

# OZEBU

NO BRASIL

ANO XV • N.º 116 • 1986 • Cz\$ 50,00

## PARTICIPANTES.

LÚCIO E SÉRGIO COSTA  
CLÁUDIO GARCIA DE SOUZA  
FERNANDO BRASILEIRO  
IVAN MACIEL DE BARROS  
JOAQUIM VICENTE PRATA CUNHA  
JOSÉ OLAVO BORGES MENDES  
HUMBERTO GOULART DE CARVALHO

## LOTES

|     | FÊMEAS | MACHOS |
|-----|--------|--------|
| PO  | 01     | 15     |
| POI | 27     | 47     |

12 PAGAMENTOS  
SEM JUROS

## ORGANIZAÇÃO

**LEILOBOI**  
LEILÕES  
RURAIS

RCA CERTA

**INDIA**

PO GRANDE-MS 18 Horas



BR 163-KM 381 - FONES (067)  
421.5911-382.1173-382.6964  
CAMPO GRANDE-MS

# 2º NELORE DA ESTÂNCIA



## HOTEL ESTÂNCIA BARRA BONITA

18 de outubro de 1986

17h

Barra Bonita - SP

**70 Produtos  
Machos e Fêmeas  
PO e POI**

Achilles Scatena Simioni (Fazenda São Geraldo)  
Carpa - Cia. Agropecuária Rio Pardo (Fazenda Fazendinha)  
Roberto Calmon de Barros Barreto (Fazendas 2B)  
Torres Homem Rodrigues da Cunha e Filhos (Grupo VR)  
Werner F. Jost (Fazenda Boa Esperança)

**NOVAMENTE JUNTOS  
PARA A REALIZAÇÃO DO  
2º NELORE DA ESTÂNCIA.**

**UM NOTÁVEL EVENTO  
NA COMERCIALIZAÇÃO  
DA RAÇA NELORE.**



★ ★ ★ ★  
CONFORTÁVEL PARA OS CRIADORES  
APROPRIADO PARA OS ANIMAIS

Estrada da CESP, 2700 - Tel.: (0146) 41-0425  
Barra Bonita - SP  
Reservas: Rua Otávio Tarquínio de Souza, 578  
Tel.: (011) 533-4122 - São Paulo - SP

*Djalma B. de Lima*  
organização de leilões

Rua Nebraska, 419 - São Paulo  
Tel.: (011) 543-3300 - CEP 04560

# RODAL



**RODAL — Revista de Orientação Técnica Agropecuária**  
 Ltda. Av. Apolônio Sales, 609 — Telefones: 336-3433 e  
 336 3413 — Caixa Postal 96 — CEP 38.100 - UBERABA-MG  
 Inscrição Estadual: 701112054/004 -  
 C.G.C.M.F. 17.778.176/0001-71 - Reg. na Junta Com. do  
 Estado n.º 289827 - Reg. no Instituto Nacional de  
 Propriedade Industrial 18 dez. 132577202-3061  
 Reg. Lei de Imprensa 11.996 - Reg. Prefeitura n.º 4497 e  
 Aut. na E.C.T. n.º 8

**Diretor Administrativo:** Adib Miguel  
**Diretora Comercial:** Glória Maria Miguel  
**Jornalista Responsável:** Gilda A. de Castro Meirelles  
**Coordenação Geral e Impressão:** Ataíde Batista de Freitas  
**Departamento Pessoal:** Ricardo Antonio Marques Perdigão  
**Departamento Financeiro:** Moacir Narcizo da Silva

**CONTATOS PUBLICITÁRIOS AUTÔNOMOS:**  
 Rubens Alves Sales - Tel: (034)332-5148 —Uberaba—MG.  
**MATO GROSSO DO SUL — EST. S. PAULO — parte do**  
**TRIÂNGULO MINEIRO**

Fauzi Abrão - Tel: (034) 333-9154  
**UBERABA—MG — BAHIA — NORTE DE MINAS — ARACAJU**  
**BELO HORIZONTE—MG.**

Roberto Vilela - Tel: (034) 333-0552 - Uberaba—MG  
**PARÁ — EST. S. PAULO**

Hélio Duarte de Oliveira - Tel: (021) 224-4134  
**RIO DE JANEIRO — Centro**  
**EST. DO RIO DE JANEIRO — SUL DE MINAS**  
**ESPÍRITO SANTO**

Adib Miguel - Tel: (034) 336-3433 — Uberaba — MG  
**REGIÃO NORDESTE**

Ademar de Almeida e Anselmo Luis de Almeida  
 Tel: (034) 332-6779 — Uberaba—MG  
**EST. S. PAULO (ALTA MOGIANA) e MINAS GERAIS**

Jorge Custódio — **MINAS GERAIS**

Omercks Vendramini Furtado - Tel: (034) 336-2968  
 Uberaba—MG — **PARÁ — MARANHÃO — PARANÁ**  
**MATO GROSSO DO NORTE**

Reinaldo - Tel: (034) 106 pedir linha para 9149  
**CEARÁ — RIO GRANDE DO NORTE — PARAÍBA**  
**PERNAMBUCO — ALAGOAS — SERGIPE**

Laurindo - **EST. SÃO PAULO — TRIÂNGULO MINEIRO**  
**BRASÍLIA**

**SUCURSAL EM SÃO PAULO RODAL/DAP**  
 Rua Ana Pimentel n.º 143 - Fones: (011) 872-6365 e  
 262-8925 - Água Branca—SP

Os artigos assinados são de única e exclusiva responsabilidade  
 de seus autores.

Os originais e fotos enviados à redação não serão devolvidos  
 mesmo que não publicados.

A Revista "O Zebu no Brasil" só se responsabiliza por  
 assinaturas e reportagens angariadas por seus  
 repórteres credenciados.

Os líderes pecuaristas estiveram reunidos com o Governo brasileiro no dia 23 de Outubro com o intuito de solucionarem a questão da normalização do abastecimento de carne.

Os Pecuaristas fizeram uma 1.<sup>a</sup> proposta a qual pedia para que o Governo liberasse o preço da carne nobre (de 1.<sup>a</sup>) e mantivesse congelado o preço apenas da de 2.<sup>a</sup>, não havendo aí acordo; foi então que o Ministro Dilson Funaro apresentou uma contra proposta de Cz\$ 270,00 a arroba do boi gordo, mas os pecuaristas reagiram e concordaram com Cz\$ 280,00 a arroba, chegando então a um consenso. Os pecuaristas vão levar o preço aos frigoríficos mas já adiantaram que a normalização total do abastecimento ocorrerá apenas em Dezembro devido o período de entressafra.

Os pecuaristas dizem que estão sendo mal interpretados quando pensam que eles estão em conspiração contra a estabilização monetária e o plano cruzado: "na realidade o que ocorreu foi uma mudança brusca com o plano de Estabilização Econômica, sendo que com o salário mínimo antigo de Cr\$ 600.000,00 se comprava 17 quilos de carne de 1.<sup>a</sup> a 35.000 o kilo e com o salário atual se compra 25,8 kg de carne nobre a 31,10 kg e isto significou um aumento de 20% no consumo, resultando em 400.000 toneladas ao ano, havendo aí uma disparidade à produção gerando desestímulo ao abate".

Antonio Ernesto Salvo (Presidente da Federação de Agricultura do Estado de Minas Gerais) diz: "Gostaria de frisar e deixar bem claro que somos absolutamente a favor do Plano Cruzado e mesmo do congelamento geral dos preços. Admitimos que alguns produtos, principalmente os agrícolas, que estão sujeitos a problemas sazonais, tenham um tabelamento com um preço máximo e um preço mínimo. Um tabelamento para o máximo na entressafra, impedindo as subidas especulativas de preço e o suporte de mínimos na safra propiciaria a manutenção do nível de renda do produtor rural, na hora que ele mais precisa. É necessário que o Plano Cruzado seja revisto, no que diz respeito ao tabelamento do produto agrícola, respeitando o seu aspecto imperativo que vem da sazonalidade da produção."

Advergências acontecem atualmente no País e isto se justifica quando o Governo toma medidas que visam o melhoramento, ou tentativas de melhoramento, geral na Economia do Brasil, causando impacto com ideologias formadas. Na realidade o que todos nós esperávamos e cobrávamos do Governo era uma mudança nas bases Econômicas do nosso País, e agora que isto está acontecendo temos que ser condescendentes e reivindicar sim, sugerir sim, mas analisarmos com bom senso esperando a hora para criticar. Todas as opiniões são válidas pois cada um sabe onde "a fivela lhe aperta"; todas merecem consideração e respeito, e é a partir delas que se chega a um consenso, o importante é saber o momento certo.

Vamos acreditar que estas são as soluções viáveis e batalharmos com um espírito colaborativo para a defesa de um País melhor.

Gilda A. C. Meirelles

# ALGUNS PRINCÍPIOS NA PECUÁRIA

Francisco Teatini

Um boi gordo (16 a 18 arrobas) tem o mesmo valor de 3 bezerros desmamados (8 a 12 meses) e três bezerros desmamados tem o mesmo valor de quatro bezerras fêmeas na mesma idade. São regras ou normas empíricas, que são medidas em 10 anos de atenção na atividade. . . Não podem ser classificadas assim em 1 ou 2 anos.

Quando 3 bezerros começam a valer muito mais que um boi gordo, o comprador deve parar de comprar, porque isto significa que existe algum desequilíbrio provocado pelas mudanças de mercado. Quando 3 bezerros estão valendo menos que um boi gordo, o criador deve esperar porque o equilíbrio tende a voltar.

Na pecuária existem determinados fatores que pela repetição e pelas análises, se transformam em normas que normalmente são seguidas e quando o fazendeiro sai delas, é porque tem qualquer coisa errada. Infelizmente a inflação, os erros da política econômica adotada, vem interferindo e avacalhando com as normas. As normas fun-

cionavam nas décadas de 60 e 70. . . mas agora já estão ultrapassadas.

Existem 3 atividades na pecuária de corte:

- a) Engorda (ou invernista)
- b) Cria
- c) Recria

A atividade de invernista é analisada assim: em 10 anos o invernista tem 8 anos de lucro, empata 1 e perde outro.

Quem recria, em cada 10 anos ganha 7, empata 1 e perde 2, ou vice-versa, isto é, empata 2 e perde 1.

E o criador? O criador em cada 10 anos ganha 5 e empata ou perde 5. . . às vezes ganha 6 e empata ou perde 4 ou vice-versa.

Das três atividades tradicionalmente, a melhor é a do invernista. . . se bem que agora a atividade melhor é a do recriador.

Aí você pergunta: "então todo mundo vai passar a engordar"?

— Não! O mau invernista, transforma às vezes esses 8 anos em 7 e um bom criador que ganha em 5 anos, às vezes transforma e ganha em mais ou menos 7 anos.

Deve-se levar em consideração o jeito do fazendeiro. O invernista é mais ousado, tem mais coragem, é mais atento ao mercado e tem mais capacidade de comercialização. O criador é mais "catireiro". Por isto, eles ganham mais e jogam mais. Não é fácil entender isto.

Às vezes um invernista vende um boi por Cr\$ 3 milhões e compra um garrote por Cr\$ 2,5 milhões.

A invernagem exige também um clima apropriado e terra boa. Um invernista que engorda boi em Monlevade, Itabira, Divinópolis, Paracatu e Corinto, não tem condições de concorrer com o clima e as boas pastagens, boas terras como de Janaúba, Jarba, Capitão Enéas, etc. . . pode até engordar, mas a engorda demora 2 anos ou mais.

No clima apropriado e nas terras boas com ótimas pastagens, quem for mais "atirado" deve engordar.

A verdade também, é que, quem tem jeito prá ser criador, ou gosta de criar, que seja criador.

Se os homens do governo entendessem e deixassem a gente melhorar esta atividade de criar, nós poderíamos desenvolver muito mais o meio rural e o Brasil. Infelizmente, a inflação e os desgovernos estão liquidando com estas normas. . .

Ah! Se os homens do Governo conhecessem profundamente estes fatos corriqueiros do dia a dia do meio rural. . . !!!

# A QUALIDADE DO SOLO NA REFORMA AGRÁRIA

Francisco Teatini

Há uns tempos atrás, eu estava assistindo uma vaquejada, quando daí a pouco um cavalo quebra a perna. Um vaqueiro pertinho de mim, falou assim: "Eu não disse que o cavalo de Gerais não serve para vaquejada?"

Eu perguntei o por que e ele me respondeu:

— É porque o osso é fraco e não tem saúde.

É necessário a gente ficar atento a estas frases.

Nós sabemos que até jararaca de Gerais é pequenina, com 15 a 20 cm e que jararaca de terra de cultura, vai de 80 a 90 cm.

Ainda ontem eu estava passando em Riacho da Cruz - um povoado pertencente à Januária - e vinha mostrando aos companheiros os quintais plantados com pés de milho, guandu, cana. As casas razoáveis, muita fruta. Pés de manga, de goiaba, quintal cheio de galinhas, cavalos, porcos, cabras e jegues nas estradas. . . É a terra boa! . . . No fundo dos quintais, os arrozais pequenos com água de regra. Colhe-se o arroz e planta-se o feijão.

A gente via as moças fortunas, sacudidas, de pernas grossas, os rapaziños novos, troncudos, simpáticos. A meninada sadia. . . Tudo forte. A área de cada um é pouco mais de 2.000 metros quadrados, talvez 3.000 metros. Cada família tem um pedaço pequeno de terra que é explorado ao máximo.

"Ali naquela comunidade, mais de 1.000 crianças estão estudando e não falham", disse a professora, porque se alimentam bem. É uma banana aqui,

uma cana que chupa ali, um pedacinho de mandioca ou uma goiaba acolá. . . tudo ajuda. É a terra boa. Nota-se que a meninada é forte e sacudida.

Nas terras de Cerrado, de Carrasco, nas Gerais, acontece o contrário, os meninos são raquíticos, cabeçudos, não são bem alimentados. Estão subnutridos. Este é o grande problema. Terras fracas é um diabo! . . . O pessoal tem que sair.

O Brasil tem terras boas. Porque não arriscar em terras fracas? É necessário repensar todo o processo da Reforma Agrária que estamos pensando em fazer. Sem entender de roça. . . do povo da roça. . . e sem passar na roça. . . nada é certo.

Distribuir terras fracas de Areia Quartzosa (AQD) de Latossolo Distrófico e terras de cerrado para este pessoal da cidade mudar para o mato. . . não dá. . . É transferir o problema, porque eles voltarão anos depois em piores condições de saúde. Serão obrigados a abandonarem suas terras mais uma vez.

Veja aqui dois argumentos:

Conheço dois irmãos, profundos conhecedores de terras, que permutaram parte de suas terras para fins de acerto de localização. Eles chegaram à conclusão de que um alqueire de várzeas irrigadas, terras ótimas, valem 16 alqueires de cerrados vermelhos, bruto, de PH 4,8, porém de boa textura física. . . até hoje penso nisto.

A boa qualidade da terra é fundamental, quando se trata do tamanho

da área. É necessário tradição na roça. . . ter vivido na roça e saber disto.

Veja este caso: há muitos anos atrás, quando comecei na ACAR, fiz um empréstimo para um agricultor que tinha 1 alqueire de terras de cultura e 31 alqueires de terra de campo. Ele tinha 4 vacas e eu emprestei para ele comprar mais 10 vacas, ele comprou e quando chegou em julho, o gado começou a emagrecer e morreram duas vacas. Se não fosse o Dr. Afrânio Avelar (o nosso Afrânio - Sub-secretário), que vendo o meu aperto de agrônomo inexperiente e o meu erro, mandou passar as vacas que eram só osso, para sua fazenda. . . para não deixar morrer de fome. Aprendi sofrendo.

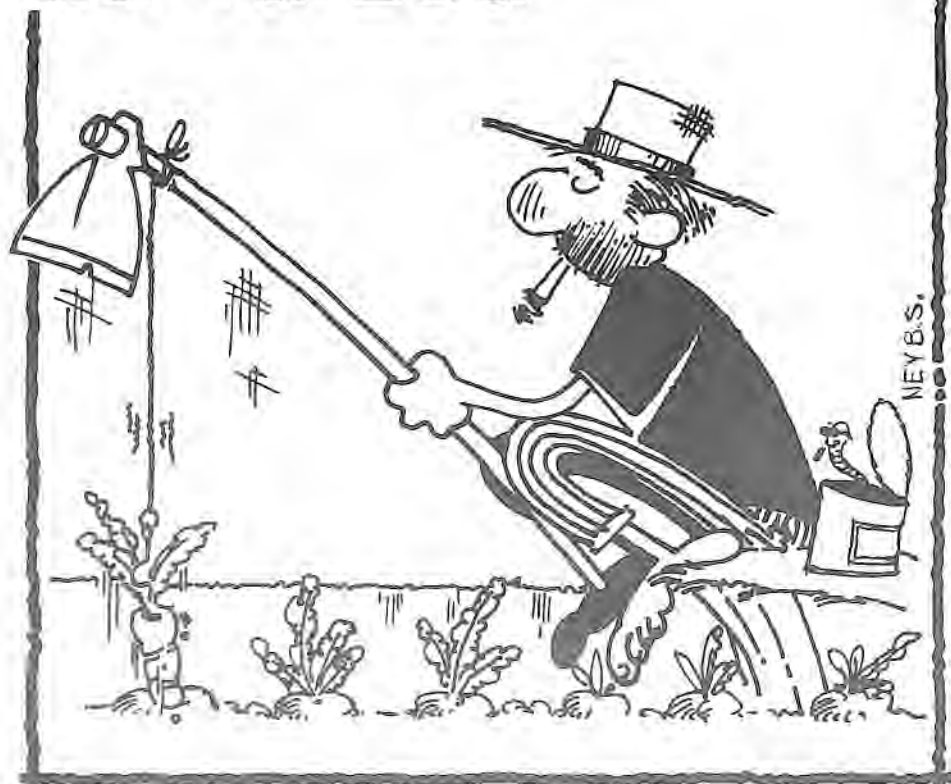
Olha! O homem tinha 32 alqueires, ou seja, 155 hectares de terras. . .

Como senhores discutidores de Reforma Agrária, que vivem discutindo área, dizendo que 10 hectares é pouco ou é muito? Como é isto?

Terras de cerrado, de carrasco, de gerais, estas terras fracas do Noroeste de Minas, do Rio Jequitinhonha, do Rio Carinhanha, os altos do Rio Preto, Paracatu, Diamantina, etc. Grande parte dos altos destes afluentes do São Francisco, são terras fracas, fraquíssimas e é um crime o Governo deixar ou permitir ou jogar os "sem-terras" para lá. . .

Vamos lutar na Reforma Agrária, vamos quebrar a cara e aprender com os próprios pés. Somos brasileiros e queremos o sucesso e é necessário começar pelas terras boas. . . depois. . . as terras médias. . . com água de regra. . . comercialização viável, gente treinada, que sabe fazer e ensinar.

# O desafio da várzea



"Aí mesmo onde o senhor está pisando - disse ao repórter o caboclo, largando a enxada para enxugar a testa suada - pesquei não faz quatro anos uma traira de quatro quilos. Isto era uma lagoa encravada em um charco de mais de 40 hectares, com as margens precariamente aproveitáveis para o arroz em certas épocas do ano, e não como que para feijão e milho. Agora temos três safras por ano em praticamente toda esta área, e ainda sobra espaço e fertilidade para cultivar alguns hortigranjeiros e criar alguns bichos". O local referido, era a chamada Fazenda Floresta, no Município de Matozinhos, a 60 quilômetros de Belo Horizonte; e o milagre relatado pelo agricultor, o resultado prático de um programa para o aproveitamento de várzeas irrigáveis, nascido em Minas Gerais há cerca de 15 anos. Iniciado como um simples projeto local, com ajuda bilateral (Alemanha), em 1981 foi estendido para todo o Brasil, ao ser institucionalizado pelo Governo Federal sob a designação de Provárzea Nacional.

O Brasil possui mais de 30 milhões de hectares de várzeas identificadas mas não aproveitadas, 12 milhões das quais na Região Amazônica. Por definição, várzeas são terras baixas, aluviais ou hidromórficas, próximas a cur-

sos d'água, e que geralmente apresentam uma expressiva fertilidade potencial, mas que exigem obras de drenagem para controlar suas inundações temporárias. Relativamente fáceis de irrigar, as várzeas constituem uma das novas fronteiras agrícolas do Brasil, país onde se encontram 4% da terra arável e 8% da água doce do mundo. O Brasil tem o segundo potencial mundial de irrigação, mas apenas 2,5% de sua terra cultivada é irrigada. E o nordeste brasileiro detém o melancólico recorde mundial de menor índice de superfície irrigada por habitante - apenas 40 metros quadrados por pessoa.

O Provárzeas surgiu precisamente para modificar esse quadro. É um programa oficial de assistência técnica e financeira, apoiado na iniciativa privada a nível de produtor. Sua meta, em última análise, é o aumento da superfície produtiva, com o emprego de técnicas tão simples quanto possível. A participação dos produtores rurais, a vários níveis, tem sido muito expressiva; como no caso da Fazenda São Bento, no Município de Funilândia, distante 110 quilômetros da capital mineira, onde já mais da metade dos 20 hectares selecionados para dragagem e posterior cultivo já estão com seus trabalhos concluídos, e já represen-

tam um atrativo e um exemplo para os demais fazendeiros da região.

Os recursos técnicos, humanos e financeiros mobilizados para a implementação do Provárzea Nacional vêm recebendo, além da colaboração de outros Ministérios e agências governamentais (assim como da indústria), cooperação internacional. O BID, o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola e os Governos do Japão e da França têm prestado ajuda financeira, enquanto que os meios humanos e técnicos têm merecido assistência da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) financiada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), bem como do Governo da Alemanha Ocidental.

