz uma análise molecular com 7.000 anos, a mais antiga idade confirmada para um moderno Zebu puro-sangue (logo surgirão outras pesquisas, aumentando essa data).

Por que falar na raça Sindi? A seguir, alguns motivos sobre essa raça que ainda é novidade no Brasil.

**Marmoreio** - Característica única entre os Zebus criados no Brasil. Antes da chegada da raça Sindi, não se falava em

marmoreio no gado Zebu. A falta de marmoreio era até uma acusação contra o Zebu e somente podia ser obtido nos cruzamentos com raças europeias, para “valorizar” a carne. Por ser a raça mais antiga na divergência do grupamento Bos (taurus e indicus) e por ter se mantido isolada, garantiu maior taxa de marmoreio, que é uma característica muito preciosa para o moderno Zebu. O sangue Sindi permite reduzir, ou mesmo evitar, o uso de sangue de gado europeu. As demais raças (Guzerá, Gir, Haryana, Ongole, Bhagnari etc.) foram reduzindo a taxa de marmoreio com o passar dos anos e com as miscigenações normais nas regiões que adotaram como habitat (com raças do grupo Mysore, como Hallikar, Kangayam etc.). Por isso, o Sindi apresenta a carne com suculência mais assemelhada a das carnes de bovinos europeus.

**Carne** - O Sindi foi uma surpresa no Brasil: apresentou indivíduos com notável rendimento de carcaça entre todas as raças – em testes realizados em frigoríficos diferentes (mais de 60%). Os resultados dos testes estão disponíveis na ABCSindi. Algumas seleções estão produzindo animais de maior porte, equiparando-se às demais raças zebuínas.

**Leite** - Muitos criadores ordenham e produzem queijo. As melhores vacas já ultrapassam 10.000 litros/lactação. Vale repetir que a vaca média brasileira produz 1,7 litro/dia; a vaca norte-americana produz 8,5 litros/dia. As campeãs Sindi produzem acima de 31 litros/dia; as “Sindolandas” (Sindi + Holandês) atingem mais de 40 litros/dia. A vaca Sindi, portanto, contribui para o melhoramento do leite no Brasil.

**Mansidão** - O Sindi trouxe a mansidão atávica. De fato, ela é visível em qualquer rebanho de puros-sangues. Não se encontrou nenhum animal puro-sangue Sindi de temperamento bilioso! Em todas as raças, podem surgir animais, ou linhagens, de mansidão visível, mas jamais a raça por completo, como no Sindi.

**Cruzamentos** - Devido à segregação genética milenar, o resultado em cruzamentos é espetacular, tanto com Nelore para a formação de boiadas de corte (com carne de maior valor) como para a produção de leite (com várias raças). Além disso, permite a formação de linhagens de carne, de leite ou de dupla aptidão.

**Crias** - Na Zoologia, o que interessa é a capacidade de procriação. O Sindi apresenta formidável habilidade materna para produzir crias saudáveis todos os anos.

**Frugalidade** - Por ser originário de desertos, é de incrível frugalidade, sobrevivendo às secas, como já tem sido comprovado no Nordeste. Esta característica é importantíssima, tendo em vista produzir o gado que irá ocupar a África, a China e outras regiões fortemente ensolaradas do planeta.

**Economia de pastagem** - O Sindi apresenta animais de tamanho médio, de passos longos e macios, pouco andarilhos, economizando pastagens por 90 dias a cada ano. É das poucas raças que não comem com “cinco patas”.

**Conclusão** - Por tudo isso, o Sindi é uma boa caixa de surpresas, embora o porte médio, a princípio, possa gerar dúvidas em um mercado acostumado com os “mitos” de grande porte, grande úbere etc. Mas, no final, sempre oferece produtos cruzados altamente lucrativos, sob o sol tropical, tanto em carne como em leite. [ABC Sindi](#)

### SOBRE O AUTOR

Rinaldo dos Santos - autor de 36 livros sobre pecuária e História do Brasil, dos quais 15 disponibilizados para leitura on-line pelo Centro de Referência da Pecuária Brasileira: CRPB-Zebu ([www.zebu.org.br](http://www.zebu.org.br))

Livro “Sindi: o Gado Vermelho para os Trópicos”, leitura on-line: [http://www.zebu.org.br/Documentacao/Documento/OBRAS\\_COMPLETAS%2c2011\\_Sindi\\_O\\_Gado\\_Vermelho\\_Para\\_Os\\_Tr%C3%B3picos%2c594%2cLivros](http://www.zebu.org.br/Documentacao/Documento/OBRAS_COMPLETAS%2c2011_Sindi_O_Gado_Vermelho_Para_Os_Tr%C3%B3picos%2c594%2cLivros)



# Contribuição do Nordeste para a raça Sindi

Paulo Roberto de Miranda Leite

A raça Sindi vem crescendo em todas as regiões brasileiras, e nossa Associação em expansão permanente.

As demandas por novas ações, desde provas zootécnicas, novas pesquisas e experimentos, além da necessidade de promoção e divulgação, criando-se novos mercados e em consequência a incorporação de novos criadores, traz a necessidade de trabalharmos mais e de mãos dadas pela raça. Sabemos que o Sindi é para o semiárido brasileiro um precioso instrumento zootécnico ou biológico de rara qualidade, que veio como redenção para tornar a pecuária bovina do Nordeste em algo sustentável e econômico.

A raça Sindi, através de séculos de seleção nas terras áridas da Ásia, transformou-se na raça bovina mais apta para nosso semiárido. Aqui ela vem desenvolvendo e testando todas suas qualidades: rusticidade e adaptabilidade as inclemências edafoclimáticas da região, conversão alimentar extra, fertilidade, dupla aptidão e potencial como material para cruzamentos.

O Nordeste toma-se de esperança com a expansão desse extraordinário Gado Vermelho, novo patrimônio dos criadores brasileiros e da ABCSindi. Com a incorporação de novos criadores de Sindi e suas demandas em todo o vasto território pátrio, precisamos incorporar novos mecanismos de atendimento e cooperação entre criadores e regiões, facilitando e apoiando as ações da ABCSindi.

Como parte de imenso país, o Nordeste se caracteriza especialmente pela predominância da grande área semiárida, as chamadas áreas de sequeiros,

tradicionalmente aproveitadas para uma pecuária de sobrevivência (caprinos, ovinos e bovinos) e aproveitamento de outros produtos silvestres. Também temos várzeas no litoral da cana de açúcar e vales de boas terras agricultáveis no interior da região, onde são produzidas frutas e outras culturas através da irrigação.

Mas é com foco nas extensas áreas de sequeiros, onde predominam as baixas e incertas precipitações pluviométricas, é neste ambiente hostil à agricultura tradicional, que se descortina a possibilidade de uma pecuária bovina sustentável que poderá e será viabilizada através de raças zootecnicamente superiores para essas condições.

Essa raça bovina eleita e aprovada para cumprir essa missão, foi a "raça Sindi" pelo seu desempenho e avaliação em 38 anos de testes nos currais das fazendas do semiárido e nas Instituições Oficiais de Ensino e Pesquisas inseridas na região e que avaliam e comprovam as qualidades zootécnicas superiores da raça para regiões tropicais semiáridas.

Estamos hoje em pleno funcionamento institucional dos dois escritórios sedes da ABCSindi no Brasil, Uberaba-MG e João Pessoa-PB. Além desses escritórios, temos agregados aos interesses da raça na região, dois importantes Núcleos:

- Núcleo Nordeste de Criadores de Sindi, que desde 2015 tem sede no Estado da Bahia;

- Núcleo de Criadores de Sindi do Rio Grande do Norte, sediado em Parnamirim-RN.

Essas estruturas são complementadas pelas instituições oficiais da região que dão suporte técnico e didático para a raça Sindi.

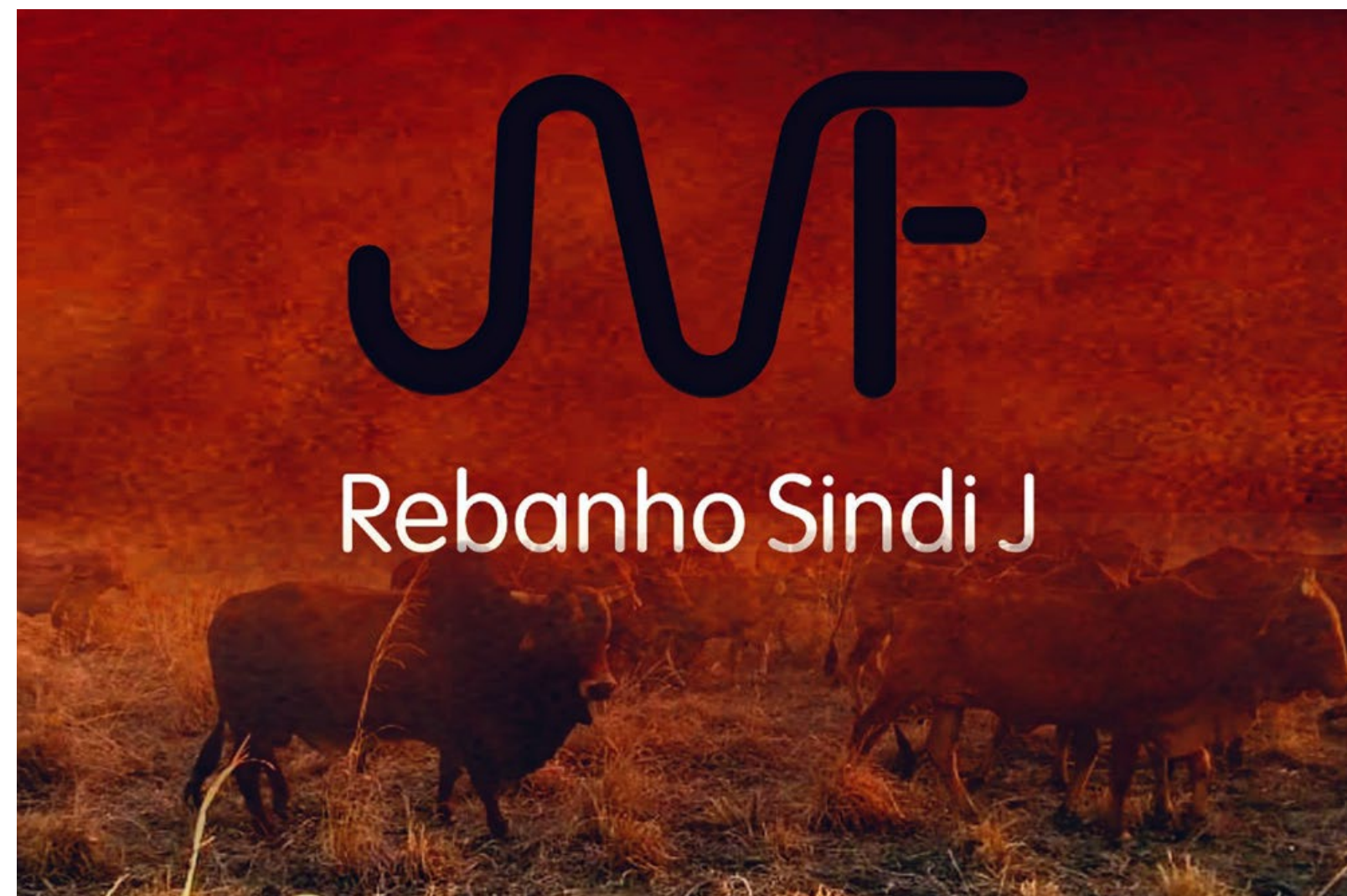
O Sindi é a raça zebuína mais bem avaliada pelas organizações de pesquisas internacionais e também no nosso país na atualidade. São inúmeros rebanhos de instituições oficiais e privadas em avaliação, gerando publicações técnicas e acadêmicas. A raça está fadada a ser uma das bem mais avaliadas do mundo, e com o entusiasmo como está sendo conduzida e criada (selecionada) em nosso país, breve capitalizaremos importantes dividendos zootécnicos.

