

# a granja

A REVISTA  
DO LÍDER RURAL

## A MARCA DO CAVALO CRIOULO



O sangue, a  
tradição, a história, a  
rusticidade, o valor.  
Tudo isto, V. fica  
sabendo aqui

Saiba também tudo sobre Freio  
de Ouro, a mais disputada  
prova da raça

### MUNDO DA CRIAÇÃO

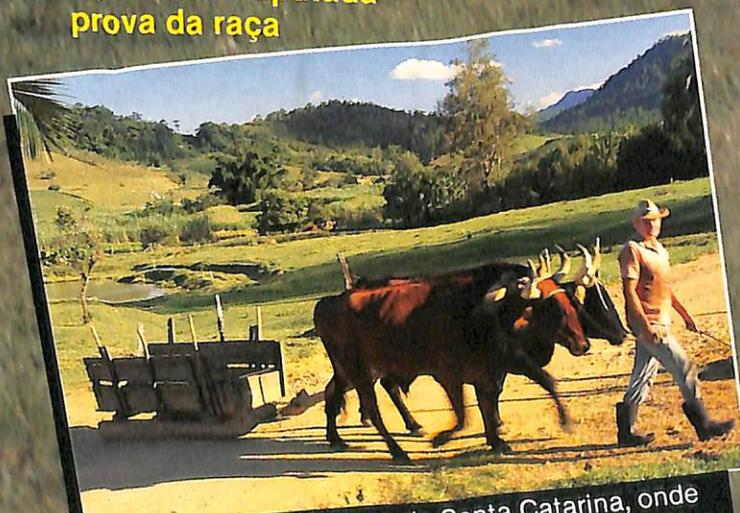
Suínocultor  
está pagando o pato

### AGRIBUSINESS

A recessão pode  
estar passando

### MUNDO DA LAVOURA

Dicas sobre as novas  
mordidas do Leão



Pomerode, um pedaço de Santa Catarina, onde  
o antigo e o moderno convivem em harmonia

Para o corte de arbustos, grama de canteiros, ruas, pátios e estradas em terrenos cheios de aclives e declives não existe ferramenta mais adequada do que uma Roçadeira FS 86 da Stihl. É o equipamento ideal para uso em condomínios, clubes, parques, praças, residências, sítios e empresas, pois faz o serviço geral e também dá o acabamento. Basta trocar o acessório de corte conforme a necessidade.

Vá até um revendedor Stihl e peça uma demonstração.

Você vai ver que com uma FS 86 é possível fazer todo o serviço no jardim.

E ainda sobra tempo para o chá das cinco.

# TECNOLOGIA ALEMÃ PARA BRASILEIRO TER JARDIM INGLÊS.



POLYMATIC 2 • FACA 3 PONTAS • FACA 4 PONTAS • SERRA CIRCULAR STANDARD • SERRA CIRCULAR ESPECIAL

ANDREAS STIHL MOTO-SERRAS LTDA. Fábrica: Av. São Borja, 3000 - Fone (0512) 92.5544 - São Leopoldo, RS - CEP 93030

## **STIHL**

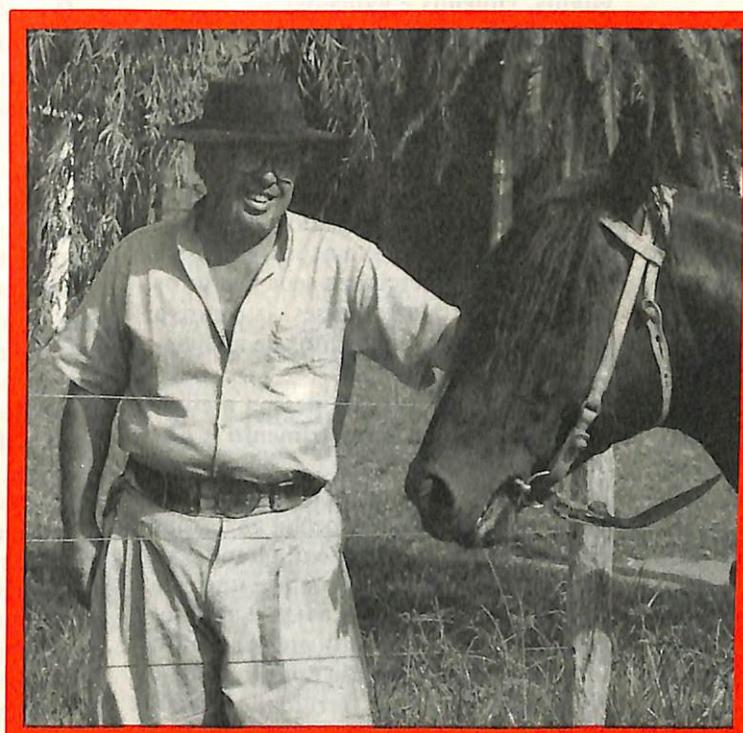
### **Nº1 no mundo.**

## DEPOIMENTO

# Crioulo, um cavalo do Cone Sul conquista o país

**U**ma divulgação mais agressiva do cavalo Crioulo, através da formação de um verdadeiro marketing da raça, é um dos pontos principais de ataque da administração João Manoel Cordeiro Costa, presidente da Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos. "Maneca", como é conhecido entre os crioulistas, atacou de saída a carência de técnicos, suprimindo uma deficiência no atendimento ao criador. Este trabalho, segundo o dirigente, atualmente não se restringe apenas em anotar as crias, mas proporcionar todo o tipo de orientação.

Aos 50 anos de idade, e esbanjando um fôlego de potro, "Maneca" é engenheiro agrônomo e administrador da Cabanha Santa Angélica, de sua propriedade, localizada em Erval, distante cerca de 400km da capital gaúcha. Além do Crioulo, cujo criatório teve início no começo do século, lida com bovinos e ovinos.



João Manoel Costa: na neve ou no sol, o Crioulo topa qualquer parada

Um desafio à época das diretorias anteriores, e que "Maneca" assina embaixo, é dar até mais ênfase na difusão da raça pelo Brasil Central. Assim, existe a participação em inúmeras exposições de outros estados, como a Nacional do Zebu, em Uberaba/MG. Além disso, o presidente sinaliza com uma gama de provas funcionais, tais como a Prova de Praia, a Equinolatina e o Enduro, ressaltando o conhecimento e a funcionalidade do animal.

Nesta entrevista, o líder crioulista nos fala, ainda, das correntes sangüíneas; do momento econômico com os reflexos na comercialização; da mostra da FICC em maio; da polêmica que envolve os tipos de domas; do standard da raça; Freio de Ouro; do destino do cavalo que não é funcional, além de metas, planos e perspectivas da Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos neste ano.

**A Granja — O que é necessário para ser sócio da ABCCC?**

**João Manoel Costa** — Basta ter vontade de lidar e gostar de cavalos Crioulos. Felizmente, o número de associados vem aumentando de forma positiva, obrigando-nos a fazer uso da informática em toda a parte burocrática, bem como nos controles de registros genealógicos. Esta meta foi concluída na presente gestão, porém vinha sendo

implantada em épocas anteriores: Embora o plano Collor tenha atrapalhado nosso processo de expansão, a parte de registro genealógico está toda computadorizada. Com a implantação deste sistema, a entrega de um pedigree é conhecida até a quinta geração. Por outro lado, a divulgação dos trabalhos da

associação é outro ponto que mostra o seu espírito associativo.

**P — A continuidade da política da ABCCC não é prejudicada com a troca da diretoria a cada dois anos?**

**R** — A associação não tem política. O que buscamos é o bem da raça, não importando em que gestão tenha iniciado qualquer trabalho. Nós pegamos vários projetos em andamento e damos continuidade. ▷

**P — Como é hoje o standard da raça Crioula?**

**R —** Não existe uma standardização geral. O Paraguai, Chile, Argentina, Uruguai e Brasil possuem características próprias em seus criatórios. Para provar a *não-guerra* de crioulistas, este ano vamos sediar a exposição racial da Federação Internacional de Cavalos Crioulos (FICC). O tipo de cavalo Crioulo é o morfologicamente dentro das angulações funcionais. Isto quer dizer que o animal tem na sua compleição racial uma série de coisas que traça não o tipo chileno, argentino, etc, e eu posso afirmar o reconhecimento do trabalho do crioulista nacional perante os outros países, pois chegamos a um cavalo morfologicamente bom e funcionalmente excepcional. Tudo poderá ser visto na FICC.

---

## O cavalo castrado vai movimentar o mercado crioulista

---

**P — Quais os métodos ou normas de seleção em relação a registros?**

**R —** Hoje não há mais registro provisório, pois a sua implantação era mais um fator de burocracia do que segurança para um registro definitivo. Com a implantação da informática no fornecimento de pedigree, a situação tornou-se mais clara, com a indicação da geração conhecida, marcada com números arábicos, ao lado do pedigree. As fêmeas são confirmadas na propriedade ao redor dos dois anos de idade por um técnico da associação. Nos machos são realizadas concentrações nas respectivas regiões. A confirmação por comparação é uma novidade que introduzimos na associação, baseada numa prática usual no Uruguai há muito tempo. Um cavalo confirmado é um animal que passou por um exame, dando desta maneira uma garantia para quem compra ou vende. Com esta modalidade, o cavalo castrado, que temos interesse em fomentar, vai pegar preço, dando uma melhor movimentação no mercado comprador de Crioulos.

**P — Em relação a sangue, o que define o nacional, argentino, chileno ou uruguaio?**

**R —** A FICC tem um standard que é aplicado em todos os países. A diferen-

ça está na seleção, onde o Chile prefere a função, enquanto a Argentina, a parte morfológica e também funcional. A diferença acontece quando as pessoas querem ajustar estas duas correntes selváticas que são paralelas.

**P — Existe no Brasil um mapeamento destas correntes sanguíneas?**

**R —** Não. Este tipo de cavalo moderno o qual me refiro constantemente tanto faz ser argentino, uruguaio, paraguaio... O que importa é a sensibilidade do criador em utilizar nas suas éguas um garanhão certo para seus propósitos na cabanha.

**P — Como encontrar o garanhão certo?**

**R —** Em caso de dúvida na aquisição de um reprodutor, basta ir à ABCCC e procurar o auxílio técnico. Esta pessoa tenho certeza que sairá devidamente orientada.

**P — O que há de verdade sobre brigas entre crioulistas argentinos, uruguaio, chilenos e gaúchos?**

**R —** Em nível de ABCCC não existe qualquer problema. Particularmente há preferências um tanto exaltadas por este ou aquele sangue, como acontece no futebol. Porém, isto não chega a ocasionar dificuldades insuperáveis entre os criadores. O mercado é um grande calmante destas explosões, inclusive o brasileiro comercializa seus produtos dentro destes quatro países. Isto prova que a integração em termos de associação é positiva.

**P — O que leva uma pessoa a comprar um Crioulo em detrimento a outras raças?**

**R —** Eu desconheço, sinceramente, as demais raças. Em especial as usadas no Brasil Central, porém quanto ao Crioulo, o grande diferencial é que este animal foi originado através de uma seleção natural. Este fato proporcionou um custo mais baixo de criação, aliando a proliferação e fertilidade excepcionais. Vemos Crioulo na neve ou em sol abrasador, adaptando-se perfeitamente ao meio. Este animal está sendo muito procurado por criadores de outras regiões brasileiras para cruzarem com as manadas já existentes.

**P — O senhor teria uma segunda opção de raça?**

**R —** Falando como criador não tenho.

**P — Quais os parâmetros que permitem que o Crioulo seja mais funcional que outras raças?**

**R —** Não é que ele seja mais funcional, mas é um animal com diversificação própria. Podemos adaptar um equino desses na carroça ou em qualquer tipo de prova que seu desempenho sempre será bom.

---

## No RS, a doma se dá pela submissão do animal ao cavaleiro

---

**P — Qual o método mais eficaz para a doma? O “quebra-queixo”, já condenado em 1937, como tirador do brio do cavalo, ou o racional, moderno?**

**R —** Acho que toda a doma não pode ter método, mas sim um elemento que entre para dentro da individualidade do cavalo. Em geral, no RS, ela é feita pela submissão do animal ao cavaleiro, onde o homem tem que vencer no menor espaço de tempo. É exatamente neste particular que dizem que o “brio” fica prejudicado. Este tipo de doma é praticado por um “safrista”, ou seja, um profissional que se apresenta nas fazendas para domar vários cavalos em pouco tempo. Neste, caso só a doma de submissão pode dar conta do recado. Há também o fator gineteada, já que nos rodeios são marcados vários pontos, sendo o treino indispensável. E só se treina “velhacando no lombo de um chucro”. No Chile, a doma adestrada é bem mais demorada, pois a racionalidade do ensino está em razão direta das peculiaridades do animal e dos estabelecimentos. As nossas condições são bastante diferentes, assim como as do Uruguai e Argentina.

**P — Qual o destino daquele cavalo que não é considerado funcional?**

**R —** Poderíamos estar bem mais avançados se tivéssemos esta opção há 20 anos. Como não havia provas funcionais, apenas a parte morfológica era avaliada, os cavalos eram largados nos campos. Somente com cinco ou seis anos seriam encilhados. As éguas funcionalmente boas serviam para montaria dos patrões, capatazes e peões. Para a cria, ia o animal caborteiro, que não andava, não sabia galopar, trotar... O cavalo

Crioulo, naquela época, não tinha valorização.

Com o surgimento das provas, o pessoal começou a notar que as funções eram totalmente herdadas e deram início à seleção. Este fator é ponto de contagem, pois com ele a valorização do cavalo aumenta consideravelmente.

**P — E quanto à comercialização da raça Crioula?**

**R —** Até chego a ficar eufórico, já que a crise não abala os negócios com o Crioulo. A potencialidade foi testada no plano Collor, que nos pegou de surpresa em um fim de semana e no dia seguinte fizemos um remate em Dom Pedrito/RS que registrou a venda de toda a oferta. Em relação a procura, São Paulo e Minas Gerais têm preferências pelo garanhão com a finalidade para cruzamentos de absorção, buscando os cavalos de trabalho. No RS, em função do elevado número de criadores e animais, a venda de coberturas é ascendente.

---

## Eqüinolatina: prova de velocidade contra o relógio

---

**P — Ainda há restrições na compra de mestiços por parte do Exército e polícias militares?**

**R —** Fui procurado por um coronel da Brigada Militar de Porto Alegre, pois este homem havia constatado que para a polícia montada o Crioulo, como um animal calmo, se adaptava perfeitamente para os serviços junto ao público e multidões, já que esta situação não afeta o seu equilíbrio emocional. Há uma promessa firme por parte da BM, porém, com o advento do plano Collor, as coisas esfriaram um pouco. A ABCCC seria a intermediadora entre criadores e polícia militar. Agora, o que trava a comercialização com os órgãos públicos é a desinformação e a eterna falta de verbas.

**P — As críticas de alguns criadores sobre o Freio de Ouro são procedentes?**

**R —** Não é fácil de responder. O Freio de Ouro é uma etapa da funcionalidade do cavalo Crioulo. É uma prova que testa o animal em três modalidades, exigindo um excepcional equilíbrio de doma, de temperamento e resistência. Sem estes predicados, ele não chega ao fim da prova.

**P — E a Eqüinolatina?**

**R —** É uma prova de velocidade con-

tra o relógio, com diversos obstáculos, tais como pular a vara e abrir portei-ras. É uma prova de velocidade e adestramento, mais participativa para o público, que pode melhor compreender o desenvolvimento e a finalização do ganhador. Bem diferente do Freio de Ouro, onde, com exceção da prova de mangueira, é até maçante para o povo em geral assistir à totalidade do certame.

**P — E o animal que concorrer ao Freio poderá ser também aproveitado para a Eqüinolatina?**

**R —** Sim, sem qualquer restrição.

---

## Não posso comparar um PSI ou QM com um Crioulo

---

**P — A Inter-Raças não desmistificará algumas verdades sobre as várias raças eqüinas?**

**R —** Como presidente da ABCCC respeito todas as raças. Cada uma tem as suas particularidades e o seu respectivo espaço. Falar que determinada raça é melhor que outra, somente com dados produtivos comparados dentro dos estabelecimentos de criação, não favorece a verdade. Não posso comparar um Crioulo com um PSI para correr 3.000 metros, é impossível. Também não vou querer que um Quarto de Milha faça prova de resistência. Espaço há para todos. Os custos com estes animais, a proliferação, resistência, entre outros fatores, é que darão ao criador os parâmetros de julgamento e escolha. Fazer competição para afirmação de raças, mudando ou invertendo as coisas, acho que isso não leva a nada.

**P — Como estão os preparativos para a FICC no mês de maio?**

**R —** Esta mostra é realizada de dois em dois anos. Fazem parte a Argentina, Chile, Paraguai, Uruguai e Brasil, programada para o final do mês de maio, em Esteio/RS. Cada país participará com uma cota de 18 animais, sendo 10 fêmeas e oito machos.

**P — Que critérios são adotados para a escolha dos animais?**

**R —** Os animais serão escolhidos através de uma prévia que acontecerá no dia 20 de abril em Bagé. As inscrições estão abertas a todos os interessados. Existem inscrições para a FICC do RS, PR e SP.

**P — E como serão os julgamentos?**

**R —** A parte morfológica vai ser julgada por dois jurados e um árbitro, pertencentes à Argentina, Uruguai e Paraguai. Na parte funcional, serão cinco elementos, com um de cada país. Tendo em vista que o Brasil está sediando o evento, se abstém de participar da morfolofia quanto a jurado. Nós não podemos fazer uma espécie de "Clube do Bolinha", pois a ABCCC é um todo. Quem vai escolher estes animais é uma comissão, sem camiseta de ninguém, eu garanto.

---

## A raça tem um futuro brilhante em termos nacionais

---

**P — Haverá comercialização na FICC?**

**R —** Sim, está prevista. Na última semana de maio, numa sexta-feira, será a parte morfológica. No dia seguinte é a vez da funcional, sendo que à tardinha terão início as vendas. Acredito que principalmente os estrangeiros venderão os seus cavalos, será uma oportunidade ímpar para adquirir belos exemplares.

**P — Como presidente da ABCCC, como o senhor vê o futuro da raça Crioula?**

**R —** Vejo em termos nacionais com um futuro brilhante, pois nos demos conta que a lapidação técnica através de uma orientação segura, dada por uma associação dedicada à raça, fez com que os cavalos argentinos, uruguaios e chilenos fossem aproveitados na nossa criação funcional. A humildade viril do criador brasileiro, indo buscar raceadores, independentemente de lugar, estabelecimento ou região, nós dá a certeza de que estamos trilhando o caminho do sucesso. E dando exemplo de que procurando as coisas certas, nos lugares certos, não há projeto que seja malsucedido. A prova do que afirmo é a escolha do Brasil para sediar a FICC. O crescimento do Crioulo nacional é incontestável. 



Editor e  
diretor-presidente:  
Hugo Hoffmann  
Diretora comercial:  
Leoni Zaveruska  
Diretor executivo  
Jorge Luzardo C. Silva



A REVISTA DO LÍDER RURAL

#### REDAÇÃO

Jomar de Freitas Martins (coordenador), Luiz Fernando Boaz, Alexandre Gruzinski, Marcelo Sigwalt (repórteres), Antônio Sobral (fotógrafo) - colaboradores: Eduardo Hoffmann (RS), Aurélio Albano (PR), José Vitor da Silva (MG), Rosângela Elias (MG), Iara Guimarães Altalin (DF), César Rasec (BA).

#### COMPOSIÇÃO E ARTE

Renato Fachel (supervisor), Jair Marmet (composição), Fábio Menegotto (arte-finalista).

#### CIRCULAÇÃO

Antônio Correa Martins (supervisor de assinaturas), Sérgio Luiz Koan (supervisor de venda avulsa), Gustavo Hoffmann (assistente), Sinara Weber da Costa (coordenadora).

#### PUBLICIDADE

Isabel Cristina Soares (contato).

#### SUCURSAL DE SÃO PAULO

Jânio de Oliveira (gerente), Amílcar Almeida Ramos, Luis Carlos Faloppa (contatos). Praça da República, 473, 10º andar, conj. 102, fone (011) 220-0488, telex (11) 31567, fax (011) 220-0686, CEP 01045, São Paulo/SP.

#### Representantes/Publicidade

DISTRITO FEDERAL - OBN - Organização Brasileira de Notícias, SDS Lote T8, Bloco M, Ed. Cine Venâncio Jr., 1º e 2º subsolos, telex (61) 2260, fone (061) 225-6248 e 225-5934, CEP 70302, Brasília/DF; PARANÁ - Spala - Marketing e Representações, Rua Conselheiro Laurindo, 825, conj. 704, fone (041) 222-1766, CEP 80060, Curitiba/PR; RIO DE JANEIRO - Lobato Propaganda e Marketing Ltda., Rua Siqueira Campos, 43, 8º andar, conj. 835, fone (021) 256-8724, CEP 22031, Rio de Janeiro/RJ.

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus Ltda., registrada no DCDP sob nº 088, p.209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição: Av. Getúlio Vargas, 1556 e 1558, fone (0512) 33-1822, telex (51) 2333, fax (0512) 33-2456, cx. postal 2890, CEP 90060, Porto Alegre/RS. Exemplar avulso, Cr\$ 550; exemplar atrasado, Cr\$ 700,00. A revista não se responsabiliza por originais não-solicitados.

**DISQUE**  
(90512) A COBRAR  
**33-1822**

Saiba  
as vantagens  
de assinar  
**a granja**

## ÍNDICE

### NESTA EDIÇÃO

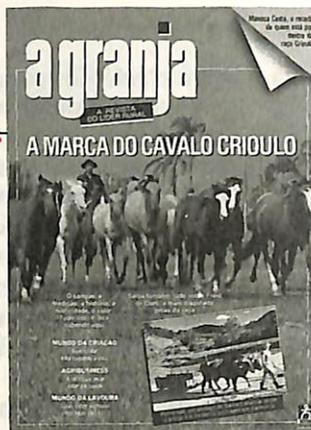
- O sucesso do cavalo Crioulo . . . 14
- Pomerode: progresso integrado . . . . . 53

### SEÇÕES

- Caixa Postal 2890 . . . . . 8
- Aqui Está a Solução . . . . . 9
- Eduardo Almeida Reis . . . 10
- Porteira Aberta . . . . . 11
- Flash . . . . . 12
- Mundo da Criação . . . . . 13
- Agribusiness . . . . . 57
- Mundo da Lavoura . . . . . 58
- A Granja Leilões . . . . . 60
- Trator/Colhedeira . . . . . 62
- Novidades no Mercado . 64
- Ponto de Vista . . . . . 66

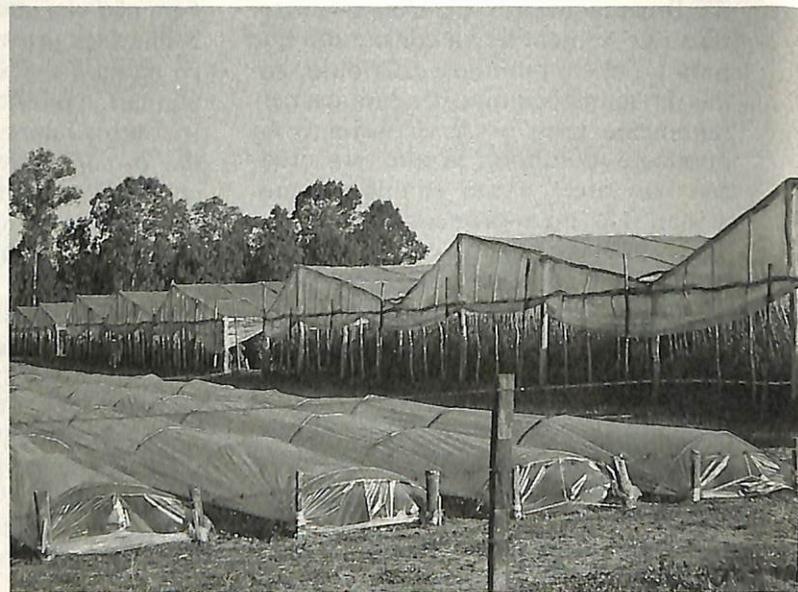
PRÓXIMA  
EDIÇÃO

**Verminose  
no  
rebanho**



## NOSSA CAPA

Uma reportagem completa sobre o cavalo Crioulo: sua origem até a conquista de novos mercados no Brasil



**O plástico na agricultura**

---

## Sinal dos tempos

---

Para viabilizar, *A Granja*, nesta edição de nº 513, engloba os meses de março e abril, sem nenhum prejuízo para os seus assinantes, pois a contagem é feita por edições e não por mês.

Por outro lado, a revista mensal **Guia Rural** sai definitivamente do mercado. Durou apenas quatro anos. Nasceu em abril de 1987 e morreu em abril de 1991. Ironicamente, o mês de abril não deu sorte.

---

## É líder

---

Tem pele de bebê. Óculos de professor. Mãos de pianista. Bigodinho dos anos dourados. Não tem a pinta clássica do pecuarista nem do agricultor, mas é. Para ministro, sua idade é de pré-adolescente. Aparência frágil, enganadora. Pelos últimos acontecimentos, por sua posição de firmeza e coragem, por sua percepção dos fatos, o ministro da Agricultura, Antônio Cabrera Mano, mereceu o respeito da classe produtora rural. Cabrera surgiu para preencher um equívoco de avaliação do presidente Collor, ao indicar Roriz para o Ministério. Lembram-se?

---

## A voracidade pantagruélica dos impostos

---

“A sonegação de impostos no Brasil é alta porque há tributação elevada,” afirma Cabrera. Todos sabem disso, mas paradoxalmente, na hora de legislar, ninguém segura prefeitos, governadores, presidente da República, vereador, deputados estaduais e federais e mais os nossos profícuos e ilustres vereadores. Até quando o produtor rural e o

agribusiness vão esperar para fazer uma ampla e abrangente campanha sobre este entrave crucial de nosso crescimento produtivo?

Esta falta de ação não dá para entender. Afinal, o próprio ministro já sinalizava publicamente a sua posição, quando mais uma vez de sua própria boca veio a declaração enfática: “a agricultura brasileira de exportação é altamente tributada”. Hoje, são pagos 17% de ICMS sobre a nossa soja, enquanto nos Estados Unidos os produtores recebem subsídios.

---

## O absurdo

---

Você sabia que os hortigranjeiros são tributados com ICMS? Absurdo, não é? Pois são. Pois bem, existe um órgão chamado Confaz que decide quais os produtos que devem ser taxados e seu percentual, sendo que cada Estado tem direito a voto e qualquer alteração sugerida deverá ser por unanimidade. Absurdo, não é. Pois é, mas é isso mesmo. Pois bem, no ano passado alguém teve o bom senso de sugerir a eliminação do ICMS na alface, cenoura etc. Reunido o Confaz, o secretário da Fazenda do Rio Grande do Norte teve a petulância corporativista de propor a barganha do seu voto pela reabertura do Banco do Estado, que sofreu intervenção do Banco Central por absoluta falência. Resultado: o Rio Grande do Norte, que pode mas não produz hortigranjeiros, obriga a população de todo o Brasil a pagar mais caro pela verdura que vai à mesa.

---

---

## Bolha de consumo

---

O mercado, burra e artificialmente estagnado pela ação governamental desde outubro do ano passado, inicia a dar sinais de revitalização. Já era em tempo. A conjugação de vários fatores começa a girar novamente a roda do crescimento.

---

## Terceiro Mundo

---

Morreu o garanhão Butiá Arunco, ao que tudo indica, o cavalo de melhor performance funcional da raça Crioula. O proprietário Bertagnoli acusa a alfafa comprada da Cabanha e Sementes Foletto. Por outro lado, o cavalo passou dias comendo alfafa com joá e ninguém se deu conta. Somente quando a situação se tornou desesperadora, o proprietário lembrou-se de procurar um anestesiologista que acabou não encontrando. Às pressas, Butiá Arunco viajou de Passo Fundo/RS para o Hospital Veterinário da Universidade Federal de Santa Maria, onde ficou quase vinte horas na mesa de operação.

Uma corrente de imprevidência, descaso e negligência levaram um campeão à morte prematura. O trágico fim de Tancredo Neves, há seis anos atrás, onde ocorreu o mesmo quadro de despreparo, não serviu para nada.

---

## Seca

---

A seca de verão no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que é de difícil contabilização pela precariedade dos meios de aferição, já tem e vai ter muito número chutado, de acordo com interesses de cada setor. Mas uma coisa é certa: vem prejuízo por aí na área de soja, milho e feijão, principalmente.

---

## Nasser tem seus defensores

“Já imaginávamos que haveria polêmica com a entrevista com Nasser e Lutzenberger (A Granja maio/1990). Analisamos as respostas, divergimos entre ‘desvestir’ a carapuça e o comportamento corporativo ‘medieval’ medíocre. Em primeiro lugar, veremos o que é veneno em *latu sensu*. Nunca pensamos parafrasear Paracelsus (1493-1577): ‘nada é inócuo, tudo é veneno, depende da dose’. Crédito agrícola é veneno; da mesma forma que os adubos solúveis e os agrotóxicos, a mecanização pesada, os cultivares geneticamente erosionados e as práticas europeias no Cerrado, Amazônia e Nordeste são veneno. Da mesma forma que é veneno o êxodo rural, a erosão do solo, a poluição, a devastação, a monocultura, os preços mínimos. Vá em frente, Nasser, como ‘engenheiro’, homem que usa de sua capacidade (engenho) para evitar os venenos que só o analista pode detectar e evitar. Isto te diferencia do tecnólogo, que faz sem saber o porquê ou o que faz. Só os analistas sabem que: ‘saber fazer não quer dizer que saibamos o que estamos fazendo’. A agricultura natural de Nasser é um antídoto contra a Biorrevolução. Mais de 2000 propriedades estão fazendo-a hoje no Espírito Santo, tendo abandonado os venenos. A questão é ideológica. Como tal, quem viver...”

Sebastião Pinheiro  
Porto Alegre/RS

## Inoculante unido

“Comunicamos a fundação da Associação Nacional dos Produtores de Inoculantes — ANPI, entidade que congrega as sete empresas produtoras de inoculantes no Brasil, a fim de representá-las junto aos órgãos governamentais, estabelecer contato junto aos órgãos de pesquisa e extensão, visando um aprimoramento destes produtos no Brasil. A diretoria está assim constituída: presidente, Solon C. Araújo; vice-presidente, Paulo Garcia Leite; secre-

tário, Rubens Carlos Buschmann; tesoureiro, Helion Espíndola de Amoe-do. Como uma das primeiras atividades, a ANPI pretende promover em abril um seminário sobre qualidade de inoculantes, para o qual serão convidados palestrantes de renome para um amplo debate a fim de diagnosticar a atual situação da produção de inoculantes no Brasil e traçar os rumos para um constante aumento de qualidade. O endereço é: rua Rio Piquiri, 650, Pinhais, CEP 83340, Piraquara/PR, fone (041) 267-5352.”

Solon C. Araújo  
Presidente  
Piraquara/PR

## Zebu mostra a força do sangue

“Em nome da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu-ABCZ, queremos cumprimentar a redação pela excelente qualidade da matéria ‘A força do sangue’, publicada na edição de novembro/1990. O material retrata com fidelidade, coerência e clareza os novos caminhos que estão sendo seguidos pela pecuária bovina, mostrando suas perspectivas, os cuidados e a consequente melhoria do rebanho. Pedimos desculpas por termos deixado de prestar os devidos esclarecimentos a respeito do número de registros genealógicos feitos pela ABCZ. A estatística feita em computador deve ter provocado os erros publicados no quadro da página 19. Para conhecimento desta redação, estamos encaminhando outro levantamento bem mais esclarecedor, que ratifica que o registro genealógico expressa uma estimativa de animais vivos por categoria/raça/sexo/modalidade. As categorias são PO e LA (e não IA). O título também colocado acima do quadro não é condizente, pois neste caso seria o total geral que ultrapassa a casa dos cinco milhões de registros. Discordamos do parágrafo que afirma ‘o zebu de hoje é praticamente idêntico ao animal que se adaptou no Índico às condições geográficas do local’. Lembremos que o zebu brasileiro evoluiu e muito. A raça tem mais de 100 anos de

seleção dirigida e mais de 50 de aprimoramento e melhoramento oficial. Podemos garantir que o zebu brasileiro é produto melhorado, padronizado e altamente exportável, com índices econômicos bem superiores aos das regiões do Índico. O alto nível zoogenético alcançado pelo plantel zebuino do país torna a sua presença obrigatória e indispensável em qualquer bom cruzamento industrial.”

Rosângela Elias/assessora de imprensa ABCZ  
Uberaba/MG

## Ovelha em São Paulo

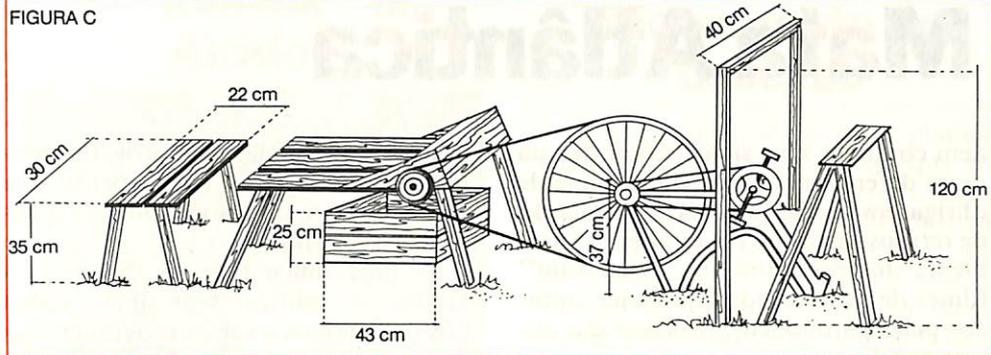
“A Associação Paulista de Criadores de Ovinos — Aspaco acaba de eleger a sua nova diretoria e, neste ano, apesar das dificuldades já anunciadas, ela inicia com muita esperança, porque, em vez do cinza, nós vemos o horizonte verde como as pastagens dos nossos rebanhos. A nossa sede fica em São Manuel/SP, na av. José Horácio Mellão, 1365, fone (0149) 413-600, ramal 23, para onde podem ser encaminhadas todas as questões referentes à ovinocultura no Estado. Eis a diretoria: presidente, Francisco Manuel Nogueira Fernandes; presidente de honra, Evaristo Ferreira Cintra; 1º vice-presidente, Paulo Pellicci; 2º vice-presidente, Nami Kalil Abraão; 1º tesoureiro, Rui Marcos Grava; 2º tesoureiro, José Roberto Camargo; 1º secretário, Gilberto Adrien; 2º secretário, Luís Fernando Rocha Gottardi; e diretor de eventos, Jorge Aguiar Neto.”

Francisco Nogueira Fernandes  
São Manuel/SP

## Roncador em ação

“Foi fundada a Associação dos Agropecuaristas de Roncador — Agron, que tem por objetivo congrega profissionais e pessoas ligadas direta ou indiretamente à agropecuária, defendendo seus interesses e aspirações. A associação atende pelo telefone (0448) 58-1222.”

José Machado/presidente  
Roncador/PR



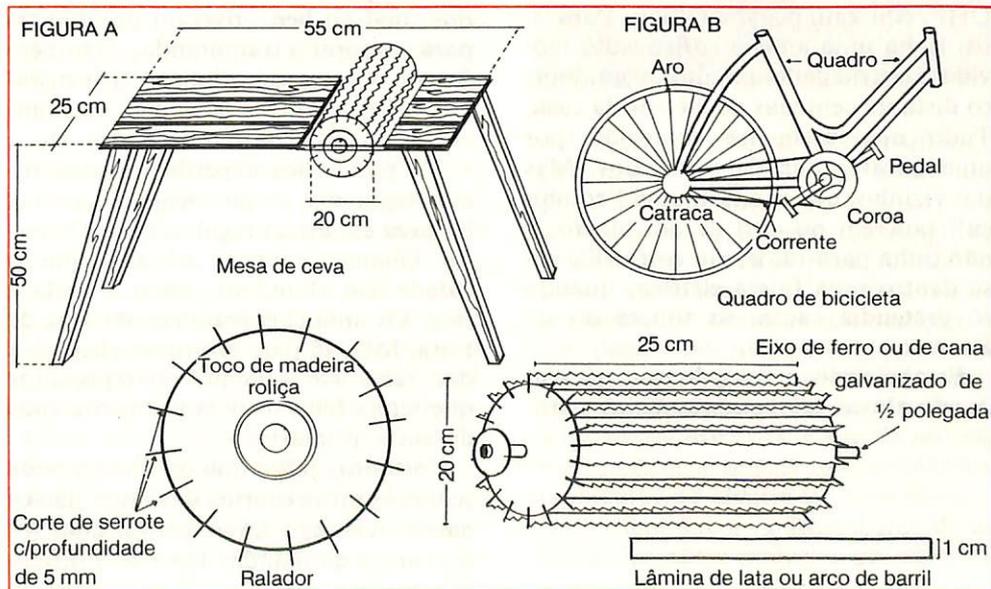
## Este ralador é um barato

“Gostaria de saber um método prático, rápido e barato para ralar a mandioca conhecido por caitetu.”