Com respeito à maquinaria, por exemplo, a FAO tem ajudado o Governo a definir os equipamentos ideais para os trabalhos de irrigação e drenagem, importando, inclusive, implementos não disponíveis no país, para sua adaptação e compatibilização com os tratores, escavadeiras, valetadeiras, etc. de fabricação local. Para coordenar esta ação o Ministério da Agricultura e os governos estaduais vem contando com a assistência, no marco do Provárzeas, do especialista belga Christian de Lannoy, da FAO, que organiza, ainda, programas de capacitação (inclusive com a concessão de bolsas e a realização de seminários) para técnicos nacionais vinculados ao projeto. De Lannoy supervisiona, também, o trabalho de consultores da FAO enviados periodicamente ao país para colaborar com o Provárzeas em missões específicas de curto prazo. Finalmente, a maior agência especializada das Nações Unidas vem ajudando o Brasil a compartilhar a experiência acumulada pelo Provárzeas, com outras nações da América Latina, através da Rede Latinoamericana de Habilidade de Terras Baixas Inundáveis, esquema regional de cooperação técnica horizontal patrocinado pelo Escritório Regional da FAO, com sede em Santiago do Chile.

Até o final do ano passado, o Provárzeas Nacional havia implantado quase 500 mil hectares de várzeas drenadas ou sistematizadas, e visa ter, no apagar das luzes de 1985, mais de 150.000 hectares em plena utilização econômica.

Ao visitar a Fazenda Balsamo, no Município mineiro de Sacramento, em 1981, disse o Diretor-Geral da FAO, Edouard Saouma, então em visita oficial ao Brasil, referindo-se ao recém institucionalizado Provárzeas Nacional: "Extremamente interessante, e talvez o projeto de agricultura mais importante do Brasil".

# O INTERESSE PELO BÚFALO

Na 1.<sup>a</sup> edição: "O Búfalo no Brasil" publicamos esta matéria esquecendo o nome do autor, e a republicamos nesta edição "O Zebu no Brasil" com as nossas desculpas ao referido autor: Caio Poester.

Caio Poester \*

Não comporta o presente comentário qualquer conotação histórica com a introdução e o conseqüente início da criação de búfalos no Rio Grande do Sul. Compete aos estudiosos de nosso passado a elucidação dos aspectos mais importantes inerentes à questão, de interesse mais acadêmico do que propriamente técnico, implicando uma ampla e aprofundada pesquisa sobre a evo-

lução da pecuária em nosso Estado.

O que se pretende é apenas referir algumas propriedades da espécie bubalina e sua possível inclusão no concurso das atividades pastoris que se desenvolvem nesta unidade federativa.

## CARACTERÍSTICAS

Classificando-se no gênero *Bubalus*, que pertence à família dos bovídeos, o búfalo doméstico é um ruminante universalmen-

te explorado na produção de utilidades, especialmente trabalho, leite e carne.

Nos países asiáticos, onde se originou e é extensivamente criado, sobressai o aproveitamento de sua força motriz, na tração de instrumentos agrícolas empregados no cultivo do arroz. Para essa finalidade o búfalo é insubstituível, dada a avantajada potência muscular e, particularmente, a estrutura anatomo-fisiológica da articulação inferior de seus membros locomotores, impedindo que o animal se atole nas la-

vouras irrigadas em que se desloca. É de tal monta a contribuição do bubalino na produção orizícola oriental, base alimentar de populações imensuráveis, que a FAO, órgão das Nações Unidas para assuntos de agricultura e alimentação, o considera como animais benemérito da humanidade.

Em nosso País, essa particularidade não é de todo desprezada, especialmente na grande ilha paraense de Marajó, onde o búfalo é comumente utilizado para tracionar carros e pequenas embarcações, notadamente na época das cheias do rio Amazonas, bem como na montaria dos campeiros. É tradicional a realização de uma corrida de búfalos cavalgados por peões ao ensejo da instalação da exposição agropecuária de Soure, que é a localidade mais desenvolvida de todo o arquipélago marajoara.

No Rio Grande do Sul mínima atenção tem sido dispensada à capacitação dos búfalos para o trabalho. Raros são os criadores que preparam os animais com esse objetivo. Todavia, agora que se cogita de retomar a tração animal, chegando-se mesmo a importar eqüinos de raças especializadas européias, seria o caso de experimentar-se a propensão dos bubalinos, detentores de reconhecido potencial energético.

O leite da búfala apresenta tal riqueza em sua composição que pode ser qualificado como produto nobre por excelência. São elevados seus percentuais butirométrico e protéico, tanto em caseína como albumina, da mesma forma que os teores de lactose, vitaminas e minerais diversos. Para a indústria de laticínios constitui matéria-prima de excelente qualidade, não apenas pelo alto rendimento redundante como pela diversidade de apreciados manufaturados que proporciona.

No nosso Estado, essa predisposição de bubalinos não é devidamente apreciada. Poucas são as propriedades rurais que consomem esse precioso alimento e menos ainda aquelas que utilizam esse material para a obtenção de produtos lácteos. A adaptação das búfalas para a ordenha, de fácil execução, poderia prover do

leite necessário inúmeras fazendas de criação, ainda mais se considerarmos a baixa produção das vacas leiteiras comumente utilizadas em regime de campo e a época diversa do aleitamento, visto que as búfalas podem produzir em períodos pouco propícios para o exercício de funções análogas pelos bovinos.

A produção de carne tornou-se a meta precípua da bubalinocultura gaúcha. Equiparada ao similar vacum, do ponto de vista organoléptico, sobretudo por ser geralmente oriunda de reses de menos idade e oferecendo vantagem por sua qualidade no que tange ao valor nutritivo, a carne de búfalo compete no mercado local, oferecendo superior lucratividade aos criadores pela maior economicidade em sua produção.

### APTIDÕES

Embora não se mostrem imunes às principais enfermidades que afetam os bovídeos, os bubalinos opõem notável resistência a esse ataque, minimizando seus efeitos danosos e convalescendo em reduzido espaço de tempo.

Além da longevidade, a rusticidade é o principal atributo da espécie bubalina, da qual resultam outras inegáveis vantagens. A conversão alimentar, máxime atentando-se à adaptação do búfalo ao consumo de vegetais grosseiros e, por isto, pobres em nutrientes, é insuperada por qualquer outro herbívoro. Em decorrência do poder de assimilação, os bubalinos caracterizam-se pelo desenvolvimento precoce e são comprovadamente prolíficos, abreviando a reprodução dos efetivos.

Considerando que no Rio Grande do Sul a alimentação dos rebanhos depende quase exclusivamente dos campos nativos, que no inverno reduzem consideravelmente o poder nutritivo, a exploração do búfalo, aproveitando a vegetação disponível rejeitada pelos bovinos, reduz os resultados negativos apresentados por estes. Se nas pastagens cultivadas de que se valem os agropecuaristas das demais regiões brasileiras os bubalinos merecem sua preferên-

cias, em nosso meio essa tendência deveria encontrar ressonância, não fosse a nossa arraigada subordinação à tradição. Continuaremos, assim, deixando nosso gado ao sabor da intempérie adversa, enfrentando a geada, o minúano e o pasto crestado, consumindo suas próprias reservas, quando as possui, num processo de autofagia que o leva a constante perda de peso, quando não à morte.

### EVOLUÇÃO

Ainda que conhecidos desde o início do século em algumas fazendas sul-rio-grandenses, os búfalos não proliferaram pela pouca atenção que recebiam, até cerca de uma década passada.

O interesse pela criação desse gado, verificado no resto do país chegou até nós e, mesmo com certa resistência, foi-se ampliando o nosso contingente, com a compra de matrizes fora de nossas fronteiras e o próprio crescimento vegetativo do rebanho.

Em duas oportunidades a Secretaria da Agricultura, a pedido de interessados, realizou levantamento dos números correspondentes, em face da expectativa

No primeiro censo efetuado no Rio Grande do Sul o total computado alcançou escassamente 3000 exemplares, em cifras aproximadas.

Decorridos poucos anos, em 1983, nova contagem acusou 17.278 animais, pertencentes a 381 criadores de 104 municípios.

Atualmente, a população efetiva de nosso território é estimada em 19.917 cabeças e o número de bubalinocultores em 483, demonstrando que a quantidade média por fazenda é muito baixa.

Conclui-se, em vista do exposto e dos dados aduzidos, que o búfalo muito poderá contribuir para elevar os índices de produtividade de nossa agropecuária, desde que alcance número expressivo e tenha melhor aproveitadas sua indiscutível potencialidade e notória sobriedade.

Transcrito da Revista Arrozreira.

# Aspectos sobre suplementação protéico- mineral na recria de bovinos nos trópicos

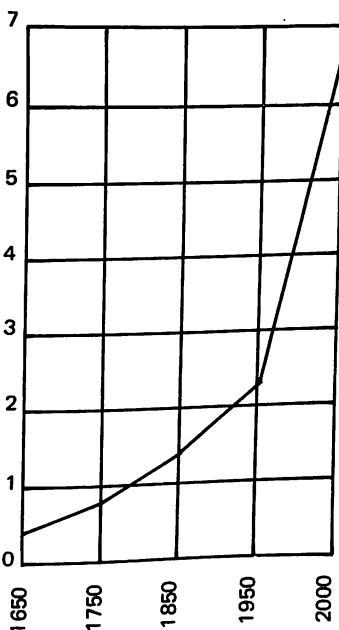
por  
Adriana Palma Franco do Amaral  
Augusto Landim de Macedo Júnior  
FAZU

## I – INTRODUÇÃO

O mundo tem hoje cerca de 4,7 milhões de habitantes e no fim do século terá mais 6,1 bilhões, ou seja, a cada ano nascem uma multidão de 2/3 de toda a população do Brasil - são 150 pessoas por minuto, 9.000 por hora, 216.000 por dia, mais de 80.000.000 por ano.

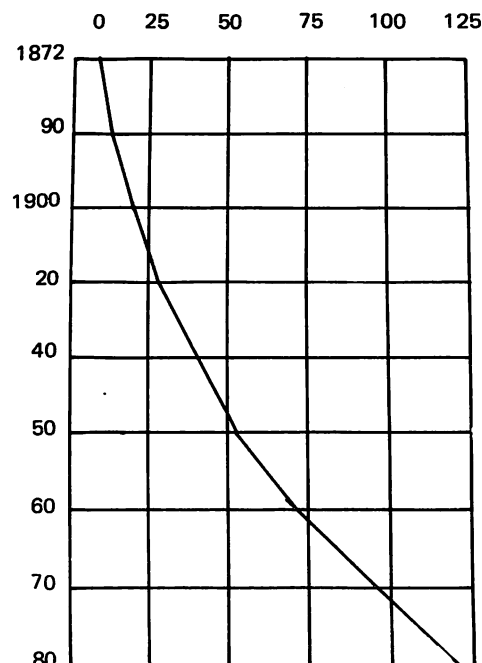
Gráfico 1: Evolução demográfica mundial

BILHÕES DE HABITANTES



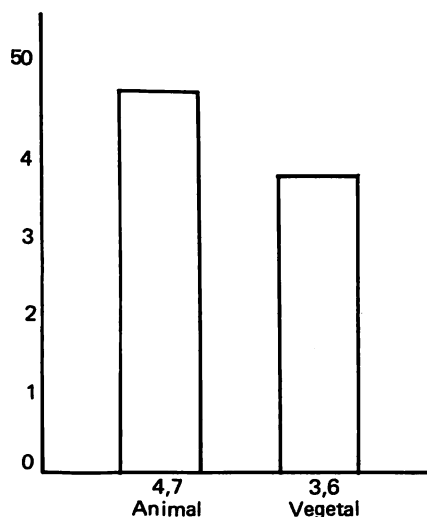
FONTE: ADAS MELHEM, Panorama Geográfico do Brasil: aspectos físicos, humanos e econômicos, 1980.

Gráfico 2: Crescimento da população brasileira através dos recenseamentos



FONTE: MOREIRA, I.A.G. O Espaço Geográfico: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo, 1982.

Segundo estudos publicados pela FAO em anos recentes, estima-se que, na maior parte dos países em desenvolvimento, o consumo de carne e leite vem aumentando a uma razão de 6 a 7% ao ano, e se prevê que esta elevada taxa continuará crescendo até o ano 2.000. Em face dessa impressionante demanda a produção de alimentos de origem animal terá que aumentar muito mais do que a de origem vegetal, os primeiros na proporção de 4,7% ao ano contra 3,6 para os últimos. Isto significa que no final do século, a produção animal combinada de carne, leite e ovos deverá ser igual aproximadamente a 2,4 vezes a dos níveis atuais (Gráfico 3).



FONTE: FAO

**Gráfico 3: Percentual de aumento de alimentos de origem animal e vegetal**

Uma das questões zootécnicas mais cruciais nos trópicos refere-se ao crescimento ponderal dos animais na fase de recria, uma vez que se caracteriza por ser bastante lento, seja pelo baixo potencial genético das populações, seja pela deficiência nutricional, sejam por outras causas ambientais, sanitárias e de manejo.

No Brasil Central, a recria é em geral feita em pastos fracos e superlotados. Os surtos de doenças são frequentes. Graças a rusticidade do mestiço Zebu, as perdas na recria são baixas, em torno de 2%. Todavia os bezerros nessa fase são conservados magros, apenas ganham idade e tamanho.

Os bezerros entram para recria com idade aproximadamente de 1 ano e dela saem com 2 anos e meio a 3 anos para as invernações de engorda ou

para a reprodução.

É importante lembrar que quanto mais novo for o animal maior potencial de crescimento ele tem.

VILLARES (1985), citando HUXLEY: Crescimento é uma alta multiplicação da substância viva com taxa decrescente.

São desejáveis melhor alimentação e maiores cuidados durante a recria a fim de que os animais tenham melhor crescimento. Sal mineralizado e medidas profiláticas são de grande importância e nem sempre são levados em conta.

Sem dúvida, é indispensável acelerar o crescimento, avaliado pelo ganho de peso dos animais no período de recria, a fim de alcançar precocemente o peso adequado para iniciar a vida reprodutiva ou o período de engorda.

## II – DESENVOLVIMENTO

### 2.1. Reconhecimento da Problemática

Sabe-se que 52% do gado bovino brasileiro está em fase de recria, onde, ele passa 48% de sua existência. Para isso precisamos de grande quantidade de pastagens, para suprir estas necessidades, as quais na maioria das vezes são terras ácidas com altos teores de alumínio, deficientes de cálcio, fósforo e matéria orgânica.

**Quadro 1: Características químicas de diferentes latossolos**

|                                             | Horizonte | pH água | Ca + Mg (ME/100g) | K (ME/100g) | Al (ME/100g) | P ppm |
|---------------------------------------------|-----------|---------|-------------------|-------------|--------------|-------|
| Latossolo roxo/textura argilosa             | A         | 5,2     | 5,7               | 0,4         | 1,2          | 2,0   |
| Latossolo Vermelho/escuro/text. argilosa    | A         | 5,3     | 3,4               | 0,3         | 1,0          | 1,6   |
| Latossolo vermelho/Escuro/textura média     | A         | 5,0     | 1,8               | 0,1         | 0,7          | 3,4   |
| Latossolo vermelho amarelo/textura argilosa | A         | 4,7     | 0,7               | 0,1         | 0,7          | 0,6   |
| Latossolo vermelho amarelo textura média    | A         | 4,9     | 0,5               | 0,1         | 0,9          | 1,3   |
| Latossolo amarelo/textura argilosa          | A         | 4,0     | 0,2               | 0,02        | 1,4          | 0,5   |
| Latossolo amarelo/textura média             | A         | 4,4     | 0,4               | 0,04        | 1,2          | —     |

FONTE: ADAMOLI, J. et alii, 1986.

**Quadro 2: Energia e proteína brutas em alimentos volumosos usados em Botucatu, em 100% de matéria seca**

| Alimentos Volumosos           | Energia K/Cal/kg | Proteína |
|-------------------------------|------------------|----------|
| <i>Cana (3 anos)</i>          | 4.338            | 0,98     |
| <i>Napier (Maduro)</i>        | 4.353            | 3,31     |
| <i>Napier (folhas tenras)</i> | 4.416            | 15,54    |
| <i>Feno de Capim Gordura</i>  | 4.615            | 3,62     |

FONTE: VILLARES, 1981.

**Quadro 3: Composição de alguns capins (matéria seca) e leguminosas**

| Forrageiras                   | Cálcio (%)  | Fósforo (%)      |
|-------------------------------|-------------|------------------|
| <i>Brachiaria (decumbens)</i> | 0,13        | 0,16             |
| <i>Gordura</i>                | 0,30        | 0,18             |
| <i>Jaraguá</i>                | 0,13        | 0,04             |
| <i>Pangola</i>                | 0,36        | 0,19             |
| <i>Colonião</i>               | 0,08        | 0,07             |
| <i>Elefante</i>               | 0,11        | 0,04             |
| <i>Leguminosas</i>            | 0,50 – 2,00 | 0,20 – 0,30      |
| <i>Tropicais</i>              |             | ou um pouco mais |

FONTE: Tab. Latin. Com. Alim. (1974) e BOGDAN (1977), citado por VIANA, J.A.C. (1984)

Nestes solos, na maioria das vezes, são utilizadas gramíneas forrageiras tropicais, que gozam do privilégio de ter grandes quantidades de luz, fornecida pelas radiações solares intensas, características das regiões tropicais.

Por sua vez, estas gramíneas são muito eficientes na captação desta energia, tendo um crescimento exuberante, produzindo grandes quantidades de massa verde e hidrato de carbono.

Por outro lado estes alimentos se tornam muito pobres no que diz respeito a proteína e minerais.

**Quadro 04: Trabalhos sobre utilização da uréia em mistura mineral para animais em regime de pasto, durante o período de seca.**

| Espécie forrageira                                                   | Taxa de Lotação (UA/ha) | Grau de sangue   | Categoria Animal | Peso Vivo Inicial (kg) | Consumo g/cab. dia) | Ganho Médio diário (g)                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| <i>Brachiaria decumbens Stapf</i> <sup>1</sup><br>(capim braquiaria) | 1,0                     | (Holandês 15/16) | Novilha          | 310                    | 27                  | Com uréia 0,567<br>Sem uréia 0,559     |
| <i>Brachiaria decumbens Stapf</i> <sup>2</sup><br>(capim braquiaria) | 1,9                     | (1/2 HZ)         | Novilho          | 280                    | 36                  | Com uréia 0,400<br>Sem uréia 0,210     |
| <i>Brachiaria decumbens Stapf</i> <sup>2</sup><br>(capim braquiaria) | 1,0                     | (1/2 HZ)         | Bezerro          | 180                    | 30                  | Com uréia 0,460<br>Sem uréia 0,380     |
| <i>Melinis minutiflora Beauv</i> <sup>1</sup><br>(capim gordura)     | 0,3                     | (1/2 HZ)         | Bezerra          | 207                    | 36                  | Com uréia 0,249<br>Sem uréia 0,230     |
| <i>Panicum maximum Jacq</i> <sup>3</sup><br>(capim colonião)         | 0,5                     | (Nelore)         | Novilho          | 350                    | 50                  | Com uréia 0,350<br>Sem uréia (—) 0,083 |

1. Pastagem com alta disponibilidade quantitativa de forragem (5.000 kg de matéria seca por hectare)

2. Pastagem com média disponibilidade quantitativa de forragem (3.500 kg de matéria seca por hectare)

3. Pastagem com pequena disponibilidade quantitativa de forragem (1.000 kg de matéria seca por hectare)

FONTE: VILELA & SILVESTRE (1985)

## 2.2. Suplementação Protéica

Em virtude da suplementação protéica ser de alto custo, portanto inviável para a fase de recria procura-se comentar sobre modernas técnicas dessa suplementação.

A cada dia que passa a uréia vem se tornando uma opção interessante para os pecuaristas, pois com pouco custo e uma tecnologia simples a sua administração ao gado, mostra melhoras compensadoras na performance destes animais.

Na idade de sobreano, os bezerros tem baixa apetibilidade para a aceitação de alimentos volumosos pobres em proteína. Uma das características dos pastos nos trópicos úmidos, segundo WHITE e outros, 1962. A correspondente suplementação de proteína natural ou de equivalente protéico provoca maior ingestão de pastos de baixa qualidade, conforme diversos pesquisadores, como CLAK & GUIN, em 1959, na África do Sul; COOMBE & TRIBE, em 1953 na Austrália. O suplemento protéico não só aumenta o apetite, mas exerce outras funções fisiológicas, como aumentar a ingestão de alimentos e a utilização da energia disponível nos alimentos, segundo TYRRELL e associados, em 1970. Para maximizar o uso de energia reco-

menda-se elevar o nível de proteína, ou de seu equivalente protéico uréia, conforme TWBER, em 1978. (Citado por VILLARES, 1981).

Segundo VILLARES, RASI & RAMOS em 1981, em ensaio experimental com o emprego de 97 garrotes inteiros da raça Nelore, com a idade média de 24 a 30 meses fez a divisão em três lotes experimentais.

Lote A: Alimentação em pasto de Pangola no período de seca invernal e suplementado com mistura sal mineral, obteve o ganho médio de 10,2 kg em 117 dias ou 0,087 kg diária/zebuíno.

Lote B: Também em pasto de pangola e suplementado com sal, uréia: mineral a 85% conseguiu ganhar 24,8 kg durante o ensaio ou 0,212 kg/dia.

Lote C: Suplementado com feno de RHODES, além de pasto, sal, uréia mineral a 85% ganharam 26,8 kg em 117 dias ou 0,229 kg/dia.

