



**10 anos  
de Cotrijornal**

*Os aspectos positivos e negativos da atuação dos representantes foram avaliados durante uma reunião realizada no início de agosto. O futuro da Estrutura do Poder da Cotrijuí, entretanto, somente será definido pelo conjunto dos associados, num plebiscito marcado para o ano que vem. Antes disso, porém, haverá mais uma eleição de representantes, durante o período de 3 a 9 de outubro.*



## A AVALIAÇÃO DOS REPRESENTANTES

Página Central



### Fruticultura sem segredo

Página 8

### Os núcleos lembram toda sua história

Página 21

### O novo protesto da previdência

Página 11

### Cotrijuí levará até o fim investigação sobre o contrabando

Página 3



### A garantia da silagem

Página 16



**COOPERATIVA REGIONAL TRITICOLA SERRANA LTDA.**



Rua das Chácaras, 1513  
Caixa Postal 111 - Ijuí, RS  
Fone: PABX - (055) 332-2400  
Telex: 0552199

CGC ICM 065/0007700  
Inscr. INCRA N° 248/73  
CGC MF 90.726.506/0001-75

**ADMINISTRAÇÃO**

Diretoria Executiva

Presidente:

Ruben Ilgenfritz da Silva

Vice-presidente:

Arnaldo Oscar Drews

Superintendente:

Clóvis Adriano Farina

**Diretores Contratados:**

Euclides Casagrande, Nedy Rodrigues Borges, Oswaldo Olmiro Meotti, Valdir Zardin, Rui Polidoro Pinto, Bruno Eisele, Renato Borges de Medeiros.

**Conselheiros (Efetivos)**

Waldemar Michael, Walter Luiz Driemeyer, Arnaldo Hermann, Telmo Governo Roos, Joaquim Librelotto Stefanello, Reinhold Luiz Kommers.

**Conselheiros (Suplentes)**

Rodolfo Gonçalves Terra, Euclides Marino Gabbi, Constantino José Goi, Vicente Casarin, Ido Marx Weiller, Erni Schünemann.

**Conselho Fiscal (Efetivos)**

Rui Adelino Raguzzoni, Mário Hendges, Leonides Dallabrida.

**Conselho Fiscal (Suplentes)**

Carlos Alberto Fontana, Paulino Angelo Rosa, Aquilino Bavaresco.

**Capacidade em Armazenagem:**

LOCAL	INSTALADA
Ijuí	164.000 t
Ajuricaba	33.000 t
Augusto Pestana	33.000 t
Chiapetta	60.000 t
Cel. Bicaco	40.000 t
Sto. Augusto - Sede	77.000 t
Sto. Augusto - Esq. Umbú	50.000 t
Ten. Portela	60.800 t
Jóia	67.000 t
Rio Grande	220.000 t
Dom Pedrito	91.000 t
Maracajá - Sede	65.000 t
Maracajá - Vista Alegre	17.000 t
Sidrolândia	52.000 t
Rio Brilhante	29.000 t
Dourados - Sede	82.000 t
Itaum (Dourados)	25.000 t
Indápolis (Dourados)	17.000 t
Douradinha	17.000 t
Caarapó	17.000 t
Ponta Porã - Posto Guaíba	42.500 t
Ponta Porã	29.000 t
Itaporã - Montese	17.000 t
Campo Grande - Anhanduí	17.000 t
Aral Moreira - Tagi	17.000 t
Bonito	17.000 t

**COTRIJORNAL**

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

Nossa tiragem: 18.500 exemplares

Associado da ABERJE



Associado da

**AJOCOOP**

Associação dos Jornais e Revistas de Cooperativas

Registrado no Cartório de Títulos e Documentos do município de Ijuí, sob número 9.

Certificado de marca de propriedade industrial M/C11 número 022.775 de 13.11.73 e figurativa M/C11 número 022.776, de 13.11.73.

**REDAÇÃO**

Christina Brentano de Moraes  
Dária C. Lemos de Brum Lucchese

Composto no Jornal da Manhã, em Ijuí, e impresso no Jornal do Comércio, em Porto Alegre.

**Ao leitor**

Na mesma data em que a Cotrijuí completava seus 26 anos de fundação, em 20 de julho, o Cotrijornal comemorava seus 10 anos de existência. Lançado em 1973, no mesmo dia em que a cooperativa fazia 16 anos, o Cotrijornal nasceu da necessidade de comunicação "numa época em que as comunicações são partes destacadas na convivência do homem moderno, que vive num mundo também moderno", como afirmava o editorial da primeira edição.

A publicação foi a pioneira entre as cooperativas de produção do Rio Grande do Sul. Depois do Cotrijornal surgiram outros veículos de imprensa cooperativista em todo estado e mesmo no país, agilizando os canais de comunicação entre os associados das cooperativas. Coincidentemente, o Cotrijornal surgiu no mesmo ano em que se comemoravam os 130 anos de fundação da primeira cooperativa do mundo, a dos tecelões de Rochdale, na Inglaterra.

De 1973 até o final de 1978, o Cotrijornal foi editado pelo jornalista Raul Rodrigues Quevedo, idealizador da forma inicial desta publicação. O Cotrijornal nasceu modesto, com 16 páginas, e com o crescimento da própria Cotrijuí foi ampliando o espaço de informações, circulando atualmente com 28 a 32 páginas por mês. Em 1976 foi considerado a melhor publicação de empresas do País através de uma escolha coordenada pela Aberje (Associação Brasileira de Editores de Revistas e Jornais de Empresa).

A comemoração dos 10 anos do Cotrijornal, assim como dos 26 anos da Cotrijuí, não aconteceu no meio de festas ou de solenidades especiais. Foi um dia como qualquer outro deste trabalho que procura cumprir o objetivo de se firmar como um veículo onde o produtor tenha a oportunidade de falar e de buscar a informação correta. O jornal é um instrumento de comunicação na mão dos produtores, um espaço para o debate das questões que fazem o dia-a-dia da vida dos associados da Cotrijuí.

**Do leitor**

Durante o mês de julho a redação do Cotrijornal recebeu diversas felicitações pela passagem do décimo aniversário de sua fundação. Os textos de algumas mensagens diziam o seguinte:

"Os caminhos da comunicação aproximam os homens, gerando conhecimento e compreensão. Recebam nesta data comemorativa nossas congratulações e votos de contínuo progresso" — *deputado Antenor Ferrari, presidente da Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul.*

"A fundação desse prestigioso jornal, em 1973, constituiu-se num novo marco para a História da sua região de influência e do próprio Rio Grande. Pelo transcurso de seu aniversário, a Superintendência Regional Porto Alegre da Rede Ferroviária Federal S/A congratula-se com a Diretoria e Funcionários e formula votos de que o Cotrijornal continue, através dos anos, a prestar grandes serviços à comunidade de Ijuí" — *Engenheiro Paulo Nunes Leal - Superintendente Regional.*

"Registro passagem aniversário Cotrijornal, apresentando cumprimentos sua direção e funcionários. Faço votos esse órgão imprensa alcance sempre maior êxito sua importante atividade. Cordialmente" — *Jair Soares, governador do Estado.*

"Ao ensejo do transcurso de mais um aniversário de atividades desse conceituado órgão de divulgação, cumprimento sua dinâmica diretoria e dignos colaboradores, formulando votos de permanente concurso em prol dos interesses nacionais" — *Murillo Macêdo, ministro do Trabalho.*

"Na data em que o prestigioso Cotrijornal comemora o seu 10º aniversário de fundação, temos a grata satisfação de transmitir em nome da Diretoria dessa Federação, e em meu próprio, cordiais

e efusivos cumprimentos pela significativa efeméride. Aproveitamos o ensejo, para com alto apreço e distinta consideração enviar-lhes nossas atenciosas saudações" — *Balthazar de Bem e Canto - presidente da Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul.*

"Pela passagem do aniversário do jornal Cotrijornal, envio-lhe minhas congratulações e votos de crescente êxito a esse veículo de comunicação" — *Cláudio Strassburger - vice-governador do Estado.*

"A Associação Rio-grandense de Imprensa tem a satisfação de apresentar suas congratulações ao Cotrijornal, sua direção, colegas e servidores, pelo transcurso de sua data natalícia, a todos desejando prosperidade e felicidades" — *Alberto André, presidente da ARI.*

"A Cia. União de Seguros Gerais apresenta seus mais sinceros cumprimentos pelo transcurso de mais um aniversário de fundação do jornal Cotrijornal. Esta data significa o resultado de uma conquista que vem sendo realizada com profissionalismo e seriedade, contribuindo para cativar o respeito e a confiança de seu público. Por isso, todos aqueles que se dedicam ao cumprimento de altos objetivos a que se propõe esse veículo de comunicação são merecedores do nosso reconhecimento" — *Oswaldo Petersen Paiva, presidente.*

"Data aniversário veículo comunicação social, parabenizamos direção e funcionários trabalho realizado" — *Vilson João Cignachi - prefeito municipal de Farroupilha (RS).*

"Efusivos cumprimentos pela passagem de mais um aniversário nosso querido jornal" — *deputado federal Oly Fachin.*

"Transcurso 10º aniversário desse órgão informação cooperativa, associao-me



**COTRIJORNAL**

**É DOS AGRICULTORES O MAIOR TERMINAL**



**LUIZ FOGLIATTO, O COOPERATIVISTA**

Luiz Fogliatto, jornalista e produtor, nasceu em Ijuí, Rio Grande do Sul, em 1922. Estudou no Colégio São João e no Instituto de Letras da Universidade de Porto Alegre. Trabalhou em várias redações e jornais, entre eles, o Cotrijornal, onde atuou por muitos anos. É autor de vários livros e artigos sobre cooperativismo e jornalismo. Atualmente trabalha como produtor de televisão na Rede Globo.

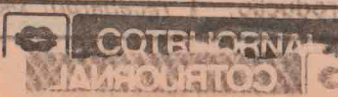
**PRESIDENTE DO BB DESTACA O CRESCIMENTO DO BANCOS**

O Banco do Brasil vem experimentando crescimento forte de seu patrimônio líquido, graças ao aumento de depósitos e à redução de empréstimos. Segundo o presidente do Banco, Paulo de Azevedo, o crescimento é resultado da política de expansão do crédito e da melhoria da administração. O Banco também tem investido em atividades comerciais e industriais, visando ao desenvolvimento econômico do país.

**Nosso aniversário não passou em brancas nuvens. Recebemos várias mensagens de congratulações pela data, com cumprimentos pelo trabalho desenvolvido até agora. Pensamos também que esta seria uma boa oportunidade de mudar um pouco o aspecto do Cotrijornal, fazendo pequenas alterações gráficas na sua apresentação. Não são mudanças radicais, mas servem pelo menos para tornar um pouco mais leves as suas páginas. Esperamos que os leitores aprovem.**

homenagens enviando cumprimentos e votos contínuo trabalho" — *Péricles de Freitas Druck, presidente Grupo Habitacional.*

**Ainda registramos o recebimento de mensagens enviadas por:** Valmor Accorsi, diretor-superintendente Sodimex S/A; Paulo Nergi Boeira de Oliveira, assistente para Comunicação Social da Caixa Econômica Federal; Tapir Rocha, prefeito municipal de Viamão; Remy Gorga, filho, do escritório de representação do estado do Rio Grande do Sul no Rio de Janeiro; Cláudio Luiz Ferreira de Mello, presidente da Empresa Porto-alegrense de Turismo (Epatur); Elmar Wagner e Antonio D'Amico, da Capão Novo; Luiz Carlos Vaz, do Departamento Regional de Comunicação Social da Rede Ferroviária Federal; Engenheiro Luiz Gonzaga de Souza Fagundes, Secretário de Desenvolvimento e Obras do Rio Grande do Sul; Antonio Carlos Azevedo, diretor administrativo da Caixa Econômica Estadual; Rádio Publicidade Ltda.; deputado Telmo Kirst, secretário dos Transportes; José Luiz Rocha Paiva, diretor-superintendente da Metroplan; Joal de Azambuja Rosa, presidente da Fundação de Economia e Estatística; deputado federal Victor Faccioni; Francisco Vitorino, da assessoria de Comunicação Social da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente; José Odilon Ramos, diretor de programação da Televisão Educativa/RS; deputado Alceu Martins, secretário do Trabalho e Ação Social; Francisco Salzano Vieira da Cunha, procurador-geral do Estado; deputado Antonio Lorenzi; MPM Propaganda S/A; Ney Cardoso Azevedo, prefeito municipal de Palmares do Sul.





# Cooperativa quer esclarecer a acusação de contrabando

A Cotrijuí entrou com um processo administrativo no Ministério da Justiça para apurar as razões que levaram à divulgação de notícias infundadas sobre o envolvimento da cooperativa em operações ilegais de comercialização de soja no Mato Grosso do Sul. O processo é dirigido especificamente ao delegado da Polícia Federal em Ponta Porã, Wilton Ramos, que acusou a cooperativa de contrabandar 15,8 mil toneladas de soja para o Paraguai. A medida questiona o abuso do poder do delegado, e tem o objetivo de recuperar moral e economicamente o nome da Cooperativa, "que jamais poderia ser envolvida em acusações como esta", segundo o presidente da Cotrijuí, Ruben Ilgenfritz da Silva.

Passado mais de um mês desde que esta notícia correu o Brasil, nada pode ser provado contra a cooperativa, que inclusive colocou à disposição das autoridades todas suas instalações e contabilidade para a averiguação que se fizer necessária. A diretoria da Cotrijuí mantém a posição de negar o envolvimento da entidade nestas operações e seu desejo de um esclarecimento rápido sobre o assunto, aguardando a conclusão da Polícia Federal sobre as investigações de toda Operação Soja.

## MEDIDAS ADMINISTRATIVAS

Por solicitação da própria diretoria regional do Mato Grosso do Sul, a unidade de Ponta Porã — onde, segundo as acusações estariam centralizadas as operações de desvio de produto para o Paraguai — passou a se vincular diretamente à diretoria executiva da Cotrijuí. Dois funcionários da assessoria do presidente Ilgenfritz foram deslocados de Porto Alegre para aquela unidade, enquanto seu gerente, João Marino Haas, ficou temporariamente afastado de sua função. Ao mesmo tempo, a auditoria externa contratada pela cooperativa — Nardon e Associados — está fazendo um levantamento de todas as operações de comercialização realizadas através de Ponta Porã e do próprio compor-

tamento dos responsáveis pelo setor.

"Até o momento", de acordo com o presidente da Cotrijuí, "estas investigações vêm comprovando que a Cotrijuí não se envolveu com o contrabando. Existem muitos boatos e mesmo interesses não bem identificados por trás de tudo isto".

Mesmo o envolvimento direto de funcionários da Cooperativa não foi ainda esclarecido. Houve tentativas de vincular o nome do gerente da unidade, Luiz Marino Haas, do gerente comercial, Carlos Sperotto, e do próprio diretor da regional, Nedy Rodrigues Borges, a estas operações ilícitas, mas nada foi apurado. Foi divulgado inclusive que um caminhão de propriedade de Luiz Marino estaria fazendo o transporte da soja contrabandeada. O gerente realmente tem um caminhão, mas o contrabando não foi provado. Por medida de cautela, ele foi afastado de suas funções, mas sem prejuízo de seu emprego enquanto toda situação não for bem esclarecida.

## CONTRA A IMPUNIDADE

A direção da Cotrijuí está interessada em que, caso exista o comprometimento de funcionários, estes sejam apontados. De acordo com Ilgenfritz, entretanto, "não podemos admitir acusações sem provas e que aconteçam impunidades, tanto ao lado da Cooperativa como do lado da própria polícia".

As evidências comprovam que a Cotrijuí, como pessoa jurídica, não fez contrabando. Inclusive foram anexadas junto ao processo administrativo encaminhado ao Ministério da Justiça, em Brasília, as certidões da Junta Comercial de todas as empresas com as quais a cooperativa comercializou soja na unidade de Ponta Porã. As certidões mostram que estas firmas estavam regularmente constituídas, inclusive com inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes. As operações de venda de soja para estas empresas, portanto, foram completamente legais, e a cooperativa não pode ser responsabilizada pelo destino que os compradores deram à produção.

# Mudança na Centralsul pode dificultar representatividade política do sistema

A diretoria da Cotrijuí está preocupada com o futuro da representatividade política do sistema cooperativista gaúcho depois da reestruturação administrativa realizada na Centralsul, que elegeu Jarbas Pires Machado novo presidente da entidade. Jarbas também é presidente da Fecotriço, e isto segundo o entendimento da diretoria da Cotrijuí poderá significar um comprometimento na atuação política da Federação. Esta posição da Cotrijuí inclusive foi levada pelo presidente Ruben Ilgenfritz da Silva ao conhecimento de Jarbas Pires Machado.

A Cotrijuí esteve afastada durante um certo período da Fecotriço, voltando a fazer parte da Federação quando foi decidida a criação da Centralsul, desvinculando a atuação política da atuação econômica através da separação destas duas atividades. Mesmo associada à Federação, reconhecida como representante política do sistema cooperativista, a Cotrijuí não se vinculou à Cen-

tralsul. A mesma atitude foi tomada, por exemplo, pela Cotrisa, de Santo Ângelo. No entendimento da Cotrijuí, se torna muito difícil o encaminhamento de uma luta política quando existem interesses econômicos em jogo, e este risco pode voltar a acontecer depois da reestruturação da Centralsul. Diz Ilgenfritz:

— As cooperativas não podem abrir mão de uma representação política descomprometida com a área econômica. Ou se revitaliza a Federação ou se procura outras organizações do sistema para desempenharem esta representação.

Ruben inclusive entende que a eleição de Jarbas também para a Centralsul é um fato circunstancial, muito ligado à expressiva liderança, capacidade, habilidade e mesmo criatividade do presidente da Fecotriço. Apesar disso, defende a posição de que a tese de autonomia política não deva desaparecer, e que este inclusive possa ser o momento de fortalecer a Federação.

# Apoio financeiro demorou, mas sai ainda em agosto

As mudanças nas taxas de crédito rural quase conseguiram impedir que as Cooperativas recebessem os recursos liberados pelo Governo para o saneamento financeiro das entidades. Inclusive a Cotrijuí, que estava no primeiro grupo de cooperativas habilitadas a receber este recurso, se via ameaçada de perder esta oportunidade de recuperação de prejuízos operacionais possibilitada pela Circular 761 do Banco Central, datada ainda de janeiro de 1983. As cooperativas precisaram realizar algumas reuniões e encaminhar a reivindicação de liberação imediata, por parte dos bancos, deste dinheiro, a juro de 60 por cento, como foi definido pelo Banco Central. A decisão, afinal, foi tomada pelo Conselho Monetário Nacional, obrigando os bancos a aplicarem 50 por cento dos recursos até o final de agosto, com o juro de 60 por cento e o prazo de oito anos para o pagamento.

A Cotrijuí se habilitou a receber cerca de Cr\$ 8 bilhões, que serão empregados para cobrir os prejuízos financeiros. Este dinheiro já deveria ter sido liberado no mês de julho, mas o pacote que alterou as taxas do crédito rural complicou toda a operação. Além da Cotrijuí outras 41 cooperativas brasileiras, que receberam seu certificado antes da

divulgação do pacote, vinham enfrentando a mesma situação. É que para os bancos não se mostrava atraente cobrar 60 por cento de juros quando as taxas foram elevadas para 85 por cento da variação da ORTN mais três por cento ao ano.

## ESTENDER PARA O TODO

Agora, pela decisão do Conselho Monetário Nacional, os bancos entregam o dinheiro para as cooperativas ou terão que repassar o recurso para o Banco Central, já que a Circular 761 obriga a aplicação de uma parte das disponibilidades para o crédito rural nesta operação de saneamento das cooperativas. Metade do recurso deverá ser entregue até 30 de agosto, e o restante até 30 de setembro.

Além das 42 cooperativas inicialmente habilitadas, há também mais outras entidades que receberam seu certificado para o recebimento deste dinheiro, mas isto depois da alteração da taxa de juros. Dia três de agosto aconteceu uma reunião em Brasília, onde representantes da Coopavel, da Coopadef, da Cooperativa Rio Formoso, da Fecotriço e da Cotrijuí, solicitaram que os recursos sejam repassados a todas as cooperativas com o juro de 60 por cento.



# Proagro agora dá cobertura maior



Indenização dos prejuízos será maior

O Proagro modificou a forma de cobertura dos prejuízos que eventuais frustrações nas safras de verão possam representar para os produtores. Agora, além de aumentar o limite de cobertura — que passou de no mínimo 70 para 80 por cento — a indenização também incluirá parte dos juros que o agricultor teria que pagar. Além do principal da dívida — o dinheiro que se retirou do financiamento — a cobertura incluirá também a parcela de correção monetária e os recursos próprios comprovadamente empregados pelos agricultores. Assim, quem optar pela cobertura integral do Proagro terá como desembolso direto, no caso de frustração, apenas os 3 por cento efetivos de juros.

Pouco têm sido os produtores que fazem a opção pela cobertura de 100 por cento, mesmo porque o pagamento antecipado fica muito alto. Na tabela pode-se ver que quem não solicitou nenhuma vez a indenização do Proagro para a lavoura financiada precisará pagar três por cento do valor do financiamento para garantir esta cobertura. Quem já usou três vezes o Proagro na mesma cultura, tem que pagar 18,5 por cento.

O mais comum tem sido a opção pela cobertura mínima, que foi elevada de 70 para 80 por cento, e que corresponde ao pagamento da taxa de um por cento para quem nunca recebeu indenização do Proagro para o tipo de lavoura financiada (ou soja, ou milho, ou trigo).

