

NESTA EDIÇÃO  
Caderno  
de Balanço

## O LEITE GANHANDO FORÇA

Consolidado na região, o leite se prepara para crescer mais 14 por cento, apostando numa maior produtividade e em escalas mínimas de produção

— 4 a 8



Ilia Seifert: investindo na produtividade para tirar os ganhos que o preço não oferece

### Cooperado de Suínos

## Mudanças para aumentar a produção na região

Cotrijuí reordena seu Programa Cooperado de Suínos estabelecendo preço de garantia, sistema de troca de milho por insumos e introduzindo melhoramentos na sua proposta de alojamento de reprodutores. A meta é fazer a produção aumentar para 71 mil animais até o final do ano

— Última página

### CUSTOS

## O preço de cada planta de inverno

As lavouras de inverno estão 460 por cento mais caras neste ano. Um hectare de trigo vai exigir investimentos na ordem de Cr\$ 518.424,70

— 9

**COOPERATIVA REGIONAL TRÍCOLA SERRANA LTDA**



Ijuí - Rua das Chácaras, 1513, Cx. Postal 111  
Ijuí/RS - Fone: PABX (055) 332-2400  
Telex: 0552199 - Fax: (055) 332-5161  
CGC ICM 065/0007700  
Inscr. INCRA nº 248/73  
CGC MF 90.726.506/0001-75

Porto Alegre - Av. Carlos Gomes, 111 - 10º andar - CEP 90030 - Fone (0512) 37-26-44, Fax 41-44-66 - Telex 511433 CTXT

Rio Grande - Terminal Graneleiro - 4º Seção da Barra - CEP 96200 - Fone d(0432) 32-1122 - Telex 532173 CRTS

Dom Pedrito - BR-293 - Km 237 - CEP 96450 - Fone (0532) 43-1002 - Telex 532362 CRTS

**SUBSIDIÁRIAS**

- **Cotriexport Cia. de Comércio Internacional**  
Av. Carlos Gomes, 111 - 10º andar - CEP 90030 - Fone (051) 3372644, Fax 41-44-66 - Telex 511433 CTXT

- **Cotriexport Corretora de Seguros Ltda.**  
Av. Júlio de Castilhos, 342 - Porto Alegre-RS - CEP 90030 - Fone (051) 2280023

- **Cotridata - Processamento de Dados Ltda.**  
Rua José Hickenbick, 66 - Ijuí-RS - CEP 98700 - Fone (055) 332-1999 - Telex 553726 CRTS

- **Transcooper - Serviços de Transportes Ltda.**  
Rua das Chácaras, 1513 - Ijuí-RS - CEP 98700 - Fone (055) 332-3065 - Telex 552212 TSCO

- **IRFA - Instituto Riograndense de Febre Aftosa Ltda.**  
Estrada do Lami, 6133  
Bairro Belém Novo - Porto Alegre  
Fone: 051-2591333

**ADMINISTRAÇÃO DIRETORIA EXECUTIVA**  
**Presidente**  
Ruben Ilgenfritz da Silva  
**Vice-presidente**  
Euclides Casagrande  
**Superintendente/Pioneira**  
Celso Bolívar Sperotto  
**Superintendente/Dom Pedrito**  
Abu Souto Bicca

**Conselho de Administração (Efetivos)**  
João Santos da Luz, Irani dos Santos Amaral, Rubens M. Bressan, Jorge Alberto Sperotto, José Rieth de Oliveira, Floriano Breitembach, Valdir Domingos Zardin, Erno Schneider, Juarez Padilha, Florício Barreto e Antônio Carlos Nunes Campos.

**Suplentes:**  
Enor Carniel, Arlindo Valk, Luiz Fernando Löw, Ézio Barzotto, João Pedro Lorenzon, Hélio Weber, Dair Fischer, Leocir Wadas, José Moacir da Conceição e Ari Göergen.

**Conselho Fiscal (Efetivos)**  
Elbio Gorostide Galarza, Amário Becker e Ingbert Döwich.

**Suplentes**  
Rudi Bönmann e José Atafides Conceição

**CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM**  
Regional Pioneira..... 585.800 t  
Rio Grande..... 220.000 t  
Dom Pedrito..... 91.000 t  
Total..... 896.800 t

**COTRIJORNAL**

Órgão de circulação ao quadro social, autoridades, universidades e técnicos do setor, no país e exterior.

**Associado da ABERJE**

**REDAÇÃO**  
Dária C.L. de Brum Lucchese, editora:  
Carmem Rejane Pereira; Raul Quevedo  
Porto Alegre

**REVISOR**  
Sérgio Corrêa

- Impressão em Off-Set rotativa Solna, na "A Tribuna Regional", Santo Ângelo/RS.

O leite abandona o fundo de quintal e sua condição de atividade sem importância econômica na propriedade e busca, numa relação cada vez mais forte com a produção de grãos, um espaço ensaiado no final da década de 70, mas só consolidado a partir de 1987. Nem mesmo os 13,75 dólares por saco, o melhor preço registrado na década e alcançado em 1988, conseguiram intimidar o leite que recém iniciava uma nova performance na região. Em pouco mais de cinco anos, a atividade cresceu na região em torno de 60 por cento. E não porque o produtor tenha aumentado o plantel. Esse aumento saiu de um rebanho melhor qualificado geneticamente e de um melhor manejo alimentar. Cientes de que as vacas sozinhas não podiam fazer milagres, os produtores começaram a investir em melhores tratamentos. Resultado: a verticalização da produção estava dando a largada.

Mas nem tudo está pronto no leite. Bem pelo contrário. Ainda há muito o que fazer. Começando que o leite não quer mais servir de tábua de salvação para os momentos de frustração da safra de soja ou de trigo. Ao lado da soja,

do suíno, do peixe e do milho, o leite quer ajudar na rentabilidade da propriedade. Só que para isso, precisa crescer. Esta é na verdade, a palavra de ordem de um grupo de produtores que já está trabalhando no sentido de tirar o leite da vaca o que os preços não conseguem oferecer: lucratividade via produtividade e escala mínima de produção.

Não dá para esconder que as médias de produção precisam avançar e superar os míseros 32 litros em média por propriedade ou ainda os escandalosos oito litros por animal. Na ponta, para melhorar estas médias, um grupo de produtores que quer crescer na atividade e mais um elenco de instrumentos colocados nas mãos dos demais produtores. São dias de campo, propriedades demonstrativas, cursos, palestras, treinamentos, programas de implantação de pastagens e até repasse de vacas adquiridas no Uruguai. Que está na atividade e está conseguindo transformar o leite em dinheiro sabe que crescer e investir em manejo, melhoramento genético e em alimentação é a saída até para reduzir os custos de produção. Um diagnóstico do leite na região está nas páginas 4, 5, 6, 7 e 8.

**DO LEITOR**

**Perspectivas de excelente safra: euforia contida no campo**

Paulo Roberto Silva

Caso se confirmem os dados estimativos da safra de verão, a agricultura estadual e nacional poderá dar início à sua redenção. Esta é a razão principal da "euforia contida" reinante no setor.

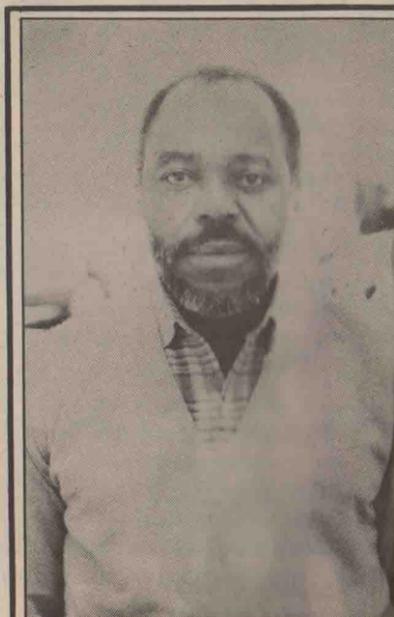
Na realidade, considerando os resultados gerais alcançados na década de 80, a produção física ponderada cresceu 35 por cento, a área colhida 12 por cento, o rendimento médio 13 por cento, enquanto os preços recebidos pelos agricultores e o valor da produção reduziram 27 e 21 por cento, respectivamente, conforme estudo da Fundação Getúlio Vargas, do Rio de Janeiro.

Estes dados comprovam, irrefutavelmente, a descapitalização do setor. Outro fator extremamente negativo foi a diferença em março de 1990 entre o IPC de 84,32 por cento que corrigia os financiamentos contra o BTN de 41,28 por cento sobre os preços mínimos, acentuando ainda mais o endividamento da agricultura. Estima-se que a dívida do setor girava em torno de 4 bilhões de dólares, aproximadamente 1 por cento do Produto Interno Bruto do Brasil. Aliada à grande frustração da safra passada, devido aos graves problemas climáticos, além da falta de financiamento adequado, juros incompatíveis, excessiva tributação, entre outros, conjuntamente empurraram o setor para o "fundo do poço".

O governo federal, reconhecendo o grande equívoco de que, injetar recursos na Agricultura era fator gerador de inflação, resolveu apostar novamente no setor, depois do verdadeiro fiasco de importar 7,6 milhões de toneladas de grãos, com uma sangria de divisas na ordem de 1,5 bilhão de dólares. Os agricul-

tores renegociaram suas dívidas com os agentes financeiros e industriais, e partiram para dar sua parte, a sua resposta ao Governo. Está pintando uma excelente safra. Número do Ministério de Agricultura e Reforma Agrária apontam para 68 milhões de toneladas de grãos — a bem da verdade, longe de uma supersafra que tanto o Rio Grande do Sul e o Brasil têm condições de produzir. Oremos para que haja continuidade das boas condições climáticas. Desta forma, a agricultura poderá "sacudir a poeira", dar início à amortização de suas dívidas e, novamente desempenhar o imprescindível e fecundo trabalho de pólo dinâmico e incentivador dos demais setores de nossa economia.

Por outro lado, vimos uma vez mais, reiterar nossas preocupações com a situação econômica-financeira vivenciada no País. A continuar esta política recessiva, o forte aperto monetário, a manutenção das elevadas taxas de juros, certamente teremos uma redução do poder aquisitivo, uma inibição da demanda e a dúvida: como será o comportamento dos preços? Outra grande incerteza e inquietude: como será o desempenho do Governo? Adotará uma política liberalizante em que o próprio mercado seria o autoregulador de preços? Terá condições de alocar recursos para comercialização, na época certa e em volumes suficientes e adequados? Usará o argumento de supersafra, forçando a depressão dos preços agrícolas, para auxiliar no combate da inflação? Haverá um novo choque que, a exemplo dos anteriores, pega a agricultura no contrapé? A agricultura não precisa de paternalismo, com excesso de protecionismo, mas não deve ser relegada ao total abandono, oportunizando espaços



"... Usará o argumento de supersafra, forçando a depressão dos preços agrícolas, para auxiliar no combate da inflação?..."

para que os intermediários abndem a maior fatia da comercialização e, o que é mais importante sem beneficiar o produtor nem o consumidor.

As entidades representativas do setor, de forma consciente, organizada e integrada, devem mobilizar-se para proporcionar as condições mais adequadas de comercialização — na sua mais ampla acepção da palavra —, a fim de que o produtor, efetivamente, colha os frutos de seu profícuo trabalho e continue na sua nobre função de produzir alimentos, hoje mais que nunca, fator de segurança estratégica para o Brasil, frente ao mundo contemporâneo.

**Eng. Agrônomo Paulo Roberto Silva, Assessor da Presidência do trigo**

## Agrobusiness em Brasília: Garantia de preço mínimo

Representantes de 14 entidades que formam o "agrobusiness" estiveram em Brasília no dia 25 do corrente, tendo-se entrevistado com o ministro da Agricultura, Antonio Cabrera, reivindicando do governo decisões definitivas a respeito da fixação de preço mínimo para o trigo da próxima safra, e financiamento para a comercialização das safras de milho, arroz e feijão, que estão em adiantadas fases de colheita.

Segundo o presidente em exercício da Fecotrigo, Rui Polidoro Pinto, integrante da comitiva, o ministro prometeu priorizar os estudos para uma rápida decisão do importante assunto.

A questão principal que levou as entidades à capital da República, que foi chefiada pelo secretário da Agricultura, Aldo Pinto, refere-se ao

trigo. Foi pedida equiparação com o preço do trigo argentino, posto no Brasil, que está fixado em US\$ 160. No Brasil, argumenta Polidoro Pinto, o produto está cotado hoje em US\$ 104, o que é incompatível com os custos da produção.

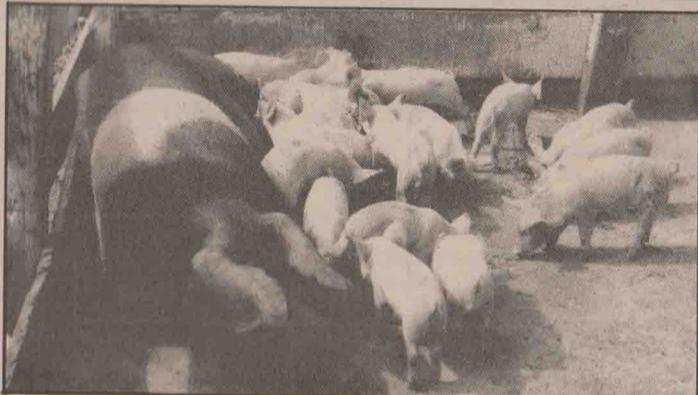
O segundo motivo em ordem de importância foi o pedido de liberação de recursos para a comercialização da safra de verão, especialmente milho, arroz e feijão, para o que se calcula sejam necessários Cr\$ 30 bilhões só para a safra do Rio Grande do Sul. O ministro Cabrera, disse Polidoro, encarou com a maior simpatia os argumentos da comissão do "agrobusiness", e prometeu empenhar-se junto aos demais segmentos do governo para decidir favoravelmente às reivindicações.



Eveline Streek e Miriam Bauer

### EDUCAÇÃO Assessoras da SEC no CTC

No dia 29 de janeiro, uma equipe da Secretaria Estadual de Educação, formada por Eveline Streek, diretora pedagógica adjunta e coordenadora do projeto dos Cieps (Centros Integrados de Ensino Profissionalizante) e Miriam Duarte Bauer, coordenadora da diretoria pedagógica, estiveram visitando o Centro de Treinamento da Cotrijuí. O motivo da visita foi conferir "in loco" toda uma estrutura de pesquisa e aplicação de tecnologias agropecuárias que está sendo colocada à disposição do projeto intitulado "Proposta Alternativa para Uma Educação no Meio Rural", lançado em outubro do ano passado pela 36ª Delegacia de Ensino, de Ijuí, Cotrijuí e prefeituras da região, com o objetivo de proporcionar uma nova mentalidade no jovem do meio rural. Através do projeto, um grande número de estudantes receberá aulas práticas no CTC, por meio de estágios semanais. Segundo as assessoras da Secretaria de Educação, o CTC oferece todas as condições tecnológicas para sediar uma espécie de Ciep Regional, o qual depois de construído a partir de recursos e projeto do governo estadual, poderá abrigar um número maior de estagiários por semana do que o previsto no projeto original, ou seja, dos 25 alunos por semana, previstos para 1992, o CTC receberia de 100 a 150 estudantes.



Elemar Barbosa (acima). Os leitões (ao lado)... apenas um não sobreviveu

## Leitegada acima da média

Uma surpresa muito agradável. É assim que o produtor Elemar Barbosa, proprietário de 50 hectares em Coronei Barros, fala de sua reação ao se deparar com um superparto de 19 leitões, obtido por uma das suas cinco criadeiras Wessex. Integrante do programa cooperado de suínos da Cotrijuí, o seu Elemar conta que essa criadeira, a qual recebeu sêmen Large-White - já vinha superando as médias de reprodução tanto da região - 9 leitões, como a da propriedade - 9,6 leitões. Na cria anterior, a porca recordista que foi adquirida no Centro de Treinamento da Cotrijuí, tinha alcançado o feito de 15 leitões. Casos parecidos com a leitegada do dia oito de janeiro e constatado com esta raça, o produtor só viu em Estrela, no que é confirmado pela assistência veterinária da Cotrijuí. Segundo a médica veterinária Ivone Süffert, essa leitegada é uma prova dos resultados que se pode ter através da inseminação artificial realizada em momento propício e de uma gestação bem acompanhada, com a porca livre de estresse. Contar com o dobro de leitões esperados, no entanto, exige criatividade. Por isso, seu Elemar tratou logo de dividir os leitões em dois lotes - cada um mama por cinco horas - para que nenhum fique mal nutrido.

## Emater em Ajuricaba

O município de Ajuricaba conta, desde o início do ano, com os serviços da Emater. Chefiando o escritório que funciona junto aos Correios e Telégrafos, no antigo prédio do Colégio Soares de Barros, o médico veterinário José Vinícius de Moraes Kanaan. Transferido de Santo Cristo, onde atuou por mais de um ano, Kanaan tem como proposta de trabalho atuar nas áreas da assistência social, extensão e fomento à agricultura e a pecuária do município, "com ênfase para a educação rural e o associativismo", reforça.

Dizendo que a Emater veio para somar força, Kanaan pretende trabalhar em conjunto com a Cotrijuí, sindicatos rurais e demais lideranças do município. De imediato, a organização de um Seminário de Agricultura para diagnosticar melhor a situação do município em termos de necessidades para o setor agropecuário. Nos primeiros contatos e visitas, já sentiu a necessidade dos produtores trabalharem de forma associativa, buscando re-

solver, de forma conjunta, suas necessidades. Destacou os grupos de máquinas e os dois condomínios de suínos já formados, mas diz que pretende incentivar, "após a discussão de suas necessidades", a formação de novos grupos.

Nas áreas de extensão, fomento e assistência social, vão trabalhar ao lado de Kanaan, mais um engenheiro agrônomo com experiência em hortigranjeiros, um técnico agrícola que vinha atuando nas áreas de leite e conservação de solos, e um extensionista rural.



José Vinícius Kanaan

## Cotrijuí troca número de telefone

A partir das 18:00 horas do próximo dia 20 de março, as ligações telefônicas para a Cotrijuí deverão ser feitas através do número (055) 332-6400. O antigo número (055) 332-2400, até então utilizado, será desativado. Esta troca no número chave PABX da Cotrijuí está ocorrendo em função de congestionamento de ligações. Também mudam os telefones do Hospital de Caridade de Ijuí para (055) 332-6666; do Banco do Brasil para (055) 332-6600; do Banco do Estado do Rio Grande do Sul para (055) 332-6000 e da Ceriluz para (055) 332-6200.



João Garcia, Luís Sans e Francisco Bahia

## Sistema de produção

João Carlos Garcia, Luís Marcelo Sans e Francisco Bahia, pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa em Milho e Sorgo, de Sete Lagoas, Minas Gerais, estiveram em Ijuí, reunidos com técnicos e produtores da região, buscando caracterizar o sistema e o potencial de produção de milho desta região do Estado. Os dados levantados, segundo os pesquisadores, serão usados na determinação das zonas agroecológicas produtoras de milho. Nesta nova abordagem que a pesquisa pretende dar a cultura, o Estado do Rio Grande do Sul não será mais considerado, para efeito de plantio de milho, como um todo. Serão consideradas regiões agroecologicamente semelhantes. "Ao reconhecer diferença de uma região para outra, a pesquisa vai poder trabalhar com mais segurança", assegurou João Carlos, acreditando que, de agora em diante, muitos problemas de adoção de tecnologia serão resolvidos.

## Conselhos básicos

Usar luvas, máscaras, macacão e óculos no manuseio, preparo e aplicação de substância tóxicas. Este o conselho dado pelo médico Sidnei Ronald Daniel aos produtores que estiveram presentes ao dia de campo realizado na propriedade de seu Edgar Prauchner, em Ajuricaba. Em caso de sintomas de intoxicação, aconselhou a retirada da pessoa do meio onde está o agrotóxico, para o ambiente ventilado. Depois destas medidas de suporte e até o atendimento médico, sugeriu a utilização de alguns antídotos naturais, como a ingestão de carvão em pó moído, adicionado a água, leite ou clara de ovo, "esta última extremamente protéica." Em caso de deglutição de algum produto tóxico, jamais provocar vômito na pessoa. É uma medida errada e faz com que a substância cáustica ingerida passe duas vezes pelo mesmo local, causando nova lesão no tubo digestivo.

## Inseminadores

A Associação dos Inseminadores da região, com atuação em toda a área de ação da Cotrijuí na Pioneira, tem como presidente Pedro Luciano Lena, representando Ijuí/sede. Na função de secretário atua Jair Antônio da Rosa, representando a Linha 6 Norte e na tesouraria, Orlando Becker, do Rincão do Trigre. O Conselho Fiscal está formado pelos titulares Mogens Nielsen, da Linha 13 Leste, Marcos Bigolin, do Salto e Elvino A. Winter, do Alto da União. Os suplentes são Cláudio Góti, representando o Rincão dos Góti, Claudio Paz, a sede e Almir Karlinski, a Linha 3 Norte. Como a diretoria é provisória, sendo eleita num período em que o trabalho recém estava começando, todos os seus membros representam Ijuí.



Leite

# Em busca de eficiência

Produtividade e escala mínima de produção. Os sinalizadores para que o leite se torne definitivamente uma atividade rentável dentro da propriedade

Das atividades de produção animal, o leite é, sem dúvida alguma, a mais importante econômica e socialmente. Socialmente porque envolve em torno de cinco mil produtores com um faturamento mensal para a região de quase um milhão de dólares. Mas este é um status recente do leite que até 87 não passava de uma atividade secundária, quase sempre tocada pelas mulheres, não merecendo, portanto, a atenção dos produtores. Na pauta de discussão das reuniões promovidas pela cooperativa, era tratado como um problema desgastante e de difícil solução.

Foi preciso que as seguidas frustrações de soja e trigo, as taxas de juros pela hora da morte, a falta de recursos oficiais para o plantio das lavouras e os altos custos de produção falassem mais alto para que o produtor entendesse que já não era mais possível sobreviver apenas com duas culturas fazendo a receita da propriedade.

"Foi um conjunto de acontecimentos que levou o produtor a mudar sua postura em relação a atividade leite que passou, desde então, a ser olhada com mais seriedade", observa o supervisor de Pecuária Leiteira da Cotrijuí, Otaliz de Vargas Montardo. Este novo status não só projetou o leite como atividade economicamente rentável, como fez com que o produtor se tornasse mais receptivo em relação a adoção de tecnologias. No entendimento de que vaca não cria leite, mas transforma o que come, as pastagens, até então relegadas ao total descaso, ganharam espaços importantíssimos dentro das propriedades, solucionando, de uma só vez, dois sérios problemas: o da falta de alimento e o da falta de cobertura no solo durante os meses de inverno.

A incorporação de pastagens na propriedade, a adoção de um manejo adequado para o rebanho e o melhoramento genético dos animais, ganharam os reforços de muitos cursos, treinamentos, palestras, dias de campo e de uma série de programas de fomento à produção. Esse conjunto de medidas fez com que o leite avançasse dos 29.192 milhões de litros produzidos em 87 para 46 milhões em 91, num salto de crescimento ao redor dos 59 por cento. "Mas é hora de continuar aumentando as médias de produção por vaca".

**CRESCENTE** - Não se pode negar que essa nova face do leite na região tem mui-

to a ver com um grupo crescente de produtores que vem investindo na atividade em busca de uma maior produtividade e de uma certa escala de produção. Mas também é verdade que um outro grupo, e este bem maior e até contrastando com este novo status do leite, continua marcando o passo e insistindo em produzir de 10 a 12 litros de leite por dia. Se estes produtores vão sobreviver neste compasso, é a grande dúvida, embora o Otaliz acredite que quem ainda vem marcando passos, terá obrigatoriamente, que apertar o passo "e não por imposição da cooperativa", mas pela pressão do próprio grupo que vem apostando e avançando na atividade. "As coisas vão acontecer ao natural", acredita Otaliz, colocando a questão do transporte como uma forma de pressão.

**EFICIÊNCIA** - Com uma previsão de crescimento para 92 situada em torno de 14 por cento, podendo chegar a 20 por cento se o clima continuar ajudando, o leite se coloca hoje como uma proposta de diversificação muito bem encaixado no sistema produtivo da região, não só considerando a aptidão do solo, mas também pela disponibilidade de mão-de-obra. Mas só isso não garante a rentabilidade necessária. O produtor precisa trabalhar com eficiência. "Competição exige eficiência e eficiência passa também pela redução de custos", observa Otaliz referindo-se ao transporte da produção. Garante que, no momento em que um freteiro conseguir encher um caminhão em 50 quilômetros rodados, o produtor estará reduzindo seus custos de produção.

**CONSOLIDAÇÃO** - A estabilização do número de produtores - entre 4.800 a 5.000 -, o crescimento vertical da produção - hoje a grande preocupação do produtor de leite da região é fazer com que seus animais produzam mais - dão ao Otaliz a certeza de que o leite é uma atividade consolidada na região, "embora o caminho a percorrer ainda seja longo", adverte. A redução de custos via eficiência produtiva é ainda a grande meta a ser perseguida, pois entende que os ganhos no leite só vão acontecer através de uma escala de produção. "Essa é a saída para uma atividade essencialmente familiar e que, como proposta de diversificação, aparece com uma relação muito forte com a produção de grãos", diz ele, tirando qualquer expectativa em relação a melhores preços para o produto.

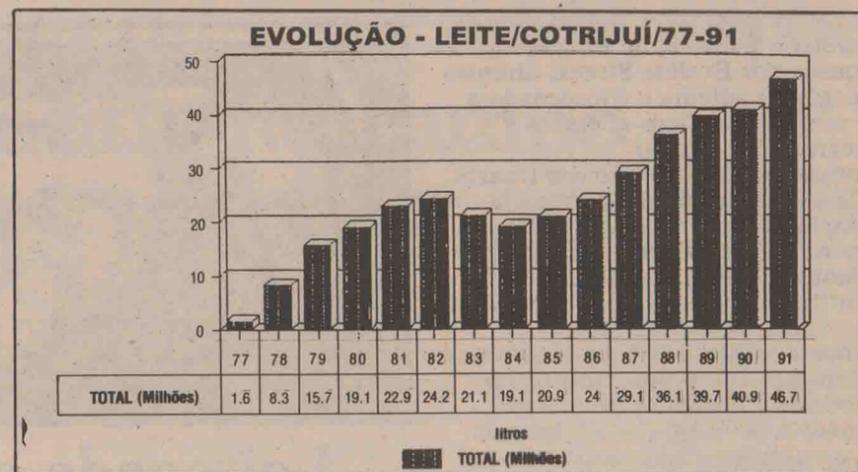
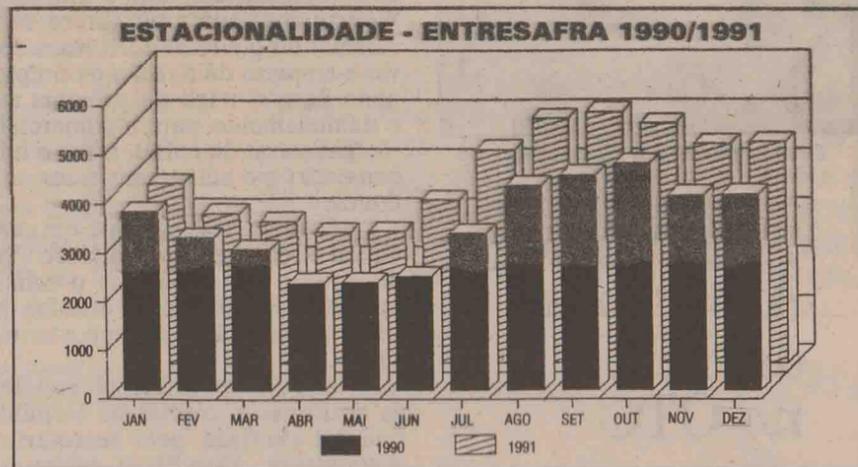
## As melhores médias

As melhores médias de produção por propriedade, alcançadas em 1991, na região vieram de Santa Augusto e Ajuricaba. Santo Augusto, que apresentou a melhor média, 31,9 litros de leite por propriedade, explica esta performance pelo número de grandes produtores envolvidos na atividade e que, em alguns casos, entregam até mais de 1.000 litros de leite/dia, elevando, desta forma, a média diária. Mas em Ajuricaba, onde a maioria dos produtores são pequenos, a média de 31,5 litros/dia por propriedade tem uma outra interpretação.

Para o gerente da Unidade, Auri Boff, este desempenho alcançado em 1991 é o resultado de um longo trabalho de fomento à atividade e que evoluiu através da formação de grupos de produtores com ensiladeiras, cursos, treinamentos, reuniões grupais, construção de silos, dias de campo, propriedades demonstrativas, e programas de implantação de forrageiras. "Este conjunto de medidas adotadas e seguidas pelos produtores resultou na evolução da atividade no município", diz o Auri, explicando ainda que o produtor de Ajuricaba costuma questionar muito antes de adotar

qualquer idéia, mas gosta de inovar e assimilar novas tecnologias. Para o Jorge Sinto, engenheiro agrônomo da Unidade, o leite ganhou uma posição no município, que dificilmente vai perder. E justifica sua afirmação dizendo que a média de produção por propriedade, alcançada em janeiro foi superior a 37 litros/dia.

Mas toda essa evolução na produção de leite em Ajuricaba tem por trás dos 775 produtores envolvidos na atividade, 150 silos produzindo uma média de 4.500 toneladas de silagem de aveia e milho e 155 produtores de feno produzindo uma média de 200 toneladas de feno por ano. Os 14 grupos de ensiladeiras formados no município envolvem 140 produtores. Além disso, Ajuricaba foi a Unidade que realizou, em 1991, o maior número de cursos envolvendo produtores de leite. "A produção vem crescendo, porque o produtor está consciente de que a base da produção está na alimentação", observou Francisco Traesel, também engenheiro agrônomo, justificando o número de produtores envolvidos com silagem, feno e em grupos de máquinas.



## Enfrentando a soja

Ao apostar na estabilidade da atividade leiteira na região, o Otaliz de Vargas Montardo tem como argumento de sustentação, o fato do leite ter desafiado a soja, sem bater em retirada, em anos em que a cultura conseguiu alcançar os melhores preços, "como ocorreu em 88", diz lembrando que não era bem o que ocorria até o início da década de 80. Bastava um sinalizador de bons preços para a soja, para que os produtores de leite batessem em retirada, em busca de excelentes rendimentos ainda oferecidos pela cultura.

Os anos de 83 e 84, exemplificam muito bem esta situação de atividade secundária e, às vezes até terciária, vivida pelo leite. Nestes dois anos, os preços da soja se elevaram para 12,51 a 12,28 dólares o saco, respectivamente, enquanto o leite apresentou médias mais baixas. Resultado: 11,32 por cento dos produtores de leite abandonaram a atividade, "promovendo uma redução de 22,05 por cento no índice de crescimento da produção leiteira na região", avalia.

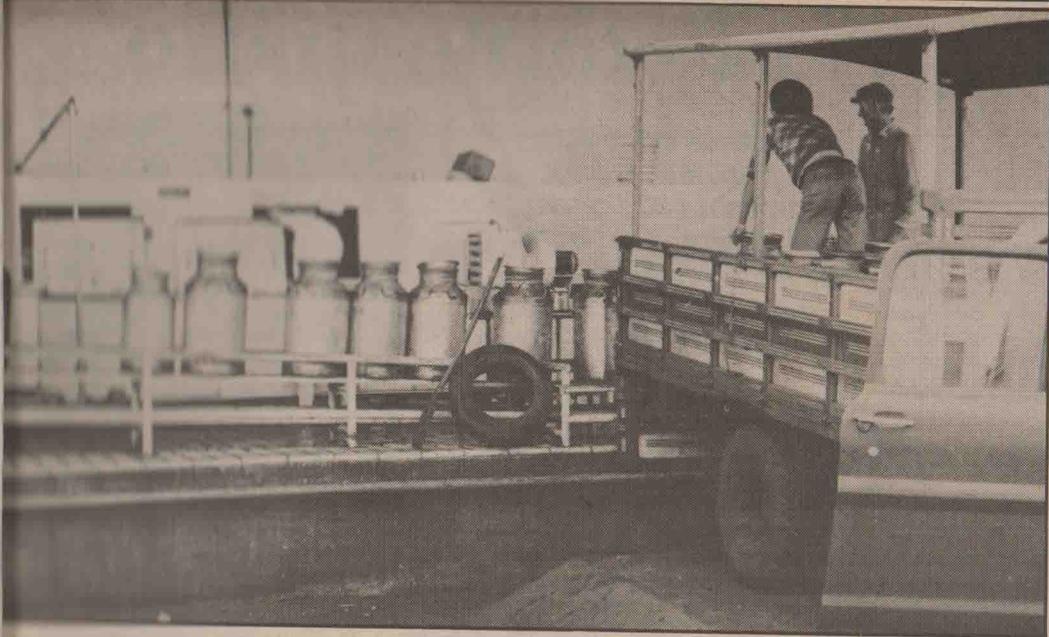
Mas em 1988, quando um saco de soja valeu 13,75 dólares, "o melhor preço

da década", o leite já deu sinais de que desta vez tinha força suficiente para enfrentar um novo embate: o crescimento do número de produtores e da produção leiteira na região se manteve estável. Era o sinal de que o leite, como atividade economicamente rentável, estava saindo do anonimato. O Otaliz coloca a entrada em operação, um ano antes, do Posto de Recebimento de Leite de Tenente Portela e a mudança de postura do produtor em relação a atividade, como as causas desta nova situação.

Esta mudança de postura se comprova na medida em que o número de produtores vem se mantendo estável, "sem alterar, no entanto, o ritmo do crescimento global da produção que continua aumentando de forma significativa através do incremento das médias de produção por propriedade". Nesta nova fase, o crescimento da produção começa a acontecer de forma vertical, ao contrário de anos anteriores, em que o produtor aumentava a sua produção aumentando também o número de vacas leiteiras. "Hoje o produtor investe em produtividade, buscando aumentar o número de litros por animal/dia".

### EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NA COTRIJUI EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO DA SOJA

| ANO  | PREÇO SOJA | PREÇO LEITE | PRODUTORES LEITEIROS |               | PRODUÇÃO      |
|------|------------|-------------|----------------------|---------------|---------------|
|      | US\$       | US\$        | NÚMERO               | ÍNDICE CRESC. | ÍNDICE CRESC. |
| 1979 | —          | —           | 2.300                | 34,90         | 80,29         |
| 1980 | 11,10      | 0,22        | 2.953                | 28,39         | 13,37         |
| 1981 | 11,19      | 0,29        | 2.989                | 1,22          | 19,38         |
| 1982 | 10,79      | 0,26        | 3.143                | 5,15          | 5,82          |
| 1983 | 12,51      | 0,20        | 3.027                | (3,69)        | (12,88)       |
| 1984 | 12,28      | 0,17        | 2.796                | (7,63)        | (9,17)        |
| 1985 | 9,60       | 0,17        | 3.075                | 9,98          | 8,99          |
| 1986 | 9,21       | 0,17        | 3.546                | 15,32         | 15,27         |
| 1987 | 9,69       | 0,23        | 4.110                | 15,91         | 21,17         |
| 1988 | 13,75      | 0,20        | 4.760                | 15,82         | 23,73         |
| 1989 | 11,49      | 0,22        | 4.931                | 3,59          | 10,11         |
| 1990 | 9,35       | 0,23        | 4.838                | 1,88          | 2,93          |
| 1991 | 10,08      | 0,19        | 4.944                | 2,19          | 14,10         |



Transporte do leite  
Maior produção significa linhas mais curtas

## FRETE

# Reduzindo custos

De natureza coletiva, o leite exige quase que um transporte imediato, considerando-se que a maioria dos produtores ainda não tem condições de armazená-lo na propriedade. Sobre este transporte incide um frete de 13 por cento, percentual este que, associada à baixa produtividade e à falta de uma escala mínima de produção, começa a ficar pesado para a atividade.

Uma avaliação das linhas de coleta de leite da região levou os produtores à constatação de que não existem motivos para dispensar o frete igual para linhas completamente diferenciadas quanto ao tempo de coleta e quilômetros rodados. Os produtores descobriram que, na média geral, as linhas de coleta da região apresentam uma extensão de 103 quilômetros, existindo linhas em Ijuí com até 100 quilômetros, recolhendo mais de mil litros de leite por dia. Já em Ajuricaba a situação é um pouco diferente. A média de extensão das linhas é de 75 quilômetros, e a mais extensa não passa de 90 quilômetros. "Então, não estabelecemos um preço de frete para Ajuricaba igual ao de Ijuí?", questiona Otaliz

de Vargas Montardo, fazendeiro corado à preocupação dos produtores. Linhas extensas demais encarecem ainda mais o frete e levam mais tempo na coleta. Em Ijuí, só para citar um exemplo, o Otaliz lembra que o tempo médio de coleta é de quatro horas, "mas temos linhas com até sete horas".

**MUDANÇAS** - A preocupação com o custo do frete e com a própria eficiência das linhas de coletas levaram os produtores de leite à conclusão de que é hora de mexer em algo até então intocável: o frete. Com o firme propósito de promover mudanças, muitas discussões já aconteceram na região, mas os entendimentos entre os produtores e os freiteiros ainda estão andando. "Faltam apenas alguns ajustes finais", garante Otaliz, otimista em relação ao encaminhamento da questão. A exemplo do que já ocorreu em Santo Augusto, envolvendo também produtores de leite de Chiapetta e Coronel Bicaco, a idéia dos produtores de leite de Ijuí, Ajuricaba, Augusto Pestana e Jóia, é a aplicação de uma tabela regressiva, associada a uma escala mínima de produção.

Entendem que a aplicação desta tabela não só vai reduzir os custos de frete, como também puxar a produção para cima.

Colocada em prática sem a mínima resistência por parte dos freiteiros de Santo Augusto e região, a tabela regressiva para pagamento de frete do transporte do leite está beneficiando aquele produtor que vem mantendo uma boa produção de leite. Os 13 por cento de frete continuam valendo para aqueles produtores que não conseguiram sair da faixa dos 1.500 litros de leite por mês. Aqueles que estão entregando de 1.501 a 2.129 litros, estão descontando 12 por cento de frete; aqueles que entregam de 2.130 a 3.029, descontam 11 por cento; de 3.030 a 4.529, o desconto baixa para 10 por cento; de 4.530 a 9.029 litros, descontam 9 por cento; de 9.030 a 15.029 litros mensais, vão descontar de frete apenas 8 por cento; de 15.030 a 30.029 litros, descontam 7 por cento

e aqueles com produção mensal acima de 30 mil litros, estão pagando de frete apenas seis por cento sobre a produção total.

"A tabela adotada pelos produtores que entregam leite em Santo Augusto é justa e vai ser usada como estímulo para elevar a produção", acredita Otaliz, para quem o

frete também dá um sentido coletivo à atividade na medida em que vai fazer com que aqueles produtores que estão andando mais devagar, apressem o passo. Acredita ainda que o sentido coletivo também vai se refletir no processo de resfriamento do leite, "o primeiro passo para a granelização da coleta".

## LITRAGEM MÍNIMA

# Sinal de que é hora de crescer

"A litragem mínima é o sinalizador do produtor". A afirmação é do gerente agrotécnico da Cotrijuí, João Miguel de Souza, referindo-se à necessidade do produtor buscar uma produção mínima para ter rentabilidade na atividade leite. Ao fazer essa afirmação, o João Miguel coloca a escala mínima não como um mecanismo de exclusão do produtor do processo, mas como fator determinante de um patamar de rentabilidade. "É um mecanismo que levará a propriedade a produzir economicamente em cima da atividade", acredita.

"É a competência que vai manter o produtor na atividade", ataca por sua vez o Otaliz de Vargas Montardo, pregando a necessidade do produtor trabalhar com produtividade e escala de produção, até como forma de reduzir seus custos. Fazendo coro a João Miguel, o Otaliz garante que o grande problema do leite não reside no preço praticado no Brasil, mas na rentabilidade obtida pelos produtores. "O preço remunera o produtor, desde que ele tenha produtividade e escala de produção", ajuda João Miguel. No caso do leite, o gerente agrotécnico só acredita em rentabilidade na atividade, se o produtor trabalhar com uma produção mínima de 100 litros/dia. E cita como exemplo o caso do Uruguai, onde os freiteiros não estão parando para recolher menos de 60 litros de leite por produtor.

**PREÇOS** - A afirmação de João Miguel de que o preço praticado no Brasil remunera bem, "desde que o produtor tenha produtividade e trabalhe com uma escala mínima de produção", tem como comparativos os preços recebidos por produtores de países vizinhos. Enquanto o produtor brasileiro recebe 19 cents de dólar pelo litro de leite, os produtores argentinos e uruguaios recebem 11 cents de dólar. O produtor da Nova Zelândia recebe 10 cents de dólar. "Estamos trabalhando com preços acima dos praticados em outros países tradicionais produtores de leite do mundo", assinala o diretor agrotécnico, reconhecendo, no entanto, que estes preços não se equivalem aos praticados na Europa, onde a atividade é subsidiada. Mas lembra que o produtor brasileiro ganha como o produtor canadense, que, por sua vez, recebe um pouco menos que o produtor americano. "Mesmo assim, volta a insistir, o preço pago ao produtor brasileiro é um preço remunerador. Basta que ele produza bem".

**CRESCIMENTO** - Mas a preocupação fundamental da Cotrijuí é com o crescimento dos produtores. Dos cinco mil produtores de leite da região, apenas mil estão avançando na atividade de leite, fazendo com que a produção saísse dos 25 milhões de litros produzidos em 85 e chegasse a 46 milhões em 91. A proposta da Cotrijuí é que os outros quatro mil produtores que estão na atividade também façam o leite crescer nas suas propriedades. "O nosso grande desafio é fazer com que a nossa coleta média diária passe dos 35 litros para os 100 litros. E a litragem mínima é o nosso sinalizador para que esses produtores entendam o processo e avancem também dentro da atividade, tornando-a rentável dentro da propriedade".

# Adeus Guanxuma, Corda-de-Viola e Picão Preto.

Basagran também é muito eficiente no controle da Trapoeraba, do Nabo, do Carrapicho-de-Carneiro e das Ciperáceas.



A base da produtividade.

**ATENÇÃO** Este produto pode ser perigoso à saúde do homem, animais e ao meio ambiente. Leia atentamente o rótulo e faça-o a quem não souber ler. Siga as instruções de uso. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual (macacão, luvas, botas, máscara, etc). Consulte um Engenheiro Agrônomo.



VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO



Leite

# Instrumentos de incentivo à produção

**Programas de incentivo à Implantação de pastagens, repasse de animais e de insumos, grupos de ensiladeiras estão dando ao leite uma nova performance na região**

LEVANTAMENTO SOBRE O USO DE SILAGENS, FENOS E Nº DE EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA PECUÁRIA LEITEIRA. COTRIJUI, 2º SEMESTRE 1991

|                              | Ijuí  | Chiapetta | Jóia | Santo Augusto | Cel. Blicaco | Augusto Pestana | Ajuricaba | Tenente Portela | TOTAL  |
|------------------------------|-------|-----------|------|---------------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|--------|
| Silagem - Início             | 1987  | 1986      | 1987 | 1984          | 1987         | 1984            | 1987      | 1987            | -      |
| Silagem - nº produtores      | 80    | -         | 40   | 25            | 02           | 25              | 150       | 35              | 357    |
| Feno - nº produtores         | 100   | 10        | -    | 40            | 15           | 30              | 155       | -               | 390    |
| Produção - Silagem (ton/ano) | 2.400 | -         | 640  | 3.500         | 100          | 1.000           | 4.500     | 850             | 12.990 |
| Feno (ton/ano)               | 300   | 50        | -    | 500           | 150          | 40              | 200       | -               | 1.240  |
| Conj. fenação - nº           | -     | -         | -    | 10            | -            | 01              | -         | -               | 11     |
| Enfardadeiras - nº           | 04    | 01        | -    | -             | -            | -               | 03        | -               | 08     |
| Ensiladeiras - Geva          | 11    | 01        | 07   | 12            | 01           | 04              | 10        | 07              | 53     |
| - Nogueira                   | 05    | -         | -    | 02            | 01           | -               | 04        | -               | 12     |
| - outros                     | 09    | -         | -    | 03            | -            | -               | -         | -               | 12     |
| Grupo ensiladeiras           | 12    | -         | 05   | 08            | -            | 02              | 06        | 07              | 40     |
| Nº total produtores grupo    | 60    | -         | 33   | 50            | -            | 10              | 54        | 76              | 283    |
| Nº resfriadores              | 43    | 08        | 08   | 25            | 10           | 21              | 40        | 35              | 190    |
| Nº botijões sêmen            | 10    | 01        | 01   | 02            | 01           | 04              | 02        | 07              | 28     |
| Nº inseminação 1990          | 2.600 | 281       | 384  | 845           | 150          | 1.800           | 783       | 847             | 7.890  |
| Nº total de produtores 1990  | 1.312 | 145       | 253  | 426           | 113          | 828             | 753       | 1.008           | 4.834  |

A mudança de postura e comportamento do produtor transformou o leite numa atividade importante não apenas sob o ponto de vista econômico, mas também social. São cerca de cinco mil produtores envolvidos com uma atividade que em 91 chegou perto dos 50 milhões de litros de leite. Só isto já serve para atestar ao leite uma importância até pouco tempo atrás jamais imaginada, e intensificar uma relação com a produção de grãos ensaiada no final da década de 70, mas só concretizada a partir de 87.

A seriedade com que a atividade é encarada pelos produtores colocou o leite, em nível de importância, ao lado da soja, "embora ainda tenha muito o que crescer individualmente em cada propriedade", tem insistido o gerente agrotécnico da Cotrijui, João Miguel de Souza. Acredita no crescimento da atividade como proposta de associação das propriedades produtoras de leite e grãos, mas destaca a necessidade de uma escala mínima de produção e de uma maior produtividade para que o produtor chegue a uma rentabilidade mínima dentro da sua propriedade.

**INSTRUMENTOS** - Para que o leite atinja patamares de produção e produtividade mínimas, a Cotrijui vem colocando à disposição dos produtores alguns instrumentos de incentivo à atividade. "A receptividade do produtor em termos de adoção de tecnologias levou a cooperativa, em convênio com a CCGL, a montar um programa na área de fomento", observa Otalitz de Vargas Montardo, destacando ainda os resultados já alcançados.

Apenas em 1991, 93 cursos, palestras e treinamento envolveram cerca de 1.800 produtores de leite na região. 36 dias de campos foram realizados em propriedades demonstrativas - atualmente elas somam 50 em toda a região -, com a presença de 852 produtores. Para 1992, a Cotrijui já programou a realização de 37 cursos de alimentação e manejo e outros 20 cursos a serem realizados no CTC em convênio com a CCGL.

Os cursos, treinamentos e dias de campos têm ainda a cobertura de programas de incentivo à implantação de pastagens, que no ano passado atingiram 535 produtores. O programa, feito em conjunto com a CCGL, for-

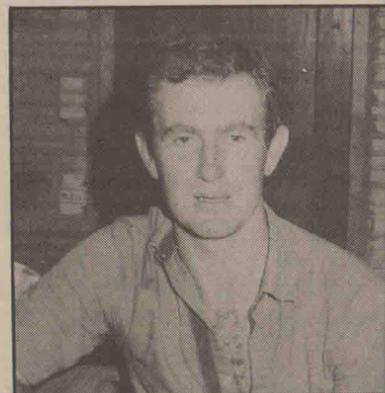
nece as sementes das forrageiras e o adubo, e o produtor paga com produto, "pelo sistema troca-troca". Otalitz cita ainda, "com resultados acima da expectativa", os repasses de ração e o programa terneleite - destinado a criação de terneiras - para pagamento em 18 meses, de resfriadores e ordenhadeiras, de máquinas ensiladeiras e de vacas. "Todos eles para pagamento no sistema troca-troca e em prazos diferenciados", diz Otalitz, citando ainda a redução do frete, via tabela regressiva, como um outro instrumento de incentivo à produção.

Os programas de ensiladeiras são importantíssimos, segundo Otalitz, porque permitem que o produtor transfira os excedentes de pastagens do período bom para o período de escassez. O resultado deste conjunto de medidas pode ser avaliado na produção obtida no pior período da história da produção leiteira da região, que vai de abril a julho e que no ano passado cresceu em 30,76 por cento. "Foi o maior índice de crescimento registrado no ano", festeja Otalitz, dando ênfase, no entanto, para a necessidade do produtor melhorar a sua capacidade de programar melhor a alimentação dos animais. A própria cooperativa, via departamento técnico, tem dado destaque às pastagens não só como alimento, mas também como cobertura de solo.

A consolidação do leite na região é inquestionável. A estimativa de crescer em 92, num percentual entre 14 a 20 por cento não tem nada de impossível. O produtor já está consciente de que a vaca não fabrica o leite, mas transforma o que come, e de que os tempos atuais estão a exigir maior eficiência nas atividades que tentam fazer a propriedade rentável. Para crescer dentro das estimativas programadas, a atividade conta com 357 silos - que em 91 produziram 12.990 toneladas de silagem; 11 conjuntos de fenação, que ano passado produziram 1.240 toneladas de feno e envolveu cerca de 350 produtores; oito enfardadeiras; 77 ensiladeiras e 40 grupos de ensiladeiras formados, envolvendo 283 produtores de leite na região. O número de resfriadores, "ainda distante do desejado", segundo Otalitz, chega a 190 e o número de inseminações realizadas a 7.690.

# Retorno diário

**Na propriedade dos Karlinski, o leite representa 30 por cento da receita. A produção de seis animais pulou de 14.200 litros em 1990 para 24 mil em 1991**



Almir Karlinski  
A meta é trabalhar com 10 animais

"A nossa atividade principal vai ser a animal", diz o Almir Karlinski, colocando a soja, que nesta safra ocupa 18 hectares, mas que na próxima deverá ser plantada em apenas 12, num esquema de rotação de culturas. Em lugar da soja, os Karlinski - o Almir e mais o pai, seu Luís - estão estruturando a propriedade para trabalhar com leite, "a atividade de ponta", suinocultura e a piscicultura. Proprietários de 17 hectares no Chorão e outros 13 na Linha 6 Leste, interior de Ijuí, os Karlinski atuam na atividade leite desde 1978, mas só de uns três anos para cá, decidiram dar um novo rumo à atividade. "O leite não passava de um bico aqui em casa", confessa, dizendo ainda que a atividade só não cresceu mais porque o plantel de animais mais recém está sendo estruturado.

Na busca de um plantel de melhor qualidade genética, o Almir vem substituindo os animais mais velhos por vacas e novilhas de melhor qualidade genética. "A minha idéia é trabalhar com animais de melhor produção assegura o produtor, também inscrito na cooperativa para receber duas vacas holandesas do Uruguai. Nos planos, a vontade de chegar a 10 animais e uma produção diária de 260 litros de leite. Acredita que com uma boa manutenção e um bom manejo, pode superar a média atual de 17 litros diários por animal - seis vacas em lactação vêm produzindo uma média de 17 litros/dia.

**RETORNO DIÁRIO** - Para o Almir, o produtor, especialmente o pequeno, tem que trabalhar com atividades que ofereçam retorno diário e o leite seja uma destas. "Todo o dinheiro investido em alimento hoje, retorna amanhã via produção. É uma receita diária que o produtor está fazendo e isso é o que ele precisa entender", assinala apontando para uma outra questão: a da manutenção. "O essencial no leite é a alimentação dos animais", insiste.

Foi justamente a partir de constatações como estas que o leite, há cerca de três anos, deixou de ser apenas uma atividade quebra-galho para representar 30 por cento da receita da propriedade. O ponto de partida, e isso o Almir faz questão de frisar, foram as visitas a outras propriedades. "Este é o empurrãozinho que estava faltando para quem ainda tinha alguma dúvida em relação ao leite como uma alternativa de pequena propriedade", Almir, para quem é na prática que se adquire conhecimento. Conta que nas propriedades visitadas - ele também esteve no Paraná - que os voluntários são importantes na dieta dos animais. Por esta razão, em lugar de soja está plantando milho e sorgo para silagem, além das forrageiras para pastoreio direto como o milheto, o capim elefante e a alfafa para corte. No inverno entra a aveia, também para silagem e o azevém.

**MOLA MESTRA** - O solo, aprendeu Almir, é a mola mestra de qualquer produção, inclusive do leite, razão pela qual tratou de fazer a correção do solo de toda a área da propriedade. "Cuidar do solo é também pensar produtividade. Uma coisa chama a outra", diz ele, garantindo que uma pastagem com massa verde abundante e de qualidade, é fundamental no aumento da produtividade das vacas. Acredita que a integração lavoura/pecuária é uma das formas do produtor fazer com que o solo recupere um pouco sua saúde.

**ALIMENTAÇÃO** - Em 1990, os Karlinski fecharam o ano com 14.200 litros de leite, produzidos por seis animais. Ano passado, as mesmas vacas produziram 24 mil litros de leite. "A única coisa que mudou foi a alimentação, que passei a trabalhar melhor", diz ele, frisando a necessidade do produtor entender este ponto. Com os resultados em mãos, tem procurado trazer a vizinhos ainda resistentes a questões como a importância da alimentação no aumento da produção, que o leite requer a mesma atenção que a lavoura de soja ou de milho, "inclusive no que diz respeito a tratamento do solo".

O trabalho em cima da alimentação e a preocupação com a genética dos animais, levou o Almir a fechar a cota de inverno no ano passado com uma média de produção alcançada nos meses de abril, maio, junho e julho - 2.100 litros de leite. "Nunca tinha alcançado esta média de produção", comenta dizendo que a cota máxima alcançada até então, havia sido de 1.800 litros de leite. A meta para este ano é fechar a cota de inverno com 3.000 litros de leite.



**COTRIEXPORT**

**CORRETORA DE SEGUROS LTDA.**

INCÊNDIO - VEÍCULOS - VIDA - ACIDENTES PESSOAIS - RESIDENCIAIS E OUTROS

Em Ijuí: Rua das Chácaras, 1513 - Fone 332-2400 - ramal 364  
Em Porto Alegre: Av. Júlio de Castilhos, 342 - 5º andar

Fone 051-2280023

# A influência do filho

**O leite representa hoje, 70 por cento da receita dos Palmero, mas até dois anos atrás não passava de um "bico" na propriedade**

hoje que em qualquer atividade animal, a produtividade é proporcional à comida fornecida, assim como na lavoura a colheita vai depender de uma boa adubação. Pouco alimento ou pouco adubo sempre vai representar baixa produção. "Era o que vinha acontecendo aqui em casa. Nove vacas passando fome e produzindo 30 litros de leite/dia", observa.

**MUDANÇAS** - Mas até o seu Palmero chegar a estas conclusões, foram preciso muitas reuniões, muitos cursos e muita insistência de Valdecir. Reconhece que perdeu tempo e dinheiro e lamenta não ter entendido melhor a atividade há uns 10 anos atrás, quando visitou produtores de leite de Tapera, e onde ouviu falar da silagem de milho. "Parei no tempo", diz ele responsabilizando os filhos, com suas idéias, pelo novo perfil da propriedade. Um estágio no CTC, "de onde trouxe muitas novidades", enriquecido com a participação em cursos, dias de campo e viagens deram ao Valdecir condições de discutir com o pai, formas de tornar a propriedade, mesmo pequena, eficiente. "Meu filho tem me dito seguidamente que está na hora da gente parar de plantar soja e colher pepinos, e investir mais a fundo no leite", diz seu Palmero, planejando para os próximos anos plantar soja só para o trato dos animais.

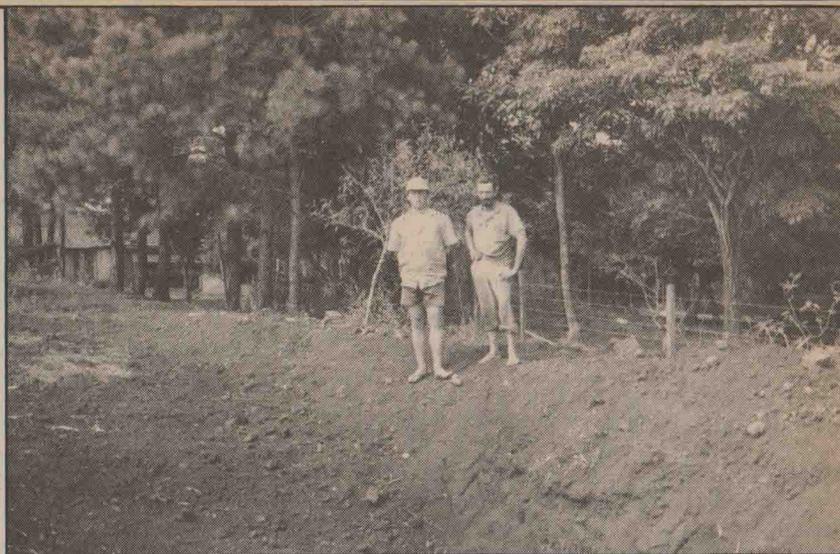
**ENSILADEIRA** - Da viagem que fez à região de Castro, em visita a propriedades de produtores de leite da Batavo, o Valdecir trouxe a idéia da ensiladeira de milho. Sem dinheiro para bancar a compra de uma ensiladeira, seu Palmero optou pela formação de um grupo. "A gente estava entusiasmado com a idéia, mas sem dinheiro. Na andança pelos vizinhos, juntamos 12 e compramos a tal de ensiladeira", conta seu Palmero. Agora, a meta, depois de pa-

ga a ensiladeira de milho, é comprar uma de aveia. "São ferramentas que precisamos para tocar a atividade", diz ele, ressaltando, no entanto, a necessidade de sair das dívidas.

Seu Palmero hoje não tem mais dúvidas de que o lei-

te é uma atividade que pode ser paga, "desde que bem administrada". Reconhece que o crescimento da atividade na região é o resultado de muitas reuniões, cursos, dias de campo e viagens a outras propriedades, promovidas pela cooperativa. "O produtor tem hoje outra cabeça, o que falta é dinheiro para a atividade andar mais depressa", diz ele reclamando do preço do leite, "ainda defasado". Diz que vizinhos, que até então tinham o leite como quebra-galho, hoje pensam diferente, "principalmente depois que foram ao Paraná", assinala referindo-se a um dos componentes do grupo da ensiladeira que desistiu de construir a casa para aplicar o dinheiro no leite. "Meu vizinho preferiu investir o dinheiro da casa na aquisição de animais de melhor qualidade genética e na produção de alimentos", conta. "Quem anda pensando em leite como uma atividade que precisa fazer receita, sabe que a genética dos animais é importante, mas o principal é a alimentação".

Entusiasmado com o que viu no Paraná e com os conhecimentos assimilados em cursos e dias de campo, o Valdecir coloca o leite, num sistema de diversificação de uma pequena propriedade, como a atividade principal. Garante que o resultado vai depender da organização do produtor que, necessariamente, por ter pouca terra, não precisa trabalhar apenas com uma atividade ou então fazer de tu-



Valdecir e Cladir Palmero  
80 toneladas de silagem de milho

do um pouco, mas mal feito. "Lá no Paraná, vi pequenas propriedades, de terras dobradas, mas bem corrigidas, com um plantel grande de animais e uma produção elevada. Aqui, a maioria dos nossos animais ainda continua passando fome", diz inconformado com as críticas de alguns vizinhos que não se conformam com o fato de fazerem silagem de milho. "Eles acham que enterrando o milho, estamos jogando o produto fora". **SEM CARRO** - Seu Palmero não tem carro, também não reclama. Nos dias de chuva, o leite é levado até a estrada principal no velho trator. Longe de pensar num carro, seu Palmero e os filhos andam é mais preocupados em aumentar a produtividade, seja no leite, nas lavouras de soja, milho ou forrageiras, na suinocultura ou na piscicultura. "Tecnologia é importante. Uma lavoura bem feita, mesmo que seja de aveia para pastoreio dos animais, vai refletir na produção final", observa o produtor.

Para o Valdecir, o que o agricultor não pode mais continuar insistindo é em ficar parado no tempo, "senão vamos ter que trabalhar de peão mais adiante". Ao insistir na necessidade de uma propriedade bem administrada, com atividades bem manejadas", o Valdecir volta a bater na tecla da reciclagem do produtor, "mesmo do pequeno". Diz que vai longe o tempo em que se tirava leite de vaca com fome ou se largava o

peixe no açude e esperava-o crescer comendo barro.

**META** - Vivendo novos tempos e na expectativa de crescer na atividade leite "sem deixar as demais de lado", seu Palmero já traçou a sua meta: 400 litros de leite/dia. Reconhece que precisa trabalhar melhor a alimentação, e a silagem de aveia é um projeto urgente. O plantel está mais ou menos encaminhado, devendo ser reforçado nos próximos dias, com a chegada de duas vacas holandesas do Uruguai. "Vamos juntar a genética e a alimentação para aumentar a produção", diz seu Palmero, de olho numa produtividade maior. A construção de um estábulo e a aquisição de ordenhadeira mecânica, vão acontecer aos poucos, "na medida do possível". Primeiro temos que fazer o leite se pagar, para depois investir pesado", afirma planejando ainda a construção de uma esterqueira "para melhor aproveitamento do esterco dos animais nas lavouras" e a aquisição de um distribuidor de esterco, o que poderá ocorrer através do grupo.

Seu Palmero sabe que a sua terra é pouca, mas também sabe que se bem manejada, ela pode fazer uma boa receita, o suficiente para abrigar toda a família, "mesmo os filhos depois de casados. O que precisamos é trabalhar muito e fazer pouco caso para a trabalhadora que o leite dá, uma atividade sem descanso", diz ele, insistindo para a necessidade da dedicação.

## Opções existem muitas. Opção lógica, só uma.



A opção lógica.

### ATENÇÃO

Este produto pode ser perigoso à saúde do homem, animais e ao meio ambiente. Leia atentamente o rótulo e faça-o a quem não souber ler. Siga as instruções de uso. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual (macacão, luvas, botas, máscara, etc). Consulte um Engenheiro Agrônomo.



VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

Agroquímicos

**BASF**



Leite

# O desafio da eficiência

**O dinheiro do leite garantiu a compra de combustível para o preparo da lavoura de verão**

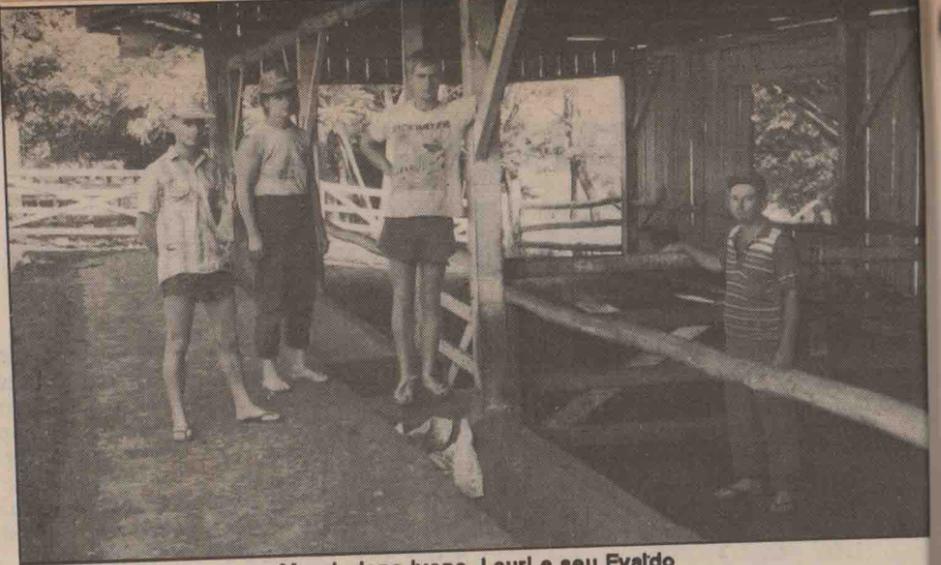
Profissionalizar-se cada vez mais. Esta tem sido a palavra de ordem na propriedade dos Seifert, - o seu Evaldo, a dona Ivone e os filhos Lauri, Mauri e Mônica. Fazendo coro ao seu Evaldo, junta-se o Lauri, tendo como base para seus argumentos, toda uma experiência e conhecimento acumulado no período em que esteve fazendo estágio em propriedades de agricultores franceses. Ao bater numa mesma tecla a quatro mãos, o seu Evaldo e o Lauri querem não só o leite ou a soja, mas também os suínos e os peixes numa mesma cadência. "Já vai longe o tempo em que o agricultor apostava tudo na soja", tem ensinado aos filhos o seu Evaldo, insistindo na necessidade de se buscar, cada vez mais, a especialização "com resultados", nas atividades agrícolas.

Os Seifert são proprietários de 50 hectares em Alto da União, interior de Ijuí. A soja ainda ocupa um espaço importante, na propriedade - são cultivados 30 hectares -, mas já vem sofrendo o assédio do milho, uma cultura que vem se impondo como um dos componentes fundamentais a integrar a alimentação do gado leiteiro e dos suínos. O que mais anima o seu Evaldo e família, é que o leite é uma

atividade que pode ser tocada com recursos próprios, "sem necessidade de financiamento ou contratação de mão-de-obra de terceiros," ressalta.

Novos ainda na atividade do leite - eles estão na lida há uns cinco anos - os Seifert estão buscando maior eficiência, tentando associar, ao mesmo tempo, a melhoria genética dos animais e a alimentação. Os animais de baixa qualidade estão sendo descartados, substituídos por vacas holandesas e algumas Jersey. "A falta de conhecimento fez com que perdêssemos alguns animais nesse tempo por problemas de alimentação", admite seu Evaldo confessando que já teve épocas, "isso no início", que pensou em cair fora do leite.

Mas a interferência dos técnicos da Cotrijuí, "do Fernando e do Vanderley", fez com que os Seifert entendessem que este tipo de problema - de falta de alimento em determinadas épocas do ano - pudesse ser resolvido com reservas de forragens. Veio a silagem de aveia e em seguida a de milho. "A primeira silagem de milho fizemos a muque, com a planta cortada a facão", conta seu Evaldo, armazenando hoje, na propriedade, em torno de 100 toneladas de silagem que é servida aos animais durante todo o ano, além das pastagens. "O fundamental, complementa o Lauri, é que os animais tenham um pouco de raça e



Mauri, dona Ivone, Lauri e seu Evaldo  
O "centro de manejo" ainda em fase de conclusão

recebam a alimentação necessária para continuar produzindo".

Mas enquanto aproveita as pastagens de verão, como o milheto, a crotalaria e o sorgo Sudão, cultivados em consórcio, os Seifert planejam investir na formação de pastagens permanentes, como o capim bermuda, consorciado com trevos. Outra idéia é incluir na alimentação feno de aveia, azevém e trevos. "Um animal bem alimentado dispensa medicamentos", observa seu Evaldo, tendo, por esta razão, já desativado sua pequena farmácia.

Depois que tomou novo rumo, o leite, na propriedade dos Seifert, já não serve mais para subsidiar o rancho da casa. Foi com a receita do leite que os Seifert compraram combustível para fazer a lavoura de soja. "O leite aqui em casa é tudo", tem dito a dona Ivone. É uma atividade segura, embora possa não render tanto como

uma boa safra de soja". Ajudado pelo seu Evaldo, a dona Ivone defende a necessidade de uma propriedade diversificada. "Não vai ser uma boa safra de soja que vai nos fazer recuar no leite", garante.