## Quadro 5: Elementos essenciais em nutrição mineral de bovinos.

| Macroelementos | Microelementos | Microelementos com Evidência de Essencialidade |
|----------------|----------------|------------------------------------------------|
| Cálcio (Ca)    | Ferro (Fe)     | Molibdênio (Mb)                                |
| Fósforo (P)    | Iodo (I)       | Vanádio (V)                                    |
| Potássio (K)   | Cobre (Cu)     | Níquel (Ni)                                    |
| Sódio (Na)     | Cobalto (Co)   | Cromo (Cr)                                     |
| Cloro (Cl)     | Manganês (Mn)  | Estanho (Sn)                                   |
| Magnésio (Mg)  | Zinco (Zn)     | Silício (Si)                                   |
| Enxofre (S)    | Selênio (Se)   | Arsênico (As)                                  |

FONTE: AMMERMAN & GOODRICH (1983), citado por VIANA, J.A.C., 1984.

## 2.3. Suplementação Mineral

Quanto ao desenvolvimento hoje verificado em nutrição mineral, sabe-se que, cerca de uma centena dos elementos minerais que aparecem na terra, aproximadamente a metade existe no corpo animal. Dessa metade, 14 são reconhecidamente essenciais, e na evidência de essencialidade de mais oito, chamados os "elementos traços mais novos" perfazendo, assim, um total de 22.

Sob as amplas e variadas condições do "Brasil Central", os animais não recebem, ou recebem de forma inadequada, suplementação mineral, com a possível excessão do sal comum.

Dependem, assim, praticamente da pastagem para atender suas necessidades. As gramíneas tropicais geralmente não atendem os requisitos, pelo menos de alguns elementos minerais (Quadro 6).

## Quadro 6. Comparações entre os requisitos de bovinos em pastagem e as concentrações de minerais de 2.615 forragens da América Latina (matéria seca).

| Elemento   | Requisitos         | Concentrações %    | do Total               |
|------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| Cálcio     | 0,18 – 0,60%       | 0 – 0,30<br>31,1   | Mais de 0,30<br>68,9   |
| Fósforo    | 0,18 – 0,43%       | 0 – 0,30<br>72,8   | Mais de 0,30<br>27,2   |
| Potássio   | 0,60 – 0,80%       | 0 – 0,80<br>15,1   | Mais de 0,80<br>84,9   |
| Sódio      | 0,10%              | 0 – 0,10<br>59,5   | Mais de 0,10<br>40,5   |
| Magnésio   | 0,40 – 0,18 ppm    | 0 – 0,20<br>35,2   | Mais de 0,20<br>64,8   |
| Cobalto    | 0,05 – 0,10 ppm    | 0 – 0,10<br>43,1   | Mais de 0,10<br>56,9   |
| Cobre      | 4,00 – 10,00 ppm   | 0 – 10,00<br>46,6  | Mais de 10,00<br>53,4  |
| Ferro      | 10,00 – 100,00 ppm | 0 – 100,00<br>24,1 | Mais de 100,00<br>75,9 |
| Manganês   | 20,00 – 40,00 ppm  | 0 – 40,00<br>21,0  | Mais de 40,00<br>79,00 |
| Molibdênio | 0,01 ppm ou menos  | 0 – 0,3<br>86,4    | Mais de 0,3<br>13,6    |
| Zinco      | 10,00 – 50,00 ppm  | 0 – 50,00<br>74,6  | Mais de 50,00<br>22,6  |

FONTE: McDOWELL et alii (1983), citado por VIANA, J.A.C., 1984.



RESERVAS

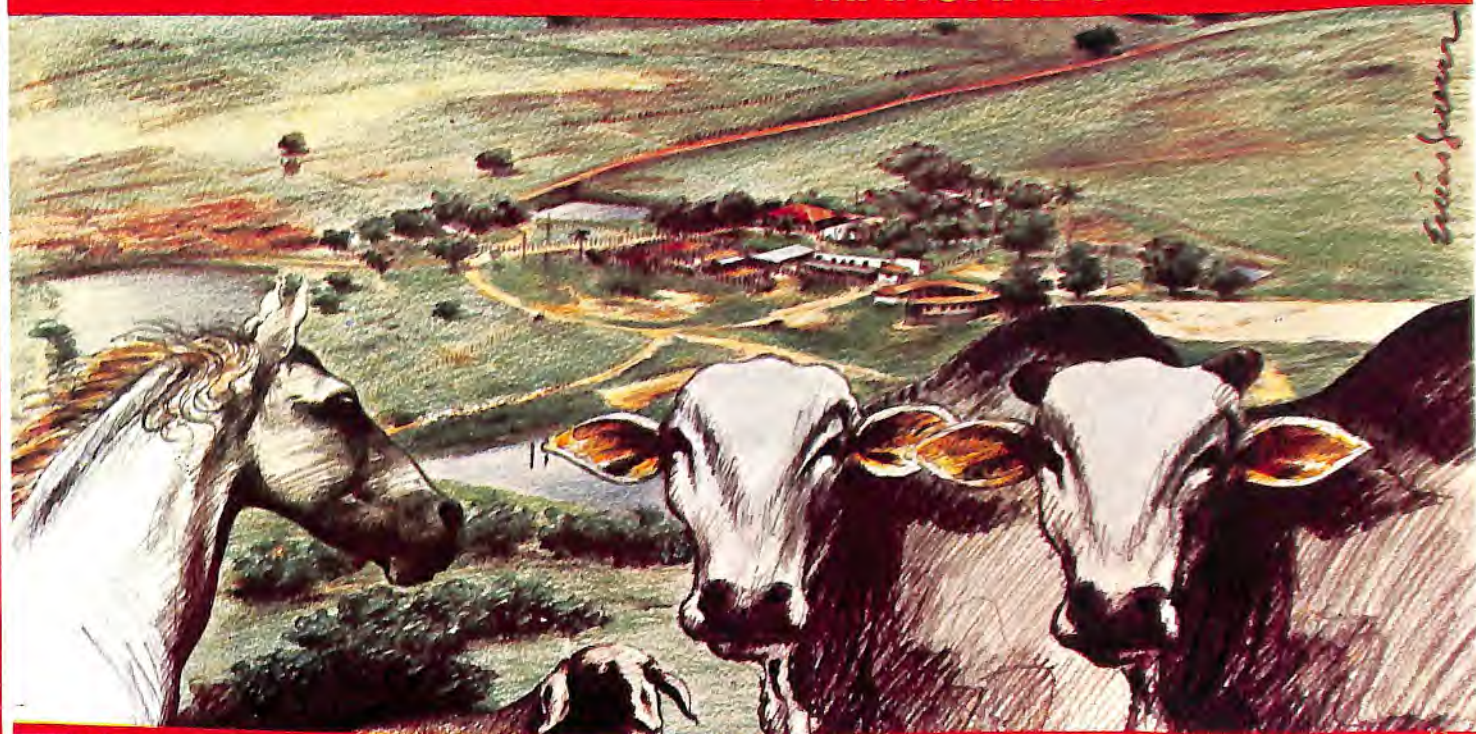
**sergipe**

Sergipe Turismo Ltda.  
PABX (079) 222-9026  
Telex (079) 2194

LEILÃO DE ELITE  
DA RAÇA SANTA INÊS  
DO ESTADO DE SERGIPE

# 1º LEILÃO DA BOA LUZ

RAÇAS-NELORE E  
MANGALARGA  
MARCHADOR



## FAZENDA E HARAS BOA LUZ

Rodovia Br 235, Km 6 à 15Km do Centro de Aracaju

**DIA 1/11/86 às 17hs.**

APOIO: Prefeitura Municipal de Laranjeiras.

PARTICIPANTES: SE - BA - AL - PE

# FAZENDA PINDAÍBA

Município de Tocantins - MG

PROP: JOSÉ CLAUDIO CONDÉ

Tels.: Res. (032) 532.3020 — Comerc.: (032) 532.2066

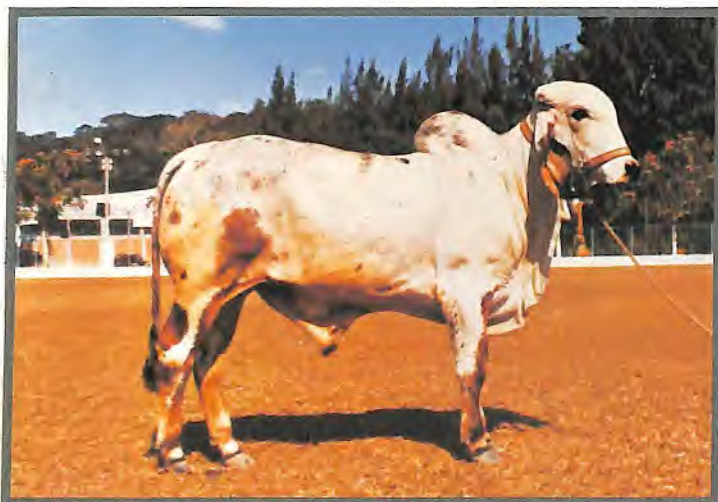
MARCA

JC

Seleção de Gir PO - Leiteiro e Pesado

MARCA

JC



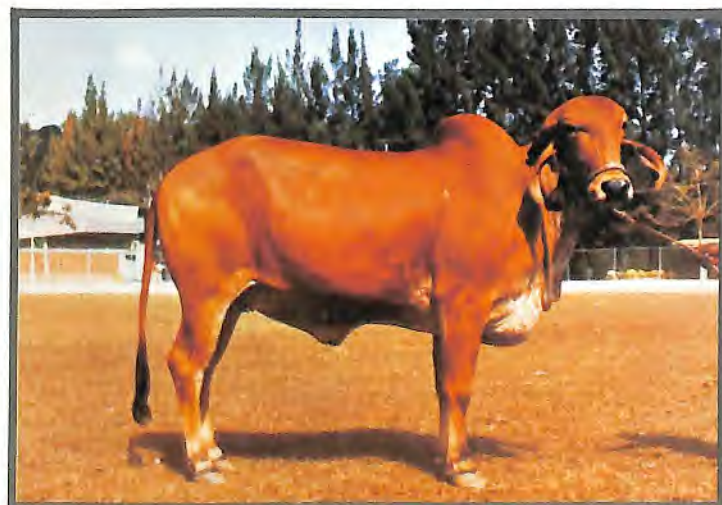
**GANDÍ JC** (11 Meses)  
1.º Prêmio - Campeão Bezerro e Grande Campeão  
na V EXAPIC - Ubá/86.



**BEY HESPÉRIA** (23 Meses)  
1.º Prêmio - Campeão Júnior na V EXAPIC  
Ubá/86.



**KABANA JC** (84 Meses)  
1.º Prêmio - Campeã Vaca Adulta e Grande  
Campeã na V EXAPIC - Ubá/86.



**FÊNIX JC** (39 Meses)  
1.º Prêmio - Campeã Vaca Jovem e Reservada  
Grande Campeã na V EXAPIC - Ubá/86.

# FAZENDA SÃO GERALDO DO ARRAIAL VELHO - SGAV

Água Fria — Planaltina - GO

José Luiz de Amorim Carrão

BSB (061) 273.5964 e 273.1268



Criação e  
Seleção de  
Nelore

## RÓTULO DA MF

RGD C.1899  
Nasc.: 23/03/80

Onassis da Ind. \_\_\_\_\_  
6829 - RGD 8179

Canela 2311 \_\_\_\_\_  
RGD E.7462

Karvadi Imp. - RGD 3987

Inká Imp. - RGD C.8937

Eldorado 114 - RGD 850

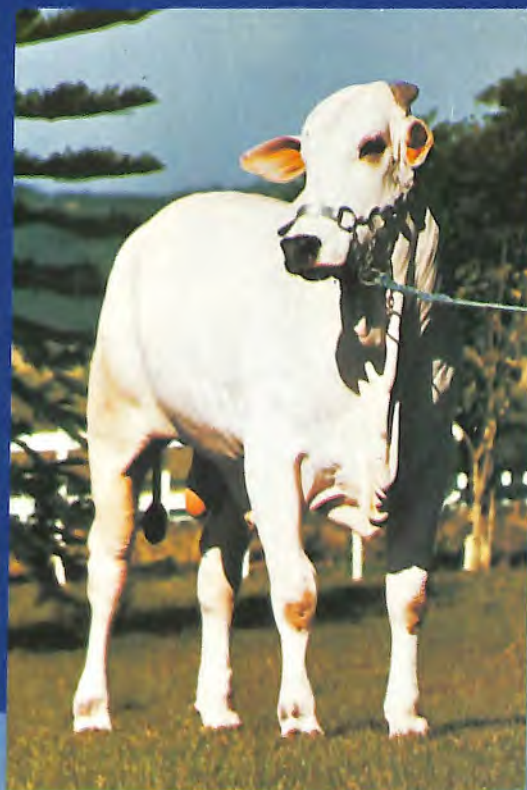
Pianista 805 - RGD A.2273





# NO 2º LEILÃO N

Dia 18 de Outubro/86 -



## NHAMBÚ WJ

Nasc.: 05.07.84

Cont: 1.132

Tapti P.O.I.

Lagrima da Laçada

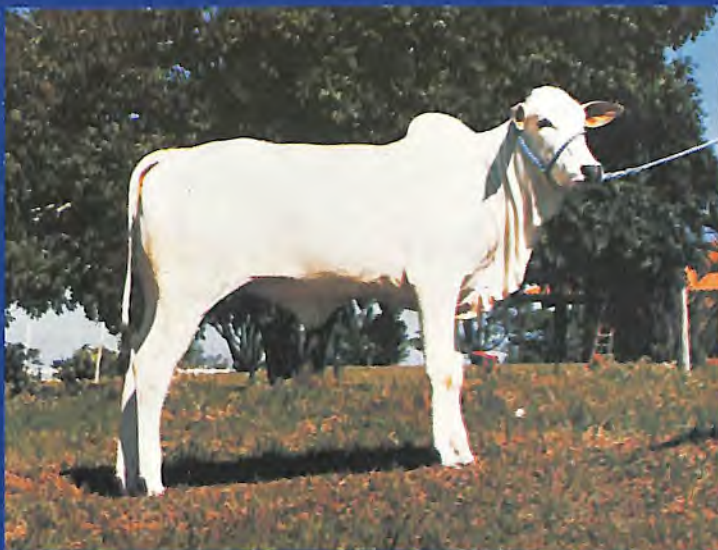
CAMPEÃO FRIGORÍFICO ARAÇATUBA/85  
CAMPEÃO JR. AVARÉ/85



# FAZENDA BOA ESPERANÇA

# ELORE DA ESTÂNCIA

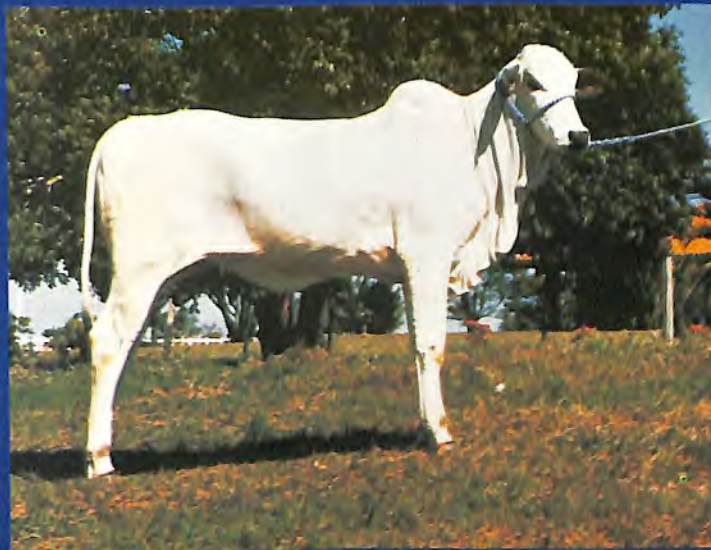
## Hotel Estância - Barra Bonita/SP



**Aamã WJ**

Nasc.: 19.05.85  
Cont: 1281

Godhavari P.O.I.,  
Incoerência WJ



**Oitiva WJ**

Nasc.: 29.06.85  
Cont: 1305

Godhavari P.O.I.,  
Jibóia WJ



**Neban WJ-M**

Nasc.: 28.12.84  
Cont: 1210

Godhavari P.O.I.,  
Olência da Jandaia



**Obrigada WJ-F**

Nasc.: 28.01.85  
Cont: 1231

Godhavari P.O.I.,  
Gepiele da Laçada



**WERNER F. JOST**

Rodovia SP - 255 São Manuel Avaré - KM 290/292  
Município de Botucatu - SP - Tel.: (0149) 44-1130  
Correspondência: Cx. Postal 22.234 - Tel.: 211.2690 - São Paulo - SP

# FAZENDA SÃ

## NO 2º NELORE DA ESTÂNC

### HOTEL ESTÂNCIA - BAR



## MOLEQUE

Nasc. : 20.03.84 — RGD D-5829

Noorjahan POI do  
Brumado - 582  
RGD C-3077

Himalaya POI do Brumado  
380 - RGD B-5980

Eluru II do Brumado  
427 - RGD AR-3507

Jagoirana - 1252  
RGD Z-5191

Chummak - 8900  
RGD G-7447

Destresa - 299  
RGD G-5311



# O GERALDO

IA DIA 18 DE OUTUBRO - 86  
RA BONITA - SÃO PAULO



## MAÇA DO IMPERIANTE

Nasc.: 04.09.84  
RGN 821

Imperiante da Zeb.  
RGD A-8529

Grenha da Bela Olinda  
RGD U-8093

## MAQUININHA

Nasc.: 10.08.84  
RGN 806

Noorjahan POI do Brumado  
RGD C-3077

Cabaninha do Imperiante  
RGD AL-9202



## FAZENDA SÃO GERALDO

Cx. Postal 18  
Tel. 642-3799  
Sertãozinho - SP  
ACHILLES  
SCATENA  
SIMIONI

## DIKI 26 POI DA S.G.

Nasc.: 13.09.84  
RGN 26

Calcutá POI do Brumado  
RGD C-280

Sena POI da Primavera  
RGD BD. 1377



# NANGOR

DA MARACANÃ



PAI: BRASIL DA MARACANÃ  
TRI CAMPEÃO NACIONAL  
MÃE: HERDEIRA DA MARACANÃ  
CAMPEÃ NACIONAL



VENDA DE TOURINHOS  
GIR P.O. E DE  
NOVILHAS GIR HOLANDA



criação e seleção de  
MANGALARGA MARCHADOR.  
criação de suínos  
LANDRACE E LARGE WHITE.

**JOSÉ MAURICIO DE FIGUEIREDO**

Rua Thomaz Gonzaga n.º 309 – Fone: (031) 335.7799 – Belo Horizonte - MG  
Av. João Alves Nascimento n.º 1353 – Sala 20 – Fone: (034) 831.2646 – Patrocínio - MG

# 1★ LEILÃO

# ESTRELAS DO SUL

A LEIOPORA ORGULHA-SE  
EM REALIZAR SEU LEILÃO

**80 LOTES DE  
NELORE E NELORE MOCHO**

**11 PAGAMENTOS SEM JUROS**  
A APREGOAÇÃO SERÁ PELO VALOR DA PARCELA MENSAL

**26 DE OUTUBRO DOMINGO 18 H. DOURADOS - MS**  
**CLUBE INDAIÁ**

## PARTICIPANTES

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ★ AGROPECUÁRIA MOTTA LTDA.        | ★ AGROPECUÁRIA MENINO JESUS         |
| ★ YASUO MORISHITA                 | ★ RICARDO GOULART DE CARVALHO       |
| ★ CÉLIO VILELLA DE ANDRADE        | ★ LI TEIXEIRA DE REZENDE            |
| ★ MARCOS REZENDE DE ANDRADE       | ★ RACHID SALDANHA DERZI             |
| ★ FRANCISCO JOSÉ DE CARVALHO NETO | ★ PAULO COELHO MACHADO              |
| ★ IVAN DE BARROS MACIEL           | ★ ELÍDIO JOSÉ DEL PINO              |
| ★ RENATO SABINO CARVALHO          | ★ PAULO MACHADO BORGES              |
| ★ EDUARDO MACHADO METELLO         | ★ PIRAGYBE LOPES CANÇADO            |
| ★ FAHD JAMIL E IRMÃOS             | ★ JOÃO HUMBERTO ANDRADE DE CARVALHO |

APOIO:

**SINDICATO RURAL  
DE DOURADOS**



REALIZAÇÃO:

**LEIOPORA LEILÕES RURAIS  
E PROMOÇÕES LTDA.**  
TELS: (067) 431-2544 e 431-4897



# RAÇA GIR E SUA EXPLORAÇÃO

José Otávio Lemos - Zootecnista

O Gir é uma raça porque é uma subdivisão da sub-espécie *Bos taurus indicus*, "apresentando todos seus caracteres gerais, distinguindo-se por particularidades próprias que transmitem de geração a geração", indiscutivelmente.

Além de ser uma raça, o Gir é economicamente produtivo.

Para analisar a produtividade do rebanho Gir é necessário conhecer de onde vem seus atributos zootécnicos. Para sabermos como está o Gir atual e até como poderá ser no futuro é necessário conscientizarmos do seu passado.

A terra do Gir é Kathiawar, mais precisamente nas florestas de Gir (Sul de Kathiawar). Região de clima tropical, com boa terra, com árvores de bom porte e boa quantidade de água. É a mesma área de origem de búfalos, especialmente, da raça Jafarabadi variedade Gyr-búfalo.

A característica racial que mais ressalta no Gir é o perfil ultra-convexo, com olhos bem protegidos. Os evolucionistas explicam que na região de origem existiam muitos tigres que ata-

cavam e a primeira tentativa era perfurar os olhos. Com o passar dos tempos a marafa foi sendo jogada para trás, dando uma cabeça mais forte, os olhos foram mais protegidos lateralmente e ficando mais profundos.