## CORREÇÃO E RECURSOS PRÓPRIOS

Para entender melhor o que mudou no Proagro será preciso fazer um cálculo para ver a diferença

no tipo de garantia que passa a dispor o produtor. No caso de um financiamento para um pequeno produtor, por exemplo, na formação de uma lavoura de 10 hectares de soja, seu custeio será de Cr\$. . . . . 960.300,00, pois tem direito apenas a 90 por cento do VBC, que foi fixado em Cr\$ 106.700,00 para a faixa de produtividade entre 1.751 e 2.000 quilos por hectare. Supondo que a correção monetária chegue a 106,6 por cento (baseada em 85 por cento da ORTN de junho de 82 a junho de 83 que foi de 125,5 por cento), sua dívida — fora o juro de três por cento, que não será coberto pelo Proagro — chega a Cr\$. . . 1.983.979,80. Os 10 por cento restantes, que precisou para formar a lavoura, este produtor buscou a uma taxa de 100 por cento da variação da ORTN o que fez os Cr\$. . . . . 106.700,00 subirem para Cr\$. . . . . 240.608,50.

No caso, com opção de 80 por cento, o Proagro irá cobrir este percentual sobre a soma do valor do custeio, da correção monetária e dos recursos próprios (que chega a Cr\$ 2.224.588,30). A cobertura, portanto, atingirá o valor de Cr\$. . . 1.779.670,64., restando para o produtor ainda uma dívida de Cr\$. . . . 444.917,66, fora o juro de três por cento sobre o financiamento (que representa Cr\$ 28.809,00). Assim, ele precisará devolver ao Banco Cr\$ 473.726,00.

Caso estivesse em vigor o sistema antigo, com juro fixo de 60 por cento, e cobertura de 70 por cento, o Proagro cobrirá até o valor de Cr\$ 672.210,00 do VBC, restando para o produtor ainda o pagamento de uma dívida de Cr\$ 864.270,00.

Limite de cobertura *	Número de indenizações			
	0	1	2	3
80%	1%	2%	7,5%	11%
90%	2%	3,5%	10%	15%
100%	3%	5%	12,5%	18,5%

\* Incluindo valor do crédito, mais correção monetária, mais recursos próprios.

# Prorrogação das dívidas é decisão oficial

Todas as dívidas bancárias dos produtores do Sul do Brasil foram prorrogadas pelo Governo Federal, como uma das medidas para que a região supere os prejuízos das cheias e os agricultores possam se recuperar da frustração das safras. A prorrogação tem o prazo de um ano, e inclui inclusive as dívidas do trigo do ano passado que deveriam ter sido pagas com a safra de soja.

A Circular do Banco Central que estabeleceu esta prorrogação explica que todas as dívidas de custeio que venciam ou ainda vencem durante o ano de 1983 ficam com sua liquidação retardada para o ano que vem, obedecendo as mesmas condições inicialmente contratadas (juro de 45 ou 60 por cento, dependendo do contrato). Esta prorrogação, segundo o Banco Central independe inclusive da análise de cobertura do Proagro. Já as dívidas de investimento — de compra de máquinas, etc — também ficam prorrogadas, inclusive aquelas que

vencem no primeiro trimestre de 1984. Estas dívidas deverão ser pagas um ano após o vencimento do contrato, e também seguindo as mesmas condições inicialmente pactuadas entre o produtor e o banco.

No caso de médios e grandes produtores, que buscaram complementação de recursos de custeio em bancos particulares, também o pagamento destas parcelas fica prorrogado. Os produtores devem procurar imediatamente o banco, buscando o direito de retardar o pagamento de sua dívida.

A Circular do Banco Central ainda estabelece que o valor da cobertura do Proagro relativa aos financiamentos prorrogados servirá para amortizar as últimas parcelas de crédito. Assim, quem sofreu frustração, deve entrar imediatamente em contato com as instituições financeiras, comprovando a dificuldade em pagar suas dívidas que não puderam ser cobertas com a produção inicialmente estimada.

# Crédito de emergência até Cr\$ 300 mil por família



O crédito é para subsistência da família do pequeno produtor

Em função das enchentes no Sul do País, o Governo Federal está liberando um crédito de emergência para a manutenção dos pequenos produtores e suas famílias. Este crédito foi definido através da Circular 796, do Banco Central, divulgada no dia 11 de julho, e pode ser procurado nas agências bancárias de toda região.

O limite do crédito é de Cr\$. . .

300 mil por produtor, mas com um teto de Cr\$ 50 mil por pessoa. Assim, uma família de quatro integrantes, terá direito apenas ao crédito de Cr\$ 200 mil, enquanto as famílias com seis pessoas ou mais receberão no máximo Cr\$ 300 mil. O juro estabelecido é de 60 por cento, com prazo de um ano para pagar.

## HOSPITAL BOM PASTOR S.A.

Av. David José Martins, 1.376 - IJUI - RS - Ao lado da Rádio Repórter  
Fone: 332-332-2690

ESTÁ ABERTO A TODA A COMUNIDADE

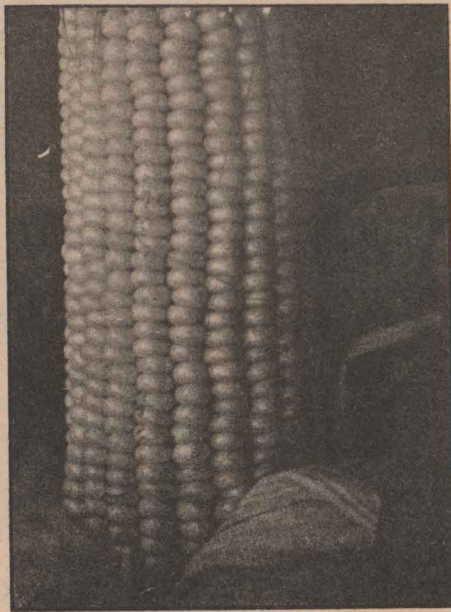
- Internações em caráter: PARTICULAR, IPE, UNIMED, INPS e FUNRURAL
- Atendimento médico nas áreas de: CLÍNICA MÉDICA, CIRURGIA, PEDIATRIA, GINECOLOGIA e OBSTETRÍCIA.
- Serviço de ENDOSCOPIA e ENDOFOTOGRAFIA DIGESTIVA.
- PLANTÃO MÉDICO: Consultas nas 24 horas do dia, inclusive sábados, domingos e feriados.



# Custeio com bom reajuste, mas ainda não será suficiente



Soja: aumento de 130 por cento



Milho: reajuste de 145,3 por cento

Produto	Faixa de produtividade (kg/ha)	VBC (Cr\$/ha)	
		Região Sudam	Demais regiões
Arroz sequeiro	Até 1.000	56.800,00	56.200,00
	1.001 a 1.300	82.300,00	74.200,00
	1.301 a 1.600	103.600,00	95.700,00
	Acima de 1.600	124.600,00	114.700,00
Arroz irrigado	Até 3.000	Irrigação mecânica	Irrigação natural
		187.400,00	153.500,00
	3.001 a 3.600	214.900,00	167.700,00
	3.601 a 4.200	251.900,00	197.500,00
	4.201 a 5.000	287.900,00	222.000,00
Acima de 5.000	299.900,00	233.100,00	
Girassol	Até 1.800	79.300,00	
	Acima de 1.800	101.900,00	
Feijão	Até 400	37.000,00	
	401 a 600	75.800,00	
	601 a 800	90.600,00	
	801 a 1.000	112.900,00	
	1.001 a 1.500	146.000,00	
	Acima de 1.500	159.300,00	
Milho	Até 900	35.100,00	
	901 a 1.300	45.900,00	
	1.301 a 1.700	61.100,00	
	1.701 a 2.100	71.300,00	
	2.101 a 2.500	84.200,00	
	2.501 a 3.000	100.500,00	
	3.001 a 3.500	111.200,00	
	3.501 a 4.000	127.000,00	
	4.001 a 5.000	149.400,00	
	Acima de 5.000	172.300,00	
Soja	Até 1.250	74.500,00	
	1.251 a 1.500	80.100,00	
	1.501 a 1.750	98.200,00	
	1.751 a 2.000	106.700,00	
	2.001 a 2.400	124.600,00	
	Acima de 2.400	131.300,00	
Sorgo	Até 2.000	56.500,00	
	2.001 a 2.500	78.500,00	
	2.501 a 3.000	90.300,00	
	Acima de 3.000	103.300,00	

Os Valores Básicos de Custeio anunciados pelo Governo para as lavouras de verão sofreram o maior aumento percentual que já se teve notícias — a média é de 135 por cento em relação aos VBCs da safra passada — mas mesmo assim não serão suficientes para quem quiser formar no capricho sua lavoura de soja, milho ou feijão. Mas saem beneficiados os produtores de arroz do sequeiro do Mato Grosso do Sul, que desta vez foram incluídos na região da Sudam e recebem um crédito mais elevado. O reajuste para esta lavoura chegou a 150,5 por cento, e quem comprovar uma produtividade superior a 1.600 quilos por hectare terá um incentivo líquido de Cr\$ 9.900,00 acima do custo de produção. Para esta faixa de produtividade, na região da Sudam, o VBC é de Cr\$ 124.600,00 por hectare.

## VALORES AINDA BAIXOS

O incentivo, entretanto, não será o mesmo para os produtores de soja. O VBC necessário, de acordo com o cálculo do Departamento Agrotécnico da Cotrijuí, precisaria chegar a Cr\$ 152.289,00, isto prevendo uma produtividade de 30 sacos por hectare. Para esta faixa de produtividade, entretanto, o Governo liberará apenas Cr\$ 106.700,00, o que representa um reajuste de 130 por cento em relação ao VBC da safra passada, enquanto o necessário seria de 223 por cento.

Para o milho, na faixa de 3.001 a 3.500 quilos por hectare o VBC será de Cr\$ 111.200,00 (um reajuste de 145,3 por cento), enquanto o necessário seria de Cr\$ 151.085,00. A maior diferença entre o crédito necessário e o custeio liberado está no feijão. O cálculo da Cotrijuí apontou a necessidade de Cr\$ 262.498,00 por hectare, enquanto o Governo irá destinar Cr\$ 112.900,00 para a faixa de produtividade entre 801 a 1.000 quilos, o rendimento levado em consideração no cálculo do VBC necessário. O aumento em relação ao crédito liberado na safra passada é de apenas 129,4 por cento. O VBC do feijão, por sinal, foi anunciado antes do que para as outras culturas, ainda no final de junho, quase duas semanas antes da determinação dos demais VBCs.

Além do juro mais caro, de-

terminado pelo pacote do crédito (veja Cotrijornal de junho), nada mais mudou de fundamental na política de custeio do Governo Federal. A inclusão do Mato Grosso do Sul na região da Sudam já estava sendo prevista — era antiga reivindicação — e mostrou a preocupação do Governo em dar um estímulo suficiente aos produtores de arroz, procurando reverter a tendência de redução na área plantada devido à substituição pela soja.

## O ESQUEMA NÃO MUDA

O esquema de financiamento de custeio continuará sendo concedido de acordo com as faixas de produtividade e na proporção de 90 por cento para o mini e pequeno produtor, 50 por cento para o médio e 40 por cento para o grande. A faixa de produtividade será determinada pelo resultado da última safra ou pela melhor safra dos últimos cinco anos. Para conseguir a inclusão numa faixa mais alta, onde o custeio seja maior, o produtor precisará — apesar da desburocratização do crédito — apresentar um projeto técnico de lavoura. O juro desta parcela financiada do VBC obedecerá o critério estabelecido pelo último pacote, ou seja, correção monetária de 85 por cento da variação das ORTNs (Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional), mais 3 por cento ao ano. O complemento a este crédito deverá ser buscado à taxas de 100 por cento da ORTN mais 3 por cento.

No enquadramento do produtor continua também em vigor a tabela de 200 MVRs (Maior Valor de Referência) para mini-produtores; 600 MVRs para pequenos; 600 a 3.000 MVR para médios; e acima de 3.000 MVR para grandes produtores. O MVR — que é de Cr\$ 17.106,90 — é a unidade utilizada para medir a renda global da propriedade no último ano.

Continua também valendo a circular 760, que desburocratizou o crédito rural. O produtor não precisará, obrigatoriamente, empregar insumos e sementes fiscalizadas na formação da lavoura que financiou. Só que no caso de uma frustração, caso não consiga comprovar que empregou a tecnologia recomendada — ou seja, o uso de adubos, defensivos e sementes fiscalizadas — não terá direito ao Proagro.



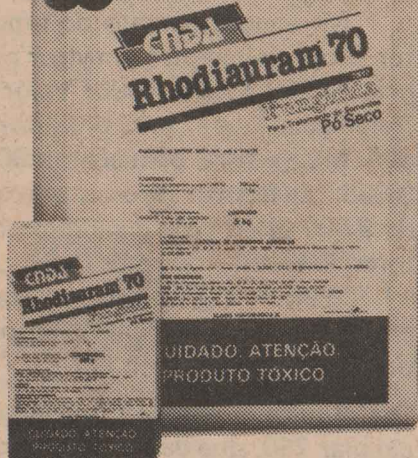
# A segurança de cumprir os pedidos



A cooperativa só irá contratar a semente realmente disponível

# Salve sua soja.

Também usado nas culturas de trigo, arroz, algodão, milho, sorgo, amendoim e feijão.



Agora com aditivo antipoeira.

Em função das chuvas dos últimos meses, a produção de sementes certificadas ficou seriamente prejudicada. Com certeza haverá escassez de boas sementes.

Se por causa disso você está pensando em diminuir sua área de plantio ou partir para uma outra cultura, tire essa idéia da cabeça.

Você pode transformar sua própria soja-grão, ou a de outros produtores, em soja-semente de alto poder germinativo. É só usar Rhodiauram. Rhodiauram é um poderoso fungicida que acaba com os fungos patogênicos transportados pelas sementes e os residentes no solo.

Dessa maneira, Rhodiauram pode garantir índices máximos de germinação. É isso, aliás, o que comprovam os ensaios de germinação realizados por diversas cooperativas (veja na tabela, por exemplo, os testes feitos pela Cotrirosa e Cotrimaio).

Cooperativas	Análise	Lotes n.º	Variedade	Índices de germinação %	
				c/ Rhodiauram	sem Rhodiauram
Cotrirosa	01/5133	30	Paraná	92	68
Cotrirosa	02/5138	36	Paraná	88	77
Cotrirosa	03/6149	54	Paraná	70	61
Cotrirosa	04/2784	94	Paraná	87	71
Cotrirosa	05/5277	1050	Bragg	91	75
Cotrimaio	588	m-024	Paraná	84	80
Cotrimaio	614	m-062	Prata	66	34
Cotrimaio	615	m-044	Paraná	72	32

Salve a sua colheita antes do plantio, trate suas sementes com Rhodiauram.

Não deixe o sofrimento com as chuvas continuar por mais tempo. Comece a usar Rhodiauram 70 desde já.



Rhodiauram salva a sua soja.

Nome .....  
 Onde trabalha .....  
 Endereço .....  
 CEP .....  
 Cargo .....  
 Estado .....  
 Desejo receber boletim com informações técnicas de Rhodiauram 70.

Maior garantia nos pedidos de semente para a formação da próxima lavoura de soja é o que a Cotrijuí está assegurando aos associados através do contrato de compra e venda de sementes. A partir das novas modificações, em vigor desde o dia primeiro de agosto, o pedido será feito com as variedades e quantidades de sementes definidas. "É uma experiência que estamos fazendo com o quadro social," explica o Francisco Tenório Falcão Pereira, agrônomo responsável pelo setor de Sementes da Cotrijuí. "O associado será o beneficiado, pois ficará com seu pedido de semente garantido".

Esta modificação vai servir "para amenizar um pouco os descontentamentos dos associados por ocasião da realização dos pedidos de sementes", enfatiza o Francisco. O contrato de compra e venda é uma garantia para ambas as partes: o associado fica com sua semente garantida e a Cooperativa fica segura da comercialização desta semente. "As duas partes têm obrigações, e quem não cumprir o que foi contratado sofrerá uma multa, tanto por parte do associado como da Cooperativa".

### MULTA DE 50 POR CENTO

A parte que não cumprir o que ficou estabelecido no contrato de compra e venda, terá de ressarcir a outra parte com uma multa de 50 por cento do valor total do contrato. Por isto é muito importante que o associado tenha bem definidas as variedades e quantidades de sementes que vai necessitar para formar sua lavoura. "Uma desistência na hora dá retirada da semente vai resultar em multa", reforça mais uma vez o Francisco.

Na verdade a intenção da Cooperativa com as modificações nos pedidos de semente, é tentar evitar o que vinha ocorrendo em anos anteriores, quando o associado fazia o seu pedido, estipulando as variedades e a quantidade certa, mas desistia de uma parte quando vinha retirar a semente. Os encargos desta desistência sempre ficavam para a Cooperativa. Por outro lado, a Cooperativa também assume o compromisso de garantir o atendimento integral dos pedidos, tanto em quantidade como em variedades.

A princípio a Cooperativa deverá dar prioridade na escolha aos produtores de

sementes e aos associados que por ocasião da colheita da soja, fizeram o contrato mútuo de troca de grão indústria por semente. "Como é muito baixa a disponibilidade de semente, principalmente das variedades tardias (como Cobb, BR-1 e Vila Rica) primeiro vamos cumprir os contratos mútuos de troca de grão indústria por semente e formar cotas para os produtores". A necessidade de dar prioridade aos produtores de semente está no fato de que "precisamos produzir sementes para as próximas safras. Em cima das disponibilidades de sementes é que a Cooperativa vai contratar os pedidos. "Pode acontecer", explica o Francisco, "de um associado quer sementes da variedade IAS-4, por exemplo, e não termos mais para vender. Então este associado terá de optar por uma outra variedade, pois não vamos contratar o que não temos".

### AMOSTRAS PARA ANÁLISES

Como existe muita semente guardada em casa, o Francisco está sugerindo aos associados que tragam uma amostra deste produto para ser analisado e verificado o grau de germinação e impurezas. "Não aconselhamos o produtor a fazer sua lavoura, sem antes saber o potencial germinativo de sua semente".

Para que a amostra seja representativa, o associado deverá coletar um pouco de semente de cada saco, misturar numa balde e retirar mais ou menos um quilo, "que é o suficiente". A amostra deve estar acompanhada da identificação da variedade e a quantidade de semente armazenada.

Esta preocupação quanto a análise da semente guardada em casa pelos associados tem uma razão bem simples, como o Francisco mesmo explica:

— O custo da lavoura está muito alto para o produtor correr o risco de ter prejuízos.

O resultado da análise será emitido por um boletim do Laboratório de Análises de Sementes da Cotrijuí, onde constará a variedade, a representatividade do lote (quantidade em sacos) e o poder germinativo. De posse deste documento o associado poderá entrar em contato com o Banco para solicitar financiamento para a semente e, conseqüentemente, para a formação da lavoura.



# Feira da colônia é sucesso na cidade



Foram armadas tendas de 14 núcleos do interior de Ijuí

Mais do que o resultado comercial, a Feira de Produtos Coloniais que marcou, em Ijuí, o aniversário de 26 anos da Cotrijuí, deixou como saldo positivo a organização dos núcleos de associados e a certeza de que se pode produzir e vender de tudo. A Feira foi realizada no dia 20 de julho, em frente ao mercado da Cooperativa, repetindo a iniciativa do ano passado, quando foi o ponto alto das comemorações dos 25 anos da Cotrijuí.

Foram 14 os núcleos que se prepararam para a Feira, seis a mais do que no ano passado. As famílias trouxeram salame, charque, mandioca, batata-doce, ovos, alface, mel, melado, nata, schirmier, pipoca, bolacha, pão, cuca, vinho, frutas, sucos e tudo o mais que caracteriza a mesa farta de quem vive na colônia. Para os compradores foi uma oportunidade rara de ter acesso a estes produtos diretamente, sem intermediário nenhum. Para os produtores foi mais uma forma de participar na cooperativa e de provar que se pode produzir de tudo.

O movimento financeiro chegou a Cr\$ 1.564.185,00, mas também muita coisa deixou de ser vendida. Numa avaliação feita ainda durante a realização da

Feira, os participantes concluíram que no ano passado a venda foi relativamente mais fácil. Mas dois fatores pesaram bastante este ano: aumentou o número de núcleos e a situação financeira do consumidor está mais apertada.

#### SAIU O QUE ERA DE COMER

Dona Clecy Czyzewski, de Povoado Santana, conta que os produtos de maior saída foram exatamente os de primeira necessidade, como ovos, manteiga, batata, melado:

— Saiu bem o que era de comer. Na nossa tenda os trabalhos manuais tiveram pouca saída. O que é um pouquinho mais caro já se teve dificuldade em vender, por causa da situação financeira dos compradores. A gente nota que eles têm vontade de comprar, mas têm o dinheiro contado.

Do mesmo, porém, dona Clecy diz que o núcleo pode se dar por satisfeito. Houve uma boa participação da comunidade, e cerca de 30 famílias (de um total de pouco mais de 40) colaborou com a organização da tenda.

Dona Edy Tiecher, de Parador, conta que a maior procura foi por salame, batata-doce e compotas. Mais importante do que a venda, porém, ela achou

a participação neste dia de festa:

— É muito bom o contato com o pessoal das outras comunidades, este entrosamento que se fez aqui. Se tiver outra feira eu venho de novo. Se pagar a pena ou não, a gente participa outra vez.

Gertrud Commandeuer, do núcleo de Piratini, também não encarou a feira como uma forma de fazer dinheiro, mas sim de participar. Segundo ela, o produtor veio vender aquilo que era sobra na sua propriedade, e pode notar que se consegue vender de tudo:

— Vendendo diretamente para o consumidor, podemos até mesmo fazer negociação de preço, porque o dinheiro a gente vê que é pouco.