Nesse desafio de buscar eficiência e o aperfeiçoamento da atividade os Seifert querem aumentar o plantel "mas principalmente aumentar a produção. De nada adianta discutir preços, se não temos produtividade", diz seu Evaldo, para quem esta questão passa, antes de tudo, pela correção do solo. "A qualidade do solo é fundamental, mesmo na atividade leiteira", insiste dizendo ainda que uma pastagem de má qualidade, ou mal jogada no solo, não é nada produtiva. A idéia é continuar investindo no uso do esterco como adubo e concluir a construção de um galpão, que chama de "centro de manejo", onde os animais recebem água e comida à vontade.

## A vantagem da renda mensal

**Os Porazzi tiraram, de três hectares, 60 mil litros de leite em 1991, produção que se iguala a 1.000 sacos de soja, a serem produzidos em meia colônia**

A produção de leite na propriedade dos Porazzi pulou de 36.526 litros de 1990 para 60.152 em 1991. Durante os dois anos, 11 vacas estiveram em lactação. Esse aumento na produção de leite, de quase 65 por cento, é fruto de um plantel de animais de qualidade, "que vem sendo trabalhado aos poucos", confirma o Mauri e, principalmente, em função dos melhoramentos introduzidos, de dois anos para cá, no trato que vem sendo fornecido aos animais. O Mauri, mais o pai, seu Erino e o irmão Mauro, administram uma propriedade de 80 hectares na Linha 11 Norte, interior de Ijuí.

Na propriedade dos Porazzi, a soja ainda é a atividade de ponta, seguida de perto pelo leite, pela suinocultura e pela piscicultura. Trabalhado desde 1977, o leite oferece uma receita suficiente para que a família cubra as despesas com a Unimed, a luz e o combustível gasto pela propriedade. Mas o Mauri reclama do preço "muito defasado" e "que quase não compensa os investimentos que têm sido feitos". De qualquer forma garante que o leite é uma atividade importante e que a meta da família é continuar neste ritmo, introduzindo apenas mais um animal no plantel. "A grande vantagem do leite é que oferece uma renda mensal", diz descartando a possibilidade de elevar ainda mais o número de animais na propriedade. Diz que o correto é fazer um animal produzir o mesmo que dois. Pelas observações que fez quando estava na França - o Mauri passou três meses entre os produtores france-

ses em 1990 -, constatou que o produtor perde o controle da produção, quando trabalha com um plantel formado por mais de 25 animais.

**ALIMENTAÇÃO** - Mas apesar da preocupação com o melhoramento genético dos animais, a produção alcançada até três anos atrás não vinha correspondendo aos investimentos feitos, o que deixava os Porazzi insatisfeitos. Mas os produtores franceses e as visitas feitas aos produtores do Paraná, serviram de lição. Com o ponto crítico da atividade detectado, os Porazzi colocaram mãos à obra. Trabalhar melhor a alimentação e o manejo dos animais, era o caminho a ser percorrido.

Superada a fase de oscilações na produção, em razão de uma alimentação abundante em determinadas épocas e ralas em outras, os Porazzi hoje buscam manter o equilíbrio da atividade. A alimentação é equilibrada e os animais comem à vontade durante todo o ano. Atualmente, cinco animais em lactação estão produzindo 120 litros de leite/dia, com uma média por animal de 23 litros/dia. Uma das vacas chegou a produzir, em nove meses,

36 litros/dia ano passado. "Foi o animal que mais produziu leite aqui na propriedade", diz ele citando um outro exemplo, para ilustrar a importância da alimentação na produção diária. Uma vaca, que o Mauri tinha por não valer nada e até estava por ser vendida, depois que passou a receber alimentação controlada, chegou a 25 litros de leite/dia.

Essa produção equilibrada é mantida à base de silagem de milho e azevém à vontade - os animais consomem, durante todo o ano, em torno de 100 toneladas de silagem -, milheto com complementação de ração, "onde a base fundamental é o farelo de soja", aveia e azevém para o pastoreio direto e sal mineral. "As reservas são importantes", assinala, avisando de que de nada adianta produzir 40 litros de leite num dia. É preciso uma produção equilibrada", insiste.

**INFLAÇÃO** - Ao reclamar do preço do leite, o Mauri culpa a inflação. Diz que a agricultura nunca funcionou direito com inflação alta. Lembra quando voltou da França, em julho de 90, o preço do litro de leite era Cr\$ 12,00, enquanto um quilo de farelo de soja custava Cr\$ 8,00. Hoje a situação é inversa. Um litro de leite custa Cr\$ 262,00 e um quilo de farelo de soja Cr\$ 295,00. "Sem farelo de soja, o leite não funciona. É o alimento básico", diz.

Mas apesar das reclamações Mauri concorda que de dois ou três hectares, foi possível tirar, em 1991, 60.152 litros de leite "e isso equivale a 1.000 sacos de soja que poderia ser tirados, numa lavoura bem feita de 25 hectares. "Essa é a vantagem do leite", concorda, embora acredita que fazer 1.000 sacos de soja seja muito mais fácil.

**Produção alcançada - em média - por animal em 91, na propriedade dos Porazzi**

| Nº animal | Período  | Produção (litros) | Média (litros) |
|-----------|----------|-------------------|----------------|
| 27        | 10 meses | 6.835             | 22 litros/dia  |
| 29        | 9 meses  | 7.180             | 26 litros/dia  |
| 30        | 12 meses | 7.519             | 21 litros/dia  |
| 31        | 9 meses  | 6.768             | 25 litros/dia  |
| 33        | 10 meses | 5.958             | 20 litros/dia  |
| 34        | 9 meses  | 7.995             | 30 litros/dia  |
| 35        | 10 meses | 7.267             | 24 litros/dia  |
| 36        | 10 meses | 6.419             | 21 litros/dia  |
| 37        | 8 meses  | 6.003             | 25 litros/dia  |
| 38        | 9 meses  | 5.897             | 22 litros/dia  |
| 39        | 8 meses  | 4.409             | 18 litros/dia  |



Mauro e Mauri Porazzi  
60 mil litros de leite de três hectares

# Mudando de mãos

Cotrijuí repassa para terceiros serviços de inseminação artificial e medicina veterinária

O produtor muito já deve ter ouvido falar da tal da terceirização. Mas o que é terceirização?, perguntaram alguns. Terceirização nada mais é do que a transferência de serviços de uma empresa para alguns terceiros, para que estas empresas não se dispersem em suas atividades principais. A TV Globo, a maior empresa de telecomunicações do país, foi a primeira a terceirizar alguns de seus setores, repassando-os para alguns ex-funcionários. A Cocamar, uma das maiores cooperativas de cafeicultores do Paraná, terceirizou, de uma só vez, os setores.

Na Cotrijuí, o processo de terceirização começou na área animal, atingindo, a princípio, os setores de inseminação artificial e de medicina veterinária. O primeiro a sofrer mudanças foi o setor de inseminação artificial, que há dois anos começou a sair da sede e foi para o interior, levando o nome de "interiorização". Esse serviço que antes era executado apenas por funcionários da cooperativa, passou, então, para as mãos de inseminadores autônomos.

"O que queríamos era a inseminação artificial mais perto das propriedades", destaca o gerente agrotécnico da Cotrijuí, o engenheiro agrônomo João Miguel de Souza, para quem o grande objetivo perseguido pela cooperativa ao terceirizar este setor é o de reduzir custos e elevar o número de inseminações. Neste novo desafio, João Miguel acredita que, mais perto da propriedade, a inseminação vai ficar mais real, já que as despesas com quilometragem ficam reduzidas.

Mas a Cotrijuí vai continuar controlando, fornecendo e selecionando sêmen e ainda acompanhando o desempenho de cada inseminador. Está repassando, via comodato, os botijões, geladeiras, aplicadores e um kit completo para todo o serviço de inseminação. "Ela também é responsável pelo treinamento do inseminador, que só pode pres-

tar este tipo de serviço se estiver ligado a Associação de Inseminadores", observa o Supervisor da Clínica Veterinária da Cotrijuí, Orlando Bohrer, lembrando que, de qualquer forma, o produtor associado da cooperativa, vai continuar com dois tipos de inseminadores: o da sede e do interior, só que com custos diferenciados. A diferença fica por conta da quilometragem que o inseminador da sede é obrigado a cobrar do produtor.

Dentro desta nova sistemática, com inseminador na sede e no interior, o produtor que utilizar os serviços de inseminação para seus animais, conta então, com duas tabelas de preços, uma para a sede e outra para o interior. Quem utilizar os serviços de um inseminador da sede vai pagar, pelo sêmen nacional de touro HP 35 Dancer, Cr\$ 22.480,00. Deste total, Cr\$ 8.650,00 são despesas de quilometragem e Cr\$ 4.350,00, despesas de mão-de-obra. O custo real do sêmen é de Cr\$ 9.480,00. Já o inseminador do interior, que trabalha com uma tabela diferenciada, vai cobrar pelo serviço de inseminação Cr\$ 14.800,00, já que não existem despesas de quilometragem.

**MEDICINA** - Outro setor terceirizado dentro da Cotrijuí é o da Clínica Veterinária. "Não estamos desativando a medicina veterinária para a pecuária de leite, mas apenas repassando-a para terceiros", deixa claro João Miguel de Souza lembrando que a medicina preventiva, a orientação e o fomento à produção vão continuar sendo fornecidos pela cooperativa. Mas este mesmo serviço vai continuar sendo prestado para os produtores que fazem parte dos programas cooperados de suínos, "porque neste caso existe uma reciprocidade do produtor com a cooperativa", justifica o gerente agrotécnico. Mas ressalta que, no caso dos suínos, 95 por cento da atividade de medicina propriamente dita, é preventiva, envolvendo problemas de manejo de sanidade.

# O custo de um hectare de planta

Estudo elaborado pelo departamento agrotécnico da Cotrijuí mostra o custo de produção das principais culturas de inverno

As vésperas de uma excelente safra de verão, mas longe da tão comemorada supersafra da qual tanto fala o governo, os produtores já começam a programar suas plantas de inverno. Cercados de indefinições, a única referência que contam é com a promessa de um novo pacote agrícola para os próximos dias, que pode ou não trazer boas notícias para o trigo, por exemplo, uma cultura que já não conta mais com garantia de compra por parte do governo.

Mas enquanto o pacote não é anunciado, o produtor vai esquematizando, mesmo que seja na memória, a sua próxima planta de inverno. Se vai ter dinheiro, só o governo pode dizer e enquanto ele nada diz, o departamento agrotécnico da Cotrijuí elaborou os custos de produção para o trigo, a aveia, a colza e a ervilhaca. O produtor que plantou trigo no ano passado, gastou em torno de Cr\$ 93.200,00 para fazer um hectare de planta. Pois este ano, ele vai gastar, para fazer este mesmo hectare, Cr\$ 518.424,70. Uma lavoura 460 por cento mais cara.

**TRIGO** - O Luís Juliani, economista rural ligado ao departamento agrotécnico e responsável pelos custos de produção elaborados pela Cotrijuí para a próxima lavoura de inverno, considerou neste ano, para efeitos de cálculos, custos desembolsados e não desembolsados. Por custos desembolsados, o produtor deve entender o desembolso de dinheiro e, nesta rubrica coloca a operação melhoramento de solos, por exemplo. O custo não desembolsado não requer saída de dinheiro. É o caso da depreciação do maquinário, só para citar um exemplo.

Ao elaborar a estimativa de custos para o trigo, o Juliani considerou duas aplicações de fungicidas, 250 quilos de adubo da fórmula 5-20-20, 80 quilos de uréia em cobertura e ainda o tratamento das sementes. Para uma produtividade estimada em 2.100 quilos por hectare, chegou a um custo de Cr\$ 518.424,70 por hectare de planta ou 334,70 dólares. O custo por unidade produzida - saco de 60 quilos -, deverá ficar em Cr\$ 14.812,13 ou o

equivalente a 9,57 dólares. Considerando essa produtividade, o custo por tonelada fica em 159,39 dólares.

Mas se forem considerados apenas os valores desembolsados pelo produtor, o custo por saco produzido reduzirá para Cr\$ 11.106,94, valor equivalente a 7,17 dólares. Se optar pela não aplicação de fungicida e usar apenas 150 quilos de adubo por hectare, o custo da planta por hectare ficará ainda menor. Mas como a produtividade também vai cair e a estimativa do Juliani para esta situação é de 1.200 quilos por hectare, o custo por saco produzido se eleva para Cr\$ 18.133,15, ou 11,10 dólares. "Isto em razão da produtividade, que também é menor", destaca. Usando esta tecnologia, o custo por toneladas se eleva para 185,07 dólares.

**OUTRAS CULTURAS** - O Juliani está projetando o custo de um hectare de aveia em Cr\$ 439.476,51. Ele considerou no caso, uma aplicação de fungicida, 50 quilos de uréia em cobertura e uma produtividade média estimada em 2.100 quilos por hectare. Considerando um gasto de Cr\$ 439.476,51 por hectare de planta ou o equivalente a 283,73 dólares, o custo por quilo fica em Cr\$ 209,27, ou 0,1361 cents de dólar.

O plantio de um hectare de colza vai exigir do produtor recursos na ordem de Cr\$ 367.188,87 ou 237,08 dólares. O custo por saco de 60 quilos fica em Cr\$ 18.359,46 ou 11,85 dólares. A produtividade média considerada, para o caso de colza, é de 1.100 quilos por hectare.

Um hectare de ervilhaca vai sair por Cr\$ 339.555,93 ou 219,24 dólares. O custo por quilo, considerando uma produtividade média de 900 quilos por hectare, fica em torno de Cr\$ 377,29 ou 0,2436 cents de dólar. Para plantar a mesma área de aveia preta destinada à produção de grãos, o produtor vai necessitar de Cr\$ 336.052,85 ou o equivalente a 216,98 dólares. O custo por quilo de semente produzida vai chegar a Cr\$ 280,04 ou 0,1808 cents de dólar. A produtividade média considerada pelo Juliani foi de 1.200 quilos por hectare.

# Produtividade começa com "B."

Qualquer dúvida ligue para: São Paulo - (011) 255.6288 • Londrina - (0432) 23.8055 • Campo Grande - (067) 721.0170 • Sapucaia do Sul - (0512) 74.1222.

Agroquímicos

**BASF**



DIA DE CAMPO

# A informação mais perto do produtor

Instrumento de transferência de informações para o produtor, os dias de campo nunca estiveram tão prestigiados e tão em moda como nestes últimos tempos. "É a maneira mais prática, mais econômica e mais objetiva de levar até a propriedade, em cada microrregião, o comportamento de uma determinada cultura ou até mesmo atividade", observa o gerente agrotécnico da Cotrijuí na região, João Miguel de Souza, destacando ainda que, no caso do milho, a intenção da cooperativa é a de mostrar os melhores materiais híbridos que se encontram no mercado.

As áreas ou propriedades demonstrativas, onde geralmente ocorrem os dias de campo e que na verdade não deixam de ser uma extensão da unidade experimental do CTC, são uma prática cada vez mais usada pela cooperativa e que também se estende a outras culturas ou atividades. O próprio leite envolve, na região, em torno de 50 propriedades demonstrativas. O alho, o suíno, o peixe, também não escapam do sistema.

Apenas na região de atuação da Cotrijuí, nesta safra, foram formadas 20 áreas demonstrativas de milho. Cada uma delas com 19 a 21 materiais. Em junho, cada uma destas áreas terá seus resultados quantificados em números, para uma melhor avaliação do desempenho genético de cada uma das cultivares. O próprio departamento técnico da Cotrijuí, em conjunto com os produtores, vai determinar a melhor cultivar de cada região, avaliar a média de rendimento e ainda destacar o produtor que obteve maior rendimento médio em todos os materiais cultivados.

**QUALIFICAR** - Dentro desta proposta prática e objetiva de fazer a tecnologia chegar até a propriedade, o departamento técnico da Cotrijuí já está planejando, para o próximo ano, numa qualificação das áreas demonstrativas de milho da região. A idéia, além dos trabalhos comparativos de materiais genéticos, é fazer outras avaliações na área de manejo e introduzir trabalhos comparativos de híbridos sobre plantio direto com híbridos sobre plantio convencional. "Também vamos avaliar híbridos sobre aveia, colza, ervilhaca e sobre áreas de pousio", adianta João Miguel de Souza.

Ele também não descarta a possibilidade do departamento técnico de, utilizando estas áreas demonstrativas, avaliar materiais para silagem e forragens. "Vamos acompanhar o desenvolvimento des-

tes materiais, cortá-los e avaliar o teor de fibra e de proteínas", planeja João Miguel referindo-se a possibilidade de avaliar materiais para silagem.

**MOTIVOS** - Vários são os motivos que levam a Cotrijuí a procurar intensificar o cultivo de milho na região. Um deles, classificado de pragmático pelo João Miguel, diz respeito a questão soja. "Temos absoluta certeza de que a soja, com mais de 30 doenças e pragas identificadas, não vai sobreviver mais sem um esquema de rotação de culturas", diz o técnico defendendo a idéia de se chegar em 50 por cento de rotação. "Metade da lavoura terá de ser de soja, outra metade de milho", insiste.

Outra razão forte a justificar um incremento na área de milho vem da atividade animal. Só a suinocultura deverá crescer na região, em 1992, em torno de 50 por cento e o leite em 20 por cento. Não fora isso, é preciso computar o consumo humano, via agroindústria. "Na medida em que a agroindústria estiver estabelecida, o consumo de milho na região, com vistas a produção de alimento humano, deverá aumentar. Então, reforça ainda o pesquisador, são vários os motivos que fazem com que o milho cresça na região e seja de vital importância para a nossa economia, quer economia de produção de

animais, quer da própria economia da soja".

**OS DIAS DE CAMPO** - Os dois dias de campos realizados em Ijuí, nas áreas demonstrativas de milho localizadas nas propriedades de Lirr Copetti, em Floresta e de Romeu e Cláudio de Jesus, no Salto, juntaram em torno de 100 produtores. Coordenados pelos técnicos agrícolas Joceli Schiavo e Ervino José Megier, os dois dias de campo contaram ainda com a participação de representantes da Braskalb e da Cargil, Volmar Neuwald e Sadi Pereira, respectivamente. No dia de campo na propriedade do seu Lirr, os produtores apenas avaliaram as características das plantas. Já na propriedade de Romeu e do Cláudio, como a lavoura já havia sido colhida, eles puderam avaliar o potencial genético de cada cultivar.

Em Ajuricaba, onde existem três áreas e uma propriedade demonstrativa, apenas um dia de campo, realizado na propriedade de Edgar Prauchner, reuniu em torno de 170 pessoas. Coordenado pelo engenheiro agrônomo Jorge Alberto Sito, a reunião técnica contou ainda com a participação da direção eleita da Cotrijuí, do médico Sidnei Daniel e do representante da Cargil, Luís Eugênio Vasconcellos.

"Estamos interessados que o milho seja uma alternativa

Produtores usam dias de campo para avaliar melhor o desempenho de 21 cultivares de milhos híbridos plantados em 20 áreas



O dia de campo na propriedade de Lirr Copetti com 19 cultivares na avaliação dos produtores

para a próxima safra, mas uma alternativa de rendimentos", salientou Jorge Sito na sua conversa com os produ-

tores e deixando claro que a cooperativa não espera um aumento de área, mas um aumento de tecnologia, de me-

lhora e se que ra que vestim

## Alimento do so

"Lavoura excelente", comentou Almir Bigolin, produtor da Linha 8 Leste, interior de Ijuí, avaliando a área demonstrativa de milho do seu Lirr Copetti. Disse que ano passado tentou fazer alguma coisa semelhante, mas não conseguiu dar a devida atenção à lavoura. Junto com os demais produtores, Almir percorreu a área demonstrativa de ponta a ponta, observando o desempenho de variedade por variedade e tirando as suas conclusões. "Um dia de campo tem o seu valor", observou o agricultor comentando o interesse dos demais produtores e a oportunidade que estava sendo dada para que eles pudessem avaliar o comportamento da cultura.

"O agricultor precisa de resultados. Só estes podem fazer milagres", insistiu, dizendo que apenas ouvir, nem sempre surte os efeitos desejados. Garante que é das coisas boas que vê, "como essa lavoura de milho", que o agricultor pode tirar exemplos e aplicar na sua propriedade. Citou como um destes exemplos, o caso do porte do milho, "que nada tem a ver com produção, mas que o produtor insiste em dar valor". Pelo tipo de máquinas usadas na região, aconselha o plantio de variedades de milho de porte mais baixo. "O produtor precisa entender que altura não tem nada a ver com produção".

Todo o milho plantado pelo seu Almir, em torno de 15 hectares, é transformado em carne e leite. "A minha produção é usada em benefício da propriedade", diz ele apontando ainda a importância do milho dentro de um sistema de rotação. Chegou a esta conclusão depois que passou a fazer plantio direto. "Só vou conseguir fazer um trabalho sério, se incluir o milho no sistema de rotação", disse ainda acreditando ser a única forma de poder quebrar o ciclo das pragas e doenças.

Adepto da teoria de que milho não só enche a barriga do brasileiro, como também alimenta o solo, o Almir vê o milho como a cultura, depois da aveia, que mais produz palha. "É a alternativa que temos para quebrar os problemas ocasionados pela soja. Ao defender a idéia da eficiência do agricultor, "com eficácia" e isso para qualquer atividade, Almir prega a necessidade do produtor se reciclar para continuar produzindo.

**LAVOURA MELHOR** - A receptividade alcançada pelo dia de campo promovido na propriedade do seu Lirr, vai representar, na próxima safra, uma lavoura melhor programada.

## Prejuízos de uma armazenagem mal feita

A qualidade do produto tem que ser assegurado em todas as suas fases, têm insistido os técnicos tentando alertar os produtores quanto aos prejuízos decorrentes de uma colheita retardada, seguida de uma armazenagem feita em condições inadequadas. Vários fatores, que vão desde o teor de umidade, as condições ambientais e o ataque de fungos, insetos e roedores, interferem na qualidade do grão, "causando prejuízos nem sempre bem avaliados pelo produtor", voltou a insistir no assunto o Jorge Sito, na sua conversa com os produtores durante o dia de campo.

No caso do milho, o assunto principal do dia de campo na propriedade do seu Edgar Prauchner, as perdas de armazenagem, segundo estimativas feitas pela pesquisa, podem chegar a 30 por cento. A própria pesquisa tem mostrado ainda que secagem de milho feita na lavoura, para reduzir a umidade de 22 para 14 por cento, pode levar até três meses. "Ao entrar no paiol, esse milho já chega com um grau de infestação de fungos e carunchos, de 38 por cento", assinalou o engenheiro agrônomo, não recomendando a debulha de grãos com teor de umidade ao redor dos 14 por cento.

Quantificadas, estas perdas represen-

tam, numa lavoura de um hectare e uma produção de 100 sacos de milho, menos 30 sacos. Essa perda representa, em dinheiro, mais de Cr\$ 230.000,00 "e essa avaliação o produtor não vem fazendo", disse ainda o Jorge Sito, insistindo na necessidade do produtor entender as vantagens que tem ao fazer uma armazenagem bem feita. As perdas com estragos causados por insetos e ratos podem custar bem mais caros que as taxas cobradas pela cooperativa", disse colocando aos produtores as modalidades de recebimento oferecidas pela Cotrijuí: depósito e consumo próprio.

**OS RATOS** - Prejuízos semelhantes aos dos carunchos e fungos, têm causado pelos ratos, que chegam a 7 quilos por animal num período de seis meses, "já que consomem até 10 por cento de seu peso". Mas na realidade, fez questão de frisar Jorge Sito, o grande estrago causado pelos ratos está na depreciação do produto e não na quantidade que consome. Ele estraga três vezes mais do que consome. Suas fezes e urina depreciam a qualidade do produto, "que também pode ser contaminado com as 33 doenças transmissíveis pelo rato".

genético  
ativas



lavoura". Dis-  
é uma cultu-  
bem ao in-  
na lavoura.



gollin  
fazem milagres

tem a ganhar",  
endo em conside-  
chegar a tal con-  
resse demonstra-  
tores pelas varie-  
das e pela condu-

ar não adianta.  
em que ver núme-  
exemplos", cons-  
Caçavara, produ-  
ano, Ijuí, comen-  
campo na pro-  
Lirr. Disse ain-  
experiência agri-  
avaliada a cam-  
uma maneira do



Edgar Prauchner  
O produtor pode tirar suas conclusões

## Nova mentalidade

Quem naquele final de tarde abafado de 18 de fevereiro, passava pela estrada principal que cruza na frente da propriedade dos Prauchner e não sabia o que estava acontecendo, safá logo pensando em festa. Era gente chegando a pé, de trator ou de carro, numa movimentação de estranhar os menos esclarecidos. Mas como os tempos não estão para festas, a movimentação em torno da propriedade do seu Edgar Prauchner, localizada na Linha 15, interior de Ajuricaba, não passava de mais um dia de trabalho. E desta vez não era a já tradicional despensas dos açudes que estava reunindo tanta gente. Era o milho, uma cultura que neste ano ocupa, além da área demonstrativa, 30 hectares de lavoura na propriedade do seu Edgar. A soja ocupa 120

hectares.

Proprietário de 180 hectares, onde lida com as lavouras de soja e milho no verão e trigo, aveia e ervilhaca no inverno, e ainda a piscicultura e a suinocultura, seu Edgar não se cansava de, numa tentativa de atender a todos os interessados, explicar o comportamento das 19 cultivares de milho plantadas na área demonstrativa. Quem tinha papel e caneta na mão, ia anotando as informações e registrando as cultivares que o seu Edgar ia apontando por terem apresentado melhor comportamento na lavoura.

Além da área demonstrativa, de pouco mais de um hectare, seu Edgar ainda plantou, em 30 hectares, outras quatro variedades de milho. Na área demonstrativa, usou em torno de 300 quilos de adubo por

Albino plantou cinco hectares de milho, mas não sabe se faz um boa colheita. A falta de chuva na época certa, pode reduzir a produtividade para em torno de 50 a 60 sacos por hectare. "Na nossa região, o milho nunca fez milagres, até porque não temos estrutura suficiente para trabalhar com a cultura", argumentou referindo-se a falta de maquinário adequado. Colocou 350 quilos de adubo por hectare e mais 100 de uréia na lavoura e não está satisfeito com o resultado. "Esperava mais", lamenta entendendo que é hora do agricultor trabalhar com produtividade.



Albino Caçavara  
Avaliação a campo

hectare e uma aplicação de uréia. O milho foi plantado num espaçamento de 80 centímetros entre carreiras, com cinco a seis grãos por metro linear. Acredita que nesta área tira uns 100 sacos. A lavoura maior teve problemas com a seca, mas espera um melhor rendimento da planta do tarde. **CONCLUSÕES** - "Um dia de campo é um dia de trabalho", assinalou seu Edgar lembrando ser a oportunidade de outros produtores poderem tirar suas conclusões a respeito de uma cultura ou até mesmo de uma

atividade. "Aqui eles estão avaliando as diferentes variedades de milho", destacou, salientando que a sua área demonstrativa de milho virou num ponto de atração desde o momento da implantação. "Alguns vizinhos ficaram interessados em acompanhar a lavoura". Todo esse interesse significa, segundo seu Edgar, uma mudança de mentalidade do agricultor, que já não quer mais saber de plantar só a soja. Diz que as doenças na lavoura de soja estão levando o agricultor a buscar outras alternativas pa-

ra melhorar o solo "e o milho é uma destas opções, com excelentes resultados num sistema de rotação". Nos planos do produtor, a idéia é continuar plantando milho com dois propósitos: produção de grãos e rotação de culturas. A produção tem um destino específico, que é o de suprir as necessidades de consumo da criação. As sobras pretende armazenar na Cotrijuí, dando um destino mais tarde. O aumento da área de milho para a próxima safra deve ficar em torno dos 30 por cento.

## Troca de experiência

"Estou aqui para fazer uma avaliação das variedades cultivadas pelo seu Edgar", explicou Sidnei João Montagner, um dos 170 produtores que foram até a propriedade dos Prauchner para ouvir as explicações dos técnicos e conversar com o proprietário da lavoura. O interesse do Sidnei pela área demonstrativa de milho do seu Edgar tinha suas razões, resumidas numa lavoura que, neste verão, chega a 70 hectares de planta, "cultivada dentro de um sistema de rotação de culturas", avisou. Os quatro anos de plantio direto na propriedade levaram os Montagner a investir "como se deve", no milho, uma cultura que até então não vinha recebendo a atenção merecida. Para contrapor aos altos custos de produção da lavoura, o Sidnei optou pelo plantio de variedades com elevado potencial.

O objetivo da lavoura de milho do Sidnei, que além de agricultor é também engenheiro agrônomo, é a produção de grãos. Dentro das suas estimativas, espera colher, no mínimo, 80 sacos por hectare, "pois toda a planta foi feita dentro da tecnologia recomendada".

**EXPERIÊNCIAS** - Ligado ao Clube Amigos da Terra de Ajuricaba, Sidnei entende os dias de campo como uma das maneiras de levar aos produtores a difusão das tecnologias aplicadas. "É na lavoura que se aprende o que há de bom", diz ele apontando ainda a possibilidade do produtor trocar suas experiências. "O próprio produtor está buscando informações, está querendo plantar bem para colher bem", diz ainda.

Toda essa busca de informações, por parte do produtor, de acordo com o Sidnei, tem a ver com a crise vivida pelo setor. "Hoje ninguém mais quer correr riscos. Cada vez mais tem que buscar uma tecnologia de ponta para não cair

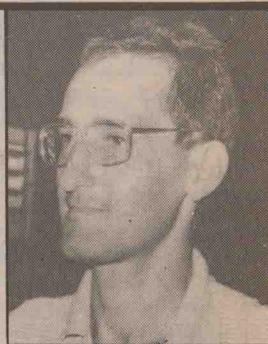
em frustração", diz ele, jogando para trás o tempo em que o produtor plantava híbrido de alto potencial, usando baixa tecnologia. "É tempo e dinheiro perdidos fazer uma lavoura nestas condições", insiste.

### INTERESSANTE

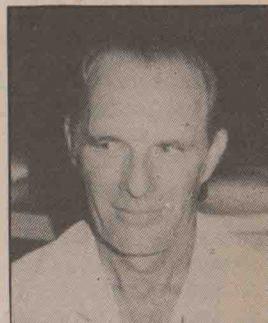
- O agricultor Germani Wiegert, proprietário de 97 hectares na Linha 13, também Ajuricaba, passou entre os experimentos de milho do seu Edgar com muito interesse, observando

cada uma das cultivares plantadas. Gostou da lavoura do seu Edgar, "com diversas cultivares" e achou o dia de campo importante porque estava oportunizando ao agricultor observar o desempenho da planta na prática. Gostei do que vi", resumiu seu Germani para quem o milho é importante dentro do sistema de rotação de cultura. Ainda planta soja e trabalha com peixes, suínos e leite.

Os 10 hectares de milho cultivados pelo seu Germani foram plantados com uma plantadeira meio antiga, "deixando a planta mal distribuída". A adubação ficou dentro do recomendado, esperando tirar em torno de 80 sacos por hectare. Dentro do sistema de rotação, seu Germani vem fazendo rodízio de milho na propriedade, "só voltando a ocupar a mesma área, três anos depois".



Sidnei Montagner  
Só variedades de alto potencial



Germani Wiegert  
Gostou do que viu



Seja líder com a BASF: aplique Dimilin e Basagran por via aérea.

**ATENÇÃO** Este produto pode ser perigoso à saúde do homem, animais e ao meio ambiente. Leia atentamente o rótulo e faça-o a quem não souber ler. Siga as instruções de uso. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual, (macacão, luvas, botas, máscara, etc). Consulte um Engenheiro Agrônomo.



VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO

Agroquímicos

**BASF**

# Treinamento sobre conservação

Durante três dias a Cotrijuí sediou curso sobre conservação de grãos apresentado pela Dryeration

As perdas reais em armazenagem no Brasil, devido a deterioração do grão por infestação de insetos, fungos, roedores, excesso de umidade ou queima, em média chegam aos 25 por cento de tudo o que é colhido. A afirmação é do diretor técnico da Dryeration, Otalício da Cunha, durante a abertura do curso sobre Conservação Automatizada de Grãos, realizado nos dias 28, 29 e 30 de janeiro, na Afuotri de Ijuí. O treinamento essencialmente técnico foi promovido em conjunto pela Dryeration, empresa fornecedora de equipamentos para armazéns e a Cotrijuí, através do seu setor de Operações, e contou com a presença de mais de 120 pessoas, entre técnicos, funcionários e gerentes de unidade da Cooperativa, mais um expressivo número de participantes oriundos de todos os Estados e também de países como Uruguai, Paraguai e Chile.

Os dados relativos a perdas por armazenagem apontados por Otalício foram seguidos de uma minuciosa explicação sobre os diversos aspectos que influenciam a conservação dos grãos, tanto para a indústria como para semente. Entre os principais aspectos citou a temperatura e a umidade relativa e a sua relação com o tempo de armazenagem de grão, salientando que nesse processo o principal objetivo é manter um controle eficiente sobre a qualidade do produto, tanto no que diz respeito às suas características fisiológicas, organolépticas (sabor e cheiro) e ainda industriais.

"A nossa preocupação é de que se aplique adequadamente a tecnologia de armazenagem, agilizando a recepção, economizando combustível e fazendo uma secagem mais limpa com ar natural", disse o palestrante da Dryeration, demonstrando através de vários exemplos, o quanto isso representa para a dinamização de um processo de recebimento com muito mais segurança.

**PERDAS POR ENERGIA** - Através de explicações teóricas e práticas o diretor da empresa Porto-alegrense, que é responsável pela instalação de um sistema de areação monitorada em quatro unidades da Cotrijuí - Santo Augusto, Jóia, Coronel Bicaco e Tenente Portela -, falou também sobre fatores determinantes da queima de grãos, uma ação provocada pelo mau funcionamento dos equipamentos. "São muitas as perdas no sistema de ar, por falta de uma correta vedação, o que vem a acarretar uma quebra na qualidade do grão, e por outro lado, significa um gasto maior de energia", exemplificou o técnico.