#### Em Pernambuco:

-EMBRAPA SEMIARIDO, localizada em Petrolina-PE, que vem preservando e multiplicando os descendentes da importação do Paquistão de 1952, e avaliando condicionantes climáticas que comprovem a



"O Sindi é a raça zebuína mais bem avaliada pelas organizações de pesquisas internacionais e também no nosso país na atualidade", confirma Dr. Paulo Roberto.





extraordinária rusticidade da raça. É um núcleo de elevado valor genético estratégico.

**Na Paraíba:**

Estão duas instituições oficiais de ensino e pesquisa que mantêm rebanhos da raça Sindi em avaliações permanentes, além de disponibilizarem seus produtos através de leilões públicos anuais, que são:

- Universidade Federal de Campina Grande- Campus de Patos/PB;

- Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba SA (EMEPA-PB), com um núcleo de elite da raça Sindi, sendo avaliado na Estação Experimental de Alagoinha-PB. \*A EMEPA foi encampada pela EMPAER - Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária por medida provisória (nota do editor).

**No Rio Grande do Norte:**

A Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária (EMPARN), mantém um rebanho da raça Sindi em avaliações permanentes, realizando um leilão anual de seus produtos.

São quatro instituições oficiais integradas as demandas da região e que elegeram a raça Sindi como prioridade de pesquisas zootécnicas, envolvendo dezenas de pesquisadores.

Complementando essas ações oficiais, os governos dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Sergipe, com a participação do setor privado representado por dezenas de criadores e selecionadores, criaram mecanismos de promoção e divulgação da raça Sindi em escala ascendente. Após esses 39 anos de atividades em prol da raça a ABCSindi, os núcleos e criadores unidos transformaram a região na terra do gado vermelho.

São pródigos os eventos pela raça na região, com destaque em 2018 para o estreado "Genética P", do espólio de Pompeu Borba e o já tradicional "Dia D", da Fazenda Carnaúba. As exposições nordestinas de João Pessoa, Natal e Recife como âncoras e mostras locais

“  
A raça Sindi, através de séculos de seleção nas terras áridas da Ásia, transformou-se na raça bovina mais apta para nosso semiárido.”

por dezenas de cidades em todos os estados. Entre as ofertas comerciais ressaltamos o Leilão Pompeu Borba, o Sindi Estrelas e durante a nacional teremos o inédito Leilão Sindi FTI.

Todas essas ações têm promovido a aproximação e interação de centenas de criadores de todo o Brasil, sejam eles selecionadores tradicionais ou novos, pecuaristas envolvidos com a atividade de corte ou leiteira e de médios ou pequenos fazendeiros, que integrados e entusiasmados com o desempenho da raça no semiárido, optaram em inclui-las em seus sistemas de produção animal.

A raça Sindi no Nordeste vem se constituindo em um produto de integração social. Podemos afirmar que nestes últimos 39 anos, o Nordeste contribuiu para expandir e divulgar a raça Sindi, oferecendo uma genética diferenciada e participando do entusiasmo e grande poder de multiplicação do Sindi, nas grandes regiões criatórias do Sudeste, Centro-Oeste e Norte do Brasil, onde hoje se localizam as grandes fazendas de seleção e de cruzamentos industriais que se integram e passam a participar da cadeia produtiva da pecuária de corte nacional com sucessivos avanços zootécnicos e comerciais.

Essa é nossa missão, como criadores dessa joia zootécnica, que tem o nome de SINDI.

ABC Sindi



*Bahia, terra do Sindi*

Na Chapada Diamantina encontramos a rusticidade, a alta produtividade e o verdadeiro valor de uma raça zebuína maravilhosa, que conquistou esta região e que, com certeza, vai conquistar a Bahia.

**Seja bem-vindo à Bahia de todos os Sindis.**

**Venda de reprodutores e matrizes**





# Genética Sindi J França comprovada nas pistas e nos pastos

Foto: Marcelo Cordano



## Jurada J França

Veraz D x Diva J França  
Res. Grande Campeã Nacional Torneio Leiteiro 2015  
Deca 2, iABCZ: 6.81



## Nego Velho J França

Divino FIV Cariri x Idealista J França  
Reservado Campeão Nacional Bezerra 2015  
Res. Campeão Nacional Touro Jovem 2017  
Res. Campeão Nacional Touro Sênior 2018  
Campeão Nordestino Touro Sênior 2019  
DECA 1, iABCZ: 15.12  
PTA LEITE: 23.99

## Jangada3 FIV do Baguassu

Quatar AJCF x Jangada da Estiva  
Campeã Nacional Vaca Jovem Torneio Leiteiro 2018  
Res. Grande Campeã Nordestina Torneio Leiteiro 2019  
Deca 1, iABCZ: 9.01



## Querente J França

Nego Velho J França x Espiga FIV Cariri  
Campeão Nordestino Júnior Menor 2019  
Res. Grande Campeão Nordestino 2019  
Deca 1, iABCZ: 24.95



## Kaya J França

Fantástico J França x Diva J França  
Cond.: Agropecuária J França, Sindi Montana e Sindi TWSJ  
Campeã Bezerra Festa do Boi 2013  
Campeã Novilha Maior Festa do Boi 2014  
Res. Grande Campeã Festa do Boi 2014  
Campeã Nacional Fêmea Jovem 2015  
Campeã Vaca Adulta Festa do Boi 2016  
Res. Grande Campeã Festa do Boi 2016  
Grande Campeã Nacional 2017  
Grande Campeã Nordestina 2017  
Deca 2, iABCZ: 6.87



## Oxente J França

Capeleto AJCF x Kaya J França  
Campeão Nacional Bezerra 2017  
Campeão Nacional Touro Jovem 2018  
Deca 3, iABCZ: 3.78  
Cond. Sindi J França e Sindi Asa Branca







# A força da genética Sindi

Mercado de touros da raça segue aquecido nos últimos anos, assim como a venda de sêmen

Larissa Vieira

"A carne que estamos comendo hoje é resultado de uma tomada de decisão que uma fazenda teve há três anos, ou seja, as decisões do pecuarista para a estação de monta de 2019 vão refletir na qualidade da carne que chegará à mesa do consumidor em 2022". Quem alerta é o zootecnista e um dos mais renomados especialistas em carne de qualidade do País, Roberto

Barcellos. Segundo ele, o produtor precisa ter uma visão de curto e médio prazo do negócio e investir em uma genética de ponta capaz de atender às demandas futuras do mercado consumidor.

E, à medida que a procura por carne de qualidade cresce no País, aumenta também a demanda por touros

com condições de imprimir nos cruzamentos maior precocidade e bom acabamento e rendimento de carcaça. Uma realidade que tem favorecido os selecionadores de touros Sindi. De acordo com o superintendente técnico adjunto da Associação dos Criadores de Zebu do Planalto (ACZP), José Eduardo Almeida Brito dos Anjos, a busca por touros Sindi vem aumentando e tende a ficar mais acentuada nos próximos anos. "O comprador de touro Sindi é aquele produtor que quer um bezerro de corte pesado à desmama, que usa em cruzamento com o Nelore ou com raças leiteiras. Neste caso, além de conseguir vender um bezerro mais pesado, ainda aproveita a fêmea no rebanho como matriz leiteira", diz José Eduardo.

Criador de Sindi desde 2010 e técnico da ABCZ em várias regiões do Brasil, ele estima um aumento da ordem de 20% a 30% na procura pelo reprodutor Sindi nos últimos quatro anos. "Em clientes que utilizam o touro Sindi juntamente com o Nelore, observamos um número maior de nascimentos de animais meio-sangue, sinal da predominância do Sindi como reprodutor. É uma raça extremamente funcional e viável para quem quer produzir uma arroba mais barata" esclarece.

Em seu criatório Sindi Pé da Serra, cujas propriedades estão localizadas em Monte Alegre de Goiás e em Luziânia/GO, José Eduardo trabalha com foco na produção de touros precoces, bem acabados, rústicos, dóceis, criados e recriados a pasto para serem utilizados em monta natural para a produção de bezerras de corte em vacada comercial. O rebanho vem crescendo desde o começo da seleção, saltando de 12 matrizes para as atuais 160 fêmeas. Os animais são avaliados pelo PMGZ, com resultados positivos em provas voltadas aos touros jovens, como o PNAT. Vários touros da fazenda já foram classificados em edições do PNAT. Aliás, a raça Sindi tem ampliado sua participação na prova. Em 2019, o número de reprodutores inscritos no programa quadruplicou, chegando a 12 exemplares de diversos criatórios.

## BOAS MÉDIAS NOS LEILÕES

A venda de touros Sindi em leilões também reflete o aquecimento do mercado. Na opinião do criador Ângelo Mário Tiberi, a raça vive um momento de ascensão, alcançando boas médias nos pregões. Ele organizou a segunda edição do "Leilão Sindi OT & Convidados", que



José Eduardo dos Anjos, a paixão pelo Sindi vai da criação a apresentação.

aconteceu no mês de agosto, em Três Lagoas/MS, com resultados considerados muito bons.

A média por lote dos machos PO negociados ficou em R\$11.850,00, sendo que o valor final dos 47 machos vendidos foi de R\$558.300,00. Somando com as 33 fêmeas PO comercializadas, o gado Sindi rendeu R\$1.600.500,00. "Tivemos novos compradores de vários estados que adquiriram os touros da raça para usar em cruzamento. Apesar do número de rebanhos puros ser reduzido no Brasil, o Sindi vem ganhando a adesão de produtores que trabalham com cruzamento, seja com outros zebuínos ou com taurinos. E vários deles já fazem o tricross com Sindi. Isso tem feito com que a raça ganhe mais espaço no mercado de touros", assegura Ângelo, que comprovou em seu próprio rebanho o potencial da raça na produção de animais meio-sangue.