Como a região de origem era de florestas, mais algumas características vieram aparecer na raça. Os animais, inicialmente, não faziam grandes caminhadas para não ficarem constantemente desviando dos troncos; com isso, as carnes tiveram a tendência de serem mais macias que em outras raças zebus, nas quais são mais fibrosas. Como constantemente os animais estavam abrigados pelas árvores, a incidência direta de raios solares era menor e a despigmentação aparecia com maior incidência, especialmente, nas partes sombreadas do corpo. Além disto, toda região de floresta possui pouca vegetação de menor porte, ou seja, o volume de pastagem é menor e os animais Gir aproveitavam, através do seu adaptado aparelho digestivo, a maior parte do material ingerido.

Devido as causas naturais e econômicas o rebanho Gir foi deslocado pelos búfalos em grande extensão. Na movimentação, natural ou não, houve uma considerável infusão de sangue Gir na formação de outras raças zebuí-

nas, como a Dangi, a Deoni, a Nimari, a Sindi e a Sahiwal.

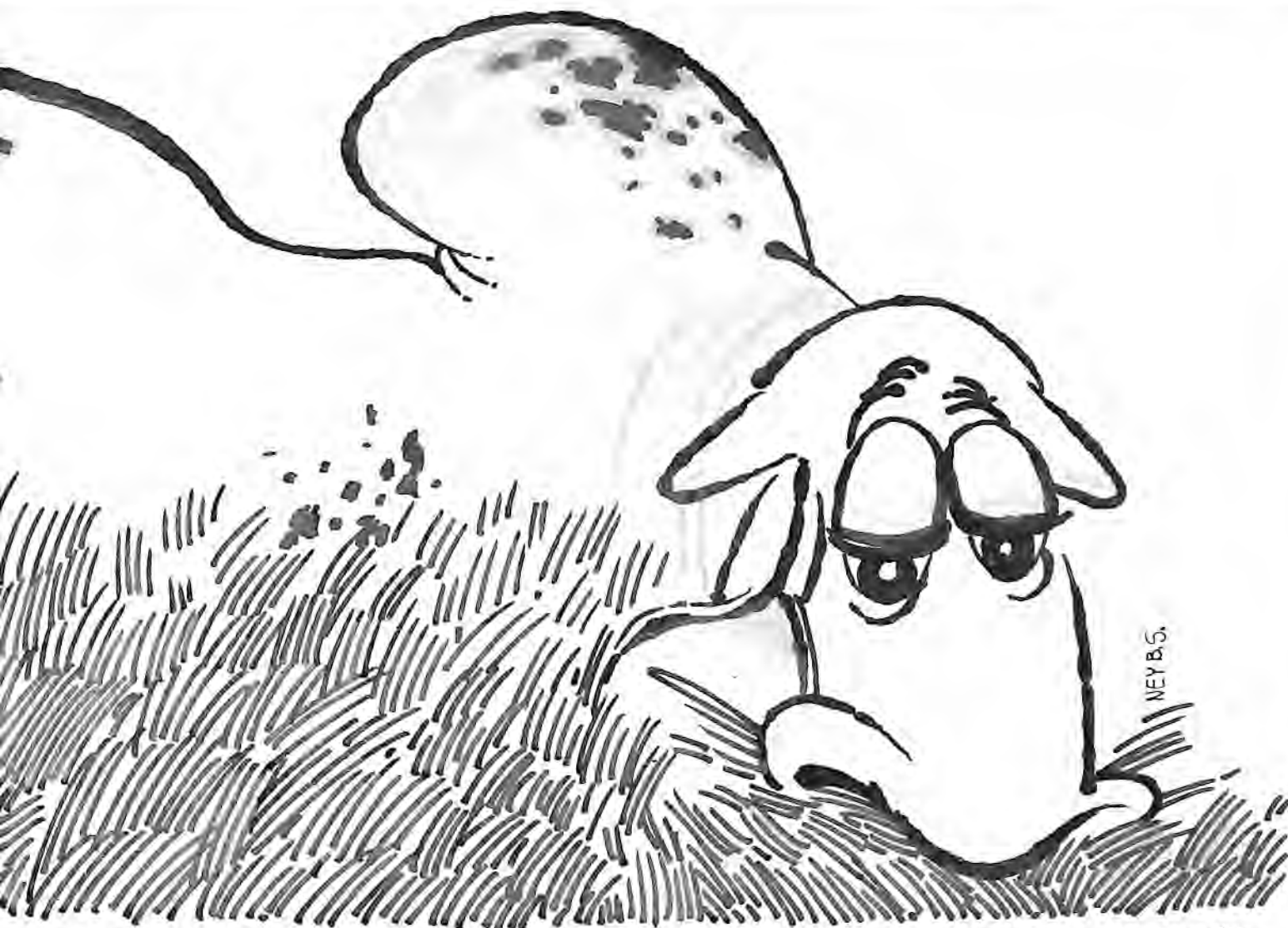
Como a maioria da população da Índia era vegetariana a exploração da raça foi na tração animal, utilizando macho e fêmea, na produção de leite. Como a população era grande, poucas cabeças pertenciam a cada família e daí, com manejo direto, o temperamento era extremamente dócil.

Rapidamente, aí está o Gir que importamos da Índia, provavelmente introduzido no Brasil por volta de 1906. Um animal explorado para tração (atividade que utiliza a força dos ossos e músculos) e para leite (atividade que exige um maior desenvolvimento do aparelho circulatório e digestivo).

No início, a raça foi muito prejudicada pela seleção exacerbada de caracteres étnicos, uma vez que o primeiro objetivo do criador foi alcançar a pureza racial. Daí, o apelido da raça: CABEÇUDO.

Uma vez alcançada a pureza racial, o outro passo dos selecionadores no trabalho de melhoramento era a produção de carne, mais desenvolvida e pretendida de início, e a produção de leite, que faz rápidos progressos.

Certos ou errados, criadores procuraram desenvolver seus plantéis bus-



cando resultados que lhes interessavam: carne, leite e carne-leite.

Não cabe a nenhum técnico, criador ou curioso criticar as diversas iniciativas mas verificar os resultados desejados e alcançados. Basta olhar as provas zootécnicas e verificar animais com excelente desempenho na produção de carne e rebanhos com excepcional produção de leite para trópicos e de ótima qualidade.

— O que devemos esperar do Gir? Muito. Devido toda sua formação, desde a Índia, a raça foi moldada pelo meio na sua fisiologia, na sua morfologia e temperamento, para ter força e habilidade materna, aproveitamento máximo de forrageiras, produção de carne e leite, docilidade, sem contar com a sua beleza estética (dizem que a raça Gir é a zebuína mais bonita).

— Já que explora-se carne e leite no Brasil, em bovinos, a raça Gir pode ser explorada nas duas aptidões? Pode e deve.

— Em termos de genética é possível?

Qualquer técnico, especialmente da área de Melhoramento Animal, sabe que é viável a seleção paralela de duas características. É lógico que é mais fácil selecionar uma característica, mas é perfeitamente viável e praticada em

tudo mundo a seleção de dois caracteres. Não seria viável a seleção de várias características (3, 4 ou mais) ao mesmo tempo.

Os caracteres genéticos de produção são cumulativos e a seleção faz-se utilizando fêmeas e machos que cada vez mais aumente a concentração de gens responsáveis pela produtividade elevada.

A genética do zebuino, feita pela seleção através dos séculos, ajuda a dupla aptidão. Enquanto outras raças eram exploradas para tração somente, p. ex. Chianina, a aptidão leiteira não era incentivada. O zebuino tracionava e fornecia leite para a população, o touro e a vaca Gir aravam e o leite alimentava a família do lavrador. Os músculos trabalhavam como alavancas, eram desenvolvidos, e o tecido glandular mamário era exigido. A dupla aptidão é natural na espécie e muito na raça Gir.

A aptidão leiteira é condicionada por um fator fundamental G, presente em todos os mamíferos e por 3 pares de fatores de efeitos cumulativos AA, BB, CC, que correspondem ao úbere e sistema nervoso (AA), capacidade transformadora do aparelho digestivo (BB) e glândulas de secreção interna (CC). Com o par de genes FF (da apti-

dão mantigueira) são possíveis sete classes de indivíduos com aptidões diferentes.

Para aptidão açougueira são vários pares de genes, de efeito cumulativo também e que independem dos genes AA, BB, CC e FF (da produção láctea ou mantigueira) e alguns podem até ajudar a produção cárnea.

Um animal que tem uma mãe produzindo mais leite, com melhor habilidade materna no mais amplo sentido, desmamará em melhor condição e por mais que perca no período da desmama estará em melhor estado que o animal de mãe de péssima produção láctea e habilidade materna.

A genética é um tanto complexa, ainda mais quando analisada junto ao meio ambiente. É uma ciência biológica que penetra o campo das ciências exatas e quando a deparamos, passamos entender maravilhas.

A raça Gir é uma maravilha genética, trabalhada empiricamente pelo homem da Índia e especialmente pelo criador brasileiro e, que agora, junto à técnica não lança um grito de S.O.S., mas um brado de vitória demonstrado nas fazendas de criação, nas instituições agrárias, nas exposições e leilões, nas centrais de inseminação, nas escolas de importadores estrangeiros.

# ROTAL LEILÕES



EXIGENTE...  
MODERNA, ATIVA DE BOM GOSTO.  
INOVADORA...  
CRIATIVA, PRÁTICA E ATUALIZADA.  
QUEM É?  
É CLARO QUE ESTA PESSOA É VOCÊ!  
AFINAL QUANDO VOCÊ  
CONHECEU A **ROTAL LEILÕES**  
VOCÊ SE REVELOU!  
AGORA MOSTRE UM ESPÍRITO  
DINÂMICO PERMANECENDO COM ELA.

**ROTAL LEILÕES** TEM TUDO  
PARA SATISFAZER SEU  
EGO DE PESSOA INTELIGENTE...  
A **ROTAL LEILÕES** TORNARÁ  
SEU LEILÃO CADA VEZ  
MAIS EFICIENTE E COM BONS LUCROS...  
BASTA LIGAR (034) 333-9466  
E SEUS ANIMAIS  
SERÃO NEGOCIADOS COM A  
CATEGORIA QUE VOCÊ MERECE.

**ROTAL LEILÕES**

Av. Apolônio Sales, 609 – Tels.: (034)  
333-9466 e 336-3433 – Cx. Postal 96  
CEP 38.020 – Uberaba - MG.

# TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES A NÍVEL DE FAZENDA

Dr. Carlos Alberto Zanenga  
Médico-Veterinário  
Diretor Técnico da STRACTA  
Genética e Reprodução

Os primeiros trabalhos realizados em transferência de embriões, datam da década de 50, sendo de 1953 o primeiro bezerro nascido do uso desta tecnologia. Naquela época, a coleta de embriões era realizada cirurgicamente, demandava aparelhagem sofisticada, ambiente hospitalar com esterilização rigorosa, anestesia geral da doadora, e a equipe veterinária era composta de anestesista, cirurgiões e vários auxiliares. O risco para a doadora era alto, tanto em termos de vida durante a cirurgia e pós-operatório, como também em perda da fertilidade na sua vida futura.

Os resultados de transferência de embriões eram baixos e os custos altos.

A transferência de embriões passou da pesquisa para aplicação prática somente a partir da década de 70, com o advento da coleta não cirúrgica. No ano de 1975, produziu-se 4.000 prenhez em todo mundo.

Em 1980 — 20.000 prenhez.

Em 1990 — estima-se que serão produzidas 1.000.000 prenhez por transferência de embriões.

Esses números cresceram rapidamente e junto cresceu o conhecimento na área: em 1980 o congelamento atingiu níveis técnicos que permitiram sua aplicação prática; seguiram-se a transferência não cirúrgica, a micromanipulação, e presencia-se uma verdadeira avalanche de novos conhecimentos em criogenia, embriologia, genética, etc.

Hoje a maioria dos países já trabalha ou tem contato com a Transferência de Embriões.

A tendência da T.E. é tornar-se uma tecnologia cada vez menos sofisticada e mais eficiente, atingindo dessa maneira, um número cada vez maior de criadores.

Nos EUA existem hoje aproximadamente 200 empresas trabalhando em T.E. A maioria dessas trabalha também a nível de fazendas.

No Brasil os trabalhos se iniciaram a nível central. Atualmente já existem trabalhos bem sucedidos em fazendas, especialmente no gado leiteiro.

Apesar de todas as dificuldades encontradas para realizar a T.E. a nível de fazenda, acreditamos ser possível expandi-la cada vez mais, alcançando índices técnicos muito próximos aos já atingidos a nível central.

Para se implantar um programa de

T.E. a nível de fazenda, são necessários:

— **Inseminação Artificial** - deverá ser rotina já plenamente dominada e executada com êxito.

— **Material humano** - o responsável pelo programa deverá ter como instrução o 1.º grau completo, sendo capaz de ler, anotar, completar fichas etc. . . Deverá ter experiência em gado, com relação a manejo, observação deaios, aplicação de medicamentos etc. . . e ter especial interesse na implantação do programa.

É importante assistência médico-veterinária periódica na propriedade, que dará apoio à equipe de T.E.

— **Instalações** - É necessário tronco coberto com brete de contenção, água corrente, energia elétrica (por rede ou em grupo gerador), sala com no mínimo 6 m<sup>2</sup>, de preferência com teto forrado, que servirá como laboratório, além de pia com bancada ou mesa, próxima ao brete.

— **Doadoras** - serão vacas de raças de corte ou leiteiras com características de fenótipo e genótipo superior. Deverão apresentar fertilidade comprovada, e serem livres de doenças infecto-contagiosas. As doadoras, após selecionadas pelo criador ou pessoa por ele indicada, serão examinadas para se submeter ao processo de superovulação e coleta.

— **Receptoras** - deverão ser vacas jovens ou novilhas, férteis, livres de doenças infecto-contagiosas, de raças mestiças ou puras, com boa habilidade materna e que também serão examinadas pela equipe de T.E., no sentido de verificar se o aparelho reprodutivo apresenta condições adequadas para o trabalho de T.E. É desejável manter uma proporção de 6 receptoras para cada doadora em serviço.

— **Alimentação** - as doadoras e receptoras deverão estar em regime alimentar de manutenção. No caso de serem doadoras em lactação (gado de leite) ou com cria ao pé (gado de corte) deverão ser seguidos os índices recomendados pelas tabelas de nutrição para bovinos. A qualidade da forragem verde (volumoso) é fundamental, dada a importância do B-caroteno na reprodução. As vacas magras ou excessivamente gordas serão evitadas. A condição de nutrição ideal é quando apresenta o aspecto de "meia-carne".

— **Comunicação** - é importante a

comunicação entre a propriedade e a equipe de T.E., preferencialmente via telefônica. Dessa maneira pode-se esclarecer dúvidas ou fornecer informações adicionais durante o transcurso do programa.

Satisfeitas as condições para implantação de trabalho, a equipe de T.E. fará a programação e passará as instruções ao responsável da fazenda.

No dia programado a equipe de T.E. se deslocará para a propriedade onde serão realizados os trabalhos de coleta e transferência.

Havendo número de embriões viáveis superior ao número de receptoras em condições de transferência, os mesmos poderão ser congelados.

Atualmente já não se pode mais falar em T.E., sem mencionar o congelamento. Essa é sem dúvida uma poderosa arma a ser utilizada cada vez mais, até que se torne rotina, como é hoje, o sêmen congelado, na inseminação artificial.

A transferência de embriões congelados, embora tenha índices de prenhez inferiores aos embriões transferidos a fresco, apresenta inúmeras vantagens:

1 - pode-se transferi-los à medida que as vacas receptoras vão apresentando cio, sem necessidade de sincronizar doadoras com receptoras;

2 - fazer as transferências na época mais propícia ao período de monta;

3 - coletar a vaca doadora em central e transportar os embriões para locais distantes;

4 - eliminar o problema de se manter um rebanho de receptores vazias e ciclando na propriedade;

5 - venda de embriões congelados, a qualquer criador que deseje o material genético nele contido;

6 - importação e exportação de material genético com custo de transporte baixo e sem os inconvenientes da quarentena a que o animal vivo teria que se submeter.

A tendência natural de utilização em larga escala de tecnologia de TE, será naturalmente dirigida para coleta de doadoras em Centrais, que aos poucos se tornarão centros especializados em congelamento de embriões, com as transferências sendo realizadas nas propriedades.

Caminha-se a passos largos no sentido de colocar a transferência de embriões como instrumento rotineiro e indispensável para multiplicar material de alta qualidade genética e zootécnica.

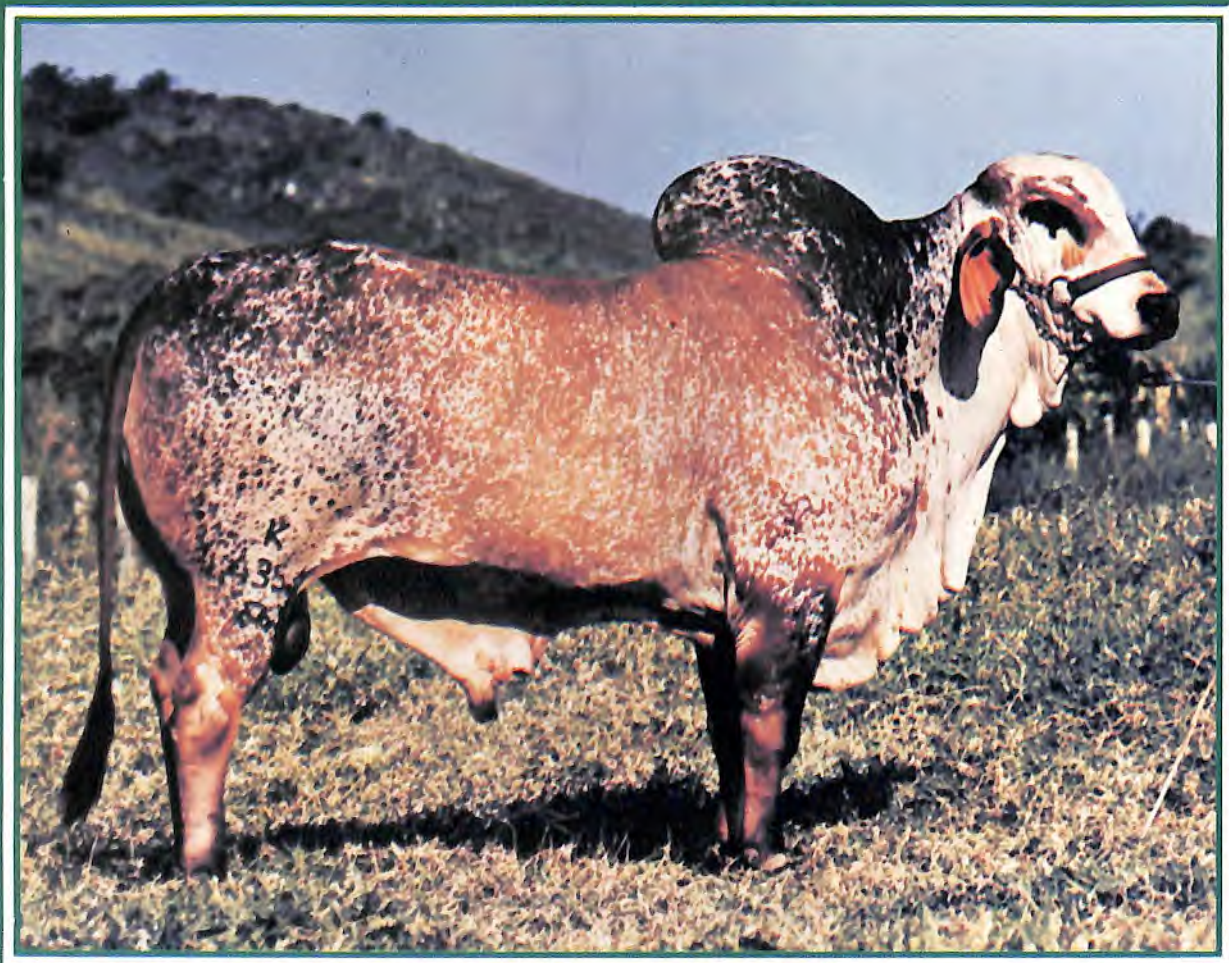
A cada passo da evolução, surgem novas dificuldades, e estas representam um desafio ao sucesso. Este desafio é a mola propulsora do avanço na tecnologia. Vencê-lo é indispensável para que se possa com maior velocidade e eficiência prosseguir neste extraordinário trabalho de seleção e aprimoramento das raças bovinas.

# fazenda Sanaã

ITAPÉ - BAHIA

JOÃO AVILETE SOBRAL

Corresp.: Av. Duque de Caxias N.º 598  
Fone: (073) 211-1005 - ITABUNA - BA.



**SELEÇÃO  
GIR MOCHO  
LEITEIRO.  
VENDA  
PERMANENTE DE  
TOURINHOS.**

# G

## TAMBOR DA J.A.

Nasc. 15/07/81

Pai: Maharani da TV - 341-K 1700

Mãe: Esticada da Tang - 405 - R 1484

1.º Prêmio na Nacional de Uberaba/84.  
Grande Campeão da raça em Feira de Santana/85  
aos 50 meses pesando 883 Kg.  
Grande Campeão da raça em Itabuna/85.  
Grande Campeão da raça em Vitória da  
Conquista/86.



*Parte de Matrizes Chita da Fazenda Canaã cobertas por Tambor da JA.*



*Parte de Matrizes Vermelhas da Fazenda Canaã cobertas por Tambor da JA.*

**GIR MOCHO**  
**VENDA PERMANENTE DE TOURINHOS**

**JOÃO AVILETE SOBRAL**

Correp. Av. Duque de Caxias N.º 598 - Fone: (073) 211-1005  
ITABUNA—BA.

*fazenda*  
*Canaã*  
ITAPÉ—BAHIA



**EMBRAPA**

Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023

73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 596.1171

# Embrapa estuda controle da doença "Tristeza Parasitária Bovina."

Campo Grande (EMBRAPA) - Uma das maiores populações bovinas do Brasil se encontra no Estado de Mato Grosso do Sul, e a pecuária, sua principal atividade econômica, está longe de apresentar índices satisfatórios de produção. Isso se deve a diversos fatores tais como: potencial genético, condições nutricionais, manejo e de saúde animal.