#### A CERTEZA DA QUALIDADE

Os preços cobrados nas tendas eram razoáveis, segundo um dos muitos compradores que apareceu durante o dia, dona Olinda Sonogo, que mora no bairro São Geraldo, em Ijuí. Ela já esteve comprando no ano passado, e promete voltar em todas as outras promoções. Dona Olinda levou pipoca, cuca, bolacha, pão e vassoura:

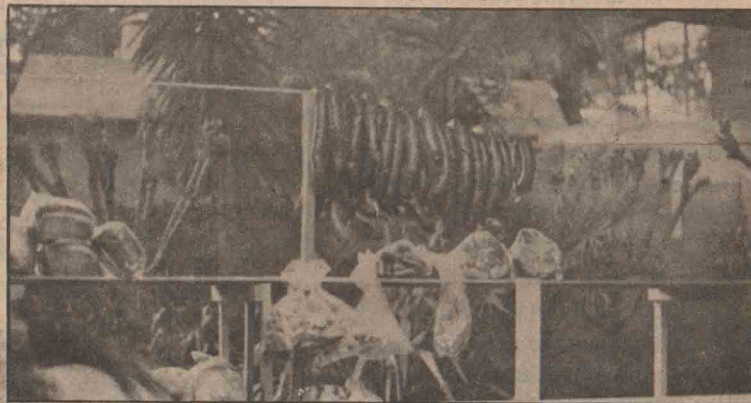
— A gente procura qualidade, e aqui tem certeza que é mes-



Clecy Czyzewski: dinheiro contado



Edy Tiecher: participar outra vez



Salame, charque, ovos, etc, tiveram boa saída

mo produto da colônia. Eu já era da colônia — faz 20 anos que moro na cidade — e então já se conhece o produto.

A qualidade e o preço também levaram Luiz Mário e Cristina Pantera a procurarem as tendas montadas pelos núcleos, onde compraram ovos, cuca, compotas, cachaça e pipoca. Eles deixaram inclusive de comprar enlatados para reservar o dinheiro para esta ocasião. Diz Cristina, que é professora:

— A gente tem que incentivar o produtor a vender diretamente para o consumidor, barateando os preços e garantindo a qualidade natural destes produtos. Se espera consumir alimentos que não tenham a sofisticação dos agrotóxicos.

#### AUMENTAR A FREQUÊNCIA

Participaram este ano da Feira os núcleos de Parador, Colônia Santo Antônio, Piratini, Povoado Santana, Dr. Bozano, Alto da União, Aracy Serves, Saltinho, Linha 6 Leste, Coronel Barros, Irgang, Boa Esperança, Linha 7 Leste. Além de produtos de lavoura, da horta e outra série de alimentos, eles também trouxeram artesanato em crochê, tricô, palha, trabalhos em madeira. Ainda foi montada uma tenda da Afucotri, que comercializou tra-

balhos manuais de funcionários, especialmente pequenos enfeites, como bonecos feitos com bola de gude e massa de modelar.

No final da Feira foi formada uma comissão que vai estudar a viabilidade de aumentar o número de promoções deste tipo. Apareceram sugestões de realizar mais freqüentemente a Feira de Produtos Coloniais, aumentando a participação dos núcleos, e promovendo até mesmo uma vez por mês esta mostra do que é produzido pelos associados da Cotrijuí. Também se falou em realizar a Feira a cada três meses, duas vezes por ano ou pelo menos durante toda uma semana a cada ano. O certo, por enquanto, é que sempre se realizará uma Feira na época do aniversário da Cotrijuí. A periodicidade, entretanto, será definida pela comissão, que ficou integrada por Gertrud Commandeuer (de Piratini); Olívia Casagrande (de Saltinho); Santa Dalla Rosa (de Colônia Santo Antônio); e Helmut Serves (de Aracy Serves). Também ficou decidido que cada núcleo fará uma avaliação com todos os participantes da comunidade, tentando definir os pontos positivos e eventuais falhas que possam ser superadas numa próxima promoção.

## O presunto um capítulo a parte

Os presuntos comercializados na tenda da Colônia Santo Antônio prometem fazer um capítulo à parte na história das Feiras de Produtos Coloniais promovidas no aniversário da Cotrijuí. Boa parte do mérito pode ser debitada ao seu Armando Boniatti, que tem feito o maior sucesso com a produção destes presuntos, superando até mesmo os elogios aos vinhos que fazem a fama da comunidade.

Ano passado ele trouxe cinco destes presuntos, e conta

que mal conseguiu chegar até a Feira. Nem bem estavam expostos, os presuntos estavam vendidos. Este ano trouxe 20 unidades, e às nove horas da manhã já não tinha um sequer para vender, mesmo que o preço não fosse dos mais acessíveis (Cr\$ . . . 2.500,00 o quilo). O sucesso da produção do seu Boniatti já correu de boca-em-boca, e ele não dá conta de tanto pedido, com uma grande freguesia já batendo na sua porta. Não esconde, porém, a receita que faz do seu pre-

sunto uma coisa tão apreciada.

O primeiro ponto que ele faz questão de explicar é que o presunto não deve ser confundido, apesar da aparência, com a copa. O presunto, ele conta, é feito de puro lombo de porco, enquanto a copa é feita do pernil. Esta é a diferença. O segredo da sua receita é o tempero e o amarramento. Para envolver a carne ele usa a pele do vazio do próprio porco, e o resto de uma minguinha de rês ou de uma tripa pega de bovino. Como tempe-

ro é preciso usar pimenta moída, sal e, principalmente, alho em quantidade, e deixar o lombo em tempero durante 24 ou 48 horas. Só depois disso é que o presunto será enrolado e amarrado bem firme com um barbante. É preciso cuidar para ficar bem fechado e não entrar ar, pois só assim o presunto poderá ser conservado por bastante tempo. O presunto ficará pronto para ser consumido depois de uns 60 dias, mas há quem diga quanto mais velho melhor será o seu sabor.

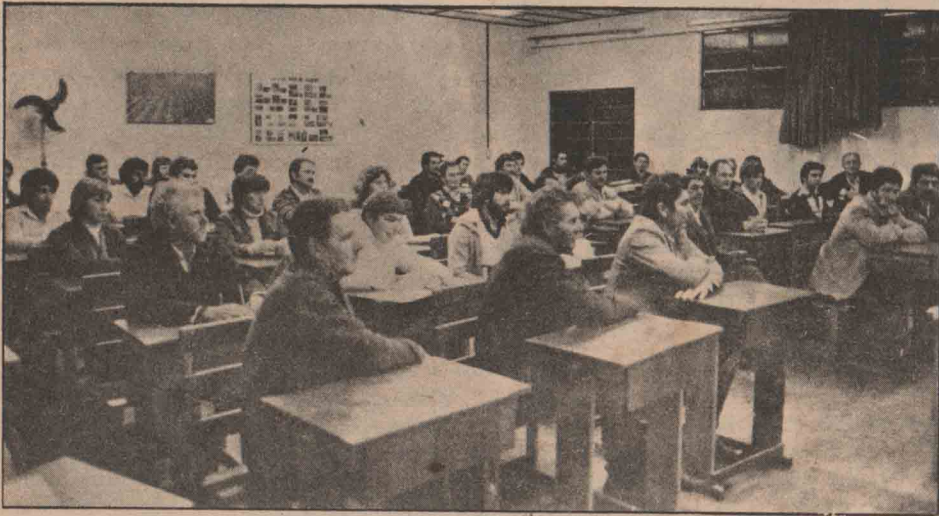


Armando Boniatti: receita do sucesso



# O pomar, na teoria e na prática

Quase 200 produtores de todas as unidades da Região Pioneira, passaram pelo Centro de Treinamento da Cotrijuí, entre os dias dois e cinco de agosto para participar da "II Semana Especial de Fruticultura", promovida pela Cooperativa. O objetivo fundamental, este ano, foi levar até os produtores a tecnologia gerada pelos centros de pesquisa, na intenção de procurar melhorar o padrão dos pomares domésticos da região e proporcionar melhores resultados aos próprios produtores. O cultivo de frutíferas mesmo que seja de fundo de quintal, é mais uma fonte de alimento e de renda numa propriedade e deve receber a mesma atenção dispensada à lavoura. Os trabalhos foram desenvolvidos à nível teórico e prático. No pomar do CTC, os produtores acompanharam os diferentes tipos de poda e ainda identificaram algumas pragas e doenças que costumam atacar as frutíferas. A programação da Semana de Fruticultura contou com a participação dos pesquisadores da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), Unidade de Cascata, Alberto Lessa Machado, Nelson Luiz Finardi, Bonifácio Hideyuki Nakasu, Joel Figueiredo e mais Adalécio Kovaleski, da Unidade de Vacaria, todos eles especialistas na área de fruticultura. Participaram ainda Albino Grigoletti, da Embrapa de Bento Gonçalves, especialista em doenças das parreiras, e a representante da Secretaria da Agricultura, Elizabeth de Souza, que tratou sobre citrus.



Os trabalhos foram desenvolvidos à nível teórico e prático

## Oportunidade de aprender

Ênio Romano Dalla Flora — (Vila Saleta — Coronel Bicaco): "Não tenho muita prática na lida de pomar, por isto que resolvi vir assistir o curso. Achei que era a oportunidade de aprender alguma coisa. É uma experiência a mais para o produtor, porque sempre tem alguma coisa de novidade. Pelo que os agrônomos falaram sobre poda, já vi que andava podando mal as árvores lá de casa. Também fiquei sabendo a razão das macieiras não andarem produzindo. Desconhecia o tal polinizador, que tem de ser plantado por perto da macieira, para que ela tenha uma boa produção. Nem sabia que a macieira também precisa de poda, como qualquer outra frutífera".



"Se o produtor implantar mal o seu pomar, vai ter problemas para o resto da vida", explicaram os pesquisadores, lembrando que os cuidados começam com a escolha da área, que nunca deve ficar localizada em baixadas úmidas e desprotegidas dos ventos frios. O resultado final do pomar vai depender de uma série de fatores, como adubação, poda, raleio e tratamentos.

Antes da implantação do pomar se faz uma correção com calcário na área e, mais tarde, depois que as mudas estiverem plantadas, uma adubação de cobertura. Quando adultas, as plantas requerem adubação nitrogenada. A primeira aplicação deve ser feita antes da floração; a segunda após a floração, mas antes do raleio; e a terceira aplicação após a colheita. Antes das aplicações é preciso observar o desenvolvimento da planta. Se ela estiver apresentando um bom lançamento (crescimento ocorrido no ano anterior), é sinal de que está bem e não necessita de adubação. O raleio (no pêssego, ameixa e maçã) deve ser feito quando as frutas estiverem do tamanho de uma azeitona, e serve para diminuir a carga de frutas da árvore. No plantio das mudas, os pesquisadores não recomendam o uso de covas, por limitar o sistema radicular das plantas.

As frutíferas apresentam sérios problemas de pragas, mas o mau uso de produtos tóxicos tem eliminado, além de algumas pragas, principalmente os passarinhos e predadores. Para controlar as pragas, principalmente as moscas e das macieiras, pessegueiros e figueiras, os pesquisadores recomendam o uso de armadilhas

ou iscas, que além de econômicas, estão ao alcance de qualquer produtor. Para controlar a mosca já resolveria o problema o uso de um frasco de plástico (até uma garrafa de vinagre), furado ao meio, e com um pouco de açúcar ou calda denso. O açúcar fermenta e atrai a mosca. Se o ataque for grande, o produtor pode iniciar o controle com algum produto químico recomendado pela assistência técnica. Caso a incidência não preocupe, a própria isca serve como controladora. Estas armadilhas devem ser colocadas em 25 por cento do pomar, porque as moscas vem de fora. Para um pomar de 50 plantas, 10 armadilhas são suficientes para funcionar não só como indicadoras, mas também como controladoras.

As brocas que aparecem nas figueiras também podem ser controladas com armadilhas luminosas, usando-se uma tocha com fogo no fundo do quintal ou uma lâmpada de iodo na área da casa. Embaixo da lâmpada, ou mesmo da tocha, deve-se colocar uma lata com óleo. À noite, o inseto vem até a luz, se queima e cai no óleo. As demais pragas, como cochonilhas e ácaros, podem ser controladas com produtos químicos, sempre levando em conta a orientação técnica.

Os pesquisadores fizeram ainda algumas recomendações sobre condução de pessegueiros, macieiras, figueiras e ameixeiras.

### PESSEGUEIRO

As recomendações começam pelas variedades mais adequadas para a região. Para o consumo do produto "in natura", as variedades mais recomendadas foram a Premier (uma variedade precoce e doce), a Cardeal (muito aguada), a Princesa, BR-3, a Sulina, Pilcha, Chiripá, entre outras. Das variedades destinadas às conservas, a Precocinho, Diamante, BR-4, Cerrito, BR-2, Turquesa e outras. As moscas, mariposas, cochonilhas, ácaros e a gorgulhas, são as pragas do pessegueiro. A co-

chonilha é de difícil controle. Das doenças, encontramos a bacteriose, a ferrugem, a podridão parda, a antracnose e o oídio.

### FIGUEIRA

A única variedade disponível é a Roxo de Valinhos, que não suporta geadas. O problema mais sério da figueira é a broca dos ponteiros. Em anos de seca, ataca todos os ramos, prejudicando a formação da planta. O controle pode ser feito com dipterex, na base de 20 gramas por 10 litros de água ou ainda com armadilhas. O tratamento deve iniciar em novembro. A doença que causa maiores estragos na figueira é a ferrugem, que pode ser controlada até com sulfato de cobre.

### MACIEIRA

A macieira, para poder produzir, exige uma outra árvore polinizadora por perto. Esta polinizadora, que tanto pode ser uma outra variedade de macieira ou um pessegueiro ou ameixeira, deve florescer mais ou menos na mesma época da macieira. As variedades recomendadas são a Gala, que tem como polinizadora ideal a Fuji; a Ana, que deve ser plantada ao lado da Vered, e ainda as variedades Molli's dell, Rainha e Delícia, que têm como polinizadora a Willie Sharp.

A Macieira é a frutífera que apresenta maiores problemas com pragas, destacando-se em importância, pelos prejuízos, a mariposa da maçã, a cochonilha e o ácaro. Entre as doenças, a sarna, a podridão amarga e a podridão preta.

### AMEIXEIRA

Atualmente não existe nenhuma variedade sendo recomendada para plantio, por estarem todas atacadas por uma doença chamada "escaldadura". Ela aparece nas folhas, mas está localizada nos vasos da planta. Em três anos, mata a árvore. Esta doença está espalhada por todo o Sul do Brasil até Minas Gerais. Não tem controle, a não ser a eliminação das árvores.

## Coisas de fazer em casa

Alceu Lemos Schmedike — (Chiapetta): "Achei muito boa a idéia da Cotrijuí trazer agrônomos da Embrapa para falar sobre fruticultura e dar estas aulas de prática de poda. Como eles viajam bastante e só estudam esta parte de fruticultura, tem muita coisa nova para contar e mostrar, como fizeram com os eslaides. Achei muito boa a idéia de ilustrar as pa-

lestras com eslaides. Assim o próprio produtor pode identificar muitas doenças que andam atacando o seu pomar. Eu participei também do curso no ano passado, mas confesso que estou achando este aqui bem mais interessante. Uma coisa que não sabia, e nunca me falaram, é que para a macieira produzir bem, tem que existir uma árvore polinizadora por perto. Sabia do trabalho da abelha, que também serve como polinizadora. Mas os agrônomos falaram que além da abelha é necessário uma árvore por perto, que floresça mais ou menos na mesma época da macieira. Esta tal polinizadora facilita o trabalho das abelhas. Outro assunto interessante foi o que tratou das armadilhas luminosas e iscas, coisas que a gente mesmo pode fazer em casa. Já andei fazendo algumas experiências com armadilhas, utilizando barbantes estendidos entre uma árvore e outra. No barbante passei uma doçura misturada com veneno. Deu um resultado regular, porque logo ela ficava lavada e sem efeito. Estou gostando mais das sugestões apresentadas pelos agrônomos, que é o de utilizar garrafas de plástico ou potes, ou ainda a tal lâmpada de iodo".





## Espaço para os citrus

Os citrus (laranja, bergamota, limão e lima) também ganharam um espaço na Semana Especial de Fruticultura. A pesquisadora e agrônoma Elizabeth Lisboa de Saldanha Souza, da Estação Experimental da Secretaria da Agricultura, de Taquari, foi quem falou sobre porta-enxertos, tratos culturais, pragas, doenças, poda e outros cuidados que o produtor deve ter com seu pomar, mesmo que seja de fundo de quintal e vise apenas a produção de frutas para o consumo da família.

Segundo a pesquisadora, o produtor pode se utilizar de três tipos de porta-enxertos, para fazer sua muda de laranjeiras ou limão. O porta-enxerto mais antigo, o primeiro a ser utilizado, foi feito com laranja comum. "O inconveniente deste porta-enxerto é que não apresenta muita resistência às secas". O limão cravo, um outro porta-enxerto bastante utilizado, é mais resistente às secas. O trifoliato, muito usado aqui pelo Sul, é bastante suscetível às doenças, mas muito resistente às secas e ao frio. Ele dá à planta um porte menor, mas é o ideal para solos pouco profundos.

Antes da implantação de um pomar, a pesquisadora recomenda um bom preparo no solo, uma limpeza nos inços e combate às formigas. Se o pomar for comercial, ela recomenda um terraceamento na área de implantação, que evita os problemas de erosão. "O ideal é implantar citrus em terrenos com declínio", explica. A correção do solo pode ser feita em toda a área onde vai ser implantado o pomar, ou apenas nas linhas onde serão plantadas as mudas. O plantio ideal das mudas de citrus deve ocorrer em julho e agosto.

A adubação do pomar deve ser feita todos os anos. No primeiro ano a adubação nitrogenada deve ser aplicada em três doses, num total de 150 gramas por planta. A primeira aplicação deve ser feita em agosto, a segunda em novembro e a última em fevereiro. A partir do décimo ano de implantação, a adubação deve levar em conta a produtividade. O produtor pode usar também a adubação orgânica, desde que não coloque o esterco muito junto do tronco, ou ainda a adubação verde.

### POUCA PODA

Os citrus quase não requerem poda, apenas a de formação da árvore, deixando uns três ramos numa altura de 60 a 80 centímetros de largura. "Uma vez ou outra", recomenda a pesquisadora, "pode-se fazer uma poda de limpeza, para tirar os galhos secos e doentes". Quando a árvore estiver muito velha e produzindo



Elizabeth Souza: escolha do porta-enxerto

pouco, deve ser feita uma poda de rejuvenescimento. Os galhos principais devem ser cortados numa distância de 50 centímetros do tronco. "Para proteger a árvore contra os reflexos do sol, convém pintar o tronco com cal", ela aconselha.

Das doenças fúngicas que mais atacam os citrus, a pesquisadora recomendou cuidado com a gomose, que pode ser prevenida com um porta-enxerto resistente, como o da laranja comum. A verrugose, outra doença fúngica que ataca as folhas e frutos, pode ser combatida com algum tratamento à base de cobre (antigo verderrama). A fumagina também ataca os frutos e as folhas. Para combater a doença, primeiro é preciso terminar com a cochonilha, responsável pela secreção açucarada que alimenta este fungo.

O cancro-cítrico, doença causada por uma bactéria, é um problema sério. O único controle para erradicação desta doença, é a eliminação da árvore doente. Atualmente existem três regiões no Brasil onde o cancro-cítrico vem sendo pesquisado, com acompanhamento da evolução da doença: Londrina, no Paraná; Presidente Prudente, em São Paulo; e São Borja, no Rio Grande do Sul.

Das doenças viróticas, a pior é "tristeza", que está diretamente relacionada com o porta-enxerto, principalmente se ele for feito de laranja azeda. Esta doença provoca a morte da árvore. A xiloporose, sorose ou excorte, outra doença virótica, está relacionada com a borbulha, e é transmitida através da enxertia. Os sintomas das doenças só aparecem anos mais tarde. O uso de borbulha sadia evita a doença.

As pragas que mais causam danos aos citrus são o pulgão preto, o ácaro, as moscas e a cochonilha.

## A lida não é difícil

Nildo Goettens - (Santa Lúcia - Ijuí): "Estou achando o curso bastante interessante. Deu pra ver que não é tão difícil de controlar as doenças e pragas que atacam o pomar e nem é preciso gastar dinheiro com tanto veneno brabo para controlar o bicharedo. O controle das pragas pode ser feito inclusive, com armadilhas luminosas, como os agrônomos contaram. Eles nos trouxeram outras informações bem interessantes, como o problema que vem ocorrendo com as ameixeiras. Quem é que ia nos contar que não convém plantar ameixeiras porque elas estão todas doentes? O produtor sabendo destas coisas, não compra mais muda e espera até que a doença seja exterminada. Mas o que eu queria saber mesmo era sobre parreiras. O meu parreiral deixou de produzir de uns tempos para cá. Queria saber o que anda acontecendo, que tipo de tratamento devo dar para as plantas".



## A vantagem da poda

A poda das frutíferas é uma técnica que melhora a qualidade da produção, tanto em tamanho como em aspecto. Em algumas espécies de frutíferas, a poda precisa ser refeita todos os anos. Mas, de um modo geral, qualquer frutífera (e esta recomendação vale também para os citrus), requer uma poda de limpeza, para retirada dos galhos secos, quebrados, doentes e mal localizados. O pesquisador Bonifácio Hideyuki Nakasu, da Embrapa, Unidade de Cascata, faz algumas recomendações quanto a poda do pessegueiro, ameixeira, macieira, pereira, marmeleiro e figueira.