Mesmo contando com um sistema moderno de areação por termometria, o pessoal de operações, quando despreparado pode cometer vários enganos, disse ainda Otalício, apontando como exemplo o fato de não se considerar o grão como um isolante térmico. Dessa forma, pode-se, em alguns casos, considerar apenas a temperatura de parte da massa de grãos. Somente com esta avaliação equivocada, o resfriamento do grão acaba sendo feito em momento impróprio e provocando, conseqüentemente, uma grande perda de qualidade.



Otalício da Cunha  
Diretor técnico da Dryeration

O diretor técnico da Dryeration lembrou ainda que mesmo a ventilação estando controlada, nem sempre é possível acertar o momento certo de fazer a aeração. Isso porque as condições climáticas variam muito a cada dia e, portanto, "é humanamente impossível que a pessoa responsável esteja presente em todas as horas favoráveis para a operação". Essas, por sua vez, ocorrem, segundo o engenheiro, na maioria dos casos, cerca de 90 por cento, durante o amanhecer.

Baseado nessa condições, Otalício apresentou o sistema oferecido pelo controlador programável de conservação de grãos, capaz de comandar eletronicamente todo o processo de aeração, tanto na operação automática como na manual supervisionada. Acoplado a termometria, o controlador indica as variações de temperatura ambiente, e da umidade relativa ambiental e



Afuotri  
Funcionários da Cotrijuí e técnicos de outras regiões e países

Em meio ao curso, os participantes foram até Santo Augusto conhecer o sistema de areação automatizado daquela Unidade... onde tiveram a oportunidade de medir a pressão estática, a pressão dinâmica e a total e ainda o volume de ar do armazém



seleciona a programação conforme a espécie de grão, em função do equilíbrio higroscópico e diferencial da pressão estática. Conforme assinala Otalí-

cio, ele pode promover a aeração sempre que a temperatura de um ou mais pontos estiverem acima do pré-determinado pelo operador.

## Patrulhas Mecanizadas

A idéia nasceu e se corporifica no município de Dom Pedrito, em projeto da Emater e Secretaria da Agricultura Municipal

O município de Dom Pedrito pretende reativar as Patrulhas Mecanizadas, de larga utilização no passado, principalmente nos estados de maior projeção agrícola, e que começaram a desaparecer a partir da década de 1970.

Projeto nesse sentido foi elaborado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Escritório Municipal da Emater, e já se encontra para sanção do presidente da República.

A informação foi prestada à reportagem do "Cotrijornal", em Dom Pedrito, pelo secretário municipal da Agricultura, Tomás Silveira, que há pouco tinha se comunicado com o deputado Carrion Júnior, que acompanhou os trâmites do processo em suas andanças na Comissão de Finanças da Câmara Federal, em Brasília.

O objetivo da medida, segundo Tomás Silveira, é apoiar produtores com áreas até 200 hectares. A atuação

da Patrulha dar-se-á no preparo do solo para plantio e na construção de pequenos açudes, além do preparo e melhoramento de pastagens, bem como outras atividades ligadas à agropecuária.

**O ORÇAMENTO** - O orçamento do projeto, que recebe o nome Patrulhas Agrícolas, chega a soma de exatos Cr\$ 162.483.106,00. Serão 14 conjuntos nos valores unitários de Cr\$ 10.963.079,00.

Cada conjunto, segundo o projeto, constitui-se das seguintes máquinas e equipamentos: um trator médio, de 80 HP, um arado de quatro discos, uma grade niveladora, um reboque de três toneladas, uma plantadeira/adubadeira, uma lâmina hidráulica, um guincho hidráulico e um caminhão caçamba. **REVERTER UMA SITUAÇÃO** - O secretário Tomás Silveira deposita muita esperança no êxito do projeto,

por considerar que sem um esforço do poder público nesse importante segmento da economia, não sairemos do atraso em que estamos.

E em Dom Pedrito, diz ele, em vista de uma fraca economia, só contando com os modernos recursos da moto-mecanização será possível reverter esse quadro de miséria e abandono que nos encontramos. Para ele, só com o auxílio desses recursos modernos e mais a assistência técnica da Emater, podemos vislumbrar a reversão do quadro, finaliza o técnico.

A expectativa é grande no município, onde é esperada a aprovação do projeto pelo presidente da República e a liberação da verba para a aquisição do equipamento o mais breve possível, para que já seja possível o uso do parque de máquinas no preparo da terra para as culturas do próximo inverno.



Despesca

A qualidade da carne vai depender do momento de retirada do peixe do açude



Açude

Da qualidade da água, depende a produção de peixes

## Água bem adubada, boa produção de peixes

Quando a produção de uma lavoura demonstra sinais de baixa fertilidade, retratada através das colheitas obtidas pelos produtores, os técnicos são chamados para fazer uma avaliação da situação e detectar o problema. A resposta vem, na maioria dos casos, logo após a interpretação de análise daquele solo: está faltando adubo.

Este mesmo procedimento - adubação correta da lavoura - tomado por um produtor que quer fazer uma colheita farta, deve ser tomado por um produtor de peixe. Quem diz que água também não precisa de adubo? "Um açude 'enfraquecido', não consegue expressar todo o seu potencial produtivo", avisa o Supervisor de Piscicultura da Cotrijuí, o técnico agrícola Altamir Antonini. A produção de menores quantidades de peixes em um açude, "principalmente quando comparada com a produção obtida nos primeiros anos de uso do açude, é sinal de que está faltando adubo nesta água", insiste Altamir.

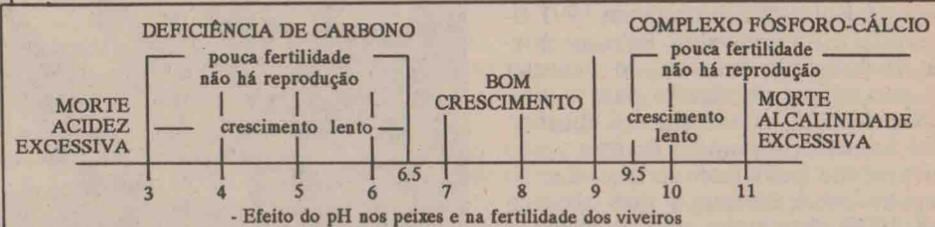
**SEMELHANTES** - A questão da produção, tanto na água como no solo, são semelhantes e, segundo o Altamir, seguem processos biológicos, físicos e químicos determinados pela natureza. "Na verdade, o peixe, como produto final de um processo, segue as mesmas leis que regem a produção de grãos e de outros animais", observa. Isto significa dizer que a influência do pH da água tem uma importância muito grande no cultivo do peixe, "assim como tem também no caso do cultivo de plantas". A relação é praticamente a mesma.

O pH reflete quanto ácido ou alcalino existe no solo ou na água do açude. Para o produtor, que ainda desconhece a importância do pH da água, o Altamir lembra que os peixes não sobrevivem com pH abaixo de 4,0. Em água com pH entre 4 e 5,5, os peixes sobrevivem, mas não crescem dentro dos padrões normais, "comprometendo a produção". Em açudes com água ligeiramente ácida - pH 5,5 a 7,0 - e lama ácida - 5,5 a 7,0 -, os peixes crescem e se reproduzem, "mas as tentativas de aumentar a produtividade através da fertilização inorgânica - adubações químicas -, dificilmente surtem os efeitos desejados.

Diz que a pouca resposta à fertilização normalmente é resultado de insuficiência de Carbono no sistema. É neste ponto que outro fator chamado "dureza" tem um papel importante, já que representa a quantidade de íons de carbonato presentes na água - Carbonato de cálcio e magnésio -, importantes para as atividades de fotossíntese. Em outras palavras, é a "dureza" da água que vai determinar a fertilidade do açude e, conseqüentemente, a produtividade dos peixes. "Existem açudes, observa Altamir, localizados em solos ácidos - ou açudes velhos - e, por esta razão, a "dureza" - a alcalinidade -, é extremamente baixa". Nestes casos, entra a calagem, importante no processo de alcalinidade da água. "Evidências têm demonstrado que tal procedimento resulta em um incremento na fertilidade e, portanto, na produção de peixes", assegura. O uso de calcário em açudes de peixes, tem o mesmo efeito daquele usado na lavoura".

Para se entender, avaliar e quantificar os níveis de adubações necessários a um açude e conseqüentemente se obter melhores produtividades por área, é preciso, antes de mais nada, compreender que a produção de peixes inicia com a produção das algas na água e que estas só aparecerão se houver fertilidade - nutrientes - na água e energia solar. "Cada espécie de peixe come tipos diferentes de alimentos, por este motivo estão em outras faixas - degraus - da cadeia alimentar da água", diz Altamir.

A figura abaixo dá uma idéia de como se processa a produção de peixes a partir da avaliação do pH da água e do solo.



**REUNIÃO** - Prestar esclarecimentos e dar conhecimento da situação da produção de alevinos na Cotrijuí. Esta a finalidade de reunião promovida pela Supervisão da Produção de Peixes da Cotrijuí, realizada no dia 31 de janeiro, no CTC e que teve a participação de técnicos, coordenadores técnicos e Comissão de Produção de Peixes - Compeixes. Na ocasião foram mostrados números referentes a produção de larvas e alevinos de vendas já realizadas e da disponibilidade por espécies. Após a reunião, os técnicos e produtores visitaram viveiros em propriedades de associados onde a Cotrijuí desenvolve a criação de alevinos. A visita iniciou pela propriedade de Jeni Werworn, na Linha 4 Oeste, seguindo pela de Walter Berbaum e de Antônio Michalski, localizada na Linha 7 Oeste.

## PISCICULTURA

# Despesca: cuidados fundamentais

A colheita é o ponto culminante de qualquer lavoura. Na produção de peixes, este momento acontece na hora do esvaziamento dos açudes e captura dos peixes. Mas no caso da piscicultura, esta é uma fase que, apesar dos avanços tecnológicos, ainda é desenvolvida de forma artesanal. Ou seja, os peixes são retirados do açude sem qualquer tecnologia que facilite esta operação. "Mas muito da qualidade da carne do peixe depende deste momento", avisa o supervisor de Piscicultura da Cotrijuí, Altamir Antonini, sugerindo aos produtores muito cuidado no momento da despesca.

Em países com tecnologia avançada, apenas duas pessoas coletam entre cinco e oito toneladas de peixes por dia. No Brasil, mais especialmente na região, esta é uma operação difícil, representando muito mais um desafio para os técnicos e produtores. É comum, em dias de despescas, o produtor de peixes juntar vizinhos e amigos, "formando um verdadeiro batalhão", para tornar a operação um pouco mais rápida, visando o não comprometimento da qualidade do pescado. Aliado à falta de tecnologia adequada, o Altamir lembra a condição dos açudes da região, "verdadeiros depósitos de lodo", o que também dificulta a operação despesca.

**SENSÍVEIS** - As espécies chinesas, especialmente a Prateada e a Cabeça Grande, são peixes sensíveis aos manejos. Por este motivo, a sugestão do Altamir é que elas recebam atenção imediata no momento da despesca. "Quando submetidas a capturas lentas, elas ficam com a coloração lateral bastante prejudicada", avisa. As carpas Comum - Húngaras ou Israel - e a Capim, são mais rústicas, podendo, portanto, ter sua despesca retardada. A seguir, algumas recomendações sugeridas pelo Altamir, para que o produtor tire do açude um peixe que possa ser comercializado com qualidade:

- Evitar barro nas guelras dos peixes. Deixá-los sofrendo por algum problema, é um passo na qualificação da carne. Peixe que morre no lodo

ou que permanece muito tempo neste ambiente tem mais probabilidade de se deteriorar do que um peixe retirado da água e eviscerado sem "stress".

- Quanto menor o contato do peixe com o barro, com a água suja ou com o sol, melhor a qualidade da carne. Preferir locais sombreados e com água corrente e limpa para a evisceração dos peixes e usar gelo para resfriá-lo e preservá-lo.

- É importante que o produtor administre com antecedência a questão da entrega do seu produto na cooperativa, para que no dia não haja contratempo ou espera do transporte.

- Pendurar o peixe em ganchos especiais à sombra, por alguns minutos após eviscerado e lavado, é uma boa prática, pois facilita o "enxugamento" do produto.

- O uso de caixas - engradados com furos - ainda é o melhor sistema para acondicionar o peixe até a cooperativa. Elas evitam o empilhamento e a conseqüente deterioração dos peixes que ficam nas camadas inferiores. Este tipo de caixa também possibilita que o produtor já entregue na cooperativa seu pescado devidamente classificado.

- O produtor que cria peixes consorciados com suínos, deve retirá-los, - os suínos - 30 dias antes da despesca ou evitar a entrada de seus dejetos durante este período. Um maior volume de água limpa no açude vai permitir uma melhora no gosto da carne do peixe.

Na verdade, cada açude ou tanque, é uma realidade. E cada despesca vai depender desta realidade. Entretanto, lembra o Altamir, é fundamental que o piscicultor se prepare antecipadamente para o dia da despesca com equipamentos, redes, cestos, caixas, mesas, tanques com água corrente, entre outros procedimentos. "Não esquecer do convite a ser feito às pessoas que vão ajudar na despesca", recomenda o Altamir sugerindo, para melhor desempenho da operação e menor comprometimento dos pescados, um bom treinamento para as pessoas envolvidas.



# Cotações sob pressão especulatória

Em fins de outubro passado escrevemos uma primeira análise sobre o futuro do mercado da soja. Ela visava dar uma primeira tendência sobre o que poderia ser o mercado internacional desta oleaginosa no momento em que mais uma safra brasileira estava sendo plantada.

No artigo de hoje, realizamos uma análise sobre a evolução das cotações em Chicago no ano passado e avançamos algumas perspectivas do que poderá ser o comportamento dos preços para 1992 junto ao mercado internacional da soja.

1

### Em 1991: cotações relativamente estáveis, porém, baixas

Os preços do complexo da soja na Bolsa de Chicago continuaram estáveis entre fins de outubro/91 e fins de janeiro/92, confirmando nossas expectativas. Entretanto, durante janeiro, assistimos a uma forte especulação no sentido de fazê-los subir. A tabela nº 1 nos esclarece melhor sobre a evolução dos referidos preços.

1.1

### Grão: estabilidade

Assim, numa análise puramente estatística, verificamos, no caso do grão, que as cotações médias em 1991 giraram entre um ponto mínimo de US\$ 5,40/bushel, alcançado no mês de julho e um ponto máximo de US\$ 5,90/bushel quase alcançado em duas oportunidades durante o ano passado: em abril e setembro. Entre estes pontos médios, tivemos, nos meses em questão, pontos extremos nos quais as cotações estiveram na área dos US\$ 5,20/bushel assim como chegaram, em algumas oportunidades, a US\$ 6,00/bushel e mesmo um pouco acima, sobretudo em setembro. Neste contexto, o preço médio do grão de soja na Bolsa de Chicago em 1991 ficou em US\$ 5,68/bushel. Próximo portanto do ponto inferior do patamar de preços que prevíamos para o ano: entre US\$ 5,50 e US\$ 6,50/bushel. Por um lado, tal média de preço não surpreende pelo fato de que ela, ao repetir praticamente o que ocorreu em 1990, demonstra que o mercado internacional tem, nas cotações em torno dos US\$ 6,00/bushel e em condições normais de produção, o seu ponto de equilíbrio atualmente. Entretanto, por outro lado, ela surpreende um pouco exatamente por esta última condição evocada. O ano de 1991 não foi normal! Pelo menos três grandes fatores ocorreram que, em épocas anteriores, fariam as cotações da soja em Chicago realizarem um "boom".

| COMPLEXO DA SOJA - EVOLUÇÃO DAS COTAÇÕES NA BOLSA DE CHICAGO |      |        |       |
|--|------|--------|-------|
| (médias mensais com base na cotação mais próxima)            |      |        |       |
| MÊS 1991   | GRÃO | FARELO | ÓLEO  |
| 1  | 5.64 | 163.64 | 21.15 |
| 2  | 5.71 | 166.23 | 21.40 |
| 3  | 5.82 | 167.54 | 22.10 |
| 4  | 5.87 | 172.75 | 21.38 |
| 5  | 5.73 | 171.72 | 20.11 |
| 6  | 5.68 | 172.47 | 19.63 |
| 7  | 5.41 | 167.33 | 19.00 |
| 8  | 5.67 | 180.53 | 20.28 |
| 9  | 5.88 | 193.31 | 20.49 |
| 10   | 5.59 | 184.55 | 19.55 |
| 11   | 5.59 | 180.24 | 18.98 |
| 12   | 5.55 | 173.81 | 19.10 |
| MÉDIA ANUAL  | 5.68 | 174.51 | 20.26 |
| 1992<br>1 (*)  | 5.65 | 175.13 | 19.00 |

(\*) Até o dia 27 inclusive.  
Grão (US\$/bushel)  
Farelo (US\$/tonelada curta)  
Óleo (centavos de US\$/libra-peso)  
Fonte: O autor com base nas cotações da Bolsa de Chicago.

Em primeiro lugar, a Guerra do Golfo e o envolvimento direto dos EUA. Neste caso, nem mesmo o dólar e o petróleo, diretamente envolvidos pelo conflito, sofreram elevações em suas cotações internacionais. Pelo contrário, passado o impacto inicial, elas recuaram para surpresa geral. Em segundo lugar, a importante seca no sul do Brasil, fato que levou nossa produção de soja a recuar de 19,5 milhões de toneladas no ano anterior para 15,1 milhões em 1991. Na verdade, o mercado pouco levou em conta a perda de 4,4 milhões de toneladas na oferta brasileira. O comportamento das cotações a partir de abril evidencia isto. Enfim, tivemos a revolu-

ção ocorrida na URSS, em potencial o principal mercado consumidor de soja existente hoje no mundo, segundo a grande maioria dos operadores presentes neste mercado. Ora, da extinção da URSS e a criação da Comunidade dos Estados Independentes - CEI - à demissão de Gorbachev, passando pela tentativa de golpe de Estado efetuada no dia 19 de agosto, esta região do mundo viveu momentos históricos. Nem por isso o mercado da soja se abalou a ponto de modificar sua tendência!

E mais, a forte recuperação das cotações, ocorrida entre julho e setembro, se deveu sobretudo a uma especulação desenfreada a respeito de um



Mercado da soja  
Muita especulação para um preço que vinha se comportando de forma estável

hipotético clima seco nos EUA, o qual levaria a produção daquele país para níveis abaixo dos 50 milhões de toneladas. Como veremos mais adiante, nada disto se confirmou! Entretanto, tal especulação voltou a se fazer presente no mês de janeiro deste ano de 1992, apontando praticamente os mesmos motivos: seca no Brasil e redução na área que será plantada com soja nos EUA, em favor do milho, em abril/maio próximos. Ora, até este final de janeiro não houve seca no Brasil, a tal ponto que nossa futura produção de soja está sendo prevista entre 17,5 e 18,5 milhões de toneladas. Por sua vez, avançar com três meses de antecedência, que haverá um recuo na área plantada com soja nos EUA é um exercício muito audacioso, para não utilizar outro termo, haja vista as constantes modificações na política agrícola daquele país. Ao mesmo tempo, a afirmação surpreende mais ainda por se saber que a demanda interna por soja tem crescido nestes últimos meses, enquanto existem enormes dificuldades para escoar os excedentes de milho. Apesar disto, esta realidade não impediu que a especulação elevasse as cotações do grão de soja em janeiro, fato que permitiu um ganho de 30 pontos nos primeiros 27 dias do mês. Na média, todavia, o mês de janeiro/92 termina em torno das cotações verificadas um ano antes - US\$ 5,65/bushel - e, portanto, ainda abaixo da média anual registrada em 1991.

1.2

### Farelo: alta

Quanto ao farelo de soja em Chicago, o seu comportamento foi diferente no ano passado. Sua média anual ficou em US\$ 174,51/tonelada curta. Entretanto, enquanto os primeiros sete meses do ano registraram cotações abaixo da média, sobretudo nos primeiros meses, o pequeno "boom" ocorrido entre julho e setembro permitiu que as mesmas subissem significativamente. Entretanto, a partir de outubro, com a pressão da safra norte-americana, as cotações caíram ao nível de seu ponto médio, permanecendo assim até fins de janeiro/92. O que é importante frisar neste caso é que as cotações do farelo terminaram o primeiro mês de 1992 largamente acima do verificado no primeiro mês do ano passado. Isto se explica por uma certa recuperação da demanda mundial, em especial européia, que se beneficiou das baixas cotações em Chicago, associadas ao forte recuo do dólar, para comprar. Além disso, a demanda interna, junto aos países produtores da oleaginosa, tem crescido. No Brasil, por exemplo, o consumo de farelo de soja está sendo previsto em 3,4 milhões de toneladas para o ano 1991/92 contra 3,2 milhões no ano anterior e 2,2 milhões dez anos antes.

## Óleo: queda

Enfim, para encerrarmos esta breve análise estatística, temos o comportamento do óleo de soja em Chicago. O mesmo, como seria previsível, acaba assumindo uma postura oposta à verificada para com o farelo. Assim, o óleo, com exceção do pique ocorrido entre julho e setembro, pelas razões acima evocadas, registrou um constante recuo nas suas cotações médias a partir de março/91. Embora sua média anual atinja os 20,26 centavos de dólar/libra-peso, suas cotações no final do ano ficaram muito aquém da referida média - 19,10 centavos em dezembro. Tal realidade se verificou igualmente em janeiro/92, fato que deixou o último trimestre - novembro/91 a janeiro/92 - junto à cotação mais baixa registrada nos últimos treze meses. A forte oferta de óleo em razão de uma maior demanda por farelo, associada a uma concorrência crescente - em especial do óleo de palma - junto a um mercado relativamente estagnado em razão da falta de liquidez, explica esta difícil realidade junto às cotações do óleo de soja em Chicago.

## O que será das cotações em 1992?

Como todo o mundo sabe, é difícil realizar uma previsão futura para as cotações. O que podemos avançar, como temos feito há anos, é um patamar de preços possíveis dentro de um mínimo e um máximo. Assim, em condições normais de clima, isto é, não havendo frustração de safras, a tendência que se observa neste início de ano é que as cotações da soja em Chicago devam ficar nos níveis do que foi verificado no ano passado. E, dependendo sobretudo do que ocorrer pelo lado da oferta. No caso do grão, avançamos o mesmo patamar de US\$ 5,50 e US\$ 6,50/bushel como espaço de variação durante o ano.

Entretanto, é importante que se diga que o mercado vem forçando e mesmo necessitando de uma alta nas cotações após este longo período - três anos - de recuo. Assim, qualquer acontecimento importante, sobretudo a nível climático, pode levar as cotações para níveis superiores. A especulação vem tentando isto há bastante tempo. De nossa parte, não podemos negar que o mercado caminha, dentro de sua tendência histórica, para um novo "boom" de preços, passageiro como os demais, porém, importante. Como já salientamos em outras oportunidades, tal "boom" deverá ser motivado por problemas na oferta, em especial através de uma nova seca nos EUA - fala-se no ano de 1993 como provável, embora não se tenha base científica suficiente para uma afirmação categórica. Portanto, toda a atenção é necessária diante da futura evolução dos fatos. Sobretudo a nível dos aspectos fundamentais do mercado, isto é, as notícias conjunturais e os eventos de natureza estrutural.

## Uma oferta maior para uma demanda relativamente estável

Assim, pouca coisa se alterou em relação ao nosso artigo anterior.

Das alterações existentes, a mais significativa, no curto prazo, é a confirmação de uma maior oferta de soja para 1992, graças a um reajuste para cima no volume colhido nos EUA, hoje estabelecido em 54,04 milhões de toneladas, além de uma boa previsão de safra na América do Sul - colheita brasileira prevista neste final de janeiro entre 17,5 e 18,5 milhões de toneladas, enquanto a Argentina continua sendo prevista entre 10,5 e 11,5 milhões de toneladas.

Dos grandes produtores mundiais, apenas a China deverá reduzir a sua produção para 10 milhões de toneladas contra as 11 milhões colhidas no ano anterior - isto implicará numa redução de 400 mil toneladas de farelo na exportação. Neste contexto, a produção mundial de soja deverá atingir neste ano cerca de 106 milhões de toneladas. Isto significa um aumento de 3,5 por cento sobre as 102,4 milhões colhidas no ano anterior, segundo as últimas estatísticas divulgadas pela Oil World.

Pelo lado da demanda, nada de especialmente novo! A CEE deverá estabilizar as suas importações, após um pequeno aumento ocorrido em 1991, graças aos baixos preços em Chicago, associado a queda do dólar em relação às moedas européias. Por sua vez, o que restou da ex-URSS, hoje Comunidade dos Estados Independentes - CEI -, apesar das necessidades que possui em alimentos e matérias-primas alimentares, continuará dependendo dos créditos ocidentais para importar. Por enquanto, tais créditos chegam em volumes reduzidos e em grande parte destinados aos cereais e não para a soja. Tanto isto é verdade que dos recursos disponíveis aos soviéticos, originários do crédito de US\$ 1,25 bilhão dados pelos EUA em novembro passado e divididos em cinco parcelas - dezembro/91 a abril/92 -, apenas US\$ 169 milhões e US\$ 68 milhões foram destinados respectivamente para a compra de farelo e de grão de soja. Em outras palavras, apenas 19 por cento do total disponível.

Quanto aos demais países importadores, uma leve recuperação está sendo esperada junto aos chamados "pequenos importadores" - Coreia do Sul, Taiwan, México, etc...

Neste contexto, salvo problemas climáticos que possam alterar a oferta mundial prevista, em especial no que tange a atual safra sul-americana e a futura safra dos EUA, pelo lado da demanda não há, no curto prazo, elementos consistentes que possam justificar uma elevação nas cotações da soja para além dos níveis estabelecidos no início deste artigo.

Todavia, a estabilidade dos preços nestes níveis tende a facilitar um crescimento nos volumes negociados em função do aumento de competitividade que a soja passa a ganhar em relação às outras fontes de proteína vegetal na relação qualidade/grão. A condição que o dólar norte-americano se mantenha baixo junto às moedas dos principais países importadores, fato que, em absoluto, pode ser considerado uma certeza para este ano de 1992.

Enfim, é importante destacar que todo o mercado é dinâmico, podendo sofrer modificações a qualquer momento. Em outras palavras, nada é definitivo! Assim, para que os pontos de referência destacados neste artigo sejam melhor aproveitados, e para evitar surpresas desagradáveis, um constante acompanhamento dos fatos se faz necessário por parte dos leitores diretamente implicados com a comercialização da soja.

# Euforia em Rio Grande

*A cidade de Rio Grande é a única no sul do país liberada oficialmente pelo governo federal para funcionar como uma Zona de Processamento de Exportação*

Depois de receber com grande euforia a notícia de que o presidente Fernando Collor de Mello havia sancionado sem vetos o projeto do senador Marco Maciel nº 8.396 que trata do regime cambial, tributário e administrativo das Zonas de Processamento de Exportação (ZPE), o Estado do Rio Grande do Sul - especialmente a cidade de Rio Grande - comemorou o fato de ter sido contemplado com uma dessas Zonas, a única ao sul do país oficialmente liberada para instalar-se. Lideranças estaduais e do município de Rio Grande estão engajados na luta para que esse projeto venha a se tornar realidade e que desta maneira a região sul do Estado possa dar o salto de desenvolvimento tão esperado por todos.

Com produção totalmente voltada à exportação, as Zonas deverão ser cercadas e autorizadas a funcionar durante 20 anos, prorrogáveis por mais 20, sendo que as grandes vantagens oferecidas às indústrias interessadas no projeto são a total liberdade cambial, tratamento tributário estável enquanto durar a concessão, isenção do Imposto de Renda na remessa de lucros ao exterior, isenção de Imposto de Importação, de Imposto sobre Produtos Industrializados, do Finsocial, do Imposto sobre Operações Financeiras, do Adicional de Frete para renovação da Marinha Mercante e dispensa de autorização de órgãos federais para produzir, comercializar e importar bens e serviços. A única obrigação das empresas será a de adquirir no mercado interno até 30% de suas compras. Esse é um dos pontos considerados de destaque pelos especialistas e de vital importância em todo o processo. Isso porque o número de empresas fornecedoras de insumos e componentes às indústrias montadoras e demais fabricantes que se instalarão no município de Rio Grande e regiões vizinhas em função da ZPE deverá ser muito grande. Como a ZPE não trará um aumento direto da carga tributária para o Rio Grande pelo fato de estar livre de impostos, essas indústrias de apoio serão as responsáveis pelo incremento do montante arrecadado em imposto para o município.

Mesmo com a afirmação do Secretário de Desenvolvimento Regional, Egberto Baptista, de que apenas 4 das 14 ZPEs inicialmente aprovadas obterão sucesso - excluindo-se aí, conforme o secretário, a ZPE gaúcha -, Rio Grande parece estar pronta para de início despontar como uma das principais, senão a principal, zona de processamento de exportação do País. Isso porque além de possuir um porto com capacidade muito grande de movimentação e calado de 40 pés, o superporto ainda tem um parque industrial com cerca de 2.500 hectares de área disponível e infra-estrutura praticamente pronta, mão-de-obra qualificada, extensa malha rodoviária e ferroviária, aeroporto e tantos outros benefícios que dispensam altos investimentos das empresas interessadas em se instalarem. Levando-se em consideração que a nova lei aprovada proíbe o Tesouro Nacional de gastar dinheiro com a implantação das ZPEs, toda essa infra-estrutura pronta deverá pesar muito no momento em que as empresas optarem por uma ou outra ZPE para se fixarem.

**PRAZOS** - Verdadeiras ilhas econômicas ou paraísos fiscais, as ZPEs possuem, no entanto, o prazo de no máximo 12 meses para se viabilizarem sob pena de extinção da concessão. Nesse ponto, o ex-ministro da Integração, Carlos Alberto Chiarelli, foi feliz em afirmar que "a agilidade no processo de implantação é de vital importância para o sucesso do projeto, pois o estado que conseguir colocar em funcionamento o mais rápido possível sua ZPE vai sair na frente na briga pela captação de indústrias e capital para o efetivo sucesso do empreendimento". E Rio Grande parece realmente disposta a ver o mais rápido possível o sucesso da sua ZPE. O presidente da Câmara de Comércio e Gerente Geral da Regional da Cotrijuf de Rio Grande, Bolívar de Souza Lima, está no comando de uma grande frente das chamadas "forças vivas" do município com o intuito de brigar desde já pela implantação da Zona de Processamento de Exportação. Além de realizar inúmeras reuniões internas para discussão dos temas pendentes, Bolívar Lima está mantendo contatos constantes com autoridades estaduais no sentido de agilizar o processo de concretização do empreendimento.

Existem pontos ainda indefinidos no projeto das ZPEs. Um deles diz respeito a sua forma de administração. O secretário da Indústria e Comércio do estado, Cláudio Ryff Moreira, está conclamando o empresário gaúcho para participar da formação de uma companhia mista para administrar a ZPE de Rio Grande. Para o secretário, só existe viabilidade para a ZPE se ela tiver uma saída própria direta para o porto, "rompendo dessa maneira com o monopólio da mão-de-obra e com a administração do porto".

**MERCOSUL** - Um outro detalhe que preocupa as lideranças empresariais e políticas gaúchas é o fato de que os países integrantes do Mercosul - caso específico da Argentina e Uruguai - já possuem, pelo menos no papel, Zonas de Processamento de Exportação, podendo com isso concorrer diretamente com a ZPE de Rio Grande, principalmente pela proximidade geográfica. A princípio existem estudos propondo a não concorrência entre as Zonas do Mercosul, até porque o Brasil sairia perdendo caso fosse colocar seus produtos nos mercados Argentino e Uruguai, enquanto os países do Prata vislumbram no Brasil um mercado potencialmente gigantesco e altamente promissor.

A criação da ZPE em Rio Grande deverá, numa primeira etapa, duplicar a movimentação do complexo portuário produzindo um aumento muito grande de arrecadação tributária para o município e consequentemente para todo o Estado do Rio Grande do Sul. A geração de inúmeros novos empregos certamente acabará com o déficit registrado atualmente, principalmente para os técnicos saídos dos cursos da Escola Técnica de Pelotas e do Colégio Técnico Industrial (CTI) de Rio Grande. Também os profissionais de curso superior formados pelas Universidades de Rio Grande e Pelotas terão seus mercados aquecidos com a nova demanda de vagas que surgirá. A ZPE deverá ser a mola propulsora que impulsionará a retomada de crescimento da zona sul do estado.

## PIPOCA

# Uma produção valorizada

A lavoura de pipoca em Tenente Portela, mais uma vez respondeu bem aos estímulos de mercado e do tratamento adequado. A produção desse hortigranjeiro que desde o ano passado vem conseguindo preços melhores do que o milho, ganhou uma área três vezes maior na última safra. Dos 40 hectares plantados na safra anterior, o município passou para 150 hectares nesta, conforme apontam os dados do departamento agrotécnico, na unidade da Cotrijuí, em Tenente Portela.

Segundo o técnico agrícola Enio Ganascini, dessa lavoura de pipoca deve resultar uma produção de mais de cinco mil sacos. A produtividade também é destacada pelo técnico, ao afirmar que quem plantou no cedo e teve a lavoura livre da estiagem, está colhendo em média dois mil e 100 quilos por hectare. É certo, no entanto, segundo Enio, que muitos produtores vão chegar até os três mil e 500 quilos por hectare, devido a aplicação de adubação pesada e de uréia.

**PREÇO FAVORECE** - Plantada em lavouras que na maioria não ultrapassam um hectare de terra, a pipoca vem ganhando um interesse cada vez mais crescente por parte do produtor, devido a um espaço de mercado não conferido à maioria dos hortigranjeiros. "O hortigranjeiro sempre tem anos diferentes em relação ao mercado", avalia Enio, lembrando que com a pipoca a história tem sido diferente.

Os últimos anos têm sido bons em termos de preço, compensando inclusive as baixas ocorridas em função da estiagem, como a da safra de 90/91, quando a produtividade média da pipoca ficou em apenas 1 mil e 800 quilos por hectare. Apesar de ser início de safra, este ano já se pode contar com um preço bem razoável, frisa o técnico lembrando uma comparação bem prática para dimensionar a valorização do hortigranjeiro: para empatar com a pipoca é preciso colher três vezes mais milho na mesma área.