## MERCADO

Em sua propriedade, os produtos meio-sangue apresentaram rendimento de carcaça de 58,5%. "Um índice que nunca tinha alcançado com outros cruzamentos feitos na fazenda", comemora. Já as fêmeas meio-sangue vêm sendo utilizadas com sucesso como receptoras, parindo bem e dando mais leite. Seleccionador de Sindi desde 2012, na Fazenda São João, Ângelo conta com um rebanho de 100 vacas. O criador pretende realizar 200 prenhezês por ano, via Fertilização in Vitro, para aumentar o plantel. No processo, utiliza uma variação maior de touros, visando à produção de animais rústicos e um pouco mais pesados, mantendo o porte mediano.

Com a comprovação do desempenho dos touros Sindi na pecuária de corte, os seleccionadores da raça

esperam convencer os produtores de que investir em animais melhoradores é o pontapé para aumentar a rentabilidade do negócio. "Infelizmente, o boi de boiada ainda é uma realidade na pecuária de corte com um número enorme de reprodutores sem qualidade alguma sendo utilizados em larga escala. Porém, essa situação vem mudando. O número de produtores que aderiram ao touro melhorador PO, com avaliação genética, está crescendo", finaliza o superintendente adjunto da ACZP, José Eduardo. Um avanço que o mercado consumidor de carne agradece e espera ver multiplicar ainda mais, pois, afinal, como disse o especialista Roberto Barcellos, é da decisão do produtor na estação de monta que sairá o bom bife nosso de todo dia. ABC Sindi

## Sindi amplia vendas de sêmen

**S**e o mercado de touros está aquecido, as vendas de sêmen também seguem nesse ritmo. Depois de um crescimento de 17,5% no primeiro semestre no volume de doses de sêmen comercializadas (somando corte e leite), o segmento espera aumentar ainda mais essa fatia, finalizando o ano de 2019 com 20% de alta. De acordo com o presidente da Associação Brasileira de Inseminação Artificial (ASBIA), Márcio Nery, o mercado de inseminação tem apresentado um crescimento vigoroso nos últimos dois anos. "Com a melhora na criação, tanto na parte nutricional, sanitária, quanto na infraestrutura das fazendas, a genética começou a fazer uma diferença maior nos ganhos da propriedade. A IATF também ajudou a impulsionar esse mercado, sendo atualmente uma ferramenta muito usada por quem faz cruzamento industrial ou insemina um grande número de vacas ao mesmo tempo. E no leite, em que a reprodução é um fator decisivo para a lucratividade, a IATF entra como ferramenta fundamental", acredita Nery.

O Sindi acompanhou esse ritmo. De 2014 a 2018, as vendas de doses da raça aumentaram 39% no

corte, atingindo 21.957 unidades, e 1.725% no leite, chegando a 6.773. Entre os estados com maior comercialização, figuram Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e São Paulo.

Segundo Nery, a inseminação possibilita que as raças com rebanhos menores também se destaquem no cenário nacional. "As vendas de sêmen de Sindi cresceram em 2018, assim como a produção total de doses da raça. Isso mostra que, além da comercialização pelas centrais de inseminação, há um volume expressivo desse material genético coletado via prestação de serviço sendo utilizado pelos pecuaristas. A raça vem sendo usada com sucesso tanto em cruzamento quanto em rebanhos puros e tem muito a contribuir para a pecuária do País", diz Nery.

Para o presidente da ASBIA, a genética representa muito pouco no custo de produção, girando em torno de 2%. Porém, seu impacto no desempenho final dos animais é grande, além de ser um insumo permanente no rebanho.

# CONNECT & SINDI: UMA PARCERIA CONECTADA COM A PECUÁRIA DE RESULTADOS



A Connect Leilões vem atuando fortemente na valorização da raça Sindi, bem como apoiando seus criadores. Afinal, o Sindi tem cada vez mais conquistado os pastos brasileiros, através da sua provada dupla aptidão e extrema funcionalidade a campo.

**Sindi é resultado e a Connect é comprometida com ele desde que nasceu.** Ligue agora ou acesse nosso site e faça seu evento com a gente.



(43) 3372.1111

[connectleiloes.com.br](http://connectleiloes.com.br)



ConnectPlay

**CONNECT PLAY:** a melhor forma de se conectar aos bons negócios da raça Sindi. Baixe o aplicativo nas lojas App Store ou Google Play.



# Imperador do Guaporé NANN 187

## A balança não mente. Testado e aprovado.

Foto: João Medeiros

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA**  
SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO DAS RAÇAS ZEBULINAS  
SUPERINTENDÊNCIA DE MELHORAMENTO GENÉTICO

**Certificado de Participação**  
Prova de Ganho em Peso (P) CONFINAMENTO

01 - IDENTIFICAÇÃO		02 - PROVA	
Nome: CALSUTE TIME	Razão: BPT	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Razão: BPT	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Colônia: 02	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512

ANÁLISE DE TIPO - CLASSIFICAÇÃO		CLASSIFICAÇÃO		CLASSIFICAÇÃO	
E	M	A	S	CE	ADL
5	4	3	4	4	4

**PMGZ**



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA**  
SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO DAS RAÇAS ZEBULINAS  
SUPERINTENDÊNCIA DE MELHORAMENTO GENÉTICO

**Certificado de Participação**  
Prova de Ganho em Peso (P) PASTO

01 - IDENTIFICAÇÃO		02 - PROVA	
Nome: DANIELA TIME	Razão: BPT	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Razão: BPT	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Colônia: 02	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512
Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512	Matrícula: 512

ANÁLISE DE TIPO - CLASSIFICAÇÃO		CLASSIFICAÇÃO		CLASSIFICAÇÃO	
E	M	A	S	CE	ADL
5	4	3	4	4	4

**PMGZ**



**Zebulândia P | POP 1264**  
(Veludo E x Jati P)



**Garantido Bom Pasto | JTSJ 53**  
(Veludo E x Vitrina D)

**Matrizes consagradas nos melhores plantéis do Nordeste brasileiro.**

**Reprodutores com dupla aptidão comprovada. Leite na veia!**

**Imperador do Guaporé**  
NANN 187  
Nasc.: 02/08/2010

**Embaixador Guaporé**  
NANN 73

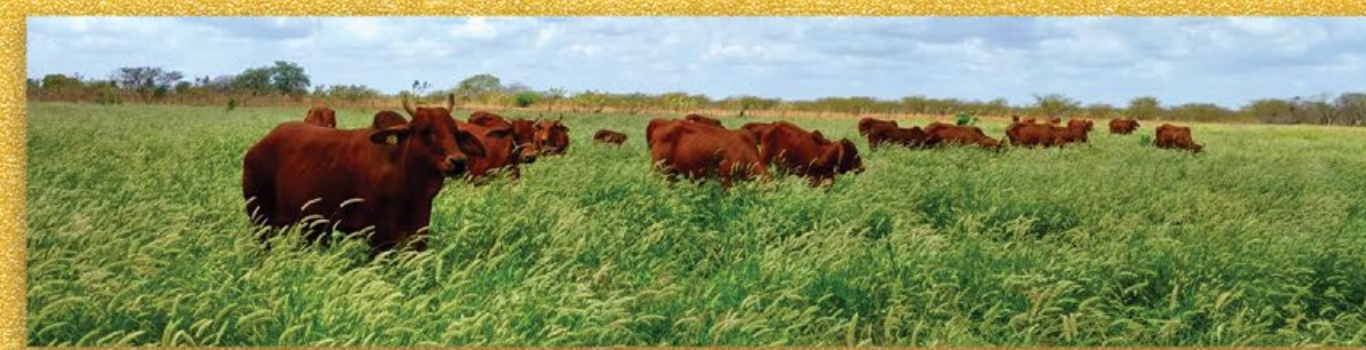
**Xuxa P**  
POP 1182

**Versátil-E**  
EMGS 512

**Odanata D**  
MDVS 1286

**Urupe-E**  
EMGS 459

**Omissa P**  
POP 417



Nº	ID	RAÇA	SEXO	IDADE (mes)	DATA DE ATALAÇÃO	PESO (kg)	PESO CORRIGIDO (kg)	CLASSE PESO*	ESPESSURA DE GORDURA NA PÍCNIA (mm)	ESPESSURA DE GORDURA NA PÍCNIA CORRIGIDA* (mm)	ESPESSURA DE GORDURA NO LOMBO (mm)	ESPESSURA DE GORDURA NO LOMBO CORRIGIDA* (mm)	CLASSE BONE	ÁREA DE OLHO DE LOMBO (cm²)	ÁREA DE OLHO DE LOMBO CORRIGIDA* (cm²)	CLASSE AGL	%GORDURA INTRAMUSCULAR (MARMOREIO)	%GORDURA INTRAMUSCULAR CORRIGIDA* (MARMOREIO)	CLASSE MARMOREIO	
1	00509	SINDI	MACHO	485	31/03/2015	308,00	278,70	REGULAR	8,82	8,93	REGULAR	4,32	3,99	REGULAR	69,70	66,43	REGULAR	1,71	1,88	REGULAR
2	00514	SINDI	MACHO	489	31/03/2015	348,00	285,10	ELITE	8,44	8,89	ELITE	3,28	3,28	SUPERIOR	61,90	65,60	SUPERIOR	1,96	1,40	REGULAR
3	00523	SINDI	MACHO	487	31/03/2015	351,00	330,70	REGULAR	5,08	5,34	SUPERIOR	2,95	2,68	SUPERIOR	59,10	61,65	SUPERIOR	1,85	1,81	SUPERIOR
4	00527	SINDI	MACHO	418	31/03/2015	353,00	346,50	SUPERIOR	8,40	8,49	ELITE	7,87	7,85	ELITE	67,80	68,95	ELITE	1,92	1,84	SUPERIOR
5	00528	SINDI	MACHO	484	31/03/2015	316,00	286,00	REGULAR	8,13	7,36	SUPERIOR	4,06	3,68	REGULAR	59,60	53,95	SUPERIOR	1,17	1,05	SUPERIOR
6	00537	SINDI	MACHO	441	31/03/2015	281,00	287,82	SUPERIOR	5,84	6,08	SUPERIOR	3,08	3,69	SUPERIOR	66,80	67,73	REGULAR	1,81	1,44	REGULAR
7	00538	SINDI	MACHO	482	31/03/2015	330,00	326,50	SUPERIOR	8,05	8,25	REGULAR	3,30	3,10	SUPERIOR	60,80	59,85	SUPERIOR	2,35	2,35	SUPERIOR
8	00539	SINDI	MACHO	483	31/03/2015	310,00	281,30	REGULAR	6,25	7,54	SUPERIOR	3,30	3,83	SUPERIOR	59,00	60,05	REGULAR	1,76	1,73	ELITE
9	00540	SINDI	MACHO	480	31/03/2015	348,00	343,58	SUPERIOR	7,82	7,98	SUPERIOR	4,32	4,51	REGULAR	54,10	56,32	REGULAR	1,30	1,21	REGULAR
10	00541	SINDI	MACHO	484	31/03/2015	317,00	317,00	SUPERIOR	7,11	7,26	SUPERIOR	3,81	4,05	REGULAR	67,40	71,47	ELITE	1,54	1,48	REGULAR
11	00542	SINDI	MACHO	484	31/03/2015	310,00	284,42	ELITE	5,93	6,09	SUPERIOR	3,30	3,82	REGULAR	61,30	65,35	SUPERIOR	1,31	1,40	REGULAR
12	00543	SINDI	MACHO	482	31/03/2015	334,00	334,00	ELITE	6,89	7,49	SUPERIOR	4,08	4,23	REGULAR	60,30	60,61	SUPERIOR	1,40	1,59	REGULAR
13	00544	SINDI	MACHO	482	31/03/2015	346,00	346,00	ELITE	7,11	7,17	ELITE	4,47	4,47	REGULAR	69,20	61,38	SUPERIOR	1,76	1,71	REGULAR
MEIA				873,00		314,35														
MAIOR				385,00		240,95		5,86	5,34		3,85	2,90		54,10	53,35		1,17	1,69		
MAIOR				484,00		318,42		8,40	8,89		7,87	7,85		67,80	71,47		3,98	3,17		

\*Medidas corrigidas para 420 dias de idade.