### PESSEGUEIRO E FIGUEIRA

Tanto os pessegueiros como as ameixeiras requerem três tipos de poda: de formação, de frutificação e a poda verde. A poda de formação deve ser feita apenas nos três primeiros anos. Ao realizar a poda, o produtor deve ter o cuidado de deixar de três a quatro pernadas principais sem corte, para que possam abrir em forma de taça. A poda de frutificação serve para possibilitar uma boa floração e frutificação. "É interessante", alerta o Bonifácio, "que o produtor procure deixar os ramos maiores, bem formados e melhor localizados sem cortes". A poda verde deve acontecer durante o ciclo vegetativo da planta, que acontece sempre no verão. Neste período, todos os brotos que formam o ladrão devem ser retirados. Esta poda vem enriquecer e fortalecer ainda mais os ramos da frutificação.



Bonifácio Nakasu: frutos melhores

### MACIEIRA E PEREIRA

Segundo o Bonifácio Nakasu, a poda adotada no Sul para a macieira e pereira, deve sempre deixar um líder central para conduzir a árvore. A partir do líder, ou peão, (como também é chamado este galho central) é que se tira os galhos laterais. "Na macieira é importante retirar todos os galhos que se cruzam para dentro da árvore", explica o pesquisador. Os ramos laterais que já tenham atingido um bom comprimento não precisam ser despontados. Os ramos que o produtor achar que ainda precisam crescer um pouco mais devem ser despontados, pois quanto mais o ramo for despontado, mais crescerá. É fundamental na macieira que todos os ramos, menos o líder, sejam abertos. O tamanho desta abertura deve ficar por volta de 45 a 90 graus. Esta abertura pode ser feita através de um estaqueamento ao redor da árvore, quando os galhos são puxados para fora e amarrados à estaca. Se não houver essa abertura, dificilmente vai acontecer frutificação.

### MARMELEIRO

A poda do marmeleiro segue mais ou menos o esquema adotado na macieira. Porém, no caso do marmeleiro, não há necessidade de puxar os galhos para fora, porque, por natureza, eles já são abertos. O marmeleiro não exige muita poda. Os ramos finos, localizados mais para dentro da árvore, não devem ser retirados, pois eles são os responsáveis pela frutificação. Uma vez que outra, quando houver necessidade, pode-se fazer a poda de limpeza.

### FIGUEIRA

A poda da figueira deve ser conduzida de tal maneira que forme na árvore uma copa de mais ou menos 50 a 70 centímetros de altura, sempre com três a quatro pernadas, no máximo. Destas pernadas (galhos principais) é que vão sair os ramos de frutificação. Todos os anos, aí pelo inverno, estes ramos de frutificação precisam ser retirados, deixando apenas duas ou três gemas de base. Destas gemas é que vão surgir novamente os ramos de frutificação.



A poda é uma técnica que melhora a qualidade da produção



# Os segredos da parreira

Não resta a menor dúvida de que um dos assuntos que mais atraiu a atenção dos produtores que foram até o CTC para participar do curso de fruticultura foi o que tratou sobre parreiras. O pesquisador Albino Grigoletti, da Embrapa de Bento Gonçalves, foi o responsável pela série de informações que o pessoal recebeu sobre enxertias, tratamento, poda e condução da planta.

A condução de qualquer parreiral começa com a escolha das variedades, sempre considerando o destino da produção. Se o parreiral tiver como finalidade a produção de vinho, o Albino recomenda variedades como Trebiano, Riesling, Moscatel, Cabernert, entre outras. Para mesa ou consumo, as variedades Itália, Moscatel, Niágara, Seibel, Isabel, Concord e Franca.

Não recomenda o plantio direto da parreira, a não ser quando a variedade for bastante rústica, como a Isabel, por exemplo. "A enxertia", garante o

pesquisador, "além de dar maior vigor à planta, proporciona um sistema radicular mais aprofundado e evita a transmissão de doenças". O porta-enxerto ou cavalo, como também é conhecido, deve ser de uma variedade bem rústica, que apresente sistema radicular forte e resistente. A enxertia pode ser feita em julho e agosto, quando a planta está em dormência. Os parreirais não devem ser implantados em baixadas úmidas, e nem suportam ventos muito frios.

## A CONDUÇÃO

Como a parreira é uma espécie de trepadeira, a planta pode ser conduzida através de suportes, tanto na horizontal como na vertical. O sistema horizontal, ou latada, é formado por quatro cantoneiras, com fios de arame entrelaçados, permitindo que a parreira se conduza para todas as direções. "A produção é muito maior quando a parreira é conduzida horizontalmente", explica o Albino. Mas este sistema além de ter um



Albino Grigoletti

custo mais alto apresenta um inconveniente: deixa o ambiente muito fechado, proporcionando incidência de doenças e, portanto, dificultando o tratamento das moléstias.

Pelo sistema vertical, ou espaldeira, a parreira fica semelhante a uma cerca, e o investimento é bem menor. A desvantagem deste sistema, segundo o Albino, é que ele não pode ser empregado em terrenos com declive. Ao utilizar este sis-



A escolha da variedade deve considerar o destino da produção

tema, o produtor deve ter o cuidado de deixar o primeiro fio de arame a uma distância de um metro do solo. Entre um fio e outro, a distância deve ser de 40 centímetros. O espaçamento entre plantas deve ser de 1,5 a 2,5 metros, e 2,5 a 3 metros entre linhas. Se as parreiras forem plantadas muito juntas, uma acaba fazendo sombra para a outra, proporcionando o aparecimento de doenças. A produção, neste caso, numa comparação com o sistema horizontal, é um pouco menor.

## PROBLEMA SÉRIO: DOENÇAS

A grande incidência de doenças nos parreirais tem sido um problema bastante sério, acarretando grandes prejuízos aos produtores, que quando não perdem parte da produção, perdem parte do parreiral. A doença mais importante, e que mais tem incomodado os produtores de uva da região, é a antracnose, ou ainda "olho de passarinho", causada pelos ventos frios. Ela ataca as folhas e ramos. Esta doença pode ser prevenida com a implantação do parreiral em local adequado, que não seja muito úmido e nem receba muito vento. Outra doença é o míldio, que ataca as folhas (dando uma cor amarelada), as flores e frutos. Os grãos de uva ficam todos cobertos por um pó branco. Ela pode ser combatida com um produto sistêmico ou com calda bordalesa.

As podridões tem causado problemas mais sérios lá pelos lados de Bento Gonçalves e

Caxias do Sul. Elas aparecem mais quando o parreiral é conduzido pelo sistema horizontal. O parreira fica muito fechada e o grão muito úmido. Para evitar a podridão, pode-se tirar algumas folhas da parreira e fazer o raleio dos grãos. A fusariose ataca a raiz. É uma doença repentina e pode infestar toda a área.

Para as doenças causadas por vírus, como a que provoca o enrolamento das folhas, o engrossamento dos nós e a conhecida por "nó curto", não existe tratamento. Estas doenças podem ser evitadas com o uso de mudas sadias.

## A PODA DE ACORDO COM A VARIEDADE

A poda das parreiras depende muito da variedade e também do vigor da planta. As rústicas, como a Isabel, por exemplo, exigem uma poda mais curta, deixando apenas duas ou três gemas. Nas variedades consideradas finas, a poda deve ser mais longa, deixando de quatro a oito gemas. Como as demais frutíferas, a parreira também exige dois tipos de poda: de formação e frutificação. Na poda de frutificação, procurar deixar os esporões ou varas de produção. Tirar todos os ramos que se cruzam, porque atrapalham a floração e maturação, além de facilitar a incidência de doenças. O melhor período para se fazer a poda é no inverno, quando as parreiras encontram-se em repouso.

## EM PLANTIO DIRETO RECUSE LIMITAÇÕES:



O plantio direto só existe com a verdadeira cobertura morta: a cobertura sem rebrota. Por isso você precisa de Roundup para fazer o plantio direto. Roundup forma a cobertura morta que evita a erosão, mantém a umidade e os nutrientes no solo e abafa as sementeiras de ervas daninhas. E só Roundup faz isso porque acaba com o mato 100% acima e 100% abaixo da terra. Com Roundup você economiza porque faz o trabalho uma vez só: recuse limitações.

**Monsanto**  
Rua Paes Leme, 524 - CEP 05424  
Tels.: (011) 815-0211 e 815-9211  
São Paulo - SP

## SÓ ROUNDUP<sup>CS</sup> FORMA A VERDADEIRA COBERTURA MORTA.

Roundup, é marca registrada de Monsanto Company - Monsanto Co., 1983.

## Informação aprofundada



Sérgio Menegol - (Fomigueiro - Augusto Pestana): "O curso deste ano está bem mais aprofundado. Estou aqui mais por causa da parreira. Me interessei pela parte de enxertia, que fazia como meu avô tinha me ensinado, enxertando dentro da terra. Mas o agrônomo me explicou que enxerto deste jeito perde o valor, porque isola o cavalo. O enxerto tem de ficar uns 15 centímetros do chão que é paça não pegar tanta umidade. Gostei também das recomendações quanto às variedades, que não adianta trazer frutíferas de fora se não se adaptam com o clima e com o solo da região".



# Outro passo na caminhada

*O Brasil inteiro já reconhece que os trabalhadores rurais são uma categoria injustiçada, especialmente no caso da assistência e benefícios da Previdência. Isto, porém, não tem sido suficiente para resolver a questão, e os próprios agricultores terão que se mobilizar mais uma vez para conquistar os seus direitos. Homens, mulheres e crianças, em todos os municípios, deverão assumir esta luta e até mesmo ir à praça pública, unindo-se às demais categorias de trabalhadores, para pressionar o atendimento de antigas reivindicações de mudança na Assistência e Previdência Social Rural.*



A assembléia regional definiu formas de pressão para levar a luta à frente

Esta orientação será levada pela Regional dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais de Ijuí, que reúne 10 municípios, ao grande encontro estadual da Previdência marcado para o dia 31 de agosto, em Porto Alegre. A decisão foi tomada durante uma assembléia regional, dia 10 de agosto, que teve a participação de cerca de 150 lideranças dos 10 sindicatos. Também esteve presente o presidente da Fetag, Orgênio Roth. Nesta assembléia foram relatados os problemas de cada um dos municípios — Ijuí, Augusto Pestana, Jóia, Ajuricaba, Chiapetta, Santo Augusto, Condor, Panambi, Catuípe e Pejuçara — e definidas formas de pressão para levar à frente a luta da Previdência. Assembléias semelhantes têm sido realizadas em todo estado, como preparação ao encontro do final do mês, e ainda para firmar posição sobre o projeto de mudança de lei elaborada pelo movimento sindical, já entregue ao ministro Hélio Beltrão.

## COBRANÇAS INDEVIDAS

Os problemas de assistência são basicamente os mesmos em toda região. Os hospitais, que se queixam da insuficiência de verbas do Funrural, não cumprem uma portaria do Ministério da Previdência que eliminou a participação dos agricultores no pagamento das despesas hospitalares. Cobram por exames complementares (sangue, urina, etc), mesmo quando os doentes estão baixados; cobram exames de Raio-X, honorários de anestesista, etc. É também uma prática comum, em toda região, internar os doentes em quarto de primeira para cobrar a diferença, pois a internação em quarto previdenciário não permite a cobrança de taxas de qualquer espécie. Existe também problema de atendimento nos casos de acidente de trabalho. Em Ajuricaba, por exemplo, somente os agricultores muito bem esclarecidos não pagam nada nestes casos, pois sabem que o atendimento é assegurado gratuitamente pela Previdência.

Em alguns lugares existe problema de relacionamento dos sindicatos com os hospitais e com os médicos. Em Augusto Pestana, por exemplo, não se consegue nem mais fazer reuniões para discutir os problemas. Segundo o presidente do Sindicato, Bruno Vander Sand, o hospital alega que não tem verba, mas está reformando o prédio, construindo apartamentos e nova enfermaria.

## PROBLEMAS DE RELACIONAMENTO

Os menores problemas de relacionamento foram relatados por Panambi, Pejuçara e Jóia. O presidente do Sindicato de Panambi, Ivo Schramer, inclusive tem acesso às contas do hospital — um privilégio que não existe nos outros lugares. Segundo ele, a situação financeira do hospital realmente é calamitosa, e só ainda não fechou porque conta com o apoio da comunidade. Ivo lembrou até mesmo que no mês de março ainda não tinham sido pagas as faturas de medicamentos comprados em novembro do ano passado. Ivo não negou que o relacionamento dos médicos é um pouco difícil, mas para ele o problema maior está exatamente no INAMPS:

— Conseguimos fazer uma coleção de recibos de pagamentos indevidos feitos pelos produtores aos médicos. Encaminhamos ao Funrural em Porto Alegre, e eles nem se dignaram a responder que tinham recebido a denúncia. Fomos até lá, informaram que de fato receberam os documentos, mas não fizeram absolutamente nada, são omisso.

Pelo relato dos presidentes de sindicatos da situação de cada município, apenas dois disseram que não existiam problemas. Isto foi o caso de Pejuçara e de Jóia. No meio da exposição, entretanto, eles contaram que existe a questão de cobrança de exames, de diferenças de hospitalização. Segundo Juvêncio Pedroso, de Jóia, os agricultores não se queixam dos médicos, mas sim da secretaria do hospital, que é quem

faz as cobranças.

## SE UNIR COM AS FORMIGAS

Depois do relato dos presidentes, foi aberto um espaço para que os demais participantes da reunião pudessem se manifestar e sugerir formas de encaminhamento da luta. Irani Sangiogo, de Ajuricaba, disse que “os agricultores precisam se unir como as formigas, que trabalham pelo mesmo objetivo. Ninguém vai conseguir para nós nossos direitos”. José Vargas, também de Ajuricaba, lembrou que “precisamos voltar às raízes das coisas, ver porque temos estes problemas e prevenir as doenças”. Orlando Amaral, de Condor, protestou contra o “Governo que toma qualquer iniciativa através de pacotes e nos obriga engolir estas coisas todas”.

Israel da Rocha, de Ijuí, mostrou os blocos de produtor que vem guardando há 15 anos, e, exaltado, disse que não é mais possível “brincarem com a miséria do povo. Não queremos violência, mas somos tratados com violência. Em 30 anos ninguém da família precisou do Funrural, mas se me negarem atendimento não sei o que faço”. Ele sugeriu que os agricultores se unam aos outros trabalhadores da cidade, tomando as ruas e protestando contra as decisões das autoridades que não respeitam os direitos da população. Paulina Chimanoski, também de Ijuí, falou pouco, mas como trabalhadora fez um chamamento para que todas as mulheres participem da luta ao lado dos homens, brigando pelos seus direitos e pela aposentadoria.

## PRESOS POR TRABALHAR

Orgênio Roth, presidente da Fetag, falou um pouco sobre o encaminhamento da luta no Estado e fez um apelo para que todos os agricultores se unam neste momento: “mesmo quem não tem o problema”, disse ele, “deve pelo menos ser solidário neste momento”. O presidente da Fetag, justificando sua pequena participação na assembléia, relatou o problema dos colonos presos aquele dia na Fazenda

Annoni, em Sarandi, porque tinham invadido uma área de terra para trabalhar. Até aquele momento nem se sabia aonde os colonos estavam presos, e a Fetag procurava solucionar esta questão. Estes colonos, que são uma parte das famílias expulsas do Passo Real, já ocupavam uma parte da fazenda, e um dia antes tinham resolvido lavar uma área maior que não estava sendo ocupada. Em função desta atitude foram presos pela polícia, “porque cometeram o crime de querer trabalhar”, afirmou Roth. À noite se ficou sabendo que a polícia resolveu soltar os colonos.

## ENCAMINHAMENTO DA LUTA

No final da Assembléia foi definido o que fazer como encaminhamento da luta e formas de pressão para que o problema da Previdência seja definitivamente resolvido. A decisão, que será levada como sugestão ao encontro de Porto Alegre, por comissões de cada município foi dividida em alguns pontos:

- Fazer mobilizações, envolvendo também mulheres, jovens e crianças, em todos os municípios;
  - Ir à praça pública, unindo-se às demais categorias de trabalhadores;
  - Cobrar dos políticos para que façam cumprir a lei que dá alguns direitos aos agricultores, e para que aprovelem o projeto;
  - Fazer passeatas;
  - Discutir nas assembléias das cooperativas a destinação dos 25 por cento das contribuições do Funrural retidas por estas entidades.
  - Como medida extrema, e último cartucho, parar de contribuir com o Funrural, depositando em juízo os 2,5 por cento.
- Também foram acatadas as sugestões da Comissão Estadual da Previdência: se não houver solução para o problema, realizar uma grande concentração em Porto Alegre e acampar em frente à Assembléia Legislativa, Palácio Piratini ou do INAMPS.

## É antiga esta luta

O agricultor precisou lutar 10 anos para conseguir os primeiros benefícios da Previdência Social, como lembrou Carlos Karlinski, presidente do Sindicato de Ijuí, na abertura da assembléia regional, fazendo um pequeno histórico da luta da Previdência. As primeiras mobilizações aconteceram entre anos de 1961 e 1962, quando começou a organização dos agricultores e foram fundados os sindicatos da região. Em 1965 apareceram os primeiros descontos para um Fundo de Previdência, que depois se transformou em Funrural. Os benefícios, porém, só surgiram em 1972: aposentadoria de meio salário para os homens (aos 65 anos de idade), pensão para as viúvas e alguma coisa de assistência médica e hospitalar.

Em 1974 foi incluído o seguro de acidente de trabalho, mas só para o homem. Tanto a esposa do agricultor como os filhos não têm direito até hoje a atendimento hospitalar nestes casos, e mesmo para os homens existem problemas em alguns municípios. Também foi aumentada a contribuição do Funrural, que passou a ser de 2,5 por cento, exatamente para cobrir este seguro.

O ano de 1979 foi cheio de manifestações de agricultores para que a Previdência ampliasse os benefícios para o meio rural. Aconteceram passeatas e concentrações em Frederico Westphalen e em Miraguaí. Em 1980 foi a vez dos agricultores de Ijuí se manifestarem contra o tipo de atendimento que vinham recebendo da Previdência. Ai a luta se espalhou, e surgiu a discussão de que a própria lei deveria ser modificada. O Governo elaborou um projeto, que foi bastante discutido pelo movimento sindical e os agricultores. Houve um posicionamento contrário ao texto da lei, que tornava obrigatória a contribuição de mais 8 por cento sobre o salário para cada integrante da família do agricultor. Em função das mobilizações, o projeto foi engavetado. A luta mostrou também outro resultado: foi eliminada a participação dos agricultores no pagamento da assistência médica e hospitalar. Entretanto, até hoje, continuam a existir problemas deste tipo.

Em 1982 começou uma discussão, em todo país, para a elaboração de um projeto próprio de mudança de lei da Previdência. Só no Rio Grande do Sul foram realizadas mais de 2.500 reuniões de agricultores e recolhidas mais de 150 mil assinaturas de apoio ao projeto elaborado pelo movimento sindical rural com a participação das bases. O projeto foi entregue ao ministro da Previdência, Hélio Beltrão, no mês de abril deste ano. A luta, agora, é para que o ministro encaminhe o projeto aos outros ministérios — especialmente a Secretaria do Planejamento — e ao Congresso Federal, onde os deputados e senadores aprovelem as mudanças propostas pelos agricultores.



# A auto-crítica dos representantes

Entre os dias três e nove de outubro os associados de toda Cotrijuí voltarão às urnas para escolher seus representantes. Será a terceira eleição deste tipo, cumprindo mais uma etapa da experiência da Estrutura do Poder iniciada em 1979, quando foram eleitos os primeiros representantes. A definição da data da nova eleição aconteceu durante uma reunião com os representantes da Região Pioneira, realizada dia três de agosto, quando também foi feita uma avaliação da experiência vivida até o momento.

Eles analisaram os aspectos positivos do sistema de representantes e mantiveram a data de 1984 para a realização de um plebiscito. No ano que vem, os associados deverão se manifestar pela validade ou não desta experiência. Caso a maioria do quadro social opte por um "sim", a Estrutura do Poder será incluída no Estatuto da cooperativa, oficializando a experiência que procura permitir uma participação mais efetiva e direta na tomada de decisões. O esquema de eleições será definido em cada unidade, estabelecendo o roteiro das urnas para permitir que o maior número possível de associados escolha os companheiros que irão representá-los no último período de experiência deste sistema.

A reunião dos representantes ainda contou com uma exposição do diretor Agrotécnico, Renato Borges de Medeiros. Ele falou sobre o tipo de exploração agrícola que vem sendo desenvolvido na região, sobre as experiências no CTC (Centro de Treinamento Cotrijuí), e sobre o enfoque que o departamento tem sobre todas estas questões. No seu final, o encontro teve a participação do vice-presidente, Arnaldo Oscar Drews, que prestou alguns esclarecimentos sobre as atividades da Cooperativa.

A avaliação da experiência da Estrutura do Poder, através dos representantes do quadro social, fora preparada inicialmente em todas as unidades da Região Pioneira. Em reuniões que antecederam estes encontros, cada unidade analisou os pontos positivos e negativos do trabalho que vem sendo posto em prática desde 1979, quando os representantes começaram a atuar. Eles também apontaram algumas sugestões para superar as dificuldades encontradas, e mantiveram a data de 1984 para que todos associados possam se manifestar sobre a validade deste sistema se incorporar ao próprio Estatuto da Cooperativa. Através de um plebiscito, já marcado para o ano que vem, os associados irão decidir se o sistema de representatividade deve fazer parte da legislação interna da Cotrijuí, oficializando assim a Estrutura do Poder montada dentro da Cooperativa.