Mas não é somente o preço que tem mexido com o interesse do produtor pela pipoca. Como destaca o técnico de Tenente Portela, a pipoca possui um ciclo de cultivo muito rápido, pois a sua colheita geralmente acontece de 20 a 30 dias antes do milho mais precoce". Isso acaba permitindo a implantação de duas lavouras na mesma área de verão, e ainda de forma antecipada. Os 120 produtores de pipoca de Tenente Portela e região, por exemplo, que vêm utilizando 90 por cento da área com a variedade Pop-corn e o restante com South-América, sempre fazem a segunda safra de verão, utilizando feijão, sorgo ou mesmo o milho, comenta Enio, salientando a grande preferência dos produtores pelo sorgo. Este ano, contudo, a área de sorgo diminuiu em função da seca na época de plantio e da falta de sementes.

## horta & pomar

### Recomendações para a época

- \* Início do plantio dos alhos precoces
- \* Retirada de ramos ladrões dos pomares novos

| ESPÉCIE      | CULTIVAR   | ESPÉCIE          | CULTIVAR  |
|--------------|--|------------------|---|
| ** Alface    | Regina<br>Kagraner<br>Crespas<br>Quatro Estações | ** Chicória      | Escarola  |
| ** Almeirão  | Pão-de-Açúcar<br>Folha Larga                     | *** Feijão Vagem | Macarrão Trepador (estufa)  |
| ** Beterraba | Early Wonder                                     | *** Rúcula       | Cultivada   |
| ** Cenoura   | Kuronan  | * Repolho        | Híbridos  |
| * Couve-Flor | Schiromaru<br>Teresópolis                        | *** Rabanete     | Louco de Verão<br>Coração de Boi<br>Comet - redondo<br>Comprido Vermelho e Branco |

\* Transplante necessário  
 \*\* Admite transplante e semeadura direta  
 \*\*\* Não devem ser transplantadas

**Observações:** As espécies foliosas precisam de irrigação e/ou proteção do sol neste período, para produzir com qualidade.

## DOM PEDRITO

# Eleições no Sindicato Rural

Depois de vários anos de sucessão tranquila e até de indiferença, na vida política da entidade, com eleições em chapa única, o Sindicato Rural de Dom Pedrito prepara-se para uma eleição agitada a realizar-se no próximo mês de abril, quando vai acontecer a sucessão do advogado e agropecuarista José Rorberto Pires Weber.

Na disputa pelo posto de presidente do Sindicato Rural, os agropecuaristas Valter José Pötter, um nome conhecido e de muito prestígio por ser proprietário

da Estância Guatambu, propriedade modelo em seu gênero e o jovem Antônio Carlos Xavier Hias, que descende de família de projeção no município e de muitos serviços prestados à comunidade.

**AS CHAPAS** - As nominatas de ambas as chapas são as seguintes: Chapa "Produção" - Diretoria - efetivos: presidente, Valter José Pötter; 1º vice, Vandí Coradini; 2º vice, Pedro Afonso Soares Pereira; 1º secretário, Leonildo Anor Pötter; 2º secretário, José Ivo Zart; 1º tesoureiro, Anthero de Assis Meirelles; 2º tesourei-

## PESQUISA & DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

Coordenação do Eng. Agr. M. SC. Volney Viau, com a colaboração do Eng. Agr. Rivaldo Dhein, pesquisadores do CTC

### SNLCS e CEPSS

## Possibilidade destes serviços se estenderem até Ijuí

**C**ontatos mantidos com as direções do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos - SNLCS - e do Centro Estadual de Pesquisa em Sensoriamento Remoto - CEPSS -, colocam a perspectiva - bastante real -, de trazer seus serviços a Ijuí, através de extensão de seus centros localizados, respectivamente, no Rio de Janeiro e em Porto Alegre. A partir de março, novas tratativas neste sentido, agora a nível de direção da Cotrijuí e Unijuí, deverão ser encaminhadas.

O SNLCS, além da sede e direção no Rio de Janeiro, mantém cinco coordenadores regionais, localizadas no Rio de Janeiro, Belém, Recife, Goiânia e Curitiba e três núcleos, localizados em Vitória, Belo Horizonte e Campo Grande. Como se percebe, o Sul do Brasil, principalmente o Rio Grande do Sul, está bastante descoberto pelo serviço e existe a possibilidade de que a Coordenadoria Regional Sul de Curitiba, estabeleça um núcleo no Estado, com boas perspectivas para Ijuí, em função da Unijuí e da Cotrijuí/Centro de Treinamento.

Este serviço executa zoneamentos agrícolas, estudos e planejamentos de irrigação e drenagem, de uso, manejo e conservação de solos, e desenvolve interpretações não agrícolas dos solos para engenharia, assoreamento e poluição ambiental.

Seus principais objetivos são:

- produzir, adaptar e unificar metodologias relacionadas com os estudos de levantamento e conservação de solos;
- centralizar, atualizar e divulgar toda a informação sobre levantamento e conservação de solos, a nível nacional;
- executar levantamentos e participar no planejamento de uso de solos, incluindo assistência a projetos de desenvolvimento com fins agropecuário;
- coordenar e proporcionar subsídios a programas de conservação de solos a nível regional ou individual, em propriedades.

O levantamento de solos é importante, pois dá uma visão global da potencialidade das terras e facilita o planejamento de pesquisas agrosilvopastoris, de programas de conservação do solo, de zoneamento de culturas, seleção de áreas para colonização, estações experimentais, entre outras. Além disso, orienta a destinação de recursos oficiais, financiamentos, desapropriações, e o planejamento de obras de engenharia, sanitárias, etc.

O trabalho de levantamento de solos, normalmente resulta em mapas de solos, inclusive Mapas de Aptidão Agrícolas, em função de diferentes tipos de manejo.

O setor de Conservação de Solos realiza e executa diretamente projeto de pesquisa sobre meios de controle à erosão e outros processos de degradação do solo, mensurações e análises de perdas de terra e água, em áreas cultivadas, em diferentes climas, relevos, com diferentes culturas e manejos.

O Centro Estadual de Pesquisa em Sensoriamento Remoto, com sede em Porto Alegre, dedica-se fundamentalmente ao ensino e a levantamentos/mapeamentos de superfícies da terra, através de imagens de satélite fornecidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE.

Através das imagens de satélite, em forma gráfica, visualiza, interpreta, avalia e apresenta - imagens - a topografia do terreno, a geologia, os acidentes geográficos, os diferentes usos agrícolas do solo, as diferentes culturas e coberturas vegetais, a erosão do solo, os desmatamentos, as queimadas, os efeitos das estiagens, assoreamentos de rios, entre outros. Finalmente, mapeia todas estas informações.

A presença destes dois serviços - que se complementam - em Ijuí, junto à Unijuí ou à Cotrijuí, significaria um importante e significativo acréscimo ao trabalho, à qualidade e quantidade de serviços e conhecimentos técnicos científicos oferecidos e disponíveis na região, principalmente à qualificação do ensino universitário - cursos de agronomia, geografia, biologia, entre outros.

A nível de campo, permitiria aperfeiçoar em muito, os trabalhos de uso, manejo e conservação do solo, especialmente no planejamento de microbacias. Constituem-se em ferramentas muito importantes na programação de atividades preferenciais, na busca de uma exploração agropecuária mais racional e equilibrada, adequada ao meio ambiente.

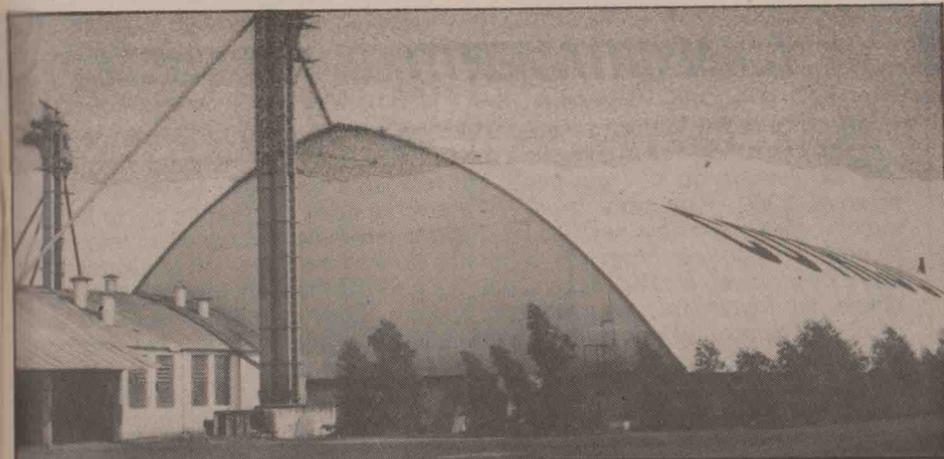
ro, Ilso Menegás. Suplentes, Edgar Severo, Vanderlei Tarouco Garcia, Pascoal Antônio Brandi, Antônio Carlos Torres Vicente e Silva, Ronaldo Scheffel, Luiz Salvador Forcin e João Michilena Martins. Conselho Fiscal: Cândido de Godoy Dias, Edelci Carlos Comin, Omar D'Ávila Fernandes e João Alberto Blanco. Delegados representantes: Valter José Pötter e José Roberto Pires Weber.

A nominata da chapa concorrente está assim constituída: diretoria - presidente, Antonio Carlos Xavier Hias; vice-presidente Luiz Mário Gonçalves de Gonçalves; 2º vice-presidente, Izabela Quadros; 1º

secretário, Sérgio Vicente Silva e 2º secretário, Jorge Guilherme Maia. 1º tesoureiro, Anthero Meirelles e 2º tesoureiro, Abu Souto Bicca - este diretor superintendente da Cotrijuí. Suplentes, Ricardo Ataíde, Luiz Afonso Severo, Aristides Milano, Félix Léo Munhoz, Clóvis Vargas de Souza, Nelson Paiva e Noel Leon. Conselho Fiscal: Paulo Sérgio Dias Lopes, Juares Frantz e José Ataíde. Suplentes, Marco Antonio Gomes, Eduardo Severo e Nelson Palleu. Delegados representantes: Antonio Carlos Xavier Hias e Élbio Galarza. Suplentes: José Hamilton Torres e Milton Barcellos Xavier.

# Previsão de galpões cheios

Na expectativa de uma boa safra no município, a Cotrijuí/Regional está preparada para receber mais de um milhão de sacas de arroz. O que mudou: depositário poderá dispor do produto a qualquer momento



Dom Pedrito  
Estrutura de armazenagem  
à disposição do quadro social

As sementes foram lançadas no solo e o clima está ajudando. Há, portanto, esperanças de uma boa colheita, especialmente de arroz, a principal cultura agrícola em Dom Pedrito. Foram cultivados 25 mil hectares. E dessa extensão de lavouras podem ser colhidos 2,5 milhões de sacos, ou mais. Há técnicos esperando uma colheita ainda maior, se as condições do tempo persistirem como até aqui e se não ocorrer nenhum fenômeno como queda de granizo ou fortes ventanias, como infelizmente podem ocorrer na região nesta época do ano.

É por essas e outras que o diretor-superintendente da Regional Cotrijuí, Abu Souto Bicca, é cauteloso na análise que faz dos resultados que advirão da safra. Mas admite que a Cotrijuí, pelo trabalho que está sendo desenvolvido e a conscientização do quadro social na importância da cooperativa, receberá, no mínimo, um milhão de sacas de arroz.

Um milhão de sacas de 50 quilos de arroz - 50 milhões de quilos, forma um volume muito grande de produto. Só a Cotrijuí Regional, por sua capacidade instalada e infra-estrutura de beneficiamento do grão, tem essa competência em toda a região.

**MUDANDO PARA MELHOR** - O superintendente Abu Bicca diz que há muitos anos a Cotrijuí vem trabalhando para que seus associados tenham a melhor estrutura de armazenagem e serviços que é possível encontrar em termos de economia de escala no setor primário. Aqui em Dom Pedrito isso já vem ocorrendo há 15 anos, diz ele. São 15 anos de trabalho e dedicação. Mas hoje podemos dizer que o nosso complexo armazenador e de beneficiamento de grãos está entre os melhores existentes em nosso estado, e até mesmo no país.

Vimos, sempre e sistematicamente, mudando para melhor, para que essa estrutura seja utilizada em toda a sua capacidade, beneficiando todos os associados que dão preferência e prestígio a sua cooperativa.

**O QUE MUDA** - Nesta safra - 1991-1992 - a cooperativa vai receber todo o arroz na Modalidade Depósito. Isso quer dizer que o associado po-

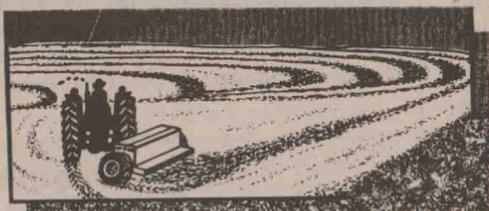
derá dispor do seu produto depositado, livremente, a qualquer momento. Ele poderá comercializar o produto com a própria cooperativa ou com terceiros, conforme achar mais conveniente. A opção é dele, em consonância com a nova deliberação aprovada pela diretoria e conselho de representantes.

**COMO OCORRE** - Se o associado optar por vender o produto para um terceiro, ao retirá-lo da cooperativa somente lhe será descontado 0,6 por cento de armazenagem a cada quinzena, infracionável, a partir de 1º de maio, mais 0,9 por cento, custo de ta-

xa fixa de expedição. Não há desconto de capital.

O acerto no diferencial de rendimento, a mais ou a menos, será compensado em produto físico - peso. No caso do associado optar por comercializar com a cooperativa, ficará dispensado das referidas taxas. Nesse caso, basta somente integralizar 2 por cento referente a cota capital se ainda não teve integralizada totalmente suas cotas subscritas.

É por essas razões e mais a expectativa de boa safra, que Abu Bicca prevê um ano de galpões cheios na Cotrijuí/Regional Dom Pedrito.



## SOLOS

Coordenação do eng. agr. Rivaldo Dhein/CTC e do Clube Amigos da Terra de Ijuí

### A importância da cobertura vegetal (II)

#### A implantação de pastagens perenes

A cobertura do solo com uma pastagem densa, bem implantada, principalmente se formada por gramíneas e leguminosas consorciadas, promove uma perfeita conservação e, até mesmo, sua recuperação física e química, de forma econômica. Sua implantação não exige altos investimentos e, ao mesmo tempo em que protege os solos e promove sua recuperação física e química, produz rendimentos econômicos através da produção animal, como carne, leite e lã, ou produção vegetal, como feno e sementes.

Provavelmente seja a única forma real de aumentar os teores de matéria orgânica do solo. Suas raízes crescem vigorosamente, sofrendo uma renovação parcial todos os anos. Aquelas que morrem, efetivamente enriquecem o solo em matéria orgânica e, como estas áreas não são submetidas a preparo todos os anos, esta matéria orgânica não se perde, ficando incorporada ao solo.

Convém destacar que a elevação deste teor de matéria orgânica do solo com adição de restos vegetais ou mesmo adubação verde, é muito difícil. Para aumentá-lo de dois para três por cento, através da adubação verde, provavelmente levaríamos pelo menos 100 anos. Isto devido às perdas que ocorrem durante os cultivos anuais - preparo do solo.

Trabalhos de pesquisa, em todo o mundo, mostram que o cultivo das pastagens recupera a estrutura e os teores de nitrogênio do solo. A importância da consorciação reside no fato de que as raízes de gramíneas e leguminosas têm hábitos diferentes. As raízes de gramíneas são mais fibrosas e mais densas. Adicionam grandes quantidades de matéria orgânica, beneficiam a estrutura e pelas pressões que exercem no solo, mantêm as partículas unidas em agregados estáveis. As raízes de leguminosas são mais vigorosas - e menos abundantes -, penetrando o solo profundamente. Ultrapassam as camadas compactadas e quando morrem, deixam canais por onde penetram a água, raízes de outras culturas e se desenvolve a vida microbiana. Desta forma, contribuem para uma melhor estruturação do solo, e para uma maior infiltração da água. Vegetais delicados, comprovadamente amortecem mais o impacto das gotas

de chuva que aqueles de caules e folhas mais avantajados. Gramíneas de baixo porte, gramíneas mais altas, ervas daninhas e culturas em linhas, nesta ordem, dissipam mais intensamente a energia das gotas.

A quantidade ou densidade de massa que os vegetais produzem também é importante. Lima - 1975 -, citando trabalhos do exterior, informa que, de acordo com o aumento da massa produzida pelos vegetais, foram obtidas reduções na perda de solo por erosão, variáveis de 73 a 99 por cento, em comparação com terra nua.

Finalmente, também o manejo das pastagens é importante para o controle da erosão, uma vez que interfere na intensidade da cobertura que proporciona ao solo. É necessário que o pastoreio seja controlado, evitando-se as superlotações, para não abrir claros que viriam a expor o solo. É recomendado que os animais permaneçam sobre a pastagem, e que esta não seja colhida e levada até eles. Assim, com os excrementos, a maioria dos minerais extraídos do solo e parte da matéria orgânica, permanecerão na área. Os animais, para formação dos tecidos e ossos, retêm menos que uma quarta parte dos minerais ingeridos através da pastagem.

Este artigo, extraído do Caderno Técnico "A importância da Cobertura Vegetal", Volume 1, nº 4/1982, terá prosseguimento na próxima edição.

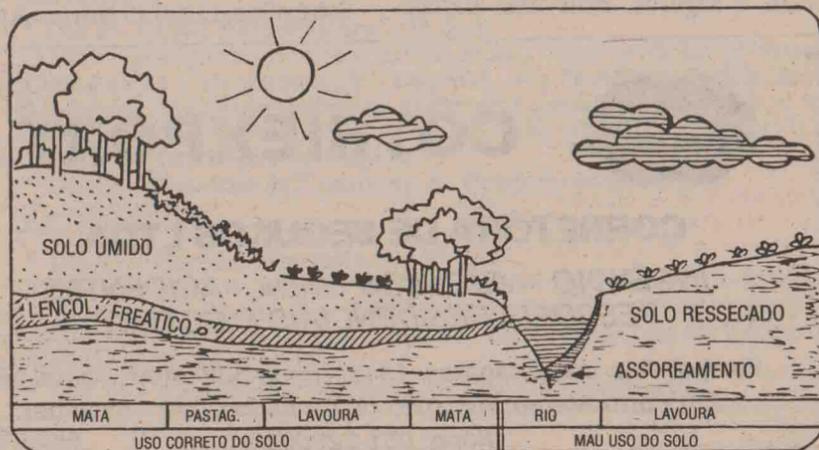


Fig. 6 - É fundamental planejar a correta utilização do solo.

## INTERCÂMBIO

# Estágio na Alemanha para jovens agricultores

*Através da Coapel, jovens agricultores da região poderão conhecer as propriedades rurais da Alemanha. Doze jovens da região foram selecionados*

Morar dois anos na Alemanha para conhecer a estrutura e a administração das propriedades rurais daquele país. Esta é uma oportunidade que está sendo oferecida aos agricultores com idade mínima de 21 e máxima de 26 anos, associados ou filhos destes, pertencentes ao quadro social da Cotrijuí - através de um convênio firmado entre produtores alemães e a Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda - Coapel, de Nova Petrópolis. A Coapel vem fazendo este intercâmbio desde o início da década de 60, mesmo após o convênio oficial ter sido suspenso. Agora em 92, a cooperativa que já tem registrado o envio de 110 jovens, nos últimos quatro anos, por meio de sua intervenção, resolveu estender o convênio para a região de Ijuí, onde também se encontra um grande número de habitantes de origem germânica.

Para acertar os detalhes de participação e divulgar as datas de embarque dos estagiários - 13 e 14 de junho de 92 -, uma equipe da Coapel formada pelo seu presidente João Egon Linke, o conselheiro de administração Édio Bratz e o engenheiro agrônomo e coordenador do programa de intercâmbio, Heinz Fischer, estiveram em Ijuí no dia 29 de janeiro. Os três integrantes da Cooperativa de Nova Petrópolis visitaram a Cotrijuí e em seguida participaram de uma reunião na Prefeitura Municipal, que contou com a presença do comunicador da Cotrijuí, Luiz Fernando Konzen, da diretoria do Centro Cultural Alemão 25 de Julho e alguns jovens interessados em participar do programa.

**OS OBJETIVOS** - Tendo como primeiro objetivo o aprofundamento sobre práticas agrícolas desenvolvidas pelas propriedades alemãs, o intercâmbio promovido pela Coapel pretende ainda dar um maior conhecimento sobre tecnologias agropecuárias aos estagiários para que estes venham a ser repassadores dessas informações à sua comunidade. Para atingir este conhecimento, os agricultores brasileiros, de ambos os sexos, deverão permanecer por dois anos nas propriedades, trabalhando junto aos alemães, de quem receberão um salário mensal de aproximadamente 700 marcos. Deste salário serão descontados encargos sociais e seguros, mais uma parcela



**A equipe da Coapel**  
João Egon Linke, Édio Bratz e Heinz Fischer

periódica referente a passagem.

O estágio na Alemanha depende ainda de alguns requisitos, conforme avisa Luiz Fernando Konzen. Segundo o comunicador, a seleção para preenchimento de 10 vagas, sendo oito para rapazes e duas para moças, levou em conta o envolvimento do candidato com inúmeras atividades agropecuárias e também com o processo de associativismo, tais como as Apsats, condomínios e círculos de máquinas. Além disso, é exigido como normas próprias do convênio que o estagiário tenha conhecimento sobre a língua alemã, tanto em fala como na escrita. Também o seu currículo de vida deve ser apresentado na língua alemã. Neste sentido, o comunicador da Cotrijuí destaca que os candidatos selecionados receberão um apoio do Centro Cultural Alemão 25 de Julho, para facilitar a tradução de documentos e também aperfeiçoar o estudo sobre a língua.

**OUTROS REQUISITOS** - Entre outras exigências básicas a qualquer tipo de estágio no exterior, o Luiz Fernando cita ainda a de que o futuro estagiário deverá manifestar, já no ato de inscrição, qual o setor de agropecuária da sua preferência. Uma outra diz respeito a participação obrigatória de estudo teórico em escola profissionalizante, na Alemanha, durante um ou dois dias por semana. Por fim, o comunicador lembra que o visto na Alemanha é limitado aos dois anos.

**SELECIONADOS** - Os 12 jovens selecionados no teste são os seguintes: Eli Eliane Decker, Ijuí; Nair Bruinsma, Augusto Pestana; Cláudio Antonio Thomas, Boa Vista do Buricá; Pércio Leomar Ladwig, Augusto Pestana; Mauri Neremberg, Coronel Barros - Ijuí; Jair Nilton Ruff, Desimigrados - Tenente Portela; Arlei Luiz Welter, Linha São Francisco - São Martinho; Lauro Rach, Linha 28 - Ajuricaba; Clenio Elizer Friedrich, Ijuí; Eliberto Bráulio Pellenz, Augusto Pestana; Marcos Roberto Reiner, Linha Base Sul - Ijuí; Elton Ademar Schmeling, Linha 15 Norte - Ajuricaba.

## COLUNA DO LEITE



Coordenação: Médico veterinário Otalíz de Vargas Montardo, com a colaboração do Engenheiro Agrônomo Jair Mello

## COMPORTAMENTO DA PRODUÇÃO

A produção leiteira na Região Pioneira da Cotrijuí, registrada em janeiro deste ano, chegou a 4.812.749 litros, representando um crescimento de 30,7 por cento em relação a produção entregue em janeiro de 1.991. Este aumento significativo se deve em grande parte às boas condições climáticas verificadas durante o mês de janeiro deste ano, bem ao contrário do que ocorreu em janeiro do ano anterior. De qualquer forma, a observação é válida na medida em que ilustra mais uma vez a importância das forrageiras na produção leiteira. Todo o rebanho leiteiro que recebe alimento volumoso em quantidade e qualidade adequadas, também oferece uma resposta imediata, com aumento significativo de produção. Também fica demonstrado que a estabilidade da produção leiteira ao longo do ano é plenamente alcançável na medida em que o produtor passar a planejar a oferta de forrageiras - plantios escalonados - e utilizar reservas forrageiras na alimentação das vacas - feno e/ou silagem. No mês de janeiro estiveram envolvidas na atividade 4.819 produtores associados, com uma média de produção por propriedade que chegou a 32,2 litros de leite/dia. Mais uma vez as melhores médias diárias foram obtidas pelos produtores das unidades de Ajuricaba e Santo Augusto.

### Comportamento da produção Cotrijuí/Regional Pioneira - Janeiro/92

| Unidade         | Produção litros  | % s/produção total | Nº de produtores | litros produt/dia |
|-----------------|------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| Ijuí            | 1.370.849        | 28,48              | 1.310            | 33,7              |
| Santo Augusto   | 544.039          | 11,30              | 473              | 37,1              |
| Tenente Portela | 593.951          | 12,34              | 927              | 20,6              |
| Jóia            | 279.787          | 5,81               | 252              | 35,8              |
| Coronel Bicaco  | 112.289          | 2,33               | 132              | 27,4              |
| Chiapetta       | 146.009          | 3,03               | 154              | 30,6              |
| Ajuricaba       | 876.130          | 18,20              | 759              | 37,2              |
| Augusto Pestana | 889.695          | 18,51              | 812              | 35,3              |
| <b>TOTAL</b>    | <b>4.812.749</b> | <b>100</b>         | <b>4.819</b>     | <b>32,2</b>       |

## PREÇOS EM VIGOR

O preço do leite cota-consumo, que vem sendo aplicado desde o dia 3 de fevereiro, é de Cr\$ 262,00. O reajuste foi de 18,55 por cento. Conforme já foi informado na edição anterior do Cotrijournal, nesta mesma coluna, a CCGL decidiu não aplicar o leite extra-cota nesta safra. O que não significa que ela não volte a aplicar o extra-cota na próxima safra.

## CURSOS DE PECUÁRIA LEITEIRA

No decorrer deste ano estarão sendo realizados, em todas as unidades da Cotrijuí na Região Pioneira, cursos de alimentação e manejo de gado leiteiro destinados aos associados. Os cursos terão duração de dois dias e serão desenvolvidos nas próprias unidades. No encerramento de cada curso acontecerá um dia de campo em propriedades demonstrativas ou no CTC. Todos os produtores leiteiros interessados poderão participar dos cursos, bastando apenas que entrem em contato com o departamento técnico de sua Unidade para efetuar sua inscrição, observando as datas já programadas. O curso busca capacitar tecnicamente os produtores nas áreas de forrageiras, conservação de forrageiras - fenação e silagem -, uso de concentrados e manejo de alimentos de terneiras, novilhas e vacas.

## CARRAPATOS E BERNES — ataques fortes

Estamos alertando aos produtores de leite para que observem com mais frequência o rebanho, especialmente os terneiros, novilhas e vacas secas, enfim, os animais que não entram frequentemente no estábulo com a finalidade de controlar melhor a incidência de bernes e carrapatos. O clima quente e úmido que tem ocorrido nos últimos dias é altamente favorável à multiplicação destas pragas. Tem-se verificado alta incidência destas pragas, com prejuízos à sanidade dos animais. Também em função das condições climáticas, tem aumentado o número de animais com tristeza parasitária. Em períodos como este é muito importante que o produtor observe diariamente a situação do seu rebanho bovino.



### COTRIEXPORT

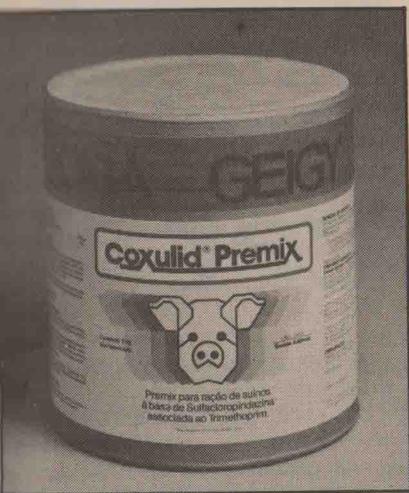
**CORRETORA DE SEGUROS LTDA.**

**INCÊNDIO - VEÍCULOS - VIDA - ACIDENTES  
PESSOAS RESIDENCIAIS E OUTROS**

Em Ijuí: Rua das Chácaras, 1513 - Fone 332-2400 - ramal 364

Em Porto Alegre: Av. Júlio de Castilhos, 342 - 5º andar

Fone: 051-2280023



**Coxulid Premix**  
Muitas vantagens

## Novo produto contra a diarreia dos suínos

Coxulid Premix é o novo produto para prevenir a Diarreia do Desmame e a Doença do Edema em suínos. O lançamento de mais um produto no mercado veterinário é da Ciba-Geigy. Coxulid Premix possui especial atuação contra E. coli, responsável por mais de 80 por cento dos casos destas doenças.

Além de atuar na prevenção da Diarreia do Desmame e da Doença do Edema, o Coxulid Premix apresenta outras vantagens: ação antibacteriana de seis a 10 vezes maior que as outras associações de sulfas com TMP; amplo espectro de ação, atuando contra microrganismos gram-positivos e gram-negativos, em especial contra E. coli; rápido início de ação - uma a três horas após a ingestão e segurança aos animais.

Maiores informações sobre o novo produto podem ser obtidas nos seguintes telefones: Belo Horizonte - (031) 335-3088; Curitiba - (041) 256 - 1491; Porto Alegre - (051) 240 - 40-7022 e São Paulo - (011) 241-6393 ou 240-1011; ramal 2.377.



## Negócios

### COLHEITADEIRA

\* Vende-se uma colheitadeira MF-310. Aceita carro ou soja no negócio. Interessados, tratar a sua Crisanto Leite, 321, em Ijuí ou pelo telefone (055) 332-5866.

### CHÁCARA

\* Vendo uma chácara. Alfredo Prauchner, Linha 6 Leste, Balneário Chorão, Ijuí.

### ÉGUA

\* Vende-se uma égua pura, para rodeio, baia ruana. Aceita-se soja no negócio. Interessados tratar com Romeu Michael, Itá, interior de Ijuí.

### COLHEITADEIRA

\* Vende-se uma colheitadeira Clayton, modelo 1530, ano 1979, com motor reformado. Interessados tratar em Ijuí, com Allan, na Rua do Comércio, 52 ou pelo telefone (055) 332-1490.

### ENSILADEIRA

\* Aluga-se uma ensiladeira de milho. Tratar no Departamento Técnico da Cotrijuí, unidade de Ijuí, com o engenheiro agrônomo Fernando Rodrigues.

## Encontro técnico sobre peste suína clássica

A Associação Brasileira de Veterinários Especialistas em Suínos, Seção Rio Grande do Sul está organizando para os próximos dias 9 e 10 de abril Encontro Técnico sobre a Peste Suína Clássica. "Precisamos entrar fundo na erradicação da peste suína clássica, para não correremos o risco de ficar fora do mercado", avaliou o vice-presidente da Abraves/RS, Roberto Pretto, esperando em torno de 150 participantes ao Encontro, que acontece em Lajeado, nas dependências do Hotel Weiland. O Encontro abre com a palestra do professor Telmo Vidor, da UFPel, que vai abordar o tema **Virologia e Imunologia do vírus da Peste Suína Clássica**. As palestras continuam à tarde, com a participação de José Carlos Morgado, da Rhodia-Mérieux, que vai falar sobre **Vacinas e Vacinações. Formas Típicas e Atípicas da Peste Suína Clássica - Sintomatologia, Patologia e Epidemiologia** é o tema da palestra do pesquisador David Barcellos, do IPVDF/UFRGS. O Encontro abre no dia 10 com a palestra **Diagnóstico Laboratorial - Vallé Nordeste S/A** e prossegue, durante a manhã com a participação de Tito Lívio Machado Júnior, do Mara, falando sobre **Uso de Modelos de Simulação em Computador na Previsão da Evolução dos Focos de Peste Suína Clássica**. O Encontro encerra com um painel sobre **Erradicação da Peste Suína Clássica no Brasil**.

## Feira de Ovinos de Verão

De 11 a 15 de março realiza-se em Dom Pedrito a 13ª Feira de Ovinos de Verão. Estão inscritos mais de 1.600 animais, o que é uma promessa de ampliação dos negócios em relação ao ano passado, uma vez que de 1990 para 1991 o crescimento nas vendas já havia ultrapassado 237 por cento reais. E isso, apesar da crise do mercado internacional da lã, com preços que nunca estiveram tão baixos, numa persistência que já existe há mais de dois anos.

Mas os pecuaristas pedritenses estão otimistas. Segundo disse o presidente do Sindicato Rural, José Roberto Pires Weber, o produtor está sendo motivado a utilizar reprodutores com dados de Promovi - o teste de fertilidade, capaz de aumentar a produtividade da carne e lã em mais dez por cento em poucos anos.

O leiloeiro Newton Munhoz, do Sul Remates, sob cujo martelo se realizarão as vendas da Feira, disse que no dia da inauguração, 11, o destaque comercial vai ficar por conta do 2º Cordeiro - Rematão de Ovinos Gerais, com oferta já confirmada de animais da melhor qualidade e prova de fertilidade. E no mesmo dia, na área técnica, realiza-se o 3º Concurso Regional de Carcaças de Cordeiros. Os animais serão abatidos no frigorífico da Cotrijuí, no dia 9, e terão as carcaças julgadas no dia 11.

Aos compradores haverá financiamento com até um ano de prazo, mas só para animais com teste de Promovi, que é fertilidade comprovada.

## Programação Projeto Cooperado de Suínos

Programação de cursos, palestras, reuniões e excursões a serem realizadas em 1992 com os produtores de suínos associados da Cotrijuí na Regional Pioneira

### MARÇO

#### \* Dia 12 - Curso Suinocultura - 1ª fase

Local - Afucotri de Ijuí. Curso destinado a produtores e técnicos. O curso inicia às 8:30 horas com palestra sobre **Sistemas, Formas e Tipos de produção de Suínos**, a cargo do engenheiro agrônomo João Augusto de Oliveira, da Acaresc. Às 13:30 horas, o médico veterinário Carlos Alberto F. de Freitas, da Cosuel, fala sobre **Eficiência da produção de Suínos**.