Atenção: destaque para musculatura e proximidade de acabamento.



Rebanho Sindi  
**PEDRA DE FOGO**

**Dupla aptidão comprovada.**  
**Filhas belas, precoces, mansas e leiteiras.**  
**Filhos pesados, precoces e carcaça tipo "premium".**

Renato Finizzola & Luciana de Paula  
Fazenda Pedra de Fogo • Jandaira - RN  
55 (84) 9 8891 1072 • ☎ (84) 9 8898 1072 • sindipedradefogo@gmail.com



# O Sindi no semiárido e sua contribuição nos cruzamentos

**Rodrigo Gregório da Silva**

Eng. Agrônomo, Doutor em Zootecnia, Professor do IFCE - Campus Limoeiro do Norte

A produção de ruminantes no Nordeste brasileiro apresenta elevada variação de situações, acompanhando a variabilidade de ecossistemas locais. Entre os ecossistemas predominantes, o semiárido constitui o ambiente natural e de produção mais desafiador. Este, como resultado das interações de variáveis relacionadas ao clima, relevo, humidade do ar, vento, tipo de solo,

composição atmosférica e precipitação pluvial, por exemplo, que constituem as condições edafoclimáticas, demanda componentes físico, vegetal e animal ajustados. Tais ajustes são necessários para garantir equilíbrio.

Dadas as condições nordestinas, há demanda por animais adaptados e capazes de produzir eficientemente.

Todavia, a disponibilidade de animais puros Sindi ainda se apresenta como fator limitante para o estabelecimento de sistemas de produção de leite e carne, seja para uso como puro ou como base para a produção de F1 (Figura 1, à esquerda). Ao mesmo tempo, observamos um grande contingente de animais de base leiteira, com significativa participação de genética taurina, cujos ventres, usando

animais zebuínos de aptidão leiteira (Sindi), podem garantir a oferta de animais ajustados (Figura 1, direita) à parte significativa da região Nordeste.

Animais Sindi com aptidão leiteira (Figura 2, à esquerda) podem, em um futuro não muito distante, tornar-se a base da produção de leite nas condições do semiárido



## RUSTICIDADE

(Puros), além de garantir a oferta de animais F1 (Figura 2, à direita) para situações específicas, em que sejam demandados tais animais, com perfis produtivos ajustados às suas condições.



**Figura 1** - Bezerras F1 Sindi x Jersey, à esquerda; e F1 Sindi x Girolando, à direita.



**Figura 2** - Matrizes Sindi PO (à esquerda) e Sindi x Jersey (à direita), mãe (Sindi PO) e filha (F1).

Há predominância na produção de leite nacional de animais da raça girolando. Todavia, observa-se o aumento recorrentemente da participação da raça Jersey nestes animais (Figura 3, à esquerda), como forma de incorporação de resistência/adaptação às condições de produção baseadas em pastagens. Porém, tem-se observado, conjuntamente, a busca por animais zebuínos como mecanismos de elevação da adaptação destes animais, direcionados à produção de leite em pastagens, pois, mesmo sendo o Jersey uma raça com maior adaptabilidade, ainda há menor rusticidade frente às demandas locais. Entre as raças zebuínas com aptidão leiteira, o Sindi vem despertando interesse (Figura 3, direita) notadamente por suas características de rusticidade, capacidade de produção e docilidade.



**Figura 3** - Matriz Jersolando (à esquerda) e novilha Sindi x Jersolando (à direita), mãe (Jersolando) e filha.

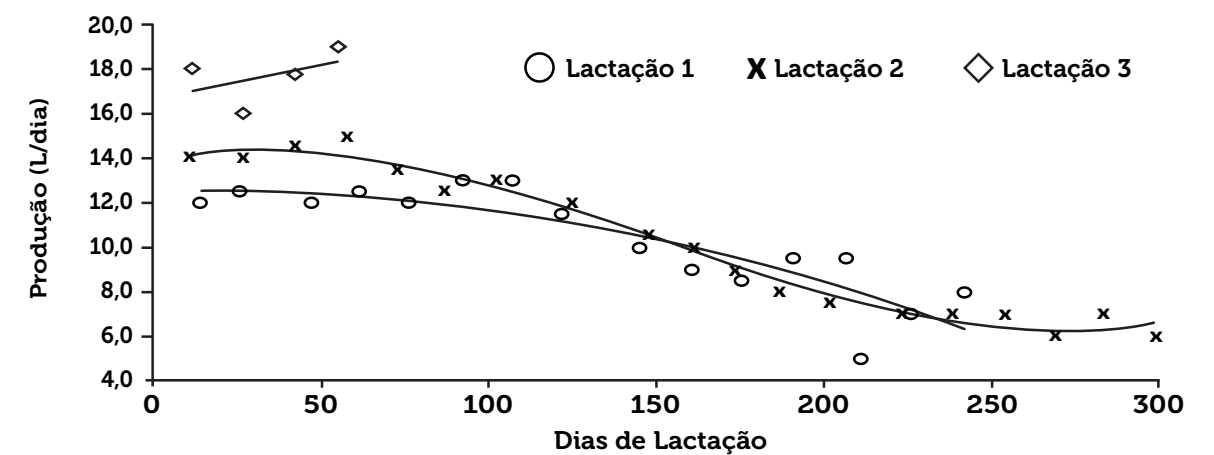
O uso de raças zebuínas de aptidão leiteira para composição genética dos animais, em sistemas de produção de leite baseados em pastagens, vem, ao longo do tempo, sendo sua base. Ganhos em rusticidade, reprodução, sanidade e manutenção do potencial de produção ajustados às demandas dos sistemas predominantes conferem ao Zebu papel de destaque nacional. Dentre os ganhos, tem-se observado contribuições no desempenho econômico nos sistemas como resultado dos ganhos acima citados, possibilitando, por exemplo, a manutenção da etapa de recria em sistemas menos onerosos (Figura 4), gerando, ao final, fêmeas de reposição com custos compatíveis com a atividade de produção de leite brasileira, sejam essas fêmeas para reposição ou para comercialização.



**Figura 4** - Fêmeas filhas de touro Sindi, com matrizes de composição genética variada (Jersolando e Girolando) em recria.

Há muito tempo, o uso da raça Sindi em cruzamentos nos rebanhos leiteiros vem sendo avaliado. Já nas décadas de 50 e 60, estudos foram desenvolvidos para verificar o seu potencial, mas poucos levaram em consideração as condições brasileiras, especialmente as mais limitantes de produção.

Avaliações vêm sendo realizadas em uma fazenda comercial, localizada no município de Limoeiro do Norte/CE. Foram avaliadas fêmeas F1 (Sindi x Jersey), que estão iniciando a terceira lactação (Figura 5). A produção de leite tem sido promissora, tendo em vista que tais animais vêm sendo ordenhados sem o uso de ocitocina, BST e sem bezerro no momento da ordenha, tendo passado por sistema de doma racional. ●●●



**Figura 5** - Curvas de lactação de animais F1 de Sindi x Jersey, mantidos em áreas de pastagens irrigadas, recebendo suplementação, em Limoeiro do Norte/CE.



Os animais vêm sendo mantidos em pastagens formadas por capim Tanzânia, com o uso de irrigação e adubação, seguindo método de pastejo do tipo "rotacionado". Na primeira lactação (Tabela 1), estes produziram leite por 242 dias, com média de 10,3 L/dia, o que resultou em uma produção total na lactação de 2.496 L. Já na segunda lactação, foram observadas melhorias nos aspectos produtivos, sobretudo no quesito período de lactação, em que os animais produziram por 299 dias. Apresentaram média de 10,9 L/dia e produção total na lactação de 3.261 L, o que equivale a um aumento de 31%. Tais ganhos são atribuídos à adaptação plena ao manejo, com doma completa, e o aumento da produção ao longo das primeiras lactações considerado uma condição natural.

É bem verdade que os indicadores de produção por animal, mesmo que sejam os mais recorrentes nacionalmente, não são suficientes para a definição de potencial de um determinado grupo genético. Neste sentido, continuando na análise (Tabela 3), tendo como base o potencial anteriormente apresentado, simulou-se o desempenho de um sistema baseado em pastagens irrigadas e adubadas, com quatro hectares, com animais Sinjer (F1 Sindi x Jersey). Nas condições de Limoeiro do Norte, observou-se que este sistema possibilitou o desempenho técnico e econômico desejável. Como reflexo do PC, nota-se o ganho em taxa de lotação (14,8 animais/ha). Da combinação da taxa de lotação com a produção individual, constata-se o potencial de produção

**Tabela 1 -** Produção diária de leite (L/vaca/dia), produção total na lactação (L/vaca/lactação) e variação da produção de leite entre a segunda e a primeira lactação:

Variável	Unidade	1ª Lactação	2ª Lactação
Produção média	L/vaca/dia	10,3	10,9
Produção total	L/vaca/lactação	2.496	3.261
Variação	%	-	31

Esta condição de elevação entre as lactações vem se apresentando promissora, com manutenção ao longo das lactações e maior intensidade da segunda para a terceira lactação (Tabela 2). Isso leva à expectativa de lactações com produção em torno de 3.500 L. Com este nível de produção, considerando-se o peso corporal dos animais (média de 360 kg peso corporal - PC), chegamos à média de 11,7 L/dia, o que representa um nível de produção de 3,24 L/100 kg de PC. Animais com aptidão leiteira têm o nível de 3 L/100 kg de PC como adequado para eficiência produtiva.

anual de leite de 46.370 L/ha, o que, em conjunto com o componente de custos apresentado, possibilitou a obtenção de margem bruta mensal em torno de R\$ 5.500,00 ou R\$1.375,00/ha.