Durante a reunião dos representantes, realizada na Afucotri de Ijuí, foi feita uma síntese das análises preliminares realizadas nas unidades. Ela mostrou que alguns pontos precisam ser melhorados para que a atuação dos representantes se torne mais efetiva. Algumas deficiências ficaram claras, como a falta de uma forma mais eficiente de comunicação entre os próprios representantes e a direção da cooperativa. Esta falha foi muito mais sentida nas unidades menos próximas da sede, onde parece que as notícias custam um pouco mais para chegar, e mesmo o contato direto com a direção se torna pouco frequente, em função do seu envolvimento com as várias atividades da cooperativa.

## MAIOR ENTROSAMENTO

O aspecto positivo mais destacado pelas unidades, foi a função do representante como elo de ligação entre associados e cooperativa. Segundo eles, houve um maior entrosamento no sentido de clarear muitas dúvidas do quadro social. Também foi considerada positiva a participação dos representantes na formação de chapas para eleição dos Conselhos de Administração e Fiscal, além da sua participação em assembleias, reuniões com a direção, reuniões mensais nas unidades, reuniões de núcleos e com lideranças. Outro ponto destacado como positivo foi a integração dos representantes com a gerência e funcionários das unidades, facilitando o acesso às informações e a discussão de assuntos de interesse dos associa-



Os representantes avaliaram sua atuação, apontando pontos negativos e positivos da Estrutura do Poder, e fizeram sugestões para melhorar o sistema

dos. A experiência também valeu pela escolha dos representantes através do voto de todos associados, que puderam participar do processo da Estrutura do Poder. A eleição direta dos Conselhos de Administração e Fiscal foi outro aspecto apontado como positivo, pois permitiu que todos associados pudessem se manifestar — através do voto — na escolha dos integrantes destes conselhos e da própria diretoria executiva.

Entre os aspectos negativos da experiência vivida até o momento, o primeiro a aparecer foi exatamente o da falta de informações gerais sobre a cooperativa, o que dificultou a atuação dos representantes. Segundo eles, a desinformação prejudicou seu trabalho, pois algumas vezes os associados levantavam questões para as quais os representantes não tinham respostas. Um exemplo deste fato envolve a venda do porto em Rio Grande, ainda em negociação com o Governo, quando os representantes não tinham maiores informações sobre o que estava acontecendo. Eles ainda lembraram que não foram consultados pela direção na tomada de algumas decisões, como aconteceu com a transferência da fábrica de Rio Grande para a Cotriexport.

## O TEMOR DO DESCRÉDITO

Outro aspecto negativo deste tempo de experiência, segundo eles, foi a pequena participação de associados em reuniões organizadas pelos representantes, o que inclusive os desanima a continuar convidando o pessoal a participar. O que sentiram, durante este período, é que as comunidades fazem questão da presença de outras pessoas — como comunicadores e técnicos — além do representante. Também destacaram como falha o pouco relacionamento dos conselheiros e direção com os associados, ficando toda esta tarefa de contato com o quadro social mais restrita ao representante. Algumas unidades ainda apontaram como ponto negativo o crescente descrédito dos associados em relação à cooperativa. Como consequência deste fato, a cada ano vem diminuindo a entrega de produção, que aliada à frustração das safras vem agravando a situação da cooperativa.

Em duas unidades foi lembrado que alguns associados pensam que os representantes têm mais regalias, já que estão em contato frequente com a gerência e a própria direção. Este tipo de sentimento é negativo, pois inclusive prejudi-

ca a atuação dos representantes e reduz a confiança da comunidade. Já os representantes não acham que venham recebendo um tratamento melhor do que os demais associados. Lembram que entram na fila, como qualquer outro, pagam sua dívida como qualquer outro, e assim por diante.

## AUTO-CRÍTICA

Foi dito ainda que muitas coisas desanimam o associado de participar mais efetivamente. Eles reclamam de excesso de burocracia, dos descontos, etc., e os representantes não têm encontrado resposta para estas questões que são levantadas. Falaram também que os próprios representantes enfrentam dificuldades em transmitir informações aos outros associados, faltando segurança e mesmo domínio sobre estas informações. E por isto que muitas vezes os associados preferem conversar com gerentes e funcionários para saber alguma coisa, do que procurar o seu representante para buscar a informação.

Eles também fizeram uma certa auto-crítica, lembrando que nem todos representantes assumiram de fato sua tarefa. Alguns, alegando falta de tempo, nem participaram de reuniões na base. Outros não

transmitiram tanto quanto podiam as informações que recebiam nas reuniões. Comentaram ainda que não é em todas localidades que existe a figura do representante, e estas comunidades enfrentaram maiores dificuldades em saber o que estava acontecendo na cooperativa. Por fim, eles também concluíram que as próprias funções dos representantes não foram bem assimiladas por eles e pelo quadro social.

## SUGESTÕES PARA MELHORAR

Depois de ver o que deu certo e o que deu errado durante estes quatro anos de experiência, eles levantaram uma série de sugestões para melhorar o trabalho. Em todas unidades se falou em retomar as reuniões de núcleo, mantendo as comunidades organizadas e com suas lideranças. Outra sugestão é a de realizar cursos e estudos com o grupo de representantes, para capacitá-los a entender a situação da agricultura e da própria cooperativa. Falaram também em aperfeiçoar o sistema de representantes, para uma atuação mais efetiva junto às comunidades, buscando uma maior participação dos associados. Também desejaram que os Conselhos de Administração e Fiscal sejam mais

## É preciso confiança

No final da reunião, os representantes conversaram com o vice-presidente Arnaldo Oscar Drews, que levou algumas informações sobre assuntos ligados diretamente à administração da Cooperativa. Ele explicou o que existe de novidade sobre a acusação de contrabando de soja no Mato Grosso do Sul, negando mais uma vez qualquer envolvimento da Cooperativa neste tipo de operação (veja na página 3). Comentou ainda as últimas alterações no crédito e a prorrogação das dívidas dos agricultores (na página 4) e informou que a Cooperativa continua negociando com o Governo Federal a venda do Terminal Graneliro de Rio Grande.

Outro ponto discutido com o vice-presidente foi a verba que a cooperativa retém sobre a contribuição do Funrural, de acordo com um convênio firmado com o IAPAS (Instituto de Arrecadação da Previdência e Assistência Social). A cooperativa retém 25 por cento da arrecadação do Funrural sobre o valor comercial dos produtos entregues pelos associados, e vem empregando esta verba para cobrir os prejuízos da rede hospitalar. Como não existe hospital da Cotrijuí em todas unidades, e assim não existe o benefício direto sobre esta verba, ficou deci-

dido que os representantes e conselheiros de cada unidade farão um plano de aplicação destes recursos em benefício das comunidades.

O convênio com o IAPAS não determina especificamente que o dinheiro deva ser aplicado em saúde, mas é este ponto que mais interesse vem despertando. Durante a reunião surgiu a sugestão de destinar parte destes recursos para o CTC, cobrindo as despesas com os experimentos que a cooperativa vem desenvolvendo no Centro de Treinamento.

O vice-presidente ainda abordou a questão diretamente relacionada à atuação dos representantes, lembrando que quando acontece alguma coisa na cooperativa os representantes devem ser imediatamente esclarecidos. Falou que podem estar existindo falhas na criação de canais que permitam que estas informações sejam divulgadas com a rapidez e amplitude necessárias, e tocou no ponto da confiabilidade dos associados na atuação da direção:

— O dia em que vocês desconfiarem de nós, por favor abram o jogo e nos tirem daqui. Não deixem tudo no escuro, com a gente apenas pensando que vocês confiam em nós.

atuantes do que até agora, promovendo e participando de reuniões e contatos com representantes, associados e familiares.

Em três unidades apareceu a sugestão de dividir os municípios em regiões, e através deste critério escolher os representantes e seus suplentes. Também falaram de que nas localidades onde não exista representante devem ser escolhidas lideranças da cooperativa, viabilizando a discussão dos assuntos de interesse do quadro social.

Falaram ainda da necessidade dos representantes contarem com esclarecimentos mais concretos, e tomarem conhecimento dos projetos da cooperativa e inclusive entenderem melhor a própria Cotrijuí. Também sentem a necessidade de trocar experiências com outras cooperativas, através de visitas e contatos com os associados de outras organizações. Acharam conveniente a participação de dois ou três representantes nas reuniões do Conselho Fiscal e também que tenham maior espaço nas reuniões do Conselho de Administração. Uma sugestão neste sentido foi de que estas reuniões sejam também realizadas nas unidades, com a presença dos seus representantes. Foi definido ainda que

eles deveriam se fazer presentes das reuniões de núcleos com associados e com filhas e esposas de associados. Outra sugestão é que sejam realizadas periodicamente reuniões conjuntas com líderes de núcleos e com senhoras, permitindo uma maior integração e mesmo desenvolver conhecimentos gerais.

## O DESMEMBRAMENTO

Para melhorar a estrutura da cooperativa, e a própria situação financeira, eles sugeriram mudanças administrativas. Uma delas seria o desmembramento, como foi proposto pela diretoria executiva durante a última assembleia. As distâncias entre as regionais, além das próprias diferenças entre o quadro social de um local e de outro, têm dificultado a tomada de decisões conjuntas, inclusive porque os interesses também não são os mesmos. Outra colocação foi no sentido de existir uma maior responsabilidade dos diretores contratados e da própria direção eleita, para que assumam as consequências de suas atitudes. Falaram ainda da conveniência de extinguir os setores que dão prejuízo, depois de uma análise criteriosa do serviço que estes setores representam para o quadro social.



# A técnica dentro da necessidade e criatividade dos agricultores

"Ninguém virá nos ensinar a fazer feno de alfafa, porque não existe mercado internacional para este produto. Também nenhum pesquisador americano ou europeu virá nos ensinar a aproveitar melhor a ervilhaca, pois isto significa reduzir a nossa dependência do uso de fertilizantes importados. Nós mesmos teremos que desenvolver a tecnologia que serve para nós". Esta afirmação foi repetida mais uma vez pelo diretor Agrotécnico da Cotrijuí, Renato Borges de Medeiros, durante a reunião com representantes da região Pioneira, realizada dia três de agosto, em Ijuí. Renato destacou que as condições do nosso solo, do nosso clima, da nossa cultura não podem permitir que apenas se repitam por aqui as mesmas tecnologias adotadas em países desenvolvidos:

— Nós vamos crescer quando tivermos posse do saber e do conhecimento, quando pudermos conduzir nós mesmos o processo da nossa agricultura.

## A DEPENDÊNCIA IMPOSTA

As colocações de Renato deram ênfase especial exatamente à dependência da agricultura brasileira a um modelo imposto pelos interesses econômicos dos países desenvolvidos. Ele lembrou que a partir da segunda guerra mundial aconteceu um salto tecnológico, e a Europa e Estados Unidos enriqueceram às custas da exploração de riquezas dos países da América Latina, em especial. O domínio maior ficou com os Estados Unidos, que esteve sempre à frente na formação de "pacotes tecnológicos" impostos para as regiões menos desenvolvidas. Esta foi a forma encontrada dos países ricos ficarem cada vez mais ricos, vendendo seus excessos de insumos e de máquinas para os países mais pobres, que foram ficando cada vez mais pobres. Disse o Renato:

— Sete países desenvolvidos comandam 140 países subdesenvolvidos. Estes sete países são os Estados Unidos, Canadá, França, Japão, Itália, Alemanha Ocidental e Inglaterra. É uma coexistência entre subdesenvolvidos e desenvolvidos, imposta como a condição que temos de viver para que outros possam ser desenvolvidos, e não que o subdesenvolvimento seja uma fase para que um dia se chegue ao desenvolvimento.

## A OCUPAÇÃO DAS TERRAS

O Renato já começara sua exposição abordando a evolução do Rio Grande do Sul e a formação dos solos da região. Em 1.500, na época do descobrimento do Brasil, o Estado tinha 67 por cento de sua área ocupada por campos, enquanto 33 por cento eram pura mata. Du-

rante 100 anos esta região não despertou o interesse dos portugueses e espanhóis que colonizaram a América, porque não era rica em minérios. Com a formação das reduções jesuíticas, e da introdução do gado, a cobiça dos europeus foi atiçada, e começaram então as lutas pela ocupação da região. Os índios foram dizimados e os militares que lutaram no Rio Grande foram empossados como donos das terras, recebendo como pagamento suas sesmarias (áreas com 13.000 hectares), onde criavam gado. O interesse pela lavoura só foi surgir com a imigração de colonos alemães, em 1825, que receberam do Estado uma área de 47 hectares por família. Os italianos, que chegaram 50 anos mais tarde, já tiveram que comprar suas terras, e as migrações internas para as colônias novas (nesta região) já limitavam a posse da terra para 25 hectares. Uma terra em que a única riqueza estava exatamente no solo, todo coberto de matas.

Ele ainda comentou a estrutura fundiária do País, onde de acordo com os dados do Censo de 1980 50 por cento dos proprietários detêm apenas 2,5 por cento do total das terras e têm acesso a 4,5 por cento do total de crédito, enquanto um por cento dos proprietários são donos de 44,9 por cento da terra e recebem 38,2 por cento do crédito agrícola. Falou dos problemas da modernização da agricultura, que foi expulsando o homem do campo para a cidade. Em 1950, por exemplo, na Região Sul, 29,5 por cento da população vivia no meio urbano, e em 1980, este índice já chegava a 62,41.

## O SOLO SEMPRE COBERTO

Toda esta abordagem de Renato, serviu como introdução para ele colocasse qual o tipo de enfoque dado pelo Departamento Agrotécnico da Cotrijuí para o trabalho que pretende desenvolver. Ele lembrou por exemplo, que 204 mil hectares da Região Pioneira de terra estão desocupados neste inverno, representando quase 38 por cento da área total. É um solo que não está ocupado nem com matas, nem com lavouras, nem com nada, e sujeito aos estragos da erosão. A situação ideal, de acordo com a capacidade de uso dos solos, seria de 56 por cento da área (ou 305 mil hectares) estivessem cobertos com culturas anuais de exploração comercial (como trigo, linhaça, aveia, colza, hortigranjeiros, centeio, etc) e que o restante da área (240 mil hectares), servissem como suporte para culturas permanentes (as matas, pastagens, etc).

É claro que entre o ideal e o possível existe alguma diferença.



A participação do agricultor será decisiva na adoção de novos sistemas de produção

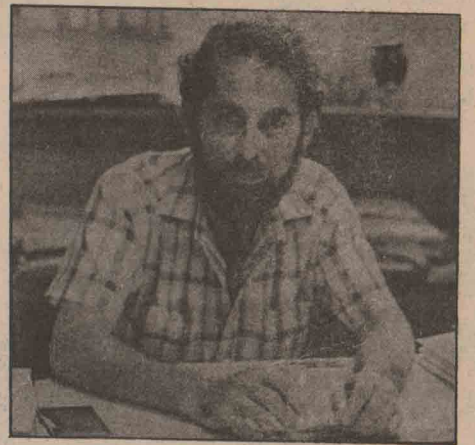
No plano do Departamento Agrotécnico, a projeção para o ano de 1990 é que 29,8 por cento da área, pelo menos, represente culturas permanentes e que as culturas anuais estejam ocupando os 382 mil hectares restantes. Renato falou bastante sobre a vantagem da implantação de pastagens, encarada como a "única forma efetiva de recuperar o solo ao longo dos anos", e voltou a dar ênfase à diversificação de culturas como forma de diminuir a dependência de mercado, de insumos e dos pacotes tecnológicos impostos de fora.

## A PARTICIPAÇÃO DO PRODUTOR

Ele lembrou, por exemplo, que os anos têm comprovado que esta região se presta muito bem para a produção de massa verde, mas tem dificuldade em garantir um resultado positivo na produção de grãos durante o inverno. Ao sugerir o plantio de azevém, provocou a reação de alguns representantes, que lembraram da dificuldade de cultivar trigo em áreas onde foi plantado o azevém. Disse o Renato:

— Temos que entender que esta proposta prevê a adoção de um sistema de rotação de culturas, onde o trigo será apenas uma das culturas de inverno na propriedade. Onde se plantou azevém num ano, só se plantará o trigo quatro ou cinco anos depois. O azevém é importante, produz bem, é uma boa pastagem e ajuda muito na recuperação do solo. Tudo isto irá exigir muito acompanhamento, trabalho o ano inteiro na propriedade, decisões rápidas por parte do produtor.

Renato ainda comentou que a participação do agricultor será decisiva na adoção de novos sistemas de produção, que barateiem os custos e empreguem tecnologias desenvolvidas em conjunto entre pesquisadores e produtores. Ele falou especificamente do caso do plantio direto, que como qualquer outra técnica traz consigo alguns problemas. Este tipo de plantio já provou que dá bons resultados, mas existe ainda todo um aprendizado a ser feito.



Renato Borges de Medeiros: contra pacotes tecnológicos

Experiências no CTC, por exemplo, mostraram que o plantio direto de trigo e aveia começou a diminuir a produção depois de quatro anos. Disse o Renato:

— Como toda coisa nova, o plantio direto vai dar para alguns e não para outros. É por isso que a participação do produtor será decisiva na adoção desta tecnologia, com a sua observação, a comparação de resultados, etc.

## ATENDER A GRANDE MAIORIA

O diretor Agrotécnico relatou os trabalhos desenvolvidos no Centro de Treinamento Cotrijuí, destacando a importância do CTC em permitir um contato com tudo que diz respeito à vida agrícola. Lembrou da importância dos produtores conhecerem mais de perto o que vem sendo feito na busca de opções que sirvam para a maioria dos produtores, e não apenas para alguns. Este, por sinal, é um dos principais enfoques de toda atividade do Departamento Agrotécnico. A intenção é desenvolver sistemas de produção baratos, que possam ser adotados pela grande maioria, com tecnologia adequada a uma utilização em pequena escala, e compatível com a necessidade e criatividade dos produtores. Este enfoque ainda tem uma visão educativa (através de treinamentos e a discussão de tecnologias); procura reduzir necessidades e dependências; desenvolver a agricultura no sentido orgânico, tanto quanto possível; e incentivar a produção para o próprio consumo.



# A minhoca faz bem ao solo

Quem diria que a minhoca tem muitas outras utilidades além de servir como isca para os pescadores? Pois estas outras utilidades da minhoca estão sendo comprovadas pela bióloga (pesquisadora da biologia do solo) e professora da Universidade do Vale dos Sinos — Unisinos —, Christa Freis Ute Knäpper, que no final de julho veio até Ijuí para falar ao pessoal do Departamento Técnico da Cotrijuí sobre a importância das minhocas na recuperação dos solos.

A minhoca começa a despertar o interesse dos pesquisadores que estão buscando alternativas eficientes para a recuperação dos solos desgastados pela exploração contínua, desmatamentos desenfreados e aplicação indiscriminada de defensivos, principalmente nas nascentes e margens de rios ou em terrenos com declives superiores a 35 por cento. Nesta busca de alternativas, os pesquisadores têm encontrado na minhoca — que chamam de oligoqueta terrestre — uma série de condições favoráveis à fertilidade da terra. “A minhoca”, conta a professora, “funciona na terra como se fosse uma escavadeira. Ela vai cavando túneis através dos quais penetrará a água da chuva”. Ao construírem as verdadeiras “galerias” e canais de drenagem e aeração no subsolo, as minhocas estão trabalhando na descompactação do solo, enquanto que as minhocas de superfície trabalham logo abaixo da cobertura morta, ingerindo e digerindo restos culturais. “Este trabalho acontece principalmente em áreas onde existe plantio direto”, explicou Christa.

## AS UTILIDADES

Em todos estes anos de estudos dedicados à pesquisa da minhoca, a professora Christa descobriu ainda outras utilidades deste verme. Além de agente de descompactação do solo, a minhoca, através de suas fezes, vai aos pouquinhos trabalhando a terra até torná-la fértil. “As fezes ou excretas das minhocas apresentam um grande conteúdo de matéria orgânica, de potássio, cálcio, nitrogênio, ferro, magnésio e de silício”, explica.

Mas todo este trabalho, segundo a professora só será válido a partir do conhecimento das reais utilidades de minhoca na recuperação do solo. “O trabalho com minhocas já está sendo considerado como prioridade nacional”.

Num trabalho de pesquisa realizado às margens do Rio Guaíba, a professora Christa chegou a conclu-



A minhoca trabalha na descompactação e no aumento da fertilidade do solo

são que a minhoca serve também como detectora de poluição. Todas as minhocas recolhidas pela professora apresentavam graves lesões pelo corpo, “indicando a existência de alto índice de poluição. As minhocas apresentavam verdadeiras degenerações no corpo, sendo que algumas delas mostravam até sangramentos”.

## PESQUISA PARA O PRODUTOR

Durante a sua palestra a professora Christa fez questão de deixar claro que todo o seu trabalho de pesquisa está totalmente voltado para o produtor, “quem realmente deseja um melhoramento do solo e da qualidade dos produtos produzidos”. E as minhocas estão aparecendo como mais um agente biológico a ser utilizado na preservação e recuperação dos solos. “Os produtores podem ficar certos”, garante a professora, “que a simples descoberta de minhocas em uma área, é forte indicador de que ali ainda existe vida, existe fertilidade no solo e que os alimentos produzidos nesta terra serão menos contaminados”.

Outro aspecto muito importante levantado pela professora e que merece a atenção dos produtores, é que todo o trabalho de refertilização do solo através de minhocas é um processo totalmente biológico e que não implica em gastos, a não ser com mão-de-obra. “Mas, neste caso, o produtor pode muito bem utilizar a mão-de-obra familiar porque todo o processo de refertilização do solo com minhocas é feito à nível de propriedades e até pelo próprio produtor”.