Euclides Gonçalves  
Feira de Santana/BA

**R** — Consultando o *Manual de Tecnologias Alternativas* editado pela Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural-Embrater, do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, achamos a solução ideal, prática e barata para o seu caso. É uma adaptação da engrenagem de uma bicicleta (figura A) a um caitetu manual. Substituí o ralo manual e possibilita a economia de mão-de-obra, reduzindo em 60% o tempo de beneficiamento. Tem a capacidade de ralar 160kg de raiz em uma hora sem exigir grandes esforços, porque os operadores trabalham senta-

dos. **Material necessário:** quadro de bicicleta (de preferência usado), pedal, coroa, corrente, aro traseiro, correia fina, catraca, ralo, mesa de ceva, bancos para os operadores, caixa para a massa, arco de apoio. **Passos para a adaptação:** escolher o local adequado dentro da casa-de-forno; montar o caitetu de modo que as peças de sustentação (pé), da mesa de ceva, fiquem bem fixas no piso (figura B); montar a bicicleta na posição invertida, de modo que os pedais fiquem para cima e o aro fique na mesma direção da polia do caitetu para receber a correia (figura C); o conjunto de bicicleta deverá ficar a 10cm do piso para melhor sustentação. **Funcionamento:** um operador sentado em um banco e apoiado no arco aciona o pedal que movimenta o ralo; um segundo operador sentado no banco executa a ceva.



## Boi confinado

“Nos últimos três anos, tenho observado um crescente interesse em confinamento de bovinos de corte. Como sou pecuarista, embora pequeno, pois possuo apenas 63 hectares, tenho interesse em conhecer um curso completo sobre o assunto, pois não estou encontrando respostas para todas as minhas dúvidas na literatura existente na área.”

Vergílio Pereira Neto  
Ourinhos/SP

**R** — Do dia 26 a 28 de março próximo, em Piracicaba/SP, acontece o 7.º Curso de Confinamento de Bovinos de Corte, numa promoção da Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz — Fealq. Este curso destina-se a produtores, profissionais de ciências agrárias e outros interessados no setor. Os assuntos abordados: condições básicas para confinamento; bovinos; alimentos volumosos, concentrados e suplementos; manejo da alimentação; preparo e manejo dos animais; formulação de rações. Para maiores informações, entre em contato com a Fealq, av. Carlos Botelho, 1025, CEP 13400, Piracicaba/SP, ou através do telefone (0194) 22-6600.

## “Mostarda” perdida

“Necessito de orientação de como iniciar a fabricação de palas e cobertores tipo ‘mostarda’, pois na minha região o processo se perdeu na voragem do tempo consumista. A crise, agora, obriga-nos a bancar o ‘Ghandi’. Assim, qualquer informação a respeito de teares, lavagem de lã, fiação e o processo de urdimento é vital para diversificar a minha propriedade.”

Tereza Cristina Brum  
Santo Ângelo/RS

**R** — A perda deste conhecimento não é total, pois a Fundação Gaúcha do Trabalho — FGT possui cursos orientados exatamente para as suas necessidades. O endereço para correspondência é: FGT, av. Senador Salgado Filho, 366, Centro, CEP 90010, Porto Alegre/RS, fones (0512) 26-8324 e 24-6488.

# SOS Mata Atlântica

**S**ete anos de pastor Jacob servia/ Labão, pai de Raquel, serrana bela/ Mas não servia ao pai, servia a ela/ Que a ela só por prêmio pretendia/ Os dias, na esperança de um só dia/ Passava contentando-se com vê-la... e o soneto de Luís Vaz me serve de escada, para contar das artes e manhas de uma parabólica, que namorei durante sete longos anos.

Finalmente, depois de reunir toda a coragem e todos os trocados disponíveis, pintei no terreiro da fazenda abordado a um pedaço de cano galvanizado, de duas polegadas de diâmetro, para fazer a base, onde a antena seria montada.

O técnico, depois de rondar a casa, estudando o local onde gastasse menos cabos coaxiais (diz ele que para não perder o ganho da imagem, mas estou certo de que é para não diminuir seu ganho, na venda da antena), terminou optando pela destruição de um belo pedaço da Mata Atlântica. E logo dois compadres, munidos de machados e motosserras, surgiram em cena, com o entusiasmo que só os trabalhadores rurais sabem ter, quando se trata de derrubar qualquer árvore, destruir qualquer coisa.

Portanto, entre o satélite e a parabólica havia um pedaço da Mata Atlântica, mas entre as motosserras e as árvores havia o papai aqui, que, mesmo tendo horror aos ambientalistas histéricos, ecologistas de araque, não é de andar destruindo matas inteiras, pelo prazer idiota de ver os programas do sr. Gugu Liberato.

Entre mortos e feridos, a base da antena acabou custando uma espatódea, um limoeiro seco, um pau-d'água e mais alguma vegetação rasteira, sob protestos do técnico e dos compadres, frustrados em sua intenção de derrubar paus-d'alhos, cascas-d'antas, cedros, jequitibás, angicos e cabiúnas, em nome dos "ganhos" da imagem e dos lucros da instalação, volto a repetir.

Montada a parabólica, localizado o satélite nacional, acabo de ser informado, por fonte seguríssima, que as emissoras de TV, a Globo à frente, preten-

dem codificar seus sinais, como forma de se defenderem comercialmente e de obrigarem as prefeituras à instalação de retransmissoras. Há também, o problema dos prefeitos que "encaixam" filmes de propaganda nos sinais captados pelas parabólicas, mas isso são outros quinhentos.

Acho que os donos das televisões deveriam pensar duas vezes, antes de mandar codificar suas transmissões. E vou explicar por quê. O assunto nos interessa a todos os que vivemos no interior, longe de tudo e longe também das retransmissoras das prefeituras, mas também somos filhos de Deus, pagamos impostos e curtimos um futebolzinho, uma corrida de Fórmula 1, um filmezinho, o telejornal das 8 da noite...

Ninguém compra uma antena parabólica, que o meu bom compadre só pronuncia paranóica, misto de parábola e paranóia, pelo prazer idiota de se desfazer de mil dólares. Houve tempo em que a antena dava status, e o brasileiro, por causa do status, faz os piores papéis. Haja de vista o número espantoso de sujeitos que andam de carro novo, mas não têm dinheiro para comer, nem para encher o tanque do automóvel.

Hoje, quem compra uma parabólica, é porque não pega mesmo nenhum sinal. Aqui na roça, a muito custo e em UHF, consegui pegar a Globo. Para isso, tinha uma antena sofisticada, movida a eletricidade, no alto de um morro distante centenas de metros da casa. Tudo aparentemente protegido por uma parafernália de pára-raios. Mas um vizinho, que montou uma "rômbica" também no alto de um morro, e não tinha pára-raios, viu entrar-lhe a casa dentro uma faísca elétrica, quando só pretendia captar as tolices do sr. Faustão.

Estabelecido o fato, de que, já não dando status, só compramos as para-

bólicas para ter alguma distração à noite, deixem-me dizer o que penso que acontecerá, se o pessoal começar a codificar seus sinais.

Se uma única rede — digamos, a Globo — codificar seus sinais, todos nós passaremos a ver os programas das outras redes, a saber: Manchete, Bandeirantes, SBT, Record, TVE, Jovem Pan e MTV-Abril. Mesmo reconhecendo que as corridas de Fórmula 1 e alguns programas globais são importantes, ninguém vai morrer se deixar de ver a Globo.

Há sempre o risco de que os órfãos das novelas globais iniciem movimento junto aos parlamentares de suas regiões visando a cassar as concessões da poderosa emissora televisiva. Deputados dispostos a enfrentar a Globo é que não faltam. Quanto ao risco da cassação, é pequeno, mas não é impossível.

Outra alternativa seria todas as redes passarem a mandar sinais codificados. Mas os donos das outras emissoras, um Saad, um Bloch, um Abravanel, o pastor Edir Macedo, podem ser tudo, mas não são burros. E sabem que isto seria fazer o jogo da Globo, cujos sinais já alcançam a maior parte do território nacional. Se todos codificarem seus sinais, são os outros que vão perder, porque deixarão de ser vistos no Brasil inteiro pelos donos de parabólicas, que, mal ou bem, tiveram mil dólares para comprar a traquitanda, e também fazem outras comprinhas, influenciados pelos anúncios nacionais da Manchete, do SBT, da Bandeirantes, etc.

Via parabólica só perdemos os anúncios regionais, o que chega a ser uma limpeza em certas regiões, onde Olivettos, Guanaes e outros cobras da publicidade não abundam, como abunda a pita. Os anúncios regionais de Juiz de Fora, MG, só para exemplo, chegam a dar raiva em qualquer telespectador que tenha feito os dois primeiros anos do curso primário.

Portanto, julgo que os ilustríssimos senhores proprietários das redes nacionais de televisão devem pensar duas vezes, antes de mandar fazer a codificação dos seus sinais.



## A “menina” do Alcides



Em setembro do ano passado, o pintor Alcides Fermino dos Santos, sem qualquer pretensão, plantou algumas sementes de abóbora-menina, trazidas de Torres/RS, na horta de sua casa, em Canoas, na grande Porto Alegre. O que parecia ser absolutamente natural acabou por se transformar numa abóbora gigante. Decorridos 45 dias do plantio, sem quaisquer tratamentos culturais especiais, a “menina” tornou-se adulta, na grandiosidade dos seus 1m90cm. Seu Alcides, um apaixonado pela agricultura, está com o sorriso nas orelhas com a abóbora que chama de “minha menina”.

A professora Ingrid Bergmann, da Faculdade de Agronomia da UFRGS, afirmou ser o caso da abóbora do senhor Alcides um exemplo de mutação genética rara, ocorrendo um em um milhão, devido à falta de polinização. Esta mutante, explica Ingrid, não apresenta a característica de pescoço curvo. “Poderia até dizer que houve uma volta às origens, pois as cucurbitáceas (pepino, melancia) são retas. Diversos fatores poderiam ter contribuído para esta mutação, tais como as condições de armazenamento da semente com excesso de calor, substâncias químicas, ou mesmo uma semente velha.”

## Monumento do descaso

O desperdício, a falta de planejamento e a safadeza parecem que são marcas registradas do Terceiro Mundo. Um exemplo disso foi flagrado pela reportagem d’*A Granja* quando viajava pela fronteira do Rio Grande do Sul, proximidades de Bagé. De repente, em pleno pampa de horizontes sem fim, uma gigantesca ponte inacabada, mais parecendo um viaduto daqueles de Dallas, atropelou o carro. A obra, é claro, está lá para quem quiser ver. Suspensa no ar, sem estrada de acesso, totalmente inútil. Não existe qualquer expectativa de aproveitamento, mesmo depois do ano 2000. O monumento faraônico, em concreto armado, agride a paisagem e o bolso do contribuinte.

## A deslumbrada



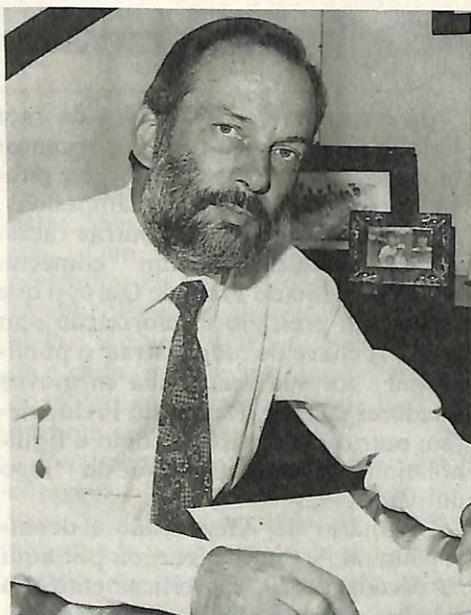
Uma égua preta da Cabanha Capão Redondo, pertencente aos irmãos Py, em Barra do Ribeiro/RS, ao tomar conhecimento que o repórter fotográfico d’*A Granja* estava ali para “cliquear” alguns “companheiros” — para ilustrar a matéria do Crioulo nesta edição —, não deixou por menos: deu aquele sorriso na esperança de que ela fosse aproveitada. Ficou provado que os dentes, além de indicarem a idade de um animal, podem, muitas vezes, revelar seus momentos de alegria ou ferocidade. E até mesmo que a vaidade diante de um fotógrafo não é exclusiva dos seres humanos.

## Basquete a cavalo

Já é comum ver os cavalos da raça Crioula se exibirem em todos os recantos deste país. Em outros tempos, ele estava voltado apenas às lides campesinas, deixando as firulas para outras raças. E este verdadeiro “boom” começou com o advento do Freio de Ouro, o que trouxe um prestígio e valorização sem igual. A chave de tudo é atrair o público que, por sua vez, acaba em novos criadores da raça. Depois do Freio, vieram outras competições, como a Equinolatina, e agora chega a vez do “jogo do pato”.

Originário do Afeganistão e desenvolvido na Argentina, chegou por aqui na década de 70, especificamente nas cidades gaúchas de Vacaria e Bagé. Ressurgiu com muito fôlego em São Paulo, onde, inclusive, está a Associação Paulista do Jogo do Pato. Este esporte é similar ao basquete, praticado com uma bola de seis alças, além de duas goleiras posicionadas de forma vertical. A sua duração é de quatro tempos de oito minutos, com intervalos de cinco minutos para descanso e troca de cavalos. Depois do sucesso no basquete, tem quem pense seriamente no vôlei!





## A Asgrow muda

A Asgrow do Brasil — empresa produtora de sementes de hortaliças que está no país há mais de 15 anos — passou a administrar as atividades da Asgrow Seed Co. na Argentina, Uruguai e Chile. Trata-se de uma reformulação dos esquemas administrativos e comerciais da matriz norte-americana, dentro de um projeto de racionalização de suas operações no exterior, diz o agrônomo Martinho Alencar (foto), gerente geral da empresa no Brasil. “Essa medida não deixa de representar a valorização da subsidiária brasileira, que recebe novas responsabilidades e expande sua atuação. A medida tem também alto significado para nosso país, exatamente num momento em que há grande esforço para a maior integração das nações do Cone Sul, como figura na pauta de objetivos da política brasileira de relações internacionais”, completa.

## Enduro na ABHIR

A Associação Brasileira dos Cavaleiros de Hipismo Rural — ABHIR oficializou no dia 19 de fevereiro último a criação do seu Departamento de Enduro, modalidade olímpica reconhecida pela Federação Eqüestre Internacional, órgão presidido pela princesa Anne, da Inglaterra. O enduro é o esporte hípico que vem tendo o maior crescimento em número de participantes, principalmente na Europa. No Brasil, vinha sendo praticado na forma de cavalgadas sociais e romarias. A partir deste ano, a ABHIR, com o apoio das associações de criadores de cavalos, resolveu normatizar e oficializar o enduro como modalidade esportiva. As provas da entidade, nesta modalidade, serão divididas em: regularidade do cavalo de cela e marcha de resistência.

Podem participar das provas da ABHIR cavaleiros e amazonas de cinco a 90 anos, de forma individual ou coletiva. Quanto aos cavalos, podem participar animais de qualquer raça, inclusive os sem registros. Maiores informações, na sede da entidade: av. Francisco Matarazzo, 455, pavilhão 10, CEP 05001, São Paulo/SP, fone (011) 864-3933.



## Embrapa em Esteio

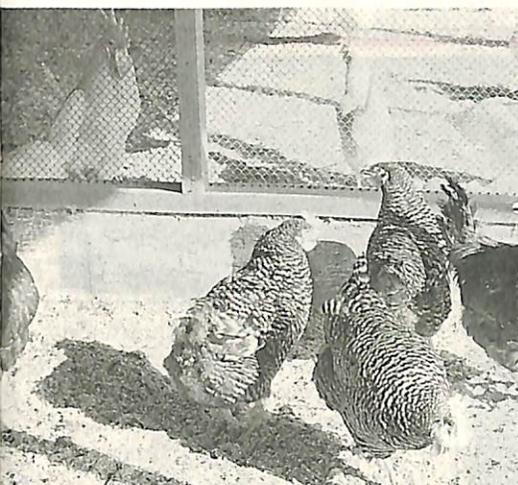
Em tempos de abertura de fronteiras, com vistas à efetivação do bloco econômico cunhado de Cone Sul, o país acaba de dar um passo firme nesse sentido, com a criação de seu mais novo centro de difusão de tecnologia. É a Casa da Embrapa, que foi inaugurada dia 4 de março último, inserindo-se no complexo de eventos da Exposição Internacional de Animais, Máquinas Agrícolas e Artesanato — Expointer — situado no Parque de Exposições Assis Brasil, em Esteio/RS. Na oportunidade, o secretário de Agricultura e Abastecimento do RS, Marcos Palombini, e o presidente nacional da Embrapa, Murilo Xavier Flores (foto), ratificaram protocolos de cooperação tecnológica entre a Embrapa e outras entidades ligadas à pesquisa agropecuária. Segundo os mentores da Casa da Embrapa, o projeto tem por objetivo básico o intercâmbio de informações e tecnologia entre técnicos, extensionistas e produtores do Brasil e do exterior.



Todo o potencial da avicultura e da suinocultura nacional estarão em destaque entre os dias 21 e 24 de maio próximo no Palácio das Convenções do

Anhembi, em São Paulo/SP. É o que prometem os organizadores da Feira Latino-Americana da Indústria Avícola, Suinícola e Processamento de Carnes — FLAIAS'91, o maior evento destas atividades na América Latina. Nesta sua terceira edição, vai contar com a presença das maiores empresas nacionais e algumas das mais expressivas em termos mundiais. A previsão é

de que participem da feira mais de 10 mil produtores brasileiros e do exterior, para troca de idéias e contato com as novidades da terceira maior avicultura do mundo e quarta maior suinocultura. Maiores informações sobre a FLAIAS'91 podem ser obtidas na Gesuli Eventos, pelo fone (011) 275-4188, telex 11-56665 ou pelo fax (011) 581-3680.



## Guandu alimenta

O Instituto Agrônomo do Paraná-Iapar, através do seu Programa de Plantas Potenciais, lançou uma nova variedade de guandu. Trata-se do Iapar-43 aratan, que pode ser cultivado em todo o Paraná, inclusive nas regiões

frias e de solos pobres, serve para alimentação humana e animal e, ainda, melhora as condições químicas e físicas do solo. "Ela pode ser plantada solteira ou consorciada com milho", explica o pesquisador Carlos Armênio Khatounian, ressaltando que, como cultura consorciada, tem a vantagem de não ocupar área destinada às culturas de expressão econômica na propriedade. Em cultura solteira, a variedade produziu entre 1.000 e 2.000kg/ha, podendo chegar até a 4.000kg de grãos em algumas condições. Já em consórcio, nas condições do município de Manoel Ribas, região central do Estado, o rendimento verificado situou-se entre 300 a 800kg/ha. O ciclo da cultura pode variar entre 140 a 180 dias, dependendo da época do plantio. Segundo Armênio, quando plantada em outubro, seu ciclo é mais longo e, à medida que se retarda a sementeira, como os plantios de final de dezembro-início de janeiro, o ciclo encurta para 140 dias. Os espa-

çamentos usuais são de 0,6 a 0,7m entre linhas, com 15 a 20 plantas por metro linear.

**Ração de galinhas** — Nos testes com uso dos grãos misturados à base de duas partes de milho para uma de guandu na criação fechada de galinhas caipiras, a produção de ovos foi cinco vezes maior quando comparada à produção de galinhas alimentadas exclusivamente com milho. Em outro ensaio, realizado em cooperação entre a Universidade Estadual de Londrina e o Iapar, frangos de corte ganharam mais peso com até 20% de guandu cru na ração do que com a mistura milho-soja sem guandu. Para a alimentação humana, observa Armênio, a variedade Iapar 43-aratan é semelhante ao feijão-comum, apresentando maior teor de fibra e proteína ligeiramente mais baixo. O preparo é como o do feijão, exceto que se deve descartar a água do primeiro cozimento para a eliminação de princípios amargos.

## Porco em alta, mas produtor em baixa

A entrega de animais com peso abaixo da média, a partir do segundo semestre de 1990, reduziu a oferta de carne para a industrialização e também a venda futura de suínos para o abate. Esta venda prematura, associada com o incremento sazonal nas vendas de derivados de carne suína em final de ano, fez com que a falta de animais para o abate, esperada para o final do primeiro trimestre, fosse antecipada, pressionando fortemente os preços para cima. Para Ademir Francisco Giroto, pesquisador da área de economia rural do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves — CNPSA, unidade da Embrapa com sede em Concórdia/SC, apesar da elevação nos preços pagos pelo suíno, a lucratividade dos produtores no mês de janeiro de 1991 ainda esteve comprometida, em função da elevação nos custos da alimentação, que apresentaram índices maiores a partir de setembro de 1990 até janeiro de 1991, quando comparados ao índice de aumento no preço do suíno vivo. Resultados positivos na atividade — segundo o pesquisador — possivelmente só venham a ser alcançados no início do segundo trimestre de 1991.

Custo de produção de suínos para abate de 13 a 18 terminados/porca/ano — Santa Catarina — janeiro/91 (Cr\$/kg).

| VAR. DE CUSTO/N.TERM.                                  | 13            | 14            | 15            | 16            | 17            | 18            |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>1. CUSTOS FIXOS</b>                                 |               |               |               |               |               |               |
| 1.1. Depreciação das instalações                       | 9,62          | 9,21          | 8,86          | 8,55          | 8,28          | 8,18          |
| 1.2. Depreciação eqüips. e cercas                      | 3,12          | 2,90          | 2,70          | 2,54          | 2,39          | 2,25          |
| 1.3. Juros s/capital médio das inst., eqüips. e cercas | 0,95          | 0,91          | 0,87          | 0,83          | 0,80          | 0,79          |
| 1.4. Juros sobre reprodutores                          | 0,20          | 0,18          | 0,17          | 0,16          | 0,15          | 0,14          |
| 1.5. Juros s/animais em estoque                        | 0,17          | 0,17          | 0,17          | 0,17          | 0,17          | 0,17          |
| <b>CUSTO FIXO MÉDIO</b>                                | <b>14,06</b>  | <b>13,37</b>  | <b>12,77</b>  | <b>12,25</b>  | <b>11,79</b>  | <b>11,53</b>  |
| <b>2. CUSTOS VARIÁVEIS</b>                             |               |               |               |               |               |               |
| 2.1. Alimentação                                       | 125,53        | 123,29        | 121,34        | 119,64        | 118,14        | 116,81        |
| 2.2. Mão-de-obra                                       | 11,30         | 10,49         | 9,79          | 9,18          | 8,64          | 8,16          |
| 2.3. Gastos veterinários                               | 2,25          | 2,23          | 2,22          | 2,21          | 2,20          | 2,19          |
| 2.4. Gastos com transporte                             | 6,92          | 6,85          | 6,78          | 6,72          | 6,67          | 6,62          |
| 2.5. Despesas de energ. e comb.                        | 1,64          | 1,56          | 1,50          | 1,45          | 1,40          | 1,36          |
| 2.6. Despesas man. e conservação                       | 5,26          | 5,01          | 4,80          | 4,61          | 4,44          | 4,36          |
| 2.7. Despesas financeiras                              | 0,52          | 0,51          | 0,50          | 0,50          | 0,49          | 0,48          |
| 2.8. Funrural  | 3,16          | 3,16          | 3,16          | 3,16          | 3,16          | 3,16          |
| 2.9. Eventuais   | 7,67          | 7,50          | 7,35          | 7,22          | 7,10          | 7,00          |
| <b>CUSTO VARIÁVEL MÉDIO</b>                            | <b>164,25</b> | <b>160,60</b> | <b>157,44</b> | <b>154,69</b> | <b>152,24</b> | <b>150,14</b> |
| <b>CUSTO TOTAL MÉDIO</b>                               | <b>178,31</b> | <b>173,97</b> | <b>170,21</b> | <b>166,94</b> | <b>164,03</b> | <b>161,67</b> |



Ferramenta americana, chamada "aparelho de Farker", utilizada no início do século para o corte do milho e inços das lavouras

## Uma máquina que limpa cortando

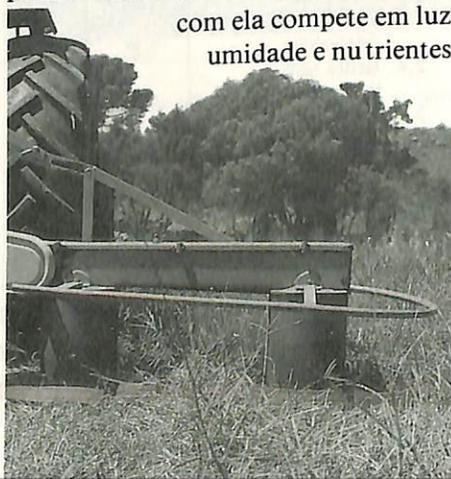
*O moderno trato com a terra não pode prescindir da utilização racional de um equipamento que evoluiu da "sacha" aos novos modelos mecanizados.*

José Paulo Molin

Eng. agrícola - Esalq/USP

**A** tecnologia do cultivo não é só aplicar tratos mecânicos na aração, gradagem, fertilização etc. A palavra cultivo, referindo-se a operação agrícola, incorpora um conjunto bastante amplo de atividades no que se refere a formas, épocas e equipamentos. Engloba a escarificação do solo para quebra da crosta superficial, amontoa de solo junto à base das plantas, desbaste e controle de plantas daninhas. Esse último é, sem dúvida, a forma mais importante de cultivo, entendendo-se por planta daninha toda

planta estranha a uma cultura e que com ela compete em luz, umidade e nutrientes.



A operação de cultivo pode ser executada utilizando-se diferentes princípios. O cultivo pode ser biológico, por meio de práticas culturais, químicas, físicas ou mecânicas. Em casos específicos, pode-se aplicar cultivo biológico, como por exemplo o uso de animais herbívoros que se alimentam das plantas daninhas de determinadas culturas perenes. O cultivo por meio de práticas culturais consiste em se utilizar recursos como cobertura morta, filme de polietileno preto ou outros para fazer o controle das plantas daninhas por aba-

famento. A utilização de princípio físico para controle de plantas daninhas se faz principalmente por meio de lançachamas. O cultivo químico, bastante difundido em nosso meio, utiliza herbicidas, que podem ser seletivos ou não.

O uso do cultivo mecânico é o mais comumente utilizado no Brasil e vai desde a enxada manual, passando pelos cultivadores de tração animal, até os mais variados equipamentos moto-mecanizados. Dentre eles, encontram-se as roçadeiras, que fazem cultivo acima da superfície do solo.

A roçadeira é uma máquina que tem por função cortar e picar massas vegetais. É largamente utilizada na agricultura e jardinagem em atividades como:

- limpeza de campos nativos, eliminando plantas daninhas de porte maior que a pastagem;
- renovação de pastagens, uniformizando o seu porte;
- limpeza de ruas entre as fileiras de plantas perenes;
- redução de tamanhos de restos de culturas após a colheita;
- limpeza preliminar de áreas para o preparo periódico do solo com arados ou grades;
- corte e redução de tamanho de coberturas para adubação verde;
- limpeza de carregadores;
- limpeza de laterais e canteiros de estradas, parques e jardins.

Em algumas dessas tarefas, substitui as grades cultivadoras de discos e os rolos-faca, trabalhando igualmente com cobertura verde ou seca. Apresenta menor capacidade operacional que esses, porém independe do tipo e condições do solo.

Sua ação se faz por meio de facas que giram, simetricamente dispostas, em torno de uma flange. Apresentam muitas variações construtivas.

*As mais utilizadas são aquelas acionadas pela tomada de força*

**Tipos de roçadeiras** — As roçadeiras podem ser classificadas de diversas maneiras, senão vejamos:

- quanto ao tipo de tração: humana, animal e motorizada;
- quanto ao tipo de acionamento: motor elétrico, motor de combustão interna, por rodas de terra, pela tomada de potência (TDP) de tratores;

- quanto ao acoplamento à fonte de potência: manual, costal, de arrasto, semimontada, montada;
- quanto à posição de trabalho em relação à fonte de potência: alinhada e deslocada lateralmente.

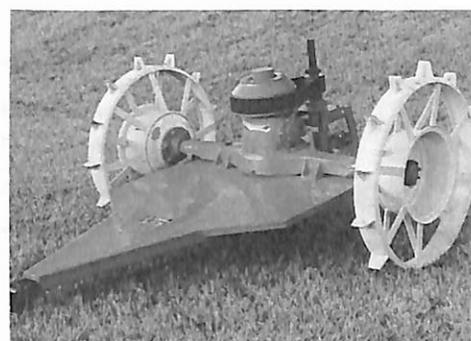
Para limpeza de pequenas áreas ou acabamento próximo a obstáculos, existem as roçadeiras costais ou manuais acionadas por motor de combustão interna ou elétrico.



*Com motor de combustão interna e tração humana, esta roçadeira de multiuso roça, corta grama e ainda faz a poda*

A transmissão é por árvore flexível ou rígida e com órgão ativo na forma de serra circular e outras variações, e não facas propriamente ditas.

As roçadeiras acionadas por rodas de terra podem ser tracionadas por animais ou tratores. A transmissão é feita, a partir de rodas de terra, por duas semi-árvores e um diferencial no centro, funcionando de maneira inversa à transmissão final de veículos automotores. Utiliza, geralmente, carcaça do eixo de tração, diferencial e semi-eixos desses veículos. As rodas de terra acionam a engrenagem cônica fixa ao diferencial (coroa), que por sua vez faz girar outra engrenagem cônica (pinhão) a qual está acoplada uma polia que transmite, através de correias, o movimento para a árvore em que é acoplada a flange de fixação das facas. A regulação da altura de corte é feita deslocando-se verticalmente essa árvore. As facas são cobertas por uma carenagem (saia) de proteção.



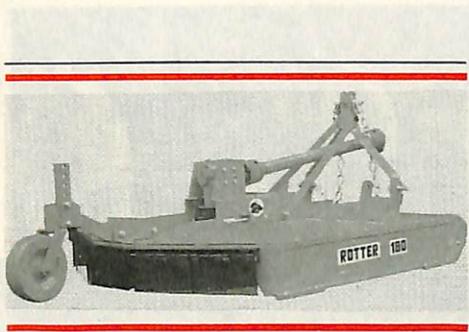
*Roçadeira de arrasto acionada por rodas de terra*

Dentre todas, as roçadeiras mais utilizadas são aquelas acionadas pela TDP de tratores. Existem roçadeiras de arrasto com duas rodas de apoio e sistema de transmissão, a partir da TDP, por meio de árvore cardã, caixa de engrenagens, polias e correias. Seu formato externo é semelhante ao das roçadeiras acionadas por rodas de terra. Dentre aquelas acionadas pela TDP, as mais comuns são as montadas e semimontadas. O que muda de uma para a outra é, basicamente, o acoplamento ao engate de três-pontos dos tratores.



*Máquina montada com acoplamento direto ao engate de três-pontos do trator*

As montadas têm seus três-pontos solidários ao trator, sendo que em operação o terceiro ponto deve trabalhar com folga. ▶



*Roçadeira central e lateral, com giro livre*

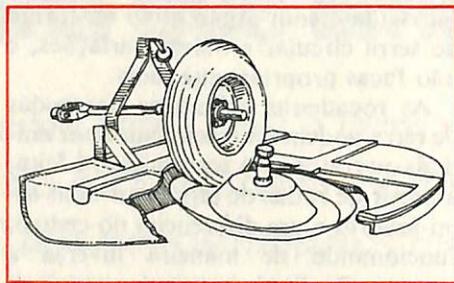
As semimontadas utilizam, no lugar do braço de ligação do terceiro-ponto, uma corrente de elos. Uma variação desse modelo consiste na fixação dos pontos inferiores de acoplamento aos braços inferiores para transporte e manobras e por meio de correntes limitadoras fixadas ao trator, quando em operação. Com isso, a roçadeira trabalhará suportada pelas correntes, não forçando o sistema hidráulico que fica na sua posição mais inferior. Outra variação concilia as duas anteriores, onde o ponto superior do acoplamento ao engate de três-pontos é preso apenas por corrente de elos. Os dois pontos inferiores são presos aos braços inferiores para a elevação em transporte e manobras, e por correntes limitadoras fixadas ao trator quando em operação.

Nesse grupo de roçadeiras acionadas pela TDP, montadas ou semimontadas, a transmissão é feita por meio de árvore cardã ligada à TDP numa extremidade e a um mecanismo de segurança tipo limitador de torque por atrito ou catraca na outra. Na seqüência, existe uma caixa de transmissão por engrenagens cônicas. A árvore de saída das engrenagens cônicas de roçadeiras menores é a própria árvore de fixação da flange para as facas. Nas máquinas maiores, para que sejam absorvidos os impactos das facas, sem atingir as engrenagens, existe uma transmissão por correias e polias para uma outra árvore paralela, a qual é acoplada à flange de fixação das facas.



*Dupla lateral esquerda*

Outra forma de transmissão para roçadeiras acionadas pela TDP é por meio de roda de atrito. Utiliza-se, normalmente, um pneu ligado à TDP por meio de uma árvore cardã, como roda de atrito acionadora, e um disco metálico fixo à árvore vertical da flange e facas, como elemento acionado.



*Montada com acionamento por roda de atrito*

As roçadeiras montadas e semimontadas podem ser alinhadas com o eixo longitudinal do trator ou deslocadas lateralmente, sendo que alguns modelos permitem essa variação como um recurso de regulagem. As deslocadas são próprias para operar sob a copa de árvores como cítricos em geral, café e outros, para permitir a limpeza até próximo ao caule.



*Dupla lateral direita*

Para a proteção contra o lançamento aleatório do material cortado, contato com as facas e arremesso de corpos estranhos, as roçadeiras possuem uma carenagem em chapa de aço que cobre todo círculo formado pelo giro das facas. Na parte traseira, possuem uma roda de apoio com regulagem de altura, e nas laterais, sapatas deslizantes ou patins, também reguláveis, ambas necessárias para a regulagem da altura de corte. Algumas roçadeiras ainda possuem uma tampa na parte traseira da carenagem para permitir um pré-enleiramento do material cortado, quando desejado.

Normalmente, as roçadeiras apresentam uma única flange, existindo modelos com duas, uma ao lado da outra. O número de facas por flange varia em função do fabricante. Essas podem ser fixadas rigidamente à flange ou com fixação oscilante para amortecer o impacto das facas.

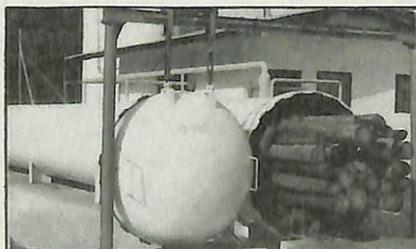
Uma variação bastante comum nas roçadeiras montadas, semi-montadas e de arrasto é a substituição das facas por correntes de elos, em nível de usuário ou mesmo de fabricante. É um recurso muito utilizado em áreas com pedregosidade para evitar danos às facas, porém provoca um efeito de maceração por impacto no material e não de corte propriamente dito.

**Dicas práticas de regulagem, manejo e manutenção** — No acoplamento da roçadeira ao trator, deve-se observar a posição correta de montagem da árvore cardã e suas juntas universais, onde os garfos das duas extremidades da árvore devem ficar posicionados num mesmo plano e os garfos ligados, um à TDP e outro ao limitador de torque, noutro plano.

## Serraria industrial: Tábuas, guias, pranchas e pallets.

**Usina de preservação de madeiras sob pressão em autoclaves:** postes, mourões, cruzetas e outras.

**Viveiro florestal:** mudas de eucalipto e pinus. Carvão vegetal e apicultura. Mel/pólen.



# flosul

FLORESTAMENTO DO SUL LTDA.

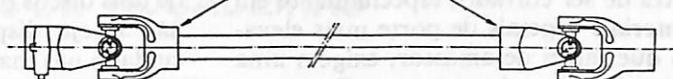
Parque industrial: RS 040 Km 93 - Palmares do Sul  
Escritório central: Av. Assis Brasil, 3966  
Porto Alegre - RS - telefone: (PABX)  
(0512) 44-5577 telex: (51)2853  
COIN - fax: (0512) 44-5471

## CARDÃ

Montagem correta



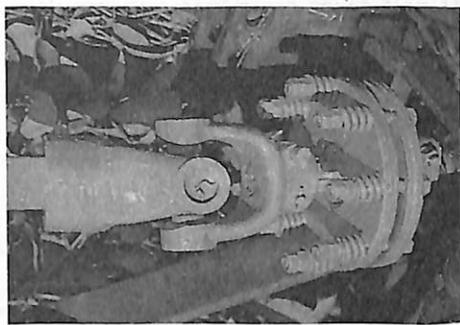
Montagem incorreta



Isso evitará oscilações da velocidade transmitida a cada giro da TDP, que é tanto maior quanto maior for o ângulo de inclinação da árvore cardã em relação à árvore da TDP. Nessa posição de montagem, a oscilação e, portanto, a vibração ocasionada por uma junta universal é compensada por aquela causada pela outra junta universal. Quando a montagem for feita incorretamente, as duas oscilações se somarão, e os mancais da TDP, da caixa de transmissão da roçadeira e juntas universais terão sua vida útil enormemente diminuída. No acoplamento a um trator diferente do normalmente utilizado ou na montagem de uma roçadeira nova, deve-se conferir o comprimento do cardã. Ele pode estar com o comprimento maior do que o necessário, devendo ser cortada a sua seção de encaixe interno para que tenha movimento livre em toda extensão de ação do sistema hidráulico. Da mesma forma, o cardã poderá ser curto demais e, nesse caso, será necessária a utilização de outro maior para que suas duas seções não se desacoplem com o movimento de elevação e abaixamento do sistema hidráulico. É importante, como norma de segurança, que a árvore cardã seja revestida com capa protetora.