Salienta-se o efeito do peso corporal na taxa de lotação, aspecto este que, inicialmente, despertou a ideia para a utilização da raça Sindi no rebanho avaliado. Neste sentido, vem sendo analisado o efeito do peso das matrizes, tendo em vista que este influencia diretamente a eficiência de produção de leite, conforme anteriormente

**Tabela 2 -** Produção diária de leite (L/vaca/dia) média nos primeiros 40 dias de lactação e variação da produção de leite entre as lactações para esta fase.

Variável	Unidade	1ª Lactação	2ª Lactação	3ª Lactação
Produção média - 40 dias	L/vaca/dia	12,2	14,2	17,7
Aumento	%	-	16,4	24,7

**Tabela 3 -** Simulação do comportamento produtivo e econômico de sistema de produção de leite, em pastagem irrigada, com animais F1 Sindi x Jersey, nas condições do Vale do Jaguaribe, Limoeiro do Norte/CE:

Item	Unidade	Valor
Produção de forragem	kg MS/ha/ano	51.100
Produção de leite	L/vaca/dia	10,3
Intervalo de partos	Dias	396
Produção de leite	L/vaca/dia de IP	7,8
Peso corporal	kg	360
Teor de gordura	%	4,5
Eficiência de pastejo		90
Forragem disponível	kg MS/ha/dia	126,0
Lotação possível	vacas/ha	14,8
Produção de leite	L/ha/dia	127
Produção de leite	L/ha/ano	46.370
Preço do leite	R\$/L	1,14
Receita mensal	R\$/ha/mês	4.402,70
Receita anual	R\$/ha/ano	52.832,36
Área	ha	4,0
Ração	R\$/mês	4.951,80
MDO		2.701,75
Adubo		1.344,00
Energia		1.600,00
Reprodução		480,94
Ordenha		150,00
Tanque		100,00
Medicamento		172,38
Manutenção		100,00
Outros		500,00
Custo total		12.100,86
Receita total		17.610,79
Margem bruta		5.509,92

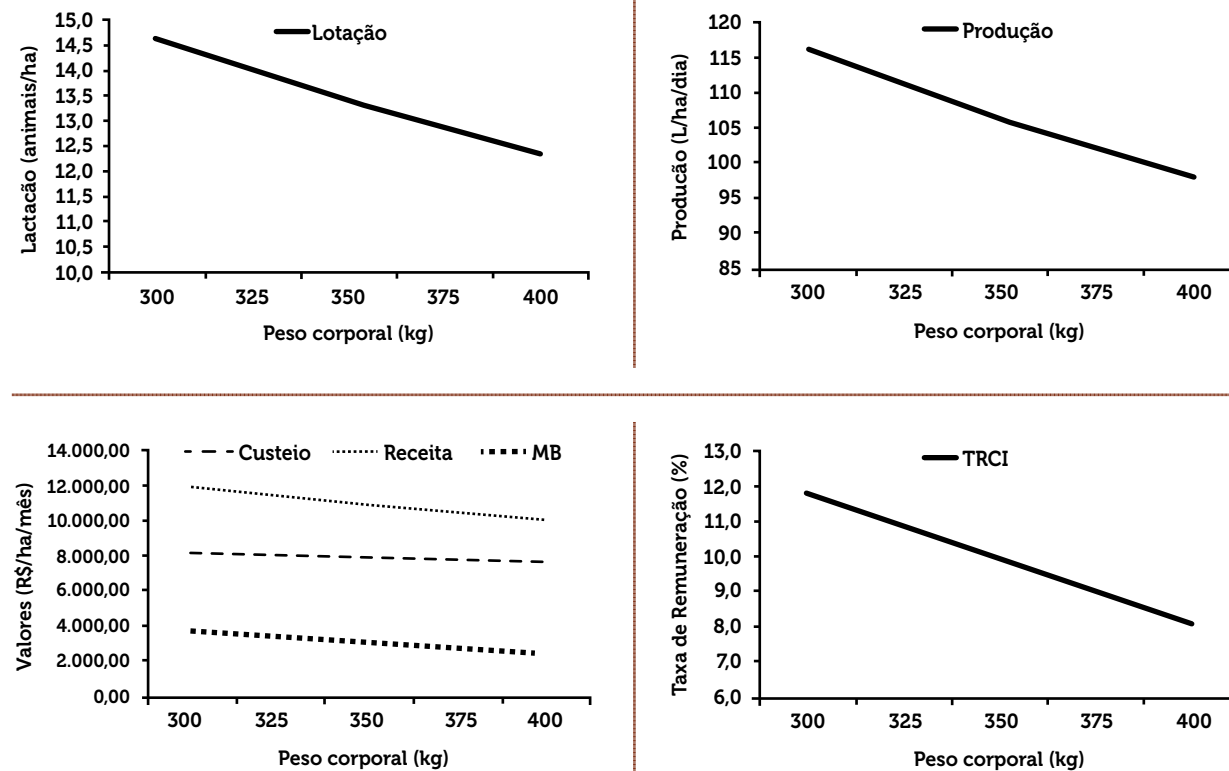
demonstrado. Estudo realizado sobre esse efeito (Figura 6) constatou que o aumento do peso, mantendo-se a média de produção por animal, pode resultar em perdas no desempenho do sistema. Assim, o maior efeito do peso concentra-se na redução da produção de leite por área (influência deste na taxa de lotação), que se relaciona diretamente com a receita. Então, há que se

atentar para o uso do índice de produção por 100 kg de peso corporal como indicador mais seguro no quesito de definição de eficiência das matrizes.

Ao final, observa-se o potencial de conversão do leite destes animais, cuja composição os qualificam à produção de derivados, tendo em vista as características



## RUSTICIDADE



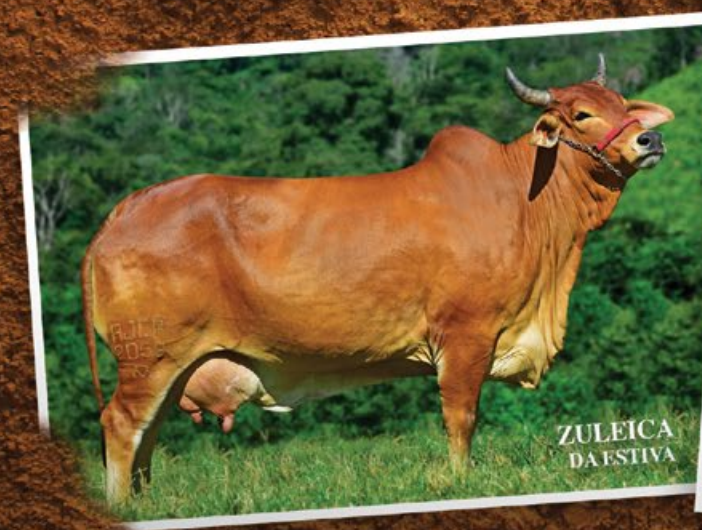
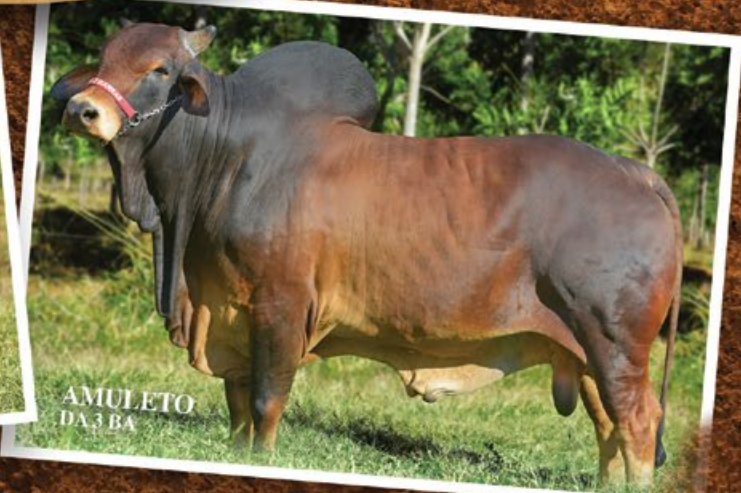
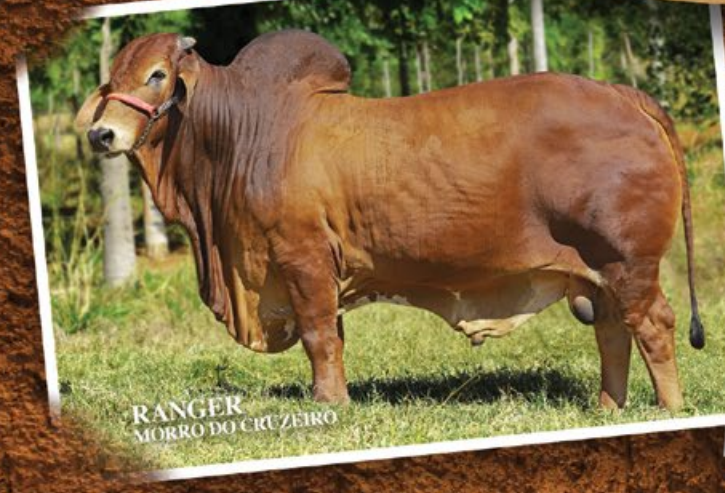
**Figura 6** - Avaliação do efeito da taxa de lotação como reflexo do peso corporal dos animais (F1 de Sindi x Jersey) sobre o desempenho técnico e econômico de sistemas baseados em áreas de pastagens irrigadas, recebendo suplementação, em Limoeiro do Norte/CE:

das duas raças. Assim, nota-se nas avaliações iniciais a relação de 8,2 L/kg de queijo, tipo coalho tradicional. Desta relação, combinada à produção por hectare/ano de 46.370 L, ter-se-ia uma produção anual de queijo de 5.654 kg/ha.

Portanto, conclui-se que há potencial no uso da raça Sindi em cruzamentos direcionados à produção de leite para os sistemas predominantes nacionalmente, em especial para aqueles baseados em pastagens, com foco na produção de sólidos. ABC-Sind



**Figura 7** - Potencial de produção de derivados do leite de vacas F1 (Sindi x Jersey) em sistemas baseados em área de pastagens irrigadas, recebendo suplementação, em Limoeiro do Norte/CE.



O moderno rebanho Sindi Cerrado é selecionado utilizando as mais refinadas ferramentas de melhoramento genético, preservando o padrão racial com foco na fertilidade, precocidade e ganho de peso.

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES, MATRIZES, PRENHEZES, EMBRIÕES E SÊMEN.