## IDENTIFICAR AS MINHOCAS

O primeiro passo para a refertilização do solo começa com a detecção dos tipos de minhocas que existem na propriedade. Em áreas de pastagens o trabalho é mais fácil, e o produtor pode apenas procurar as fezes das minhocas, bastante semelhantes às do animal bovino, porém mais claras e muito fáceis de serem identificadas a olho nú. Pela quantidade de fezes encontrada, o próprio produtor pode ficar sabendo como anda o solo em termos de fertilidade. Feito o levantamento do que existe na propriedade, o passo seguinte, segundo a professora, é definir as prioridades, ou melhor, estabelecer onde se quer chegar.

Caso o produtor decidir por refertilizar alguma área pobre, ele terá, primeiro, que multiplicar as minhocas, ou seja, criá-las em viveiros, até que consiga um número suficiente. As minhocas podem ser criadas em sacos plásticos, canteiros, caixotes de madeira ou tonéis. Feito o transplante, e passado algum tempo, o produtor vai sentir os efeitos do trabalho das minhocas na terra. “Os efeitos são grandes: aumenta a produção, o produto ganha melhor qualidade e as plantas se tornam mais resistentes frente às condições climáticas desfavoráveis”, fala entusiasmada a professora. “Se os nossos solos tivessem sido repovoados, hoje não teríamos estas perdas violentas na lavoura e nem o solo seria lavado pelas chuvas da forma como vem acontecendo”.

## CONDIÇÕES FAVORÁVEIS

No tempo em que permaneceu em Ijuí, a professora Christa visitou



Christa: envolver o produtor

o Centro de Treinamento da Cotrijuí e algumas propriedades, onde pode constar que existem condições favoráveis ao repovoamento de algumas áreas. “As condições de manejo do solo que existem pela região, favorecem o trabalho de repovoamento”. Entusiasmada pelo que viu na região, tanto no que diz respeito a manejo de solos, como em espécies de minhocas, a professora Christa se propôs a iniciar um trabalho integrado entre Cotrijuí e Unisinos. Será um trabalho de coleta das diferentes espécies de minhocas que vivem na região, com instalação de viveiros, multiplicação das espécies, “mas sempre envolvendo o produtor, o principal interessado em todo o processo de repovoamento e refertilização do solo”. Após o trabalho de repovoamento de algumas áreas experimentais, será feito um trabalho de avaliação dos efeitos da minhoca no rendimento das culturas.



# Uma garantia para os tempos de escassez



O produtor que não costuma se prevenir para enfrentar o período de escassez de pastagem, que geralmente ocorre por abril, maio e junho, passa um bocadinho de trabalho para arrumar trato para os animais. Este ano a situação destes produtores que não se prepararam com antecedência para a chegada do inverno ficou ainda mais difícil, pois as chuvas constantes atrasaram o plantio das pastagens. Quem não se preveniu com silagem ou feno, teve que comprar ração para alimentar os animais, perdendo todo o lucro que poderia tirar com o leite. Fora a falta de alimento e os gastos com rações concentradas, ainda teve sua produção de leite reduzida. "A quebra na produção de leite", explica o veterinário e coordenador do setor de pecuária leiteira da Cotrijuí, Otaliz de Vargas Montardo, "é ocasionada pela deficiência alimentar. Não tem nada a ver com o frio, como muito produtor pensa".

O Otaliz concorda que até existem certas dificuldades de se produzir alimento em determinadas épocas do ano, "dado ao fato de que ainda não exista uma forrageira capaz de produzir bem durante todo o ano. Temos forrageiras que produzem muito bem no verão ou no inverno, mas na entressafra sempre falta alimento". Para estas épocas de escassez, o produtor poderia guardar alimento no verão.

A preocupação com a disponibilidade de alimentos para os períodos de escassez de pastagens vem aumentando em

função de que mesmo no inverno, o produtor precisa formar cota de produção de leite. Nenhum produtor quer se arriscar a entregar leite-excesso no verão. "Nós temos sentido que o produtor está preocupado em manter a sua produção estável, mas para que isto aconteça, ele precisa ser mais prevenido, plantando mais pastagens no inverno e guardando alimento, sob a forma de feno ou de silagem", aconselha o veterinário.

## ALIMENTO BARATO

A produção de silagem no verão, armazenada para ser consumida nos meses de inverno, tem sido a solução para os problemas de escassez de alimento nos períodos críticos. "A silagem", recomenda o Otaliz, "é um alimento barato, de boa qualidade nutritiva e muito apreciada pelos animais. E todo o produtor de leite tem condições de fazê-la". O uso da silagem livra o produtor de comprar ração concentrada, diminui os custos de produção de leite e ainda alimenta um número maior de animais por área de terra.

Além da substituição de pastos por rações concentradas estarem proibitivas em função dos preços, elas não resolveriam o problema de falta de alimento, "considerando que a vaca é um animal ruminante e necessita de alimento volumoso", explica o Otaliz. "A silagem realmente seria o melhor substituto para a pastagem. É fácil de fazer e não tem segredo nenhum. É como se o produtor fosse fazer uma compota".

## É como fazer compota

Grande parte das plantas forrageiras, quando cortadas verdes, podem ser ensiladas e guardadas para as épocas de escassez de alimento. O valor nutritivo da silagem depende em muito da qualidade da forrageira utilizada. O milho, o sorgo e o milheto são as culturas que vem sendo empregadas para a silagem, pelo volume de massa verde e pelo alto valor nutritivo e energético que apresentam. A qualquer uma destas forrageiras, podem ser misturadas a cana-de-açúcar, a alfafa, o lab-lab, o feijão-miúdo, a soja, entre outras, mas sempre numa proporção inferior a 25 por cento.

Destas três forragens, o milho é a que vem sendo mais utilizada na silagem, por ser uma alimentação muito rica em proteínas e apresentar maior volume de massa verde. "Quase todas as variedades de milho são recomendadas para a silagem", explica o Pedro Pittol, técnico agrícola da Unidade de Ijuí. "Mas existem algumas variedades que apresentam melhores resultados, como a C-408 da Cargil (bastante açucarada e que facilita a fermentação do produto) e a 6836, da Pioneer, uma variedade que se conserva verde por mais tempo".

### A HORA DE PLANTAR E COLHER

A melhor época para o plantio do milho para silagem é pelos meses de setembro e outubro, por proporcionar o maior volume de massa verde. A colheita deve ser feita quando o grão atingir o estágio de pastoso a farináceo. "Ou melhor", diz o Pittol, "quando o grão estiver secando". É muito simples do produtor descobrir o ponto certo da colheita: basta abrir a palha da espiga até a base, e observar os grãos da primeira carreira. Se eles estiverem enrugados, o milho está pronto para ser ensilado. O produtor ainda pode se basear pelo murchamento e mudança de cor das folhas.

Caso o milho tenha passado do

ponto, e secado demais, o Pittol recomenda a mistura de um pouco de água com melaço na hora da compactação. Para aumentar a qualidade e a palatabilidade do alimento também pode ser misturado o cal fuller, o sal ou o melaço. "Se a qualidade do produto for muito ruim, apresentando pouca proteína, na hora do trato o produtor pode misturar milho moído", recomenda o técnico.

As plantas forrageiras destinadas à silagem devem ser colhidas, trituradas (em pedaços de três a seis centímetros) e colocadas dentro do silo no mesmo dia. O enchimento deve ser feito de tal maneira que não sobre espaços para a penetração do ar entre o produto compactado. O uso de um trator sempre garante melhor a compactação. A armazenagem deve começar pelo lado fechado do silo, deixando sempre uns 30 centímetros mais alto que o próprio silo. Ao murchar, as plantas baixam e ficam na medida certa. Cheio o silo, é só fechá-lo completamente, colocando por cima da silagem uma lona plástica para evitar a entrada de água. "Todo este trabalho deve ser feito no menor número de dias possível, sem sofrer nenhuma interrupção, para não comprometer a qualidade do produto". Por isto a recomendação do Pittol de que se faça um mutirão no dia da ensilagem, usando pelo menos três tratores em toda a operação, e mais três carretas para o transporte da forragem até o silo.

### APÓS A ORDENHA

Para os animais de produção de leite, a silagem deve ser dada após a ordenha e, de preferência, ao ar livre. Se a vaca tratada com silagem for ordenhada num espaço de 30 a 40 minutos, o gosto da silagem será transmitida ao leite, "com forte tendência a se tornar ácido", alerta o Pittol.

O fornecimento de silagem aos animais deve começar lentamente, pois uma



Pedro Pittol: fazer mutirão

mudança muito brusca na alimentação acarreta até uma quebra na produção de leite. "A silagem deve ser fornecida até 50 por cento do trato total. Os outros 50 por cento devem ficar para outros alimentos, como aveia, azevém, feno, cana-de-açúcar".

O silo deve ser construído sempre em lugar seco, perto das instalações dos animais, para facilitar o trato, e possibilitando um fácil acesso, tanto para o enchimento como para a descarga. O tamanho do silo deve levar em conta o número de animais que se pretende alimentar, o número de dias por ano em que os animais devem receber silagem e a quantia de silagem consumida por dia. "A cada dia se usa 15 centímetros de camada mínima de silagem, cortada de cima para baixo em fatias bem retinhas. Cada animal consome por dia mais ou menos cinco por cento de seu peso", explica o Pittol. O produtor que tiver um silo na propriedade, com uma capacidade para 40 toneladas, tem garantida a alimentação de 30 animais por uns 90 dias, fornecendo uma proporção de 15 quilos de silagem por dia para cada animal.

## Segurança do produtor

O seu Evaldo Gieseler, de Povoado Santana, Ijuí, está tratando seus animais com silagem pela primeira vez. "Sempre tive muita vontade de fazer silagem, mas nunca me sobrava tempo. No ano passado, peguei um financiamento e construí o silo". Como o milho destinado à silagem tinha passado do ponto, o seu Evaldo aproveitou um outro, "mas deu só até a metade do silo. Este ano, quero ver se encho o silo o mais que puder".

Satisfeito com os resultados, "o gado tá lindo e gordo", o seu Evaldo conta que as 10 vacas que estão sendo tratadas com silagem até aumentaram a produção, passando de 65 para 85 litros de leite por dia. "É uma segurança para o produtor de leite".

O investimento na construção do silo é o resultado de muito trabalho para encontrar trato para o gado nas épocas críticas "e pelos benefícios que vi pela vizinhança. Só em saber que não vou ter problemas de trato para os animais, vale qualquer investimento, por mais alto que seja". Ela gastou Cr\$ 250.000,00 na construção do silo, mas acha que se tocasse de comprar ração, já teria gasto muito mais. "O preço da ração não compensa e nem deixa lucro".



Evaldo Gieseler: gado lindo e gordo



# O baixo custo compensa

Quanto anda custando um quilo de silagem? Tem muito produtor que vem se utilizando da silagem como alimento para o gado nos períodos de escassez de pastagem, mas não calcula o quanto está custando cada quilo de silagem armazenada. Não é tão difícil assim de se chegar a um preço de custo, pelo menos aproximado, desde que o produtor tenha todos os gastos anotados, desde a formação da lavoura até a armazenagem da silagem. Entram como gastos a semente, os fertilizantes, tratamentos culturais, melaço e outros.

O Luís Juliani, tecnólogo em administração rural do departamento Agrotécnico da Cotrijuí, responsável pelos cálculos de custos que mostra a tabela abaixo, levou em conta a cultura do milho. Para tanto, ele ainda considerou o tamanho da área e o rendimento da lavoura.

A área plantada com milho foi de 4,78 hectares, que representaram um rendimento final de 156.577 quilos, ou ainda 32.620 quilos por hectare de massa verde (rendimento médio dos últimos três anos, recolhidos no Centro de Treinamento da Cotrijuí). O milho foi plantado seguindo as instruções técnicas. Sempre observando um espaçamento de 80 centímetros de distância entre linhas e 25 centímetros entre plantas. Na formação da lavoura foram utilizados, por hectare, 200 quilos de adubo da fórmula 6-26-16 e 50 quilos de uréia em adubação de cobertura. Para os cálculos de corretivos aplicados na área



O custo, por quilo, fica em Cr\$ 12,09

(calcário supertríplo e cloreto de potássio), o Luís Juliani considerou uma duração de quatro anos, sendo que para a cultura do milho, foi debitado apenas 50 por cento sobre o total dos corretivos aplicados. O restante foi debitado para as demais culturas.

### APENAS Cr\$ 12,09

Para efeito de cálculos, foram consideradas, inclusive, as despesas financeiras, com juros de mais ou menos 105 por cento ao ano. Estes juros foram calculados sobre os custos variáveis de 240 dias de utilização da verba pelo produtor.

O milho silagem apresentou um rendimento médio de 156.577 quilos produzidos nos 4,78 hectares, enquanto que o custo total (dinheiro gasto com sementes, fertilizantes, salários, encargos sociais e outros) foi de Cr\$ 1.884.032,00. Para produzir 32.620 quilos por hectare, foram gastos Cr\$ 394.149,00. Fazendo o cálculo deste custo por hectare com o rendimento obtido, o Luís Juliani chegou ao preço de custo de Cr\$ 12,09 por cada quilo de silagem produzida. "Este é um preço aproximado e válido para poucos dias, lembra o Juliani. Daqui um mês o preço até já pode ser outro". Todos estes dados foram baseados em trabalhos realizados no CTC.

Para que o Luís Juliani chegasse a este custo final de Cr\$ 12,09 por quilo, ele considerou os gastos com sementes, fertilizantes, herbicidas, corretivos, combustíveis, peças e reparos, despesas financeiras, melaço, lona plástica, desgastes das máquinas utilizadas, desde o preparo do solo, plantio, até a trituração e compactação do milho. Nos cálculos também entrou a depreciação do silo.

### O PESO DO DINHEIRO

As despesas financeiras (o dinheiro que os produtores costumam pegar nos bancos para formar a lavoura) tem a maior participação nos custos da silagem. Só num hectare, por exemplo, (ver tabela) estão sendo considerados como gastos financeiros Cr\$ 176.690,00. A participação das despesas financeiras foi de 44,67 por cento. Em segundo lugar aparecem as despesas com salários e encargos (mão-de-obra), com uma participação de 17,95 por cento. Em terceiro lugar, as despesas com fertilizantes, com uma participação de 15,72 por cento.

### CUSTO OPERACIONAL DA SILAGEM

ESPECIFICAÇÃO	TOTAL/kg	Kg/ha	
A - Rendimento	156.577	32.620	
DISCRIMINAÇÃO	TOTAL/Cr\$	Cr\$/ha	Cr\$/kg
B - Custos Variáveis			
1. Sementes	35.600,00	7.448,00	0,23
2. Fertilizantes de Manutenção	137.320,00	28.728,00	0,88
3. Fertilizantes de Cobertura	31.720,00	6.636,00	0,21
4. Herbicidas	100.700,00	21.067,00	0,65
5. Corretivos	126.316,00	26.426,00	0,81
6. Combustíveis	94.910,00	19.856,00	0,61
7. Lubrificantes (Graxas)	8.396,00	1.757,00	0,06
8. Peças e Reparos	83.023,00	17.369,00	0,53
9. Despesas Financeiras	844.580,00	176.690,00	5,40
10. Ordenados e Encargos	338.837,00	70.886,00	2,17
11. Melaço	21.000,00	4.393,00	0,14
12. Lona Plástica	28.300,00	5.920,00	0,18
B - Total Custos Variáveis	1.850.702,00	387.176,00	11,87
C - Custo Fixo			
1. Depreciação do Silo	33.330,00	6.973,00	0,22
<b>CUSTO TOTAL (B + C)</b>	<b>1.884.032,00</b>	<b>394.149,00</b>	<b>12,09</b>

## O rendimento das máquinas

O uso de máquinas específicas na colheita de qualquer forrageira para ser ensilada evita as grandes perdas que normalmente ocorrem na lavoura. No Centro de Treinamento da Cotrijuí tem sido feita algumas experiências com duas colheitadeiras, para avaliar o rendimento e o percentual de perdas de cada uma delas na colheita de diferentes tipos de forrageiras.

Uma das máquinas, a Jumil, é uma colheitadeira específica para forrageiras que estejam semeadas em linhas, como o milho ou o sorgo. "Como esta colheitadeira tem só uma entrada no molinete, ela tem capacidade para colher apenas uma linha por vez", explica o Pedro Maboni, responsável pela área de custos do CTC. O Pedro Maboni tem acompanhado de perto as experiências com as duas máquinas. A Taarup, a outra máquina, é uma colheitadeira mais antiga e que tem uma capacidade maior de recolher material mais próximo do solo, por apresentar um sistema de coleta por sucção. A Taarup colhe melhor forrageiras rasteiras ou consorciadas, como o milheto e o lab-lab.

### AS PERDAS E A QUALIDADE

Dentro das condições normais de colheita, com produto no ponto, a Jumil tem a capacidade de colher um hectare de milho em mais ou menos seis horas de trabalho, e as perdas ficam em torno de oito por cento. A Taarup, por sua vez, é mais lenta, levando cerca de oito horas para colher um hectare de forragem. As perdas com a Taarup são menores, ficando por volta de quatro por cento. "Convém salientar, lembra o Pedro Maboni, "que a Jumil colhe melhor forragens semeadas em linhas e de porte mais alto". A Taarup não é recomendada para a colheita do milho, por exemplo. "O milho dobra, e as perdas na lavoura são altíssimas".

As experiências feitas no CTC também têm mostrado que a qualidade da forragem é melhor quando colhida com a máquina Jumil, pois além de coletar um produto mais limpo, tritura melhor. A forragem colhida com a Taarup apresenta de qualidade inferior, porque a colheitadeira, ao fazer a sucção, traz junto muita terra, ou outros materiais que não devem ser usados na silagem.

## O animal se mantém

"Se não fosse a silagem os meus animais andavam trançando as pernas", garante o seu José Oiczenasz, morador na Linha 3 Leste, em Ijuí, lembrando o quanto este inverno chuvoso tem castigado as pastagens. A dona Maria Lúcia, que pega firme com o seu José nos tratamentos e cuidados aos animais, assegura que o produtor que quiser trabalhar com vacas, tem que ter silagem para os dias ruins".

Como a soja e o trigo não ocupam nenhum espaço lá na propriedade do seu José, ele dividiu a sua terra, de 25 hectares, em 12 piquetes, onde mantém só pastagens. "Sempre tenho pastagem suficiente para as vacas, mesmo que dê um inverno brabo. O produtor tem que ser meio

prevenido". A silagem é guardada para os dias de chuva, quando o seu José fica com pena de largar os animais nas pastagens. "Só largo o gado nas pastagens quando o tempo está bom".

### MANTÉM O ANIMAL

Este é o terceiro inverno que o seu José usa silagem, e durante este tempo ele comprovou que a ensilagem só de milho mantém o animal, "sem deixar descair. Ela não aumenta a produção de leite, como muita gente pensa". Para aumentar a produção de leite, a dona Maria Lúcia tem fé mesmo é no trato verde. "Com todo este tempo louco que tem dado estou mantendo uma média de 180 a 200 litros de leite por dia, de 15 vacas em ordenha".

Maria Lúcia e José Oiczenasz: é preciso prevenir



Segundo os Oiczenasz, a silagem só aumenta a produção de leite se for misturado o milheto ao milho. "O trato até fica mais nutritivo".

Comprar ração concentrada para tratar os animais é uma coisa que nem passa pela cabeça do seu José e nem da

dona Maria Lúcia. "Se tocar de comprar ração prô gado, não tenho nenhuma vantagem. Neste inverno rigoroso tenho tocado a minha criação (40 vacas), com muita pastagem, silagem e música na hora da ordenha, que é para o animal relaxar e produzir mais leite".



## Muita euforia: a Fidene pode se transformar em Universidade

Foi com bastante euforia que a região de Ijuí, e especialmente professores, alunos e funcionários da Fidene, recebeu a notícia de que o Conselho Federal de Educação aprovou o projeto de transformar a instituição de ensino numa universidade. A informação foi divulgada no final da tarde do dia dois de agosto, e provocou uma grande passeata pela cidade e muita festa, com direito a soltar foguetes e tudo o mais.

A luta pela transformação da Fidene em Unijuí envolveu toda a comunidade regional, que colaborou com doações em dinheiro, em produtos agrícolas, etc., para a construção de prédios e fortalecimento da entidade. O projeto da criação da Unijuí foi o primeiro aprovado após a vigência de um decreto que restringiu o estabelecimento de novas universidades no país.

Até janeiro de 1985 a Fidene deverá reestruturar sua organização, dentro das orientações do Conselho Federal de

Educação e do Ministério de Educação e Cultura. Depois desse prazo de 18 meses a Fundação finalmente será reconhecida como Universidade de Ijuí - Unijuí. A linha de trabalho que deverá ser adotada pela futura nova universidade, e ainda o que isto poderá representar para a região é explicado pelo professor Mário Osório Marques:

### PATRIMÔNIO DA COMUNIDADE

"A Unijuí imprimirá ênfase especial à pesquisa nascida de um posicionamento crítico em face do que acontece na região e exigido pelo tratamento científico das condições gerais e dos processos amplos que atingem a vida cotidiana. Dimensionada ao campo específico de sua atuação e limitada pela necessidade de aplicação mais eficiente dos recursos disponíveis, atuará prioritariamente em quatro áreas específicas - a educação, a administração, a agropecuária e a saúde,

na medida em que envolvem o homem em totalidade.