Ainda com relação ao acoplamento, deve-se observar o nivelamento transversal que é feito por meio do estabelecimento de uma mesma altura dos braços inferiores ou das correntes, quando for o caso. Quanto ao nivelamento longitudinal, é recomendado que seja dada uma leve inclinação para a frente para que a massa cortada pelas facas tenha saída livre para trás. Isso é feito por meio da regulagem de altura da roda de apoio.

Como são máquinas que possuem, em geral, sistema de transmissão por engrenagens, deve-se observar o nível do óleo da caixa periodicamente, completando e trocando quando necessário, sempre de acordo com as especificações do fabricante. As correias também devem ser freqüentemente observadas e reapertadas e, caso necessitem, deve-se substituir todas ao mesmo tempo.



Roda traseira oscilante com regulagem da altura de corte

As facas devem ser afiadas sempre juntas e na mesma intensidade. Quando for necessária a substituição, a exemplo das correias, deverá ser para todas as facas de uma flange ao mesmo tempo. Caso contrário, haverá o desbalanceamento do conjunto. As facas são temperadas apenas nos bordos e,

quando houver necessidade de uma retempera, essa não poderá atingir seu interior. Se isso acontecer, a faca perderá a resistência a choque, quebrando-se com facilidade. Para conferir um perfeito balanceamento das facas, as mesmas devem ser pesadas individualmente antes de serem fixadas à flange.

É importante que o operador trabalhe com a rotação no motor do trator equivalente a 540 rotações por minuto na TDP. Essa é a rotação para a qual a roçadeira foi projetada. A variação de velocidade deve ser feita apenas na seleção de marchas e deve ficar entre 4 e 10km/h, dependendo da quantidade e tipo de material a ser picado, declividade e quantidade de obstáculos presentes no terreno.

Com relação ao trator ao qual será acoplado a roçadeira, o ideal seria dispor-se de tratores com engate de três-▷

## EMERGÊNCIA

**SUA EMPRESA PRECISA DE ASSISTÊNCIA? NÃO ESPERE MAIS.**

- Temos a melhor assistência médica para sua empresa.
- Cuidamos de seu funcionário, preservando sua saúde, para que ele tenha um bom rendimento em seu trabalho.

**NÃO PENSE MAIS**

Faça um contato conosco.

A saúde de seu funcionário é a garantia do seu lucro.



**SERVIMED**

SERVICO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA LTDA

Av. Independência, 944  
Fones: 24.3333 - 27.2666  
Av. São Pedro, 1201  
Fone: 42.4242  
Porto Alegre - RS

pontos e TDP frontais. Isso evitaria que o trator passasse sobre o material antes de ser cortado, especialmente em materiais vegetais de porte mais elevado que, além de amassar, exigem uma proteção frontal ao trator. Enquanto esse recurso não for colocado à disposição dos agricultores, pode-se contar apenas com tratores de engate de três-pontos traseiro. Dentre esses, ao selecionar-se, deve ser dada total preferência

aos que disponham de TDP de acionamento independente com embreagem de dois discos ou outros recursos. Caso não esteja disponível, deve-se tomar cuidado nas manobras. A máquina deverá ser levantada e a rotação do motor diminuída para diminuir a inércia gerada pela força centrífuga que impulsiona o trator, mesmo com a embreagem totalmente acionada.

A demanda de potência das roçadeiras acionadas pela TDP dificilmente

ultrapassa 22KW (30cv disponíveis na TDP). Portanto, é recomendável que não se escolha tratores muito grandes para seu acionamento.

Toda máquina é ou deveria ser acompanhada de um manual de instruções e manutenção. A sua leitura é indispensável e dará as informações necessárias e específicas sobre cada roçadeira, evitando-se assim mau uso e acidentes indesejáveis. 

## ROÇADEIRAS MANUAIS/COSTAIS

| MODELO                 | MOTOR                  | POTÊNCIA         | SERRA DE CORTE | PESO                 |
|------------------------|------------------------|------------------|----------------|----------------------|
| HAUPT-BULDOG           | Monocilíndrico 2T      | 2,5 Hp/ 7.500rpm | 3              | 10,4kg sem acessório |
| STIHL                  | Monocilíndrico 2T      | 1,7kw            | 4              | 7,5kg sem acessório  |
| GREEN-BHASKO GASOLINA  | Yanmar KT 301-2T       | 1Hp              | 3              | 13kg sem acessório   |
| GREEN-BHASKO ELÉTRICA  | Monofásico 110 ou 220V | 1Hp              | 3              | 7kg sem acessório    |
| GREEN-BHASKO ELÉTRICA  | Trifásico 220 ou 380V  | ½Hp              | 3              | 7kg sem acessório    |
| ECHO SRM 2300          | Monocilíndrico 2T      | 21,2cc           | —              | 5kg sem acessório    |
| ECHO SRM 250E-V        | Monocilíndrico 2T      | 24,4cc           | —              | 5,5kg sem acessório  |
| ECHO SRM-3500          | Monocilíndrico 2T      | 34,1cc           | —              | 6,9kg sem acessório  |
| ECHO RM-380            | Monocilíndrico 2T      | 37,4cc           | —              | 10,5kg sem acessório |
| ECHO CLS-4600          | Monocilíndrico 2T      | 45,7cc           | —              | 9,1kg sem acessório  |
| ECHO HC.1000           | Monocilíndrico 2T      | 21,2cc           | —              | 4,2kg sem acessório  |
| BEAVER-CASTOR NY74     | 2T                     | 50cc             | 5              | 10,55kg total        |
| BEAVER NY84            | 2T                     | 50cc             | 5              | 9kg total            |
| BEAVER-CASTOR ELÉTRICA | Monofásico 110 ou 220V | 1Hp              | 2              | —                    |
| BEAVER-CASTOR ELÉTRICA | Trifásico 220 ou 380V  | ½Hp              | 2              | —                    |
| BEAVER-CASTOR ELÉTRICA | Monofásico 110 ou 220V | 1Hp              | 4              | 7kg total            |
| INTERTEC MULTIUSO      | Intertec 133           | —                | 2              | 6,4kg total          |

## ROÇADEIRAS DE ARRASTO

| MODELO            | LARGURA/CORTE | LARGURA TOTAL | FACAS | PESO    |
|-------------------|---------------|---------------|-------|---------|
| CASALE RC1        | 1,85m         | 2,20m         | —     | 870kg   |
| CASALE RC2        | 1,85m         | 2,20m         | —     | 1.000kg |
| CASALE RCN-1      | 1,85m         | 2,20m         | —     | 920kg   |
| CASALE RCN-2      | 1,85m         | 2,20m         | —     | 1.070kg |
| INRODA TA         | 1,40m         | 1,90m         | —     | 420kg   |
| INRODA P.1        | 1,75m         | 2,10m         | —     | 680kg   |
| INRODA P.2        | 1,80m         | 2,15m         | —     | 740kg   |
| INRODA SP.1       | 1,80m         | 2,20m         | —     | 840kg   |
| INRODA SP.2       | 1,80m         | 2,20m         | —     | 980kg   |
| SUPER TATU ROAT-D | 3,35m         | —             | 4     | 1.040kg |

## ROÇADEIRAS DE ARRASTO

| MODELO                    | LARGURA/CORTE | LARGURA TOTAL | FACAS | PESO    |
|---------------------------|---------------|---------------|-------|---------|
| SUPER TATU ROAT           | 1,68m         | —             | 2     | 710kg   |
| MOTORVEL RAM-2000         | 2,00m         | 2,30m         | 2     | 960kg   |
| MOTORVEL RAM-1800         | 1,80m         | 2,30m         | 2     | 810kg   |
| RAMIRES RM10 SUPER PESADA | 1,85m         | 2,30m         | 2     | 1.030kg |
| SANTO EXPEDITO D-2        | 1,50m         | 1,80m         | —     | 572kg   |
| SANTO EXPEDITO H-3        | 1,60m         | 2,00m         | —     | 750kg   |
| SANTO EXPEDITO F-4        | 1,85m         | 2,20m         | —     | 850kg   |
| SANTO EXPEDITO S4         | 1,85m         | 2,30m         | —     | 980kg   |
| SANTO EXPEDITO NV-S 80    | 1,85m         | 2,30m         | —     | 1.150kg |

## ROÇADEIRAS MONTADAS E SEMIMONTADAS

| MODELO               | LARGURA/CORTE | ALTURA/CORTE | NÚMERO FACAS | PESO         |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| BERTANHA RA1.2       | —             | —            | —            | 150kg        |
| BERTANHA RU1.4       | —             | —            | —            | 260kg        |
| BERTANHA RU1.6       | —             | —            | —            | 300kg        |
| BERTANHA RU2.0       | —             | —            | —            | 330kg        |
| BERTANHA RL1.6       | —             | —            | —            | 320kg        |
| BERTANHA RL2.0       | —             | —            | —            | 350kg        |
| JACUÍ                | 1,50m         | —            | —            | 330kg        |
| JAN                  | 1,68m         | até 22cm     | 2            | 480kg        |
| LAVRALE RDU160       | 1,60m         | até 18cm     | —            | 410kg        |
| LAVRALE RDU130       | 1,30m         | até 18cm     | —            | 345kg        |
| MASSEY 680           | 1,68m         | até 20cm     | —            | 429kg        |
| SUPER TATU ROGT D    | 1,30m         | —            | 2            | 275kg s/roda |
| SUPER TATU ROT D     | 1,50m         | —            | 2            | 340kg s/roda |
| SUPER TATU ROD CL    | 2,90m         | —            | 4            | 770kg        |
| SUPER TATU RODL E    | 2,90m         | 5cm          | 4            | 710kg        |
| SUPER TATU ROD       | 2,90m         | —            | 4            | 800kg        |
| SUPER TATU ROU       | 1,68m         | —            | 2            | 520kg        |
| TOBATTA MICRO TRATOR | 80cm          | até 10cm     | 4            | 450kg        |
| YANMAR TA 72         | 1,00m         | até 90cm     | 2            | 53kg         |
| YANMAR TA 73         | 80cm          | até 14cm     | 2            | 53kg         |

## RELAÇÃO DOS FABRICANTES DE ROÇADEIRAS

### FABRICANTES DE CORTADORES DE GRAMA

**ANDREAS STIHL MOTO-SERRAS LTDA.**  
Av. São Borja, 3000  
CEP 93030 - São Leopoldo/RS  
Telefone: (0512) 92.5544 - Telex: 524010

**HAUPT SÃO PAULO S/A. INDUSTRIAL E COMERCIAL**  
Rua Othao, 290  
CEP 05315 - São Paulo/SP  
Telefone: (011) 831-8573 - Telex: (011) 82402

**ROBERT BOSCH LTDA.**  
INDÚSTRIA DE MÁQUINAS MECAMAU SÃO JOSÉ LTDA.  
Avenida Washington Luiz, 1310  
CEP 13990 - Espírito Santo do Pinhal/SP  
Telefone: (099) 51-2469/1759

**LUSBRA IMPLEMENTOS LTDA.**  
Rodovia BR-262, Km 390  
CEP 89600 - Joaçaba/SC  
Telefone: (0495) 22-0815

**METALIN INDÚSTRIA DE MÁQUINAS LTDA.**  
Rua Max Willian, 786  
CEP 89250 - Jaraguá do Sul/SC  
Telefone: (0473) 72-3011

**STALMAQ COMÉRCIO DE MÁQUINAS DE CORTAR GRAMA LTDA.**  
Rua Conselheiro Carrão, 410  
CEP 80040 - Curitiba/PR  
Telefone: (041) 264-6187

### FABRICANTES DE ROÇADEIRAS

**BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.**  
Avenida Baldan, 1500  
CEP 15990 - Matão/SP  
Telefone: (0162) 82-2575 - Telex: (016) 1005

**CASALE EQUIPAMENTOS LTDA.**  
Rodovia Washington Luiz, Km 237  
CEP 13560 - São Carlos/SP  
Telefone: (0162) 71-3099/7211 - Telex: (016) 364

**FIGA MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua Antonio Simões, 471  
CEP 14720 - Taubaté/SP  
Telefone: 46-1200/1209

**HAUPT SÃO PAULO S/A. INDUSTRIAL E COMERCIAL**  
Rua Othao, 290  
CEP 05315 - São Paulo/SP  
Telefone: (011) 831-8573 - Telex: (011) 82402

**IMAF INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS FONSECA LTDA.**  
Avenida Centenário, 585  
CEP 13880 - Vargem Grande do Sul/SP  
Telefone: (0196) 41-1734

**INDÚSTRIA DE ROÇADEIRAS DESBRAVADOR AVARE LTDA.**  
Rua Piaul, 810  
CEP 18700 - Avare/SP  
Telefone: (0147) 22-0334

**KAMAQ MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Via Industrial, 550  
CEP - Araras/SP  
Telefone: 41-3022

**KUBOTA BRASIL LTDA.**  
Avenida Fagundes de Oliveira, 900  
CEP 09900 - Diadema/SP  
Telefone: (011) 445-4744 - Telex: (011) 4220-KUTE-BR

**LINHAS CORRENTE LTDA.**  
Rua Tutoloia, 17/19 andares, 1157  
CEP 04007 - São Paulo/SP  
Telefone: (011) 544-1222 - Telex: (011) 22021

**LONGO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS TÊSTEIS LTDA.**  
Avenida Monteiro, 240  
CEP 07000 - Guarulhos/SP  
Telefone: (011) 912-6144

**MARCHESAN IMPLEMENTOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS TATU S/A.**  
Avenida Marchesan, 1979  
CEP 15990 - Matão/SP  
Telefone: (0162) 82-2411 - Telex: (016) 6437

**MAXION S/A.**  
Avenida Guilherme Schell, 10160  
CEP 92420 - Canoas/RS  
Telefone: (0512) 72-1515 - Telex: (52) 3149

**YANMAR DO BRASIL S/A.**  
Avenida Dr. Gastão Vidigal, 2001  
CEP 05314 - São Paulo/SP  
Telefone: (011) 261-0911 - Telex: (11) 83030/83080

**AGRIMEC AGRO INDUSTRIAL E MECÂNICA LTDA.**  
Distrito Industrial RST, 453  
CEP 97100 - Santa Maria - RS  
Telefone: 221-1214/3741

**AGRO TÉCNICA SÃO PAULO LTDA.**  
Avenida Dr. Gastão Vidigal, 170  
CEP 05314 - São Paulo/SP  
Telefone: (011) 261-5422 - Telex: (011) 82754

**ARADOR MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua Santo André, 530  
CEP 14870 - Jaboticabal/SP  
Telefone: (0163) 22-1760 - Telex: (16) 2430

**BOZZETTO INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS TIGRE LTDA.**  
Avenida Vicente Pigatto, 1025  
CEP 97220 - Faxinal do Soturno/RS

**CAINCO S/A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO**  
Rua Joaquim Marques Figueiredo, 4-111  
CEP 17100 - Baururu/SP  
Telefone: (0142) 23-4877 - Telex: (0142) 285

**CEMAG CEARÁ MÁQUINAS AGRÍCOLAS S/A.**  
Avenida Gaudioso de Carvalho, 217  
CEP 60340 - Fortaleza/CE  
Telefone: (085) 228-2377 - Telex: (085) 1533

**FUNDAÇÃO JACUI S/A. COM. E IND. DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS**  
Avenida Brasil, 1489  
CEP 96500 - Cachoeira do Sul/RS  
Telefone: (051) 722-4411

**IFLO INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua Benjamin Constant, 228  
CEP 14730 - Monte Azul Paulista/SP

**INDÚSTRIA DE MÁQS. AGRÍCOLAS AUGUSTO VULPINI LTDA.**  
Rua José Guidi, 1000  
CEP 15100 - São José do Rio Preto/SP  
Telefone: (0172) 33-7444

**INDÚSTRIA E COM. DE MÁQS. AGRÍCOLAS CAMPINAS LTDA.**  
Rodovia Anhanguera, Km 114  
CEP 13170 - Campinas/SP  
Telefone: (0192) 64-1121/1122 - Telex: (019) 1434

**INDÚSTRIA SANTO EXPEDITO LTDA.**  
Rua Domiciano Santana, 954  
CEP 18700 - Avare/SP  
Telefone: (0147) 22-0331 - Telex: (0182) 602-ISTX

**INDÚSTRIA VICENTINI DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS**  
Rua Major Vitoriano, 53  
CEP 18700 - Avare/SP  
Telefone: 22-0776/0775

**INTERTEC-INTERCÂMBIO TÉCNICO COMERCIAL LTDA.**  
Avenida Feltonia, 1265  
CEP 93000 - São Leopoldo/RS  
Telefone: (0512) 92-3877 - Telex: (52) 4028

**KERBER & CIA. LTDA.**  
Rua Virgílio de Abreu, 1304  
CEP 96500 - Cachoeira do Sul/RS  
Telefone: (051) 722-2833 - Telex: (51) 0399

**LAVRALE MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua 13 de Maio, 1583  
CEP 95100 - Caxias do Sul/RS  
Telefone: 221-1556/1557

**LAVROMEC S/A. IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS**  
Bairro Cabreuva, s/nº  
CEP 13450 - Santa Barbara D'Oeste/SP  
Telefone: 263-2512/2560

**MARINO HERTZ & FILHOS LTDA.**  
Rua Alarcão Ribeiro, 856  
CEP 96500 - Cachoeira do Sul/RS  
Telefone: (051) 722-2094

**MENDES & CIA. LTDA.**  
BR-470, Km 249  
CEP 89520 - Curitiba/SC  
Telefone: (0492) 45-0066 - Telex: (0492) 474-MMPM

**METALÚRGICA RUGERI MEC-RUL LTDA.**  
Rodovia BR-116, Km 153,2  
CEP 95100 - Caxias do Sul/RS  
Telefone: 222-3744 - Telex: (054) 3740

**MOTORVEL LTDA.**  
Rodovia BR-135, Km 258  
CEP 39410 - Bocaiuva/MG  
Telefone: 251-1520-GERAL

**SYL INDÚSTRIA DE MÁQUINAS LTDA.**  
RS-105, 2000  
CEP 96700 - São Jerônimo/RS

**TIM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua Sete de Setembro, 600  
CEP 14240 - Cajuru/SP  
Telefone: 667-1318/1411

Relação oficial fornecida pela Abimaq/Sindimaq, que reúne os fabricantes de máquinas de todo o Brasil

# NOVOS EQUIPAMENTOS NOGUEIRA AGORA TAMBÉM PELO CONSÓRCIO.



**AP-41 N  
ENFARDADEIRA**

- A Enfardadeira Nogueira foi desenvolvida para trabalhar com todas as culturas de gramíneas e leguminosas, e produzir fardos retangulares de até 20 quilos. FENO: alimento indispensável à pecuária moderna. AP 41 N - Qualidade e segurança NOGUEIRA. Sistema reconhecido mundialmente.
- CFN-1400: apropriada para colheita mecanizada de milho, sorgo e outras forrageiras plantadas em linha, tanto para o trato diário como para a ensilagem. Extremamente compacta, simples e de fácil manutenção.

Consulte seu Revendedor Nogueira mais próximo ou no nosso Depto. de Marketing.



**NOGUEIRA S.A. Máquinas Agrícolas**  
Rua 15 de Novembro, 781 Caixa Postal 7 CEP 13970 ITAPIRA SP  
Tel. (0192) 63 3000 Telex 19 2380 INOG. BR. Fax (0192) 63 3250

**CFN-140  
COLHEDORA DE  
FORRAGENS**





# O Crioulo corre para o

*A nobreza do cavalo, seu conjunto e fetiche, de há muito uniu o homem ao animal, criando um ser mitológico: o centauro.*

*O conjunto é único. Não se admite meio-termo. Gosta-se ou não de cavalos. As particularidades raciais são discutidas, bem como as preferências pessoais e até mesmo a tradição criatória.*

*E neste quadro está o Crioulo, que apaixonou com a mesma intensidade o patrão, capataz, peão e amigos. Defini-lo daria "muito plá", mas, aproveitando a síntese do poeta popular, podemos dizer: "Esta estampa guapa, na paisagem rude, traz um misto de guerra, atalaia e paz".*

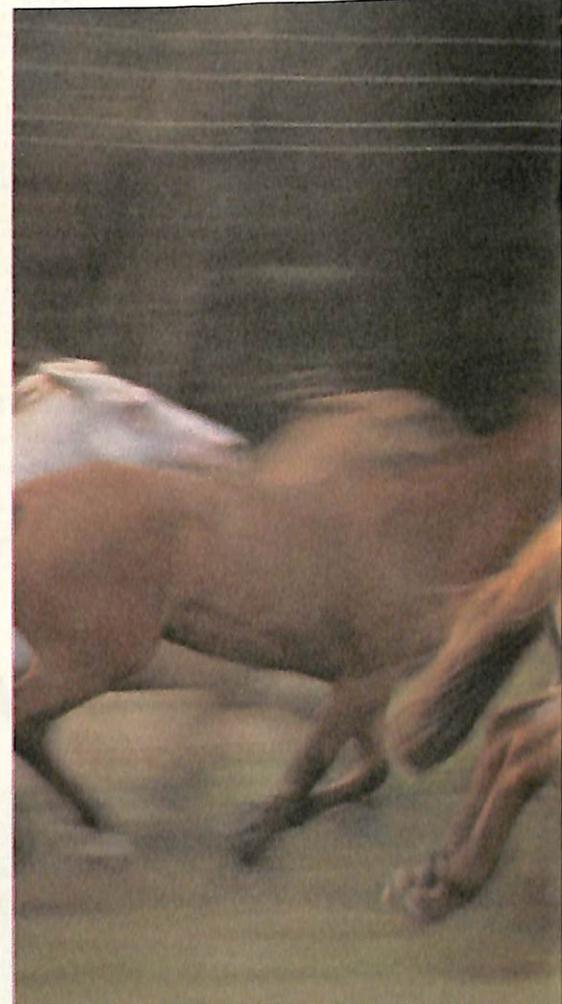
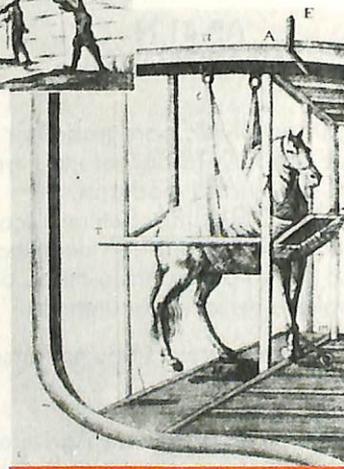
**A** República Dominicana foi o local onde pela primeira vez os cavalos espanhóis pisaram na América, isto em 1493. Após uma aclimação no novo ambiente, bem como o aumento sucessivo de importações, estes animais foram se desenvolvendo rapidamente e, sem quaisquer dúvidas, configuraram-se nos pioneiros da raça Crioula americana. Em seguida, migraram a outras Antilhas e para o continente.

No Panamá e Colômbia, tudo leva a crer, a manada Crioula cresceu de forma acelerada. E a partir de 1532 foi a vez do Peru, enquanto que no Paraguai, Dom Pedro de Mendoza, três anos depois, chegava com tropa trazida da Espanha. Na colonização espanhola, à medida que aumentava suas fronteiras, mais e mais cavalos passavam de uma região a outra, difundindo-se por vários países, como Argentina, Chile, Uruguai e Brasil.

Em 1580, oriundos do Paraguai, os cavalos entram na Argentina, por intermédio de Dom Juan de Garay. No Chile foi em 1605, levados pelo capitão López Vásquez Pestaña. Quanto ao Brasil, os estudos apontam o ano de 1634, através de missões jesuíticas no



*Transporte e desembarque ajudaram muito na seleção do Crioulo*



Rio Grande do Sul, com os animais levados pelos padres Cristóbal de Mendoza e Pedro Romero.

A prolificidade destes animais era tão grande que superou totalmente as necessidades à época.

Manadas e manadas iam espalhando-se aleatoriamente por todo continente americano.

Este primitivo cavalo Crioulo acabou por formar gigantescas concentrações de animais selvagens, chegando, inclusive, ao México e Estados Unidos, onde eram

# Sucesso



*Dois gerações de Crioulo: égua e potra de propriedade do criador gaúcho Antônio Carlos Py*



conhecidos como “mesteños” e “mustang”, respectivamente. No Rio da Prata eram chamados de bagual, ou o “kaitá” dos índios pampas.

Em tudo isso, se não há mais dúvidas que o Crioulo é originário da Espanha, é preciso saber qual a origem étnica deste cavalo espanhol. Em 1914, o estudioso Uldarico Prado pesquisou as ascendências etnográficas do cavalo chileno de 1541. De acordo com Prado, os tipos primitivos de cavalos que tiveram marcada influência na conformação do Crioulo são os seguintes: o cavalo Celta, o Berberisco (africano), Asiático (árabe) e Germânico. Estes eqüinos podem dar uma idéia de como eram as manadas espanholas das colônias.

## *O Árabe e o Berberisco entraram na formação do Crioulo*

**Anais da ABCCC** — Em 1937, o engenheiro agrônomo Amoacy Detroyat, do Ministério da Agricultura, ao escrever um artigo para os anais da associação crioulista, igualmente afirmava que o Crioulo brasileiro era o oriundo da Península Ibérica, trazido por colonizadores espanhóis, e cuja formação contribuíram o Árabe e o Berberisco.

A seleção dos cavalos que aportaram ao novo continente, destinados a atender as necessidades de conquista, escreveu Detroyat, começou desde a escolha dos animais e continuou durante a pro-

longada travessia transoceânica ocasionada pelos poucos meios de navegação à época. “As conseqüentes privações enfrentadas naquelas viagens fatalmente eliminaram de forma natural os mais fracos. Passado este crivo inicial, foram entregues às suas próprias forças, submetidos a toda sorte de privações onde foram abandonados. Assim, imperou entre a manada a lei do mais forte, onde os machos de comprovada resistência “conquistavam a posse das fêmeas”.

**Primeira exposição** — A Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Crioulos — ABCCC foi fundada em 28 de fevereiro de 1932 e o seu primeiro presidente foi Guilherme Echenique. Treze anos depois, em três de outubro de 1945, acontecia a I Exposição Internacional de Eqüinos Crioulos, na cidade de Pelotas/RS, com 56 inscrições. Durante os dois dias da mostra, compareceu um público de 100 mil pessoas no Parque Ildefonso Simões Lopes. O garanhão Tico Tico dos Cinco Salsos recebeu o primeiro prêmio e campeão da raça Crioula. O animal nasceu em 1940 e era de propriedade do criador Cláudio Martins.

A ABCCC está completando 59 anos de existência, com 2.074 sócios e 82.600 animais registrados. Além do Rio Grande do Sul, os estados de Santa Catarina, Paraná e São Paulo contam com seus núcleos regionais. Os paulistas estão tentando criar a Associação Paulista do Cavalo Crioulo (ex-Núcleo Emílio Mattos), numa espécie de dissidência da ABCCC.

Nas páginas seguintes de *A Granja* poderão ser vistas diversas matérias nos quatro estados onde o Crioulo é largamente difundido. Em destaque as correntes sanguíneas, os tipos de domas, as provas, a comercialização, o manejo e as qualidades desta raça.



RIO GRANDE DO SUL

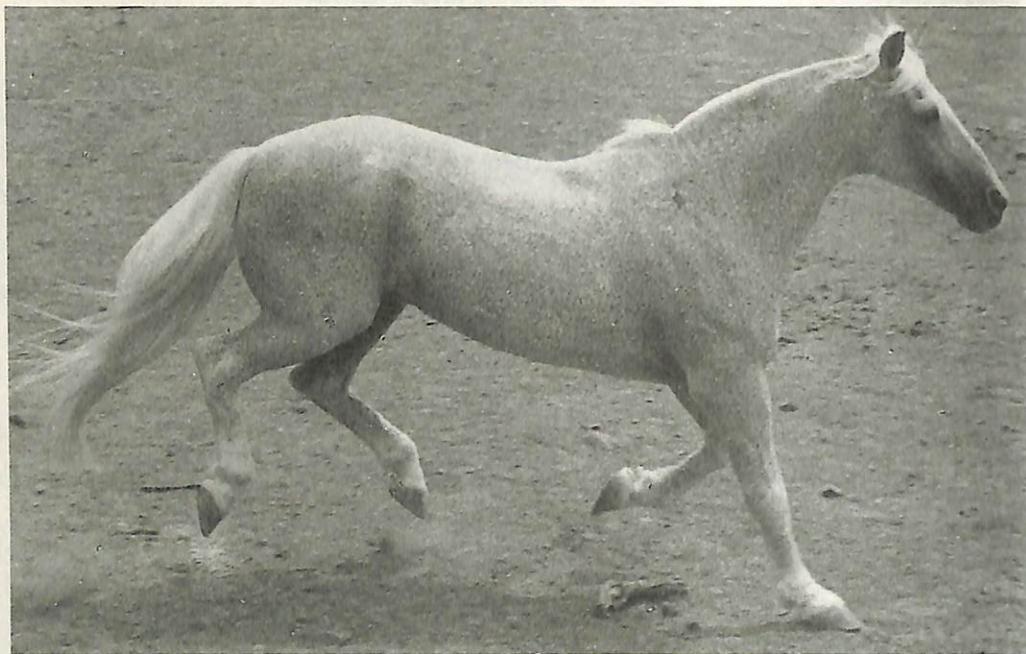
# Por aqui tudo começou

*Os núcleos criatórios gaúchos aprimoram a raça com a introdução de sangue chileno, uruguaio e argentino, dosando-os na exigência do trabalho de campo*

**P**ara falar em cavalo Crioulo não se pode, jamais, deixar de falar em Luís Martins Bastos. Sua família cria cavalos desde 1800 e ele possui as Estâncias Nazareth, Itapitocai, Santo Ângelo e Pitangui, numa área de quase 20 mil hectares, cerca de 1500 animais. Bastos começou, em 1956, registrando quinze animais. Formou sua manada e, de lá para cá, vem importando Crioulo da Argentina, do Chile e Uruguai.

Luís Martins conta uma história interessante de quando comprou o Crioulo La Invernada Aniversário, hoje com 24 anos de idade. Não tem mais dentes, mas continua firme e ainda consegue cobrir 40 éguas por temporada. “Foi numa exposição de Palermo em 1972. Quando cheguei lá, me apaixonei pelo Aniversário e queria comprá-lo. Meus filhos foram contra, mas eu sabia da fama do cavalo chileno de ser bom funcionalmente e queria experimentar. Comprei o cavalo por 4.500 dólares. Fechado o negócio, os argentinos se avivaram e queriam que anulássemos a venda. O próprio Emílio Solanet estava interessado no Aniversário, e fez de tudo para consegui-lo, chegando até a mandar dois genros a Porto Alegre para que eu desistisse da compra. Eu disse: — Dr. Emílio, como se trata do senhor, eu lhe cedo cinco crias do cavalo. Ele me mandou cinco éguas boas dele. Perguntei a ele o que tinha feito dos produtos, e respondeu que tinha castrado todos. Mas não acredito”.

O objetivo de Bastos é melhorar sempre a função do cavalo, e ele faz isso cruzando os filhos de seus primeiros Crioulos argentinos com o chileno. Tem oito garanhões, todos de sangue chileno e a campo. Para Luís Antônio



*Tren Tren Arrebol, um dos garanhões-chefe da Nazareth*

Martins Bastos, filho de Luís Bastos, quanto à alimentação dos cavalos, ela é basicamente campo nativo. No inverno, as éguas são colocadas em pastagem artificial à base de azevém, e os animais destinados a feiras e exposições são enchocheirados, recebendo ração especial.

*Objetivo dos Bastos é sempre melhorar a função do cavalo*

**Pelagem** — O tordilho é a pelagem predominante e, de acordo com Luís Antônio, é a tradicional da família, onde o avô já gostava muito. O garanhão Tren Tren Arrebol foi comprado, em

1973, para fazer parte desta cavalhada tordilha. Ele veio do Chile, pois não se encontrava tal pelagem na Argentina, no Uruguai ou no Brasil. A peculiaridade é que o tordilho só é tordilho se o pai ou a mãe também o forem.

Em relação ao casco, Luís Antônio diz que existe um trabalho a respeito, mas não tem nada a ver com a tonalidade, mas sim com a formação das células que o compõem. “As células em posição longitudinal seriam mais fracas do que as em forma transversal”, comenta.

**Doma** — Luís Antônio diz que usam a quebra-queixo e a racional. Um cavalo castrado, comum, de campo, é domado pela quebra-queixo. Um potrilho puro de pedigree, da cabanha, que está sendo preparado à exposição, é domado racionalmente. ▽



Os Bastos: crioulistas desde 1800

Lúis destaca que se debate muito sobre as tradições do homem do campo. É muito difícil fazer com que um peão antigo se convença de que a doma racional seja de fato melhor do que a aprendida com o pai, que recebeu do avô, e o avô com o bisavô...

“Recentemente, quando ia para casa, vi o meu filho, que está domando uma égua, com ela atirada no chão, puxando. Então eu disse: — Mas, guri, tu que és um rapaz esclarecido, fazendo uma coisa dessas! Ele me respondeu: — Mas pai, é que eu estava com dificuldade em sujeitá-la, e o Monteiro

(que é o negro velho, nosso cabanheiro) disse: — Derruba e puxa que tu monta mais ligeiro. Então, estas são barreiras difíceis de se vencer.”

**Futuro** — O carro-chefe dos Martin Bastos é o Crioulo, e dele ninguém fala em crise, porque está superando qualquer expectativa. O Brasil está atravessando uma das suas maiores crises econômicas, mas todos os dias, em todos os jornais, têm ofertas de compra e venda desta raça. “O Brasil é um país com dimensões continentais e acredito que nos espera um futuro brilhante” — exalta convicto Luís Antônio. □

## Na Paineiras, Crioulo tem a marca dos Tellechea

**E**scolhida como a Cabanha do Ano durante a Expointer 90, a Cabanha Paineiras desde o início da década de 60 vem aprimorando cada vez mais seu criatório de equinos Crioulo. Todo este trabalho foi graças ao talento de um homem: Flávio Bastos Tellechea, falecido em 15 de julho do ano passado, e que deixou uma grande lacuna entre os crioulistas. O seu filho, Flávio Antônio, há pouco mais de um ano foi vitimado em um acidente automobilístico. Com todas estas perdas dolorosas na família Tellechea, coube à sua esposa, Lila, juntamente com as filhas Mariana, Glória e Maria Isabel, além da nora Cláudia,

dar seqüência ao programa de seu grande idealizador, Flávio Tellechea.

A criação da raça Crioula na Cabanha Paineiras, com 2900ha, em Uruguaiana/RS, disse Lila Tellechea, começou quando seu marido resolveu comprar, de uma hora para outra, umas éguas, passando a criá-las em companhia de seu irmão Roberto. Foram ao Uruguai e trouxeram duas éguas Pereira Brasil. “O Flávio gostava muito de Crioulos, mas até essa data ele nunca tivera oportunidade, já que os bovinos Aberdeen-Angus e as ovelhas tomavam todo seu tempo”, contou Lila.

Nas éguas uruguaias chocou-se o sangue do garanhão argentino Sorro▷



**Cosméticos  
Master Horse, magia  
natural para  
o seu campeão.**



**Xampu-Gel Abrilhantador,  
Xampu para tordilhos,**

**Creme Condicionador para crinas e caudas.  
Produtos especiais para Exposições e Leilões.**

RUA EMÍLIO MEYER, 166 - CEP 91900  
FONE: (0512) 47-1783 - P. ALEGRE - RS

## SELAS, ARREIOS E TUDO PARA MONTARIA.

PREÇOS PROMOCIONAIS  
AO VAREJO

Desfrute de uma paz interior praticando Hipismo, comprovadamente um anti “down”.  
Fabricamos desde 1973 as melhores encilhas de fama internacional.