Para se atingir um nível satisfatório de produtividade é fundamental a boa condição sanitária do rebanho. Nesse sentido, o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC - da Embrapa, vem realizando uma série de pesquisas na área de Sanidade Animal e repassando esses dados para a classe produtora de um modo geral.

Um trabalho recente lançado pelo CNPGC, intitulado "DIAGNÓSTICO DA TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL", Circular Técnica n.º 18, aponta dados importantes de resultados de pesquisas realizadas neste Centro e informações coletadas através de um questionário respondido por veterinários da Extensão Rural e Assistência Técnica e Defesa Sanitária Animal de MS.

O objetivo do inquérito de opinião foi de obter um diagnóstico da situação em MS, de uma das doenças mais comuns transmitidas pelos carrapatos aos bezerros, a Tristeza Parasitária, responsável por grandes perdas econômicas. Para se ter uma idéia, só em MS, o prejuízo avaliado pelo Minis-

tério da Agricultura, em 1983, foi de Cz\$ 49 mil, porém neste inquérito de opinião realizado pelo CNPGC, não foi possível estimar os prejuízos causados pela doença no Estado. Isso porque há falhas no sistema de vigilância sanitária e assistência técnica do Estado, por falta de infra-estrutura para o diagnóstico laboratorial da Tristeza Parasitária Bovina.

O fato é que o carrapato *Boophilus microplus*, transmissor da Tristeza Parasitária (Babesiose e Anaplasmose), se encontra em todas as microrregiões do Estado e na maioria delas durante o ano todo.

A infestação em bovinos ocorre nos 12 meses, com maior intensidade verificada em agosto, setembro e outubro coincidindo com o grande número de nascimentos de bezerros nessa época do ano. A incidência maior constatada, foi em bezerros até 4 meses de idade.

Segundo o pesquisador, Raul Henrique Kessler, médico veterinário do CNPGC, não há nenhum sistema preventivo para a enfermidade, ou controle estratégico do carrapato na região. "O único método preventivo disponível, diz ele, é a premunicação que baseia-se na inoculação de sangue de um bovino adulto portador seguido de observação e tratamento com antibiótico nos casos graves".

Este método se aplica em regiões onde não há infestação o ano todo, como é o caso da região Sul, por exemplo, a pré-imunização é necessária porque os animais jovens, antes do desma-

me, não são infectados.

Pela necessidade de um controle eficiente e utilizável em todas as regiões, 3 pesquisadores da equipe de Sanidade Animal do CNPGC, vem se empenhando desde 1982, na execução de um projeto que tem por finalidade desenvolver uma vacina capaz de prevenir a ocorrência de Tristeza Parasitária no rebanho bovino.

A primeira fase do projeto, já concluída, foi o isolamento das espécies de *Babesia* e *Anaplasma* causadoras da doença. A partir disso, foram instalados métodos de diagnóstico sorológico que proporcionaram estudos epidemiológicos e imunológicos.

A segunda etapa do trabalho se encontra em fase de preparação de atenuação de vacina realizada de acordo com o método australiano em vigência.

Nos testes à campo aplicados na região sul do País, foram vacinados até agora, 20 novilhos da raça Hereford, de 2 anos de idade, e no próximo mês de outubro, 42 animais na mesma faixa etária, deverão receber a vacina.

Os resultados obtidos até agora, diz o pesquisador Raul Henrique Kessler, "são satisfatórios e promissores, porém necessitam de um estágio de observação de no mínimo um ano, até que a vacina contra a Tristeza Parasitária Bovina seja efetivada".

**Eliana Cezar - Jornalista  
DRT - 15.410/SP**

# **JM AGRO-PECUÁRIA LTDA.**

## **FAZENDA DOIS DE JULHO-ITABUNA-BAHIA**

(Ferradas)

Prop.: JOSÉ MARTINS DE ARAUJO

Av. Duque de Caxias, 655

Fone: (073) 211-2470

**JM**  
MARCA

## **FAZENDA CÔRREGO DO VEREMOS-ITAPEBI-BA** **ESTRADA STA. MARIA ETERNA** **BR 101-KM 648**

### **VENDA DE MATRIZES E REPRODUTORES**

Seleção de Gir Mocho



**NA FOTO MOSTRAMOS INSOLENTE, FILHO DO COMPROVADO  
RAÇADOR MARDUQUE II (LINHAGEM LEITEIRA)**



**EMBRAPA**

Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados  
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023  
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 596.1171

# Projeto une pesquisa e extensão rural para pequenos produtores

Brasília (CPAC) - O Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA-CPAC) e a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) elaboraram um projeto de Convivência com os Cerrados, ainda em fase de implementação, que visa contribuir para o desenvolvimento de regiões constituídas, predominantemente, de solos dos Cerrados. Para tanto, pressupõe-se como decisiva a interação das ações de pesquisa e da ação rural, com o necessário envolvimento dos pequenos produtores rurais.

Este projeto pretende harmonizar o programa de extensão com o acervo tecnológico disponível para os Cerrados.

Os responsáveis pelo projeto consideram que a maneira de apresentar as tecnologias, aos produtores, por parte dos extensionistas, não está sendo adequada. Seria preciso que o extensionista levasse em consideração as condições fisiográficas (superfície da terra em seu aspecto atual) e ecológicas da região e, também, o conhecimento adquirido pelos produtores que, de algu-

ma forma, lhes tem possibilitado sobreviver nessas condições.

A metodologia proposta para este projeto já vem sendo conduzida em algumas regiões dos Cerrados, com resultados positivos. Ela se caracteriza por um trabalho organizado, participativo e educativo, sendo desenvolvido junto aos produtores rurais. A ação do extensionista é destacada através do diálogo, levando em conta as aspirações e necessidades das comunidades rurais. Assim, pretende-se fortalecer a relação produtor-extensionista, permitindo uma compreensão mútua da realidade e o estabelecimento, em conjunto de alternativas para a solução dos problemas encontrados.

Neste ano, o projeto abrangerá os Estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, englobando cinco municípios por Estado, que possuem condições de clima, solo e ecologia semelhantes. Dependendo dos resultados alcançados no projeto, ele deverá ser estendido para o Distrito Federal e Minas Gerais.

A formalização do projeto está sendo feita pela EMBRATER e pelo

CPAC. Estas Empresas, no entanto, pretendem negociar, junto ao FINEP e BIRD, recursos financeiros necessários à sua operacionalização. A EMBRATER e o CPAC estão custeando as despesas iniciais com recursos próprios.

Dentre os propósitos do projeto existem algumas atividades que assumem as características de verdadeiros desafios, como: promover a integração pesquisa agropecuária-extensão rural-produtores rurais, a nível de propriedade, de tal forma que a pesquisa passe a atuar prioritariamente, de acordo com as necessidades detectadas junto aos produtores; desenvolver a atuação da extensão rural e pesquisa agropecuária; envolver o ensino agrícola, prefeituras, órgãos de serviços básicos, de desenvolvimento regional e iniciativa privada.

Os técnicos acreditam que a ausência do caráter científico do projeto, somente com a aplicação prática, pode enriquecer o processo de geração e transferência de tecnologias, contribuindo para o aumento da renda líquida e do bem estar social do pequeno produtor rural e sua família.

## Participação dos cerrados na produção de alimentos

Brasília (CPAC) - O Brasil enfrenta hoje o problema de adequar a oferta de alimentos, que está insuficiente em relação a sua procura. Resolver este problema é preocupante, já que as regiões tradicionalmente produtoras de alimentos não têm conseguido aumentar sua produção.

O esgotamento dos solos férteis no país, aliado à frustrações climáticas

de produção. O aproveitamento dos Cerrados, neste contexto, vem sendo colocado como fator decisivo para a solução deste grave problema.

A participação da região na produção de alimentos (grãos) já é bastante significativa. Em 1984, a área cultivada ocorridas, principalmente, no sul, motivou o governo a procurar novas áreas

ocupava 8.978.00 hectares, com uma produção total de 11.893.000 toneladas, o que corresponde a 24% da produção nacional.

Isoladamente, o arroz produzido contribui com 35% do total nacional. A soja, inexistente na região até 1970, tem hoje uma área cultivada de cerca de 2.450.000 hectares, correspondente



# EMBRAPA

Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados  
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023  
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (0 61 ) 596.1171

a 26% da área cultivada e 27% da produção nacional. O milho corresponde a 19% do total produzido internamente.

Segundo o Economista Rural Dante Scolari, do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA/CPAC), o aumento da produção nos Cerrados pode ser conseguido através de atuação conjunta de fatores econômicos, técnicos e políticos.

Os fatores econômicos dizem respeito a uma relação favorável na matriz de preços insumo-produto, ou seja, novas tecnologias economicamente viáveis e a presença de empresários capazes, com recursos financeiros para uso no setor agrícola.

Os fatores políticos são relaciona-

dos à execução de uma política agrícola que ofereça condições favoráveis em termos de preços mínimos adequados, crédito suficiente e oportuno, estrutura tributária que não penalize o produtor e seguro agrícola compatível com a atividade, além de infra-estrutura básica e formas eficientes de comercialização.

Dado este conjunto de fatores, o crescimento da produção pode vir, fundamentalmente, através do aumento da produtividade da terra, nas áreas já incorporadas ao processo produtivo. Para tanto, são necessários recursos para a utilização de fósforo, calcário e equipamentos de irrigação em prazos compatíveis e com juros diferenciados.

Para os Cerrados, este prazo de amortização dos investimentos deve ser ao redor de seis anos.

Com períodos bem definidos de chuva e seca, os Cerrados têm cerca de 9 milhões de hectares cultivados com grãos durante a estação chuvosa, sendo que, deste total, 1 milhão de hectares, são tecnicamente possíveis de serem explorados através de irrigação, na estação seca.

"A participação desta região na produção brasileira de alimentos pode ser substancialmente aumentada, com reflexos altamente positivos nas contas nacionais. Depende apenas da vontade política do atual governo", conclui Dante.

## Controle estratégico da verminose bovina

Brasília (CPAC) - O pecuarista da região dos Cerrados freqüentemente enfrenta problemas sérios quando o seu rebanho é atacado pelos vermes. Apesar de ser considerada uma doença de poucos riscos, a verminose - quando não é controlada adequadamente - afeta as produções do gado de corte e de leite, trazendo grandes prejuízos para a pecuária.

Em certas épocas do ano, as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a migração de larvas infectantes de nematóides gastrointestinais nas pastagens. Na maioria das vezes, as larvas ingeridas pelos animais se desenvolvem e se transformam em vermes. Para que sejam estabelecidas as medidas adequadas de controle estratégico da verminose, é importante determinar a época do ano em que as larvas ocorrem em maior ou menor número, nas pastagens de cada região.

Através de estudos realizados no Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA-CPAC), constatou-se que, nessa região durante a época seca, pouquíssimas larvas de nematóides são encontradas nas pastagens. "Por outro lado, no período chuvoso, as larvas apresentam-se em número significativo, demonstrando uma estreita relação entre precipitação pluviométrica e o desenvolvimento, migração e sobrevivência das larvas infectantes", esclarece Thelma Saueressig, pesquisadora do Centro.

trica e o desenvolvimento, migração e sobrevivência das larvas infectantes", esclarece Thelma Saueressig, pesquisadora do Centro.

### VERMÍFUGO: APLICAÇÃO NA HORA CERTA

Com base nestas observações, Thelma sugere um tratamento estratégico para o controle da verminose, que consiste em duas aplicações do vermífugo: a primeira no final da época chuvosa/início da seca e a outra no final da época seca/início da chuvosa.

Através da primeira aplicação, o pecuarista prepara o seu gado para enfrentar a estação seca. Como esse período é caracterizado pela escassez de pastagem, é preciso evitar que os animais ainda enfrentem os problemas decorrentes do ataque dos vermes - o que seria altamente prejudicial ao desempenho do rebanho.

"A contaminação dos pastos se dá de uma forma cíclica: o animal se alimenta de pastagens contaminadas de larvas, estas larvas se transformam em vermes que, posteriormente, voltam as pastagens através dos ovos depositados no bolo fecal. Sendo assim, a segunda aplicação de medicamento, no início do período chuvoso, tem a função de

evitar a contaminação das pastagens, já que esta época é mais propícia ao aparecimento das larvas de nematóides gastrointestinais", acrescenta a pesquisadora.

### TRATAMENTO COM SUCESSO

No CPAC, o controle da verminose tem apresentado bons resultados e tem sido feito no seguinte esquema: com 3 meses de idade os bezerros recebem a primeira vermifugação, a segunda é feita aos 5 meses e a terceira aos 7 meses, sendo que esta última - tomando-se por base o manejo utilizado no Centro - coincide com o início da época seca (maio). Na primeira semana após o início das chuvas (setembro/outubro), o gado recebe outra vermifugação. A partir daí, os animais são vermifugados apenas duas vezes por ano (maio e setembro), conforme já exposto.

Thelma Saueressig lembra também que "os bezerros que ainda estão mamando devem receber vermífugos por via oral e os animais desmamados, vermífugos injetáveis". Maiores informações sobre o controle da verminose da região dos Cerrados, podem ser obtidos no CPAC. Rodovia BR 020, km 18. Caixa Postal 70.0023 Planaltina/DF. 73.300.

# FAZENDA CAPITÃO

Município de Jeremoabo—BA.

**JOSÉ MARIANO DE SOUZA**

Rua Nilo Romero, 62 - Fone: (079) 622-1530 - Lagarto—SE



EM ARACAJÚ—SE/85 - MELHOR EXPOSITOR DA RAÇA INDUBRASIL MAIOR NÚMERO DE PONTOS DA RAÇA INDUBRASIL — CAMPEÃO NOVILHO PRECOCE ENTRE TODAS RAÇAS COM OITO ANIMAIS — OITO CAMPEONATOS.

**TRAPIXO** - Grande Campeão da Raça em Aracajú—SE/85.



**BRDESCO**  
RGD A-1513 - 1000 Kg.  
Nasc. 02/04/82  
Filho de Talento  
e Temerosa  
1.º Prêmio e Campeão  
Sênior - Aracajú/85.



**ITÁLIA DO CAPITÃO** - 9 meses - 459 Kg. - Filha do Talento - RGD A-1019 e Dália - 1.º Prêmio e Campeã Bezerra em Aracajú—SE/85.



**NOIVA** - RGD G-7000 - 639 Kg. - Nasc. 17/10/80 Filha de Kalú x Catolé - Grande Campeã da Raça em Aracajú/85.

## Indubrasil tipo exportação

# FORTE

Campeão Júnior Maior em  
Itabuna-BA 1985 e Grande  
Campeão da raça Itapebi  
BA/85.  
Filho de Javai



R da R  
27 meses - 530 kg



**SELEÇÃO DA RAÇA GIR**

VENDA PERMANENTE DE  
TOURINHOS DA RAÇA GIR  
E MISTIÇAS SCHWYZ.

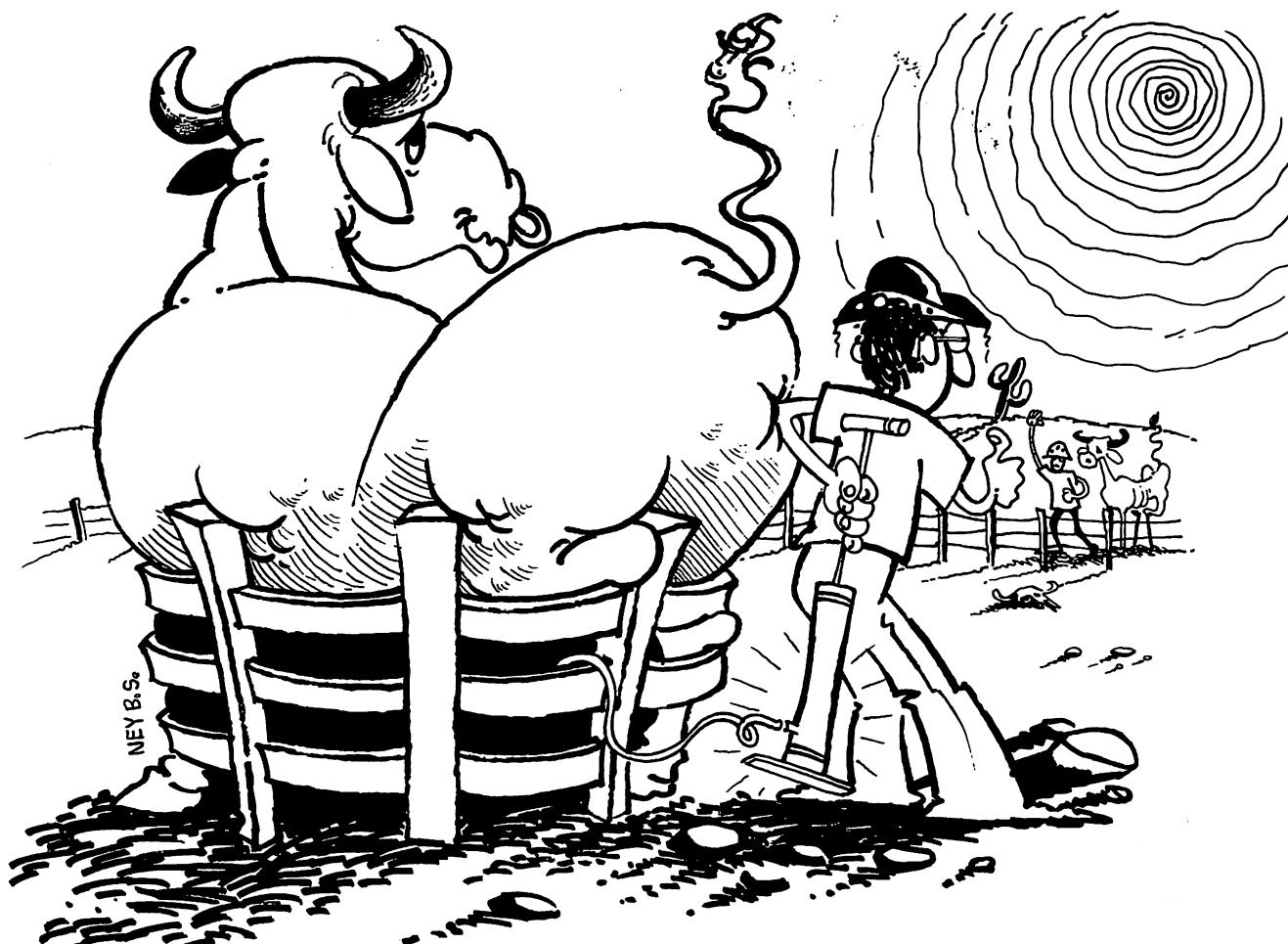
## ESTÂNCIA RANCHO ALEGRE

Eunápolis-Bahia

**JOSÉ OLÍMPIO CARDOSO**

Rua Conselheiro Luiz Viana n.º 139  
Fone: (073) 281-1960 - Eunápolis-BA.

# CURRAL DE ENGORDA



\* Rita Regina Rocha

\* Zootecnista da EMPAER /  
EMBRAPA - CNP - Gado de  
Corte

A prática de engordar bois na época seca, utilizando o sistema de curral de engorda, tem despertado certo interesse por parte do produtor.

O Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte da EMBRAPA, faz algumas considerações a respeito: o assunto é amplo e os modelos dos currais são os mais variados. Para quem se inicia no ramo, o recomendável é começar com instalações simples, de baixo custo, como são os currais a céu aberto com cercas de arame liso.

## 1 - LOCALIZAÇÃO

A localização do curral deve ser próxima à área de produção de alimentos (capineiras, feno, lavouras...) e a uma fonte de água abundante e de boa qualidade. Isto facilita as operações de transporte e diminui o custo com ins-

talações hidráulicas.

O local deve ter boa drenagem e um ligeiro declive para evitar a formação de lama.

## 2 - UM MODELO SIMPLES DE CURRAL DE ENGORDA

É um modelo de curral duplo para lote de 50 animais por curral, construído com cercas simples, de 8 fios de arame liso equidistantes, até a altura de 1,80 m.

Cada curral tem uma área de 16,5 m<sup>2</sup>/animal, dando um total de aproximadamente 825,00 m<sup>2</sup>. Os currais são localizados um em frente ao outro, com os comedouros voltados para um corredor de 14,00 m, facilitando assim o fornecimento da ração. Fig. 01.

Os comedouros são de madeira, com espaçamento de aproximadamen-

te 0,70 m/animal com 36,00 m de comprimento para que todos tenham oportunidade de comer ao mesmo tempo. Os detalhes do comedouro e da cerca frontal, são mostrados na Fig. 02.

Os cochos para a mistura mineral e os bebedouros, são colocados em laterais opostas. Fig. 01.

Um cocho medindo (1,20 m x 0,40 m x 0,40 m) é considerado suficiente para atender 50 animais (Santana et al 1979). Nos bebedouros deve haver uma bóia para manter o nível de água, evitando o transbordamento e consequentemente, a formação de lama.

As porteiças poderão ser colocadas nas cercas laterais ou do fundo e devem ser amplas o suficiente para permitir a entrada dos animais sem atropelos e possibilitar também a entrada de veículos para retirada do esterco.

O material necessário para esta construção está descrito na (Tabela 1).