#### \* Dia 28 - Excursão Comissão de Produtores

Visita ao Condomínio de Suínos de Santo Cristo e Frigorífico Prensada de Santa Rosa. Participantes: produtores e técnicos.

### MAIO

#### \* Dia 14 - Curso Suinocultura - 2ª fase

Com a participação de produtores e técnicos, a segunda fase deste curso acontece em Santo Augusto. Das 8:30 às 10:00 horas, o engenheiro agrônomo Nelson Pessoa, da Acaresc fala sobre **Produção de Suínos em Condomínio**. A partir das 10:00 horas, produtores de Santo Cristo falam sobre suas experiências na criação de suínos em Condomínio. As 13:30 horas, dia de campo na Apsat de São Martinho.

### JUNHO

#### \* Dia 3 - Reunião de avaliação Projeto Cooperado de Suínos

A reunião acontece no CTC, com a participação de técnicos.

#### \* Dia 17 - Curso Suinocultura - 3ª fase

Local CTC, com a participação de produtores e técnicos. Às 8:30 horas, palestra sobre **Melhoramento Genético e Cruzamentos**, a cargo do médico veterinário da Cotrijuí, Jorge Luiz Paiva Severo e do engenheiro agrônomo do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPSA - de Santa Catarina, Renato Irgang. Às 13:30 horas, a médica veterinária Isabel Scheidt, também do CNPSA fala sobre **Manejo reprodutivo e Inseminação Artificial**.

#### \* Dia 24 - Excursão da Comissão de Produtores à Cosuel.

### JULHO

#### \* Dia 17 - Curso Suinocultura - 4ª fase

Tendo como local a Afucotri de Ijuí, o curso é destinado a técnicos e produtores. Das 8:30 às 10:00 horas, o médico veterinário da Cotrijuí, Jorge Schiffer fala sobre **Manejo na Maternidade e Creche**; das 10:00 às 12:00 horas, o médico veterinário Gerson Madruga da Silva, da Cotrijuí, aborda o tema **Nutrição na Maternidade e Creche**. A partir das 13:30 horas, dia de campo na propriedade de Alípio Friedrichs e reunião da Comissão de Produtores de Suínos.

### AGOSTO

#### \* Dia 20 - Curso Suinocultura - 5ª fase

Com a presença de produtores e técnicos, o curso acontece na unidade de Ajuricaba. Às 8:30 horas, o engenheiro agrônomo Aloísio Ferreira, do CNPSA, fala sobre **Alimentos alternativos para Suínos** e às 13:30 horas, a médica veterinária Suzana Cardoso palestra sobre **Nutrição na Gestação e Lactação**.

### SETEMBRO

#### \* Dia 9 - Reunião de Avaliação do Projeto Cooperado de Suínos, no CTC, com a presença de técnicos.

#### \* Dia 16 - Curso Suínos - 6ª fase

Com a presença de produtores e técnicos, o curso acontece na Afucotri de Ijuí. A partir das 8:30 horas, o médico veterinário Itamar Piffer, do CNPSA, fala sobre **Doenças do Sistema Respiratório de Suínos**; às 10:00 horas, a médica veterinária da Cotrijuí, Ivone Süffert, fala sobre **Doenças do Sistema Reprodutivo de Suínos**. Às 13:30 horas o médico veterinário Nelson Mores, do CNPSA vai abordar o tema **Doenças do Sistema Digestivo de Suínos**.

### OUTUBRO

#### \* Dia 8 - Curso Suinocultura - 7ª fase

O curso acontece na Afucotri de Ijuí, tendo como primeiro palestrante a professora da Universidade de Campinas, São Paulo, Irenilza de Alencar Nães que vai falar sobre **Manejo Ambiental para Suínos**. Às 13:30 horas, o engenheiro agrônomo Paulo Armando Oliveira, do CNPSA vai falar sobre **Manejo e Utilização de Dejetos**.

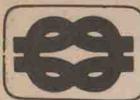
#### \* Dia 28 - Reunião da Comissão de Produtores de Suínos.

### DEZEMBRO

#### \* Dia 11 - Curso Suinocultura - 8ª fase

Tendo por local a Afucotri de Ijuí, o curso inicia às 8:00 horas com a palestra **Controle Sanitário e Profilaxia**, a cargo do médico veterinário da Cotrijuí, Gerson Madruga da Silva. Às 13:30 horas, dia de campo na propriedade de Jaime Wender.

#### \* Dia 23 - Reunião de avaliação do Projeto Cooperado.



## COOPERADO DE SUÍNOS

# Mudando para crescer

O Programa Cooperado de Suínos está sofrendo mudanças profundas em sua sistemática de funcionamento, visando, desta forma, chegar até o final do ano, a um crescimento de 55 por cento. "Queremos receber não apenas os 46.662 suínos entregues em 1991, mas 71.960 animais", projeta o coordenador do Programa Cooperado de Suínos da Cotrijuí, o médico veterinário Gerson Madruga da Silva. A meta de produção de 71.960 suínos para este ano e os demais benefícios aplicados ou introduzidos no Programa passaram pelo crivo dos produtores através de inúmeras reuniões realizadas pelas Comissões de cada Unidade da Cooperativa.

Alcançar a meta de produção projetada para o ano, vai implicar, no entanto, em algumas mudanças dentro do próprio Programa e que vão desde a ampliação do número de produtores envolvidos no sistema, que deverá evoluir de 820 para 850, até o aumento do número médio de matrizes por propriedade, que deverá passar de cinco para seis e do número de matrizes alojadas, de 4.412 para 5.681. Melhor resultado do Programa vai depender, evidentemente, de uma melhoria da eficiência do manejo na atividade. Ou seja, o produtor terá que melhorar o número de leitões por porca/ano.

Ao introduzir novas mudanças na sistemática de funcionamento do

Programa Cooperado, a Cotrijuí não está inventando nada de novo, "mas apenas seguindo o que outras empresas que trabalham com sistemas de integração de produção, já vêm fazendo com sucesso há muito tempo", esclarece Madruga, para quem se a cooperativa pretende incentivar o crescimento da produção na região, terá automaticamente que fazer um trabalho de fomento semelhante ao das demais empresas, "mas dentro da realidade da região e da própria empresa".

**BENEFÍCIOS** - Mudanças na sua proposta de alojamento de reprodutores e a introdução do sistema troca para saldar compromissos assumidos pelos produtores dentro da atividade, são alguns dos benefícios em que a Cotrijuí está investindo fundo na busca de uma maior produção de suínos na região. Pela proposta, o produtor, ao adquirir um reprodutor repassado pela cooperativa, pode pagá-lo com produto, num prazo estabelecido entre um a 12 meses, considerando uma tabela de conversão. Em um mês, ele vai pagar 1.45 sobre o preço do dia do suíno terminado. Ou melhor, sobre um suíno de 100 quilos, ele paga o equivalente a 145 quilos. Essa tabela evolui até 1.65, para casos de pagamento em 12 meses.

Uma reivindicação antiga dos produtores envolvidos no Cooperado de Suínos está sendo atendida agora, através do estabelecimento do preço de garantia. Para chegar a este preço,

a Cotrijuí se espelhou em sistemas semelhantes desenvolvidos em Santa Catarina, "sempre tomando o cuidado de considerar a realidade da produção na região", observa Madruga. O preço fixado leva em conta a Conversão Alimentar do Rebanho de 4.1 por 1. Ou seja, o preço de garantia será estipulado de acordo com o equivalente a 25 quilos de ração inicial, 74 quilos de concentrado e 336 quilos de milho. Para simplificar os cálculos, o produtor pode utilizar a seguinte fórmula: valor de 150 quilos de milho, preço produtor, mais o valor de 40 quilos de concentrado, preço a granel, dividido por 190 e multiplicado por 4.1.

O estabelecimento do preço de garantia para os suínos vai oferecer aos produtores uma certa segurança, podendo inclusive, fazer investimentos na atividade, sem medo das crises a que o porco está sujeito. "Não é um preço mínimo. É um preço para segurar a produção nos tempos em que a crise aperta", deixa claro.

**TROCA MILHO** - Outro benefício criado pela cooperativa é a troca de milho por insumos - rações e concentrados -, seguindo uma tabela de equivalência com percentuais variáveis mês a mês. Sem pagar qualquer taxa, o produtor pode deixar toda a sua produção armazenada na cooperativa. Pode fazer a comercialização ou a troca por insumos deste milho aos poucos, em épocas oportunas ou de uma

só vez. E mesmo que comercialize todo o milho de uma só vez, ele poderá retirar a ração e o concentrado também em uma única ocasião, ou aos poucos, no decorrer do ano, de acordo com as suas necessidades.

Além destes benefícios fundamentais para o crescimento do Programa na região, os produtores nele inseridos vão contar ainda com assistência técnica e médico veterinário gratuito, bonificação de cinco por cento para os animais com espessura de toucinho menor que três centímetros e peso de carcaça entre 70 a 80 quilos e acréscimo de quatro por cento no preço do dia do quilo de suíno vivo. Ainda levam de vantagem a possibilidade de receber rações e concentrados com preços diferenciados, que poderão ser entregues na propriedade, em caso de quantidades que viabilizem as despesas de transporte. O acesso a Programas de Inseminação Artificial, com sêmen de animais das Estações de Testes da Associação de Criadores de Suínos do Rio Grande do Sul e o financiamento dos insumos corrigidos pela TR acrescidos de dois por cento ao ano, complementam o elenco de mudanças que a cooperativa vem promovendo no seu Programa de Cooperado e que busca, entre outros objetivos, elevar a produção na região e assegurar matéria-prima para abate no frigorífico em São Luiz Gonzaga.

## Produções coletivas

A empurrar para frente o Programa Cooperado de Suínos da região, os condomínios rurais que começam a operar neste ano e as produções coletivas. Dentro do sistema coletivo ou associativo, aparecem os produtores iniciador e terminador. O iniciador é aquele que, com no mínimo 48 matrizes, se encarrega de produzir e criar os leitões até os 70 dias de vida ou atingir o peso entre 18 e 25 quilos, repassando-os, então, ao terminador para fazer a engorda. "A vantagem do iniciador, em relação a outros sistemas de criação, é que ele, em função da possibilidade de fazer maiores investimentos em manejo ambiental, sanitário e genético, poderá alcançar uma maior eficiência de produção. Afora estas questões, ele terá mais tempo para se dedicar a criação, "o que também vai influir na eficiência".

A Cotrijuí, por sua vez, vai assegurar suas relações de reciprocidade entre o iniciador e criador através de um contrato de no máximo três anos e no mínimo seis meses para ajustes. Pelo contrato, ela fica no compromisso de adquirir os lei-

ões e os animais terminados. Começa a adquirir os leitões, quando eles tiverem atingindo entre 18 a 25 quilos de peso, pagando 1.45 pelo quilo de peso vivo, ao preço do dia, com pagamento de 40 por cento no ato do carregamento e o restante num prazo de 100 dias. Repassa os animais ao terminador, que, pelo seu lado, deverá pagar à Cotrijuí, também dentro de um prazo de 100 dias, valor correspondente a 1.5 por quilo, sempre considerando o preço do dia. Após a engorda, a cooperativa volta a adquirir esses animais, descontando o valor de custo dos leitões.

Cada cooperado do sistema de produção coletiva deverá terminar seis lotes de animais por ano, assumindo ainda, o compromisso de produzir na propriedade 70 por cento do consumo de milho. O iniciador, que também não escapa do compromisso de produzir milho, deverá trabalhar com no mínimo 48 matrizes. É requisito, tanto para o iniciador como para o terminador, a existência, na propriedade, das instalações necessárias, para poder ingressar no sistema de produção coletiva.

### As vantagens de quem é quem

#### Iniciador:

- Giro de capital mais rápido - em torno de 70 dias
- Despesas financeiras menores, já que não precisa fazer estoques de insumos para engorda
- Melhor utilização das instalações

#### Terminador:

- Economia nos investimentos a nível de maternidade e creche, onde geralmente eles são mais pesados
- Aquisição de animais de excelente qualidade e estado sanitário
- Possibilidade de boa produção de dejetos para ser utilizado como adubo nas lavouras



**COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA.**

**EDITAL DE CONVOCAÇÃO**

**ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA Nº 75**

O Presidente da COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA., no uso das atribuições que lhe confere o Art. 28 do Estatuto Social, convoca os representantes eleitos aptos a votarem para reunirem-se em ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA, atendendo ao que preceitua o Art. 37, no dia 27 de março de 1992, na sede da Associação dos Funcionários da COTRIJUI - AFUCOTRI, sito na Linha 3 Oeste, em Ijuí-RS, em primeira convocação às 12:00 (doze) horas, com a presença de, no mínimo, 2/3 (dois terços); ou em segunda convocação às 13:00 (treze) horas, com a presença de, no mínimo, metade mais um; ou em terceira e última convocação às 14:00 (catorze) horas, com a presença de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos representantes eleitos, no mesmo dia e local para deliberarem sobre a seguinte:

#### ORDEM DO DIA

1. Apreciação, discussão e votação do Relatório da Diretoria, Balanço, Demonstrativo de Sobras e Perdas, Parecer do Conselho Fiscal e demais documentos relativos ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 1991;
2. Destinação das sobras do exercício;
3. Autorização da Assembléia Geral ao Conselho de Administração, com validade até a próxima Assembléia Geral Ordinária, para adquirir, alienar ou onerar bens imóveis, nos termos da letra "i" do Art. 53 do Estatuto Social e bens móveis;
4. Autorização da Assembléia Geral ao Conselho de Administração, com validade até a próxima Assembléia Geral Ordinária, para firmar com qualquer estabelecimento bancário oficial, particular ou de economia mista, contratos de financiamentos com garantia patrimonial;
5. Ratificação da Assembléia Geral da decisão do Conselho de Administração quanto à compra e/ou venda de imóveis;
6. Fixação dos honorários da Diretoria e cédula de presença dos Conselheiros de Administração, Fiscais e Representantes;
7. Assuntos de interesse social e,
8. Eleição e posse do Conselho Fiscal.

NOTA: Para efeitos de "quorum" declara-se que o número de representantes eleitos é de 83 (oitenta e três) e de associados aptos a votar de 10.635 (dez mil, seiscentos e trinta e cinco).

Ijuí, 06 de março de 1992.

**RUBEN ILGENFRITZ DA SILVA**  
Presidente

CADERNO

DE

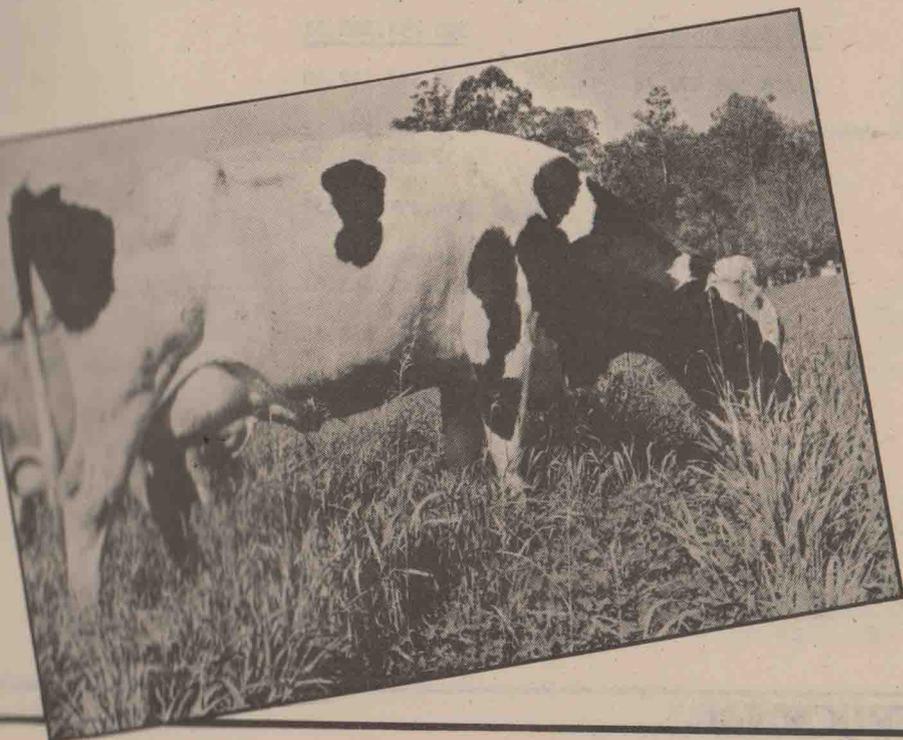
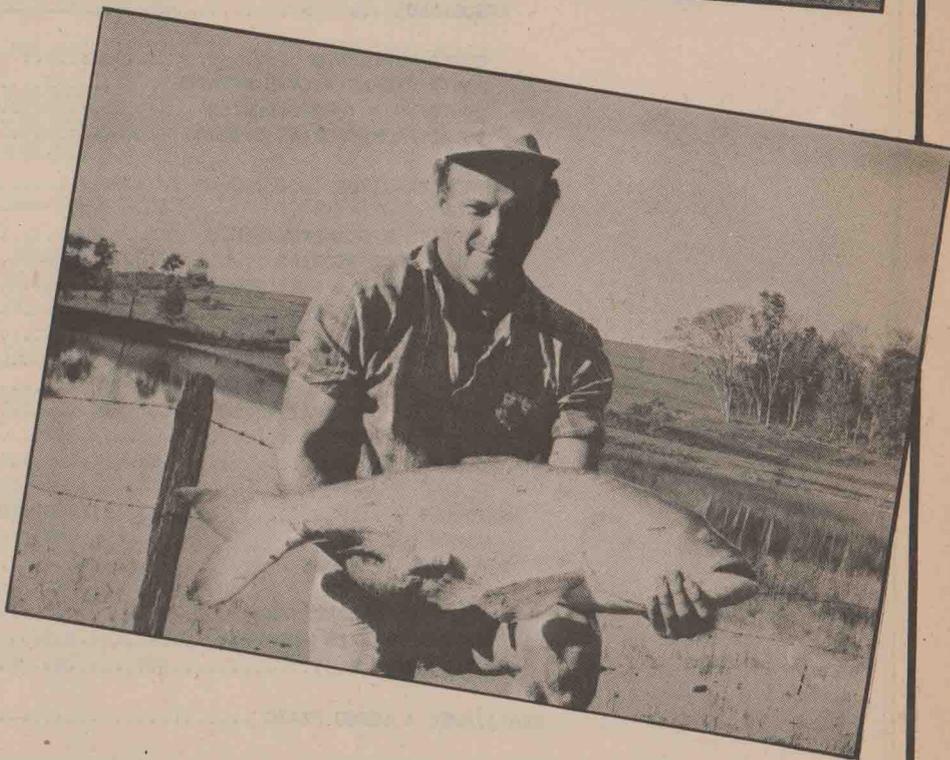
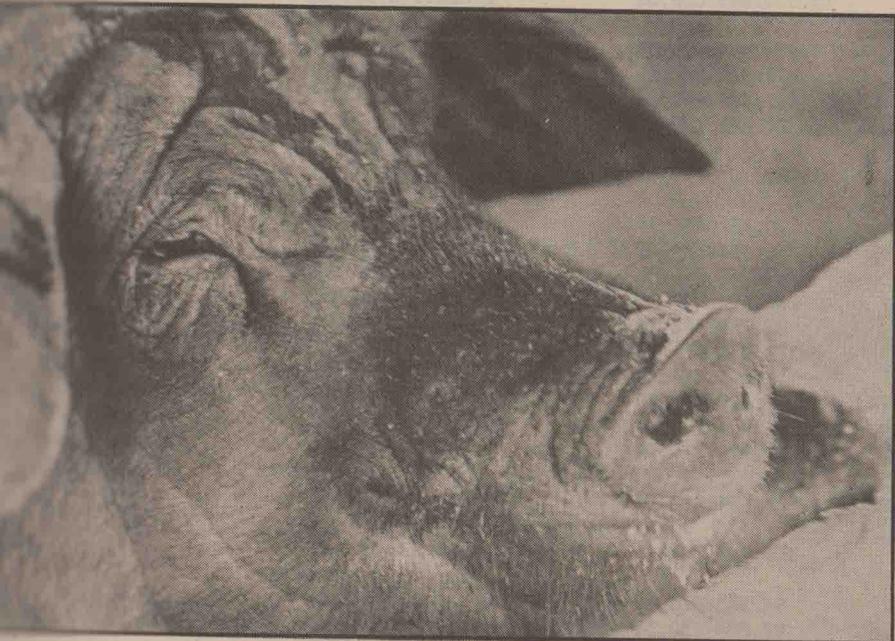
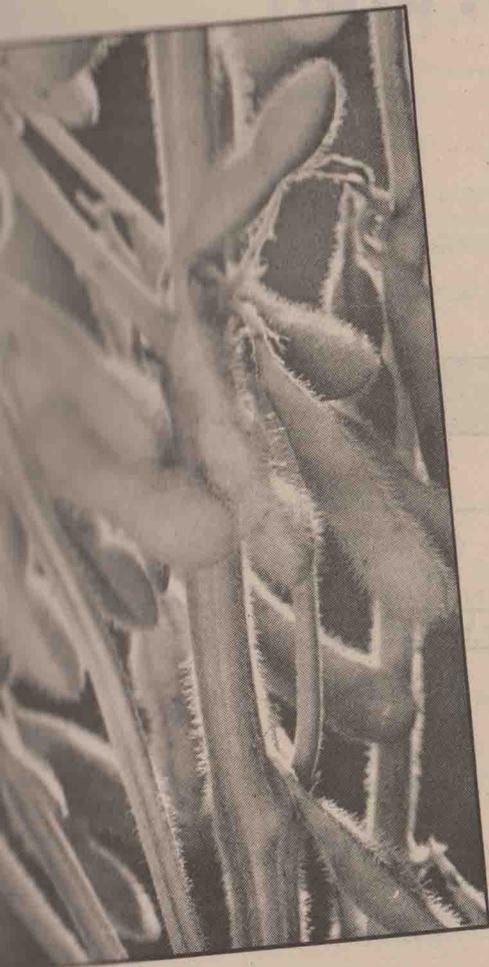
BALANÇO

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS  
EXERCÍCIO ENCERRADO EM  
31.12.91



COTRIJUI

cooperativa regional tritícola serrana Ltda





# COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA

## Balanço Patrimonial

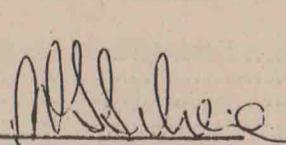
### ATIVO

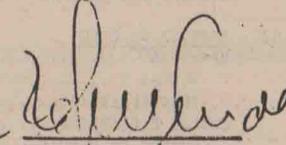
| CONTAS   | BALANÇO                          |                                 |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
|  | 31 / 12 / 91                     | 31 / 12 / 90                    |
| CIRCULANTE .....                                 | <u>35.028.114.239,37</u>         | <u>7.077.635.577,01</u>         |
| DISPONIBILIDADE .....                            | 1.381.663.514,74                 | 82.924.135,76                   |
| BENS NUMERARIOS .....                            | 93.485.105,60                    | 17.733.193,35                   |
| DEPOSITOS BANCARIOS A VISTA .....                | 703.811.539,12                   | 33.386.299,44                   |
| TITULOS VINCULADOS MERCADO ABERTO .....          | 584.366.870,02                   | 31.804.642,97                   |
| CLIENTES .....                                   | 1.681.514.864,13                 | 465.735.945,04                  |
| DUPLICATAS .....                                 | 2.959.493.375,06                 | 565.646.582,58                  |
| (-) TITULOS DESCONTADOS .....                    | 1.245.429.226,20                 | 94.953.171,99                   |
| (-) PROVISAO P/CREDITO LIQUIDACAO DUVIDOSA ..    | 32.549.284,73                    | 4.957.465,55                    |
| ASSOCIADOS .....                                 | 15.510.643.088,62                | 2.838.008.309,80                |
| CONTA MOVIMENTO .....                            | 8.613.714.520,38                 | 1.326.974.575,68                |
| CONTA FINANCIAMENTO REPASSE .....                | 6.419.524.392,69                 | 1.395.329.492,32                |
| CONTA NOTAS PROMISSORIAS .....                   | 447.575.461,36                   | 115.704.241,80                  |
| NOTAS PROMISSORIAS INSUMOS SACARIA .....         | 29.828.714,19                    | 0,00                            |
| OUTROS CREDITOS .....                            | 1.930.101.779,41                 | 350.400.349,70                  |
| CREDITO P/DESMEMBRAMENTO .....                   | 571.732.440,10                   | 205.440.000,00                  |
| NOTAS PROMISSORIAS .....                         | 1.154.000,00                     | 39.603,40                       |
| ANTECIPACAO A FORNECEDORES .....                 | 729.263.896,52                   | 37.886.067,01                   |
| CHEQUES EM COBRANCA .....                        | 267.426.197,12                   | 17.381.054,90                   |
| ADIANTAMENTO DE VIAGEM .....                     | 1.789.941,26                     | 582.168,53                      |
| CREDITOS DE FUNCIONARIOS .....                   | 173.236.879,00                   | 37.270.010,61                   |
| CREDITOS COM COOPERATIVAS CENTRAIS .....         | 1.046.116,00                     | 6.130.928,33                    |
| CREDITOS DE ARMAZENAGEM .....                    | 11.629.685,00                    | 19.595.059,82                   |
| CREDITOS FISCAIS .....                           | 34.903.344,66                    | 312.251,85                      |
| OUTROS .....                                     | 137.919.279,75                   | 25.763.205,25                   |
| ESTOQUES ..... ( NOTA 04 )                       | 14.183.681.208,31                | 3.250.235.995,01                |
| DESPESAS DIFERIDAS .....                         | 340.509.784,16                   | 90.330.841,70                   |
| DESPESAS FINANCEIRAS .....                       | 94.333.070,89                    | 3.930.373,67                    |
| SAFRA DE LA EM ANDAMENTO .....                   | 92.606.130,31                    | 14.235.342,35                   |
| OUTRAS .....                                     | 153.570.582,96                   | 72.165.125,68                   |
| REALIZAVEL A LONGO PRAZO .....                   | <u>4.943.258.594,28</u>          | <u>395.751.303,31</u>           |
| ASSOCIADOS .....                                 | 2.618.303.092,78                 | 39.551.727,00                   |
| CONTA FINANCIAMENTO .....                        | -2.681.947.012,02                | 52.404.191,12                   |
| (-) PROVISAO P/CREDITO LIQUIDACAO DUVIDOSA ..    | 63.643.919,24                    | 12.852.464,12                   |
| OUTROS CREDITOS .....                            | 2.324.955.501,50                 | 356.199.576,31                  |
| EMPRESAS CONTROLADAS/COLIGADAS ..... ( NOTA 05 ) | 1.530.734.419,25                 | 143.681.037,77                  |
| INVESTIMENTOS A REALIZAR .....                   | 69.736.748,85                    | 11.907.443,81                   |
| DEPOSITOS RESTITUIVEIS .....                     | 103.006.208,40                   | 1.551.148,63                    |
| CREDITO P / DESMEMBRAMENTO .....                 | 621.478.125,00                   | 199.059.946,10                  |
| PERMANENTE .....                                 | <u>147.016.572.781,25</u>        | <u>25.234.649.177,65</u>        |
| INVESTIMENTOS ..... ( NOTA 05 )                  | 10.453.390.972,06                | 1.280.264.444,46                |
| IMOBILIZADO ..... ( NOTA 06 )                    | 136.539.289.253,55               | 23.951.732.912,07               |
| DIFERIDO .....                                   | 23.892.555,64                    | 2.651.821,12                    |
| <b>TOTAL DO ATIVO .....</b>                      | <b><u>186.987.945.614,90</u></b> | <b><u>32.708.036.057,97</u></b> |

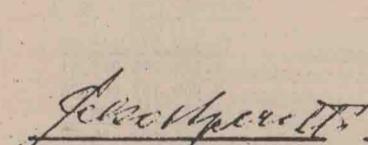
**PASSIVO**

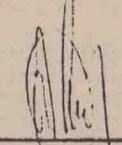
| CONTAS  | BALANÇO                   |                          |
|---|---------------------------|--------------------------|
|   | 31 / 12 / 91              | 31 / 12 / 90             |
| CIRCULANTE .....                                | 58.789.945.216,00         | 7.902.740.566,15         |
| ASSOCIADOS .....                                | 6.657.306.503,23          | 2.015.638.610,41         |
| SAFRAS A LIQUIDAR .....                         | 4.062.154.142,37          | 1.676.762.042,09         |
| SAFRAS A PAGAR .....                            | 511.207.812,37            | 65.302.247,21            |
| CONTA MOVIMENTO .....                           | 2.083.944.548,49          | 273.574.321,11           |
| FINANCIAMENTOS .....( NOTA 07 )                 | 32.592.393.291,71         | 3.654.526.354,99         |
| OBRIGACOES .....                                | 1.679.685.358,50          | 272.177.952,63           |
| TRIBUTARIAS .....                               | 523.042.591,91            | 132.340.361,46           |
| SOCIAIS .....                                   | 867.602.306,80            | 98.907.661,64            |
| COM PESSOAL .....                               | 289.040.459,79            | 40.929.929,53            |
| OUTROS DEBITOS .....                            | 17.860.560.062,56         | 1.960.397.648,12         |
| FORNECEDORES .....                              | 4.968.593.325,71          | 952.386.288,73           |
| COMPROMISSOS APROPRIADOS .....                  | 2.774.583.973,55          | 212.918.025,96           |
| ANTECIPACAO DE CLIENTES .....                   | 1.740.114.815,76          | 223.055.803,35           |
| MERCADORIAS A ENTREGAR .....                    | 8.375.481.010,52          | 570.074.794,70           |
| COOPERATIVAS CENTRAIS .....                     | 1.786.937,02              | 1.962.735,38             |
| EXIGIVEL A LONGO PRAZO .....                    | 3.433.569.944,52          | 590.413.775,10           |
| FINANCIAMENTOS .....( NOTA 07 )                 | 3.293.991.389,71          | 453.415.855,60           |
| EMPRESAS CONTROLADAS/COLIGADAS .....( NOTA 05 ) | 69.388.383,55             | 129.335.153,30           |
| OUTROS (ASSOCIADOS INATIVOS) .....              | 70.190.171,26             | 7.662.766,20             |
| RECEITAS EXERCICIO SEGUINTE .....               | 88.665.210,08             | 6.033.495,91             |
| SAFRAS DE LA EM ANDAMENTO .....                 | 88.665.210,08             | 6.032.653,37             |
| ENCARGOS FIANCEIROS .....                       | 0,00                      | 842,54                   |
| PATRIMONIAL LIQUIDO .....                       | 124.675.765.244,30        | 24.208.848.220,81        |
| CAPITAL SOCIAL .....( NOTA 08 )                 | 10.134.469.703,94         | 1.276.209.102,83         |
| SUSCRITO .....                                  | 7.527.025.336,01          | 1.284.919.957,03         |
| A REALIZAR .....                                | (10.858.724,85)           | (8.710.854,20)           |
| REALIZADO POR FINANCIAMENTO .....               | 2.618.303.092,78          | 0,00                     |
| RESERVAS DE CAPITAL .....                       | 105.046.126.710,78        | 22.595.364.228,61        |
| CORRECAO MONETARIA DO CAPITAL .....             | 97.465.712,51             | 43.736.095,24            |
| RESERVAS DE EQUALIZACAO .....                   | 57.072.052.441,87         | 4.823.990.379,00         |
| RESERVAS DE SOBRAS INFLACIONARIA .....          | 8.714.788.083,53          | 2.255.593.341,67         |
| RESERVAS DE INVESTIMENTOS A REALIZAR .....      | 0,00                      | 19.105.121,78            |
| RESERVA DE REAVALIACAO .....                    | 39.161.820.472,87         | 15.452.939.290,92        |
| RESERVA DE SOBRAS .....                         | 7.178.185.987,58          | 634.598.302,38           |
| FUNDO DE DESENVOLVIMENTO .....                  | 1.214.255.557,85          | 105.005.089,01           |
| FATES .....                                     | 3.059.294.226,61          | 318.765.148,02           |
| FUNDO DE RESERVA .....                          | 2.688.778.377,64          | 176.487.732,70           |
| PROVISAO PARA CONTINGENCIA .....                | 215.857.825,48            | 34.340.332,65            |
| SOBRAS ACUMULADAS .....                         | 2.316.982.842,00          | (297.323.413,01)         |
| RESULTADO EXERCICIO ANTERIOR .....              | 6.307.168.577,19          | 0,00                     |
| SOBRAS LIQUIDAS DO EXERCICIO .....              | (3.990.185.735,19)        | (297.323.413,01)         |
| <b>TOTAL DO PASSIVO .....</b>                   | <b>186.987.945.614,90</b> | <b>32.708.036.057,97</b> |

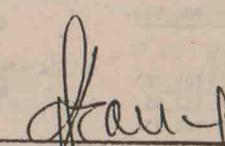
IJUI, RS, 31 DE DEZEMBRO DE 1991

  
 RUBEN ILGENFRITZ DA SILVA  
 PRESIDENTE  
 CPF. 056.268.970-20

  
 EUCLIDES CASAGRANDE  
 VICE-PRESIDENTE  
 CPF. 007.854.340-34

  
 CELSO BOLIVAR SPEROTTO  
 SUPERINTENDENTE-R.PIONEIRA  
 CPF. 012.998.670-49

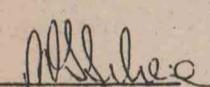
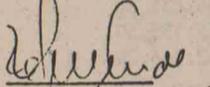
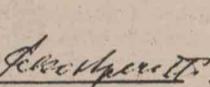
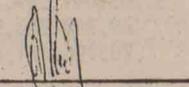
  