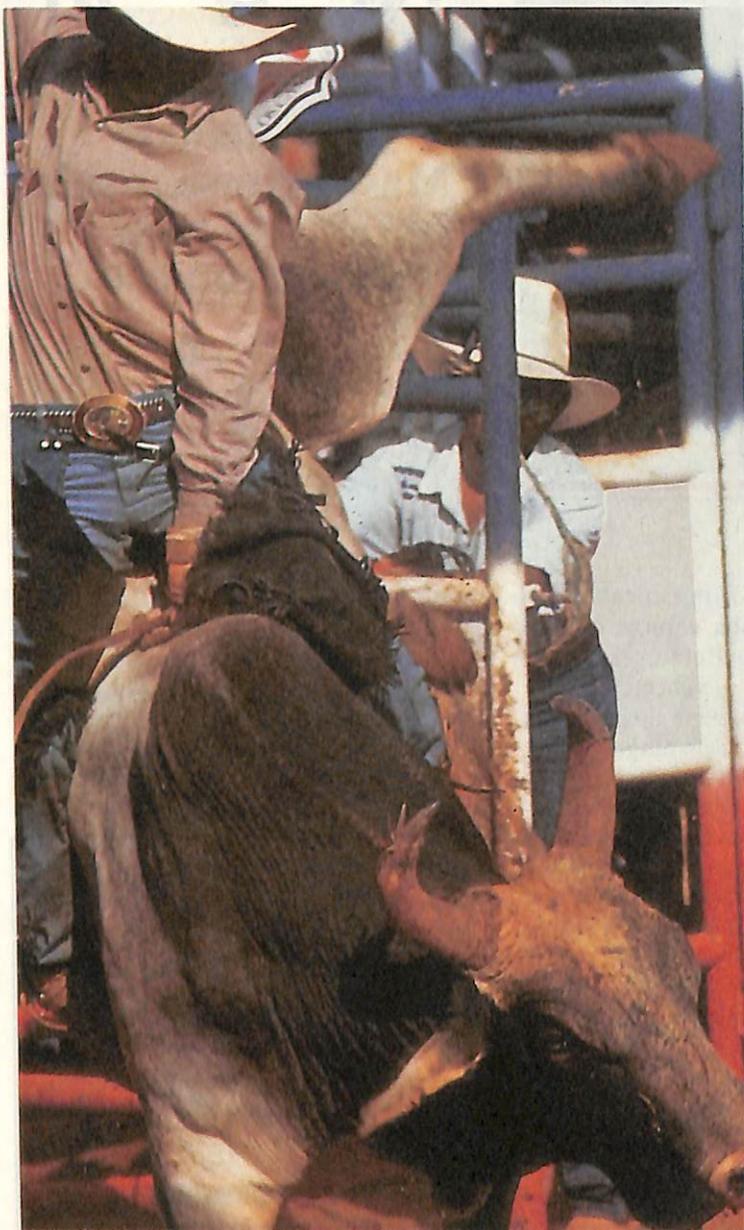


**NICOLA  
CALVÁRIO**  
Ind. Com. Export.

Fábrica:  
Rod. BR 116 nº 2769  
São Leopoldo - RS  
Fone: (0512) 92-2980

**Quem corre riscos aqui  
até ganha prêmio.**

**Quem corre riscos aqui  
vai pagar caro.**



**CYDECTIN\* é sua m  
opção. Mata vermes e  
boiada e não pesa no b**

Montar um animal desses requer coragem e experiência. Mas para levar um animal ao peso ideal e obter bons resultados, o pecuarista sabe que não pode correr riscos.

Por isso a Cyanamid lança CYDECTIN. É um anti-parasitário com princípio ativo novo, testado e aprovado em gado das mais diversas raças e regiões do Brasil e de outros países.

CYDECTIN levanta a boiada e mostra o resultado na aparência e na balança.

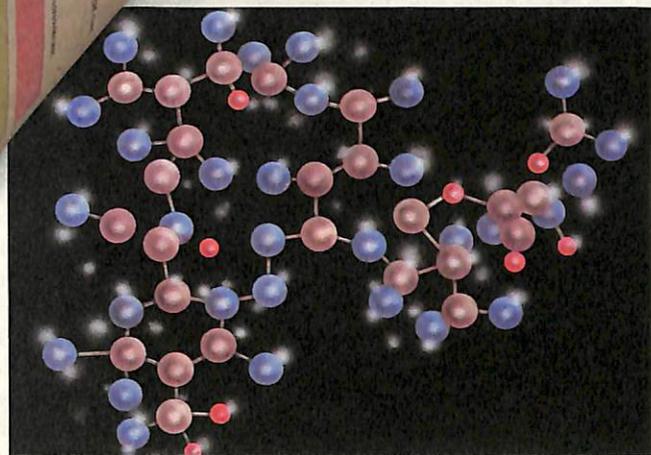
Age em todos os estágios dos vermes gastrintestinais e pulmonares, nas formas adultas, jovens e inibi-

das desses parasitas.

Age também contra carrapatos, piolhos e sarna. Sua ação é sistêmica e a dose é pequena e de fácil aplicação. Isto significa agilidade no tratamento e menos tempo do gado no tronco ou brete.

Não arrisque seu resultado.

Use CYDECTIN.



# mais nova e moderna contra carrapatos, levanta a balança. Pesa na balança.

CYDECTIN. O peso da qualidade.

 **CYANAMID**  
DIVISÃO SAÚDE E NUTRIÇÃO ANIMAL

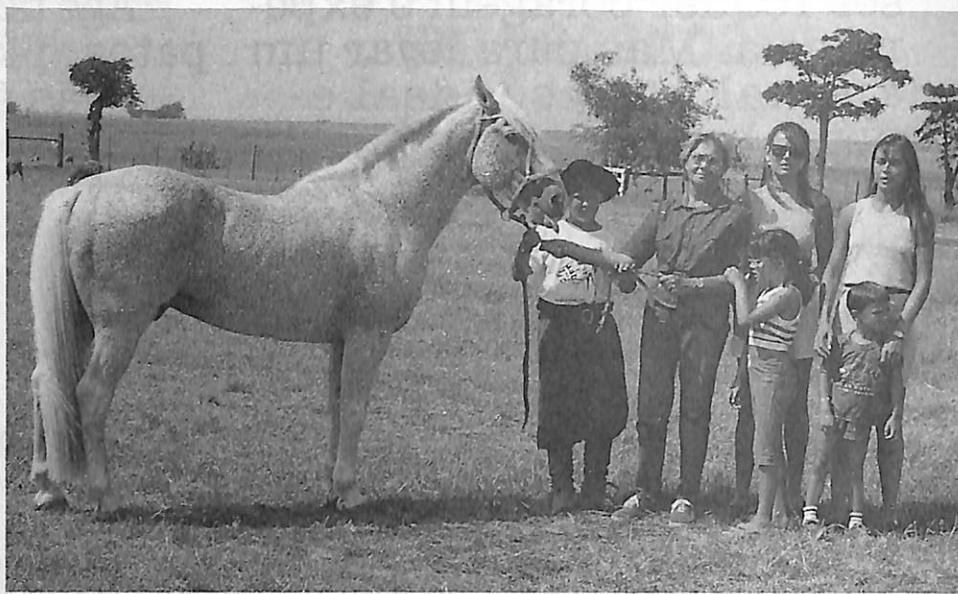
Campeiro, uma linhagem bastante funcional e que, inclusive, conquistou um grande campeonato na Expointer. Depois houve a introdução do sangue chileno na Paineiras, com a aquisição do premiadíssimo garanhão La Invernada Aniversário. Desta compra participaram em condomínio, além de Flávio, os irmãos Luís e Ângelo Bastos. Assim iniciou a marca BT, hoje muito valorizada no meio crioulistico.

Em 1973, outro reprodutor chegava para somar no plantel da Paineiras: o La Invernada Hornero, que ainda hoje está a todo vapor, e que uma cobertura custa US\$ 5 mil; e ainda Aniversário, Incomendero, Santa Elba Corajudo e BT Apache, todos trabalhando com monta controlada por veterinários, entre eles José Carlos Guasso. Este sistema, chamado de controle de folicula na fêmea, permite ao garanhão cobrir perfeitamente 140 ventres num espaço de quatro meses, ou seja, um por dia. Não há desgaste do animal e evita os saltos desnecessários, dando apenas um único "tiro certo". Os garanhões que estão cobrindo a campo são o BT Ungido, Mañanero Guaton, BT Juquiri e o BT Quero Invido.

### *A função é mais importante que o pêlo ou a cor dos cascos*

**Seleção** — O controle seletivo dos Crioulos até agora é feito através das instruções deixadas por Flávio Tellechea, preferindo éguas uruguaias para serem cruzadas com os reprodutores de linhagem chilena ou argentina. "O pai deixou tudo organizado", conta Mariana, afirmando que "pela progênie das éguas ele já sabia que garanhão seria usado. Normalmente uma fêmea, que teve um produto excepcional, o pai repetia este macho. E quando adquiria um novo, procurava colocar éguas comprovadas, testando o seu potencial com o que de melhor a Paineiras tinha".

Em relação à pelagem, continua Mariana, nunca houve maiores preocupações neste sentido. A importância era dada à morfologia e a função. "O pêlo era secundário, bem como a cor dos cascos. É claro que a preferência recaía pelo casco mais escuro, porém isto não seria motivo de descarte. Havendo boa morfologia, embora com casco claro,



*Lila Tellechea em família: saudades e muito trabalho a continuar*

seria dado um cuidado especial ao equino no momento de apará-lo", destacou Mariana.

De acordo com Maria da Glória, "o pai procurava aprimorar mais na parte dos machos. Ele sempre nos ensinava que embora a fêmea pudesse não apresentar uma morfologia boa, ainda assim poderia reproduzir muito bem. Agora, no caso dos machos, o animal sem performance, sem possibilidade de apresentar uma morfologia muito boa, era destinado ao serviço".

**Freio de Ouro** — Dois tipos de doma são executados na Cabanha Paineiras: uma para animais de serviço e outra para cabanha. Os animais destinados à cabanha, voltados às exposições, competições, são domados de forma racional. O potro vai para a cabanha com 1,5 ano e permanece até 2,5 anos, com o principal objetivo de desenvolver a função. O animal é trabalhado na guia, é palanqueado, encilhado, no cabresto etc, até que, quando o ginete vai montá-lo, está praticamente manso, não estranhando a pessoa montada. A doma para serviço difere um pouco desta, revela Mariana, mas sem usar a quebra-queixo, ou outro método que machuque o animal.

A família Tellechea ficou muito honrada com a iniciativa da Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos de colocar o nome da prova do Freio de Ouro de Flávio e Roberto Bastos Tellechea. É a principal prova do Crioulo, garantiu Mariana, pois é a mais completa. "No Chile, eles bus-

cam apenas a prova de mangueira, onde o cavalo que faz a *media luna*, só faz isto. Na Argentina, somente a paleteada. Aqui no Brasil, acho que conseguimos um cavalo que faz a prova de mangueira (que é um pouco diferente da *media luna*), prova de rédea e, ainda, a palateada. É um triatleta o nosso Crioulo, já que a função é fruto da morfologia."

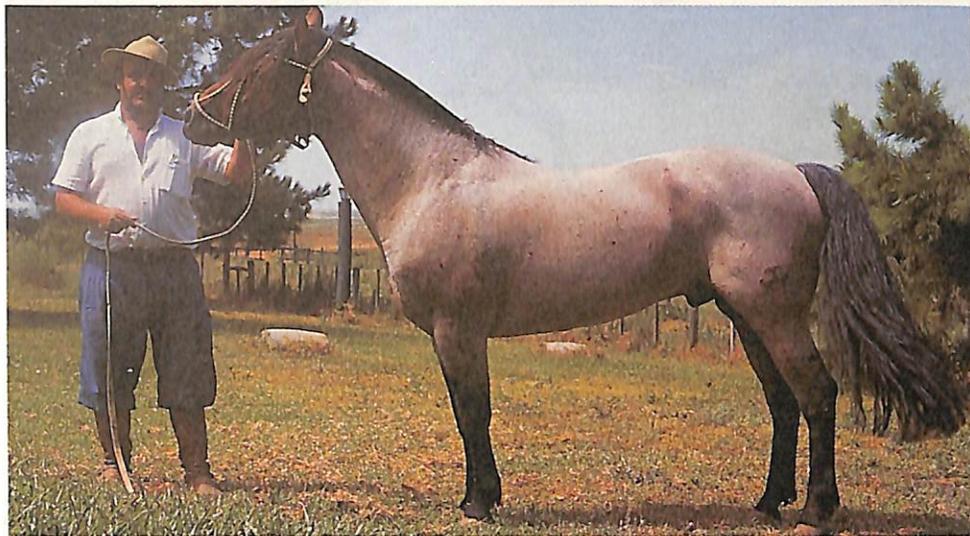
A Cabanha Paineiras não se queixa da comercialização atual do Crioulo, apontada como razoável em decorrência da recessão que o país atravessa.

As éguas alcançaram média de Cr\$ 636 mil, no último remate da Paineiras, realizado em 21 de novembro. □



*Veterinário Guasso: poupando o serviço dos garanhões*

## O nome Tupambaé já virou marca de Freio de Ouro



Oswaldo Pons, com Nobre Tupambaé: temos que selecionar cada vez mais a raça

**D**ecorridos apenas oito anos de sua fundação, a Cabanha Tupambaé, de Oswaldo Dornelles Pons, localizada em Dom Pedrito/RS, conquistou dois Freios de Ouro. O primeiro aconteceu logo na criação da prova, em 1982, quando o garanhão Itai Tupambaé foi a sensação do certame (infelizmente já falecido). O segundo em setembro último, na nona disputa do Freio de Ouro, onde irmão inteiro de Itai, o cavalo Nobre Tupambaé, sagrou-se vencedor. Ambos os animais foram montados pelo expe-

riente ginete Vilson Souza.

Este cobiçado prêmio por todo crioulista — uma vez que o Freio de Ouro não é uma simples questão de moda, mas um evento que seleciona os expoentes da raça — está sendo o responsável pela supervalorização daqueles que o atingem. Para um criador é motivo de orgulho dizer que o sangue de algum animal de sua propriedade corre nas veias de determinado cavalo vencedor ou mesmo classificado para concorrer ao Freio. Assim, a Tupam-

baé tem motivos de sobra para festejar.

Os cavalos de Oswaldo são originários da Estância Invernada (Uruguai) e da Cabanha Cinco Salsos (Bagé). A estes animais foi dado um choque de sangue chileno com a aquisição em condomínio dos garanhões La Invernada Hornero, Santa Cruz Insólito e Clementina Vencedor. O plantel atual da Tupambaé anda na faixa de 150 equinos nas mais diversas idades.

O Itai Tupambaé, conta Oswaldo, resultou do sangue chileno com égua da Cinco Salsos (Marca de Fisga, como é conhecida) de sangue uruguaio — rio-grandense, pois são mais de 100 anos de seleção. Além do Itai, nasceu Nobre Tupambaé, Nero Tupambaé, entre muitos outros. “Eu acho que toda cabanha de Crioulo tem que selecionar cada vez mais a raça, buscando uma harmonia entre conjunto, morfologia, função e nobreza. Porém, sempre me preocupei um pouco mais com a função, porque encaro como a razão maior de uma criação. De nada adianta um cavalo bonito sem finalidade. Ele é uma ferramenta de trabalho.”

**Itai & Nobre** — Com uma alimentação exclusivamente baseada em campo nativo, exceção aos animais reservados a provas ou exposições, a Cabanha Tupambaé toma bastante cuidado quanto à verminose. Aos seis meses de idade é ministrada a primeira dosificação, com a repetição após 60 dias. A ração para os animais estabulados é à base de grãos, numa formulação composta de milho, aveia, entre outros.

Um casamento consagrado na Tu▷



AS INSTALAÇÕES COMPLETAS **MUTTONI** OFERECEM QUALIDADE, RAPIDEZ E SEGURANÇA NO MANEJO COM BOVINOS, EQUINOS E OVINOS. TODOS OS ARTIGOS SÃO CONSTRUÍDOS EM MADEIRA DE LEI TRATADA. ASSESSORAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA. PROJETOS ESPECIAIS - MONTAGEM E INSTALAÇÃO EM TODO O BRASIL.

## AMANHÃ DE MANHÃ.

TRADIÇÃO MUTTONI DESDE 1879

**GUSTAVO MUTTONI & CIA LTDA.**

Fábrica: Rua Porto Alegre, 120 (BR 116, km 285) Fones: (0512) 80-1533 e 80-2764 - 92990 - ELDORADO DO SUL - RS.



pambaé, envolvendo a égua Preciosa Cinco Salsos com La Invernada Hornero, pais de Itai e Nobre, fez com que Osvaldo mantivesse um rigoroso controle de progênie em seu plantel. Neste sentido, é executado um aprimoramento nas linhagens que dão certo, onde os pais de cabanha ganham o mesmo tratamento àqueles que participam de feiras ou do Freio de Ouro.

Sem querer afirmar categoricamente que prefere uma pelagem rosilha, é bastante político em assegurar que sua filosofia é ir ao encontro da melhor, não interessando qual seja ela. “Tenho tido sorte com os rosilhos, mas isto não significa que seja a indicada. Qualquer pelagem pode dar certo. Agora, quanto aos cascos, procuro os pretos, porém, dependendo da conformação, não elimino os claros.”

Ao contrário de outros criadores, Osvaldo decidiu que o Nobre Tupambaé não concorrerá ao Freio 91. Porém, isto não quer dizer que o animal ficará na sombra e água fresca. Pelo cronograma da cabanha, o garanhão terá que cobrir nada mais nada menos do que 150 éguas. Na ótica de Nobre até que seria uma boa, não fosse a presença constante de um veterinário a seu lado. Esta é a monta de controle folicular, fazendo com que a fêmea seja coberta no exato momento da ovulação. Desta forma, é evitado o desgaste do macho que dará sempre um tiro certo, não desperdiçando suas balas a preço de ouro.

Os potrinhos com seis meses de idade começam a ser classificados. Os animais de ponta recebem uma atenção especial, com um campo melhorado para



*Nobre em “serviço”: tiro controlado em 150 fêmeas*

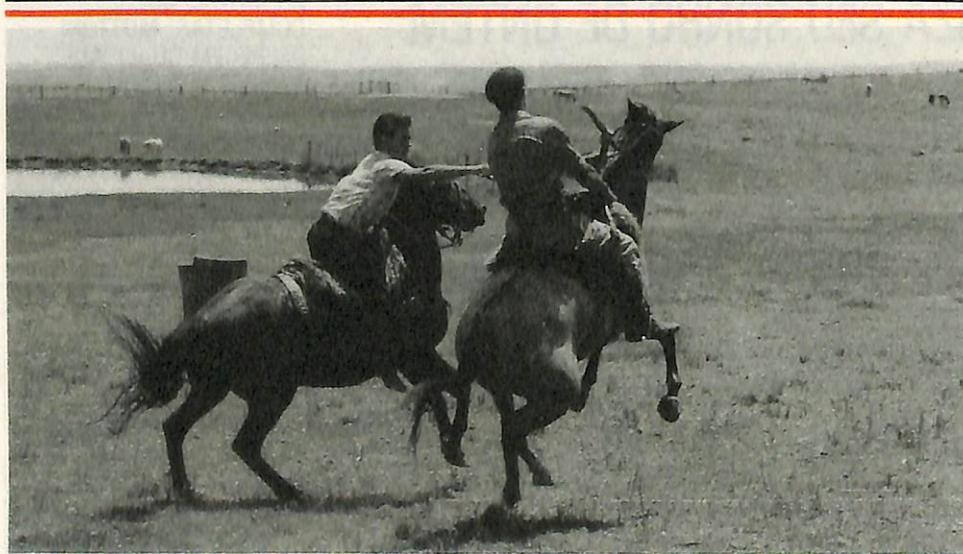
que mostrem mais cedo suas qualidades. Existe, ainda, uma segunda turma, que terá chances de mostrar seu potencial, caso contrário será juntada ao time de terceira linha para ser castrada antes mesmo de atingir os oito meses de vida.

O cavalo castrado, diz Osvaldo, atualmente recebe uma valorização grande na Cabanha Tupambaé. “Estamos fazendo com que eles sejam bem domados porque o mercado a que se destinam é vasto. Além de serviço e lazer, a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos vai introduzir oficialmente o pólo, ampliando ainda mais a comercialização do castrado. Este segmento não será muito elitizado, possibilitando o ingresso de novos adeptos à raça.”

**Doma** — “O quebra-queixo, graças a Deus, consegui me livrar”, garante Osvaldo ao comentar a maneira com que são domados os eqüinos da cabanha. “Um marco decisivo que houve em nosso meio foi o mestre Vilson Souza, que ao mesmo tempo consegue ser um homem campeiro tradicional com os requintes modernos da doma racional. Sua passagem aqui, por longos anos, deixou inoculada na mente desta turma mais nova a receita de um domador de verdade. Hoje, Vilson tem seu próprio negócio, mas ainda prepara animais para mim.”

A doma de forma tradicional iniciava aos três ou quatro anos de idade, sem que o animal tivesse em todo este período qualquer contato com o homem. Levado para a mangueira, começava uma brutalidade sem precedentes, sendo laçado, montado, esporeado, a quebra-de-queixo no chão, entre outras barbaridades. Com tanta pauleira e judiaria, diz Osvaldo, o bicho não ficava a princípio manso, mas zozzo e traumatizado. Agora, o potrinho é manuseado novinho, e com as dosificações aos seis meses começa a se familiarizar com o peão.

Chegada a época da doma, só falta mesmo o homem montá-lo, pois para ser um “redomão” serão necessários cerca de 15 a 20 dias, ou seja, para obedecer ao comando do cavaleiro. Nesta fase, o eqüino já responderá a todos os movimentos (atropelar, esbarrar, laçar, evoluções laterais) exceto ao freio, que será colocado somente após um descanso, para que se refaça de possíveis lesões. □



*Doma na cabanha: sem dispensar o amadrinhador*

## Na Marca Dois, o professor Vilson forma os seus campeões



Vilson e seu ajudante: trabalhando para os top da raça

**U**m especialista em doma. Esta a melhor definição que pode ser dada ao senhor Vilson Charlat de Souza, hoje com 55 anos de idade, e uma vida inteira dedicada às lides campeiras. Este homem traz na bagagem, antes de qualquer qualificativo, uma humildade que contagia as pessoas com quem conversa. Vilson conseguiu a façanha de vencer três das nove edições do Freio de Ouro, o que lhe rendeu a admiração, o respeito e o temor de seus adversários de provas.

Depois de trabalhar 21 anos na Cabanha São Martim, de Dirceu Dorneles Pons, de Bagé/RS, Vilson conseguiu juntar um capital para dar o seu grito de independência. Não foi às margens do Riacho Ipiranga, mas de uma barragem em Bagé, onde adquiriu uma propriedade com 115ha. Montou a Cabanha Marca Dois, uma espécie de hotel para eqüinos, cuja freguesia é extremamente seleta. Com capacidade inicial para receber oito animais a galpão, em boxes, somados a outros a meio trato, os

crioulistas lutam para conseguir uma vaga no hotel do Vilson. Muitos pagam adiantado apenas para reservar o "quarto", garante o hoteleiro.

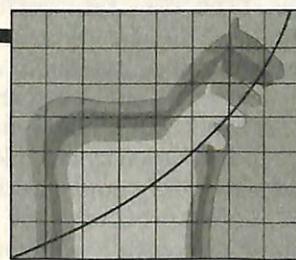
Preferindo sempre lidar com a raça Crioula, o trabalho de Vilson compreende a doma e o preparo especialmente com vistas ao Freio de Ouro. Entre os clientes estão a Cabanha Paineiras (RS), Cabanha Tupambaé (RS), Criadero Ventura (SP), Norberto Giagrande (SP), entre outros. O cavalo que estiver em melhores condições será o escolhido por Vilson para concorrer ao Freio 91, porém ele não descartou a hipótese de disputar com mais de um animal. O problema será chegar às finais com dois animais. Como montá-los?

A confiança de Vilson em chegar mais uma vez às finais do Freio de Ouro é respaldada pela alta qualidade dos cavalos à sua disposição, entre os quais a BT Bibiana, e alguns com experiência de terem disputado esta prova, como BT Bico de Ferro do Junco, BT O Trilho (2º lugar) e muito mais. O receio de Vilson é que a Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Crioulos não permita uma possível troca de cavaleiros. "Acho que este assunto deve ser debatido, pois não vejo nenhum problema nesta mudança".

**Doma** — Para Vilson, a doma antiga, a chamada "quebra-queixo", está em vias de extinção, podendo existir algum teimoso ou muito atrasado. "No meu começo, quando tinha apenas 15 anos de idade, usava a quebra-queixo. Com o passar do tempo, fomos nos ▶



**O ÚNICO  
COMPLEMENTO  
ALIMENTAR  
COMPROVADO  
EXPERIMENTALMENTE  
PARA POTROS  
NA FASE  
DE CRESCIMENTO.**



**LABORATÓRIO  
BRAVET LTDA.**

Rua Visconde de Santa Cruz, 276  
Cx. Postal 36012 - CEP 20950  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: PABX (021) 261-3912  
Telex: (21) 23836 LBVT BR

## O aprimoramento da raça passa pelas éguas da Cinco Salsos



O confiante Vilson e seu troféu

aperfeiçoando e, hoje, o animal quase não é tão puxado. Não se derruba o cavalo. Ele é preparado, amansado de cabresto, com os arreios, na areia e no picadeiro. O último estágio, ou seja, a doma de cima (montar) só ocorre ao lado de outro equino manso, impedindo que haja pulos ou corcoveios”, ensina o mestre.

Uma doma voltada para competir no Freio de Ouro não pode ser em menos de um ano, principalmente se este animal for inexperiente. Além disso, sua idade deve ser acima dos quatro anos. O Itaí Tupambaé, ganhão que ganhou o primeiro Freio, em 1982, brindando Vilson com esta honraria, e que infelizmente já morreu, é considerado pelo ginete como o melhor cavalo que montou. “Ele era um animal muito explosivo, competitivo, e o que se ensinara hoje, fazia com rara perfeição no dia seguinte. Jamais se deixou tocar com espora, relho, pois tinha uma agilidade sem igual. É claro que existem outros animais muito bons, mas é preciso ajudá-los. O seu irmão, Nobre Tupambaé, vencedor comigo do Freio 90, é ótimo, porém procurava por ele. Esta é a grande diferença”, comentou.

Um dos pontos que Vilson não concorda com o regulamento do Freio, e isto ele fala de “cocheira”, é no sentido da proibição das duas mãos na rédea. “Acredito que não exista uma doma ou adestramento, equitação, onde não sejam usadas as mãos. Fica até feio uma pessoa com a mão na rédea e a outra abanando! O jurado tem capacidade para diferenciar aquele que coloca as duas mãos na rédea para se posicionar em cima do cavalo daquele que se agarra para sujeitar o equino.” □



Tropilha de éguas: aqui, as mães de vários campeões

O gaúcho Cláudio Martins, proprietário da Cabanha Cinco Salsos, em Aceguá, distrito de Bagé/RS, segue à risca a tradição da sua família de quase cem anos na criação e seleção do cavalo Crioulo. “É uma doença de família, que já vem de tempo” — brinca. Com uma propriedade de seis mil hectares e muito orgulho do trabalho que realiza, ele afirma que o cavalo Cinco Salsos tem um caráter tão forte que se destaca no meio da manada de qualquer estância.

São muitos os segredos da boa fama dos cavalos de Cláudio Martins no mercado. Um deles é a sua origem, o sangue que herdaram do Crioulo riograndense e uruguaio. Cláudio explica por que nunca fez cruzas com os Crioulos argentino e uruguaio: “o argentino é muito pesadão. Queria um cavalo que pudesse segurar o serviço de campo, às vezes, pelo dia inteiro. O chileno tem origem muito discutida e volta e meia aparecem características diferentes do pai e da mãe.”

Os salsos são um pouco mais altos que o comum, chegando até um metro e quarenta e cinco de altura. Têm menos carne na traseira, o que faz com que apresentem uma estrutura de leveza, proporcionando mais resistência, com passadas largas e menor consumo de energia. Eles comem menos e passam melhor o inverno e o verão. “Po-

dem sustentar um peão de mais de cem quilos e têm condições de aturar o trabalho de tempo” — afirma Cláudio, se referindo aos longos e demorados percursos que os peões fazem de uma estância à outra.

### Também na criação vale lembrar a relação custo-benefício

**Monta controlada** — A Cinco Salsos tem dois funcionários que trabalham exclusivamente com a revisão das coberturas a campo. Percebem o trabalho dos cavalos com uma ou outra determinada égua, e as datas de nascimento de cada animal são anotadas. Todas as montas são feitas a campo, mas, eventualmente, Cláudio trabalha com a controlada. As éguas também são avaliadas separadamente e analisadas para que se chegue a um produto final (potro) de boa qualidade.

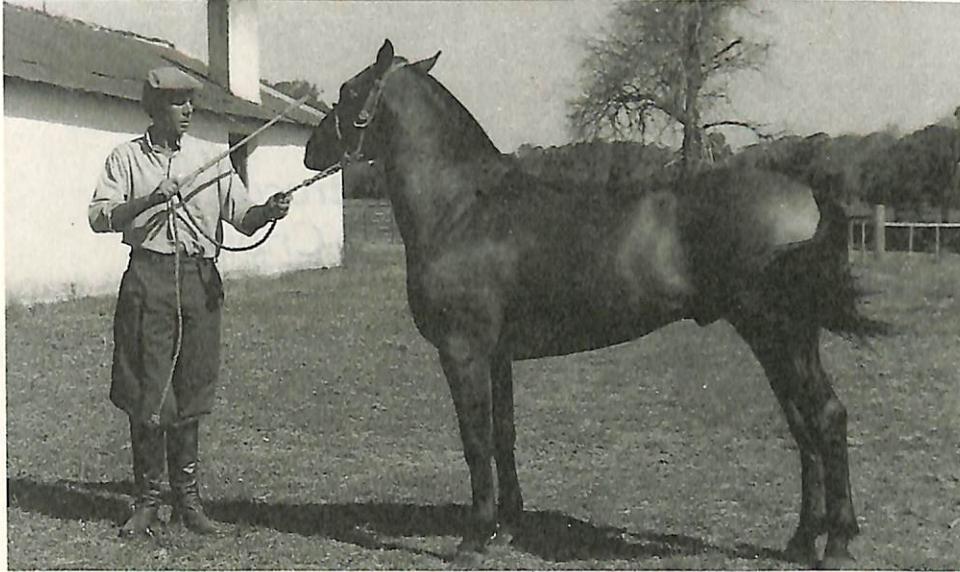
A castração é feita por veterinário, em setembro e outubro, dependendo do número de animais. Cláudio explica que somente castra os cavalos que já completaram três anos de idade, “para evitar o roncolho, que é aquele animal que tem um dos testículos ainda para cima e às vezes fica difícil de tirar.”

Cláudio conta que a própria castração é facilitada pela maneira como são

domados os cavalos. A Cinco Salsos começou com a doma quebra-queixo, mas hoje seus dois domadores lidam com muita calma, de forma racional, com tempo de doma de baixo para depois começar com a de cima. Os trabalhos iniciam na areia, para fortalecer a musculatura, e aos dois anos e meio a monta propriamente dita. Nesse caso, a castração acontece quando os cavalos já estão bem mansos de baixo, o que ajuda no trabalho veterinário.

**Baixo custo** — Cláudio Martins possui, hoje, cerca de 350 cavalos. Eles são mantidos a campo, com uma dose alta de liberdade de movimentos e um bom pasto. Aí está a receita infalível de saúde para os animais. O problema de doenças é mínimo. Às vezes verminose e, raramente, uma cólica. Além do pasto, os animais que estão sendo preparados às exposições são alimentados com uma ração especial composta de aveia e sorgo, produzidos na Cinco Salsos, e mais uma suplementação de vitaminas e sais minerais.

Devido a esse baixo custo com cuidados e alimentação é que Cláudio afirma que a raça Crioula ainda dá um retorno em termos de comercialização. “Compras o cavalo e se os campos forem relativamente bons, eles se viram. É uma raça que sempre vai ter boa saída, boa aceitação. É um bom investimento. Tem muita gente que começou só pensando em fins comerciais e está saindo, está liquidando. Porém, quem gosta, mesmo, vai em frente.”



Martins e o garanhão “Facundo”: tradição rende dólares

É isso mesmo: quem gosta vai em frente. E a família de Cláudio Martins é um exemplo de convicção. Começaram com uma estância no Uruguai — Estância La Invernada. E hoje, orgulho, ele aponta para os campos da Cinco Salsos e mostra os Crioulos vistosos, pelagem escura, cascos pretos e duros que “agüentam pedra e não precisam obrigatoriamente estar ferrados”, elegantes e correndo livres.

**Provas** — A maioria dos cavalos que tem ganho as provas do Freio de Ouro são filhos das éguas da Cabanha Cinco Salsos. Mas os cavalos da propriedade nunca participaram do Freio. Cláudio explica que seu pai achava que essa prova não refletia bem o trabalho que era feito na estância, porque o cavalo é forçado demais numa área pequena e por pouco tempo. A recuperação do

animal, que é o ponto forte do Crioulo, não é avaliada corretamente como nas provas de resistência.

Hoje, Cláudio já vê a relevância de provas como o Freio de Ouro. “Comercialmente, é muito importante. O pessoal da associação está dando muita ênfase.” Sua opinião é de que o sucesso está 50% nas patas do cavalo e 50% na qualidade do ginete. Sem pretensão, vai participar, pela primeira vez, do Freio de Ouro 91.

Alguns criadores tradicionais afirmam que a salvação do cavalo brasileiro estaria na introdução do chileno, com o que Cláudio não concorda. “Não sou radical contra o chileno, mas acho que não se pode ser radical a favor deste sangue. Nós temos condições de fazer um bom cavalo Crioulo e queremos mostrar.” □

# IPIFOSC MAPTEC

FOSFATOS TÉCNICOS DE ALTA ASSIMILAÇÃO

ESCRITÓRIO / FÁBRICA  
Fones: (0532) 32.7450 - 32.1550  
Fax: (0532) 32.1416  
Telex: 53.2118

ESCRITÓRIO - POA  
Fone: (0512) 25.0611  
Fax: (0512) 25.4619  
Telex: 51.2085

FERTISUL S.A.  
**IPIRANGA**  
Nutrição Animal

## Cabanha Vista Alegre trocou o PSI pela rusticidade do Crioulo



Manada da Vista Alegre: criação a campo, mas com uma constante supervisão

**J**oão Antônio Borges da Cunha é proprietário da Estância Vista Alegre, em Livramento/RS. Ele ainda detém 3.500 hectares localizados dentro da sesmaria que seu tataravô recebeu do Império pelos idos de 1820. Representando a quinta geração da família, ele conta com muito orgulho que o imperador pousou na estância e ainda deu título para uma tia-avó sua, de Baronesa do Passo, e para o marido dela de Barão do Turupí.

João Cunha criava cavalos Puro-Sangue Inglês e mestiço, mas, sentindo falta de um animal que servisse melhor para o trabalho, começou, em 1956, com o Crioulo. Ele iniciou com seis éguas e um garanhão, todos cedidos por Emilio Solanet, o grande criador do Crioulo argentino, de quem se tornou amigo e recebeu todas as dicas e conselhos para o novo empreendimento. João diz que teve resultados bárbaros. “O Puro-Sangue Inglês não servia para o trabalho, e o mestiço não resistia. O Crioulo trabalha oito dias, folga oito e já se recupera...”

Na Estância Vista Alegre os animais permanecem no campo e se alimentam de pasto nativo. Somente os que vão para exposições comem ração, e controlam o crescimento do pêlo. “Aqui o cavalo cria um pêlo grande no inverno, e nós cuidamos para que chegue de pê-

lo fino na exposição no fim do inverno.” Ele possui, hoje, 250 éguas, todas solanet, e três pais de cabanha — o Curru Tue Canario III, grande campeão de Palermo, Argentina, em 1988; o Ñi Emplumado, de sete anos de idade, também grande campeão de Palermo, em 1987; e ainda o Macanudo da Restinga, filho de um reprodutor seu.

A cobertura é feita a campo, e João põe a manada de éguas com o reprodutor no dia 1º de outubro, para o potro nascer em setembro, separando os machos em maio ou junho. Neste período, as éguas estão muito prenhas e há o perigo do coice do reprodutor, além de poder dar cria e pegar novamente, uma vez que entram no cio sete dias após o parto.

**Doma** — Os cavalos da Vista Alegre são domados ainda pelo método antigo, a quebra-queixo. Mas João explica que conseguiu que o veterinário Ricardo Brochado fosse à Espanha fazer um curso com o Domec (dono dos conhaques Domec) e reconhecido como um dos maiores toureiros do mundo. Brochado esteve quatro meses aprendendo a domar pelo sistema clássico espanhol, mas até agora não conseguiu nenhum adepto. “Os peões fazem farra, porque ele é um veterinário. Não é uma pessoa de lides campeiras, um índio grosso” — conta João.

Em termos de futuro, João diz que está procurando criar um cavalo dócil, de fácil manuseio, e que possa se amansar em seguida. “Que seja um animal, como se diz, domado de natureza.” Esta doma começa a partir dos três anos de idade. “Solanet me disse que o cavalo Crioulo tem por obrigação ser bom de rédea, porque isso faz parte da raça. Se no terceiro galope ele não esbarrar, não presta.”

Em duas últimas exposições, João teve oportunidade de adquirir dois campeões em sociedade com Luiz Carlos Levy. “Havia uma lei que só aprovava a compra de cavalos no exterior se fossem campeões. Essa determinação predominou por quinze anos, mas agora já se pode trazer o segundo e terceiro lugares, dependendo da aprovação do técnico.”