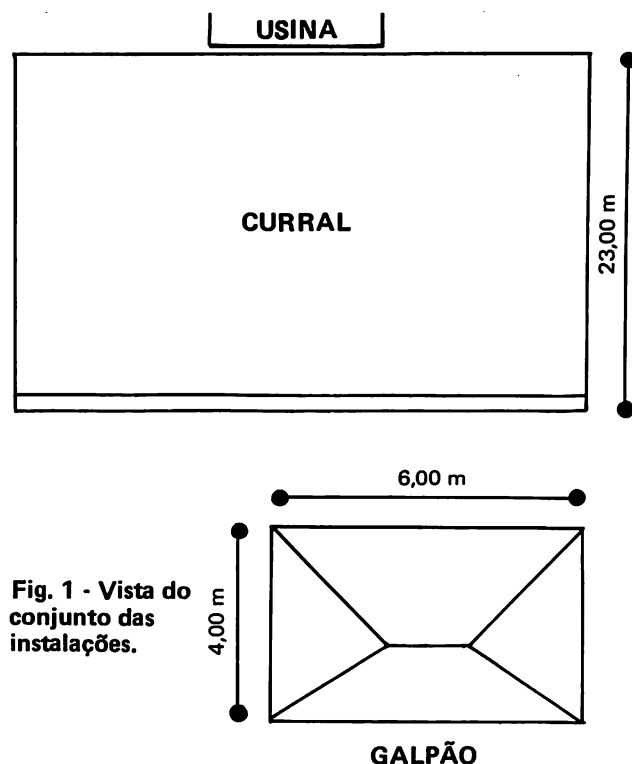


Fig. 1 - Vista do conjunto das instalações.

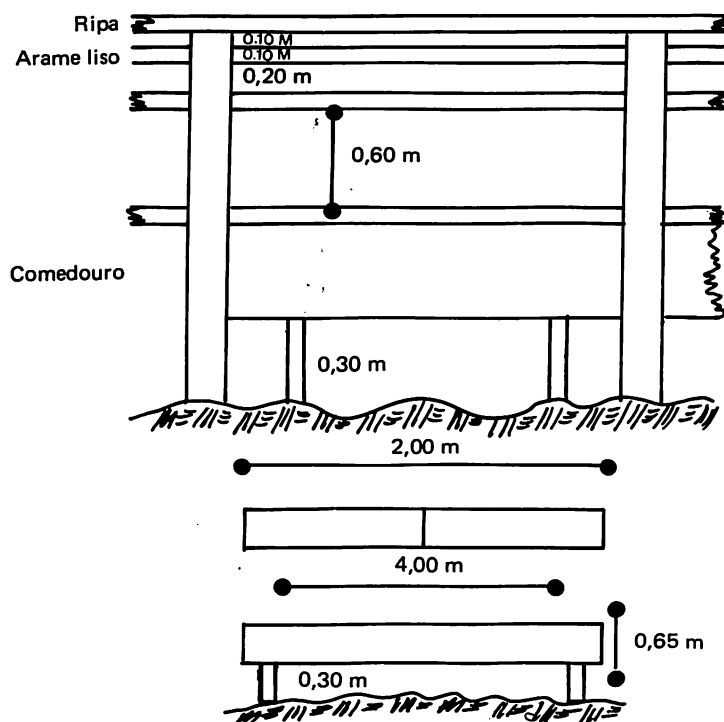
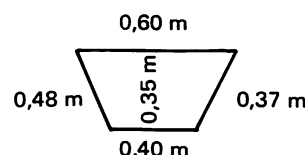


Fig. 2 - Detalhes do Curral: cerca frontal e comedouro



### 3 - INSTALAÇÕES ANEXAS

É indispensável a construção de um pequeno galpão para preparo, armazenamento, distribuição de ração e proteção de equipamento de limpeza. Para facilitar o manejo, o mesmo deverá se situar entre os dois currais, daí a necessidade de se construir um corredor amplo como mencionado anteriormente.

### 4 - OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Outros modelos de currais podem ser usados ou mesmo este com alguns acessórios, tais como: telhado de proteção para os cochos, piso de cascalho ou concreto em volta dos comedouros com uma largura de 3,00 m, para evitar a formação de lama, etc.

A escolha ou não destes acessórios dependerá das condições climáticas da região e disponibilidade financeira do produtor.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

THIAGO, L.R.L.S.; SILVA, J.M. DA; COSTA, F.P. & CORRÊA, E.S. - Avaliação Econômica da Engorda de Novilhos Confinados com Sub-Produtos da Microdestilaria de Alcool.

Tabela 1 - CURRAL para confinamento a céu aberto - relação de material para construção.

| Discriminação                                | Unidade | Quantidade |
|----------------------------------------------|---------|------------|
| <b>1. CERCAS</b>                             |         |            |
| Firmes de aroeira (2,50 m ; $\phi$ = 0,20 m) | 1       | 140        |
| Firmes de aroeira (3,00 m ; $\phi$ = 0,20 m) | 1       | 20         |
| Ripas (6,50 m x 0,035 m x 0,07 m)            | dz      | 6          |
| Arame liso n.º 8                             | 1.000 m | 2          |
| Arame Galvanizado n.º 14                     | kg      | 40         |
| <b>2. BEBEDOUROS</b>                         |         |            |
| Fundos de fossa                              | 1       | 4          |
| Caixa d' água de cimento amianto 18 l        | 1       | 2          |
| Bóia plástica 1"                             | 1       | 2          |
| Cano PVC 1"                                  | m       | 12         |
| Mangueira polietileno 1"                     | m       | 100        |
| Cimento                                      | sc      | 2          |
| <b>3. COMEDOUROS</b>                         |         |            |
| Colunas / faveiro (2,00 m x 0,10 m x 0,10 m) | 1       | 28         |
| Vigas de faveiro (3,50 m x 0,06 m x 0,12 m)  | 1       | 8          |
| Tábuas de ipê (4,20 m x 0,03 m x 0,25 m)     | 1       | 100        |
| Prego especial torcido (18 x 24)             | kg      | 8          |

**FAZENDA  
TERTULIANO  
ALIANÇA  
PASTORIL LTDA**

Props.: JOSÉ JAIDIE, JOÃO E  
NIVALDO PEIXOTO DE  
ALMEIDA

RUA: JOSÉ CARLOS, N.º 99

ACUPE BROTAS

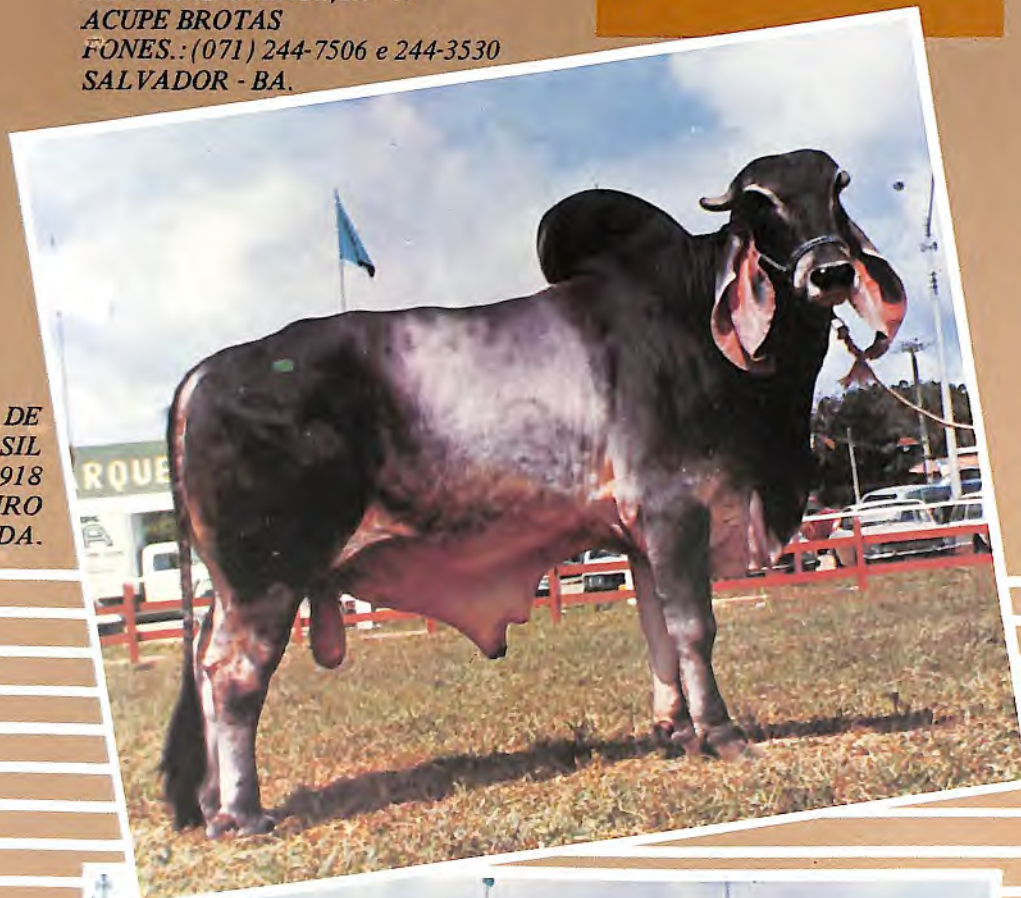
FONES.: (071) 244-7506 e 244-3530

SALVADOR - BA.

MARCA SETA



SELEÇÃO DE  
INDUBRASIL  
INICIADA EM 1918  
POR JAIRO  
ALMEIDA.



**RODOURO**

41 MESES

850 KG.

- CAMPEÃO  
SÊNIOR E  
GRANDE  
CAMPEÃO DA  
RAÇA NA XI  
EXPOSIÇÃO DE  
FEIRA DE  
SANTANA - BA.



CRIAÇÃO  
E  
SELEÇÃO  
DE  
NELORE

**CONJUNTO PROGENIE DE PAI:**

— FILHOS DE MUNDO NOVO, CAMPEÃO EM FEIRA DE SANTANA 1985.

ESQ./P/DIR.: LARANA — 21 MESES - 500 KG. GRANDE CAMPEÃ DA RAÇA;

ENLEVO — 21 MESES - 480 KG. RESERVADA CAMPEÃ DA RAÇA;

ÍNDIO — 8 MESES - 286 KG. 2.º PRÊMIO;

INCA — 8 MESES - 297 KG. RESERVADO CAMPEÃO BEZERRO.

PREMIAÇÕES OBTIDAS NA EXPO DE FEIRA DE SANTANA/85.

# FAZENDA TREVO

MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DA VITÓRIA - BA  
PROP.: PAULO SÉRGIO WILDBERGER LISBOA



**VENDA  
PERMANENTE  
DE  
REPRODUTORES  
E MATRIZES**

Avenida Cinquentenário, 638  
Edf. Arabela - 1.º Andar - S/02  
Fones: (073) 211.1862 / 8884  
Itabuna - BA

Avenida Ernesto Geisel, S/N  
Fones: (073) 483.1019 / 1020  
São Felix - Santa Maria da  
Vitória - BA



## 85 DA TREVO

292 kg - 8 Meses

Campeão Bezerra na Expo Santa Maria da Vitória e Santana - BA/86



## BRUNA DA TREVO

312 kg - 9 Meses

Campeã Bezerra e Reservada Campeã da Raça em Santa Maria da Vitória e Santana - BA/86

**A inseminação  
artificial  
é o caminho  
natural  
para ganhar  
mais  
com a criação.**



Para garantir uma tecnologia de vanguarda em reprodução animal, consulte a Lagoa da Serra. Uma equipe altamente especializada dispõe de moderno e completo material de apoio, assegurando a perfeita utilização da inseminação artificial em sua fazenda.



**Lagoa da Serra**

Sertãozinho S.P. - Caixa Postal 60  
Fone: (016) 642-2299

São Paulo S.P. - Avenida Antártica, 435  
Fones: (011) 262-7233 e 262-9401  
Goiânia GO - 5. Avenida, 1396  
Nova Villa - Fone: (062) 261-0638

# SÍTIO DAS PEDRAS

Município de Rosário de Minas - MG.  
Estrada Circuito das Águas - Km 13

## ILDEFONSO FARACO MARTINS

Res.: Rua Oscar Weinschenck, n.º 444  
Fone.: (021) 43-2799  
PETRÓPOLIS - RJ.



## ITAIPAVA NADIR KARIM

Reg. n.º 61.087 - Nasc.: 24.07.79

Pai: Itaipava Karim Boot Maker

Mãe: Itaipava Klyner

Reservada Campeã em Barbacena/85.



## CAETITU AZALÉIA ASTRONAUT

Reg. n.º 85.852 - Nasc.: 22.07.83

Pai: Itaipava Otavio Astronaut

Mãe: Caetitu Arlete Traviata

2.º Prêmio em Barbacena/85.

**ASSISTÊNCIA  
TÉCNICA  
DR. OSMAR  
AARESTRUP**



# **ATRAZADA**

PS. 7653

Nasc.: 27/07/82

Opucento da Zeb.  
C. 8846

Nuceria D.S.M.  
Bl. 7379

630 kg aos 47 meses

1.º lugar na Expo Brasília/86  
Reserva do Rancho Viva

# **CHÁCARA RANCHO VIVA**

BRASÍLIA/DF

## **VIRGÍLIO CESAR DE CASTRO**

End.: S.Q.S. 305 — BL.C Apto. 201 — Tel.: 225.4636 e 244.1984

SELEÇÃO DE NELORE P.O. e P.O.I.

*Recordista no Leilão 2ª NOITE DO ZEBU com média de CZ\$ 52.000.00*  
*4ª Maior média na NOITE DE GALA DO NELORE*  
*com média de CZ\$ 69.000.00*



# **CORAL DA RANCHO VIVA**

RGN 34

Nasc.: 10/12/84

Esteco  
C. 8809

Fita da A.M.  
BE. 3193

405 kg aos 18 meses

Campeã Novilha Menor na Expo  
Brasília/86.



# CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco  
UNIDADE DE PRODUÇÃO DE BRASILÂNDIA  
Município de João Pinheiro - MG — Telefone: PS 01  
Brasilândia Rural 3 — (061) 223.6625 - Ramal 182



## PLATINO DE BRASILÂNDIA

Ringo JZ ————— Rodouro

RG. A.4429  
68 Meses - Pêso 900 Kg.  
1.º PRÊMIO BRASÍLIA/86  
GRANDE CAMPEÃO MONTES CLAROS/86

## TRIUNFA DE BRASILÂNDIA

Dumú |—————| Gim de Garça

RG. BU.5738  
33 Meses - Pêso 630 Kg.



## TACANHO DE BRASILÂNDIA

Ondulante de Brasilândia ————— Jaipur Zebulândia

RG. D.5173  
33 Meses - Pêso 730 Kg.  
RESERVADO CAMPEÃO TOURO JOVEM  
BRASÍLIA/86.



## 22 Anos de Seleção

Leilões Anuais de Matrizes  
e Reprodutores (1ª Quinzena de Junho)  
Tecnologia de Reprodução a Nível de IA e TE.

# O Capim Setaria Kazungula

(*Setaria anceps* Stapf. cv. kazungula)

Eng.º Agr.º Nelson Ignácio H. Pupo  
M.S. em Zootecnia

Também conhecido por capim do Congo, capim Marangá e rabo de cachorro, é uma gramínea de origem africana (Rodésia) que foi introduzida no Brasil a poucos anos, onde conquistou a simpatia de muitos técnicos e pecuaristas em virtude de sua boa adaptação às nossas condições, bem como pelas suas excelentes qualidades agronômicas.

Perene, forma densas touceiras de até dois metros de altura, com grande quantidade de folhagem macia e bem aceita pelos animais. Possui boa tolerância à seca e comporta-se bem em condições de solos úmidos e temperaturas baixas, mas não geadas. Vegeta bem em vários tipos de solo, preferindo, entretanto, os de textura média e férteis, onde apresenta grande exube-

rância.

Apresenta bom valor nutritivo (ver quadro 1) e elevada palatabilidade, principalmente quando nova. Entretanto, seu valor nutritivo sofre uma sensível redução à medida que aumenta seu grau de maturação, chegando a ficar "taluda" e de baixa aceitabilidade quando atinge completo crescimento.

Apresenta teor de oxalato bem mais elevado que as demais gramíneas tropicais, chegando a atingir 7% na matéria seca, o qual, segundo observações feitas com gado de leite na Austrália, apesar de elevado, não afetou a reprodução dos animais testados. Entretanto, nesse mesmo país, registraram a ocorrência de osteodistrofia ("cara inchada") em eqüinos após 4 meses de pastejo, provocado pelos altos teores de oxalatos solúveis que precipitaram o cálcio em forma insolúvel, portanto indisponível ao organismo. Assim

sendo, recomenda-se evitar o plantio dessa forrageira na formação de pastos para eqüinos.

A semeadura deve ser efetuada durante a estação das águas (máximo até fevereiro), em terrenos bem preparados, com a utilização de máquinas apropriadas (semeadeira-adubadeira) para a formação de pastagens, que além de realizarem uma distribuição uniforme das sementes, a uma profundidade adequada, promovem a indispensável compactação do solo após a semeadura, em uma só operação. A quantidade de sementes a ser aplicada dependerá de seu valor cultural.

Pastagens bem formadas suportam 3 a 4 U.A. (unidade animal) por ha durante a "estação das águas", manejadas através de um rodízio, cujas alturas de entrada e saída do gado são 50-60 cm e 15 a 20 cm, respectivamente.

Favorece a consorciação com leguminosas volúveis, do tipo soja perene, siratro e centrosema.

Presta-se também para o corte, produzindo cerca de 50-60 t de massa verde/ha/ano.

Floresce intensamente, o que favorece a adoção do chamado **pastejo protelado**, no qual o descanso periódico de cada uma das parcelas por ocasião do florescimento e frutificação, promove uma ressemeadura natural muito útil para a recuperação do pasto. Por outro lado, durante o manejo normal das pastagens, recomenda-se evitar o florescimento, mantendo o pasto baixo.

**QUADRO 1 - Análise bromatológica da setária kazungula.**

| ELEMENTOS         | Parte aérea, início do florescimento |             |
|-------------------|--------------------------------------|-------------|
|                   | Mat. Verde %                         | Mat. Seca % |
| Matéria seca      | 17,4                                 | 100,0       |
| Cinza             | 1,6                                  | 9,4         |
| Fibra Bruta       | 6,3                                  | 36,1        |
| Extrato etéreo    | 0,4                                  | 2,2         |
| Proteína bruta    | 1,5                                  | 8,6         |
| Ext. não nitrog.  | 7,6                                  | 43,7        |
| Nutr. dig. totais | 9,0                                  | 51,4        |
| Cálcio            | 0,05                                 | 0,30        |
| Fósforo           | 0,02                                 | 0,13        |

Fonte: Mc Doweel, L.R. et alli - Tab. Comp. Alim. Am. Latina - U.S.A.

Eng.º Agr.º Nelson Ignácio H. Pupo  
M.S. em Zootecnia  
Divisão Regional Agrícola de Campinas



# LEILÃO FAZENDAS REUNIDAS BELO HORIZONTE

18 de outubro/86-11h

**Salvador-BA**  
**BR-101 - km 262**

A 92 km de Salvador, pelo ferry-boat

**Machos e Fêmeas da Raça Nelore**  
**Eqüinos Mangalarga Marchador**  
**6 pagamentos**

O QUE HÁ DE BOM A REUNIDAS  
COLOCARÁ NESTE LEILÃO

A Fazenda Reunidas Belo Horizonte foi recordista de  
Preço no Leilão MARCA TAÇA Uberaba - 1986

**Salvador: (071) 235-0881**  
**Sto. Antonio de Jesus**  
**(071) 731-1462**

organização



Leilões

**(031) 921-5780**

# FIQUE POR DENTRO



## A BRIGA DOS HORMÔNIOS E ANABOLIZANTES.

Semanas atrás, a imprensa falada, escrita e televisionada e técnicos de várias matizes se engalfinharam numa briga de foice no escuro por causa dos Hormônios e dos Anabolizantes, que o Ministro Iris Rezende, num ato de coragem, renovara a liberação para uso no rebanho bovino brasileiro, respeitadas as normas e cuidados que o caso exige.

A confusão e desinformação foi e continua sendo tão grande que alguns jornais falaram até de "agrotóxico" injetável no boi. Já é hora de esclarecer aos leitores sobre tão momentoso

assunto, visto que 50 países usam e se beneficiam, há muitos anos, dos modernos e adequados estimulantes, incluindo-se os EE.UU., tão rigorosos nestes assuntos. Não se pode perder de vista que tais produtos permitem ao boi engordar de 10-15% na fase de acabamento, quando comparados com animais não tratados.

Em meio a confusão veio da França o Prof. André Rico, Catedrático da Escola Veterinária de Lyon, Conselheiro da OMS e do Mercado Comum Europeu, reconhecido como um dos especialistas desta área mais bem in-

formados no mundo. O Prof. André, numa brilhante palestra, expôs para os participantes do XX Congresso Brasileiro de Veterinária, realizado em Cuiabá, de 14 a 19/07 do corrente, as importantes diferenças entre hormônios e anabolizantes e seus efeitos no metabolismo animal.

Estávamos presentes neste conclave, incluindo o Dr. Ricardo Leandro Cazes, Médico Veterinário uruguaio, nosso companheiro de trabalho que, a seguir, faz um esforço para sintetizar e esclarecer o assunto com sua autoridade de especialista:



# O QUE É ANABOLIZANTE?

"ANABOLIZANTES" ou agentes anabólicos são substâncias que possuem a propriedade de incrementar o ganho de peso e melhorar a conversão alimentar. Isto se dá através do mecanismo de ação sobre o metabolismo animal, resultando, em suma, numa maior retenção e melhor aproveitamento do nitrogênio.



## SEPARANDO O JOIO DO TRIGO

O maior motivo de toda a confusão é que entre as drogas conhecidas vulgarmente como "Hormônios para ganhar peso", está a conhecida DES ou Dietilestilbestrol, muito usada no passado. Esta droga sim, é classificada como um poderoso hormônio sexual, sintética, ativa por via digestiva e reconhecidamente causadora de câncer.