Fazenda Morro do Cruzeiro, Itaberaí/GO • fazmorrodocruzeiro@gmail.com • (62) 9 8127 8178 • @sindicerrado





# Aprumos, a base estrutural do animal

**Luis Tude Saback de Almeida**  
Eng. Agrônomo/Mestre em Zootecnia

Quando vamos construir qualquer estrutura, o que obviamente temos que pensar em primeiro lugar? No alicerce! E por que não pensamos assim também na seleção animal? Espero que este artigo, ainda que muito sucinto, sirva como um importante parâmetro de seleção animal que possibilite ao pecuarista direcionar seus rebanhos à maior longevidade de vida produtiva.

Biologicamente, esta analogia corresponde à engenharia, indicando que somente uma base adequada sustenta corretamente a construção. Aqui, no caso corporal do animal, a base que vai sustentá-lo em sua vida útil produtiva. Sua importância é vital para a seleção animal. Ao olharmos o animal à nossa frente, o seu corporal nos dá indicativos confiáveis para supormos sobre sua condição para vida, função produtiva e longevidade.

Vamos, agora, detalhar alguns tópicos do arcabouço anatômico e de sustentação do animal.

## ARCABOUÇO CORPORAL

Quanto ao comprimento corporal e às dimensões de pernas longas, medianas e curtas, um aspecto importante a se notar é o que será sustentado pelos membros anteriores e posteriores. Tenho visto corpos longilíneos e outros mais curtos, sendo que nenhum dos dois satisfaz uma dita boa anatomia em sua maior eficiência econômica da dupla aptidão, que é a característica da raça.

Se longilíneo, apresenta redução no tipo de dupla aptidão, extremando para o tipo carne, e pode, muitas vezes, estar associado a animais pernaltas em zebuínos. Se curto demais, desarmoniza a dinâmica do andamento, pois os cascos traseiros se sobrepõe aos dianteiros dada a angulação fechada de jarrete, comprometendo com um maior gasto de energia metabólica do animal. Então, é desejável um comprimento corporal médio (harmônico), com boa profundidade e arqueamento de costelas, o que é mais adequado à dupla aptidão funcional. Como ideal, podemos desejar uma distância de 60% do dorso ao piso da barriga e de 40% do piso

da barriga ao chão (perfazendo 100% da altura da cernelha ao chão). Isso demonstra sinais de carcaça com excelente precocidade, harmônica com a boa disponibilidade de forragem na pastagem, e, também, boa terminação em caso de confinamento, além de evidenciar melhor precocidade sexual.

## O CASCO

Suas regiões e denominações.

## SIMETRIA DE MEMBROS DIANTEIROS E TRASEIROS

A simetria entre os membros com aprumos bem colocados, segundo a anatomia animal do ruminante, permite a harmonia na dinâmica do andamento, porque o deslocamento segue uma cadência rítmica constante com espaçamentos uniformes entre as passadas dos cascos.

## ÂNGULO DE BOLETOS

Ângulo de boletos são evidências visuais extremamente íntimas entre os ligamentos e os tendões e demonstram sua sustentação corporal. Um criador pode estragar os ligamentos e tendões dos boletos quando dimensiona mal a dieta de seu animal, engordando-o. De que adianta tornar um touro gordo só para mostrar maior peso que a sua biologia indica e um desnecessário arredondamento da carcaça por não perceber que o ideal é o perfil atlético para padrear vacas, andando distâncias confortavelmente pelo pasto? Até onde vai o olho descalibrado do pecuarista para dimensões e pesos excessivos de sua capacidade corporal para que possa, finalmente, ter bom senso e entender que o touro deve ser atlético para ser eficiente sexualmente, e não um porco gordo com a libido reduzida como se fosse destinado ao abate?

Um jurado de bovinos, quando em julgamento, jamais deixaria de fazer, em resenha pós-classificações, as devidas considerações sobre o desequilíbrio do preparo nutricional na alimentação do animal, demonstrando que estes sobrepesos indesejáveis em pista não são o exemplo de perfil animal que deveria ser o ideal para servir ao rebanho a campo. ●●●

Fonte (1)  
Anatomia do arcabouço  
corporal de Bovinos.



Fonte (3)  
Denominações  
das regiões.



Fonte (1)  
Aprumos corretos.





Tenho visto animais que, em diversas fotos, estão com os boletos totalmente encostados no chão! Será tão difícil entender que os pesos de um biótipo têm limites de saúde animal em cada indivíduo? Cada animal tem o seu limite de peso e esse é um fato muito importante também para a raça Sindi. Portanto, por erro nutricional de sobrepeso promovido pelo pecuarista, os animais que apresentam ponderais elevados demais para a sua constituição corporal têm muito frequentemente afecções nas patas e nas articulações, com consequentes irregularidades posturais que comprometem sua vida útil produtiva. Isso é terrível!

#### ÂNGULO DE CASCO

O ângulo do casco deve estar em torno de 45 graus para o apoio do talão no solo de forma uniforme. Se o ângulo for menor ou maior, os tendões e ligamentos ficam comprometidos.

#### CASCO ACHINELADO

O casco achinelado é típico de animais que ficam mais tempo estabelecidos e compromete bastante sua dinâmica de andamento na pastagem. O casco se prolonga para a frente, causando desconforto no andamento.

#### ÂNGULO DE GARUPA

Ângulos muito inclinados de garupa permitem maior tração para puxar o arado, entretanto, causam maior consumo de energia do metabolismo em longas distâncias percorridas na pastagem. Ângulos pouco inclinados apresentam o inconveniente de dificultar o parto e a saída de fluidos do parto. Ângulos com inclinação correta permitem uma dinâmica harmônica do andamento na pastagem e partos normais.

#### ÂNGULO DE JARRETE

O correto ângulo de jarrete confere uma locomoção

mais harmônica e com menor gasto de energia do metabolismo animal. Ângulos fechados de jarrete ocasionam maior gasto de energia do metabolismo animal na dinâmica do andamento, assim como ângulos abertos demais têm efeito também na desarmonia. É muito importante mencionar a necessidade de correção na raça Sindi no que se refere a ângulos fechados de jarrete, uma vez que estes dificultam a vida cotidiana em grandes áreas de pastagem, em razão dos maiores gastos de energia corporal na dinâmica do andamento.

#### COR DO CASCO

A presença da melanina é uma característica que confere maior resistência ao casco. Cascos pretos são mais resistentes que cascos brancos.

#### APRUMOS, DINÂMICA DO ANDAMENTO E LONGEVIDADE PRODUTIVA

A locomoção é a habilidade de andar do animal e isso deve estar dentro de uma normalidade harmônica com a espécie, não só pela sustentação da atividade produtiva, mas também da reprodutiva, preservando sobremaneira a longevidade funcional animal.

Enfim, o criador tem o dever de conhecer as informações estruturais mais completas dos animais que seleciona. A importância fundamental dos aprumos para a seleção dos rebanhos é a base prática da seleção animal, uma vez que a conformação anatômica do arcabouço corporal, em seus ângulos de garupas, pernas e pés, irá refletir na estrutura e na vida útil produtiva de seu rebanho. Por tudo isso, na sua seleção genética, o pecuarista deve ter o cuidado de utilizar animais melhoradores para os importantíssimos caracteres de pernas e pés.

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA DAS IMAGENS

**Fonte 1** - Aprumos dos cascos do gado são essenciais- Luciano Monteiro Marega - 19 de novembro de 2018 (<https://www.comprerural.com/a-importancia-dos-aprumos-dos-cascos-de-seu-gado-para-a-boa-performace-produtiva-e-reprodutiva/>) e Blog-Site: lucianomarega.blogspot.com.

**Fonte 2** - I CURSO DE PODOLOGIA BOVINA DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA 5, 6 e 7 de Maio de 2006-HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA - ANATOMIA DA EXTREMIDADE DISTAL DOS BOVINOS- RICARDO ROMÃO Departamento de Zootecnia Polo da Mitra – Apartado 94, 7000-093 Évora - rjromao@uevora.pt.

**Fonte 3** - Exterior de raças de bovinos e bubalinos, Tais Terra- 2012 UFRRJ- 35 páginas. (<https://www.doccity.com/>)

[pt/parte-1-exterior-nomenclatura/4776076/](https://www.comprerural.com/podologia-bovina-entenda-os-problemas-de-cascos-em-bovinos/Podologia%20Bovina%20Entenda%20os%20problemas%20de%20cascos-Glauber%20Melo-1%20de%20março%20de%202018)

Parte 1 - Exterior nomenclatura - Exterior e Raças.

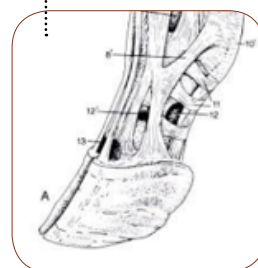
**Fonte 4** - [https://www.comprerural.com/podologia-bovina-entenda-os-problemas-de-cascos-em-bovinos/Podologia Bovina: Entenda os problemas de cascos-Glauber Melo-1 de março de 2018.](https://www.comprerural.com/podologia-bovina-entenda-os-problemas-de-cascos-em-bovinos/Podologia%20Bovina%20Entenda%20os%20problemas%20de%20cascos-Glauber%20Melo-1%20de%20março%20de%202018)

**Fonte 5** - <https://pt.slideshare.net/Karynne00/melhoramento-animalcaracteristicas-exterores-do-bovino-de-leite> - características exteriores do bovino de leite- Rafael Mendonça de Carvalho- IFMG- Bambuí -16 de ABRIL DE 2012.

**Observação:** as fontes das imagens têm que ser obrigatoriamente citadas no final do artigo por questões de direitos autorais.

ATCC

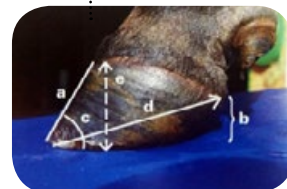
Fonte (2)  
Tendões e ligamentos.



Fonte (1)  
Sobrepeso nos tendões e ligamentos.



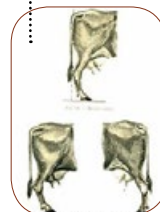
Fonte (4)  
Altura da parede do casco: 7,5cm (a). Altura do talão: 4,5cm (b). Ângulo do casco: 45° (c).



Fonte (5)  
Plano, normal e inclinado, respectivamente.



Fonte (3)  
Ângulos de jarrete.



# Sindi PRSS

FAZENDA BARRA DA VEREDA - SÃO JOÃO DA PONTE - MG

SELECIONADO NAS CONDIÇÕES DO NORTE DE MINAS

## GENÉTICA PARA PRODUÇÃO DE LEITE E CARNE A PASTO.

Paulo Roberto Salgado  
 (38) 9 9986-2369  
 pr.salgado@yahoo.com.br



O melhor  
da genética  
paulista e  
nordestina  
em um só lugar!