**Brasília** — Mário da Cunha Haag, sobrinho de João Cunha, mora em Brasília há quinze anos. Criador de Mangalarga, tem um plantel de dezoito éguas e dois cavalos na Fazenda Mangabeira. São 350 hectares só com cavalo e gado bovino. Ele está levando, da Estância Vista Alegre, nove éguas e um garanhão para começar a criação de Crioulo. “Eu sou daqui (Livramento/RS), me criei em cima desta raça e aproveitei minhas férias para fazer essa “importação.” □



Até no lombo de um mestiço Crioulo, Borges da Cunha se sente como um monarca

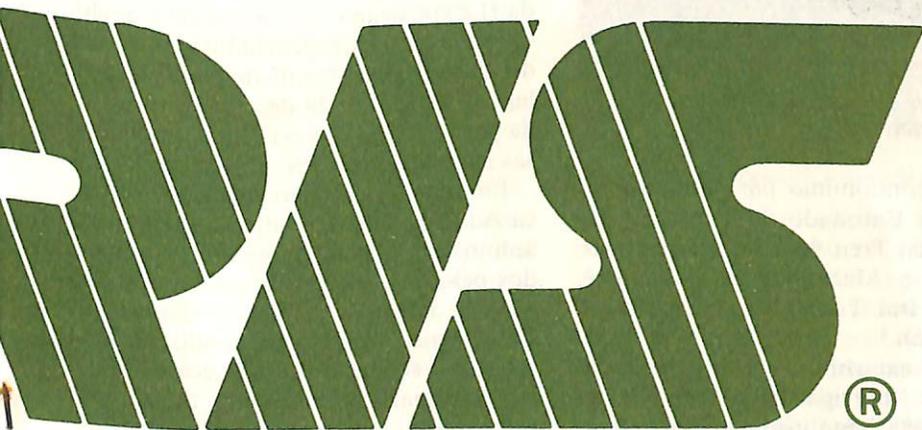
**VIRE A  
PÁGINA  
DA  
NUTRIÇÃO  
ANIMÁL  
NO BRASIL**



**ENTRE NA  
DO NOVO  
COM A TEC**

**MUTA**

# VIRADA SÉCULO NOLOGIA



*Nesta virada de página a NUTRIS se apresenta já inserida no século XXI. Seu vanguardismo está na alta tecnologia em nutrição animal, sendo hoje a maior e mais moderna fábrica de suplementos e aditivos para ração.*

*A NUTRIS inova no desenvolvimento de seus produtos através de um contínuo relacionamento com centros de pesquisas do Brasil e do exterior, mostrando-se perfeitamente adequada às exigências das mais diversas regiões brasileiras.*

*A NUTRIS inova na industrialização de seus produtos, utilizando equipamentos sofisticados e totalmente automatizados, garantindo precisão absoluta nas dosagens e total homogeneidade das misturas.*

*A NUTRIS inova também na prestação de serviços, oferecendo a seus clientes um intenso apoio de serviços veterinários e nutricionais.*

*Nesta virada do século a NUTRIS se antecipa, trazendo um novo padrão de qualidade em produtos e serviços.*

**NUTRIS**

TECNOLOGIA E SISTEMAS DE NUTRIÇÃO LTDA.



## SANTA CATARINA

# Lages já é a casa do Crioulo

*A Cabanha Santa Mônica faz o que Saint Hilaire preconizava para os cavalos do sul do país: sangue e bom trato*

**A**tividade pecuária desenvolvida por Adolfo Luiz Nunes Martins, presidente do Núcleo de Criadores de Cavalos Crioulos de Santa Catarina, sempre o obrigou a lidar com equinos. Ao constatar que precisava melhorar a resistência de seu plantel, além de rusticidade e função, em 1982 adquiriu um reprodutor da raça Crioula. Colocou a sua produção em doma e, em seguida, no trabalho, atingindo de forma parcial os objetivos desejados.

Adolfo sentiu a necessidade de criar animais de aprimorada qualidade, escolhendo Crioulos puros de origem (PO), por suas características de rusticidade, docilidade, morfologia e função. “É um cavalo que atende as nossas necessidades: serviço, esporte e lazer. É o cavalo do peão e do patrão. O pequeno grande cavalo”, disse o presidente.

A Cabanha Santa Mônica, de propriedade de Adolfo, localizada em Lages/SC, conta com plantel de 42 animais, dos quais 15 éguas em reprodução. Ainda em 1982, foram compradas três matrizes com cria ao pé e um garanhão de origem argentina. Três anos depois, outras matrizes e um macho de linhagem chilena foram incorporados à manada, no sentido de aprimorar a funcionalidade, morfologia, aprumo, linha de lombo e equilíbrio. “Estas qualidades são indispensáveis a um animal funcional e resistente”, explicou.

A partir de 1985, a Santa Mônica passou a competir em exposições com os Crioulos, o que acontecia apenas com bovinos da raça Normando. A potranca Aragana da Santa Mônica brindou Adolfo com o grande campeonato da exposição de Lages. Durante a Expointer/88, criadores de Lages forma-



“Albatroz de Santo Ângelo” montado por Adolfo Martins

ram um condomínio para adquirir os garanhões Entonado da Tradição (filho de Tren Tren Arrebol e Sepulturas Ocasion) e Marimbondo Tupambaé (filho de Itai Tupambaé e Esperança Tupambaé).

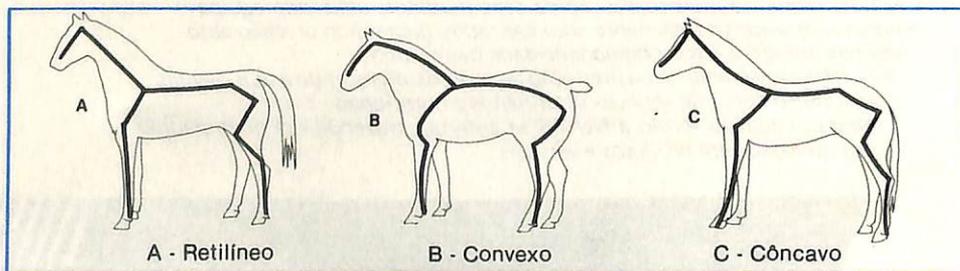
**Núcleo catarina** — Um grupo de crioulistas “barriga verde”, em 10 de abril de 1988, reuniu-se em Lages para fundar o Núcleo de Criadores de Cavalos Crioulos de Santa Catarina, com jurisdição em todo estado. O presidente eleito foi Adolfo Martins, reeleito em 1990, hoje com 36 associados espa-

lhados por toda região. Com uma participação bastante ativa nas mostras, neste período de três anos o Núcleo esteve presente em 88, 89 e 90 na Expolages; Exposição Catarinense do Cavalo em 88 e 89; e, ainda, na I Exposição Catarinense do Cavalo Crioulo e a I Credenciadora ao Freio de Ouro (Expointer 90).

O criatório Crioulo catarinense conta atualmente com 600 animais, devidamente registrados na Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Crioulos. Entre as metas da diretoria do Núcleo para 1991 está a realização da II Exposição Catarinense do Cavalo Crioulo e a II Credenciadora ao Freio de Ouro 91, de 1º a 05 de maio; Expolages 91, de 24 a 29 de setembro; além da participação dos criadores em diversas exposições do RS, PR e SP.

Em relação à comercialização, destaca Adolfo, dois remates vão sacudir os ânimos crioulistas da região, promovidos pelo Núcleo. O primeiro é o “Crioulo de Ponta”, paralelo à Exposição Catarinense do Cavalo Crioulo, no outono, e o segundo pregão será o “Leilão Especial de Equinos”, durante a Expolages, na primavera. “Os maiores compradores têm sido os criadores novos, utilizando os animais para trabalho, melhorar a manada, esporte, lazer e até mesmo como investimento”, assegurou. □

### Os três biótipos constitucionais



Fonte: Roberto Dowdall - Criando Criollos

PARANÁ

# Garanhão vira condomínio

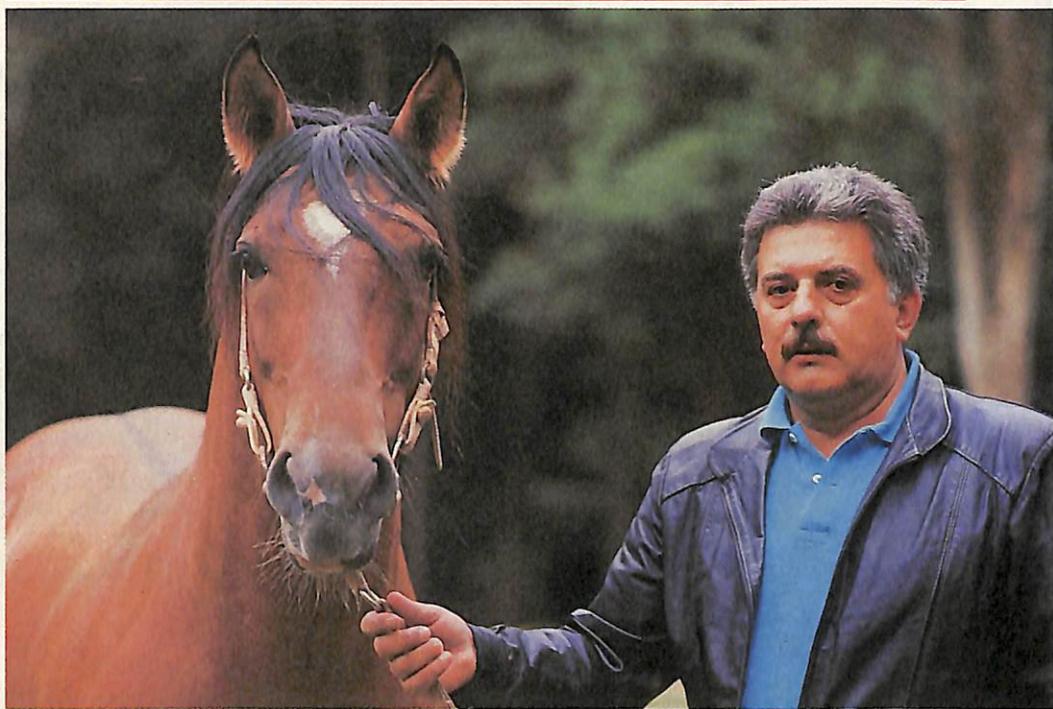
*O Estado já detém o segundo maior plantel do país*

**H**á quatro anos, Antônio Carlos de Araújo Maciel, fazendeiro em Loanda, no norte do Paraná, procurava um cavalo para a lida com o gado. Ele queria um animal que fosse rústico e ágil — próprio para o trabalho no campo. Depois de observar várias raças, acabou optando pelo Crioulo e na Expotiba de 86 (realizada em Curitiba/PR) comprou a primeira égua da raça, vinda do Rio Grande do Sul.

As qualidades do Crioulo o impressionaram tanto que Maciel decidiu se transformar num criador da raça. Em 87 foi o maior comprador da Expointer, em Esteio, arrematando 20 fêmeas e um garanhão. Nessa época ele já havia transformado parte de sua fazenda num haras e já começava a se integrar ao Núcleo Paranaense de Criadores de Cavalo Crioulo. Em 88, Maciel foi eleito presidente do Núcleo e no ano seguinte transferiu seu haras para Curitiba, onde mantém atualmente 115 animais, sendo 51 éguas em cria.

Em 60 hectares, o Haras Vila Velha tem toda a infra-estrutura necessária à criação. São 122 cocheiras, pista para exercício com os animais, silos e farmácia. Além disso, o proprietário deve iniciar em breve a construção de uma área para leilões dentro do próprio Haras, já que a partir deste ano ele deve começar a vender 50 animais — entre potros e potranças — anualmente, transformando o local num centro de comercialização e adestramento da raça.

**Recordes** — “A procura pelo Crioulo é muito grande”, destaca Maciel. Segundo ele, nas últimas feiras agropecuárias realizadas no Paraná esta raça tem batido todos os recordes tanto em número de animais inscritos quanto em



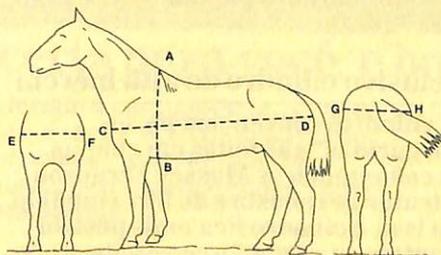
Maciel com “Destaque”: o segredo também está nas fêmeas

vendas. É no Paraná que está o segundo maior plantel do país. São 2.800 animais mantidos por 140 criadores associados ao núcleo paranaense da raça. Hoje, a criação está espalhada por todo o Estado, mas os principais criatórios estão concentrados na grande Curitiba, em Ponta Grossa, Guarapuava e na região norte.

Foi a partir da fundação do núcleo de criadores, em 84, que a raça começou a se expandir no Paraná, conforme conta Antônio Carlos Maciel, que depois de dois anos à frente da entidade conseguiu transferir o núcleo para uma sede no centro de Curitiba. No núcleo os animais são registrados e todas as informações sobre a raça e o plantel paranaense são concentradas ali. Para 91, o grande desafio da diretoria da entidade será definir uma estratégia de marketing para difundir as qualidades da raça.

A grande estrela do Haras Vila Velha, de Antônio Carlos Maciel, é o “Destaque da Tradição”. Ele foi o grande campeão da raça na Expointer de 1990. O animal é tão valioso que para adquiri-lo quatro criadores tiveram que se unir e fazer um condomínio. É o chamado “Condomínio Crioulo do Paraná”, formado pelas cabanhas Vila Velha, Rosazul, Valente e Rancho J.B. □

## MEDIDAS PROPORCIONAIS



A-B = Circunferência do tórax E-F = Largura do peito  
C-D = Comprimento do corpo G-H = Largura da garupa

Em geral, considera-se o seguinte padrão morfológico: A-B = 1,24 a 1,38m; C-D = 1,43 a 1,56m; E-F = 0,35 a 0,42m; G-H = 0,47 a 0,55m

Fonte: Roberto Dowdall - Criando Criollos



## **COLHEITADEIRAS MASSEY-FERGUSON. QUEM CO**

Quando a colheita é boa, o produtor ganha. Mas o País inteiro ganha também. Por isso, conte com a força das colheitadeiras Massey-Ferguson para ter o melhor rendimento da sua colheita. É sempre bom lembrar, quem colhe mais fica animado para plantar mais.

### **Exclusivo cilindro de alta inércia**

Nos cilindros convencionais, as "margaridas" são feitas em chapas. Nas colheitadeiras Massey-Ferguson, a estrutura é robusta e de ferro fundido. Com isso, o cilindro fica mais pesado e mantém sua rotação constante. O que evita embuchamentos, elimina a sobrecarga do motor, diminui o consumo de combustível e, o que é melhor: aumenta o rendimento e garante a máxima produtividade da lavoura.

### **Outras vantagens das colheitadeiras Massey-Ferguson**

O mais eficiente sistema de limpeza de grãos. E grãos mais limpos significam maior lucro. Menor peso, o que evita a compactação do solo. Melhor conjunto para colher milho (plataforma e colheitadeira): são as únicas com caixa blindada de acionamento dos rolos, o que proporciona menor desgaste e exige menos manutenção. Plataforma do operador, do lado esquerdo da máquina, que permite perfeita visibilidade da plataforma de corte, do tubo de descarga e permite realizar manobras mais seguras. Motores Perkins, mundialmente consagrados. O melhor serviço de assistência técnica garantido pela maior rede de concessionárias do País.



***LHE MAIS NUM ANO PLANTA MAIS NO OUTRO.***



**Escolha a colheitadeira certa para você, e boa colheita.**

**MF 3640**

É a mais vendida no País. Tem dimensionamento e equilíbrio perfeitos. Excelentes sistemas de trilha, separação e limpeza.

**MF 5650**

Essa pega no pesado, enfrentando, com eficiência, colheitas com grande volume de massa ou de difícil separação. E tem menor peso que as outras existentes no mercado,

evitando a compactação do solo. Tem a maior área de separação entre todas as máquinas do mercado, para você colher mais sem perdas.

**MF 5650 TURBO**

É a MF 5650 equipada com motor turbo. Mais potência, com baixos índices de consumo de combustível e de óleo lubrificante. Permite utilização de plataformas mais

largas, para grãos e milho. É ágil, versátil, ideal para culturas de alta produtividade, que exigem maior rendimento do motor.

**MAXION S.A.**  
FABRICANTE  
DOS PRODUTOS





SÃO PAULO

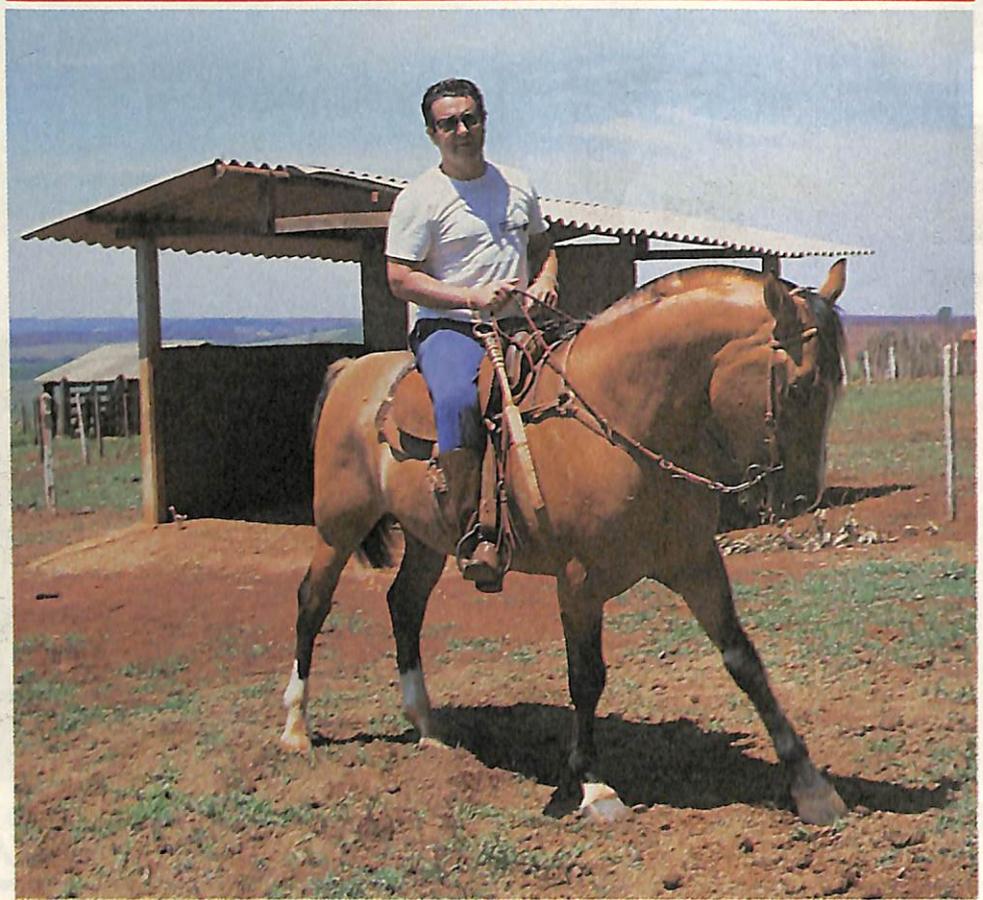
## Uma moeda de valor

*Empresário  
diversifica e ainda  
sai lucrando*

**P**roduto de alta liquidez porque consegue ser vendido com facilidade, mesmo em épocas de crise, o cavalo Crioulo é, na opinião do criador paulista Luiz Carlos Levy, um negócio rentável e seguro. “O seu preço não é tão alto quanto o de outras raças, mas a sua comercialização tem sido simples e a lucratividade garantida”, explica Levy. “Um potro de três anos, criado solto fica entre Cr\$ 150 mil e Cr\$ 200 mil, a um custo praticamente zero, já que quase não há gastos com alimentação e o animal exige apenas vermifugação, a cada seis meses.”

Levy, criador há mais de dez anos e proprietário do Haras Crioulo do Servo, localizado no município paulista de Batatais, diz que as vendas da raça são feitas normalmente em leilões, quando os preços atingem níveis reais (nem muito baixos nem muito altos), satisfazendo compradores e vendedores. “Eu, particularmente, prefiro vender no próprio Haras, já que os leilões exigem a preparação do animal, uma verdadeira toalette, que torna a apresentação muito cara. Felizmente tenho tradição na venda dos cavalos e tenho clientes em várias regiões do país, como Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Rondônia.”

Ex-criador da raça Quarto-de-Milha, que abandonou porque as éguas eram muito caras, e ainda da Puro-Sangue Inglês, da qual também desistiu, por ser muito delicada, Levy escolheu os animais Crioulo pelo conjunto de suas qualidades.



Levy, do Haras Crioulo do Servo: venda garantida

“Eles são extremamente rústicos, dóceis e de grande longevidade — vivem entre 22 e 23 anos. A elevada resistência é uma de suas principais marcas. Raramente os animais ficam doentes e, principalmente, quase não são atingidos pela anemia infecciosa, moléstia que ocorre com frequência nos plantéis do Centro-Oeste do país.”

*A grande resistência  
é uma das maiores  
características raciais*

**Superioridade** — Levy conta que queria criar uma raça nacional, já que as importadas são muito caras, e que

optou pela Crioulo por ser superior a qualquer outra, incluindo as estrangeiras. “É uma raça de serviço, muito usada para formar tropas na região central do Brasil, e que se presta admiravelmente para lazer e esportes.”

Com mais de 100 animais, 99% de origem argentina, comprados em haras gaúchos como o Nazareth, de Luís Martins Bastos, e o Vista Alegre, de Antonio Borges Cunha, Levy acredita que o cavalo Crioulo precisa se tornar ainda mais conhecido entre criadores nacionais. Como presidente do Conselho Consultivo, do Núcleo Emílio Mattos, seção São Paulo, ele vem se empenhando em divulgar a raça. “O Crioulo tem hoje bem mais projeção, já não ▶

# A RAÇA SUPERIOR APRESENTA SEUS MELHORES CENTROS DE CRIAÇÃO NO PARANÁ.

**LONGEVIDADE • RUSTICIDADE • RESISTÊNCIA • FUNÇÃO**

## **CABANHA DA ALDEIA**

Proprietários: Guilherme, Marcello,  
Rafael e André Vieira  
Localidade: Palmeira-Pr  
Fone: (041) 222-6677 (Com.)

## **CABANHA CAPÃO DA ANTA**

Proprietários: Anderson Fumagalli e  
Reginaldo D'Almeida Gonçalves  
Localidade: Rod. BR-277, km 162 -  
Porto Amazonas-Pr  
Fone: (041) 223-3261 (Com.)

## **CABANHA MONTE VERDE**

Proprietário: Osvaldo Luiz Magalhães  
dos Santos  
Localidade: Ponta Grossa-Pr  
Fone: (041) 233-8245 (Com.)

## **CABANHA MORAES**

Proprietário: Acir José Moraes  
Localidade: Pato Branco-Pr  
Fone: (0462) 24-2292 /  
24-4994 (Com.)  
(0462) 24-1872 (Cab.)

## **CABANHA O.R.**

Proprietários: Osvaldo Ribeiro e Filhos  
Localidade: Piraquara-Pr  
Fone: (041) 352-1144 (Com.)

## **CABANHA PURUNÁ**

Proprietários: Edmundo e Mariano  
Lemanski  
Localidade: Balsa Nova-Pr  
Fone: (0422) 54-1237 (Cab.)

## **CABANHA R.G.**

Proprietário: Reginaldo D'Almeida  
Gonçalves  
Localidade: Guarapuava-Pr  
Fone: (0427) 23-3213 (Com.)

## **CABANHA ROSA**

Proprietários: Gilberto José Rosa e  
Filhos  
Localidade: Guarapuava-Pr - Rod. PR  
466, km 3  
Fone: (0427) 23-3443 (Com.)

## **CABANHA ROSAZUL**

Proprietários: Renato e Raul Trombini  
Localidade: Palmeira-Pr  
Fone: (041) 335-3930 (Com.)

## **CABANHA SÃO SEBASTIÃO**

Proprietário: Arnaldo Faivro Busato  
Filho  
Localidade: São Jorge do Oeste-Pr  
Distrito: Dr. Antonio Paranhos  
Fones: (0465) 39-1259 (Cab.)  
(041) 254-8857 (Com.)

## **CABANHA VALENTE**

Proprietário: Luiz Sérgio Trombini  
Localidade: Porto Amazonas-Pr  
Fone: (041) 335-1514 (Com.)

## **ESTÂNCIA NOVO HORIZONTE**

Proprietário: Francisco Deucy Portella  
de Almeida  
Localidade: Guarapuava-Pr  
Fone: (0427) 23-3795 (Com.)

## **FAZENDA CAPELA I e**

### **FAZENDA CAPELA II**

Proprietários: Avelino e Francisco  
Vieira  
Localidade: Curitiba-Pr  
Fone: (041) 222-6677 (Com.)

## **FAZENDA DA PRAIA SUL**

Proprietários: Olavo Almeida Ribas e  
Filhos  
Localidade: Tibagi-Pr  
Fone: (0422) 24-0049 (Cab.)

## **FAZENDA PONTEIO**

Proprietários: Helio Bruggemann de  
Campos e Filhos  
Localidade: Ponta Grossa-Pr  
Fone: (041) 225-3545 (Com.)

## **HARAS PORTO DE CIMA**

Proprietário: Lenomir Trombini  
Localidade: Morretes-Pr  
Fone: (041) 223-5914 (Com.)  
(041) 335-4567 (Res.)

## **HARAS VILA VELHA**

Proprietário: Antonio Carlos de Araújo  
Maciel  
Localidade: Curitiba-Pr  
Fone: (041) 348-1653 (Cab.)

## **RANCHO GUAJUVIRA'S**

Proprietário: Alceu Dubas  
Localidade: São José dos Pinhais-Pr  
Fone: (041) 222-2720 (Com.)

## **RANCHO JB**

Proprietário: Otto Jayme Beckert  
Localidade: Palmeira-Pr  
Fone: (041) 232-2011 (Com.)



**RAÇA CRIOLA**

P A R A N Á

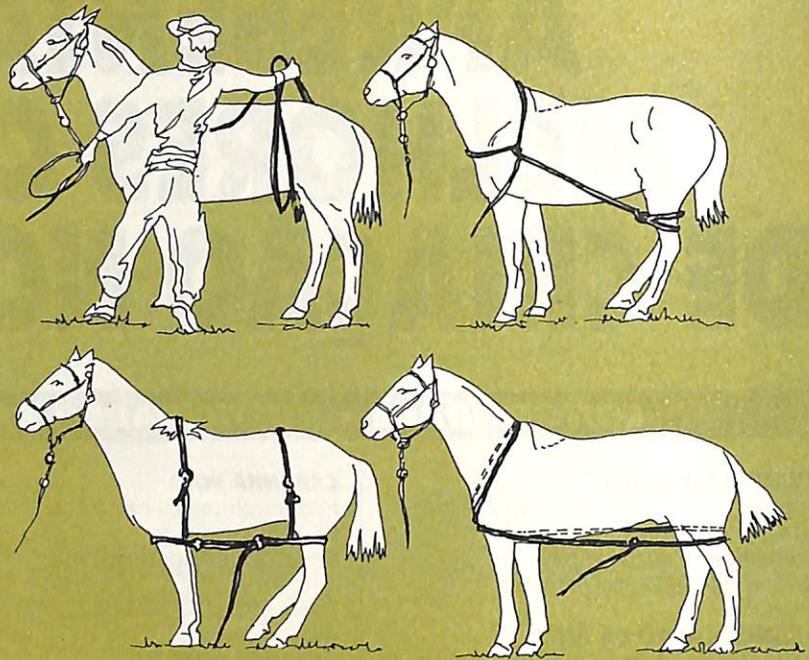
está limitado às terras gaúchas, mas pode conquistar uma posição melhor.”

O Núcleo Emílio Mattos pretende neste ano orientar seu programa para a difusão da raça. “Vamos participar mais de provas, exposições, leilões e até anúncios e estamos pensando em organizar um campeonato do jogo do ‘pato’.” Esse jogo, de origem argentina, já praticado em São Paulo, é um tipo de basquete a cavalo. A bola tem alças e na disputa os jogadores pegam na alça para lançar a bola na cesta. “É um esporte que exige muito esforço físico do animal, o que dá a dimensão de sua força e resistência.”

Outra idéia do Núcleo é continuar promovendo a prova Eqüino Latina, que ocorre todos os anos em todas as exposições da raça. A prova inclui a abertura e fechamento de porteira, a realização de tambores e o salto de obstáculos, tudo contra o relógio.

“Nós também vamos promover reuniões, palestras e seminários sobre o Crioulo. Queremos conquistar novos criadores e isso certamente não será difícil pelo próprio perfil do criador paulista. Ele é um empresário bem-sucedido, que gosta de animais, especialmente de cavalos, e faz questão de diversificar seus negócios e de sair lucrando.” □

## MANEIA REDONDA



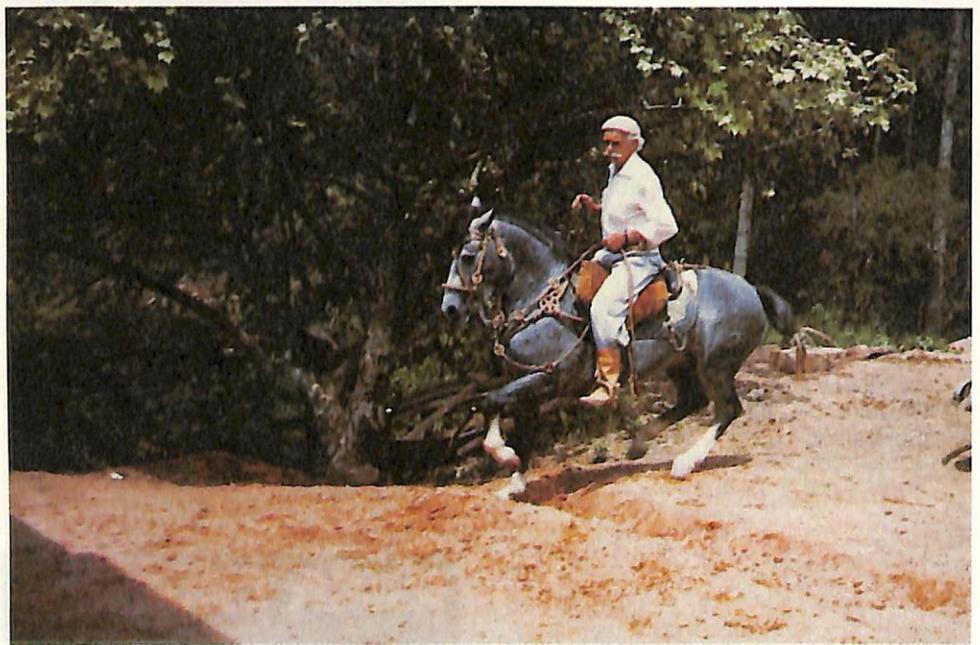
Esta prática é a menos perigosa para manear um cavalo que “se faz de difícil”.

Fonte: Roberto Dowdall - Criando Criollos

## Na Cabanha Redoma, a doma charrua integra o cavalo e o cavaleiro

Jorge Correa Karam, 56 anos — bem vividos como ele mesmo diz —, natural de Candiota, Bagé/RS. Pecuarista, divulgador e mantenedor dos costumes e tradições gaúchas. Desde o folclore dos pagos, que apresenta em seus shows pelo Brasil afora e no exterior, passando pelo churrasco autêntico, que assa em fogo de chão, até o trabalho com os cavalos — de preferência Crioulos — que doma pelo método charrua. Na sua firma, a Cabanha Redoma, uma finalidade: implantar a verdadeira integração entre o homem e o cavalo. “Um bom cavaleiro e um bom cavalo transformam-se em uma só criatura: o centauro” — afirma.

A doma charrua, como explica Karam, surgiu a partir da integração cultural entre o índio charrua e o colonizador. O objetivo dessa doma é um cavalo manso, porém de brio e corajoso, disposto e preparado para qualquer li-



Karam montando um pingo com cola à cantagalo em Campos do Jordão

# FASES DA DOMA



Doce de boca

da e que possa ser montado por qualquer pessoa. Em síntese, um cavalo de confiança. É importante nesta sistemática a ligação permanente entre o cavalo e o cavaleiro. O equino deve ser ensinado a prestar a atenção ao mínimo movimento do dono. O resultado é um animal voluntário e não-mecânico, pois age em colaboração com o cavaleiro.

Karam conta que, uma vez, quando tirou segundo lugar numa prova de rédeas, observava o cavalo vencedor. "Ele dava a impressão de que faria a prova mesmo sem o cavaleiro." Os vencedores deveriam se aproximar de um palanque de uns três metros de altura para receber os prêmios. "O cavaleiro virou, mexeu, surrou, suou e nada... apeou e foi receber o prêmio a pé. Não que eu quisesse me gabar, mas me deu uma comichão, atropei com força meu pingão, esbarrei rente às tábuas do palanque, larguei as rédeas, fiquei em pé sobre os arreios e assinei tranquilamente o recibo do meu segundo

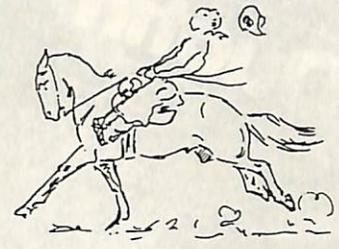


Nem a pau, volteia

lugar." Essa história ilustra bem a diferença entre o cavalo domado e o cavalo simplesmente adestrado ou acostumado, o robotizado.

**Charrua** — As diferenças entre a doma charrua e as demais estão baseadas no respeito entre cavalo e cavaleiro. O tempo da doma charrua é de seis meses a um ano. As outras requerem anos. Há muita polêmica sobre a sua violência. Mas, de acordo com Karam, é uma violência muito maior a humilhação que o cavalo passa ao ser cansado durante um mês ou mais do que a brutalidade de dois ou três puxões mais fortes. "O que é melhor? Montar um animal apenas quando ele não se agüenta mais em pé, de tão cansado, ou montá-lo quando está em perfeitas condições e vai se entregar ao cavaleiro sem estar humilhado e sem perder o brio?"

A doma charrua não admite baldas ou defeitos, busca sempre a perfeição. É uma doma versátil, pois depois de domado o cavalo pode ser treinado pa-



Sofrenando

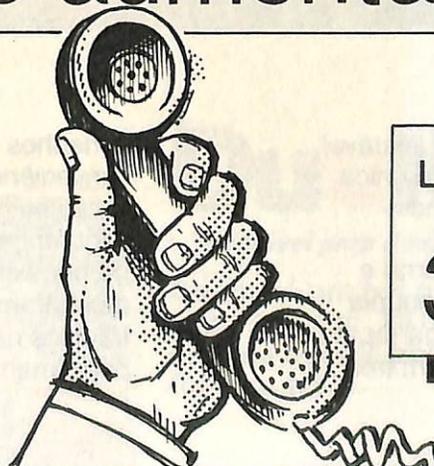
ra qualquer esporte ou finalidade. Karam diz que prefere montar e domar cavalos Crioulos ou mestiços. Para ele, o Crioulo é resistente, corajoso, amigo e tem um caráter nobre e leal. Tem orgulho de ser montado, o que não se percebe em outras raças. A desvantagem do Crioulo, conforme Karam, é a sua personalidade forte. "Não serve para os maus cavaleiros. Se sente que o cavaleiro é vil, com o tempo passa a dominá-lo em vez de ser dominado. É um cavalo teimoso e precisa ser muito bem domado."

Para Karam, o cavalo mais difícil de domar é o do sangue Cinco Salsos, mas quando bem domados são excelentes em todos os sentidos. Mas mais difícil que domar é redomar, consertar uma doma malfeita, tirar os defeitos, muitas vezes amadurecidos há anos, e depois ensinar o que é certo. "É duro domar um cavalo já mexido", e finaliza: "com um cavalo bem domado dá para entrar no inferno, laçar o diabo pelas aspas e o tirar para fora..." □

## Sem informação certa, a produtividade não aumenta.

Assine  
**a granja**  
A REVISTA DO LÍDER RURAL

À VISTA  
OU A PRAZO



LIGUE A COBRAR  
(90512)

**33-1822**



## Se você quer saber se um produto novo é

DUOTIN\*, o novo antiparasitário injetável para bovinos, controla, com uma única dose, parasitas internos e externos - vermes adultos e jovens (larvas inibidas<sup>1</sup>), piolhos sugadores, sarna e vermes pulmonares. Também controla o berne e ajuda no controle do carrapato do gado. É fácil de usar e vem em três

tamanhos para a sua maior conveniência.

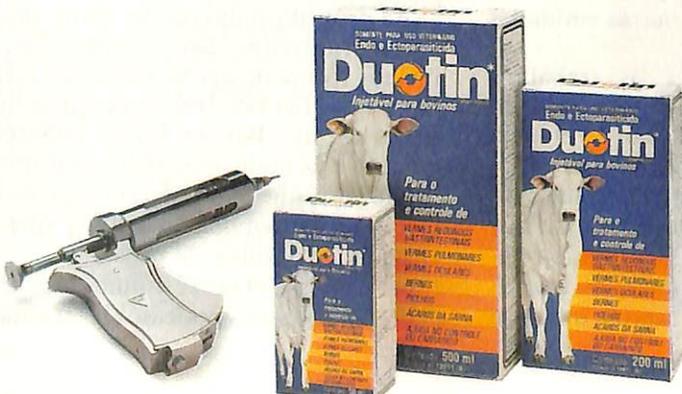
Trate seu gado com DUOTIN\* com segurança. Tanto touros como vacas prenhes em qualquer estágio<sup>2</sup> não mostraram reações adversas quando tratados nas doses recomendadas e a performance reprodutiva não foi afetada.