Seu uso está proibido no mundo inteiro, inclusive no Brasil. Desgraçadamente ela continua sendo aplicada em larga escala no rebanho bovino brasileiro, chegando até nós por con-

trabando. Outro grande malefício desta droga é que ela vem confundindo e perturbando o uso pacífico dos produtos anabolizantes modernos, isentos de resíduos prejudiciais quer para o homem como para os animais e que tantos benefícios trazem à pecuária bovina de todo o mundo.

Estão entre os vários anabolizantes seguros e modernos, o Zeranol e os esteróides naturais e sintéticos. Todos estes, além de proporcionar um incremento no ganho de peso (tão grande como o DES), são, repetimos,

inócuos para a saúde humana e animal.

Pesquisas extremamente apuradas demonstraram que não provocam câncer e não deixam resíduos significativos por serem bem metabolizados ou eliminados pelo organismo animal. São pouco ativos por via digestiva (oral) e sua administração é recomendada por implante abaixo da pele atrás da orelha. Estes anabolizantes modernos, especialmente o Zeranol (princípio ativo do Ralgro), são usados na maioria dos países produtores de carne, sem restrições das autoridades.

## ESTARIA A PRODUÇÃO BRASILEIRA INCOMODANDO?

O próprio E.E.U.U. como já nos referimos, através do rigoroso FDA (Food and Drugs Administration) analisou demoradamente o Zeranol e liberou seu uso como anabolizante. Outros países, igualmente severos na permissão de estimulantes, também o pesquisaram e o liberaram, tais como, Inglaterra, Irlanda, Austrália, Nova Ze-

lândia, Argentina, Uruguay, México, entre outros.

Fica a pergunta: Por que o Brasil, importante país do 3.º mundo, em fase de grande desenvolvimento na pecuária bovina, não deve se beneficiar também da maior produtividade proporcionada por tão estratégicos e avançados produtos? Será que há outros

interesses em jogo?, ou será que alguns dos nossos zelosos técnicos preferem, na falta destes, continuar tolerando e convivendo com o contrabando dos prejudiciais e temíveis DES?

Ivens Sathler  
Méd. Veterinário - CRMV-4/2621

# LEILÕES OFICIAIS DA ASSOCIAÇÃO RURAL DA PECUÁRIA DO

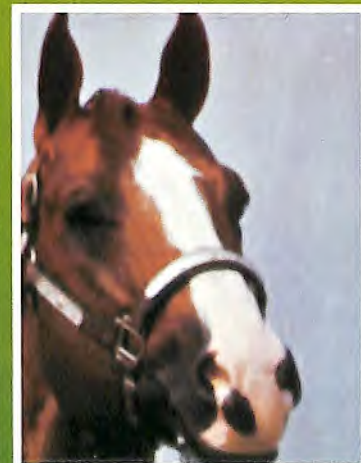
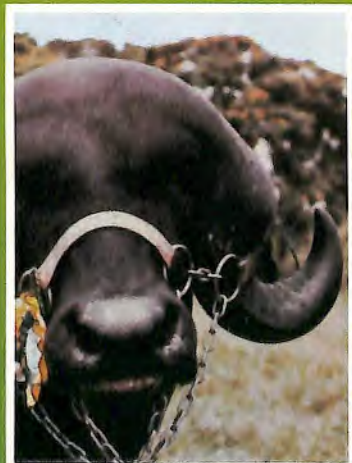
# Para

**DATA: 02, 03 E 04 DE OUTUBRO DE 86**

BOVINOS

BUBALINOS

E EQUINOS



LOCAL: PARQUE DE EXPOSIÇÃO  
PRESIDENTE MEDICI

PROMOÇÃO: ASSOCIAÇÃO  
RURAL DA PECUÁRIA DO PARÁ

ORGANIZAÇÃO  
**ROTALEILÕES**  
Tels.: (034) 333-9466 e 336-3433

**Quadro 7: Percentagens de elementos em fontes comumente usadas em suplementos minerais e biodisponibilidade relativa.**

| Elemento | Composto                         | % do elemento no composto | Biodisponibilidade |
|----------|----------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Ca       | F. de osso autoclavada           | 29,0 (23, 037,0)          | Alta               |
|          | F. de rocha desfluorado          | 29,2 (19,9 – 35,70)       | Intermediária      |
|          | Fosfato Bicálcico                | 23,3                      | Alta               |
| P        | F. de osso autoclavada           | 12,6                      | Alta               |
|          | F. de rocha dafluorado           | 13,3 (8,7 – 21,0)         | Intermediária      |
|          | Fosfato bicálcico                | 18,5                      | Alta               |
| S        | Sulfato de potássio              | 28,0                      | Alta               |
|          | Enxôfre, fluor                   | 96,0                      | Baixa              |
| Co       | Sulfato de cobalto               | 21,0                      | Comp. Efetivo      |
|          | Cloreto de cobalto               |                           | Comp. Efetivo      |
| Cu       | Sulfato cúprico                  | 25,0                      | Alta               |
|          | Óxido de cobre                   | 80,0                      | Baixa              |
| I        | Iodato de potássio               | 59,3                      |                    |
|          | Iodeto de potássio, estabilizado | 69,0                      | Alta               |
| Fe       | Óxido de ferro                   | 46,6 – 60,0               | Ñ dispensável      |
|          | Sulfato ferroso                  | 20,0 – 30,0               | Alta               |
| Na       | Selenato de sódio                | 40,0                      | Alta               |
|          | Selenato de sódio                | 45,6                      | Alta               |
| Zn       | Óxido de zinco                   | 80,3                      | Alta               |
|          | Sulfato de zinco                 | 22,0 – 36,0               | Alta               |

**FONTE: McDOWELL et alii (1983) e STRECHERT (1968), citado por VIANA, J.A.C., 1984.**

Um aspecto particular que deve ser acentuado é que não basta apenas o animal receber a quantidade do mineral suficiente para atender suas exigências. É necessário que o referido elemento seja “biologicamente disponível” e que possa ser usado pelo animal. Nem o cálcio nem o fósforo dos alimentos é totalmente aproveitado pelos bovinos. Dependendo do tipo de alimento, a percentagem média de cálcio existentes, aproveitada pelos animais, pode oscilar de 20 a 60% para os bovinos adultos, admite-se um aproveitamento de 45% de cálcio e 55% de fósforo contidos nos alimentos. Um capim com 0,3% de cálcio não significa que forneça aos bovinos 3 gr de cálcio aproveitável “kg de matéria seca. Dessas 3 gr, o animal adulto aproveitaria, na realidade, cerca de 1,35 g.

No caso específico do Brasil, já têm sido assinaladas deficiências de cálcio, de fósforo (que em geral, é particularmente grave), sódio, enxofre, cobalto, cobre, iodo, ferro, manganês, selênio e de zinco (McDOWELL et alii, 1983).

Basicamente, uma mistura mineral “completa”, dentro das condições do “Brasil Central”, deve conter sal, suplemento de cálcio e fósforo, suplementos de cobre, cobalto, iodo, zinco, McDOWELL et alii (1983).

Conforme o caso, elementos adicionais como o manganês, magnésio, enxôfre, ferro ou outros poderiam ser acrescidos, sob condições de deficiências específicas bem conhecidas. Obviamente uma mistura menos complexa é preferível não só sob o ponto de vista econômico, com o da praticidade de elaboração da mistura.

A deficiência generalizada de cálcio e principalmente de fósforo preocupa a todos devido à grande partici-

pação na formação da estrutura óssea e da massa muscular.

Em criações mais intensivas podemos fornecer quantidades mais expressivas destes suplementos na ração balanceada. Porém, numa criação extensiva deve-se procurar fornecer o máximo possível de fósforo na mistura mineral, sobre a forma de fosfato bicálcico, farinha de osso, fosfato natural, ou inúmeras outras fontes de fósforo disponíveis no mercado.

Atualmente, existem trabalhos visando estabelecer as relações ideais das fontes de fósforo e nitrogênio, cujo resultado tem demonstrado que a associação desses dois elementos poderá trazer uma sensível melhora do desempenho produtivo do rebanho brasileiro.

### III – CONCLUSÃO

A fase de recria, é atualmente um dos fatores mais limitantes, e um dos principais causadores da baixa taxa de desfrute (em torno de 12%) do rebanho brasileiro.

Após avaliação do que foi apresentado, podemos observar que as limitações na recria, estão diretamente ligados ao baixo valor genético do rebanho nacional, falta de uma tecnologia e manejo apropriado aos trópicos, e principalmente a uma baixa qualidade das nossas pastagens.

Concluimos, que a suplementação protéico-mineral, seria uma solução eficaz para corrigir parte do problema. No entanto, gostaríamos de deixar cla-

ro, que a fase de recria, fase esta praticamente inexistente nos países desenvolvidos, só terá uma solução definitiva através das discussões, debates e principalmente de maiores recursos para pesquisa ou seja uma política direcionada para o problema.

## BIBLIOGRAFIA

ADAMOLI, J. et alii. Caracterização da região dos cerrados. In: GOEDERT, W.J. Solos dos Cerrados. tecnologias e estratégias de manejo. São Paulo, Nobel - EMBRAPA, 1986. p. 43.

ADAS, M. A importância crescente da população brasileira no conjunto da população mundial. In: Panorama geográfico do Brasil: aspectos físicos, humanos e econômicos. São Paulo, Editora Moderna, 1980. p. 124.

MOREIRA, I.A.G. O crescimento da população. In: O espaço geográfico: geografia geral do Brasil. São Paulo, Editora Ática, 1982, p.66.

VIANA, J.A.C. O impacto da nutrição na pecuária de corte no "Brasil Central". In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PECUÁRIA DE CORTE NO BRASIL CENTRAL, 3.<sup>a</sup> Uberaba, ABCZ, 1984. p.

VILELA, H. & SILVESTRE, J.R.A. Uréia: Informe técnico. Brasília, EMBRATER-EMATER, 1985. 57 p.

VILLARES, J.B. et alii. Sistema sal-uréia-mineral para ruminantes. 12 Efeitos da uréia sobre o peso de garrotes nelore de 2 anos, alimentados no pasto e com feno de gramíneas. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE SISTEMA SAL + URÉIA + MINERAL E OUTROS (PARA RUMINANTES NOS TRÓPICOS). Anais. . . Botucatu, FMVZ, 1981. p.318-333.

VILLARES, J.B. et alii. Crescimento de bezerras Gir leiteiro com suplementação protéico-mineral. In: PROJETOS DE PESQUISA 1985-1986. Uberaba, CEPZ - EPAMIG, 1986. p. 1-15.

VILLARES, J.B. & ROCHA, G.P. O sistema sal-uréia-mineral para

ruminantes nos trópicos. 1, Fundamentos. In: SISTEMA NACIONAL SOBRE SISTEMA SAL + URÉIA + MINERAL E OUTROS (PARA RUMINANTES NOS TRÓPICOS). Anais. . . Botucatu, FMVZ, 1981. p.44-61.

## CNPC – CONSELHO NACIONAL DA PECUÁRIA DE CORTE

### INTRODUÇÃO

O presente documento objetiva fornecer diretrizes para uma Política Nacional de Pecuária de Corte, entendida como parte integrante de uma Política Agrária Nacional. Reflete o consenso entre os diversos segmentos da atividade quanto às sugestões que se fazem, sem pretender, contudo, esgotar o assunto. Antes, procura o Conselho Nacional da Pecuária de Corte - CNPC, apresentar suas sugestões, com o intuito de contribuir para uma ampla discussão dos aspectos relevantes ao setor.

Atualmente, o País atravessa uma fase decisiva quanto à definição dos rumos que todo o setor agropecuário poderá assumir, fazendo-se imperativo elevar substancialmente a oferta de alimentos per capita, bem como consolidar e expandir a participação do Brasil no mercado internacional.

Neste sentido, o Conselho Nacional da Pecuária de Corte - CNPC, que reúne a nível nacional os três segmentos que compõem o setor - produção animal, industrialização e comercialização - não poderia ficar alheio ao esforço que o próximo governo terá que empreender, visando alcançar o melhor grau possível de satisfação das necessidades sociais.

Vale ressaltar, ademais, que o presente documento desemboca, de imediato num plano de ação, suscetível de propiciar decisivos estímulos à recuperação e ao crescimento ordenado da Pecuária de Corte.

## II – NECESSIDADE DE UMA POLÍTICA DA PECUÁRIA DE CORTE

Em decorrência do exposto anteriormente, o Conselho Nacional da Pecuária de Corte - CNPC entende que se faz possível e imperativa a consecução de uma política a nível nacional, e estável, para a atividade. A eficácia do

processo pecuário no aproveitamento da vocação e das condições excepcionais do Brasil, depende diretamente da existência de diretrizes seguras e confiáveis, de curto, médio e longo prazo.

Afigura-se, portanto, como urgente e inadiável a definição e execução de uma POLÍTICA NACIONAL DE PECUÁRIA DE CORTE, que contenha a intenção pactuada por todos os segmentos envolvidos.

O processo pecuário bovino de corte constitui um sistema peculiar, devido à total interdependência entre os segmentos compreendidos: produção animal, indústria e comércio.

O Conselho Nacional da Pecuária de Corte reúne e harmoniza os esforços desses segmentos, com o objetivo de compatibilizar os legítimos interesses de cada um deles com a viabilidade de todos, visando o cumprimento de sua missão:

produzir a preços compatíveis com o poder aquisitivo da população, e competitivos no mercado internacional.

Propõe o Conselho Nacional da Pecuária de Corte uma ampla discussão nacional das diretrizes básicas de uma Política Nacional estável para a Pecuária de Corte que contemple, principalmente, a exata dimensão do HOMEM da TERRA no processo produtivo sócio-econômico. Do mesmo modo, devem ser abrangidos os diversos elementos indispensáveis ao desenvolvimento da produção animal, do melhoramento científico-tecnológico, da industrialização, do abastecimento doméstico e da exportação.

## II.1 – VALORIZAÇÃO DO HOMEM

Buscar-se-á a valorização do Homem que participa do processo conferido às atividades rurais expressão social, econômica e política idêntica às demais atividades urbanas, principalmente através de:

infra-estrutura de apoio ao meio rural capaz de garantir-lhe o acesso às conquistas contemporâneas;

legislação trabalhista e previdenciária capaz de gerar plena segurança social aos envolvidos;

*sistema de educação que viabilize como opções de trabalho igualmente válidas, as urbanas e as rurais;*

*estrutura econômica de produção e comercialização que garanta a remuneração condigna e a atuação permanente do homem.*

## 11.2 – A TERRA

*No que se refere à terra, o CNPC propõe a implementação de uma política fundiária que defina as áreas de preservação permanente (reservas indígenas, ecológicas, biológicas e parques nacionais), e as ecologicamente viáveis para o uso social e econômico, de forma a garantir:*

*o uso da terra como fator de promoção e justiça social;*

*a terra como fator de produção;*

*a vocação e a capacitação de uso da terra para uma exploração produtiva;*

*que a dimensão das propriedades seja compatível com a viabilidade econômica, em função da produção e da tecnologia;*

*um zoneamento econômico-ecológico, para fins de orientação dos créditos governamentais e incentivos fiscais.*

## 11.3 – PRODUÇÃO ANIMAL

*O CNPC reconhece a profunda ligação existente entre as medidas preconizadas para o setor e outras que se atêm ao Plano de uma Política Agrária Nacional. Um aumento geral da produção animal e melhorias na produtividade podem ser alcançados, essencialmente, através de:*

*um sistema de crédito rural adequado, oportuno e eficiente que garanta ao produtor os recursos necessários para a normalidade e continuidade de sua atividade;*

*uma legislação tributária compatível com a produção e que viabilize o aumento do consumo dos alimentos básicos;*

*uma interação dos esforços de pesquisa e extensão rural, dos diferentes órgãos competentes e interessados, visando a maximização dos resultados, com tecnologia adequada, e compatível com as realidades regionais;*

*melhoramento da nutrição animal;*

*melhoramento genético, subordinado inclusive a política de exportação e importação de materiais (reprodutores, sêmen e embriões) à autonomia e liderança nacionais;*

*melhoramento da saúde animal, visando o efetivo controle da febre aftosa, da brucelose e de verminose, entre outras;*

*controle de qualidade dos insumos, cujos preços devem ser compatíveis com os do produto pecuário;*

*valorização dos subprodutos (couro, sebo, etc);*

*medidas anti-cíclicas anuais e plurianuais que amenizem os efeitos do ciclo sazonal e zootécnico;*

*estrutura de capacitação gerencial e técnica do setor.*

## 11.4 – DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

*Quanto a este tópico, o CNPC julga fundamental:*

*garantir a atuação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq como órgão centralizador e orientador do sistema de pesquisa e divulgação, com a participação e integração dos setores envolvidos na atividade;*

*implementar um sistema de informação, que contemple fatos, desvios e tendências, para permitir um planejamento confiável do processo pecuário;*

*implementar uma estrutura de análise (laboratórios quarentenários de importação e exportação) para apoio às atividades do setor.*

## 11.5 – INDÚSTRIA

*Em relação a este segmento, entende o CNPC que faz-se necessário uma otimização da capacidade instalada, orientando a operação e expansão do setor principalmente através de:*

*inspeção sanitária federal em todos os matadouros e frigoríficos, que garanta a qualidade do produto e a proteção ao consumidor;*

*otimização do processamento da carne, com racionalização do transporte e da armazenagem;*

*estímulos à aplicação da tecnologia disponível na indústria, para garantir a otimização dos resultados, em especial e tipificação de carcaças;*

*estrutura de capacitação gerencial e técnica do setor;*

*zoneamento econômico-industrial para fins de orientação dos créditos governamentais e incentivos fiscais.*

## 11.6 – ABASTECIMENTO INTERNO

*A posição do CNPC frente a essa questão pauta-se pelo entendimento de que o suprimento do mercado deve ser uniforme e permanente, visando o atendimento e a satisfação do consumidor, mediante:*

*definição de um programa de estoques (estoque estratégico renovável e estoque tático de consumo anual), e programa de estímulo à antecipação de abate na entressafra, que sirva como instrumento de equilíbrio harmônicos dos diferentes segmentos, garantindo assim a estabilidade operacional do processo pecuário;*

*inspeção sanitária no comércio da carne, que assegure a qualidade do produto e a proteção ao consumidor;*

*estímulos à aplicação de tecnologia disponível no comércio relativo à pecuária, para garantir a modernização e a otimização dos resultados;*

*valorização da qualidade do produto tipificado;*

*estrutura de capacitação gerencial e técnica do setor de comercialização;*

*otimização dos custos de transporte e de armazenamento;*

*estímulos à interação e cooperação entre as pequenas e micro-empresas, com vistas à obtenção de economias de escala nas operações envolvidas com a comercialização da carne*

## II.7 – COMÉRCIO EXTERIOR

*No tocante a esse ponto, o CNPC sugere diretrizes de curto, médio e longo prazos, para a consolidação e expansão dos produtos brasileiros no mercado internacional, mediante:*

*programas permanentes e ajustáveis à conjuntura, no que se refere ao financiamento das exportações;*

*ações conjuntas governo-iniciativas privadas, na consolidação e expansão do mercado internacional, inclusive através de acordos bilaterais;*

*negociação de convênios sanitários que defendam os interesses nacionais, com todos os países importadores, para permitir o aproveitamento de novas oportunidades de exportação;*

*câmbio realista, de forma a assegurar a estabilidade nos contratos de longo prazo, e competitividade do produto nacional;*

*acordos de comércio com Argentina, Paraguai e Uruguai, visando uma ação coordenada no mercado internacional de carnes e derivados;*

*marketing internacional permanente, que valorize o produto pecuário bovino brasileiro no Exterior, e supra o processo pecuário com*

*informações e tendências que garantam um planejamento da produção a curto, médio e longo prazos;*

*definição de política de importações circunstanciais de produtos pecuários bovinos, subordinada aos interesses permanentes do processo pecuário bovino nacional;*

*definição de política de transportes internacionais, que facilite os esforços de exportação dos produtos pecuários bovinos, com destaque inicial para acordos de frete marítimo;*

*ação permanente do Governo, visando regular os interesses nacionais nos acordos de comércio internacional, impedindo ainda políticas protecionistas contrárias ao desenvolvimento do processo pecuário nacional;*

*estrutura de capacitação gerencial e técnica do setor ligado à exportação.*

**22.<sup>a</sup> EXPOAGRO  
CUIABÁ - MT  
DE 05/07 A 13/07 - 1986**

### RAÇA NELORE

#### FÊMEAS

- **CAMPEÃ BEZERRA: "CALMEIRA"**  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **RESERVADA CAMPEÃ BEZERRA: "SAJAHANA DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **CAMPEÃ NOVILHA MENOR: "HAMATA DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA MENOR: "ACIONISTA"**  
Proprietário: Francisco José de Souza  
Município: Poconé - MT
- **CAMPEÃ NOVILHA MAIOR: "BOA VISTA DA VOLTA GRANDE"**  
Proprietária: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **CAMPEÃ VACA JOVEM: "JOIA DA EUROPA"**

Proprietário: Newton Camargo Araújo  
Município: Uberaba - MG

- **RESERVADA CAMPEÃ VACA JOVEM: "ARMÊNIA DA VOLTA GRANDE"**

Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT

- **CAMPEÃ VACA ADULTA: "IBERIA"**

Proprietário: Elídio Jose Del Pino  
Município: Bela Vista - MS

- **RESERVADA CAMPEÃ VACA ADULTA: "GORA POI DA BELA VISTA"**

Proprietário: Francisco José de Souza  
Município: Poconé - MT

- **GRANDE CAMPEÃ: "JOIA DA EUROPA"**

Proprietário: Newton Camargo Araújo  
Município: Uberaba - MG

- **RESERVADA GRANDE CAMPEÃ: "ARMÊNIA DA VOLTA GRANDE"**

Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT

#### MACHOS

- **CAMPEÃO BEZERRA: "JAP DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **RESERVADO CAMPEÃO BEZERRA: "RODHAN DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **CAMPEÃO JUNIOR MENOR: "DANAMU POI DA ZEBULÂNDIA"**  
Proprietário: Mauro Machado Borges  
Município: Pedro Gomes - MS
- **RESERVADO CAMPEÃO JUNIOR MENOR: "BAHANDOR DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **CAMPEÃO JUNIOR MAIOR: "LAGORY DA EUROPA"**  
Proprietário: Licio de Aquino Nunes  
Município: Araputanga - MT
- **RESERVADO CAMPEÃO JUNIOR MAIOR: "CHAN DAN POI DA ZEBULÂNDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **CAMPEÃO TOURO JOVEM: "QUANON DA PETROPOLIS"**  
Proprietário: Elídio José Del Pino  
Município: Bela Vista - MS
- **RESERVADO CAMPEÃO TOURO JOVEM: "OITI DA MORUNJABA"**

- Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **CAMPEÃO SENIOR: "OSASCO POI DA NELORE"**  
Proprietário: Francisco José de Souza  
Município: Poconé - MT
  - **GRANDE CAMPEÃO: "LAGORY DA EUROPA"**  
Proprietário: Licio de Aquino Nunes  
Município: Araputanga - MT
  - **RESERVADO GRANDE CAMPEÃO: "JAP DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
  - **MELHOR NOVILHO PRECOCE: "JAP DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS

## RAÇA NELORE V. MOCHA

### FÊMEAS

- **CAMPEÃ NOVILHA MENOR: "FALIDA"**  
Proprietário: Deusdete F. Cerqueira  
Município: Paranavaí - PR
- **CAMPEÃ NOVILHA MAIOR: "ABACIAR DAS PRIMAS"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MS
- **RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA MAIOR: "TORBA DAS PRIMAS"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MS
- **CAMPEÃ VACA JOVEM: "PERLA GR"**  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **RESERVADA CAMPEÃ VACA JOVEM: "XARA"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MT
- **CAMPEÃ VACA ADULTA: "AMEBA DA MACHADO DE OURO"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MS
- **RESERVADA CAMPEÃ VACA ADULTA: "OCTANA DA NOVA INDIA"**  
Proprietário: Lucio Carvalho Costa  
Município: Campo Grande - MS
- **GRANDE CAMPEÃ: "ABACIAR DAS PRIMAS"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MT
- **RESERVADA GRANDE CAMPEÃ: "TORBA DAS PRIMAS"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MT

## MACHOS

- **CAMPEÃO JUNIOR MAIOR: "BIG-BEM DA MACHADO DE OURO"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MT
- **RESERVADO CAMPEÃO JUNIOR MAIOR: "ANTONINO"**  
Proprietário: João Batista F. Borges  
Município: Rondonópolis - MT
- **CAMPEÃO TOURO JOVEM: "VICKY"**  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **GRANDE CAMPEÃO: "BIG-BEM DA MACHADO DE OURO"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MS
- **RESERVADO GRANDE CAMPEÃO: "VICKY"**  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **MELHOR NOVILHO PRECOCE: "BIG-BEM DA MACHADO DE OURO"**  
Proprietário: Paulo Machado Borges  
Município: Corumbá - MS

## RAÇA NELORE VARIEDADE DE PELAGEM

- **CAMPEÃ NOVILHA MENOR: "BRISA DA STA. MARIA"**  
Proprietário: Elidio José Del Pino  
Município: Bela Vista - MS

## PROGÊNIES DA RAÇA NELORE

- **PROGÊNIE DE PAI**
  - 1.º PRÊMIO - Filhos de "OSASCO POI DA NELORE"  
Proprietário: Francisco José de Souza  
Município: Poconé - MT
  - 2.º PRÊMIO - Filhos de "CIDADÃO"  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT
- **PROGÊNIE DE MÃE**
  - 1.º PRÊMIO - Filhos de "PLATA DA M.F."  
Proprietário: Cia. Agro Pec. Volta Grande  
Município: Cuiabá - MT

## JURADOS

- **EFETIVO: ARNALDO MANUEL DE SOUZA MACHADO BORGES**  
**AUXILIAR: WALNER JOSÉ DUARTE**
- **REALIZAÇÃO: ACRIMAT - A.B.C.Z.**

O gráfico mostra o comportamento das raças zebuínas nas Provas de Ganho em Peso, realizadas de julho/82 a junho/86. O desempenho das raças é mostrado separadamente e por períodos de 28 em 28 dias de prova, precedidos pelo período de adaptação. Pode-se perceber que durante o período de adaptação os animais perdem peso ligeiramente ou ganham pouco peso. É uma fase, de no mínimo 14 dias, em que os indivíduos devem adaptar-se às condições da prova, como o ambiente, alimentação, manejo, etc. . .

As comparações entre médias devem ser feitas com reserva, já que a variação da amostra por raça é muito grande, com supremacia numérica da raça Nelore. Entretanto, olhando-se os resultados separadamente, nota-se que o maior peso final é o da raça Guzerá, com 378 kg aos 140 dias de prova, seguida pela Tabapuã 367 kg; Indubrasil 364 kg; Nelore 353 kg e da Gir 273 kg.

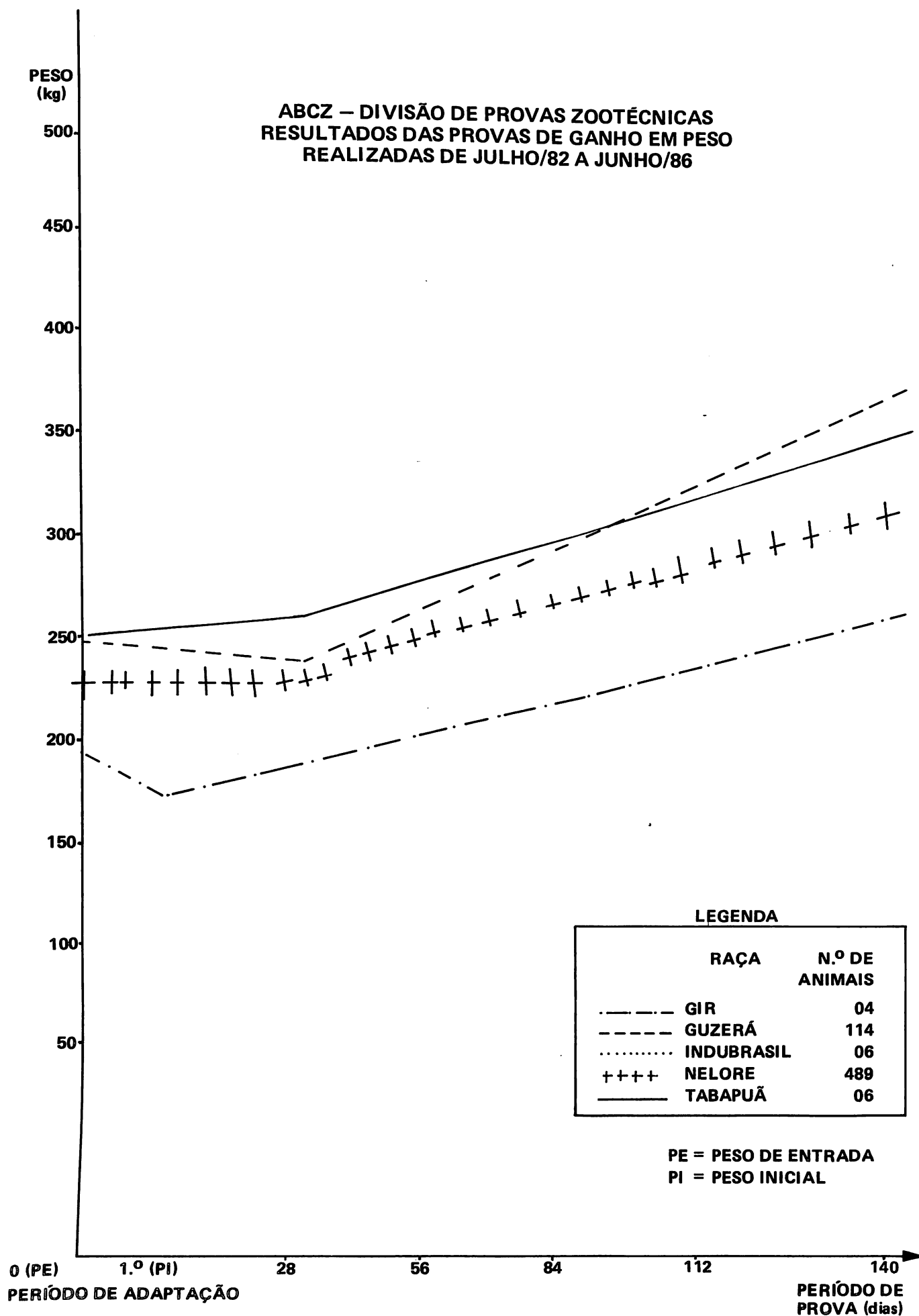
As maiores médias de pesos iniciais das provas são os da raça Tabapuã com 261 kg e da raça Guzerá, com 250 kg; seguidas pela Nelore, com 233 kg; Indubrasil, com 231 kg e pela raça Gir, com 173 kg.

Os ganhos durante os 140 dias de prova variam de 133 kg (950g/dia) para a Indubrasil a 100 kg (710g/dia) para a Gir, com valores intermediários de 128 kg (910g/dia) para a Guzerá, 120 kg (860g/dia) para a Nelore e 106 kg (760g/dia) para a Tabapuã.

Associação Brasileira dos Criadores de Zebu — DPZ - Divisão de Provas Zootécnicas

Zoot. Luiz Antonio Josahkian  
Resp. Técnico - CRMV 7.0309/Z

**ABCZ – DIVISÃO DE PROVAS ZOOTÉCNICAS  
RESULTADOS DAS PROVAS DE GANHO EM PESO  
REALIZADAS DE JULHO/82 A JUNHO/86**



---

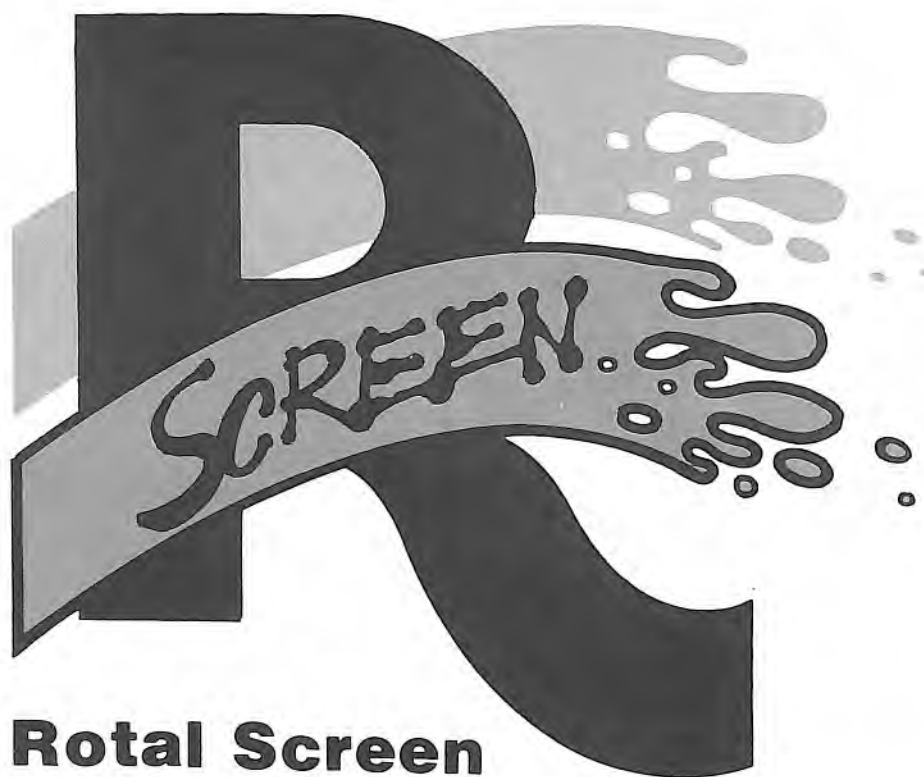
# Participe da XII Exposição Agropecuária no Parque João Martins da Silva.

Do dia 21 a 28 de Setembro  
em Feira de Santana - BA

---



A BARRAQUINHA "SUCO NO SACO",  
cujo proprietário é o nosso amigo Antônio,  
esteve atuando na Expo de Uberlândia, e com  
perspectivas de várias filiais com o objetivo  
de atender melhor àqueles  
que prestigiam as Exposições Agropecuárias



## **Rotal Screen**

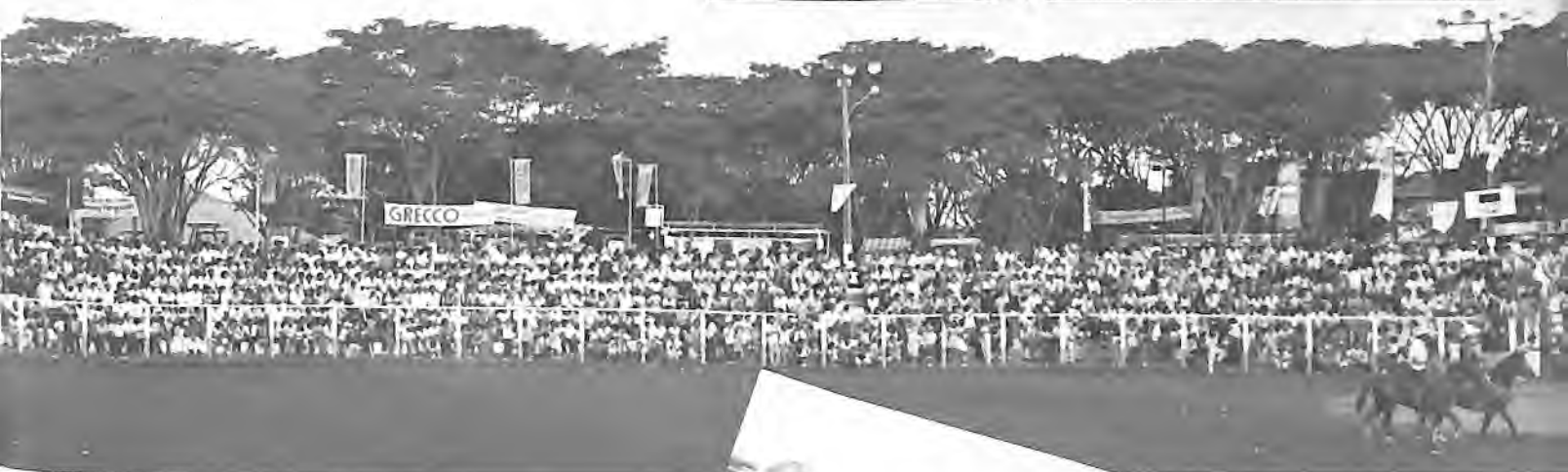
A ROTAL SCREEN FOI ELABORADA PARA ATENDER VOCÊ NA MAIS ALTA QUALIDADE, ONDE A GARANTIA FICA IMPRESSA NOS CHAVEIROS, BONÉS, UNIFORMES, CAMISETAS, ADESIVOS, CINZEIROS, E TODOS OS BRINDES PROMOCIONAIS.

A ROTAL SCREEN ESTÁ AGUARDANDO VOCÊ COM O ATENDIMENTO QUE VOCÊ MERECE.

Av. Apolônio Sales Nº 609 - Fone: 336-3433  
Uberaba - MG.

# EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA DE FERNANDÓPOLIS /86

Desfile de animais - Expo de  
Fernandópolis-86



↑ Público que prestigiou a Expo

E/D Sr. Aristeu (maior comprador do  
1.º Leilão de Fernandópolis); Lázaro  
Baía (coordenador da Expo); José  
Sabino Neto (Presidente da Expo) e  
esposa; Newton Camargo Freitas  
(Prefeito de Fernandópolis); Ibraim  
Belucio (Vice Presidente); Venício M.  
da Silva (tesoureiro)



E/D - José Sabino Neto; Sabará  
(vencedor do 1.º prêmio na montaria);  
Wadão (Diretor do Frigorífico Estrela  
do Oeste e doador de um Chevette  
zero km ao 1.º colocado na montaria).

# 1º LEILÃO PETRÓPOLIS

CAMPO GRANDE-MS

RÁDIO CLUB CIDADE CAMPO-DIA 13/09/86

PEDRO PEDROSSIAN

Convidados:

ARTHÊMIO OLEGÁRIO DE  
SOUZA, FAHD JAMIL  
& IRMÃOS, FRANCISCO  
JOSÉ DE CARVALHO NETO,  
PAULO COELHO MACHADO

| RESULTADO GERAL |       |              |              |
|-----------------|-------|--------------|--------------|
|                 | LOTES | Cz\$ (TOTAL) | Cz\$ (MÉDIA) |
| MACHOS          | 36    | 8624000.00   | 239555.56    |
| FÊMEAS          | 27    | 10725000.00  | 397222.22    |
| GERAL           | 63    | 19349000.00  | 307126.98    |

**Agropecuária Junior de Ponta Porã - MS.  
Adquire no 1º Leilão Petrópolis  
em Campo Grande - MS.  
MAHASHUVETA III P.O.I. DO BRUMADO  
do criador Francisco José de Carvalho Neto  
por CZ\$1.320.000.00 a recordista de  
preço da raça Nelore**



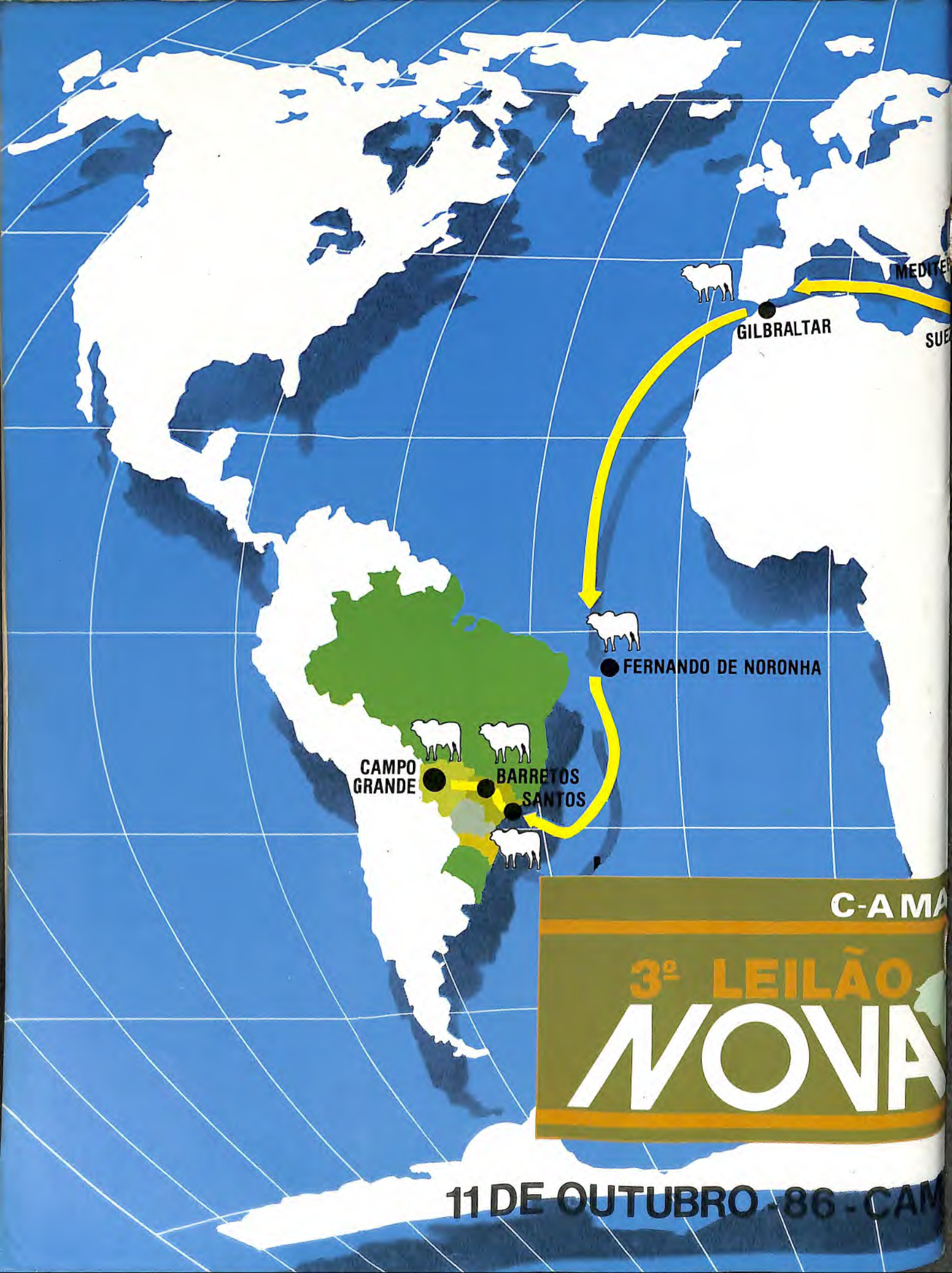
Compradores da Recordista Nacional da Raça Nelore,  
Mauro Fenerichi (Resp. Técnico da Agropecuária Júnior),  
Nery Sucolotti e Oscar Goldoni



Mahashuveta III POI do Brumado e os garotos filhos dos  
compradores, Paulo (Badico), Rafael Goldoni,  
Junior Sucolotti, Gustavo Sucolotti, Fábio Sucolotti.

**AGROPECUÁRIA JUNIOR**

KM 2 – BR 463 – PONTA PORÃ (MS)



GILBRALTAR

FERNANDO DE NORONHA

CAMPO GRANDE

BARRETOS SANTOS

C-AMA

3º LEILÃO  
**NOVA**

11 DE OUTUBRO - 86 - CAM