 ABU SOUTO BICCA  
 SUPERINTENDENTE-R.D.PEDRITO  
 CPF. 180.946.780-20

  
 CARLOS GILBERTO KRAUSE  
 TECNICO CONTABIL  
 CPF. 093.483.010-04  
 CRC RS 31.357

**DEMONSTRAÇÃO DE SOBRAS E PERDAS GERAL**

|  | ANO 1991<br>CR\$   | ANO 1990<br>CR\$  |
|--|--------------------|-------------------|
| RECEITA OPERACIONAL BRUTA  | 53.727.535.780,18  | 16.047.105.823,31 |
| (-) IMPOSTO FATURADO   | 3.869.028.122,89   | 1.270.301.669,67  |
| (-) DEVOLUCOES   | 2.940.456.509,36   | 73.116.698,23     |
| RECEITA LIQUIDA  | 46.918.051.147,93  | 14.703.687.455,41 |
| (-) CUSTO DE VENDAS  | 40.186.169.247,51  | 12.897.369.044,52 |
| RESULTADO OPERACIONAL BRUTO  | 6.731.881.900,42   | 1.806.318.410,89  |
| (-) DESPESAS COM VENDAS  | 937.912.069,19     | 369.203.519,95    |
| (-) DESPESAS COM PESSOAL   | 5.297.240.034,93   | 846.410.145,82    |
| (-) DESPESAS GERAIS  | 4.048.869.317,31   | 986.870.802,02    |
| (+) RESULTADO EQUIVALENCIA PATRIMONIAL   | (438.046.214,18)   | 115.953.142,14    |
| (-) PROVISAO PARA CONTINGENCIA   | 0,00               | (77.889.189,75)   |
| RESULTADO OPERACIONAL ANTES DOS ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS E EFEITOS INFLACIONARIOS | (3.990.185.735,19) | (358.102.104,51)  |
| (-) ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS  | 21.278.934.577,91  | 560.946.441,38    |
| (-) JUROS E VARIACOES MONETARIAS PASSIVAS  | 35.694.489.133,01  | 4.056.873.277,34  |
| (+) RECEITAS FINANCEIRAS   | 14.415.554.555,10  | 3.495.926.835,96  |
| (+) SALDO CREDOR CORRECAO MONETARIA  | 3.422.887.096,94   | 485.174.310,86    |
| (+) SOBRA INFLACIONARIA REALIZADA  | 17.856.047.480,97  | 166.819.986,86    |
| (+) RESULTADO DESMEMBRAMENTO   | 0,00               | 438.265.845,97    |
| RESULTADO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUICAO SOCIAL                              | (3.990.185.735,19) | 171.211.597,80    |
| PROVISAO CONTRIBUICAO SOCIAL   | 0,00               | 191.245,33        |
| PROVISAO PARA IMPOSTO DE RENDA   | 0,00               | 573.736,04        |
| RESULTADO DO EXERCICIO   | (3.990.185.735,19) | 170.446.616,43    |
| DESTINACAO DO RESULTADO  |                    |                   |
| FATES - OPERACOES COM TERCEIROS  | 0,00               | 1.958.543,86      |
| FATES - EQUIVALENCIA PATRIMONIAL   | 0,00               | 37.782.259,38     |
| RESULTADO A DISPOSICAO DA A G O  | (3.990.185.735,19) | 130.725.813,19    |

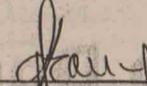
1 JULI, RS, 31 DE DEZEMBRO DE 1991





  
 RUBEN ILGENFRITZ DA SILVA  
 PRESIDENTE  
 CPF. 056.268.970-20

EUCLIDES CASAGRANDE  
 VICE-PRESIDENTE  
 CPF. 007.654.340-34

CELSO BOLIVAR SPEROTTO  
 SUPERINTENDENTE-R. PIONEIRA  
 CPF. 012.998.670-49

ABUSOUTO BICCA  
 SUPERINTENDENTE-R.D.PEDRITO  
 CPF. 180.946.780-20


  
 CARLOS GILBERTO KRAUSE  
 TECNICO CONTABIL  
 CPF. 093.483.010-04  
 CRC RS 31.357

**DEMONSTRAÇÃO DE SOBRAS E PERDAS EXERCÍCIO - SETORIAL 1991**

**01 Região Pioneira**

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| 01.01 - TRIGO INDUSTRIA       | 4.402.744.546,51   |
| RECEITAS                      | 2.985.784.355,50   |
| VENDAS                        | 1.116.330.167,17   |
| TRANSFERENCIAS                | 300.630.023,84     |
| ARMAZENAGEM                   | 4.474.852.235,55   |
| CUSTOS E DESPESAS             | 3.308.990.131,27   |
| CUSTOS DE VENDAS              | 1.094.123.332,43   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS      | 599.696.271,15     |
| DESPESAS GERAIS               | (527.957.499,30)   |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS |                    |
| R E D I T O                   | (72.107.689,04)    |
| 01.02 - TRIGO SEMENTE         | 299.813.114,96     |
| RECEITAS                      | 114.843.719,11     |
| VENDAS                        | 184.969.395,85     |
| TRANSFERENCIAS                | 298.095.165,65     |
| CUSTOS E DESPESAS             | 87.807.158,31      |
| CUSTOS DE VENDAS              | 126.048.412,87     |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS      | 21.357.567,39      |
| DESPESAS GERAIS               | 62.882.027,08      |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS |                    |
| R E D I T O                   | 1.717.949,31       |
| 01.03 - SOJA INDUSTRIA        | 13.322.373.645,87  |
| RECEITAS                      | 4.574.205.963,61   |
| VENDAS                        | 8.748.167.682,26   |
| TRANSFERENCIAS                | 16.333.330.550,38  |
| CUSTOS E DESPESAS             | 4.614.283.466,08   |
| CUSTOS DE VENDAS              | 8.906.118.691,62   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS      | 1.034.254.760,97   |
| DESPESAS GERAIS               | 1.778.673.631,71   |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS |                    |
| R E D I T O                   | (3.010.956.904,51) |
| 01.04 - SOJA SEMENTE          | 1.977.693.301,78   |
| RECEITAS                      | 912.654.132,85     |
| VENDAS                        | 1.065.039.168,93   |
| TRANSFERENCIAS                | 2.146.393.937,21   |
| CUSTOS E DESPESAS             | 962.018.426,61     |
| CUSTOS DE VENDAS              | 1.156.657.949,87   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS      | 98.622.657,31      |
| DESPESAS GERAIS               | (70.905.096,58)    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS |                    |
| R E D I T O                   | (168.700.635,43)   |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| 01.05 - MILHO                       | 2.110.906.429,73 |
| RECEITAS                            | 1.227.999.722,38 |
| VENDAS                              | 882.906.707,35   |
| TRANSFERENCIAS                      | 1.809.413.645,95 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 1.186.423.803,20 |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 1.004.357.404,74 |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 55.033.705,89    |
| DESPESAS GERAIS                     | (436.401.267,88) |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 301.492.783,78   |
| 01.06 - AVEIA                       | 58.151.823,60    |
| RECEITAS                            | 56.058.016,10    |
| VENDAS                              | 2.093.807,50     |
| TRANSFERENCIAS                      | 57.124.347,64    |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 35.728.567,44    |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 1.340.177,13     |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 18.539.403,64    |
| DESPESAS GERAIS                     | 1.516.199,43     |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 1.027.475,96     |
| 01.07 - FORRAGEIRAS                 | 204.448.327,17   |
| RECEITAS                            | 128.859.343,68   |
| VENDAS                              | 75.588.983,49    |
| TRANSFERENCIAS                      | 185.186.488,03   |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 95.817.058,60    |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 44.619.410,60    |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 25.177.889,15    |
| DESPESAS GERAIS                     | 19.572.129,68    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 19.261.839,14    |
| 01.08 - OUTROS GRAOS                | 902.277.975,14   |
| RECEITAS                            | 262.333.517,74   |
| VENDAS                              | 639.944.457,40   |
| TRANSFERENCIAS                      | 901.148.543,08   |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 216.818.416,87   |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 569.870.179,52   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 107.212.694,32   |
| DESPESAS GERAIS                     | 7.247.252,37     |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 1.129.432,06     |
| 01.09 - LEITE                       | 4.364.966.429,67 |
| RECEITAS                            | 4.081.494.358,95 |
| VENDAS                              | 283.472.070,72   |
| OUTRAS                              | 4.348.845.996,23 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 4.016.530.906,52 |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 332.315.089,71   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 16.120.433,44    |
| DESPESAS GERAIS                     |                  |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 16.120.433,44    |
| 01.10 - LAS/OVINOS E FRUTOS DO PAIS | 128.093.914,94   |
| RECEITAS                            | 127.969.744,74   |
| VENDAS                              | 124.170,20       |
| TRANSFERENCIAS                      | 133.705.356,54   |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 85.857.624,22    |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 73.409,97        |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 49.786.547,22    |
| DESPESAS GERAIS                     | (2.012.224,87)   |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | (5.611.441,60)   |
| 01.11 - SUINOS/BOVINOS              | 1.374.565.722,47 |
| RECEITAS                            | 62.626.694,21    |
| VENDAS                              | 1.311.939.028,26 |
| TRANSFERENCIAS                      | 1.373.890.917,28 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 60.099.562,23    |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 1.280.769.690,24 |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 27.161.332,43    |
| DESPESAS GERAIS                     | 5.860.332,38     |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 674.805,19       |
| 01.12 - FRIGORIFICO                 | 4.568.833.199,51 |
| RECEITAS                            | 3.354.621.830,16 |
| VENDAS                              | 1.214.211.369,35 |
| TRANSFERENCIAS                      | 4.859.207.853,76 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 2.829.089.499,01 |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 932.466.014,70   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 1.247.135.222,27 |
| DESPESAS GERAIS                     | (149.482.882,22) |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | (290.374.654,25) |
| 01.13 - FABRICA DE OLEO             | 7.094.295.180,95 |
| RECEITAS                            | 4.826.544.011,97 |
| VENDAS                              | 2.267.751.168,98 |
| TRANSFERENCIAS                      | 7.511.152.845,53 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 4.084.029.332,40 |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 1.894.208.607,02 |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 1.501.976.948,79 |
| DESPESAS GERAIS                     | 30.937.957,32    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | (416.857.664,58) |
| 01.14 - FABRICA DE RACAO            | 1.402.982.181,20 |
| RECEITAS                            | 758.323.276,98   |
| VENDAS                              | 644.658.904,22   |
| TRANSFERENCIAS                      | 1.302.642.801,89 |
| CUSTOS E DESPESAS                   | 622.464.288,52   |
| CUSTOS DE VENDAS                    | 533.223.123,99   |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS            | 95.392.127,18    |
| DESPESAS GERAIS                     | 51.563.262,20    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS       |                  |
| R E D I T O                         | 100.339.379,31   |

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| 01.15 - ERVA MATE                   |                     |
| RECEITAS .....                      | 162.839.848,00      |
| VENDAS .....                        | 90.812.622,00       |
| TRANSFERENCIAS .....                | 72.027.226,00       |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 157.536.854,31      |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 45.453.417,37       |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 76.084.012,75       |
| DESPESAS GERAIS .....               | 25.183.715,53       |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 10.815.708,66       |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>5.302.993,69</b> |

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| 01.16 - MOINHO                      |                     |
| RECEITAS .....                      | 203.873.651,75      |
| VENDAS .....                        | 14.999.485,00       |
| TRANSFERENCIAS .....                | 188.874.166,75      |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 194.466.817,42      |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 10.630.135,02       |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 133.858.855,14      |
| DESPESAS GERAIS .....               | 55.511.445,65       |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (5.533.618,39)      |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>9.406.834,33</b> |

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 01.17 - CEREALISTA                  |                       |
| RECEITAS .....                      | 1.151.775.637,17      |
| VENDAS .....                        | 998.886.307,08        |
| TRANSFERENCIAS .....                | 152.889.330,09        |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 1.154.672.132,02      |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 591.041.027,90        |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 90.496.771,37         |
| DESPESAS GERAIS .....               | 465.085.433,28        |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 8.048.899,47          |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>(2.896.494,85)</b> |

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 01.18 - LOJAS E MERCADOS            |                           |
| RECEITAS .....                      | 11.762.141.197,72         |
| VENDAS .....                        | 7.173.904.263,69          |
| TRANSFERENCIAS .....                | 4.588.236.934,03          |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 16.653.458.890,69         |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 4.780.226.287,19          |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 4.192.699.400,58          |
| DESPESAS GERAIS .....               | 3.208.564.652,21          |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 4.471.968.550,71          |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>(4.891.317.692,97)</b> |

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 01.19 - INSUMOS                     |                       |
| RECEITAS .....                      | 6.875.863.038,51      |
| VENDAS .....                        | 4.068.286.165,57      |
| TRANSFERENCIAS .....                | 2.807.576.872,94      |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 6.561.539.960,77      |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 3.573.116.756,95      |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 2.624.772.987,94      |
| DESPESAS GERAIS .....               | 708.495.252,35        |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (344.845.036,47)      |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>314.323.077,74</b> |

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| 01.20 - OUTRAS ATIVIDADES           |                        |
| RECEITAS .....                      | 641.764.736,16         |
| VENDAS .....                        | 267.384.894,48         |
| TRANSFERENCIAS .....                | 374.379.841,68         |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 657.739.756,25         |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 225.571.491,84         |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS .....      | 362.683.596,45         |
| DESPESAS GERAIS .....               | 48.356.306,86          |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 21.128.361,10          |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>(15.975.020,09)</b> |

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 01.21 - D.A.M.S.                    |                       |
| RECEITAS .....                      | 217.774.654,96        |
| PRESTACAO DE SERVICOS .....         | 217.774.654,96        |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 220.367.291,83        |
| DESPESAS GERAIS .....               | 196.756.510,39        |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 23.610.781,44         |
| <b>R E D I T O .....</b>            | <b>(2.592.636,87)</b> |

RESULTADO OPERACIONAL DA REGIAO ..... (8.106.593.830,24)

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 01.22 - ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS | (15.590.700.875,59) |
| RECEITA FINANCEIRA REGIONAL .....     | 6.993.188.259,84    |
| (-) DESPESA FINANCEIRA REGIONAL ..... | 22.583.889.135,43   |

|   |                 |
|---|-----------------|
| 01.23 - PROVISAO P/CREDITO DE LIQUIDACAO DUVIDOSA | (49.028.246,96) |
| REVERSAO .....                                    | 7.789.896,61    |
| (-) FORMACAO .....                                | (56.818.143,57) |

01.24 - SALDO CREDOR DE CORRECAO MONETARIA ..... 3.422.887.096,94

01.25 - SOBRA INFLACIONARIA REALIZADA ..... 16.673.049.605,00

RESULTADO DA REGIONAL ..... (3.650.386.250,85)

## 02 Região Rio Grande

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| 02.01 - TERMINAL                    |                  |
| RECEITAS .....                      | 834.875.107,67   |
| VENDAS .....                        | 39.824.742,47    |
| PRESTACAO DE SERVICOS .....         | 752.595.371,80   |
| EVENTUAIS .....                     | 42.454.993,40    |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 998.003.969,19   |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 9.614.247,32     |
| DESPESAS GERAIS .....               | 1.439.841.363,36 |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (451.451.641,49) |

R E D I T O ..... (163.128.861,52)

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 02.02 - CANTINA                |               |
| RECEITAS .....                 | 32.349.077,66 |
| VENDAS .....                   | 23.805.971,36 |
| TRANSFERENCIAS .....           | 8.543.106,30  |
| CUSTOS E DESPESAS .....        | 31.976.312,32 |
| CUSTOS DE VENDAS .....         | 17.049.132,32 |
| CUSTOS DE TRANSFERENCIAS ..... | 6.324.908,93  |
| DESPESAS GERAIS .....          | 8.602.271,07  |

R E D I T O ..... 372.765,34

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| 02.03 - COLONIA FERIAS    |               |
| RECEITAS .....            | 14.683.972,96 |
| VENDAS E HOSPEDAGEM ..... | 14.683.972,96 |
| CUSTOS E DESPESAS .....   | 15.237.946,48 |
| CUSTOS DE VENDAS .....    | 735.445,75    |
| DESPESAS GERAIS .....     | 14.502.500,73 |

R E D I T O ..... (553.973,52)

RESULTADO OPERACIONAL DA REGIAO ..... (163.310.069,70)

|   |                |
|---|----------------|
| 02.04 - PROVISAO P/CREDITO DE LIQUIDACAO DUVIDOSA | (2.878.033,75) |
| REVERSAO .....                                    | 425.816,42     |
| (-) FORMACAO .....                                | (3.303.850,17) |

RESULTADO LIQUIDO DA REGIAO ..... (166.188.103,45)

## 03 Região Dom Pedrito

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| 03.01 - TRIGO INDUSTRIA             |                |
| RECEITAS .....                      | 47.152.362,50  |
| VENDAS .....                        | 31.498.362,50  |
| ARMAZENAGEM .....                   | 15.654.000,00  |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 51.779.549,89  |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 28.925.412,52  |
| DESPESAS GERAIS .....               | 25.858.316,98  |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (3.004.179,61) |

R E D I T O ..... (4.627.187,39)

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| 03.02 - TRIGO SEMENTE               |               |
| RECEITAS .....                      | 24.802.717,00 |
| VENDAS .....                        | 4.712.112,00  |
| TRANSFERENCIA .....                 | 20.090.605,00 |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 26.602.636,22 |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 4.664.990,88  |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS .....       | 20.090.605,00 |
| DESPESAS GERAIS .....               | 2.154.554,79  |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (307.514,45)  |

R E D I T O ..... (1.799.919,22)

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| 03.03 - SOJA INDUSTRIA              |                  |
| RECEITAS .....                      | 466.255.849,37   |
| VENDAS .....                        | 193.199.301,01   |
| TRANSFERENCIA .....                 | 273.056.548,36   |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 479.805.690,54   |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 167.426.961,87   |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS .....       | 273.056.548,36   |
| DESPESAS GERAIS .....               | 164.125.736,19   |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (124.803.555,88) |

R E D I T O ..... (13.549.841,17)

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| 03.04 - SOJA SEMENTE                |                 |
| RECEITAS .....                      | 62.434.084,41   |
| VENDAS .....                        | 52.337.002,74   |
| TRANSFERENCIA .....                 | 10.097.081,67   |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 48.207.562,84   |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 38.712.884,92   |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS .....       | 10.097.081,67   |
| DESPESAS GERAIS .....               | 43.963.536,22   |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | (44.565.939,97) |

R E D I T O ..... 14.226.521,57

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| 03.05 - MILHO                       |               |
| RECEITAS .....                      | 62.467.074,46 |
| VENDAS .....                        | 51.354.932,18 |
| TRANSFERENCIA .....                 | 11.112.142,28 |
| CUSTOS E DESPESAS .....             | 90.848.149,24 |
| CUSTOS DE VENDAS .....              | 40.442.862,54 |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS .....       | 11.112.142,28 |
| DESPESAS GERAIS .....               | 16.631.695,11 |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS ..... | 22.661.449,31 |

R E D I T O ..... (28.381.074,78)

BALANÇO EXERCÍCIO 1991

|                                     |                  |  |                    |
|-------------------------------------|------------------|--|--------------------|
| 03.06 - FORRAGEIRAS                 |                  | 03.13 - LOJAS E MERCADOS                               |                    |
| RECEITAS.....                       | 97.115.085,81    | RECEITAS.....  | 1.236.168.004,01   |
| VENDAS.....                         | 77.778.167,91    | VENDAS.....  | 1.137.968.807,43   |
| TRANSFERENCIA.....                  | 19.334.917,90    | TRANSFERENCIA.....                                     | 98.199.196,58      |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 86.336.512,08    | CUSTOS E DESPESAS.....                                 | 1.538.547.150,98   |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 50.301.275,12    | CUSTOS DE VENDAS.....                                  | 786.541.311,64     |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 19.334.917,90    | CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....                           | 98.199.196,58      |
| DESPESAS GERAIS.....                | 23.240.914,82    | DESPESAS GERAIS.....                                   | 369.119.229,01     |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | (6.540.595,76)   | ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....                     | 284.687.413,75     |
| R E D I T O.....                    | 10.776.573,73    | R E D I T O.....                                       | (302.379.146,97)   |
| 03.07 - OUTROS GRAOS                |                  | 03.14 - INSUMOS  |                    |
| RECEITAS.....                       | 54.142.709,34    | RECEITAS.....  | 2.907.073.160,32   |
| VENDAS.....                         | 31.755.861,14    | VENDAS.....  | 2.770.117.783,56   |
| TRANSFERENCIA.....                  | 22.386.848,20    | TRANSFERENCIA.....                                     | 136.955.376,76     |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 62.714.068,25    | CUSTOS E DESPESAS.....                                 | 2.895.328.953,45   |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 20.766.848,08    | CUSTOS DE VENDAS.....                                  | 2.147.986.598,86   |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 15.361.275,75    | CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....                           | 136.955.376,76     |
| DESPESAS GERAIS.....                | 24.575.273,03    | DESPESAS GERAIS.....                                   | 162.161.015,27     |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | 2.010.671,39     | ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....                     | 448.225.962,56     |
| R E D I T O.....                    | (8.571.358,91)   | R E D I T O.....                                       | 11.744.206,87      |
| 03.08 - SUINOS                      |                  | 03.15 - OUTRAS ATIVIDADES                              |                    |
| RECEITAS.....                       | 13.912.496,81    | RECEITAS.....  | 234.394.586,97     |
| VENDAS.....                         | 1.560.293,00     | VENDAS.....  | 154.744.401,43     |
| TRANSFERENCIA.....                  | 12.352.203,81    | TRANSFERENCIA.....                                     | 79.650.185,54      |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 13.885.317,12    | CUSTOS E DESPESAS.....                                 | 259.241.273,79     |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 1.400.206,94     | CUSTOS DE VENDAS.....                                  | 105.005.047,11     |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 11.161.668,09    | CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....                           | 76.305.537,59      |
| DESPESAS GERAIS.....                | 6.397.430,48     | DESPESAS GERAIS.....                                   | 47.344.829,03      |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | (5.073.988,39)   | ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....                     | 30.585.860,06      |
| R E D I T O.....                    | 27.179,69        | R E D I T O.....                                       | (24.846.686,82)    |
| 03.09 - LAs/OVINOS E FRUTOS DO PAIS |                  | 03.16 - D.A.M.S.                                       |                    |
| RECEITAS.....                       | 138.836.042,44   | RECEITAS.....  | 1.088.321,13       |
| VENDAS.....                         | 132.526.241,46   | PRESTACAO DE SERVICIOS.....                            | 1.088.321,13       |
| TRANSFERENCIA.....                  | 6.309.800,98     | CUSTOS E DESPESAS.....                                 | 1.075.882,97       |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 184.184.023,59   | DESPESAS GERAIS.....                                   | 1.075.882,97       |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 81.185.048,01    | R E D I T O.....                                       | 12.438,16          |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 5.763.881,22     | RESULTADO OPERACIONAL DA REGIAO.....                   | (883.533.898,99)   |
| DESPESAS GERAIS.....                | 66.649.234,28    | 03.17 - PROVISAO P/CREDITO DE LIQUIDACAO DUVIDOSA..... | (35.029.143,69)    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | 30.585.860,08    | REVERSAO.....  | 1.042.066,54       |
| R E D I T O.....                    | (45.347.981,15)  | (-) FORMACAO.....                                      | (36.071.210,23)    |
| 03.10 - ENGENHO / ARROZ             |                  | 03.18 - SOBRA INFLACIONARIA REALIZADA.....             | 1.182.997.875,97   |
| RECEITAS.....                       | 7.863.532.823,55 | RESULTADO LIQUIDO DA REGIAO.....                       | 264.434.833,29     |
| VENDAS.....                         | 5.908.315.291,49 | 04 - RESULTADO DAS REGIONAIS.....                      | (3.552.139.521,01) |
| TRANSFERENCIA.....                  | 1.955.217.532,06 | 04.01 - RESULTADO DE EQUIVALENCIA PATRIMONIAL.....     | (438.046.214,18)   |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 7.813.334.347,86 | RESULTADO A DISPOSICAO DA A G O.....                   | (3.990.185.735,19) |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 4.843.504.806,94 |  |                    |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 1.888.199.101,00 |  |                    |
| DESPESAS GERAIS.....                | 1.054.319.168,51 |  |                    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | 27.311.271,41    |  |                    |
| R E D I T O.....                    | 50.198.475,69    |  |                    |
| 03.11 - FRIGORIFICO                 |                  |  |                    |
| RECEITAS.....                       | 4.063.754.639,73 |  |                    |
| VENDAS.....                         | 2.382.102.200,93 |  |                    |
| TRANSFERENCIA.....                  | 1.681.652.438,80 |  |                    |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 4.605.834.009,11 |  |                    |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 2.135.154.483,08 |  |                    |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 1.304.016.599,52 |  |                    |
| DESPESAS GERAIS.....                | 654.166.444,37   |  |                    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | 512.496.482,14   |  |                    |
| R E D I T O.....                    | (542.079.369,38) |  |                    |
| 03.12 - FABRICA DE RACAO            |                  |  |                    |
| RECEITAS.....                       | 81.421.743,60    |  |                    |
| VENDAS.....                         | 76.531.963,60    |  |                    |
| TRANSFERENCIA.....                  | 4.889.780,00     |  |                    |
| CUSTOS E DESPESAS.....              | 80.358.472,51    |  |                    |
| CUSTOS DE VENDAS.....               | 47.319.200,72    |  |                    |
| CUSTO DE TRANSFERENCIAS.....        | 4.541.402,45     |  |                    |
| DESPESAS GERAIS.....                | 19.769.190,01    |  |                    |
| ENCARGOS FINANCEIROS LIQUIDOS.....  | 8.728.679,33     |  |                    |
| R E D I T O.....                    | 1.063.271,09     |  |                    |

1 JUNI, RS, 31 DE DEZEMBRO DE 1991

RUBEN ILGENFRITZ DA SILVA  
PRESIDENTE  
CPF. 056.268.970-20

EUCLIDES CASAGRANDE  
VICE-PRESIDENTE  
CPF. 007.854.340-34

CELSO BOLIVAR SPEROTTO  
SUPERINTENDENTE-R. PIONEIRA  
CPF. 012.998.670-49

ABU SOUTO BICCA  
SUPERINTENDENTE-R.D. PEDRITO  
CPF. 180.946.780-20

CARLOS GILBERTO KRAUSE  
TECNICO CONTABIL  
CPF. 093.483.010-04  
CRC RS 31.357

## NOTAS EXPLICATIVAS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

### NOTA 01 - CONTEXTO OPERACIONAL

A sociedade tem por objetivo congrega agricultores e pecuaristas, promovendo a compra em comum de artigos necessários a sua produção e subsistência, classificando, padronizando, armazenando, beneficiando, industrializando e comercializando a sua produção.

01.1 - No mês de dezembro de 1991, a Direção da Cooperativa após ouvir os órgãos pertinentes, decidiu encerrar as atividades de seus supermercados, setores de eletrodomésticos e linha mole de suas lojas.

A partir de 01 de janeiro de 1992, vencida a etapa de transição, somente operará os setores de insumos, ferragens agrícolas, produtos veterinários e produtos de produção própria.

O redimensionamento de seu setor de consumo se insere num plano global de racionalização de suas atividades, do qual esta é apenas uma etapa.

### NOTA 02 - APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As Demonstrações Contábeis foram elaboradas de acordo com as normas de contabilidade de uso comum no país, adequado ao estabelecido para sociedades cooperativas e legislação complementar expedida pelos órgãos competentes.

### NOTA 03 - PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

As principais práticas adotadas na preparação das Demonstrações Contábeis foram as seguintes:

03.1 - A provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa foi constituída sobre as contas de Duplicatas a Receber e Créditos de Associados, em valores considerados suficientes para cobrir possíveis perdas;

03.2 - Os estoques encontram-se avaliados com base nos seguintes critérios:

- Produtos Agrícolas: ao preço de liquidação à nível de produtor;  
- Produtos Beneficiados: com base nos percentuais regressivos do preço de venda;

- Produtos Industrializados: ao custo de produção;

- Mercadorias, Insumos, Sacaria e Almojarifados: ao preço da última compra.

Os estoques tributáveis encontram-se líquidos de ICMS.

Todos os valores são inferiores aos preços de mercado na data do balanço.

03.3 - Os investimentos em Sociedades Controladas foram avaliados pelo método de equivalência patrimonial, com base no Patrimônio Líquido

das mesmas em 31.12.91.

Os investimentos em outras empresas estão valorizados a custo de aquisição acrescidos de correção monetária, com base na variação do FAP (Fator de Atualização Patrimonial).

03.4 - Os bens integrantes do imobilizado estão demonstrados ao custo de aquisição corrigidos monetariamente pela variação do FAP. As depreciações são calculadas sobre o custo corrigido pelo método linear, de acordo com o tempo de vida útil e econômico previsto para os bens.

03.5 - O Patrimônio Líquido está atualizado com base na variação do FAP.

03.6 - Conforme a Lei 8200/91, decreto 332, apurou-se a diferença da correção monetária do balanço de 1990 pelo BTN/IPC, originando um saldo credor de Cr\$ 1.292.458.097,15.

03.7 - As obrigações junto a Instituições Financeiras, encontram-se com seus encargos apropriados até a data do encerramento do exercício social, de acordo com os termos contratuais.

### NOTA 04 - ESTOQUES

A composição dos Estoques em 31.12.91 era a seguinte:

| EXISTÊNCIAS                    | VALOR                    |
|--------------------------------|--------------------------|
| PRODUTOS AGRÍCOLAS             | 5.521.274.577,40         |
| PRODUTOS PECUÁRIOS             | 217.211.542,69           |
| PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS      | 974.817.926,24           |
| PRODUTOS BENEFICIADOS          | 599.682.732,03           |
| MERCADORIAS INSUMOS            | 4.643.343.497,36         |
| MERCADORIAS - LOJAS E MERCADOS | 1.683.671.448,66         |
| COMÉRCIO EM GERAL              | 163.993.566,21           |
| OUTROS ESTOQUES                | 379.685.917,72           |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>14.183.681.208,31</b> |

### NOTA 05 - INVESTIMENTOS

**A** As participações em Empresas Controladas e Coligadas apresenta a seguinte posição:

| Eventos                 | Cotriexport Cia<br>Com. Internacional | Inst. Riograndense<br>de Febre Aftosa | Cotridata Proces.<br>de Dados | Transcooper Serv.<br>Transportes Ltda. |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|
| Capital Social          | 188.550.702,75                        | 1.500.000,00                          | 70.000.000,00                 | 3.500.000,00                           |
| Patrimônio Líquido      | 2.313.467.615,60                      | 2.340.743.075,43                      | 430.035.332,51                | 50.648.573,30                          |
| Participação acionária  | 2.312.530.892,57                      | 2.333.315.897,66                      | 425.734.979,19                | 48.734.057,23                          |
| Participação %          | 99,95951%                             | 99,6827%                              | 99,00%                        | 96,22%                                 |
| Resultado Líquido       | 24.378.228,72                         | (69.878.312,62)                       | (122.838.649,05)              | (281.799.751,47)                       |
| Saldo em Conta Corrente | 767.984.633,77-D                      | 578.629.335,14-D                      | 33.582.244,48-C               | 155.507.513,00-D                       |

**B** Os demais investimentos permanentes correspondem a:

- Participação em Cooperativas Centrais ..... Cr\$ 4.928.750.746,18
- Outras Participações ..... Cr\$ 404.324.399,23
- Em Conta Corrente devem ser considerados os seguintes saldos:
- Cotriexport Seguro Ltda ..... Cr\$ 30.898.778,40 - C
- Soprosul Ind. Com. de Plásticos Ltda ..... Cr\$ 28.612.937,34 - D
- Cotriexport Caymann ..... Cr\$ 4.907.360,67 - C

### NOTA 06 - IMOBILIZADO

É a seguinte a posição dos valores em 31.12.91:

| Contas                           | Pioneira — STAFF          | Dom Pedrito              | Rio Grande               | TOTAL                     |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Marcas e patentes                | 37.425.879,83             | 3.266.571,52             | 408.131,00               | 41.100.582,35             |
| Terrenos                         | 3.828.634.692,59          | 998.841.491,45           | 234.119.850,84           | 5.061.596.034,88          |
| Prédios                          | 73.747.678.497,91         | 14.673.247.348,35        | 51.823.453.031,52        | 140.244.378.877,78        |
| Móveis e Utensílios              | 2.794.813.023,87          | 496.475.192,57           | 356.967.820,50           | 3.648.256.036,94          |
| Máquinas e Equipamentos          | 15.167.623.431,19         | 4.278.700.627,22         | 14.037.753.756,78        | 33.484.077.815,19         |
| Instalações                      | 1.404.998.006,70          | 595.993.560,26           | 1.587.817.866,26         | 3.588.809.433,22          |
| Veículos                         | 2.994.739.241,10          | 903.221.479,53           | 284.549.533,36           | 4.182.510.253,99          |
| Semoventes                       | 4.095.129,27              | 2.357.613,60             | 0,00                     | 6.425.742,87              |
| Construção em andamento          | 474.964.831,85            | 607.551.153,45           | 18.346.936,60            | 1.100.862.921,90          |
| Equip. em construção             | 943.229,85                | 33.283.553,19            | 0,00                     | 34.226.783,04             |
| Benfeit. em bens 3 <sup>as</sup> | 123.446.910,35            | 19.794.225,53            | 143.076,05               | 143.384.211,93            |
| Reflorestamento                  | 87.412.439,60             | 0,00                     | 0,00                     | 87.412.439,60             |
| Direitos uso telefone            | 14.784.852,10             | 0,00                     | 0,00                     | 14.784.852,10             |
| <b>SOMA (1)</b>                  | <b>100.681.560.166,21</b> | <b>22.612.732.816,67</b> | <b>68.343.560.002,91</b> | <b>191.637.852.985,79</b> |
| (-) Depreciações                 | 24.011.242.203,06         | 6.492.656.774,75         | 24.594.664.754,43        | 55.098.563.732,24         |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>76.670.317.963,15</b>  | <b>16.120.076.041,92</b> | <b>43.748.895.248,48</b> | <b>136.539.289.253,55</b> |

No presente exercício foi efetuado correção monetária complementar do balanço de 1990, conforme lei 8200/91, decreto 332, gerando um aumento no imobilizado de Cr\$ 8.646.061.683,11.