1. *Ostertagia ostertagi*.

2. Quando o leite for utilizado para alimentação humana, não usar o produto em animais lactantes ou 28 dias antes do início da lactação.



**bom mesmo, experimente um pouquinho.**



# Duotin\*

*Injetável para Bovinos*

Quem dá um boi para experimentar DUOTIN\*, dá uma boiada para ficar com ele.

\* Trademark  
Abamectin é comercializado no Brasil sob a marca "DUOTIN",  
licenciada de Merck & Co., Inc., Rahway, N.J. - U.S.A.

Agente  
de Vendas  
Coopers 

 Pitman-Moore  
Para Merck Sharp & Dohme  
Farmacêutica e Veterinária Ltda.

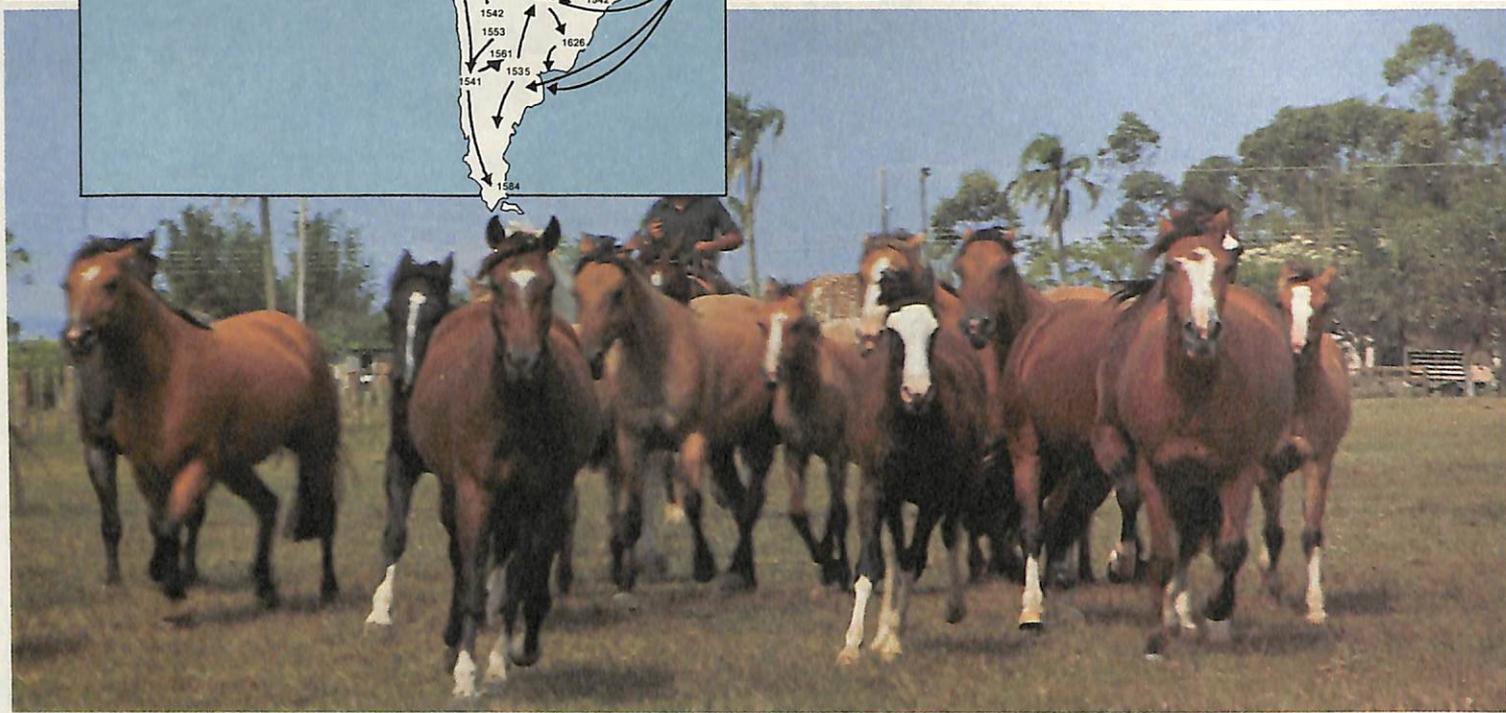
## O CAVALO ESPAÑHOL NAS AMÉRICAS



# O Crioulo em terras platinas

Eng. agr. Paulo Annes Gonçalves

*Pesquisador Barrios Pintos diz que os primeiros cavalos chegaram em 1574*



**Q**uando foram introduzidos e de onde vieram?

O historiador uruguaio Anibal Barrios Pintos responde às perguntas acima. Escreve que o cavalo chegou aos campos do Uruguai 37 anos antes que o gado vacum. E diz: os cavalos no Uruguai chegaram em 1574 e o gado bovino em 1611.

Seu trabalho estende-se por trinta páginas. Data de 1976, ano em que foi apresentado no “Simpósio Comemorativo do Bicentenário da Restauração do Rio Grande” (a cidade, não o Esta-

do). Congresso organizado no Rio de Janeiro pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, em julho de 1976, com a colaboração de outras entidades culturais.

Os anais, reunindo os trabalhos apresentados no Simpósio, formaram três volumes editados em 1979 pelo mencionado Instituto Histórico.

Justificando a inclusão nos anais do Simpósio, do detalhado estudo do historiador da República Oriental, o relator assinalou a importância da tese. E escreveu que “... de capital interesse

são, principalmente, as informações referentes à introdução do gado vacum e cavalos no Uruguai...”

As próprias palavras do autor vão a seguir transcritas. São, a nosso ver, a melhor forma de dar ao leitor um resumo o mais fiel possível da pesquisa histórica em que Barrios Pintos esclarece quando e de onde procediam os primeiros cavalos que antecederam a excelente e valiosa população equina que o Uruguai se orgulha de possuir.

Na página 199 do 1º volume dos acima referidos anais podemos ler textual-

mente: — “Cabe reiterar que los primeros caballos que llegaron al actual territorio uruguayo y quedaron en él fueron de origen assunceño, habiendo sido traídos en 1574, desde Santa Fe, por su gallardo fundador Juan de Garay. Subrayamos pues que fueron caballos nascidos en tierra americana.”

Como a fundação de Santa Fê se deve ao próprio Juan de Garay e deuse, como escreveu Barrios ao relatar na página 196 que “... Garay fundó oficialmente Santa Fe el 15 de noviembre de 1573, en tierras de indígenas...”, segue-se que os cavalos trazidos para o Uruguai em 1574 tinham nascido e criados pelos colonizadores espanhóis na região de Assunção, no Paraguai.

Garay, diz o historiador à página 198, desembarcou “en tierras del extremo norte del departamento uruguayo de Colonia, o, con menos probabilidades, en el sur de Soriano...”

Juan de Garay, afirma o pesquisador, vinha em 1574 de Santa Fe com 30 homens e vinte cavalos, em socorro de recém-fundada povoação de colonos espanhóis que estava sendo atacada pelos índios charruas. São Salvador era o nome da povoação socorrida.

E sobre sua afirmativa de que os cavalos chegaram antes do gado bovino, lemos na página 207: “Ya nos referimos a las razones de carácter bélico que determinaron la llegada de caballos a campos uruguayos, con una anticipación de treinta y siete años a la introducción del ganado bovino. Los caballos que trajera Garay y otras remesas, como ya dijimos, quedaron en territorio Oriental al deshabitarse en 1577 la ciudad Zaratina de San Salvador.”

Quanto à data em que vieram os primeiros vacuns, o historiador aponta, na página 209, que isso ocorreu em 1611. Ano em que se fez a introdução de 50 terneiras na desembocadura do rio Negro, no Uruguai. Desembarque presumivelmente, adianta o autor, na ilha do Vizcaíno, ilha que como a dos Lobos situa-se na foz do rio Negro.

Do Uruguai já sabemos, pois, a data precisa e o número dos primeiros cavalos que entraram e ficaram nos campos orientais. E isto graças ao estudo de Barrios Pintos.

Quanto à Argentina, temos que Carlos Lemée, em seu volume 2º, dito “El Estanciero”, escrito em 1902 e editado em La Plata, ocupou-se do assunto. A página 263 do mencionado 2º volume diz ao leitor: “Es sabido que nuestros



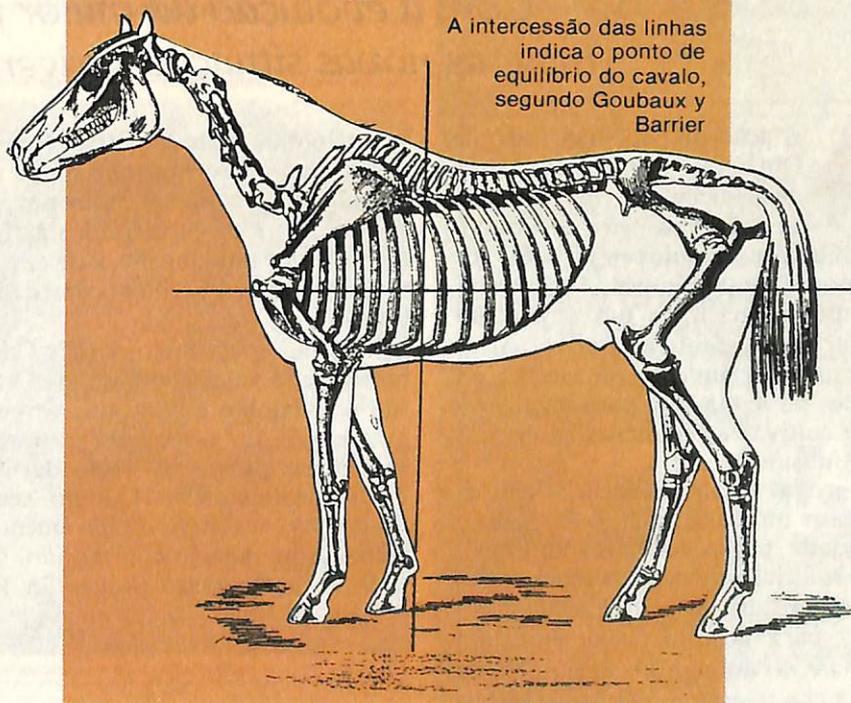
No lombo do tordilho, a pose do futuro ginete

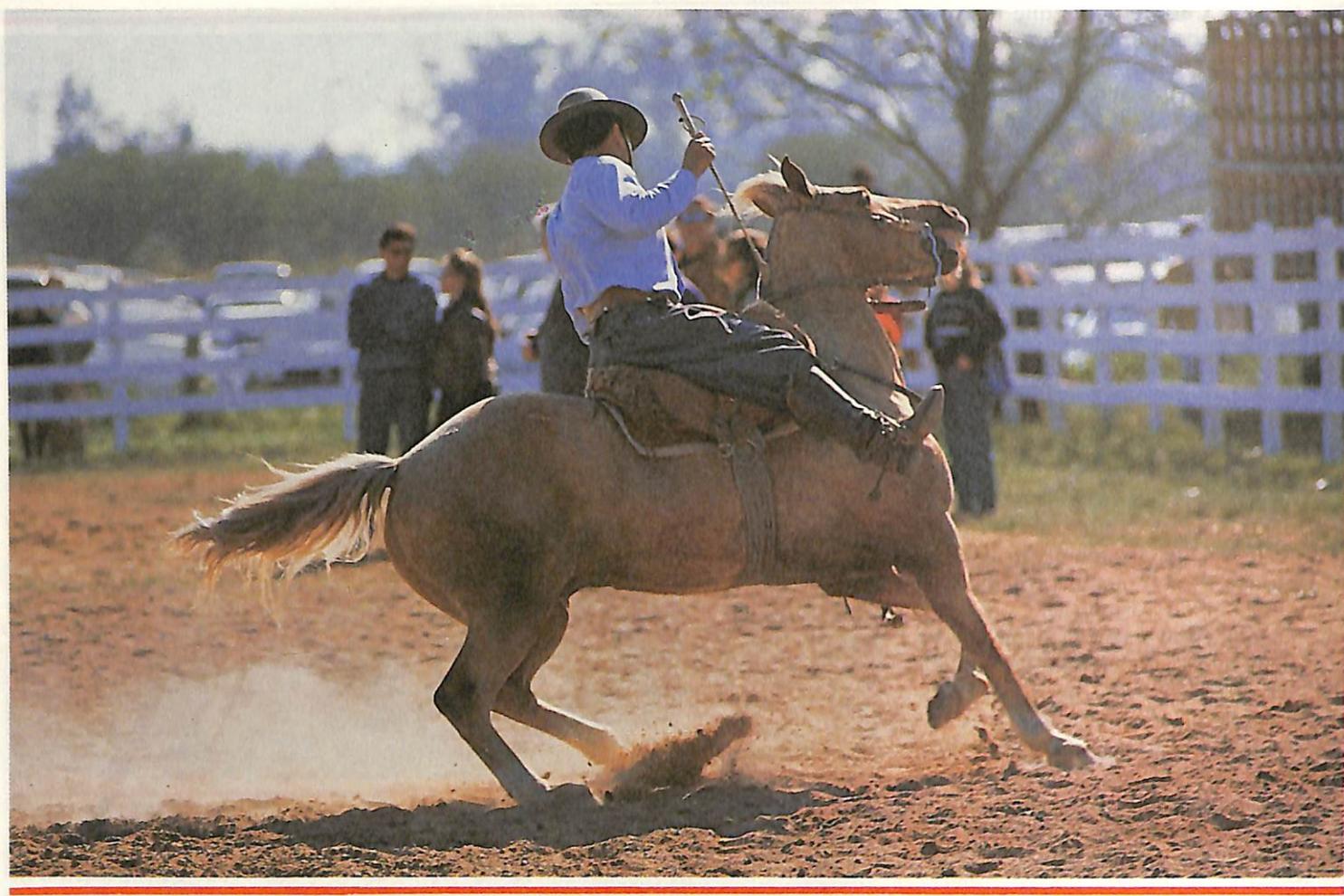
caballos no provienen de los que Colón importó en las Antillas el año 1493, sino de los que importó directamente de España el adelantado D. Pedro de

Mendoza el año 1535. La expedición de Mendoza salió de Cadiz con 72 caballos y yeguas y llegó en el Rio de la Plata a principios de 1535.” □

## O centro de gravidade do Crioulo

A intercessão das linhas indica o ponto de equilíbrio do cavalo, segundo Goubaux y Barrier





# Aprimorando o Freio de Ouro

*Com a evolução da maior prova da  
raça, as novas situações exigem mudanças*

Sérgio Lima Beck  
Hipólogo

**A** criação do concurso Freio de Ouro foi, sem dúvida, uma das iniciativas mais felizes que a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos — ABCCC tomou nos últimos tempos. Incontestavelmente, se trata de um espetáculo singular, interessante e atrativo. Além de ser um instrumento de seleção do Crioulo, serve também para divulgar a raça e cultivar as tradições campeiras do crioulismo.

As provas finais do Freio se constituem hoje na maior, mais concorrida e prestigiada prova equestre do Brasil, tal é a multidão de pessoas que se aglomera em Esteio/RS, no Parque Assis Brasil, para assistir ao desempenho funcional do animal. Os inventores da competição tiveram o mérito de incluir

a morfologia neste concurso. Não basta ser bom de desempenho ou de morfologia. É preciso ser bom nas duas coisas. Entre os classificados às finais se pode ver nitidamente a beleza zootécnica, isto é, a harmonia entre forma e função.

Motivada pelo Freio, a raça Crioula cresceu e se valorizou bastante. Várias são as cabanhas e haras que têm mangueiras e pistas específicas para treinamento das provas do Freio de Ouro. Tradicionalmente, o Crioulo sempre foi criado para servir de ferramenta no trabalho ou manejo com o gado. Contudo, o gosto pelas provas do Freio

chegou a tal ponto que, em alguns casos, a coisa se inverteu.

Hoje, certos aficionados criam bovinos só para ter como dar serviço e treino ao Crioulo. Não vai nisso nenhuma crítica. É apenas mais uma opção de uso que o grande potencial da raça oferece. Estes, entretanto, são evidentemente casos extremos, mas bem servem para mostrar o quanto de interesse no Crioulo o Freio foi capaz de despertar. Já ouvi de criadores de outras raças a seguinte afirmação: “Se tivéssemos inventado um concurso bonito como esse, nossa raça teria mais um motivo para se valorizar”.

**Críticas** — Mas como nada é perfeito, há sempre alguns pontos possíveis de aprimoramento. Aliás, o próprio ex-presidente da ABCCC, Milton Ro-

*Os juizes estão  
fracionando cada vez mais  
as notas*

cha, declarou que na busca do aperfeiçoamento o regulamento do Freio de Ouro vem sofrendo pequenas modificações todos os anos. E é nesse sentido que venho trazer algumas críticas. Espero que elas sejam vistas apenas como uma tentativa de contribuição ao seu regulamento.

Ninguém é dono da verdade, principalmente em termos de cavalo. Todavia, é do debate democrático e educado que surgem as melhores idéias. Um dos problemas de quase todos os criadores de cavalo no Brasil, independentemente de raça, é se enclausurar na sua própria raça e não ver o que se passa com as outras. Para evoluir no mundo de hoje é preciso constante atualização e uma cabeça sempre "aberta". Isto posto, vamos às sugestões de aprimoramento.

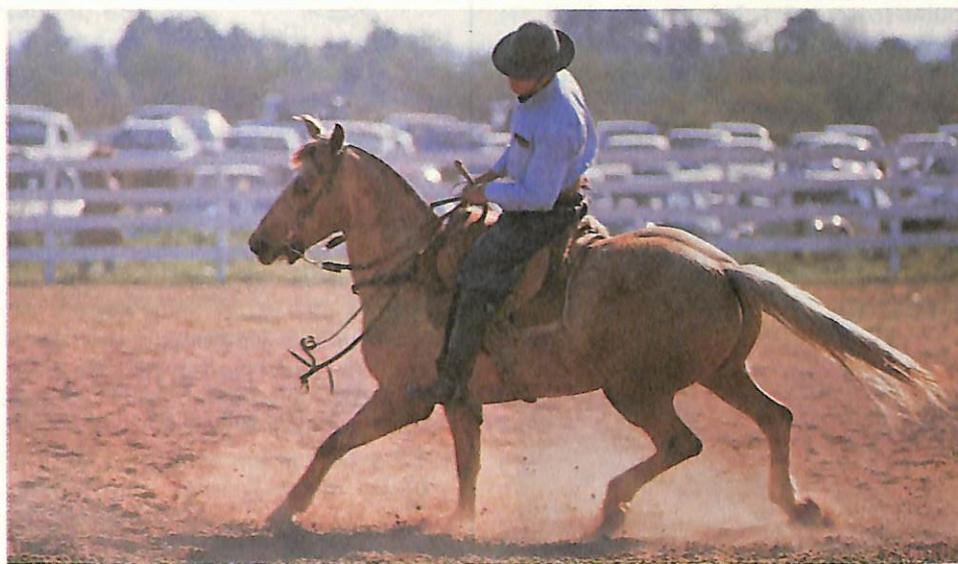
O primeiro problema que gostaria de chamar a atenção é para a questão das notas na morfologia. Classificar morfologicamente cavalos, através de uma pontuação que vai de 0 a 10, não deixa de ser uma coisa arbitrária. O julgamento de um cavalo tem implicações que não podem ser traduzidas por simples números. Aliás, cavalo geralmente não combina muito com números. São duas coisas bem distintas. Admita esse recurso, quando a avaliação morfológica é individual, isto é, quan-

do não se faz uma prova comparativa ao mesmo tempo.

Aí praticamente não há outro jeito. Mas esse não é, ou não precisa ser, o caso da fase morfológica no Freio de Ouro. Nessa fase os juizes fazem, ou podem fazer, um teste comparativo, tendo na pista simultaneamente todos os animais da categoria em julgamento. Portanto, a única coisa necessária é ordená-los do melhor ao pior, fazendo-se uma classificação pura e simples.

Convenhamos, fica difícil para um expositor aceitar que seu animal perdeu para outro em razão de uma nota morfológica 0,05 ponto inferior, dada pelo juiz ou juizes. Na eliminatória 88 da 6ª Região, o cavalo Falcão da Tradição, por exemplo, tirou uma nota 7,18 e, portanto, morfológicamente venceu o seu concorrente BT Conquistador do Junco, o qual ficou com a nota 7,15.

Ora, isso não instrui e não diz nada em termos morfológicos. Fica, inclusive, incômodo para o juiz ou juizes justificar uma fração tão pequena como essa. Não há relação direta e palpável entre essas notas e as bondades morfológicas dos animais. Quanto maior o número de concorrentes, menores têm sido essas frações. Na verdade, o que acontece é que, pelo regulamento, os juizes se vêem pressionados a, num intervalo pequeno de pontos, dar notas cada vez mais fracionadas, a fim de não provocarem muitos empates. Mas assim o julgamento acaba se tornando mais uma operação matemática do que uma avaliação morfológica.



*Não basta ser doce de freio, o jogo de corpo é necessário*



## SUL FLORESTAL

**SEMENTES EXÓTICAS**  
• Pinus elliottii  
• nacionais e importados  
• Eucalyptus

**SEMENTES NATIVAS**  
• Erva-mate  
• Braccatinga  
• Cedro  
• e outras

**MATERIAIS P/REFLORESTAMENTO:**

- Embalagens plásticas de todas dimensões
- Telas sintéticas p/proteção e sombra

**ATENDEMOS TODO TERRITÓRIO NACIONAL**  
P/TELEFONE E TELEX

Rua Getúlio Vargas, 215 - s/3 - Concórdia  
Sta. Catarina - CEP 89700  
Fone: (0499) 44-1775 - Telex: 0492-680

## PARA ANUNCIAR AQUI DISQUE PARA:

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| RIO GRANDE DO SUL E  |                          |
| SANTA CATARINA ..... | (0512)33 1822            |
| PARANÁ .....         | (041)222 1766            |
| SÃO PAULO .....      | (011)220 0488            |
| RIO DE JANEIRO ..... | (021)256 8724            |
| BRASÍLIA .....       | (061)225 6448 e 225 5934 |

### ENERGIA EÓLICA



Sistema de geração eólica. Turbina eólica "ar 3000 W". Para propriedades não atendidas por energia convencional. Funcionamento com ventos a partir de 4,2 M/S. Produz energia para televisor, refrigerador, iluminação e eletrodomésticos. Potência nominal de 3 KWA a 8 M/S. Tensão 110/220 V.

Produzimos cataventos para bombeamento d'água.



**CATAVENTOS  
ARENHART LTDA.**  
Br 386 Km 343 -  
Lajeado - RS  
Fone: (051)714.22.69

## A MANGUINHOS

PRODUTOS VETERINÁRIOS MANGUINHOS  
**O MELHOR AMIGO  
DO ANIMAL.**

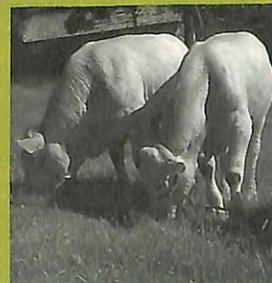


### OPORTUNIDADE

## MARCHIGIANA

**A raça gigante ideal  
para cruzamentos**

Tourinhos de 6 a 14 meses de idade, de mães e pais altamente selecionados, estão à venda.



**Informações:**  
Fone: (0512)  
33-2544  
Porto Alegre/RS



*Cana de rédea e cana de braço retesados numa freada perfeita*

Diferenças ínfimas de notas, como têm ocorrido, não significam nada, especialmente para espectadores leigos, ávidos de conhecimentos sobre morfologia. E não adianta aumentar o intervalo de pontuação. O que está errado é a ordem das coisas. Primeiro se está pontuando, para depois classificar. Na minha opinião, deveria ser exatamente o contrário. Ao juiz compete apenas classificar. O regulamento é que deve transformar em pontos a classificação obtida. E assim mesmo essa transformação só se justificaria em razão da necessidade de ser somada com os pontos de avaliação da fase funcional, esta sim julgada individualmente e, portanto, através de pontuação direta.

Outro problema muito relacionado com isso, que acabei de comentar acima, é o julgamento morfológico realizado sem que os jurados expliquem as razões dos seus vereditos. Isso não deveria ser permitido. Todo expositor tem o direito de saber por que seu animal ganhou ou perdeu. Afinal, é, também e muito especialmente, por isso, que ele fica assistindo ao julgamento. E todo o juiz deveria ter a obrigação de explicar de público, em rápidas e concisas palavras, as razões do seu veredito. Não é por outra razão que os julgamentos são feitos em público. Um bom julgamento é, entre outras coisas, uma espécie de aula suscinta. Mas se os jurados forem "mudos", é mais ou menos como contemplar uma revista sem texto.

Prosseguindo, vamos agora analisar algumas normas que entendo inade-

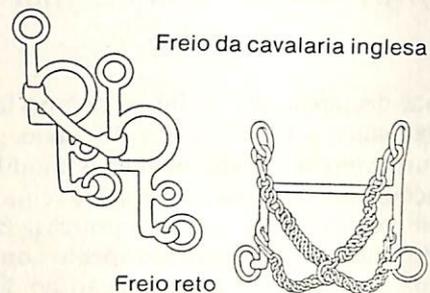
quadas no regulamento. A primeira delas é a proibição indiscriminada do uso das duas mãos nas rédeas. Compreendo que se queira aproximar as provas, o máximo possível, das condições normais de um trabalho de campo. De fato, na lida campeira, para que o cavaleiro possa manejar o laço, o relho, segurar um terneiro sobre os arreios etc., se usa freio. Trata-se de uma embocadura que funciona bem, mesmo quando manejada por uma só das mãos. Aliás, é por isso que ela foi criada. Em outras palavras, inventou-se o freio para permitir que o cavaleiro tenha uma das mãos livres e assim possa manejar a espada, a lança etc. Enganam-se, portanto, os que pensam que o freio existe para não deixar o cavalo pular (corcovear). Não é nada disso.

Por outro lado, o regulamento permite o uso de embocaduras que não o



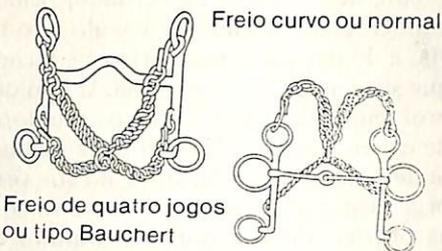
*Equilíbrio em velocidade*

## FREIOS & BRIDÕES



Freio da cavalaria inglesa

Freio reto



Freio curvo ou normal

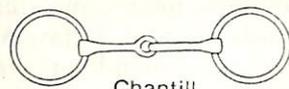
Freio de quatro jogos ou tipo Bauchert



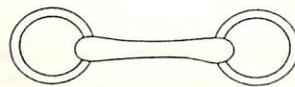
Freio de quatro jogos, com bocal semi-reto



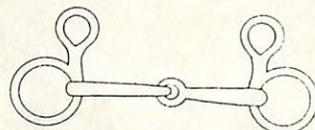
Bridão de corrida



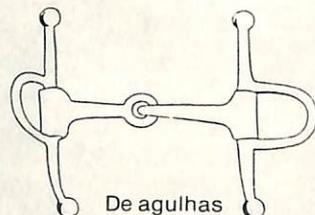
Chantill



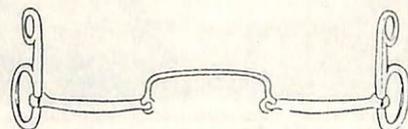
De borracha



Bauchert



De agulhas



Bridão Fillis, com passagem de língua



*Paleteada: velocidade e coragem*

freio. Pois bem, acontece que essas embocaduras discutivelmente chamadas de provisórias por esse regulamento, como o bocal, o bridão e outras, só funcionam bem e da maneira mais eficiente quando o cavaleiro emprega uma mão em cada rédea. É curioso como os gaúchos que andam tão encantados com o cavalo do Chile e a equitação dos huasos ainda não se deram conta disso.

Vejam como eles preparam os seus animais. O uso das duas mãos é especialmente importante no esporte e, principalmente, na fase de aprendizagem, enquanto o cavalo ainda não está no ponto de poder receber o freio. Portanto, permitir embocaduras "provisórias", e indiscriminadamente penalizar o emprego de uma mão em cada rédea, é o mesmo que não fazer a devida distinção entre ferramentas de uso e ação tão distintas.

Outra forma que me parece descabida é a obrigatoriedade de espora para se poder disputar o Freio de Ouro. Não vou aqui questionar o seu uso em si, mas sim a sua obrigatoriedade. Que um cavaleiro precise picar o seu cavalo com a espora para conseguir fazer uma boa prova, isto é problema dele e da sua montaria. Mas o cavaleiro que, sem esporear, consegue fazer a mesma prova, com igual ou até melhor desempenho, deveria ser inclusive mais valorizado. O bom desempenho sem esporas mostra que ele, no mínimo, preparou melhor a sua montaria e ou que seu cavalo é mais sensível e tem reflexos mais prontos.

Na Argentina, o uso de espora em algumas provas, promovidas pela associação de criadores daquele país, é in-

clusive proibido. E agora? Será que os cavalos de lá quando mostrados sem esporas deixam de ser Crioulos? Claro que não. O que acontece é que estão confundindo as coisas. Espora não é ajuda. Espora é um instrumento de reforço à ajuda da perna. E como tal só se deve usá-la em cavalos lerdos ou que não atendem prontamente os comandos do cavaleiro. Não aceito que todo Crioulo seja lerdo ou que precise de espora. Muito pelo contrário. No fundo essa imposição deve ser um resquício da doma tradicional, que alguns crioulistas mais conservadores ainda não abandonaram.

*Como cavaleiro,  
o gaúcho deixa muito  
a desejar*

Percebe-se que o regulamento desse concurso está marcado, em muitos aspectos, pelas práticas de equitação gaúcha. A maneira de montar do gaúcho, diga-se de passagem, é muito empírica e violenta. O gaúcho tem costumes e valores extremamente lindos e louváveis. Sua cultura campeira é autêntica e representa uma das riquezas do nosso país.

Todavia, é preciso que se diga, o gaúcho como cavaleiro, geralmente, deixa muito a desejar. Não tem escola, não tem técnicas, não faz uso de todas as ajudas e muito menos o uso conjunto coordenado de mão, perna e peso. E em contrapartida usa e abusa do freio, do relho e da espora. Por sorte o Crioulo é um cavalo tão bom que consegue se superar e mostrar um ótimo desempenho, apesar da má equitação que normalmente lhe é dada. Outra raça dificilmente faria algo parecido.

Curioso é que, enquanto criadores de outras raças procuram seus animais organizando provas e demonstrações, onde o cavalo montado trabalha sem nada na boca, alguns inclusive com a cabeça limpa (sem cabeçada) e, portanto praticamente sozinhos, certos crioulistas parecem querer mostrar que o Crioulo só pode trabalhar debaixo de muito freio e muita espora. É um marketing ao contrário. Ademais, a obrigatoriedade da espora não condiz com outra norma do regulamento, a qual fala que serão respeitados os trajes e arreamentos típicos de outras regiões do Brasil. Resumindo esse assunto eu diria que quem sabe se o cavalo preci-

## A pastagem do vizinho tá melhor?

Ele usou sementes de qualidades

Alfafa crioula, trevo vesiculoso, trevos, aveias, azevém, centeio, ervilhaca, bermuda grass, e outras sem forrageiras

**agronatura**  
SEMENTES

Av. Júlio de Castilhos, 159 cj. 404  
90.030 - Porto Alegre - f. (0512) 28.3407



**CABANHA VISTA ALEGRE**  
de João A. Borges da Cunha

**Sangue cardal:**

- ÑI Emplumado
- Curru Tue Canário III

**GRANDES CAMPEÕES DE PALERMO**

Rua Silveira Martins, 648  
Fone: (055) 242-1341  
CEP 97570 - Livramento - RS

sa de esporas é o seu cavaleiro. Só a ele cabe decidir isso. Por essa e outras razões, creio que o regulamento do Freio de Ouro errou, quando preestabeleceu que todo concorrente precisa portar esporas.

**Pechada** — Vamos agora analisar outro problema. Trata-se da pechada no bovino. Aos que não estão acostumados com o linguajar gaúcho, pechada significa trombada. Antes de mais nada, é preciso lembrar que a fase ou etapa funcional do Freio de Ouro visa simular ou mostrar os movimentos que o cavalo Crioulo faz normalmente na lida campeira com o gado. E é justamente aí que está o problema. Pechadas violentas contra a cerca da mangueira não têm sentido. Durante uma prova é compreensível que elas ocorram, seja pelo calor da emoção ou pela excitação dos concorrentes. Mas os juizes não devem valorizá-las. Não é isso que se faz num bom manejo campeiro com o gado, muito menos dentro de uma mangueira. Além de poder traumatizar o bovino, pode também injuriar e claudicar o próprio cavalo.

**Esbarro** — Uma boa parada não necessariamente tem que ser um esbarro. Vai daí o equívoco do regulamento que prevê só 50% da pontuação para o animal que simplesmente pára bem, porém sem escorregar com os posteriores para baixo do corpo. Esbarrar é muito mais uma questão de condições do solo do que de obediência às rédeas. Travar e riscar os posteriores no chão exigem pista com solo apropriado e uniforme. Para haver igualdade de chances num concurso com etapas em diversos locais e nas quais nem todos os concorrentes participam das mesmas, é preciso que as pistas sejam exatamente iguais.

Mas não é isso que geralmente se vê no transcurso das provas classificatórias para o final do Freio de Ouro. Querem que o cavalo esbarre sempre, não interessa se a pista está seca ou molhada, se é de areia leve ou pesada, se é de terra ou de grama, se é toda parelha ou se possui irregularidade. Não se pode querer equiparar concorrentes ou vencedores quando as condições a que eles são submetidos nem sempre se

equivalem. De outra forma, quando esses requisitos não são observados, os resultados podem traduzir mais a sorte do que o mérito dos vencedores.

**Volta sobre patas** — A volta sobre patas da maneira como é solicitada pelo regulamento, com giros de 360 graus para ambos os lados e sem deslocamento para a frente, tem muito mais de show do que de lida campeira. No trabalho com o gado, o máximo de giro que se necessita é de 180 graus. Não há bovino ou ovino que, para escapar a um aparte, fique descrevendo voltas de 360 graus ao redor do cavaleiro. Conseqüentemente, trata-se de um movimento essencialmente de espetáculo, por sinal muito bonito e atrativo. A essa altura, é de se perguntar aonde anda a rica pragmática "Camperologia" gauchesca. Sem rodeios nem preconceitos, é preciso deixar mais claro o tipo de caráter seletivo que o Freio de Ouro possui.

No somatório, o regulamento do Freio de Ouro, sem dúvida, tem mais acertos do que erros. Mas creio que pode ser bastante aprimorado. 

## Gato e Mancha: a saga de dois heróis

HO ANO TEM 12 ANOS, MAS ENTÃO CHEGOU AO DIA 23 DE MARÇO, EM BUENOS AIRES, FOI INICIADA A VIAGEM.

O PROTAGONISTA FOI O CAVALO PROF. ANÍBAL TSCHEFFELY, O INGLÊS GAUDINO QUE, SEGUNDO O PROF. ARSENIO FERRAZ SOLAMÉI, DEPOIS DE FORMAR LINS TRINGOS DE OVINOS PARA ABUELO O CORTEJO É DISPONDO DE DOIS CAVALOS CRIoulos.

18 ANOS E 15 ANOS DE IDADE PARTILHADA MENOS DO QUE PARA NOVA YORK, A 27.500 KM. DA CAPITAL ARGENTINA!

GAUDINO, 18 ANOS.

MANCHA, 15 ANOS.

35 ANOS COM MUITA OVINIA... E UM CAVALO CRIOULO!

ERA PRECISO MUITA CORAGEM, E CONFIANÇA ILIMITADA NOS CAVALOS.

NÃO SABEMOS SE FORAM SUPERADOS OS ÍNDICES ALCANÇADOS POR ESSES DOIS ADMIRÁVEIS ANIMAIS, QUE AVANÇAM A UMA ALTITUDE DE 5.900 M, COM TEMPERATURAS DE ATÉ 10°C ABAIXO DE ZERO...

19

... A 52°C POSITIVO, NAS AREIAS ESCALDANTES DO DESERTO DE PARALELY, ENTRE O JELU E O EQUADOR ONDE REALIZA-VAH UMA ETAPA DE 100 KM EM UM ÚNICO DIA, SEM COMER NEM BEBER...

NÃO FALTARIA NENHUM OS OBSTÁCULOS IMPREVISTOS, AS RESERVAS MANTIDAS, QUE TINHAM DE SER TRANSFERIDAS COM MUITA CUIDADO E RESERVAÇÃO, NEM AS DIFÍCIS TORRENCIAS DA REGIÃO TROPICAL.

ALIMENTO E ÁGUA PARA OS ANIMAIS SEMPRE FORAM OS QUE ENTÃO CHEGAM AO OVINHO, O QUE ATESOU SOBRISSIMAMENTE A RESERVA DESSOS EXCELENTES REPRESENTANTES DA OVINIA CRIOLA.

GAUDINO, 18 ANOS, CHEGOU A BUENOS AIRES COM A AVANÇADA IDADE DE 34 ANOS, ISTO É, 11 ANOS APÓS A GRANDE VIAGEM, SINAL DE QUE SUA SAÚDE NÃO FOI ABALADA PELO ENORME ESFORÇO A QUE FOI SUBMETIDO.