A Fidene se constitui em patrimônio de toda comunidade regional, não só posta a serviço da comunidade, mas assumido por ela como responsabilidade própria e por ela comandada para seus próprios objetivos. Isso não significa, porém, estar sob o comando de uma entidade abstrata, a região. Importa que os grupos humanos concretos, diferenciados, conflitantes mesmo, que aí estão, lutem por colocar esse instrumento a seu serviço e sob seu comando. A Unijuí só será efetivamente aquilo que pessoas, grupos e associações de classe e organizações, determinadas e decididas, quiserem que ela seja. É uma conquista de determinadas pessoas e grupos, é um compromisso aberto à participação de quem a assumir para ela participar como em projeto comum, para pensar junto, decidir junto e trabalhar em união de esforços."

## Núcleos encerram cursos



No núcleo de Piratini houve entrega de lembranças



As participantes da Linha 6 Norte aprenderam estamparia em tecido

A área feminina do setor de Comunicação e Educação das Unidades de Ajuricaba e Ijuí, encerraram vários cursos desenvolvidos junto a alguns núcleos de esposas e filhas de associados. Os encerramentos aconteceram durante os meses de julho e agosto, e significaram o cumprimento de mais uma etapa do trabalho desenvolvido nestas comunidades.

Um dos cursos, o de Corte e Costura, ministrado pela professora Liane Ketzer, aconteceu na Linha 15, Ajuricaba e teve uma duração de 160 horas/aulas. Seu encerramento foi festejado com um jantar organizado pelo núcleo de esposas e filhas de associados. Após a entrega de certificados, a comunidade visitou a exposição dos trabalhos confeccionados pelas participantes do curso.

As formandas do curso de corte e costura são: Leonilda Preto, Loreli Holler, Loni L. Kristoschik, Ingrid Redlich, Maristela Maria Bestes, Loacir F. Scheck, Lourdes Piesanti, Elsa Dorn, Marta Schwertner, Verônica Kristoschik e Sueli Preto.

### PINTURA EM TECIDO

Na Linha 6 Norte Irgang, aconteceu o encerramento de um curso de estamparia em tecido, molde vazado. O curso ministrado por Clarice Filipin, teve uma duração de 52 horas/aulas, proporcionando as participantes a oportunidade de desenvolverem pinturas em panos de pratos (motivo de frutas e legumes), almofadas, panôs, camisetas, toalhas de banho, jogos de cozinha e sacolas.

O encerramento aconteceu no dia 30 de julho, na Escola da Comunidade, onde foram expostos os trabalhos realizados pelo

grupo. Participaram do curso: Dulce Wolf, Emi Mozak, Fátima Michalski, Loreci Mosak, Luiza Friedriszevski, Lourdes Rochinheski, Arlete Freitag, Nelcy Willig, Lourdes Freitag, Lili Oster, Irene Schalanski, Elaine Wolf, Anemari Schreiber, Eugênia Michalski, Lorena Pacheco, Edi Schreiber, Lenir Gonchoroski, Lecir Dürks, Clarice Marolt, Elsa Hongle e Delma Schreiber.

### BORDADO À MÃO

O terceiro curso encerrado, de bordado à mão em roupas de criança, aconteceu na Linha 6 Norte, Piratini, em Ijuí. Sob a responsabilidade de Clarice Filipin, o curso teve uma duração de 36 horas/aula. O encerramento aconteceu no dia 9 de agosto, na Escola com a entrega de lembranças para as participantes Nilza Schmidtke, Eva de Lima, Ricardina Bonmann, Gertrud Comander, Cenilda Mationi, Alice Bonmann, Ilce Siqueira, Neldi Ketzer, Heldi Ketzer, Malvina Gonchoroski, Nilva Comander, Nilda Udcha e Lívia Kleijh.

Os três encerramentos contaram ainda com a participação do pessoal da Comunicação e Educação das duas Unidades, e do departamento técnico. Na oportunidade os comunicadores lembraram que a realização destes cursos tem por objetivo proporcionar as famílias do meio rural, mais uma fonte de renda na propriedade. "Os cursos, lembrou a Noemi Huth, Coordenadora do Departamento de Comunicação e Educação", são frutos da organização em núcleos e da necessidade de uma participação ativa do quadro social na sua organização e na escolha de seus representantes".



# Sutan<sup>®</sup>

## É milho no capricho.

Capricho que começa antes do plantio. Enquanto a maioria dos herbicidas para milho só pode ser aplicada depois do plantio, Sutan você aplica em pré-plantio incorporado.

Resultado: dispensa sol e chuva e, ainda por cima, corta o mal pela raiz. Não deixa sequer as ervas daninhas germinarem. Controlar as invasoras antes que elas surtam é a maneira mais eficiente de assegurar uma lavoura altamente produtiva.

Aplique Sutan em pré-plantio incorporado. Chova ou faça sol, é eficácia garantida.

Com a garantia Stauffer.



Stauffer Produtos Químicos Ltda.  
Matriz: Av. Brigadeiro Faria Lima, 2003 - 17º andar - CEP 01451  
Tel. (011) 210-8633 - São Paulo - SP  
Filial: Praça Dom Feliciano, 39 - conj. 902  
Tel. (0512) 21-7488 - Porto Alegre - RS  
© marca registrada da Stauffer Chemical Company, Westport - Conn., USA



## Uma sociedade faz 75 anos: a Atiradores Tell, de Ijuí

Uma das mais antigas e tradicionais sociedades do interior do município de Ijuí, a "Sociedade Atiradores Tell", da Linha 8 Norte, está completando, no dia 10 de agosto, 75 anos de fundação.

Fundada em 1908, com o nome de "Schützenverein", a Sociedade teve como primeiro presidente, o sócio fundador Otto Krumenauer; vice-presidente, Francisco Maron; secretários Maximiliano Spannring e Gustavo Beier Sobrinho; e como tesoureiros, Rudolfo Feigel e Theodoro Lindner.

Por volta de 1938 os associados decidiram trocar o nome de "Schützenverein" para Sociedade Atiradores Tell. Atualmente a sociedade conta com um quadro social formado por 250 pessoas.

Os 75 anos da Sociedade Atiradores Tell serão comemorados com muitas festividades, iniciando com um grande baile no dia 13 de agosto, quando acontecerá a coroação da rainha Sônia Regina Geleske e das princesas Maria Helena Fuhmann e Eliane Mai. No domingo, os festejos prosseguem com um torneio interno de bolão, quando serão distribuídos prêmios aos vencedores. À tarde, as festividades se encerram com uma reunião dançante.

A atual diretoria da Sociedade Atiradores Tell está formada por Osvaldo Oster, presidente; Edvino Beier, vice-presidente; Arnaldo Schreiber, diretor social; Valmir Kettenhuber, diretor de esportes; Arnildo Schreiber e Ademar Wilson Holzke, como secretários, e Arno Beck e Arnildo Heck, os responsáveis pela tesouraria. O Conselho Fiscal está formado por Ervino Dürks, Vidolino Bagetti e Ilo Buch. O Conselho Deliberativo por Luiz Holzle, Arno Krause e Valdir Mattner. Na suplência, estão Augusto Heck e Valdi Klein.

# II Encontro de Plantio Direto é iniciativa da Cotrijuí no MS

A abertura de um debate mais amplo sobre a técnica do plantio direto deverá ser a consequência do II Encontro de Plantio Direto do Mato Grosso do Sul, que acontecerá nos dias 25 e 26 de agosto no Centro Universitário de Dourados, a partir de uma iniciativa da Cotrijuí na região. O encontro terá a participação de agricultores, técnicos e pesquisadores, contando com a colaboração da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agro-

pecuária), da Empaer (Empresa de Assistência e Extensão Rural do Mato Grosso do Sul), Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Secretaria Estadual da Agricultura, Secretaria do Meio-Ambiente, Associação dos Engenheiros Agrônomos da Grande Dourados e Associação dos Engenheiros Agrônomos do Mato Grosso do Sul. A iniciativa conta com o apoio financeiro da ICI.

O programa prevê para o primeiro dia palestras sobre "Técnica do plantio direto", com Osmar Muzilli, do IAPAR, do Paraná; "Solos", com José Elói Derna-dim, da Embrapa; "Aspectos técnicos e econômicos de mecanização no plantio direto", com César de Mello Mesquita, do Instituto Agrônomo de Campinas. No dia 26 as palestras abordarão "Controle de invasoras no plantio direto", com Dionisio Gazziedo, da Em-

brapa; "Sistema ICI de plantio direto", com o departamento técnico da empresa; "Plantio direto na Região Pioneira da Cotrijuí", com Rivaldo Dhein e Luiz Volney Mattos Viau, da Cotrijuí; "Plantio direto nas regiões dos campos gerais", com o Clube da Minhoca do Paraná. O encerramento prevê a realização de um painel com a participação da Cotrijuí, Clube da Minhoca, Embrapa e um agricultor.



**Tem gente na cidade morrendo de saudade do campo.**

Gente que foi em busca de melhores condições de vida e encontrou um mercado saturado, placas de "NÃO HÁ VAGAS" e a total solidão.

O Governo do Estado está atento a esse problema e, por isso, aperfeiçoando cada vez mais a infra-estrutura no interior. Seja em termos de eletrificação e telefonia rural, saúde e educação, recursos financeiros, redes de água e esgoto, habitação e empregos.

Tudo isso para que você possa ficar onde sempre esteve, fazendo cada vez melhor o que você sabe fazer.



O RIO GRANDE SOMOS NÓS.  
FAÇA A SUA PARTE.  
GOVERNO JAIR SOARES

**Fique na sua terra. O governo dá força.**

Colaboração deste jornal.

  
**COTRIEXPORT**  
CORRETORA DE SEGUROS LTDA.

INVESTIMENTOS EM SEGURO;  
SEJA INCÊNDIO, VEÍCULOS,  
ROUBOS, VIDA, ACIDENTES  
PESSOAIS E OUTROS,  
REPRESENTA  
TRANQUILIDADE CONTRA  
AS INCERTEZAS DO  
DIA-A-DIA.

Em Ijuí: Rua das Chácaras 1513  
fone: 332-3765 ou 332-2400  
ramal 364  
Em Porto Alegre: Av. Júlio de  
Castilhos, 342 - 5º andar - fone:  
21-08-09



# Um bom uso para as frutas

Um bom hábito a ser adquirido, tanto pelo pessoal que mora no meio rural, como pelo que mora na cidade, é o uso de sucos e frutas na hora das refeições. Por esta época quase sempre tem muita fruta (laranja, limão, bergamota) sobrando pelo pomar, caindo e apodrecendo pelo chão, sem um melhor aproveitamento. Mas muito suco, geléias e doces podem ser feitos com estas frutas e guardados para o consumo da família durante o resto do ano. Além de dar um melhor aproveitamento às frutas, se estará contando com alimento natural, livre de quaisquer aditivos químicos, como os corantes e conservantes, que geralmente são adicionados para dar sabor e cor aos produtos artificiais.

Os sucos naturais quando bem feitos, ficam livres de fermentação e podem ser extraídos de qualquer fruta, desde que esteja bem madura e fresquinha. De grande valor nutritivo, devem ser consumidos junto às refeições, em substituição à água, aos sucos artificiais e aos refrigerantes, ajudando na digestão dos alimentos. Além de puros, os sucos podem ser ingeridos sob a forma de refrescos e ainda serem usados na fabricação caseira de sorvetes, gelatinas, xaropes, licores, batidas, geléias e balas.

Se o pomar é um pouco maior, com muita sobra de frutas, a dona-de-casa pode utilizá-las de duas formas: transformando-as em sucos naturais ou concentrados, sob a forma de xaropes. O suco é considerado natu-



O ponto de colheita é também importante

ral quando extraído (manual ou mecanicamente) da polpa (fruta com casca) e pasteurizado para depois ser armazenado. Desta forma, o suco necessita ser conservado em garrafas hermeticamente fechadas para não deteriorar. Pode ser ingerido logo após o preparo, sob a forma de refresco.

Os sucos concentrados, ou xaropes naturais de frutas, são obtidos através da extração do suco, seguida de uma concentração em evaporizadores inoxidáveis. Com apenas um copo de suco, obtém-se de cinco a oito copos de suco natural, adicionando-lhes apenas água e açúcar.

#### RECOMENDAÇÕES

Algumas recomendações precisam ser seguidas na hora do preparo do suco, para que no decorrer da armazenagem ele não perca suas propriedades. As frutas não necessitam estar muito maduras e nem muito verdes, pa-

ra não alterar a qualidade do suco. No caso do suco de laranja, deve se usar as frutas de coloração amarela, por apresentarem um sabor mais agradável. Fora isso, o teor de vitaminas nas frutas maduras é maior do que nas verdes, já que possuem mais açúcar natural. A mistura de laranjas verdes ou estragadas pode comprometer a qualidade do suco. Suco de laranja no ponto apresenta uma coloração mais bonita e é mais gostoso. De resto, é cuidar para que as frutas estejam limpas e livres das camadas de fungicidas. Podem ser descascadas ou não, dependendo da fruta.

A extração do suco pode ser feita por esmagamento, utilizando-se para tanto uma prensa de madeira, liquidificador ou até mesmo um espremedor manual de plástico. Não se recomenda o uso de objetos de ferro, zinco ou cobre, que além de provocarem a



As conservas são uma das formas de aproveitar as frutas

perda das vitaminas e o escurecimento do produto, são também responsáveis pela formação de uma substância tóxica prejudicial à saúde de quem consumir o produto. Esta substância tóxica se forma no momento em que o zinco, o alumínio, o cobre ou o ferro entram em contato com o ácido das frutas.

No caso de amoras ou uvas, se forem levemente aquecidas, os sucos podem ser extraídos com maior facilidade.

Depois de extraído, o suco deve ser coado e logo em seguida armazenado em garrafas esterilizadas ou em vidros especiais de conserva. Para vedar melhor a garrafa, podem ser usadas tampinhas de cerveja ou rolhas novas. Mas tudo deve estar muito bem esterilizado, pois a limpeza é responsável pelo tempo de duração dos sucos. Depois é deixar as garrafas cheias ferver em banho-maria por 30 minutos, numa panela

forrada com um pano ou uma tábua, para evitar que as garrafas estourem. Ao retirar as garrafas da fervura, tomar o cuidado para que não peguem nenhuma corrente de ar enquanto estiverem quentes. O aconselhável é colocá-las em cima de uma mesa de madeira ou sobre uma toalha, até que esfriem e possam ser guardadas em algum local bem fresco.

Outro cuidado que a dona-de-casa deve ter é com a vedação dos recipientes onde estão armazenados os sucos. As rolhas das garrafas devem ser cobertas com cera ou parafina, para lacrá-las e evitar a penetração de micro-organismos presentes no ar. Os sucos, por mais bem feitos que sejam, não devem ser armazenados por mais de um ano.

#### EVITANDO

Ao consumir sucos naturais, livres de qualquer aditivo químico, está evitando-se o consumo de sucos artificiais e refrigerantes, tão prejudiciais à saúde. Embora a propaganda se encarregue de criar uma imagem de alimento nutritivo e saboroso, os sucos artificiais não são recomendados e têm causado muito mal à saúde humana.

O importante é aproveitar melhor as frutas, transformando-as em sucos para enriquecer a alimentação. Desta forma, a saúde da família estará sendo preservada e, ao mesmo tempo, estará sendo evitado o desperdício de frutas no pomar. Isto representa também, uma economia no orçamento familiar e até um aumento de renda.

#### SUCO DE LARANJA

##### Ingredientes:

4 xícaras de água  
2 xícaras de caldo de laranja  
1/2 xícara de caldo de limão  
2 xícaras de açúcar  
casca ralada de três laranjas

**Modo de fazer:** Ferver a água com a casca ralada e o açúcar por 15 minutos. Juntar o caldo da laranja e do limão. Coar tudo. Engarrafar e ferver em banho-maria durante 30 minutos para só então depois guardar as garrafas com o suco em lugar fresco e ventilado.

**Observação:** Ralar as cascas das laranjas sem a parte branca.

## Milho: O suporte de sua propriedade.

O milho é uma das poucas culturas que pode ser totalmente aproveitada em sua propriedade. Desde a alimentação direta de seus animais, como em forma de rações, silagem, pastagem, até a alimentação de sua família, das mais variadas formas, comercialização de

grãos e ainda aproveitamento da palha e sabugo. Plante mais milho e veja sua propriedade render muito mais.

**PIONEER:** Os milhos híbridos campeões em produtividade para sua lavoura.



SEMENTES

MARCA

**PIONEER.**

**PIONEER SEMENTES LTDA.**

Santa Cruz do Sul - Porto Alegre - Santa Rosa - RS  
Campinas - SP / Itumbiara - GO

PIONEER. Marca Registrada ou usada nos países do mundo pela PIONEER HI-BRED INTERNATIONAL, INC.



# Um espaço da comunidade

Uma reflexão profunda sobre a atual situação dos núcleos foi no que resultou o dia de estudo, em Augusto Pestana, sobre a recuperação do sentido histórico da organização em núcleos pela região. Partindo de uma análise dos motivos que levaram os produtores da região a se organizarem em núcleos há quase 25 anos atrás, o pessoal se depa-rou com uma situação totalmen-te diferente. "As reuniões de nú-cleos deixaram de ser reivindicatórias, para se transformar em explicativas e informativas", lembrou o professor Walter Frantz, o palestrante do dia.

O encontro aconteceu durante todo o dia 22 de julho, no Salão Comunitário "São José", em Augusto Pestana e contou com a participação dos representantes eleitos, representantes dos núcleos cooperativos de esposas e filhas de associados, líderes sindicais e mais o pessoal do departa-mento de Comunicação e Educa-ção daquela Unidade, da Coordena-doria do Departamento de Comunicação e Educação da Cotrijuí, Noemi Huth, além do professor Walter Frantz, que através do convênio Cotrijuí/Fidene presta um trabalho de assessoria junto ao Departamento de Comunicação.

Historicamente, a organi-zação dos núcleos na região está diretamente ligada ao primeiro movimento dos agricultores, que no dia 22 de julho de 1961, a convite dos freis Capuchinhos, se

reuniram em assembléia na Praça da República, em Ijuí, para discutir os problemas que vinham enfrentando e procurar soluções. Naquela época, Augusto Pestana e Ajuricaba ainda não eram emancipados e faziam parte do município de Ijuí. Este movimento, recorda o Walter Frantz, "contou com a participação de agricultores e de pessoas do meio urbano, principalmente moradores de bairros, e partiu das bases". Daquele movimento em diante os agricultores passaram a se organizar em núcleos e a discutir em reuniões os seus problemas, "pois estavam certos de que desta forma poderiam ser ouvidos e atendidos". Nas reuniões se discutia desde problemas de estradas, escolas, até a comercialização dos produtos e formação de preços. Junto com a organiza-ção dos produtores em núcleos, apareceram novas lideranças e também o sindicato começou a se formar.

## AS FORMIGAS E O AMENDOIM

A união dos produtores da região para combater a formiga mineira, e mais a retenção da produção de amendoim na propriedade, na esperança de que o preço compensasse, foram fatos, que segundo o Walter Frantz, mostraram claramente a organiza-ção dos produtores na busca de soluções para os seus problemas. "Foram dois movimentos levantados e discutidos pelos produtores em seus núcleos e

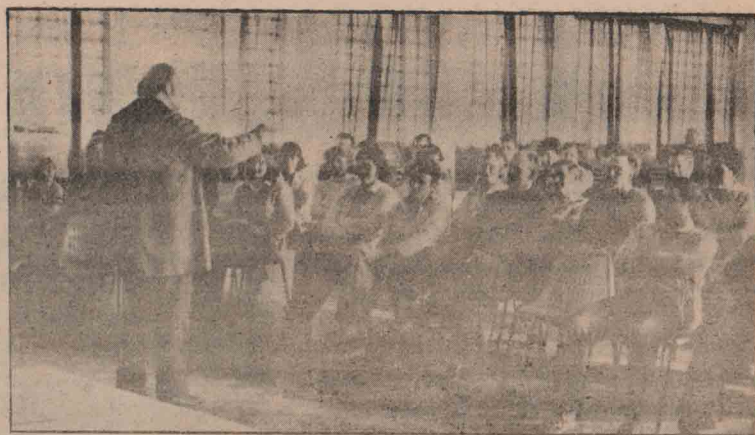


Walter: não se pode jogar fora

que mostraram resultados. O preço do amendoim, por exemplo aumentou".

Mas foi justamente a partir do processo de modernização da agricultura que começou a transformação e a expansão dos núcleos. Os assuntos que diziam respeito à comunidade começaram a perder espaços, e as reuniões passaram a servir de base para se discutir a cooperativa. "Notou-se", como contou o Walter, que a partir desta época as reuniões perdem suas características reivindicatórias". Tanto foi esta transformação que a partir de 1973, quando aconteceu o estouro dos preços da soja, só se discutia formação de preço durante as reuniões: "Por muito tempo só se discutiu soja. Os encontros entre os produtores se transformaram em reuniões explicativas", recorda o Walter.

A medida que o rádio pas-



A reunião serviu para refletir a atual situação

sou a levar estas informações até o meio rural, os produtores começaram a perder interesse pelas reuniões, e os núcleos foram aos poucos se esvaziando. E em vez dos núcleos discutirem a cooperativa e o sindicato, estas duas entidades é que passaram a se utilizar das reuniões de núcleos para levar informações. "O trabalho de nucleação também passou a ser a base de sustentação do Departamento de Comunicação da Cooperativa, que também surgiu em cima dos núcleos", recordou o professor.

Segundo o Walter Frantz, o núcleo deve ser visto pelos produtores como uma forma de ampliar a discussão, de levar adiante seus problemas, e não apenas servir de instrumento de contato coletivo à disposição da Cooperativa ou do Sindicato. "É a chance que o pequeno produtor, principalmente, tem de se manifestar, de se fazer ouvir, e que não se pode jogar fora. A participação de cada um conta muito".