A correção monetária líquida do exercício foi de Cr\$ 113.723.620.137,90 e as depreciações montaram a Cr\$ 2.029.183.229,05, sendo que Cr\$ 724.785.422,60 refere-se a depreciação da correção monetária complementar do balanço de 1990.

### NOTA 07 - FINANCIAMENTOS

07.1 - Os financiamentos apresentam a seguinte composição:

| FINALIDADE      | CURTO PRAZO              | LONGO PRAZO             | TOTAL                    |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| CAPITAL DE GIRO | 26.321.915.342,68        | 2.779.565.676,75        | 29.101.481.019,43        |
| SAFRAS          | 5.608.163.480,28         | 0,00                    | 5.608.163.480,28         |
| REPASSE         | 222.077.852,09           | 41.425.861,27           | 263.503.713,36           |
| IMOBILIZADO     | 440.236.616,66           | 472.999.851,69          | 913.236.468,35           |
| <b>TOTAL</b>    | <b>32.592.393.291,71</b> | <b>3.293.991.389,71</b> | <b>35.886.384.681,42</b> |

Os empréstimos foram contratados a encargos financeiros que variam de TR + 9% a.a. a 46,5% a.m..

Os financiamentos a longo prazo apresentam vencimento a partir de janeiro de 1992 a outubro de 1997.

As garantias oferecidas compreendem hipoteca, NP, penhor e aval dos diretores.

**NOTA 08 - CAPITAL SOCIAL**

O Capital Social Integralizado apresenta a seguinte composição:

|                           | Formas de Capitalização | Até 31.12.90     | Capitalização no período | Até 31.12.91      | Percent. Increment. | Percent. S/Reg. | Percent. S/Total |
|---------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Região Pioneira           | Integralizações         | 107.980.877,92   | 81.694.006,34            | 189.674.884,26    | 75,6560             | 3,0082          | 2,5236           |
|                           | Correção                | 981.655.198,75   | 5.133.908.241,56         | 6.115.563.440,31  | 522,9849            | 96,9918         | 81,3654          |
|                           | Soma                    | 1.089.636.076,67 | 5.215.602.247,90         | 6.305.238.324,57  | 478,6554            | 100,0000        | 83,8890          |
| Região D. Pedrito         | Integralizações         | 14.364.260,61    | 57.896.153,42            | 72.260.414,03     | 403,0570            | 5,9674          | 0,9614           |
|                           | Correção                | 172.208.765,55   | 966.459.107,01           | 1.138.667.872,56  | 561,2137            | 94,0326         | 15,1496          |
|                           | Soma                    | 186.573.026,16   | 1.024.355.260,43         | 1.210.928.286,59  | 549,0372            | 100,0000        | 16,1110          |
| Sub-Total                 | Integralizações         | 122.345.138,53   | 139.590.159,76           | 261.935.298,29    | 114,0954            | 3,4850          | 3,4850           |
|                           | Correção                | 1.153.863.964,30 | 6.100.367.348,57         | 7.254.231.312,87  | 528,6903            | 96,5150         | 96,5150          |
|                           | Soma                    | 1.276.209.102,83 | 6.239.957.508,33         | 7.516.166.611,16  | 488,9448            | 100,0000        | 100,0000         |
| Realiz. por financiamento |                         | 0,00             | 2.618.303.092,78         | 2.618.303.092,78  | — 0 —               | — 0 —           | — 0 —            |
| TOTAL                     |                         | 1.276.209.102,83 | 8.858.260.601,11         | 10.134.469.703,94 | — 0 —               | — 0 —           | — 0 —            |

**NOTA 09 - CONTINGÊNCIAS FISCAIS**

A) Permanece pendente de julgamento o crédito de ICMS-RS referente a exportação de farelo de soja, ocorrido em 1984, no valor principal de Cr\$ 10.002,63, cuja decisão da 4ª Vara da Fazenda Pública em 15.12.87, foi favorável a esta Cooperativa, tendo o estado recorrido de tal decisão em instância superior.

**NOTA 10 - CONTINGÊNCIAS PREVIDENCIÁRIAS**

A Cooperativa nos exercícios de 1989, 1990 e 1991, foi notificada pelo I.N.S.S. com relação a valores que este entende devidos, referentes a FUNRURAL, Seguro de Acidentes de Trabalho e Outros.

A Cooperativa por entender ter pago o devido, na ocasião oportuna, não se conformando com a notificação, interpos recurso em tempo hábil.

O valor notificado atinge em 31.12.91 a 1.493.904,2182 UFIRs.

Os processos em referência ainda estão em discussão na área administrativa.

**NOTA 11 - RESULTADO INFLACIONÁRIO**

Os efeitos inflacionários no exercício foram os seguintes:

|  |                        |
|--|------------------------|
| - O saldo credor de correção monetária do balanço foi reconhecido integralmente no resultado do exercício .....            | Cr\$ 3.422.887.096,94  |
| - Neste exercício foi realizada de conformidade com a legislação em vigor, parte da Reserva de Sobras Inflacionárias ..... | Cr\$ 17.856.047.480,97 |
| TOTAL .....  | Cr\$ 21.278.934.577,91 |

**Parecer dos auditores independentes**

Ilmos. Srs.  
Membros do Conselho de Administração e Fiscal da  
COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA. -  
COTRIJUI  
Ijuí-RS

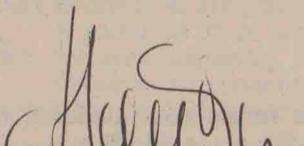
1 - Examinamos os balanços patrimoniais da COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA. - COTRIJUI, levantados em 31 de dezembro de 1991 e 1990 e as respectivas demonstrações de sobras e perdas, correspondentes aos exercícios findos naquelas datas, elaboradas sob a responsabilidade de sua administração. Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre essas demonstrações contábeis.

2 - Nossos exames foram conduzidos de acordo com as normas de auditoria e compreenderam: (a) o planejamento dos trabalhos, considerando a relevância dos saldos, o volume de transações e o sistema contábil e de controles internos da cooperativa; (b) a constatação, com base em testes, das evidências e dos registros que suportam os valores e as informações contábeis divulgadas; (c) e a avaliação das práticas e das estimativas contábeis mais representativas adotadas pela administração da cooperativa, bem como da apresentação das demonstrações contábeis tomadas em conjunto.

3 - A empresa contabilizou neste exercício a correção monetária complementar de que trata o artigo 3º da Lei 8200/91, cujos efeitos estão divulgados na nota explicativa nº 03.6 e estão refletidos nas demonstrações contábeis do exercício de 1990, para fins comparativos.

4 - Em nossa opinião, as demonstrações contábeis acima referidas lidas em conjunto com as Notas Explicativas, representam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA. - COTRIJUI em 31 de dezembro de 1991 e 1990, as sobras e perdas referentes aos exercícios findos naquelas datas, de acordo com os Princípios Fundamentais de Contabilidade.

Porto Alegre, 14 de fevereiro de 1992.

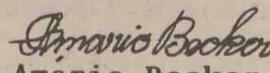
  
ARTUR NARDON FILHO  
Contador Responsável  
CRC-RS Nº 13.866

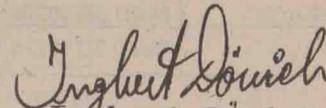
NARDON, NASI & CIA. - AUDITORES INDEPENDENTES  
CRC-RS Nº 542

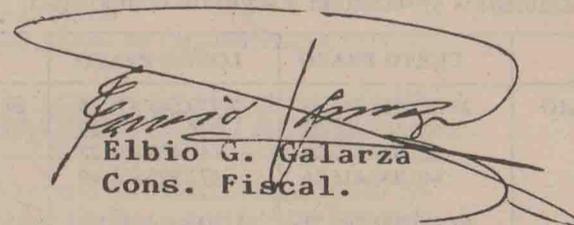
**Parecer do Conselho Fiscal**

Em cumprimento ao que determina o Estatuto Social, em seu Artigo 63, letra "G", o Conselho Fiscal da COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA., reuniu-se no dia 17 de fevereiro de 1992 para proceder ao exame do Balanço Patrimonial, Demonstrações de Sobras e Perdas e demais documentos desta Cooperativa e das empresas coligadas e controladas COTRIDATA-Processamento de Dados Ltda, SOPROSUL Indústria e Comércio de Plásticos Ltda, IRFA-Instituto Riograndense de Febre Aftosa Ltda, TRANSCOOPER Serviços de Transportes Ltda, Cotriexport Corretora de Seguros Ltda e Cotriexport Cia de Comércio Internacional, em vista dos reflexos desses no da primeira, todos encerrados em 31.12.91. Com base nos exames feitos e nos pareceres de NARDON, NASI & CIA-Auditores Independentes, encontramos tudo em ordem e de acordo com as normas legais que regem as atividades contábeis, o que nos respalda em emitir parecer favorável, recomendando à Assembléia Geral a sua aprovação.

Ijuí, 17 de fevereiro de 1992.

  
Amario Becker  
Cons. Fisc.

  
Ingebert Döwich  
Cons. Fiscal

  
Elbio G. Galarza  
Cons. Fiscal.

# Cotrisol

SUPLEMENTO INFANTIL — ELABORADO NA ESCOLA DE 1º GRAU  
FRANCISCO DE ASSIS — FIDENE/UNIJUÍ

Elaboração: Rosane Nunes Becker

**NOSSAS COLHEITAS PRECISAM SER PROTEGIDAS PARA  
ALIMENTAR UM MUNDO ONDE AINDA EXISTE FOME.**



Este ano as boas condições climáticas estão dando esperanças de uma safra muito boa; apesar de algumas lavouras terem sofrido no início com o período de estiagem.

Muitos agricultores estão contentes.

Adubaram e agora estão esperando a colheita do milho e da soja.

Neste período podem aparecer as pragas da soja; como a lagarta (janeiro/fevereiro) e o percevejo (a partir de março).

Mas não se preocupem. Pode ser que as pragas existentes não sejam em grande quantidade e o controle biológico pode ser aplicado sobre a lagarta da soja. O baculovírus pode ser suficiente. Em outros casos pode-se aplicar o baculovírus com inseticida.

É importante que nunca se faça aplicações preventivas sem antes consultar um engenheiro agrônomo ou a cooperativa.

Assim a produtividade aumenta. E nossos esforços são recompensados.

## O valor do milho e da soja na alimentação

O milho e a soja são alimentos de grande valor nutritivo.

Muitas são as maneiras de aproveitá-los na alimentação e na indústria.

O milho, além de gostoso após seu cozimento, nos oferece nutrientes como o hidrato de carbono, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais que são importantes

para a nossa saúde, assim como seus derivados, canjica, farinha, maizena e outros, que igualmente nos proporcionam uma alimentação mais saudável e nutritiva.

A soja é rica em calorias e possui um alto teor de proteínas. Tem muitas vitaminas e sais minerais. E é muito importante na alimentação humana, pela quantidade de

fibras existentes. Isso facilita o processo digestivo.

Estudos médicos comprovam que a ingestão de leite de soja diminui a quantidade da fração nociva do colesterol sanguíneo.

Então! mãos à obra...

Vamos experimentar algumas receitas à base de milho e soja.

### Leite de soja

- 1 xícara de grãos de soja (sem lavar)
- 1 1/2 litro de água
- 1 colher (café) de sal
- 2 colheres (sopa) de açúcar
- 1/2 colher (café) de bicarbonato de sódio.

- Ferva 1/2 litro de água com 1 pitada de bicarbonato de sódio.
- Coloque os grãos, por 3 minutos, quando a água estiver fervendo.
- Escorra os grãos e lave-os em água fria.
- Ferva um litro de água com 1 pitada de bicarbonato de sódio.
- Quando a água estiver fervendo, coloque os grãos pré-cozidos por 3 minutos.
- Bata no liquidificador os grãos e a água por 3 minutos quando estiverem mornos.
- Cozinhe o líquido em fogo alto. Após a primeira fervura, abaixe o fogo e deixe cozinhar por 10 minutos.
- Coe o leite num pano de algodão umedecido.
- Adicione ao leite o açúcar e o sal. Adicione chocolate, morango, canela ou baunilha, para obter leite de soja com sabores diferentes. ATENÇÃO: A massa restante, denominada resíduo, é muito nutritiva e pode ser utilizada na preparação de várias outras receitas.

### Ambrosia

- 2 xícaras de PVT seca
- 4 xícaras de açúcar
- 1 xícara de leite de soja
- 1 gema
- Canela em pó

- Prepare a PVT conforme a receita básica.
- Coloque o açúcar para derreter em uma panela. Mexa sempre até dissolver completamente e ficar dourado.
- Adicione a PVT ao açúcar derretido, mexendo sempre até que o excesso de água tenha secado.
- Dissolva a gema no leite e acrescente à mistura. Continue mexendo até obter uma calda consistente.
- Retire da panela e salpique com canela em pó.
- Sirva fria ou gelada.



#### RECHEIO:

- 2 xícaras de carne de galinha desfiada
- 200 gramas de queijo mussarella
- 1 xícara de creme de leite

#### MODO DE FAZER:

- 1 - Unte um prato, travessa ou forma. Forre com metade da massa.
- 2 - Em camada, coloque o queijo, depois a carne de galinha e o creme de leite.
- 3 - Cubra com o resto da massa e deixe descansar por 5 minutos.
- 4 - Pincele com gema de ovo e leve ao forno para assar.

### Proteína vegetal texturizada (PVT)

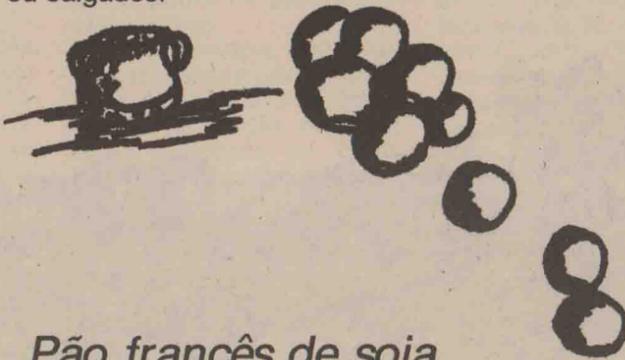
- 1 xícara de proteína vegetal texturizada (PVT)
- 2 xícaras de água fervente
- 1 pitada de bicarbonato de sódio
- 1 tablete de caldo de carne ou de galinha

A PVT é um produto industrializado, que precisa ser preparado para uso nas diversas receitas.

- Coloque a água fervente com um pitada de bicarbonato de sódios (para doces) ou caldo de carne ou de galinha (para salgados) sobre o PVT e deixe hidratar por 10 minutos. Depois de hidratada, a quantidade de PVT duplica.

- Escorra a água e aperte o PVT para retirar o máximo de líquido possível.

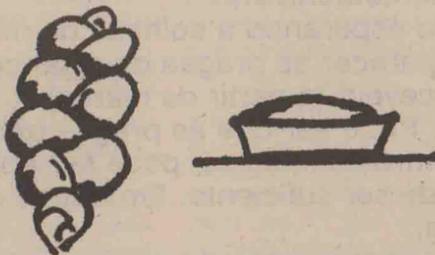
ATENÇÃO: A proteína vegetal texturizada (PVT), também conhecida como carne-de-soja, é excelente alternativa na cozinha, sendo utilizada sozinha ou misturada com carnes. Pode também ser usada em pratos doces ou salgados.



### Pão francês de soja

- 2 xícaras de água morna
- 2 colheres (sopa) de fermento granulado para pão
- 2 colheres (sopa) de açúcar
- 4 colheres (sopa) de margarina
- 1 colher (chá) de sal
- 3 xícaras de farinha de trigo
- 1 xícara de farinha de soja

- Misture a água morna, o fermento, o açúcar, a margarina e o sal.
- Dissolva bem estes ingredientes e deixe crescer por 10 minutos, em lugar aquecido.
- Coloque aos poucos, as farinhas até que a massa possa ser trabalhada numa mesa enfarinhada.
- Faça os pães e ponha-os em formas untadas.
- Deixe crescer por 20 minutos.
- Asse em forno quente, pré-aquecido.

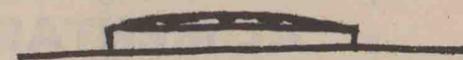


### Torta de milho com galinha

- INGREDIENTES DA MASSA
- 3 xícaras de farinha de milho
  - 2 xícaras de farinha de trigo
  - 2 ovos
  - 1 xícara rasa de manteiga
  - 3 batatas cozidas amassadas
  - 1 colher de açúcar
  - 1 colher de sal
  - 2 colheres de fermento em pó
  - Leite o suficiente para formar a massa

#### MODO DE FAZER:

- 1 - Amasse tudo muito bem até ficar uma massa não muito dura.
- 2 - Abrir bem com a mão.



### Farinha de soja

#### Soja em grãos

- Escolha e torre os grãos de soja em uma frigideira ou forno, por 20 minutos, mexendo sempre.
  - Quando os grãos estiverem soltando a casca, passe-os pela máquina de moer carne que tenha peça fina, ou bata-os no liquidificador.
  - Peneire a farinha.
  - Guarde-a em vasilha bem fechada.
- ATENÇÃO: Em qualquer receita de trigo, pode-se colocar 1/3 de farinha de soja. Esta quantidade deve ser reduzida na farinha de trigo.

### Rosquinha de milho

- 2 xícaras de farinha de milho
- 2 xícaras de farinha de trigo
- 2 xícaras de maizena ou polvilho
- 2 xícaras de açúcar
- 4 ovos
- 1/4 de xícara de banha
- 1/2 xícara de manteiga
- 1/2 xícara de leite
- 1 1/2 colher de fermento em pó
- 1 pitada de sal
- Erva-doce

#### MODO DE FAZER:

- 1 - Misture a banha com a manteiga, junte o açúcar e os ovos e bata bem até ficar cremoso.
- 2 - Junte os demais ingredientes secos, com o fermento desmanchado no leite quente e amasse bem.
- 3 - Modele as roscas e asse em forno moderado. Querendo, polvilhe as roscas com açúcar cristal antes de assar.



No Cotrisol de outubro foi sugerido que a partir de um traçado no papel, a imaginação fluísse. Não deu outra...

Além de buscar imagens que se relacionam entre o sentimento e a inteligência, portanto,

fonte de riqueza para o pensamento, alunos da professora Noeli Heisler, escola Silveira Martins de Arroio Bonito, Augusto Pestana, nos enviaram o que produziram. Aí está uma mostra...

E continuem nos mandando material daquilo que produzirem. Não esqueçam sempre de colocar todos os dados de identificação - nome, série, professor(a), escola, ano, município, localidade - e desenhos. Eles alegram o nosso jornal.

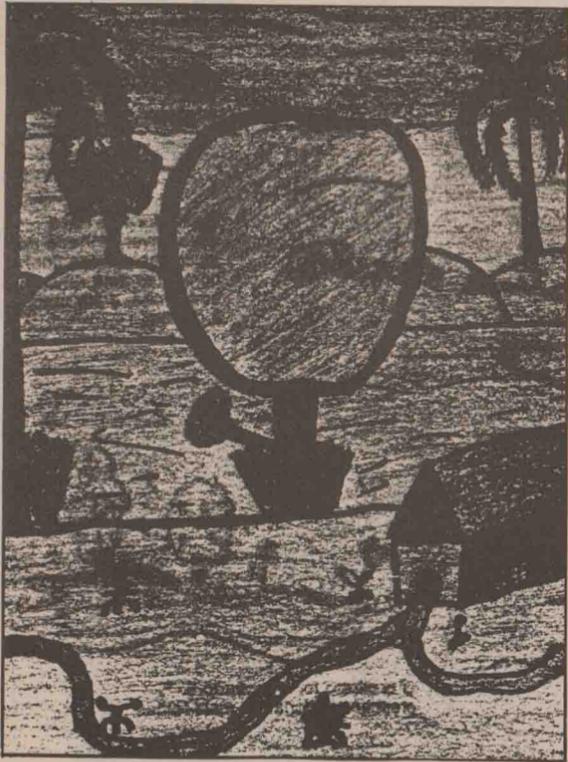
## A árvore

Era uma vez uma plantinha muito pequena; a plantinha era um pezinho de laranja.

O pezinho de laranja ia crescendo muito ligeiro. Depois de uns anos o pezinho de laranja já estava uma enorme árvore, a árvore era muito grande. No lado da árvore havia uma casa, lá moravam dois meninos chamados Joaquim e Everaldo e seus pais. Eles também tinham um vizinho e um filho chamado Jonas.

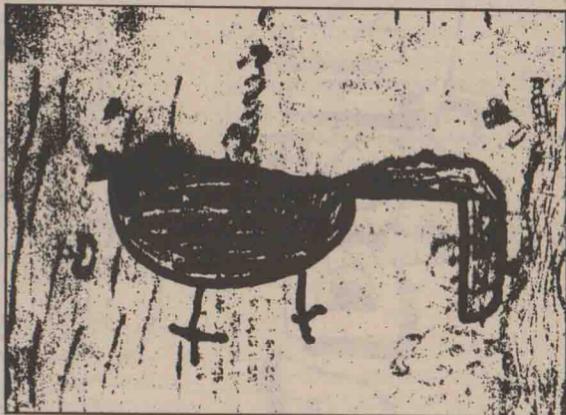
Um dia Joaquim, Everaldo e Jonas combinaram uma pescaria. O rio passava no lado da casa de Joaquim, Everaldo e seus pais. Às três horas da tarde eles foram à pescaria. Joaquim pegou o primeiro peixe de dois quilos, Jonas pegou o segundo que pesava dois e meio, mas depois desses peixes foram pegos muitos outros peixes e quando eram às seis horas da tarde, eles voltaram para casa. Depois de carnearem os peixes e repartirem, Jonas foi embora.

Depois de alguns dias, os pais de Everaldo, Jonas e Joaquim colocaram duas redes e voltaram para casa. De manhã bem cedinho, os pais de Joaquim, Everaldo e Jonas foram tirar a rede com a canoa e tiraram a primeira rede mas não pegaram nenhum peixe; tiraram a segunda rede e só pegaram um cascudo que não pesava nem meio quilo e aí eles atiraram o cascudo de volta, e depois o pai de Jonas se lembrou que em noites frias, com o vento como aquela noite, não poderiam pegar peixe, porque quando é frio os peixes estão nas tocas. E daí os pais dos meninos levaram a canoa para casa do pai de Everaldo e Joaquim e depois eles entraram dentro de casa e tomaram chimarrão e conversaram. Neste tempo os meninos brincaram de se esconder, letz e muitas outras brincadeiras.



Nome: Leandro Joel Matte  
4ª série  
Professora: Noeli Heisler  
Escola Silveira Martins  
Arroio Bonito - Augusto Pestana

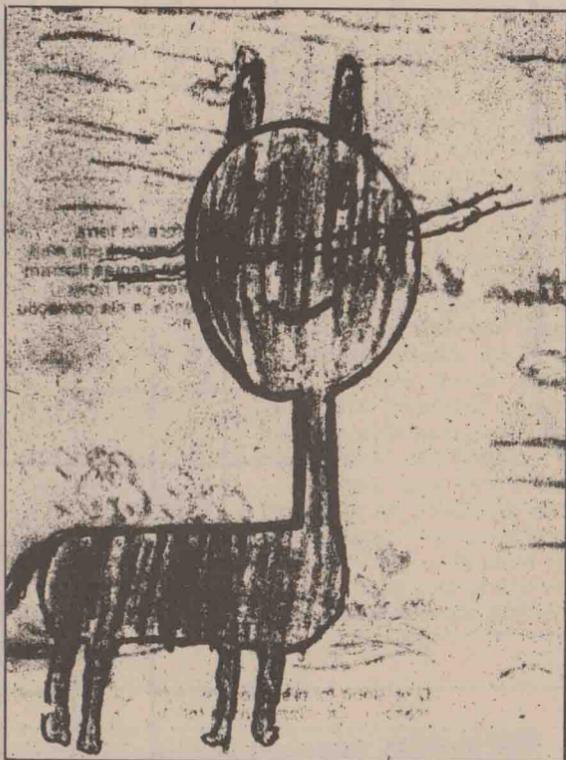
## A minha galinha



Esta é minha galinha que eu ganhei de minha vovó e eu fiquei muito feliz.

Nome: Everton Edivan Beck  
7 anos - 1ª série  
Escola Silveira Martins  
Arroio Bonito - Augusto Pestana  
Professora Noeli Heisler

## O gato



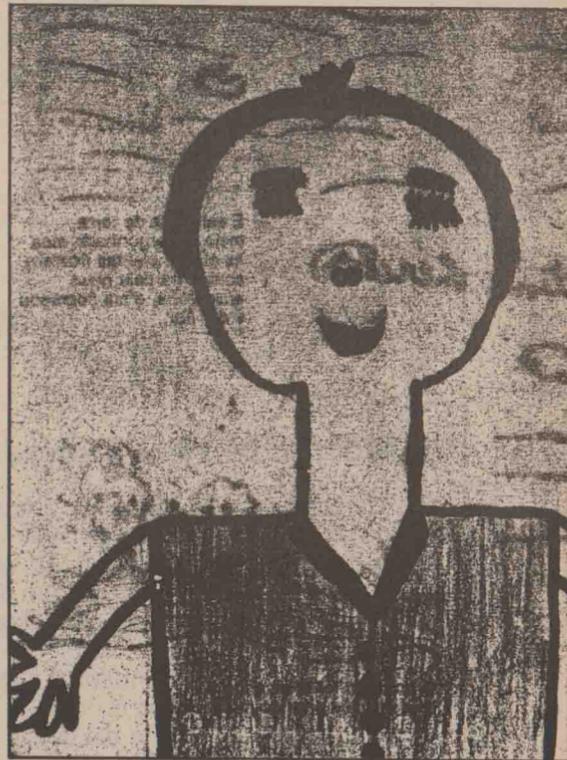
O gato é um animal muito bonito e ele caça rato.

Mas tem gatos que não se dão com os cachorros e daí eles começam a brigar; o gato e o cachorro empatam, o gato arranha e o cachorro morde, mas tem cachorro que se dá com o gato e os gatos também comem pássaros.

Nome: Fernando Vitor Schiltter  
9 anos - 4ª série  
Escola Silveira Martins  
Arroio Bonito - Augusto Pestana  
Profe: Noeli Heisler

## O Príncipe Encantado

Era uma vez um príncipe muito encantado. Ele adorava comer frutas, mas um dia ele ficou doente, foi ao médico e o nome do médico era Antônio Dalarosa. Mas o doutor disse que não era das frutas, era outra doença porque frutas ele devia de comer mais ainda porque tem muita vitamina e ainda tem sais minerais e outros. Quando o doutor disse que era vitamina, se levantou depressa e sorriu, depois o príncipe não agüentava mais de dor de barriga, isso porque ele tinha comido muitas balas e chicletes; daí ele não parava mais de ir ao banheiro, foi ao médico, novamente aconteceu um desastre, ele piorou. Mas com as pílulas que o médico tinha dado para ele tomar com água, de manhã, de tarde e de noite, começou então a melhorar e foi embora para casa dele falar com seus pais que estavam muito tristes; mas quando ele voltou, foi a maior alegria e ainda convidaram amigos e mais amigos. Quando ficou noite, ele se sentiu muito mal e tudo ficou tão calmo, tão calmo e foram todos embora, tão tristes. Quando o dia veio novamente, ele ficou tão bem, tão bem que até foi galopar de cavalo na rua próxima da casa dele e depois voltou com o maior cansaço de tanto galopar com os seus amigos e amigas. Estava só com seis amigos, três meninas e três meninos. Os nomes dos meninos eram Daniel, Alexandre e Marcelo e os nomes das meninas eram Angela, Viviane e Angélica; todos galoparam com o príncipe encantado. Logo depois chegou uma princesinha muito linda e o príncipe só ficava olhando para ela e os outros para o príncipe, logo mais os dois se apaixonaram e se casaram o mais depressa possível.



Andréia Denise Bendes  
10 anos - 4ª série  
Professora: Noeli Heisler  
Escola Silveira Martins  
Arroio Bonito - Augusto Pestana

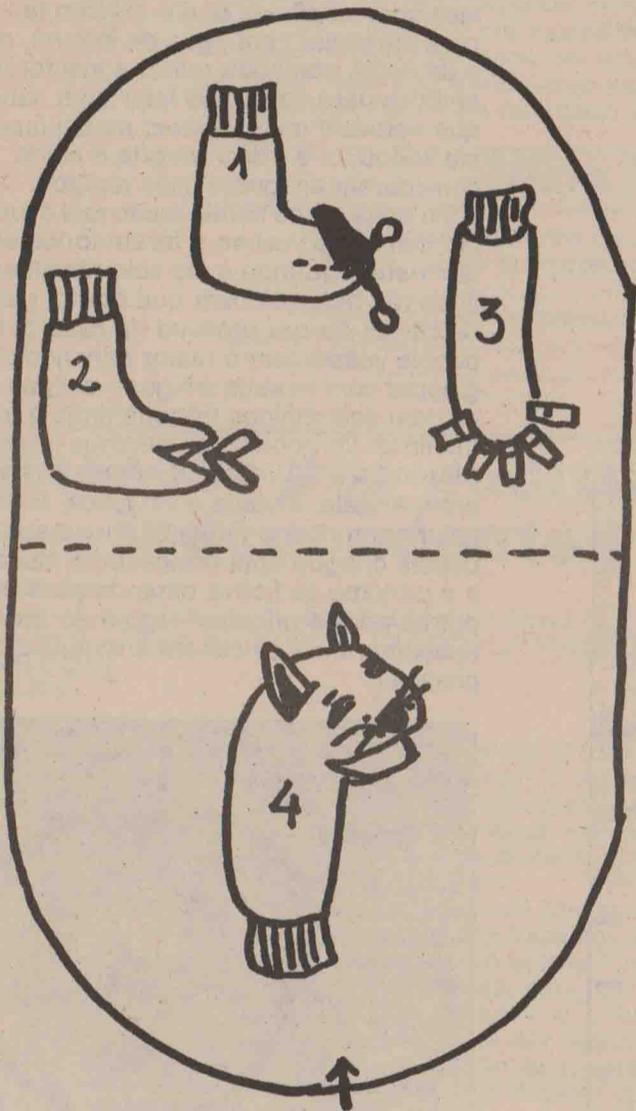
## RECADINHOS

Gostaríamos de retificar a cruzadinha de outubro de 1991; quando dizia "ave que mama" - morcego. Na verdade é "mamífero que voa".

Pesquisem, debatam, questionem e escrevam para o nosso jornal sobre o projeto ECO-92. Vamos juntos montar um Suplemento Infantil sobre este importante assunto.

O Cotrisol agradece e retribui os votos de um "1992 cheio de esperanças, oferecendo a certeza de que ainda temos muito por fazer." recebidos da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Augusto Pestana.

## Experimente: Fantoche de meia comum



### Molde para a Língua

É fácil. Este tipo de fantoche é muito rico em variações. Podem-se criar diversos animais. É só deixar a imaginação voar.

A - Pegar uma meia comum e dar um pique (1).

B - Cortar o molde da boca, em papelão ou cartolina.

C - Colocar esse mesmo molde, feito em cartolina, sobre um tecido e cortar.

D - Passar cola na beirada da boca. (2).

E - Abrir a meia e unir a ela a boca, já com cola, ou costurá-la à meia.

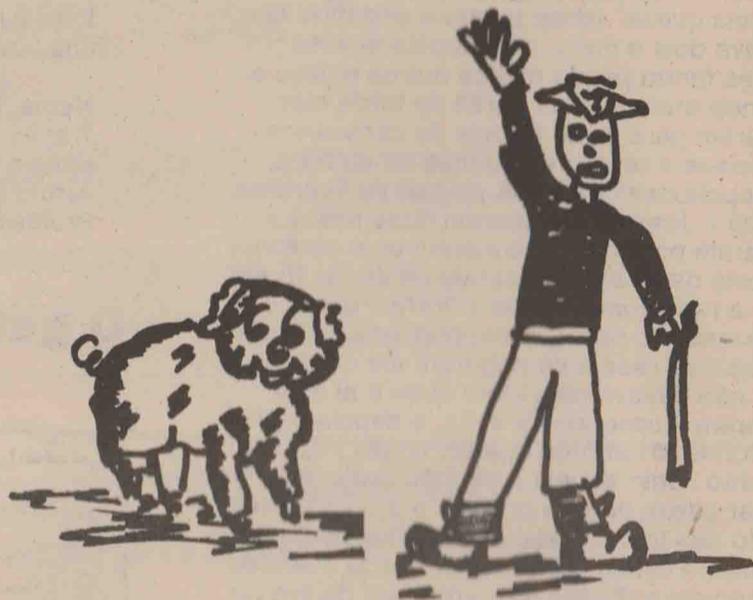
F - Firmar a borda da meia com pegadores de roupas, até a cola secar. (3).

G - Caracterizar o personagem (4).

# Princípio da Linguagem!

|   | A   | B   | C    |
|---|-----|-----|------|
| 1 | SA  | LHA | DA   |
| 2 | CHO | VRA | ÇO   |
| 3 | PA  | LA  | RIA  |
| 4 | LI  | CO  | TO   |
| 5 | BIS | COI | LATE |

FORME 5 PALAVRAS COM AS SÍLABAS ACIMA, PODENDO USAR APENAS UM QUADRINHO DE CADA COLUNA!



ENCAIXE AS FLORES NO QUADRO ABAIXO:  
MADRESSILVA, MARGARIDA, ORQUÍDEA,  
PAPOULA, LÍRIO, ROSA E ÍRIS.