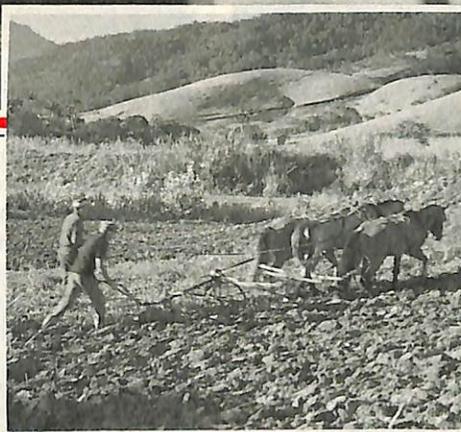
MANCHA AINDA O GUERROU, MORRENDO ALEIUNS ANOS MAIS TARDE.

O OVINHO CRIOULO NÃO É MUITO RÁPIDO, NEM TEM UMA ESTATURA ELEVADA. NO ENTANTO, EM TERMOS DE RESISTÊNCIA, MANISIMO, RUSTICIDADE, SOBRIEDADE E LONGEVIDADE, NÃO HA OUTRO QUE O IGUAL. É GRANDE O NÚMERO DE ANIMAIS CRIoulos QUE ATINGEM A IDADE BASTANTE AVANÇADA, PRESTANDO SEMPRE BONS SERVIÇOS A SEUS PROPRIETÁRIOS... A RAÇA, QUE CONTINUA SENDO APRIMORADA, MUITOS GATOS AINDA VIRÃO, PARA PROVAR QUE REALMENTE O CRIOULO TEM SETE VIDAS.

20



## Exemplo de crescimento integrado



*O município viu chegar às suas fronteiras o desenvolvimento industrial, sem que isto representasse a quebra do modus vivendi com a terra. O respeito da indústria à tradição criou esta harmonia campo/cidade*

**E**xiste uma cidade de pequeno porte no interior de Santa Catarina, como tantas outras no País, que pode oferecer aos governos um bom exemplo de como se consegue um desenvolvimento auto-sustentado (termo muito utilizado pela atual equipe econômica do governo federal) sem que haja necessidade de grandes efeitos

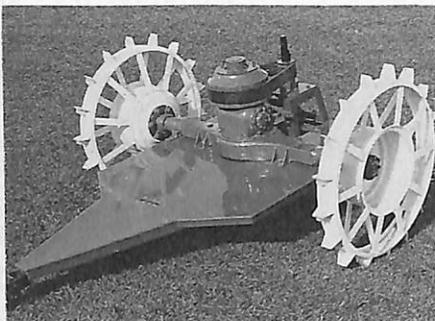
pirotécnicos na economia ou sacrifícios sociais inócuos. Trata-se da cidade de Pomerode, que, como diz o nome, foi colonizada por imigrantes pomeranos — originários da Pomerânia — vindos dessa região setentrional da Alemanha na segunda metade do século 19.

Com uma economia diversificada — cerca de 40 indústrias de maior expres-

são nos setores de cerâmica, mecânica, têxtil, madeireiras, empreiteiras e, em maior destaque, a de laticínios, Pomerode, que fica na região industrialmente mais rica de Santa Catarina, o Vale do Itajaí, apresenta, no segmento agrícola a produção leiteira como a mais representativa. O município não dispõe de dados recentes sobre a sua bacia lei- ▶

# Roçadeira Ramires

ROÇADEIRA DE ARRASTO



“A única que não enjeita empreitada”

Vendas diretas ao consumidor

**RAMIRES**

INDÚSTRIA DE ROÇADEIRAS RAMIRES LTDA.

Rod. PR 323 - Km 153 - Fone: (0446) 22-4333  
Telex: (446) 815 IRRL - Umuarama - Paraná

FABRICAMOS:

Roçadeiras para pastos, Carretas agrícolas, Escarificadores, etc.

**Um espaço aberto  
para a agricultura  
e pecuária gaúcha**

Jornal  
da  
**TERRA**

Sábados, 12:00

**TVE**



*Distribuição do leite: cena interiorana*

teira. Entretanto, já é de domínio público a grande produtividade alcançada pelos pequenos proprietários que se dedicam a atividade — em torno de 18 litros/vaca/dia —, uma média bem superior à registrada em nível nacional. Acredita-se que o rebanho bovino che-

gue a 10 mil cabeças.

Mas na área agrícola a produção local não se resume a isso. Na verdade, Pomerode possui um verdadeiro complexo de produção de artigos primários de primeira linha, o qual segue paralelo com a atividade eminentemente indus- ▶



*Rebanho leiteiro anda por volta de 10 mil cabeças*

trial na região, em ascensão. Ocorre que o pomerodense, a despeito de sua participação efetiva no desenvolvimento das indústrias lá instaladas, bem como de Blumenau, um município vizinho, conserva uma prática milenar herdada de seus antepassados que é o apego à terra. O resultado disso é que, virtualmente, cada propriedade constitui a fachada de um minifúndio altamente produtivo, cuja produção é voltada exclusivamente para o consumo doméstico.

### *O trabalho nas fábricas não coincide com as atividades do minifúndio*

Esse sistema produtivo, além de representar importante fator de garantia de suprimento alimentar básico, nasceu imune às injunções políticas do mercado, seja no plano dos preços dos produtos, na sua comercialização ou na concessão de crédito. Melhor que isso, a economia pomerodense tem-se adequadamente a essa produção para subsistência, de forma que existe uma convivência harmônica com a indústria a ponto de o horário de trabalho nas fábricas não coincidir com esses afazeres domésticos. Desse modo, além da internação e ordenha diária de vacas de raça Holandesa e alguns cruzamentos de Jersey, a população cria também aves, suínos, os quais dividem espaço com as culturas de milho, palmito, verduras, legumes, mandioca e outros cereais.

Mesmo com esse modelo “espontâneo” de economia, a cidade não pôde resistir a tantos pacotes econômicos sucessivos, o que obrigou a muitas indústrias a demitirem, face à retração da demanda do mercado. Com aproximadamente 20 mil habitantes — dados não-oficiais —, Pomerode apresenta uma população bem-distribuída, em que se estima uma parcela majoritária de 60% de jovens abaixo dos 25 anos. Ao contrário dos primeiros imigrantes pomeranos, cujas famílias possuíam até 20 filhos cada casal, atualmente esse prole foi reduzida dramaticamente para dois filhos, o que bem espelha a dificuldade de criá-los, como de resto é sentida por todos os brasileiros.

Apesar do rígido controle de natalidade observado pelos pomerodenses, o crescimento populacional nos últimos 10 anos foi de aproximadamente 30%, saltando de 15 mil habitantes, em 1980



*Arquitetura: herança dos primeiros pomeranos*

(segundo o IBGE), para os 20 mil atuais. A explicação para tal fato, de acordo com o secretário municipal de Planejamento, Armin Harbs, é de que neste período houve significativa migração de habitantes de cidades vizinhas e mesmo de outros Estados, em razão da expansão da atividade industrial no município. Agora, com o recrudescimento da crise econômica, muitos desses profissionais estão desempregados e sem quaisquer perspectivas profissionais no curto e médio prazos.



*Escultura requer paciência e dedicação, típica do pomerodense*

A administração municipal de Pomerode tem verificado a crescente ocupação do solo para fins de edificação de residências e unidades fabris, o que vem diminuir ainda mais a disponibilidade de terras agricultáveis. Esse fato pode comprometer, dentro de pouco tempo, a base agrícola da região. Apesar das dificuldades e contradições do progresso — na maior parte das vezes desordenado —, é de se admirar o grande movimento econômico da região comparativamente à sua diminuta extensão, em torno de 211km<sup>2</sup>, em que, nos últimos meses, tem-se registrado uma média mensal de receita por volta de Cr\$ 35 milhões.

Entretanto, nem todos estão sendo beneficiados com esse desenvolvimento, como a categoria dos trabalhadores rurais. Segundo o secretário-executivo do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Pomerode, Dárcio Doege, o produtor se vê completamente desprotegido face à grande oscilação do mercado, no que tange tanto a comercialização como o estabelecimento de preços-mínimos compatíveis com os custos da atividade. Ele cita o caso do milho, cuja saca de 60kg é adquirida ao produtor por Cr\$ 1.200, enquanto na rede de comercialização o produto dá um salto para Cr\$ 1.800 (valores de janeiro). Outro item fundamental na renda familiar do pomerodense mais humilde também está sofrendo uma brutal compressão de preços, uma vez que a rentabilidade por litro para o produtor não chega a Cr\$ 20,00, bem abaixo de sua

# TABAPUÃ

Dr. ALBERTO ORTENBLAD



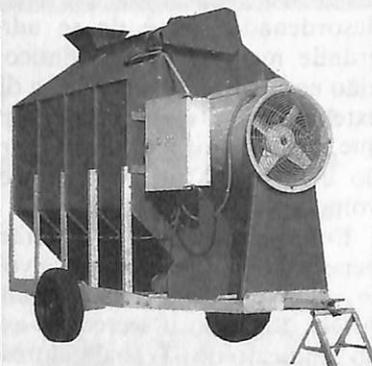
**CAMPEÃO DE TODAS  
AS PROVAS DE  
DESENVOLVIMENTO  
PONDERAL, DESDE 1975  
RUSTICIDADE,  
FERTILIDADE E GRANDE  
GANHO DE PESO.  
TABAPUÃ, A RAÇA FEITA  
PARA O BRASIL.**

Fazenda Agua Milagrosa

Cx. Postal 23 Tel.: PABX (0175) 62-1117  
15880 - Tabapuã - SP

## NOVIDADE

**SECADOR PORTÁTIL DE GRÃO MESI**



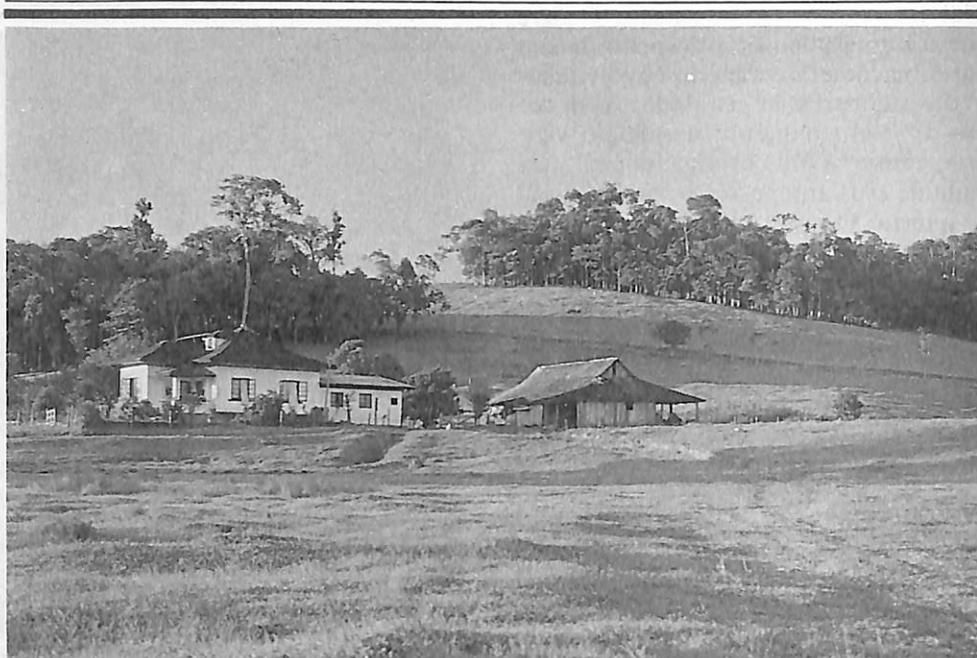
**MENOR TAMANHO  
MAIOR DESEMPENHO**  
Capacidade de  
secagem:

**2 MIL SACOS/DIA**

**TOTALMENTE  
AUTOMÁTICO**

**METALÚRGICA  
SILOS IDEAL LTDA.**

**FONE: (0532) 21-0433  
PELOTAS/RS**



*Em cada propriedade, um modo de produção voltado para o consumo doméstico*

necessidade para continuar a investir no setor.

Fazendo coro com as queixas dos produtores, o administrador do Posto Agropecuário da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (Acaresc), Nilton Provence Machado, acredita que as indústrias de insumos têm sua parcela de responsabilidade com o que está acontecendo com a agricultura, sobretudo em relação a produção de leite. Ele compara que para cada litro de leite correspondem dois litros de ração, o que está inviabilizando o uso de tecnologia e benfeitorias na pecuária leiteira.

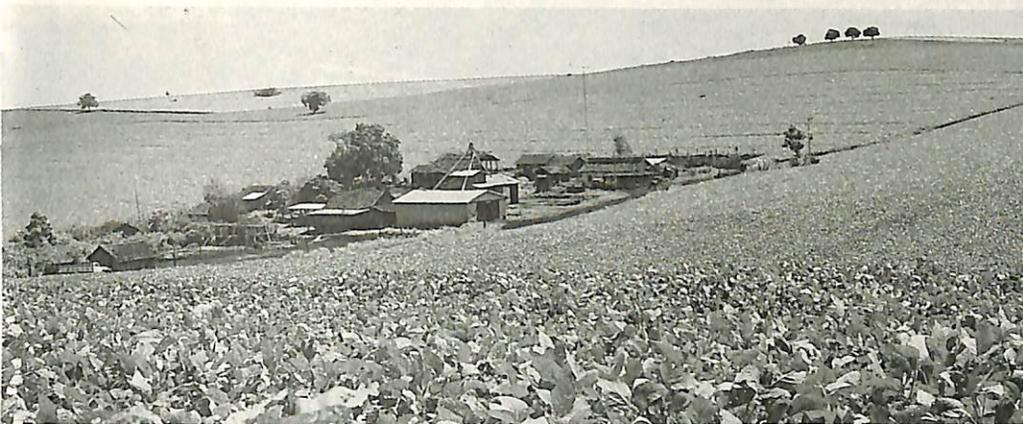
**Pressões** — A atividade agropecuária vem recebendo outro tipo de pressão cujos efeitos não podem ser ainda contabilizados. É que as indústrias “tentam convencer” os empregados mais jovens a prescindir do trabalho no campo em favor do empenho na linha de produção. Mas existem outros fatores que determinam a pouca atuação do pomerodense na faixa etária de até 25 anos frente à produção agrícola. Um deles está relacionado com a finalidade de conclusão dos estudos, o que é feito normalmente à noite, conforme observa o professor e pesquisador Irineu Voigtlaender — diretor da Escola Olavo Bilac — em relação aos jovens, sobretudo aqueles que ainda não constituíram família. Quando casados, o orçamento familiar impõe que se invista na produção doméstica de forma a compor uma renda global suficiente,

na medida que os salários das indústrias vão do nível baixo a médio, de maneira geral.

Ele também confirma a cultura de subsistência entre a população, ao informar que o porte médio das propriedades é de cerca de 8,5ha, o que configura uma estrutura estável de assentamento na região, até porque a construção de novas unidades habitacionais, de modo a receber novos contingentes migratórios, é praticamente inexistente. A estabilidade no número de moradias é reforçada pela saída dos filhos em idade escolar para instituições, com ênfase, de nível superior, na capital, Florianópolis, em Curitiba, ou mesmo em cidades mais próximas, como Blumenau, onde existe a Fundação Universitária Regional de Blumenau, a FURB. Esse movimento de vai-e-vem para Pomerode serve para, aos poucos, independente do retraimento ancestral do pomerano, que deu origem ao pomerodense, que os jovens cheguem à sua cidade mais arejados e cheios de modismos e concepções que se chocam com a realidade local.

O professor frisa que o sucesso do modelo educacional de Pomerode é um exemplo para todo o País, pois as crianças se desenvolvem num ambiente sadio — e sem vícios —, recebendo alimentação natural e sem aditivos, sem contar o eficiente programa de fluoretação desde tenra idade e a completa erradicação do analfabetismo entre velhos, adultos e crianças. 

## A depressão não é um bicho tão feio assim



**E**mbora muita coisa ainda esteja por acontecer, o início da colheita de alguns produtos da nova safra de verão parece sinalizar um quadro menos depressivo do que aquele verificado em 1990. A verdade é que estamos muito aquém de nossas potencialidades, e mesmo o afastamento da possibilidade de um novo choque agrícola neste ano não pode esconder os problemas estruturais de nossa produção agropecuária. Num curtíssimo prazo, o país deve voltar a colher uma safra de grãos e oleaginosas acima dos 61 milhões de toneladas, mas este governo ainda permanece pecando quando o assunto é agricultura. Há uma perda gradativa e se acumulando no poder de compra dos produtos agrícolas, brusca diminuição nos investimentos, generalizada descapitalização e agravamento do processo de endividamento.

O resultado disso é a ocorrência de um processo de concentração de renda nos últimos 20 anos, em amplitude pouco vista em outros setores da economia, obviamente com seus inúmeros reflexos sobre a sociedade brasileira. Concentra-se renda, aumenta-se o nível de miséria, crescem a marginalidade e o nível de atraso cultural, terras se tornam ociosas, diminui-se proporcionalmente a produção agrícola, faltam alimentos e 70% da população fica fora do processo de consumo, sendo que 30%, ou 47 milhões de pessoas, em estado de miséria absoluta.

A última estimativa de Safras & Mercado aponta uma produção de cereais e oleaginosas no Brasil, para

1991, em 61,1 milhões de toneladas, cerca de 8,7% a mais do que os 56,2 milhões produzidos em 1990, mas ainda 15% a menos que o recorde obtido em 1989, quando atingimos 72 milhões de toneladas. Deveremos ter neste ano um crescimento na produção de cereais na ordem dos 20%, passando dos 35 milhões de 1990 para os 42 milhões de toneladas atuais. Para 1989, a produção deste ano deve ficar 9,3% abaixo, contra os 46,3 milhões alcançados naquele ano. Para esse desempenho, até certo ponto razoável, temos o crescimento na produção de arroz em 9,4%, de feijão em 16,5%, milho em 18% e um bom potencial de recuperação para o trigo. Apesar disso, o resultado dessas três culturas tem maior relação com o desempenho do clima do que propriamente um aumento de área ou ganhos em produtividade. Em 1990, tivemos uma dura estiagem que atingiu todos os principais estados produtores, com exceção apenas do Rio Grande do

### Produção de cereais e oleaginosas - Brasil — em mil toneladas —

| Ano  | Cereais | Oleaginosas | Total  |
|------|---------|-------------|--------|
| 1991 | 41.990  | 19.160      | 61.150 |
| 1990 | 35.022  | 21.217      | 56.239 |
| 1989 | 46.285  | 25.694      | 71.979 |
| 1988 | 45.804  | 20.078      | 65.882 |
| 1987 | 46.131  | 18.503      | 64.634 |
| 1986 | 39.512  | 15.437      | 54.949 |

Obs.: Cereais compreendem arroz, aveia, centeio, cevada, feijão, milho, sorgo, trigo, trigo-mourisco e triticale. Oleaginosas compreendem amendoim, babaçu, caroço de algodão, colza, girassol, linhaça, mamona, palma, soja e tungue.  
Fonte: Safras & Mercado

Sul e Santa Catarina. Os incentivos no plantio dessas culturas se concentraram basicamente nos preços obtidos durante o ano passado, principalmente no feijão e no milho.

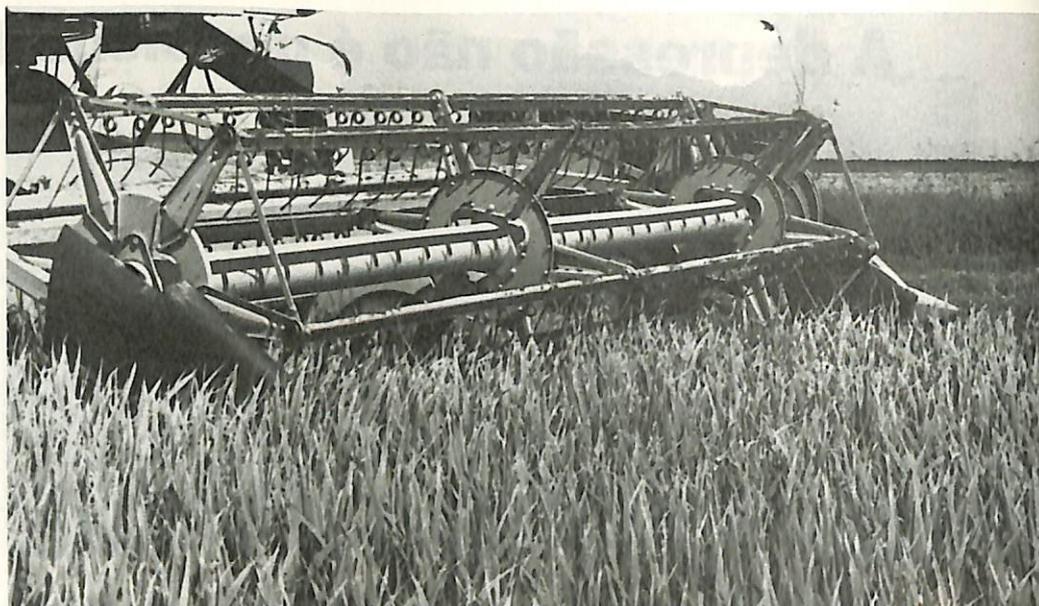
Ao mesmo tempo, percebemos este ano uma produção de oleaginosas de 19,2 milhões de toneladas, contra 21,2 milhões em 1990 e 25,7 milhões em 1989. Neste caso, o destaque negativo fica para a soja, cuja área caiu cerca de 14% no plantio deste ano e cuja produção ainda está sendo afetada pela estiagem que atingiu os três estados do Sul, justamente onde se concentra cerca de 60% da produção nacional dessa cultura, ainda mais com a brusca redução na área plantada no Centro-Oeste. Positivo somente o comportamento do algodão, que absorveu parte das áreas deixadas de lado pelos produtores de soja e que deve ter sua produção acrescida em 18%.

É em torno disso que se constitui o impasse da produção agrícola brasileira. Hoje somos 157 milhões de brasileiros e, ao final do século, seremos 180 milhões. É preciso expandir violentamente a produção para comportar somente o crescimento vegetativo da população, sem contar com a possibilidade, hoje ainda remota, de um crescimento também qualitativo do consumo. A grande pergunta passa a ser como ser moderno e eficiente, quando faltam os mais simples instrumentos de política agrícola para o produtor, como preços mínimos remuneradores, suficiente crédito para custeio, liberação de recursos em tempo hábil, regras de intervenção definidas em cima de valores mais próximos à realidade do mercado e estrutura mínima de apoio à comercialização, como transportes e armazenagem. É preciso repensar a estrutura da agricultura brasileira e dotá-la dos recursos suficientes para aproveitar o seu enorme potencial produtivo, tendo em conta que o crescimento horizontal da produção é componente também fundamental na produção de alimentos para nossas futuras e atuais gerações.

Silmar César Müller

## Lá vem o arroz descendo a ladeira

Em termos de rentabilidade por hectare, a agricultura brasileira acha-se abaixo da média mundial. Algumas culturas apresentam resultados que, comparados aos parâmetros nacionais, fazem "vibrar" o analista "numerológico" das sazonalidades produtivas. O caso do arroz é típico. Enquanto a produtividade média nacional, em 20 anos de cultivo, apresenta um rendimento de aproximadamente 1.600kg/ha, baixíssimo em termos mundiais, o Rio Grande do Sul, no mesmo período, com o seu arroz irrigado, indica 4.200kg/ha. Este rendimento não é excepcional, entre os grandes produtores mundiais desta gramínea, mas em nível nacional é muito bom. Analisando-se o quadro elaborado pelo economista Paulo César Bernardi e o estatístico Sérgio Murilo Pereira Gil, ambos da Fibge, vemos a instabilidade da cultura no que se refere à área colhida e a produção, nos vinte anos analisados. Se os números indicassem comercialização, poderiam estas variações serem produzidas por fatores de mercado. Entretanto, são números de produção, demonstrando um "nervosismo" do agricultor ante incertezas e ameaças. A prova desta afirmação está devidamente evidenciada na brusca queda de produção do ano de 1989 para 1990. Em termos de Brasil, a queda foi de 3.329.287 toneladas, e do Rio Grande do Sul, de 774.487. O motivo deste desastre agrícola pode ser a soma de várias medidas, ou "não-medidas", mas a causa principal foi a indecisão das autoridades governamentais de traçarem uma política real de financiamento com regras fixas de operacionalidade. O resultado desta "política" estamos colhendo agora, com a importação do arroz asiático, muito mais caro, em termos de operacionalidade, compra, transporte, armazenagem e distribuição, fazendo-nos pagar em dólares, o que perfeitamente poderia ter sido negociado em cruzeiros. A recomposição do crescimento desta lavoura não será tão rápida como apregoam as autori-



### DESEMPENHO DA CULTURA DO ARROZ 1970 - 1990

| ANO  | BRASIL            |              |                     | RIO GRANDE DO SUL |              |                     |
|------|-------------------|--------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------------|
|      | Área colhida (ha) | Produção (t) | Rend. médio (kg/ha) | Área colhida (ha) | Produção (t) | Rend. médio (kg/ha) |
| 1970 | 4.979.165         | 7.553.083    | 1.516               | 420.438           | 1.459.595    | 3.471               |
| 1971 | 4.763.998         | 6.593.179    | 1.383               | 380.588           | 1.287.974    | 3.384               |
| 1972 | 4.821.308         | 7.824.231    | 1.622               | 392.498           | 1.450.373    | 3.695               |
| 1973 | 4.794.832         | 7.160.127    | 1.493               | 415.934           | 1.433.872    | 4.447               |
| 1974 | 4.664.883         | 6.764.038    | 1.449               | 435.600           | 1.550.000    | 3.558               |
| 1975 | 5.306.270         | 7.781.538    | 1.466               | 468.585           | 1.803.657    | 3.849               |
| 1976 | 6.656.480         | 9.757.079    | 1.465               | 548.311           | 1.975.623    | 3.603               |
| 1977 | 5.992.090         | 8.993.696    | 1.500               | 566.000           | 2.105.000    | 3.719               |
| 1978 | 5.623.515         | 7.296.142    | 1.297               | 538.000           | 2.009.103    | 3.734               |
| 1979 | 5.452.086         | 7.595.214    | 1.393               | 525.000           | 1.675.000    | 3.190               |
| 1980 | 6.243.128         | 9.775.720    | 1.565               | 598.982           | 2.293.386    | 3.828               |
| 1981 | 6.101.772         | 8.228.326    | 1.348               | 612.912           | 2.455.360    | 4.006               |
| 1982 | 6.024.657         | 9.734.553    | 1.615               | 624.254           | 2.589.885    | 4.148               |
| 1983 | 5.108.250         | 7.741.753    | 1.515               | 636.539           | 2.220.497    | 3.488               |
| 1984 | 5.351.473         | 9.027.363    | 1.686               | 724.614           | 3.119.013    | 4.304               |
| 1985 | 4.754.692         | 9.024.555    | 1.898               | 720.769           | 3.207.046    | 4.448               |
| 1986 | 5.584.979         | 10.374.030   | 1.857               | 726.839           | 2.987.617    | 4.110               |
| 1987 | 5.979.792         | 10.419.029   | 1.742               | 803.108           | 3.561.828    | 4.435               |
| 1988 | 5.959.100         | 11.809.467   | 1.981               | 810.996           | 3.881.290    | 4.785               |
| 1989 | 5.254.159         | 11.029.804   | 2.099               | 804.068           | 3.968.877    | 4.936               |
| 1990 | 3.990.055         | 7.700.517    | 1.929               | 698.099           | 3.194.390    | 4.575               |

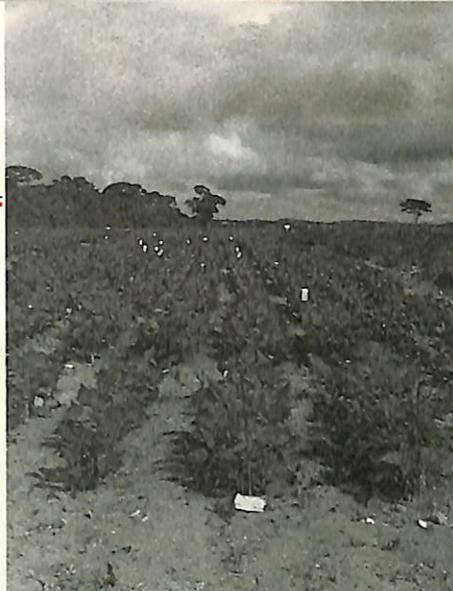
Quadro elaborado por Paulo César Bernardi e Sérgio Murilo Pereira Gil - Fundação Instituto Brasileiro e Estatística - FIBGE

dades governamentais, pois em qualquer negócio sério a credibilidade vem em primeiro lugar. As equações ajustantes para projeção da próxima safra nos oferecem números que não cobrem o que deixamos de colher, sinalizando-nos a continuidade das importações,

que beneficiam alguns poucos em detrimento da maioria. Embora se diga que arroz é alimento de povos subdesenvolvidos, até não se encontrar outro substituto ou atingirmos o rol dos desenvolvidos, não deve ser alterada a política do "arroz com feijão".

## Feijão mais rico

No pé que andam as coisas, alimentos nutritivos como carne, frutas e verduras vão ficando cada vez mais longe da mesa do trabalhador brasileiro. Mas uma coisa é certa: o feijão nosso de todo dia não pode faltar, e por isso uma das maiores preocupações do Centro Nacional de Pesquisa de Recursos Genéticos e Biotecnologia — Cenargen, órgão da Embrapa sediado em Brasília/DF, desde 1985, é o enriquecimento protéico desse produto. As pesquisas vêm sendo desenvolvidas pelas áreas de Biologia Celular — ABC e de Biologia Molecular — ABM do Centro e visam a transferência de um gene da castanha-do-pará para a semente do feijão. Esse gene é capaz de codificar uma



proteína, rica no aminoácido metionina, essencial à alimentação humana. O ideal, de acordo com a pesquisadora da ABC, Leila Barros, seria conseguir a regeneração da planta de feijão. Isto é, a partir de uma única célula obter uma planta intacta, o que garantiria a presença do gene em todas as células. Mas ela lembra que isso vem sendo tentado

em nível mundial há mais de trinta anos e até hoje não foi conseguido. Apesar de garantir que os estudos no Centro ainda estão em fase de adaptação de uma metodologia adequada, Leila explica que a ABC, hoje, está trabalhando com o objetivo de inserir o gene no meristema (conjunto de células em crescimento) da planta de feijão. Segundo a pesquisadora, o que se espera com essa metodologia é obter uma planta com alta porcentagem de células transformadas (que receberam o gene). Para isso, é importante que o tecido utilizado (meristema) apresente um pequeno número de células de maneira que a maior parte receba o gene desejado.

# Tá na hora de prestar conta ao Leão

O dia 31 de maio será o último dia para apresentar a declaração do Imposto de Renda. O martírio da coleta de dados e escolha de modalidades para tributar o resultado da atividade agrícola terá chegado ao fim. Mas para entrar no “nirvana”, é preciso percorrer os novos trâmites que a Lei 8.023/90 e a Instrução Normativa RF 138, de 28/12/90, criaram para dificultar ainda mais o *cipoal* da legislação tributária brasileira. Veja algumas pontas deste cipó chamado legislação.

**Classificação de rendimentos de atividade rural** — Somente são considerados os rendimentos obtidos da exploração das seguintes atividades: agricultura e pecuária; extração e exploração vegetal e animal; exploração da apicultura, avicultura, cunicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura e outras explorações animais; transformação de produtos agrícolas ou pecuários, feita pelo próprio agricultor ou pecuarista, utilizando matéria-prima produzida em sua propriedade, *sem alterar a composição e as características do produto in natura*.

Em compensação, não são considerados, para efeitos de Imposto de Renda, a industrialização de produtos tais como bebidas alcoólicas em geral; óleos essenciais e arroz beneficiado em

máquinas industriais, bem como a compra e venda de rebanhos, com *permanência em poder do contribuinte em prazo inferior a 52 dias, quando em regime de confinamento, ou 138 dias nos demais casos*.

**Documentos de receitas e despesas** — A RF 138/90 determinou que a comprovação da *receita bruta* deve ser feita com *nota fiscal do produtor, nota fiscal de entrada, nota promissória rural vinculada à nota fiscal do produtor e demais documentos reconhecidos pelas fiscalizações estaduais*. Quanto às despesas de custeio e os *investimentos*, a comprovação será por meio de documentos de uso legal, tais como nota fiscal, nota fiscal-fatura, recibos, contrato de prestação de serviços, laudos de vistoria de órgãos financiadores e folhas de pagamento de empregados. Estes comprovantes devem, efetivamente, justificar seu emprego para obten-

ção de recursos ou receitas da exploração agropecuária.

**Cálculo do imposto** — Para a *pessoa física*, a base de cálculo para aplicação no rendimento do ano-base é a diferença entre a *receita bruta* obtida seguindo a RF 138/90 menos as *despesas de custeio*. O produtor pode, também, utilizar 20% da receita bruta do ano-base e, sobre o valor encontrado, aplicar a alíquota do imposto. Para a *receita bruta*, há algumas inclusões disfarçadas, como a não-dedução do ICMS e o Funrural, integrando os valores recebidos de alguns órgãos públicos (AGF, indenização do Proagro, etc.). Dada à complexidade criada pelo Plano Collor II, com a extinção da BTN, é aconselhável que os produtores procurem advogados especializados e contadores, após solicitarem todos os esclarecimentos nas suas cooperativas e órgãos de classe.

TABELA DE IMPOSTO DE RENDA — Atividade agropecuária —

| Base de cálculo   |              | Parcela a deduzir |              | Alíquota |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|----------|
| BTN               | Cr\$         | BTN               | Cr\$         | %        |
| Até 6.840         | 867.736,76   | —                 | —            | Isento   |
| De 6.840 a 22.800 | 2.892.455,88 | 6.840             | 867.736,76   | 10       |
| Acima de 22.800   | 2.892.455,80 | 16.416            | 2.082.568,23 | 25       |

Nota: Para o cálculo em Cr\$ foi usado o último valor da BTN (01/02/91)



Nos quatro remates, os lances oscilaram entre Cr\$ 8,5 mil a 123 mil

## Romney vende mais de Cr\$ 20 milhões

**A** III Exposição Latino-Americana de Ovinos da Raça Romney Marsh, ocorrida entre os dias 1º a 6 de março, em Jaguarão/RS, arrecadou valores superiores a Cr\$ 20 milhões nos quatro remates oficiais. Foram vendidos 73 carneiros, 331 fêmeas SO e 11 PP. Os lances variaram entre Cr\$ 8,5 mil a Cr\$ 123 mil. Apenas o Uruguai participou, uma vez que a Argentina não conseguiu ultrapassar a barreira burocrática na fronteira, o que acabou prejudicando de certa forma o evento.

A Cabanha Nossa Senhora da Conceição comercializou o animal mais caro da mostra, o campeão cordeiro PP "Danúbio Te — Hukaroa 764" pela quantia de Cr\$ 700 mil. O comprador

foi o criador José Pedro Elkfury, da Cabanha Bom Retiro, de São Borja/RS. Com apenas seis meses de idade, "Danúbio" está pesando 75kg, caracterizando-se como um exemplo da precocidade do Romney voltado à produção de carne. O ganho de peso/dia registrado por este animal está em torno de 450 gramas.

Outras cabanhas que se destacaram na exposição foram a Santa Angélica, de Eral/RS, proprietária do grande campeão PP a galpão, bem como do lote grande campeão PP rústico; a São Francisco, de Bagé/RS, com o grande campeonato de fêmea PP; e a Santa Nélia, de Jaguarão, proprietária do lote campeão RGN rústico e lote campeão SO rústico. □

## Mangalarga em SP e Appaloosa no RS

O 6º Leilão RN vendeu 24 machos da linhagem "Fogo", da raça Mangalarga, no último dia 2 de março, em Jaguariúna/SP. A soma total desta oferta ficou em Cr\$ 8,25 milhões, para uma média de Cr\$ 343,7 mil por animal. Houve, ainda, a negociação de cinco ventres pela quantia de Cr\$ 2,28 milhões, proporcionando a média de Cr\$ 456 mil. A marca RN, diz o seu criador, Joel Novaes, significa uma seleção de mais de 60 anos, onde a linhagem "Fogo" detém renome em termos nacionais no Mangalarga.

O destaque foi para o garanhão "Foguete", com 16 anos de idade, vendido para Gilberto de Almeida Prado, pela soma de Cr\$ 1,5 milhão. Este valor será pago em seis parcelas, sem quaisquer juros ou mesmo correção. Prado acabou sendo o principal comprador do RN, entre os mais de 250 presentes no leilão.

**Appaloosa** — No mesmo dia 2, em Santa Vitória do Palmar/RS, o Haras Ferro Velho, de Mário Sérgio Vasques, promovia a edição de seu terceiro leilão, além de um dia de campo. Na parte dos negócios, foram vendidos seis animais, dos quais três machos, ao preço médio de Cr\$ 76 mil, para um total de Cr\$ 456 mil. Na oportunidade, cinco coberturas saíram pela soma de Cr\$ 600 mil. □

NOVO

# BANAMINE\*

Flunixin Meglumine

## GRANULADO

\* Marca de Fábrica



## A GRANDE PERFORMANCE

Dor • Inflamação • Febre.