# CANRY

B A G U A S S U

REG: CICS 23 • NASCIMENTO: 28/04/2016

ARCANJO PORANGABA X FORTUNA FIV RJCF



ÚNICO ANIMAL A UNIFICAR OS  
3 TÍTULOS MAIS IMPORTANTES DO  
PAÍS: CAMPEÃO NACIONAL, CAMPEÃO  
NORDESTINO E CAMPEÃO DA  
EXPOZEBU.

AGROPECUÁRIA  
**BAGUASSU**

VENDA PERMANENTE DE MATRIZES,  
EMBRIÕES, BEZERRAS E  
REPRODUTORES

+55 19 3302.0222 • +55 19 98202-8888 AVARÉ, SP

f /AGROPECUARIABAGUASSU





# Eficiência alimentar comprovada

Raça Sindi vem confirmando sua grande conversão alimentar no teste de eficiência da ABCZ

Larissa Vieira

De olho no impacto econômico e ambiental que os animais de melhor eficiência alimentar podem causar nas fazendas, a Associação Brasileira dos Criadores de Zebu - ABCZ vem estudando essa característica nos reprodutores zebuínos participantes do Programa Nacional de Avaliação de Touros Jovens (PNAT). Desde 2018, o Sindi está entre as raças avaliadas pelo Teste de Desempenho e Eficiência Alimentar, que nada mais é que uma medida capaz de apontar como os animais convertem os nutrientes consumidos em produtos comercializáveis, ou seja, em carne, leite e bezerros.

Responsável pelos testes de eficiência alimentar do PNAT, a professora de Zootecnia da FAZU, Juliana Jorge Paschoal, reforça que a avaliação de touros jovens baseada no consumo de alimentos tem atendido às necessidades do mercado. "Sabendo que a alimentação constitui mais de 70% do custo de produção de uma fazenda, a seleção de bovinos mais eficientes impacta diretamente a rentabilidade do sistema produtivo, tornando-o mais sustentável no âmbito econômico e ambiental, uma vez

...



*CAR impacta em 70% do custo de produção diz a Prof. Juliana Paschoal.*





Helena Curi com o Grande Campeão da ExpoZebu 2019, Feron.

que os animais, ingerindo menos alimento para cada kg de ganho, produzem menor quantidade de dejetos”, explica Juliana.

No caso da raça Sindi, os resultados coletados em duas edições da prova (2018 e 2019) mostraram bom desempenho e promissora variabilidade. Em 2019, a média de ganho girou em torno de 1,28 kg/animal/dia, com consumo aproximado de 9,4 kg de matéria seca diário, resultando em conversão de 7,8 kg de matéria seca/kg de ganho. Foram avaliados 12 animais na edição deste ano.

Na visão dos criadores participantes do teste, o bom desempenho da raça confirma com dados científicos um dos grandes diferenciais do Sindi, que é a alta conversão alimentar. “As provas de desempenho e os testes de eficiência são muito importantes para o avanço genético de uma raça bovina, principalmente no Sindi, que é um rebanho em expansão na pecuária brasileira. Precisamos de dados concretos para mostrar que tudo aquilo que falamos e vemos na fazenda é verdadeiro e característico do Sindi”, assegura a pecuarista Helena Leonel Curi, cujo touro, Feitiço Porangaba, foi um dos dois exemplares da

raça aprovados no PNAT 2019. Segundo ela, o Sindi está ganhando espaço na pecuária nacional justamente por ter comprovado em provas zootécnicas seu potencial produtivo. “Não é por moda ou papo de vendedor que a raça vem sendo bastante usada em cruzamento industrial, mas sim pelo que apresenta nesses testes”, acrescenta.

O criador Adaldio José de Castilho Filho, que teve o touro Jarvis da Estiva aprovado no PNAT, também vê os resultados do teste de eficiência alimentar como uma confirmação do que já se conhecia da raça porteira adentro. “Esse é o futuro da seleção de touros: avaliar o consumo alimentar em conjunto com o ganho de peso, para identificar os animais capazes de ter excelente rendimento mesmo consumindo menos. E, com esses resultados do teste de eficiência, a raça comprova com números seu potencial. Isso vai agregar mais valor ao Sindi”, explica Adaldio, que pretende implantar ainda neste ano em sua propriedade um teste de eficiência para avaliar os touros PO. O projeto prevê o uso da ultrassonografia de carcaça para medir Área de Olho de Lombo e marmoreio. Ao final da avaliação, será feito o abate de alguns reprodutores puros para constatar se os animais de melhor desempenho no teste de eficiência também são os de maior rendimento de carcaça.

### USO PRÁTICO DA EFICIÊNCIA ALIMENTAR NA SELEÇÃO

Nos últimos anos, muitos criadores de zebu vêm incorporando essa ferramenta a seus sistemas de identificação de animais superiores, mas é preciso fazer uso da eficiência alimentar de forma a não comprometer a seleção para outras características. “A seleção para eficiência alimentar deve ser utilizada com equilíbrio, sempre em consonância com outras características integrantes do processo de seleção, como ganho de peso, características reprodutivas, de carcaça e de temperamento, dentre outras”, alerta a professora Juliana Paschoal.

A pesquisadora do Instituto de Zootecnia, Maria Eugênia Mercadante, vem trabalhando há bastante tempo com eficiência alimentar em bovinos e acredita ser uma característica importante na seleção, desde que aliada a outras, como o ganho de peso. “Eficiência alimentar e ganho de peso não são características correlacionadas geneticamente. Existem animais com maior ganho de



“Esse é o futuro da seleção de touros: avaliar o consumo alimentar em conjunto com o ganho de peso, para identificar os animais capazes de ter excelente rendimento mesmo consumindo menos”, comenta o criador Adaldio Castilho.

peso e melhor eficiência alimentar, mas também há animais de melhor eficiência e maus ganhadores de peso. Isso não interessa. Por esta razão, os índices do IZ consideram as duas características”, diz Maria Eugênia.

Segundo o Superintendente Técnico da ABCZ, Luiz Antonio Josahkian, a eficiência alimentar é uma tecnologia muito recente e restritiva por conta do custo, mas vem avançando e pode contribuir sobremaneira na seleção da raça Sindi. “A raça tem realmente mostrado uma resposta à nutrição muito eficiente, mas existem, com certeza, em cada rebanho, exemplares mais eficientes ou menos eficientes. Então, por que não trabalhar com o mais eficiente do mais eficiente?”, questiona Josahkian. Segundo ele, no caso do teste da ABCZ, os resultados de eficiência alimentar são combinados com os dados de ultrassonografia de carcaça, para a formação de um índice único.

Para o futuro, a proposta é ter uma DEP para eficiência alimentar dentro do PMGZ para todas as raças, mas, para isso ocorrer, será preciso ter um maior volume de dados referentes à essa característica.

[ABCZ](#)

### GANHOS COM A SELEÇÃO PARA EFICIÊNCIA

Rebanhos compostos por animais que consomem menos alimentos e, mesmo assim, são mais eficientes, trazem impactos na rentabilidade da fazenda e para o meio ambiente. Entre as vantagens, estão:

- Diminuição da área para a produção de bovinos de corte;
- Menor custo com alimentação dos animais;
- Animais com menores necessidades de manutenção;
- Desenvolvimento de uma pecuária mais sustentável em termos ambientais;
- Reduções potenciais na emissão de gás metano e na produção de esterco.



# O caminho do meio

Luiz Antonio Josahkian

A seleção dos animais domésticos é quase tão antiga quanto a própria humanidade. Desde que abandonaram a vida nômade nossos ancestrais buscaram a ajuda dos animais para sua sobrevivência e evolução.

Milhares de anos depois de habitar cavernas o selecionador moderno se vê às voltas com tecnologias sofisticadas. Um arsenal de indicadores que torna, sem dúvida, a seleção atual mais segura.

Isso é válido para o conjunto de características que permite sua medição em valores matemáticos. Contudo, no universo da seleção requeremos muito mais dos animais do que simplesmente ganhar peso, produzir leite, lã ou botar mais ovos. Tudo isso é muito importante, mas não resume a seleção. Existe outro grupo de características que é tão importante quanto essas e que são mensuráveis por outros métodos.

Infelizmente, e não raro, encontramos posições extremadas sobre uma ou outra forma de praticar a escolha dos animais. Algumas defendendo uma

valorização imperiosa dos fenótipos dos animais que indicam pureza racial, beleza, equilíbrio; e outras que ficam ancoradas em modelos matemáticos sofisticados, os quais, embora sejam réus confessos em admitir que só predigam possíveis respostas, são considerados oráculos infalíveis.

Onde está a verdade?

Para aqueles que se prendem a uma única abordagem seletiva e se fecham em seu universo, não sei até onde é possível afirmar que o colapso da seleção é uma questão de tempo, mas, seguramente, é possível dizer que as perdas são relevantes.

E porque é assim?

Porque as diferentes características que interessam na produção dos animais domésticos estão impressas, desde sempre, em um plano digital, que conhecemos como genoma (o DNA dos animais). Diferentes combinações de trechos de DNA determinam diferentes funções, todas elas de interesse, mas nem todas percebidas pelos mesmos métodos.



“A produção animal resulta de modelos biológicos complexos que insistem em extrapolar o que os números nos contam.”

O resultado de algumas dessas combinações nós podemos medir, por exemplo, usando a balança para aferir o peso dos animais ou a produção de leite. Técnicas mais sofisticadas permitem que façamos uma leitura de estruturas internas dos animais, como a ultrassonografia, com as quais podemos medir a área de olho de lombo (um indicador de rendimento de carcaça) e a espessura de gordura subcutânea (um indicador de acabamento).

Por outro lado, algumas diferentes interações dos genes ou destes com o meio ambiente só existem na percepção do selecionador e só podem ser aferidas quando utilizamos outros métodos. Por exemplo, para a harmonia funcional de um animal, para a relação osso/músculo ou para a condição de aprumos não existem balanças, hipômetros, testes laboratoriais ou ultrassonografias. Elas são percebidas em um plano quase subjetivo que integra a acuidade visual do observador do animal ao sistema de produção, mas nem por isso são menos importantes.

Dessa forma, o processo seletivo dos animais domésticos requer diferentes competências que precisam andar juntas,

pelo menos até quando elas forem, individualmente, insuficientes para distinguir com precisão tudo o que interessa na seleção dos animais domésticos.

A produção animal resulta de modelos biológicos complexos que insistem em extrapolar o que os números nos contam - com precisão, é certo - mas somente para o que pode ser medido matematicamente.

Por isso, os aficionados dos modelos matemáticos e suas previsões se darão conta, um dia, que seu critério seletivo pode estar entrando em colapso.

Por outro lado, os aficionados da beleza puramente estética se darão conta de que não há mais tempo para percorrer o caminho que outros já percorreram.

A sugestão é reunir que há de melhor nos dois universos.

(Fonte: Revista Globo Rural)





Leilão de Sindi foi o maior sucesso a Expozebu 2019



Sindi é do Brasil. O Brasil é Sindi.



Um carinho especial para o Grande Campeão da ExpoZebu 2019, Feron.



Família Castilho e José Eduardo dos Anjos.



Família OT com J. França, Álvaro Luiz e Eduardo Tamer.



O criador José Humberto Villela Martins



Jurado da ABCZ, Célio Arantes Heim.



Rodrigo Madruga, Ronaldo Andrade Bichuette e Luis Otávio Pereira Lima, do Sindi Don.



Entrega do diploma de Mérito Genético ao criador Angelo Tibery por Arnaldinho.



Entrega do diploma de Mérito Genético ao criador Rodrigo Madruga por Arnaldinho.



Ricardo Leite e Dr. Paulo em homenagem na ExpoZebu.



Sindi na pista da Expozebu.

# SINDI



«Desde 2006 criamos e selecionamos o Sindi produtivo, de dupla aptidão, com base nas mais puras linhagens e com foco na evolução contínua, usando modernas ferramentas de avaliações, melhoramento e resultados»

Marcos Rodrigues da Cunha.



## FOCO EM RESULTADOS POSITIVOS

Com foco em obter efetivos resultados econômicos com base na melhoria contínua de nosso rebanho, em nossas estruturas e nas ferramentas de seleção e manejo, o Sindi Raja vem - mais uma vez - apresentar o seu trabalho de mais treze anos com a Raça Sindi.

Sempre investindo na busca de um modelo de criação que possa explorar ao máximo o potencial e grandes diferenciais da raça, prosseguimos no reforço da base genética do nosso gado, com a introdução de novas matrizes avaliadas e na implantação de novas áreas de pastagens e de manejo.

Com o modelo de criação e produção a partir de genética Sindi, promovemos uma rigorosa e criteriosa seleção econômica que provou superar os custos com locação de áreas de pastos adicionais. Neste modelo, onde antes se podia criar uma vaca nelore - ou outro zebuino - alojamos 2 (duas) matrizes Sindi, com 2 (duas) crias / hectare / ano. Com isto, enquanto o Nelore desmamava um bezerro com 240 Kg, a vaca Sindi desmama crias com 400 Kg, representando um salto de 200 Kg/ha/ano para 430 Kg/ha/ano, com um incremento de retorno de mais de 100%.

## SINDI: POTENCIAL ÚNICO PARA SER MODELO

Contando atualmente com 1.500 matrizes em seu plantel, o Sindi Raja direciona parte da sua seleção e manejo para a obtenção de carnes nobres e certificadas (Carne Choice). A produção de animais para o abate com tais características e padrão de qualidade será orientada e seguirá o conceito do Boi 777, já largamente adotado como modelo para uma pecuária de corte eficaz e competitiva.

Este moderno método de produção e tecnologia permite reduzir a idade de abate dos animais, aumentar o peso de carcaça e melhorar a qualidade da carne. O sistema tem como meta que o animal alcance 21@ (vinte e uma arrobas) antes dos 2 (dois) anos, estando pronto para abate em condições ideais. Assim, espera-se que o ganho de peso seja de sete arrobas na desmama, sete na recria e outras sete na engorda, daí deriva o nome Boi 777.

Neste cenário, o gado Sindi responde com vantagens às exigências do método, pois na primeira etapa as nossas vacas - em regime de pasto - fornecem facilmente aos bezerros as condições para atingir o «primeiro 7», com a vantagem adicional de conseguir manter a cria ao pé para a segunda fase, sem necessidade de creepng-feeding, chegando ao desmame / separação aos 240 kg de peso vivo, sadio, pronto e adaptado para se desenvolver dentro dos mais exigentes padrões de rendimento.

A meta da segunda etapa é fazer o animal ganhar mais 140 Kg em 7 (sete) meses - em regime de pasto na época das águas, para chegar aos 380 Kg na época da seca e início do confinamento - no qual teremos que ganhar 165 Kg em 150 dias - representando um ganho de peso diário de 1,150Kg. dia. Pelas características genéticas, atributos e comprovado potencial de conversão alimentar do gado Sindi, o método do Boi 777 é perfeitamente adequado e suas metas facilmente alcançáveis, com garantia de aumento da lucratividade e ganho de tempo.

Não resta dúvidas de que o Sindi vem se inserindo e ocupando rapidamente lugar de destaque no cenário da pecuária nacional, seja para a produção de carne, seja para formação de rebanhos leiteiros - ou mesmo para rebanhos de dupla aptidão - atributo maior da raça e secularmente reconhecido.

Resta então perguntar: o que nos falta para que o Sindi seja adotado como a melhor genética para o Boi 777? Parece claro e necessário que se reforme a relação entre os frigoríficos e os produtores - relação cartelizada e que - historicamente - penaliza os criadores produtores - sem alternativa para outros meios de comercialização. Com impressionante e comprovado rendimento médio de carcaças acima de 55% e reconhecida qualidade de seus cortes, o Sindi tem potencial para abrir mercados diretos com as cadeias e com consumidores de carnes de qualidade superior, podendo entregar um produto certificado, obtido de animais jovens, precoces, com maciez, sabor, marmoreio e cobertura de gordura adequada e padronizada.

Visando este nicho de mercado, o Sindi Raja vem adotando ensaios para medição e avaliação dos seus animais - por meio de ultrassom - e classificando e selecionando todos os seus reprodutores e matrizes pelo critério de rendimento e marmoreio, características inerentes aos animais POI e que permanecem nas consanguinidade dos nossos acasalamentos, cuja herdabilidade chega aos 30%.



SINDI  
RAJA



RABINO FIV DA ESTIVA  
AJCA 1234

FENÔMENO FIV CAMPARINO  
JHVS 532

DORMENTE RG  
RAML 46

COMANDO P  
POP 1868

RAJA DOÇÃO  
RAJT 3

DORMENTE RG  
RAML 46



Com mais de uma década dedicada ao garimpo, seleção e melhoramento de um plantel da raça Sindi composto por animais de alta qualidade genética, com fertilidade, precocidade e potencial para a *Dupla Aptidão* (carne e leite a pasto), o

## Rebanho Sindi Raja | Fazenda Lajeado

utiliza esta milenar e admirada raça zebuína como uma ferramenta viável e eficaz para gerar resultados concretos e positivos em seus próprios pastos e currais.

E contando com uma sólida base genética da raça, o Sindi Raja disponibiliza e oferece ao mercado a oportunidade de ter acesso a tosa esta fonte genética que usamos em nossos projetos e que - por todos os atributos - hoje faz do Sindi a raça que mais cresce e se valoriza no cenário da pecuária brasileira.

Entre em contato e faça-nos uma visita.  
Será um prazer atendê-los e em nosso criatório.



**FAZENDA LAJEADO**  
**JATAÍ - GOIÁS - BRASIL**

MARCOS R. DA CUNHA  
☎ + 55 64 9-9996 7090  
mrdcunha@hotmail.com

RODRIGO R. DA CUNHA  
☎ + 55 64 9-9982 7552  
rodrigoarc48@gmail.com

@sindiraja1

GENTE DO SINDI | Las Bela Brasil





GENTE DO SINDI



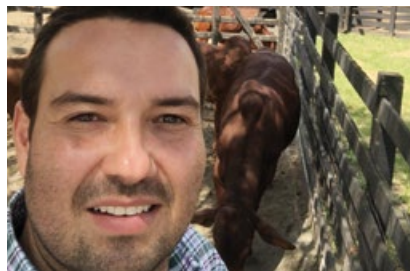
Alvaro Luiz de Paula na Festa do Boi.



Dr. Paulo e Luciano Bezerra a campo.



Rodrigo Madruga com agro e Sindi na cabeça



José Eduardo do Anjos com seu rebanho.



José Eduardo dos Anjos cuidando de perto.



Marcos Rodrigues da Cunha.



Recepção na Fazenda Bom Jesus.



Marcus, da FTI na pista de Parnamirim.



Maria Julia, da família Sindi ACS.



Placa do Escritório da ABCZ em Parnamirim, RN.



Silvestre Marinho com Adaldio na apartação de lotes.



Sindiristas com Arnaldinho da ABCZ na Festa do Boi.



Sr. Zé Humberto Vilela com Luide e Silvestre, da Connect.



Waldemi Marinho presente na Festa do Boi.



Xuxu Targino atento a pista de Parnamirim, RN.



Luis Otávio do Sindi Don com o presidente.



Marcia e Arthur no programa Zebu para o Mundo falando de Sindi.



Milena, York, Eduardo e Alires.



Orlando Procópio, representante do Sindi, com Tavinho Ceschi, do Terraviva.



Porangaba bem representada no Leilão Essência da Raça Sindi.



Sindi Cerrado e Agropecuária Martendal presentes no Leilão Essência da Raça Sindi.



Sindi na Remateweb.



Time Baguassu no Leilão Essência da Raça Sindi.



Bichuette e Arnaldinho admiram o Sindi.



Fala Carlão visitou a ABCSindi.



Maria Gabriela da Embrapa com representantes do Núcleo do RN.



Rodrigo Loureiro reunido com amigos em Parnamirim, RN



Sindiristas em campanha eleitoral.



Sindiristas no Rio Grande do Norte.





**CARNE • LEITE A<sub>2</sub>A<sub>2</sub> • PRECOCIDADE • RUSTICIDADE**

“

No **Sindi Rajasthan** somos focados na missão de elevar as qualidades e vantagens que a raça tem demonstrado em pesquisas e em infinitas experiências individuais relatadas por seus criadores, em manejos específicos pelas mais diversas regiões, bem como condições do nosso País. O rebanho possui predicados essenciais para nossa atividade pecuária e tem confirmado os resultados nas avaliações genéticas do PMGZ, nas PGP's e nos abates técnicos. Na observação e convívio diário com esses animais, que reputo extrema docilidade, tomei a liberdade de criar o termo **"Sinditerapia"** pois o que faz bem a mente, faz bem a alma.

**Gilberto Browne, criador**

”



**VENDA PERMANENTE: TOUROS • SÊMEN • EMBRIÕES**

 SindiRajasthan • [sindirajasthan@gmail.com](mailto:sindirajasthan@gmail.com)  (21) 9 8279 4902  (21) 9 8581 0000



# SiNDi BOMPASTO

## Marca de Tradição.

## Genética Comprovada.

Animais que suportam o semi-árido brasileiro com eficiência, touros rústicos que cobrem bem a vacada, excelência na produtividade a pasto e melhoramento genético para garantir a evolução constante e o futuro da raça.

Assim é o **Sindi Bompasto**, rebanho participante do PMGZ da ABCZ e que utiliza as melhores tecnologias em reprodução animal da pecuária.

Foto: Marcelo Condado



Serrinha/RN • 55 (84) 9 9916 3641 / 9 9981 2518 • Fax: 55 (84) 2010 2979  
[www.bompasto.com.br](http://www.bompasto.com.br) • [bompasto@bompasto.com.br](mailto:bompasto@bompasto.com.br)