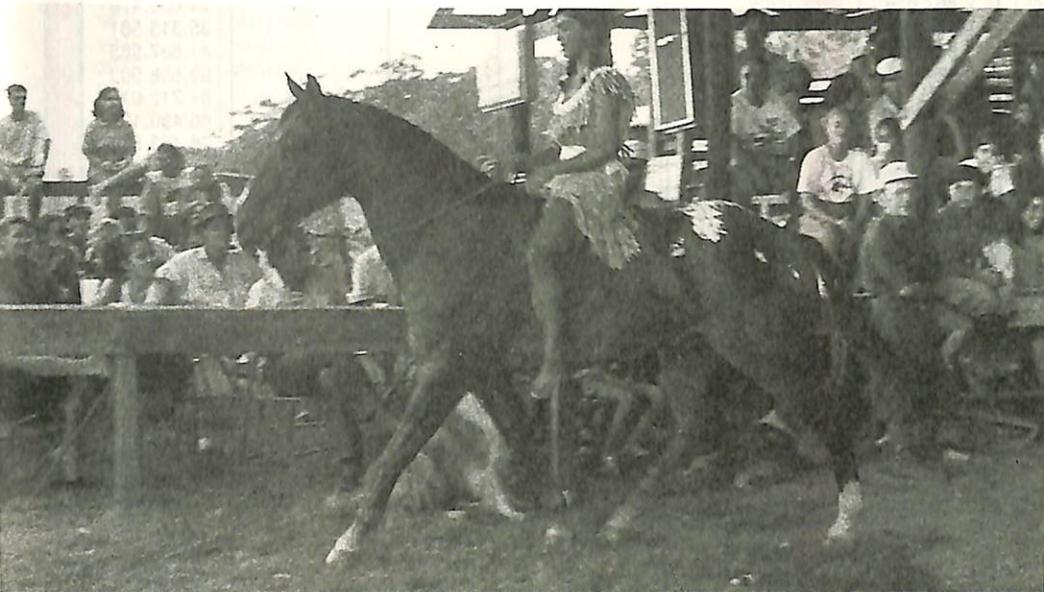
### Facilidade de uso

Com a garantia e controle de qualidade

Schering-Plough



Veterinária



O Appaloosa Special Edition: sua cobertura valeu Cr\$ 240 mil, em cinco parcelas

## Levy fica com PSI do Larissa

O paulista Benzion Levy, proprietário do Haras Bagé do Sul, foi o grande comprador no leilão de Puro-Sangue Inglês do Haras Larissa, no dia 26 de fevereiro, em São Paulo. Levy adquiriu as éguas "Orthesia" (Cr\$ 1,575 milhão) e "Handae" (Cr\$ 1,5 milhão), e o criador Marlei Rodrigues de Oliveira desembolsou Cr\$ 1,27 milhão pelo ventre "Picota".

Ao todo, foram negociados Cr\$ 18,7 milhões por 32 fêmeas, para uma média de Cr\$ 600 mil, com apenas duas defesas. Este resultado agradou bastante ao proprietário do Haras Larissa, Geraldo Moacir Bordon, bem como ao leiloeiro Nilson Genovezi. A organização do pregão coube à Pro Turf, e as vendas foram acertadas em 15 parcelas mensais corrigidas. □

Foto: Ricardo Giusti

## Leilão de gado geral em Ituiutaba arrecada Cr\$ 12,5 milhões

O 34º Leilão Misto de Bovinos da Coopontal, de Ituiutaba/MG, organizado em 24 de fevereiro, arrecadou Cr\$ 12,5 milhões com a venda de 479 cabeças. A média registrada foi de Cr\$ 26,4 mil, destacando-se três lotes: um lote padrão, com 20 cabeças de cruzados (zebu x holandês), com dois anos de idade, machos, por Cr\$ 45 mil o animal; um lote cruzado, com 15 cabeças, dois anos de idade, machos, por Cr\$ 44 mil o animal; e o melhor lote zebu, composto de 13 cabeças, com 18 meses de idade, fêmeas, por Cr\$ 29 mil cada.

Para o coordenador dos leilões, Manoel Beltrão, na atual conjuntura econômica, o mercado teve uma retração de certa forma acentuada quando comparado ao último pregão ocorrido em 17/02. Naquela oportunidade, disse Beltrão, foram negociadas 1.200 cabeças, mais do que o dobro num espaço de apenas sete dias entre um remate e outro. □

## AGENDA LEILÕES

| Data  | Cidade             | Evento                                    |
|-------|--------------------|---|
| 04/04 | Lages/SC           | XI Exposição Catarinense do Cavalo        |
| 04/04 | Bragança/SP        | XXVI Exposição Agropecuária               |
| 06/04 | C. Grande/MS       | LIII Expogrande - Exposição Agropecuária  |
| 06/04 | S. Joaquim/SC      | XII Feira Estadual da Novilha             |
| 06/04 | Londrina/PR        | XXXI Exposição Agropecuária e Industrial  |
| 07/04 | B. Horizonte/MG    | V Exposição Estadual de Girolando         |
| 09/04 | Pelotas/RS         | XI Exposição e Feira de Gado Leiteiro     |
| 10/04 | Recife/PE          | VII Exposição Nordestina de Gado Holandês |
| 10/04 | Valença/PI         | X Exposição e Feira Agropecuária          |
| 13/04 | Pinhalzinho/SC     | II Feira de Gado Geral                    |
| 13/04 | Lacerdópolis/SC    | IV Feira de Reprodutores Suínos           |
| 14/04 | Palmas/PR          | XVII Feira de Bezerros                    |
| 15/04 | Palmital/SP        | I Feira Agropecuária de Palmital          |
| 18/04 | Vacaria/RS         | XIX Feira de Rústicos Charolês            |
| 21/04 | V. da Conquista/BA | XXV Exposição Feira                       |
| 22/04 | S. A. Patruilha/RS | VIII Exposição e Feira de Equínos         |
| 23/04 | B. Horizonte/MG    | C Exposição Nacional Especializada SMCPA  |
| 24/04 | Ibiassuê/BA        | III Exposição-Feira                       |
| 24/04 | N. Venécia/ES      | XXI Exposição Regional e Feira            |
| 25/04 | Joanópolis/SP      | IV Expocan - Exposição Agropecuária       |
| 27/04 | Maringá/PR         | XVIII Expoingá - Exposição e Feira        |
| 27/04 | Tubarão/SC         | XLIII Feira de Gado Geral                 |
| 28/04 | Clevelândia/PR     | XVII Feira de Bezerros                    |
| 29/04 | Rosário/RS         | XIX Feira de Terneiros                    |
| 30/04 | Petrópolis/RJ      | VIII Exposição Agropecuária               |
| 01/05 | Castro/PR          | XVII Feira de Bezerros                    |
| 02/05 | Miracema/RJ        | XXVII Exposição Agropecuária Industrial   |
| 03/05 | Montenegro/RS      | IV Exposição e Feira de Gado Leiteiro     |
| 03/05 | Uberaba/MG         | LVII Exposição Nacional de Gado Zebu      |

# ESCOLHA SEU TRATOR

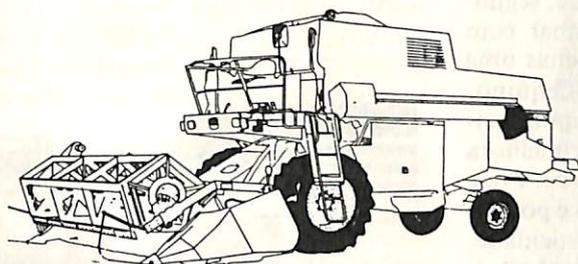
|              | MODELO   | TIPO      | RODAGEM    | PREÇO      |                          | MODELO        | TIPO                 | RODAGEM       | PREÇO      |
|--------------|----------|-----------|------------|------------|--------------------------|---------------|----------------------|---------------|------------|
| AGRALE       | 4300     | HSE-24 ST |            | 2.560.672  | KOMATSU                  | D30E          |                      |               | 24.650.470 |
|              | 4300     | HSE-24    |            | 2.667.019  |                          | D50A          |                      |               | 35.313.561 |
|              | 4200     | HSE-24    |            | 2.336.661  |                          | D50P          |                      |               | 41.687.963 |
|              | 4100     | HSE-24    |            | 1.861.027  |                          | D60E          |                      |               | 62.658.903 |
|              | 4100     | HSE-24-ST |            | 1.538.039  |                          | D60F          |                      |               | 64.712.018 |
| AGRALE/DEUTZ | BX-90    |           |            | 6.380.372  | D65E                     |               |                      | 66.490.125    |            |
|              | BX-4.90  |           |            | 8.457.139  | D73E                     |               |                      | 76.463.654    |            |
|              | BX-100   |           |            | 7.246.842  |                          |               |                      |               |            |
|              | BX-4.110 |           |            | 9.787.177  |                          |               |                      |               |            |
|              | BX-130   |           |            | 7.975.466  |                          |               |                      |               |            |
|              | BX-4.130 |           |            | 11.096.729 |                          |               |                      |               |            |
| CASE         | 580H AX  |           |            | 14.463.958 | MAXION                   | MF 235        |                      |               | 3.457.975  |
|              | 580H SS  |           |            | 15.637.588 |                          | MF 235 E      |                      |               | 3.356.450  |
|              | 580H VV  |           |            | 15.410.144 |                          | MF 265        |                      |               | 4.904.469  |
|              | W 18     |           |            | 16.699.526 |                          | MF 265 E      |                      |               | 4.840.217  |
|              | W 20B    |           |            | 20.749.322 |                          | MF 265/4      |                      |               | 6.138.795  |
|              | W 36B    |           |            | 39.349.745 |                          | MF 275        |                      |               | 5.888.271  |
|              | 80 CR    |           |            | 34.362.018 |                          | MF 275/4      |                      |               | 7.210.766  |
|              | 80 P     |           |            | 40.793.372 |                          | MF 290        |                      |               | 6.237.293  |
|              |          |           |            |            |                          | MF 290/4      |                      |               | 7.917.754  |
|              |          |           |            |            |                          | MF 290        | p/cana               |               | 6.679.555  |
|              |          |           |            | MF 290     |                          | p/cana        |                      | 5.130.169     |            |
|              |          |           |            | MF 292     |                          |               |                      | 6.596.347     |            |
|              |          |           |            | MF 292/4   |                          |               |                      | 8.420.956     |            |
|              |          |           |            | MF 297     |                          |               |                      | 7.327.942     |            |
|              |          |           |            | MF 297/4   |                          |               | 9.530.686            |               |            |
|              |          |           |            | MF 299     |                          |               | 8.642.279            |               |            |
|              |          |           |            | MF 299/A   |                          |               | 11.071.894           |               |            |
| CATERPILLAR  | D4E-SR   |           |            | 20.821.665 |                          |               |                      |               |            |
|              | D6D-SR   |           |            | 39.359.767 |                          |               |                      |               |            |
|              | D6D-SA   |           |            | 33.280.435 |                          |               |                      |               |            |
|              |          |           |            |            |                          |               |                      |               |            |
|              |          |           |            |            |                          |               |                      |               |            |
|              |          |           |            |            |                          |               |                      |               |            |
|              |          |           |            |            |                          |               |                      |               |            |
| CBT          | 8240     | CC        |            | 5.286.040  | MÜLLER                   | TM 12         | C/teto solar simples |               | 11.632.376 |
|              | 8440     | CC        |            | 5.363.440  |                          | TM 12         | C/teto solar duplo   |               | 12.580.764 |
|              | 2105     | CC        |            | 6.500.129  |                          | TM 14         | C/teto solar simples |               | 14.529.493 |
|              | 8060     | CC        |            | 7.282.840  |                          | TM 14         | C/teto solar duplo   |               | 15.836.293 |
|              | 8060     | 4x4       |            | 9.794.172  |                          | TM 17         | C/teto solar simples |               | 17.764.718 |
|              | 8260     | 4x4       |            | 9.496.459  |                          | TM 17         | C/teto solar duplo   |               | 18.715.214 |
|              | 8450     | 4x4       |            | 9.023.514  |                          | TM 25         | C/teto solar duplo   |               | 23.698.272 |
|              |          |           |            |            |                          | TM 36         | Cabine/duplo         |               | 24.583.154 |
|              |          |           |            | TM 31      | Cabine/duplo             |               | 28.921.104           |               |            |
|              |          |           |            | TS 22      | Skkider-Forestry Special |               | 38.266.584           |               |            |
| ENGESA       | 1128     |           |            | 25.227.000 | SANTA MATILDE            | 370           | C                    |               | 6.788.038  |
|              | 1428     |           |            | 13.575.474 |                          | 400           | CR                   | Esteira       | 6.875.576  |
|              | 923      |           |            | 11.664.145 |                          | 500           | CR                   | Rodas FM      | 7.824.428  |
|              | 815      |           |            | 7.763.628  |                          |               |                      |               |            |
|              | 510      |           |            | 27.750.000 |                          |               |                      |               |            |
| FORD         | 4610     |           | 15.9/13x28 | 10.609.465 | VALMET                   | 68            | ESP DH EI            | 12.4-28/6 R1  | 2.836.770  |
|              | 5610     |           | 16.9/14x30 | 7.193.236  |                          | 68            | DH EI                | 14.9-28/6 R1  | 3.092.557  |
|              | 5610-4x4 |           | 18.4/15x30 | 5.668.708  |                          | 78            | ESP DH EI            | 14.9-24/6 R1  | 3.134.921  |
|              | 6610     |           | 13.6/12x38 | 6.335.428  |                          | 78            | DH EI                | 18.4-30/10 R1 | 3.572.560  |
|              | 6610-4x4 |           | 18.4/15x34 | 4.929.061  |                          | 885           | 4x2 DH MD MT UNIDER  | 18.4-34/10 R1 | 4.799.054  |
|              | 7610     |           | 18.4/15x34 | 5.823.128  |                          | 885           | PCR-CAMB ROTART      | 18.4-30/10 R1 | 3.483.806  |
|              | 7610-4x4 |           | 18.4/15x34 | 4.336.252  |                          | 885           | 4x4 DH MD MT UNIDER  | 18.4-34/10 R1 | 6.170.002  |
|              | 7810-4x4 |           | 18.4/15x34 | 3.667.611  |                          | 985           | 4x2 T DH MD MT OVER  | 18.4-34/10 R1 | 5.475.329  |
|              |          |           |            |            |                          | 985           | 4x4 T DH MD MT OVER  | 18.4-34/10 R1 | 7.109.497  |
|              |          |           |            |            |                          | 128           | 4x2 DH ES            | 18.4-34/10 R1 | 5.845.718  |
|              |          |           |            | 128        | 4x4 DH ES                | 18.4-34/10 R1 | 8.128.162            |               |            |
|              |          |           |            | 148        | 4x4 T DH ES              | 18.4-38/10 R1 | 9.895.357            |               |            |
|              |          |           |            | 1780       | 4x4 T DH ES              | 24.5-32/10 R1 | 12.108.466           |               |            |
| FIATALLIS    | 7D       |           |            | 21.292.384 | YANMAR                   | TC-11         |                      |               | 1.047.377  |
|              | FD9C0    |           |            | 31.391.354 |                          | 1040 STD      |                      |               | 2.787.161  |
|              | FD9E0    |           |            | 30.666.224 |                          | 1050 STD      |                      |               | 3.475.500  |
|              | FA120    |           |            | 28.577.483 |                          |               |                      |               |            |
|              | 14CTC0   |           |            | 45.564.346 |                          |               |                      |               |            |
|              |          |           |            | 44.762.605 |                          |               |                      |               |            |

# ESCOLHA SUA COLHEDEIRA

|                 | MODELO  | TIPO                       | RODAGEM | PREÇO      |
|-----------------|---------|----------------------------|---------|------------|
| IDEAL           | 9075    | Grão                       |         | 14.325.000 |
|                 | 9075    | Arrozeira                  |         | 13.823.000 |
|                 | 9075    | Grão turbo                 |         | 15.067.000 |
|                 | 9075    | Arrozeiro turbo            |         | 14.556.000 |
|                 | PM      | 3 linhas                   |         | 1.949.000  |
|                 | PM      | 4 linhas                   |         | 2.650.681  |
| LAVRALE         | L300    | Coxilha/sem plataforma     |         | 5.486.126  |
|                 | L300    | Coxilha/com plataforma     |         | 6.315.476  |
|                 | L300    | Arrozeira                  |         | 6.233.755  |
| LEILA           | Leila 2 | Esteira                    |         | 4.360.000  |
|                 | Leila 2 | Roda                       |         | 4.100.000  |
|                 | Leila 1 | Esteira                    |         | 4.000.000  |
|                 | Leila 1 | Roda                       |         | 3.760.000  |
| MASSEY FERGUSON | 3640    | Colheitadeira grão         |         | 13.070.000 |
|                 | 3640    | Colheitadeira arrozeira    |         | 12.871.250 |
|                 | 5650    | Colheitadeira grão         |         | 14.165.000 |
|                 | 5650    | Colheitadeira arrozeira    |         | 13.903.750 |
|                 | 5650    | Colheitadeira grão turbo   |         | 15.166.250 |
|                 | 5650    | Colheitadeira arroz. turbo |         | 14.896.250 |
|                 | 1134    | Plataforma de milho        |         | 12.315.157 |
|                 | 1144    | Plataforma de milho        |         | 12.975.430 |

|               | MODELO                  | TIPO                     | RODAGEM   | PREÇO       |
|---------------|-------------------------|--------------------------|-----------|-------------|
| NEW HOLLAND   | 8040                    | Arroz irrigado           |           | 7.598.770   |
|               | 8040                    | Trigo e soja             |           | 7.911.279   |
|               | 8040                    | Arroz sequeiro           |           | 7.791.799   |
|               | 8055                    | Arroz irrigado           |           | 8.872.486   |
|               | 8055                    | Trigo e soja             |           | 9.174.303   |
|               | 8055                    | Arroz sequeiro           |           | 9.094.079   |
| SANTA MATILDE | 5105                    |                          |           | 92.929.21 * |
|               | 1200                    |                          |           | 87.339.02 * |
| SLC           | 6200                    | Versão básica (S/PC)     |           | 6.780.234   |
|               | 6200 turbo              | C/motor turbo (S/PC)     |           | 7.467.951   |
|               | 6200 hydro/4            | Transmissão hidr. (S/PC) |           | 8.294.495   |
|               | 6200 hydro/4 turbo      | Turbo/hidrost. (S/PC)    |           | 8.982.209   |
|               | 6200                    | Versão arrozeira (S/PC)  |           | 6.752.942   |
|               | 6200 turbo              | Com motor turbo (S/PC)   |           | 7.440.654   |
|               | 6200 hydro/4            | Transmissão hidr. (S/PC) |           | 8.267.199   |
|               | 6200 hydro/4 turbo      | Turbo/hidros. (S/PC)     |           | 8.954.913   |
|               | Série 200               | Plataformas              |           |             |
|               | PC 213                  | Corte 13 pés rígida      |           | 1.657.626   |
|               | PC 216                  | Corte 16 pés rígida      |           | 1.675.037   |
|               | PC 213                  | Corte 13 pés flexível    |           | 1.749.067   |
|               | PC 216                  | Corte 16 pés flexível    |           | 1.769.406   |
|               |                         | Controle aut. p/flexível |           | 309.362.60  |
| PM 3209       | P/milho 3 linhas regul. |                          | 2.134.784 |             |
| PM 4209       | P/milho 4 linhas regul. |                          | 2.903.403 |             |
| CE 6200       | Conjunto de esteiras 5R |                          | 2.179.926 |             |

\*BTNF



## OBSERVAÇÕES:

- 1) Os preços são posto-fábrica, fornecidos em março
- 2) Preços para as regiões Sul e Sudeste
- 3) Valmet, Ford, New Holland, SLC, Engesa e Caterpillar: preços não confirmados.

# Não perca tempo, ganhe dinheiro

Seus equipamentos, implementos, peças, adubos, rações e sementes merecem ser transportados por profissionais. Confie seu patrimônio a especialistas. A Planalto Encomendas está comprometida com seu sucesso.

Segurança, agilidade e sua satisfação são nossa marca registrada.

Oferecemos mais de 100 cidades no RS para a distribuição de seus produtos. Procure-nos.

**planalto**

**ENCOMENDAS**

Porto Alegre Fone: 43-1855  
 Santa Maria Fone: 221-5388  
 Uruguaiana Fone: 412-2260  
 Alegrete Fone: 422-1390  
 Santiago Fone: 251-1748

# NOVIDADES NO MERCADO

■ **Novo caminhão** — O NL10 340 6x2 da Volvo é um veículo, segundo o fabricante, ideal para transportar 45 toneladas de PBCT, aproveitando o limite máximo de peso por eixo permitido pela lei da balança. A nova suspensão Volvo é a mais moderna do mercado, sendo pioneira no lançamento das molas parabólicas em caminhões pesados. Tomada de força (koblam) de alta potência, ideal para implementos que exijam tomadas robustas, como betoneiras, compactadores etc. Sistema computadorizado para frenagem. **Volvo do Brasil — Motores e Veículos S/A, rua Lateral Direita, 2600, Eixo Cont. Sul CIC, caixa postal 7981, Curitiba/PR, fone (041) 271-8111.**



■ **Cabine** — O cabkit é composto de painéis que se acoplam nas partes dianteira, traseira e laterais da estrutura de cobertura do trator. De fácil montagem e baixo custo, possui estrutura metálica resistente, vidros temperados, limpador de pára-brisas (opcional) e pintura anticorrosiva, protegendo contra chuva, vento, frio e poeira. **Segecal Equipamentos Ltda., rua Ernesto Barigan, 356, caixa postal 70, CEP 13170, Sumaré/SP, fone (0192) 73-2105.**

■ **Vermífugo oral** — Equalix é um produto à base de closantel que, segundo o fabricante, permite acabar com todo o tipo de verme em apenas uma aplicação oral no rebanho equino. Além disso, o produto diminui a incidência de cólicas e diarreias e melhora o aproveitamento dos alimentos. Pode ser aplicado em éguas prenhes e potros, sem apresentar riscos ou toxicidade. **IVA — Instituto de Veterinária Aplicada S/A, rua Frederico René de Jaeger, 268, CEP 04826, São Paulo/SP, fone (011) 520-9711.**



■ **Anti-helmintico** — Levagan é um produto à base de cloridrato de levamisol a 15% indicado no controle das verminoses gastrintestinais e pulmonares de bovinos, ovinos e suínos. Aplicação injetável, com 1ml para cada 40kg de peso vivo. Além disso, tem efeito imunoestimulante, recuperando os animais de problemas decorrentes da própria verminose. **Ciba-Geigy S/A, av. Santo Amaro, 5137, caixa postal 21468, CEP 04706, São Paulo/SP, fone (011) 241-6393.**



■ **Medicamento** — Terra Cortril Spray é uma associação de terramicina e hidrocortisona que alia facilidade de aplicação e alta eficácia no tratamento das infecções oculares dos animais. Além de atuar contra a queratoconjuntivite infecciosa, é também indicado nos casos de fistulas, dermatites e ferimentos em geral. **Laboratórios Pfizer Ltda — Divisão Agropecuária, rodovia Presidente Dutra, km 225, CEP 07010, Guarulhos/SP, fone (011) 208-8022.**

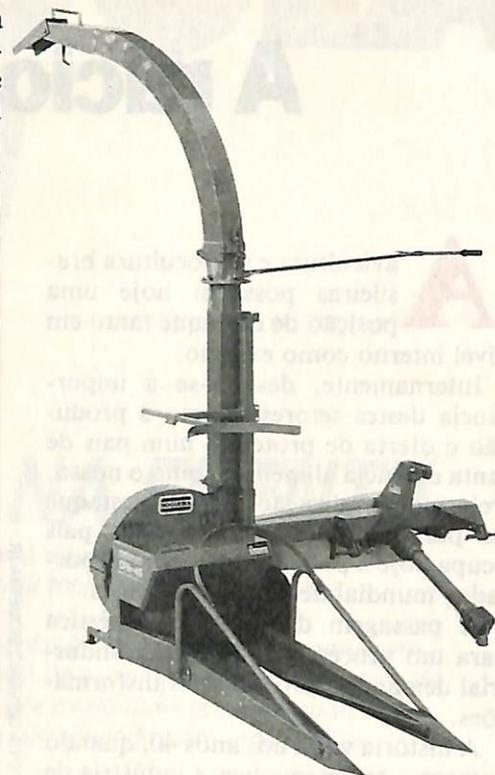
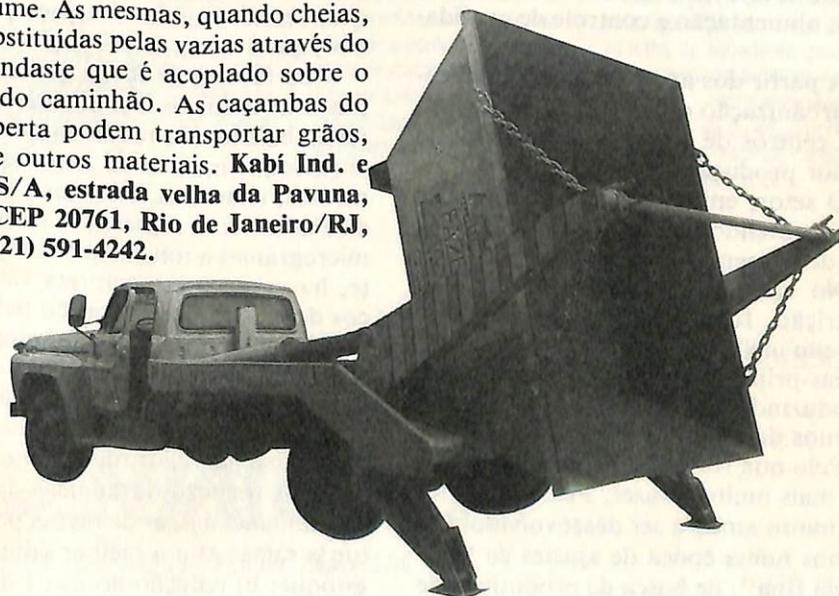


■ **Lavadora** — Indicada para os trabalhos de limpeza tanto para o setor industrial como agropecuário, a HDS 800 Superjet é uma lavadora de alta pressão na remoção de graxas, sangue animal e produtos químicos em geral. Opera com água quente e fria, simultaneamente com detergente, com um consumo de 750 litros/hora a uma pressão de 2000 libras PSI/140 BAR. Equipada com motor de 5cv/3,7KW, corrente trifásica, disponível em 220, 380 e 440V. **Kärcher Ind. e Com. Ltda, estrada municipal Campinas/Paulínea, 2000, CEP 13082, Campinas/SP, fone (0192) 39.1515, ramais 282 e 286.**

■ **Hiperfosfato** — A Takenaka S/A relança no mercado o fosfato de Gafsa com a marca Ouro Verde. Como produto natural, contém fósforo, cálcio e micronutrientes de forma equilibrada pela própria natureza. Nas pastagens, garante o fabricante, é considerado como “top” em melhoramento de campo nativo, aumentando a incidência de espécies mais nobres ou na introdução de leguminosas cultivadas. Representante: **Agronatura Sementes, av. Júlio de Castilhos, 159, CEP 90030, Porto Alegre/RS, fone (0512) 28-3407.**



■ **Caçamba com poliguindaste** — Ideal para aproveitamento do esterco de gado estabulado. As caçambas estacionárias têm capacidade para até 7m<sup>3</sup> de volume. As mesmas, quando cheias, são substituídas pelas vazias através do poliguindaste que é acoplado sobre o chassi do caminhão. As caçambas do tipo aberta podem transportar grãos, fenos e outros materiais. **Kabí Ind. e Com. S/A, estrada velha da Pavuna, 3631, CEP 20761, Rio de Janeiro/RJ, fone (021) 591-4242.**



■ **Colhedora de forragens** — Desenvolvida para a colheita mecanizada de milho, sorgo, cana forrageira e capins, este equipamento corta, colhe, pica e ensila, sendo indicado para acoplamento em tratores com potência ao redor de 50cv. **Nogueira S/A Máquinas Agrícolas, rua 15 de Novembro, 781, caixa postal 7, CEP 13970, Itapira/SP, fone (0192) 63.3000.**

## A racionalidade na ração

**A** avicultura e suinocultura brasileiras possuem hoje uma posição de destaque tanto em nível interno como externo.

Internamente, destaca-se a importância destes setores quanto à produção e oferta de proteínas num país de tanta carência alimentar como o nosso. Pela industrialização, veio o destaque no plano internacional, onde o país ocupa hoje a posição de terceiro exportador mundial de carne de frangos.

A passagem da criação doméstica para um processo de produção industrial demandou profundas transformações.

A história volta aos anos 40, quando começa a se desenvolver a indústria de rações, surgida pelo aproveitamento dos subprodutos dos moinhos de trigo. A introdução de animais híbridos gerou a necessidade de um aprimoramento das rações. Surgem as rações balanceadas.

Nos anos 60, há um grande salto do conhecimento científico com a criação dos cursos de pós-graduação em Nutrição. Nessa década, também instalaram-se no país empresas multinacionais trazendo *know-how* no campo da nutrição, alimentação e controle de qualidade.

A partir dos anos 70, com a crescente urbanização do Brasil, surgem grandes centros de consumo, demandando maior produção de alimento.

O setor, então, busca maior produção, obtendo melhoras significativas no desempenho animal.

No campo conceitual e prático da nutrição, fomos capazes de desenvolver um melhor aproveitamento das matérias-primas disponíveis no Brasil, produzindo formulações com níveis ótimos de custo/benefício.

Pelo que foi feito, parece que já não há mais muito a fazer. Pelo contrário, há muito ainda a ser desenvolvido. Estamos numa época de ajustes de "sintonia fina", de busca de produtividade

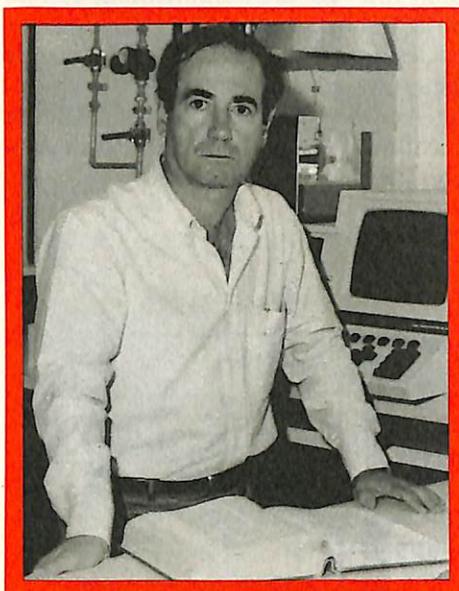


FOTO: GENÉSIO SIQUEIRA JR.

*Horácio Rostagno é PhD em Purdue/Estados Unidos, professor da Universidade Federal de Viçosa/MG e coordenador do convênio UFV-Nutris*

e racionalidade. Há que se aprofundar as conquistas já realizadas, buscando maiores ganhos. Aqui, eu gostaria de comentar sobre um dos caminhos no qual acredito ainda há espaço para ganho, que é a área da produção e rações.

Uma fábrica de ração que desejasse misturar todos os ingredientes de uma ração balanceada moderna deveria ter em estoque mais de 65 itens (entre alimentos, vitaminas, minerais e aditivos) e balanças com capacidade de pesar de microgramas a tonelada. Evidentemente, haveriam nesta empresa vários focos de ineficiência. A opção pela compra de suplementos de empresas especializadas, certamente, reduz os problemas. Desta maneira, elas passam a trabalhar com aproximadamente 15 alimentos, além dos suplementos e aditivos. A redução do número de ingredientes nas fábricas de rações possibilitou a estas: a) um melhor controle de estoque; b) redução no uso e despesas

com mão-de-obra; c) menor número de erros na produção; d) melhor homogeneidade das rações; e) redução de capital de giro e melhoria no desempenho administrativo da empresa; e f) melhoria geral da fábrica.

A especialização de empresas na produção de suplementos permitiu a utilização de equipamentos apropriados e mais sofisticados, minimizando desperdícios e erros nas microdosagens, possibilitando melhor qualidade nas misturas.

Se por um lado recaiu sobre estas empresas o ônus da administração das matérias-primas e os problemas tecnológicos inerentes a elas que devem ser equacionados para permitir uma melhor distribuição na ração final, por outro lado possibilitou uma redução de custo em função da compra de grandes volumes de matérias-primas. Com esta separação, surgiu uma maior preocupação com o controle de qualidade.

Apesar dos ganhos obtidos pela especialização, podemos sentir atualmente uma tendência de alguns produtores de ração no sentido de misturarem seu próprio suplemento. Isto, talvez, deva-se à proliferação de empresas de suplementos que, apesar de possuírem o conhecimento científico de formulação, nem sempre contam com sistemas produtivos estruturados para tal, resultando, em alguns casos, em perdas qualitativas para os clientes.

Há que se considerar que, em média, 75% do custo do animal vivo é composto pela ração e deste total 8% equivale ao custo do suplemento vitamínico-mineral com aditivo. Portanto, temos que buscar na alimentação o máximo de eficiência. Devemos cuidar muito da qualidade do suplemento, pois dele depende grande parte do desempenho da ração. É de fundamental importância, neste momento de busca de produtividade e racionalidade, um extremo controle sobre a ração e o suplemento.

# TECNOLOGIA

## KW

### GANHA MAIS QUEM LARGA NA FRENTE

Quando você opta por equipamentos KW, está dando a partida para a evolução de sua safra com a utilização da mais moderna tecnologia, o que vai lhe proporcionar maior rentabilidade.

Com as instalações KW para limpeza, movimentação, secagem e armazenagem de cereais, você não tem perdas de grãos. Além de saírem limpos e com o teor de umidade desejado, podem ficar armazenados por muito mais tempo, aguardando a época mais oportuna para comercialização e contribuindo para uma melhor distribuição dos alimentos, nas entressafras.

Neste início de ano, você já pode contar com uma nova linha de produtos de última geração. Eles foram desenvolvidos especialmente para trabalharem com menor consumo de energia elétrica na motorização, menor consumo de combustível, melhor aproveitamento do espaço físico e obra civil. Estes itens, aliados às maiores capacidades de processamento de cereal que estes novos produtos apresentam, colocam você e sua safra na esteira da eficiência e da competitividade. Invista em seu negócio, opte pela tecnologia Kepler Weber.

#### SECADORES CONTÍNUOS DE FLUXO MISTO

Modelos KW-115/R, 215/R, 315/R e 330/R, com capacidades de secagem de 20, 40, 60 e 100 t/h. Moderno processo de funcionamento que resulta em economia de cerca de 18% de combustível (lenha ou casca de arroz), diminuição de aproximadamente 33% no consumo de energia elétrica (KWh), maiores opções de layout e menor poluição atmosférica.

#### SILLO METÁLICO A-200

Com diâmetro de 60m e altura de 20m, o Silo A-200 com fundo plano possui uma capacidade estática de cerca de 15.000t de grãos. Já o modelo com base em forma de tronco de cone pode armazenar até 20.000t. Verdadeira inovação tecnológica, o Silo A-200 representa o menor custo por tonelada armazenada.

#### MÁQUINA DE PRÉ-LIMPEZA PL-1204

Moderna e compacta, ocupando a mesma área e obra civil, produz o equivalente a três máquinas convencionais. Especialmente indicada para pré-limpeza de trigo, soja e milho.

#### AGRIMASTER

Avançado aparelho eletrônico que executa com absoluta precisão o controle automático da descarga de secadores KW, em função do percentual de umidade dos grãos e da temperatura do ar de secagem.

#### KIT DE TRANSFORMAÇÃO DE SECADORES KW

A tecnologia de ponta obtida pela Kepler Weber na sua nova linha de secadores pode ser aproveitada, também, nos modelos convencionais KW-15, 25, 40 ou 65, proporcionando os mesmos benefícios da Linha KW-R.

**PRAZOS DE ENTREGA GARANTIDOS • ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO O PAÍS • VENDAS POR CONSÓRCIO**

# KEPLERWEBER

SUA SAFRA MERECE ESTA MARCA

Panambi: Fone (055) 375-2322 - Porto Alegre: Fone (0512) 41-1044 - Cascavel: Fone (0452) 23-0323 - São Paulo: (011) 288-2122  
Campo Grande: Fone (067) 382-3013 - Cuiabá: Fone (065) 322-0396 - Goiânia: Fone: (062) 241-2152

# A liderança da tecnologia.



A liderança tecnológica da SLC é a melhor garantia de que o equipamento que você adquire hoje conservará seu valor por muitos e muitos anos.

Desde Plantadeiras de precisão até Colheitadeiras de alta produtividade, que reduzem as perdas de grãos, os produtos SLC oferecem alta confiabilidade em toda sua linha.

Você vai ver os resultados ao realizar mais trabalho com menos tempo improdutivo, menor manutenção e maior durabilidade.

Hoje, cada vez mais, maior número de agricultores prefere os produtos com a marca SLC. A mesma tecnologia utilizada e aprovada em mais de 150 países.

Uma liderança de tecnologia que só a SLC pode oferecer a você.



A força da tecnologia garantindo qualidade.