No trabalho em grupo, realizado pela parte da tarde, o pessoal teve a oportunidade de avaliar um pouco a situação atual do trabalho de nucleação e refletir em cima de questões que possam ajudar na reestruturação dos núcleos para que eles não

desapareçam. Todos concordaram que o trabalho de nucleação é importante e que precisa ser levado adiante, "desde que reestruturado, pois caso contrário, vai continuar se esvaziando.

## O PAPEL DOS REPRESENTANTES

Como até o final do ano acontecerão eleições para representantes, foi reservado um espaço para que o pessoal pudesse avaliar um pouco o papel do representante na comunidade. As críticas foram muitas, e de um modo geral o pessoal achou que o representante precisa ser mais atuante, mais fiscalizador. O seu Bruno Schneider, um dos representantes eleitos presentes à reunião, lembrou que se o trabalho não tem sido do agrado de todos, é porque existem muitas limitações e muitas dificuldades. "Como desempenhar um bom trabalho, representando 150 associados espalhados por muitos lados?" ele perguntou. Fora isto, lembrou que o representante nem sempre está informado de tudo o que se passa pela Cooperativa. A sugestão apresentada é de que nas próximas eleições o representante seja eleito por área. Cada representante, por exemplo, representaria no máximo três núcleos.

# Conta muito a participação

Eleni Zucolotto — (Linha São João — Augusto Pestana): "Este dia de estudo, de reflexão em cima da organização em núcleos está sendo bastante proveitoso. Tem muito valor continuarmos organizados em núcleos, trocando informações, discutindo e analisando os problemas ligados à agricultura, a nossa produção, à família e à comunidade. Eu só lamento que muita gente não dê valor para a organização em núcleos, não compareça às reuniões, porque tem a idéia de que se ficar em casa, trabalhando, está ganhando. Isto é ilusão. A gente, mesmo morando na colônia, precisa trocar idéias, receber novas informações. Sou de opinião de que se a comunidade quer resolver algum problema precisa reivindicar unida, e aqui conta a participação de todos. Acho que se muita gente desconhece o trabalho dos núcleos, é porque não recebeu incentivo ou então é porque real-

mente não valoriza a sua participação no núcleo".

Alberto Antonio Bauer — (São Miguel — Augusto Pestana): "Os núcleos estão se esvaziando. Uma das causas deste esvaziamento talvez seja o fato de que muitas reivindicações levantadas durante as reuniões não tem recebido a devida atenção. Decepcionados com o encaminhamento das reuniões, que já vinham prontinhas, quando tinham outros assuntos a levantar, os produtores foram aos poucos se afastando. O pessoal anda muito desacreditado. Lembro que há uns 10 anos atrás, quando a comunidade se reunia para discutir e levantar problemas, juntava umas 70 pessoas. Hoje estas reuniões, quando muito, juntam umas 20 pessoas. Estão faltando respostas para as reivindicações do pessoal. Sou plenamente a favor da continuação dos trabalhos com núcleos, mas também acho



Eleni Zucolotto

que se é para continuar esvaziado, como está acontecendo, então que terminem de vez. Se não estão mostrando resultados, não tem porque continuar. Por isso que sou a favor de uma reestruturação nos trabalhos com os núcleos. Não podemos deixar que eles desapareçam de vez. Eles são as bases tanto do Sindicato como da Cooperativa. Se desaparecerem, estas duas entidades começam a enfraquecer. Não adianta, por exemplo, construir um armazém, se não existe produção para encher este armazém. Tudo depende das bases. E o produtor e a sua produção, no caso, formam as bases para que o armazém seja viável. Tenho pen-



Alberto Antônio Bauer

sado muito em encontrar uma forma de envolver o pessoal, mas não tem sido fácil. O produtor, infelizmente, anda desacreditado de tudo, e isto é muito ruim para os trabalhos com núcleos".

João Emílio Schneider — (Linha São João — Augusto Pestana): "O problema que vem ocorrendo, provocando o esvaziamento das reuniões de núcleos é que os produtores sempre tem muito trabalho, que não vão deixar de lado para participar de uma reunião onde será tratado sobre soja, trigo ou leite, informações que já receberam pelo rádio ou pelo jornal. Os assuntos levantados nas reuniões são res-



João Emílio Schneider

ponsáveis por este desleixo por parte dos produtores. Eles não estão sendo incentivados para participar das reuniões. A organização dos produtores em núcleos é importante e precisa ser levada adiante. Mas é preciso que estas reuniões, tanto as organizadas pela Cooperativa, como pelo Sindicato, sejam melhor planejadas. O tipo de discussão a ser levantada na reunião precisa tomar outro rumo. Informações ou explicações, o rádio leva até a casa do produtor. Tanto o Sindicato como a Cooperativa precisam trabalhar no sentido de que os trabalhos de núcleos continuem. Plantar e cuidar da criação o produtor sempre soube".



# A seleção do caupi

Foi a partir de 1980 que o Centro de Treinamento da Cotrijuí passou a trabalhar com o caupi (feijão miúdo), primeiro fazendo alguns experimentos com variedades crioulas, coletadas pela região. Mais tarde o CTC, em conjunto com o Centro Nacional de Pesquisa do Arroz e Feijão de Goiânia Embrapa (que é a entidade coordenadora à nível nacional de pesquisas sobre o caupi), passou a desenvolver um trabalho com linhagens selecionadas pela pesquisa.

Estes experimentos, segundo o Luiz Volney Mattos Viau, agrônomo e coordenador do CTC, têm servido para observar o comportamento de linhagens e variedades apropriadas para o consumo humano e também para a produção de forragem destinada à alimentação animal. Até quem sabe, a partir destas experiências, se venha constatar que, a exemplo do que acontece no Nordeste, o caupi também possa servir como mais uma alternativa de verão, principalmente para a pequena propriedade, pois é considerada excelente forrageira anual.

As variedades de caupi crioulo, coletadas na região e analisadas no CTC, foram selecionadas em seis grupos diferentes, considerando o tipo e a cor da semente, e depois avaliadas individualmente. Os resultados de alguns grupos, principalmente no primeiro ano, foram bastante significativos. Na primeira colheita, como mostra a Tabela A, a semente preta apresentou maior rendimento, 1.042 quilos por hectare. Já na segunda colheita, o seu rendimento não passou de 54 quilos por hectare. A semente que mais equilibrou a sua produção, e que no final das duas colheitas apresentou um resultado bastante significativo, foi a "carijó", com 952 quilos por hectare na primeira colheita e 406 quilos por hectare na segunda, totalizando uma produção nos dois últimos anos de 1.358 quilos por hectare. Em terceiro lugar aparece o mouró, com uma produção total de 1.076 quilos por hectare. O Volney Viau conta porque no segundo ano não se obteve resultado com o caupi:

TABELA A: Rendimento de grãos (Kg/ha) de variedades crioulas de caupi. Centro de Treinamento Cotrijuí/1980.

VARIEDADES	Rendimento de grãos (Kg/ha)		
	1a. Colheita	2a. Colheita	Total
Carijó	952	406	1.358
Preto	1.042	54	1.096
Mouro	886	190	1.076
Vermelho	774	32	806
Terra	766	20	786
Branco	560	163	723

TABELA B: Características do grão (cor), altura da planta (cm) e rendimento de grão (Kg/ha) do Ensaio Regional 1, de cultivares e linhagens de caupi (*Vigna unguiculata* L.). Centro de Treinamento Cotrijuí. 1983.

Variedades	Grão	Altura da planta (cm)	Rendimento Kg/ha
CNCx 105 - 18 E	Marrom	57	1.534
CNCx 24 - 015 E	Marrom	48	1.528
CNCx 105 - 12 E	Marrom	53	1.383
CNCx 97 - 01 F	Preto	51	1.341
CNCx 36 - 5 E	Marrom	53	1.321
CNCx 24 - 016 E	Marrom	52	1.314
SERIDÓ	Castanho	41	1.258
RF - 1.000	Preto	48	1.254
BULK P/81 - 2	Preto	48	1.143
CNCx 103 - 10 E	Marrom	45	1.096
PITIÚBA	Marrom	53	1.095
CNCx 105 - 29 E	Marrom	48	1.069



O caupi chegou a produzir três vezes mais que o feijão tradicional

- No segundo ano não conseguimos obter os mesmos resultados com estas variedades crioulas em função de uma doença conhecida por "mildio". O ataque foi grande e os rendimentos caíram muito.

### AS VARIEDADES SELECIONADAS

Mas foi somente a partir de 1982 que o CTC começou a trabalhar com variedades mais selecionadas, quando recebeu dois ensaios do CNPAF-Embrapa. Um dos ensaios, do tipo "ramador" é mais apropriado para forrageiras. O outro, do tipo "ereto", é um material mais destinado à produção de grão para consumo humano. São variedades que apresentam plantas mais altas, podendo inclusive ser colhidas com colheitadeira mecânica.

Das linhagens testadas, do tipo "ramador" (que apresenta muitos galhos para os lados), a que apresentou melhor resultado foi a CNCx 105 - 18 E, com 1.534 quilos por hectare (Tabela B). Em segundo lugar aparece a CNCx 24 - 015 E, com 1.528 quilos por hectare. Do outro material, considerado mais ereto, a linhagem que mais se destacou foi a CNCx 105 - 22 E, com 1.440 quilos por hectare, aparecendo logo em seguida a CNCx 27 - 2 E, com 1.393 quilos por hectare (Tabela C). "Os resultados destas avaliações preliminares explica o Volney Viau, demonstram que este material selecionado apresenta boas características agrônomicas e foi o que nos levou a continuarmos

na busca de cultivares mais adequadas às nossas condições".

### CONDIÇÕES DESFAVORÁVEIS

Estas cultivares apresentaram um bom potencial de produção, uma vez que as condições climáticas foram desfavoráveis para a planta. No

período do experimento, houve uma elevada precipitação tanto no estágio de florescimento como na época da colheita. Mas se compararmos com os resultados do feijão preto, que produziu pouco mais de 450 quilos por hectare, quando se esperava uma produção por volta de 930 quilos por hectare, vamos ver que estes resultados foram excelentes. O caupi produziu três vezes mais do que o nosso feijão tradicional".

As variedades crioulas, neste último ano, praticamente não produziram nada. As plantas, durante seu desenvolvimento, foram atacadas pelo "mozaico dourado do caupi", uma doença provocada por um vírus e que pode reduzir a produtividade a zero quando o ataque é severo. "A partir destes resultados com as variedades crioulas, não estamos vendo muitas perspectivas no seu cultivo", diz o Volney. Dois inconvenientes limitam o cultivo destas variedades: problemas de doenças e grãos muito pequenos.

### QUALQUER TIPO DE SOLO

Como o caupi é bem mais rústico que o próprio feijão comum, se adapta em qualquer tipo de solo, sem exigir altas adubações. O problema mais sério relacionado com a cultura do caupi, está no fato de ser uma planta bastante suscetível ao ataque de pragas, principalmente de cascudinhos, que se não tiverem um controle rigoroso, reduzem a produção a quase nada. De resto é uma planta bastante resistente às secas.

Mesmo que o consumo do caupi seja inexpressivo pela região isto não invalida que o produtor plante um cantinho na sua propriedade, "nem que seja só para experiência", diz o Volney Viau. Para o produtor que estiver interessado em fazer alguma experiência, o CTC vai distribuir alguma semente ainda neste ano. "Embora os nossos produtores não estejam acostumados com o feijão miúdo, existem algumas variedades que são muito saborosas, principalmente se consumida quando o grão ainda está verde.

TABELA C: Características do grão (cor), altura da planta (cm) e rendimento de grãos (Kg/ha) de 8 Ensaio Regional 2 de cultivares e linhagens de caupi (*Vigna unguiculata* L.). CTC. 1983.

Variedades	Grão	Altura da planta (cm)	Rendimento grãos (Kg/ha)
CNCx 105 - 22 E	Marrom	57	1.440
CNCx 27 - 2 E	Marrom	48	1.393
CNCx 87 - 7 E	Marrom	53	1.365
40 DIAS	Marrom	55	1.125
EPACE - 6	Marrom	67	1.120
CNCx 97 - 01 F	Preto	51	985
CNCx 105 - 5 E	Marrom	55	890
TVx 3777 - 1 E	Marrom	51	883
VITA - 3	Vermelho	44	720
TVx 3928 - 017 F	Marrom	54	715
BULK P/81 - 2	Preto	49	635
CNCx 77 - 1 E	Marrom	45	620

## A base da alimentação nordestina

Introduzido no Brasil pelos primeiros colonos portugueses, e mais tarde por norte-americanos que se estabeleceram em São Paulo, o caupi (ou feijão miúdo como é mais conhecido pela região), tomou os caminhos do Nordeste e do Norte, onde se adaptou perfeitamente. Desde então, tem sido a base da alimentação destas populações pelo elevado teor de proteínas, fósforos e metionina que apresenta. Só o caupi contribui com 31 por cento da proteína consumida pelo povo nordestino.

Entre 1975 a 1977 o caupi situou-se entre as cinco principais culturas temporárias do Nordeste, destacando-se em produção os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Por sinal, o Ceará é o estado que mais produz caupi no Brasil. O Nordeste sozinho tem sido responsável por 73 por cento da produção nacional de caupi. Na última safra, o Brasil plantou em torno de dois milhões e meio de hectares de caupi e apesar da área parecer bastante significativa, ainda existe um déficit anual em torno de 200 toneladas.

Na região Norte, onde a produção de caupi vem se expandindo nos últimos anos, o Pará e mais o Amazonas são os dois estados de maior produção. Mas ainda assim falta produção, e o Norte se vê obrigado a comprar caupi de estados do Nordeste, para suprir a deficiência. Só o Pará produz por volta de 52 por cento do consumo aparente da região.

### O CONSUMO

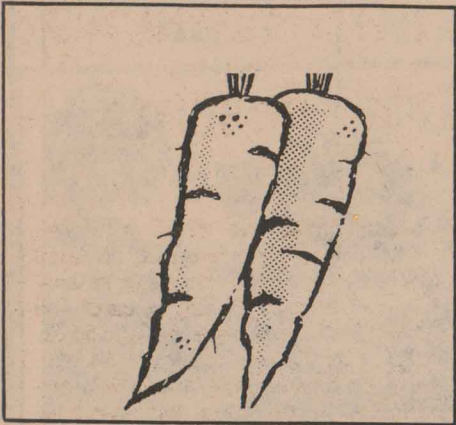
No Brasil, principalmente entre as populações do Norte e Nordeste, o caupi tem sido consumido sob a forma de grãos secos ou verdes. Na alimentação animal, em função das características vegetativas da planta, seus restos culturais são utilizados como forragens, principalmente nas áreas mais secas do Nordeste. Em outros países, além dos grãos são aproveitados para a alimentação humana suas raízes, folhas, caules e vagens. A preferência pela coloração e tamanho dos grãos é bastante diversificada. No caupi são encontrados, dependendo da variedade, grãos pequenos, médios e grandes, com coloração que varia do vermelho, para o marrom, creme, mosqueado, branco, preto e verde. Para o consumo das sementes verdes, a coloração do grão não tem nenhuma influência.

A consorciação do caupi com outras culturas é uma prática bastante comum pelas regiões Norte e Nordeste. O produtor costuma consorciar o caupi com o milho (inclusive para ser utilizado em silagem), algodão, mamona, mandioca, palma, melancia e café. Quase sempre o seu cultivo está associado à pecuária, já que seus restos culturais são destinados ao pastejo dos animais.

No Rio Grande do Sul o cultivo do caupi não tem expressão, em função da própria tradição da população consumir o feijão tradicional, preto ou de cor. Mas algumas regiões do estado, como São Lourenço do Sul e Pelotas, têm dispensado certa atenção ao caupi, mais em função da utilização como forrageiras do que visando o consumo humano. O caupi tem sido cultivado nestas duas regiões, quase sempre associado a gramíneas, o que é o ideal, segundo o agrônomo Luiz Volney Mattos Viau, quando se quer destinar a produção ao consumo animal.

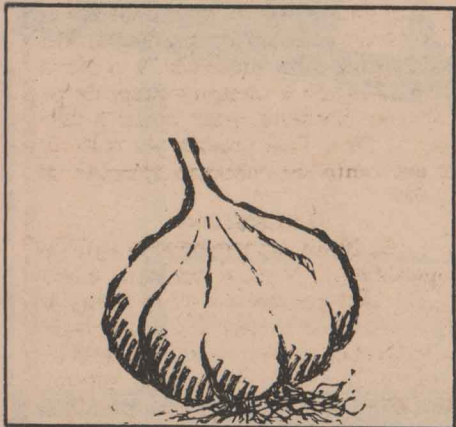


# A lavoura do mês



## HORTALIÇAS DIVERSAS

A partir deste mês a horta começa a ser programada para ter o crescimento das plantas em período mais quente. Assim, as variedades de alface, cenoura, beterraba, devem ser das que suportam calor, sem emitir pendão floral. A horta caseira deve ser mantida durante todo o ano, por isso é importante que sejam feitas sementeiras freqüentes, pois assim não se concentra o trabalho em uma só época e se obtém alimento em todo o ano.

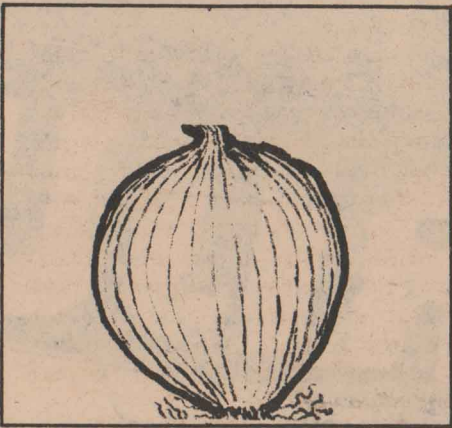


## ALHO

A pouca ocorrência de sol em todo o período após o plantio do alho, tem prejudicado o vigor das plantas que, em consequência, apre-

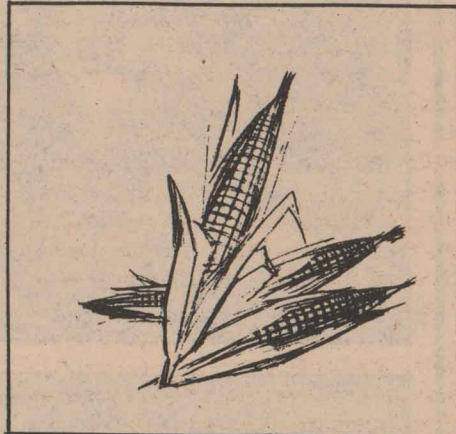
sentam amarelecimento nas folhas. A recomendação para melhorar a situação é o uso de uréia em pequenas quantidades, o que poderá trazer bons resultados, desde que o tempo se estabilize, com diminuição de chuva e, principalmente, com maior número de horas de sol. Em algumas lavouras se tem verificado a ocorrência de doenças de folhas, principalmente pequenas manchas brancas causadas por Botrytis, que deverá ser controlada de acordo com orientação técnica.

Os inços também estão trazendo preocupação, pois com a alta umidade do solo se torna pouco eficiente a capina manual e quase impossível o uso de herbicidas. Assim, o produtor deverá ficar atento para evitar prejuízos posteriores.



## BATATINHA

A cultura da batata para consumo doméstico tem sido tradicional na região. As variedades têm sido normalmente originárias de Santa Maria, cujas sementes estão contaminadas por doenças, para as quais não há controle econômico. Os sintomas não são bem claros ao produtor, mas trazem diminuição no rendimento da lavoura. A solução desta situação está no plantio de sementes isentas de doenças. Para alcançar este objetivo estão sendo trazidas da Embrapa sementes com estas condições, que começarão a ser multiplicadas a partir deste ano, para posterior distribuição aos associados.



## PIPOCA

A cooperativa dispõe de sementes de pipoca, das variedades com melhor cotação comercial. Assim, recomenda-se que se dê preferência a estas variedades, pois nesta safra será observado rigorosamente o recebimento por tipos, com preço diferenciado. As variedades comuns também serão recebidas, mas o preço será mais baixo. Lembra-se ainda que estamos nos aproximando do período de sementeira, que será em fins de agosto a setembro.

## MUDAS

O departamento técnico da Cotrijuí está colocando à disposição dos associados mudas de moranguinhos, das variedades Monte Alegre, Campinas, Lassen, Alemanha e Kouway, e de amoras pretas, variedades Commanches, Brazos e Cherokee. Os associados interessados poderão adquirir as mudas no Centro de Treinamento da Cotrijuí, em Augusto Pestana.

## VENDE-SE

Vacas das raças holandesa e jersey, e uma ordenhadeira com dois motores. Interessados poderão entrar em contato com Adão Della Flora, no Barreiro, em Ijuí.

## QUADRO DE ÉPOCAS DE SEMEADURA/VARIEDADES/ÁREA

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Repolho			12 m <sup>2</sup> Coração de Boi e Matzukase				12 m <sup>2</sup> Matzukase, Chumbinho				12 m <sup>2</sup> Matzukase, Chumbinho	
Couve			12 m <sup>2</sup> Manteiga				12 m <sup>2</sup> Manteiga					
Rabanete	4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho		4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho		4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho		4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho	4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho			4 m <sup>2</sup> Saxa, Redondo vermelho	
Rúcula	6 m <sup>2</sup> Cultivada			6 m <sup>2</sup> Cultivada			6 m <sup>2</sup> Cultivada			6 m <sup>2</sup> Cultivada		
Cenoura			18 m <sup>2</sup> Nantes						18 m <sup>2</sup> Kuroda			
Alface	12 m <sup>2</sup> Kagraner e Maravilha verão		12 m <sup>2</sup> Boston Branca e Rainha Mai		12 m <sup>2</sup> Boston Branca e Rainha Mai		12 m <sup>2</sup> Boston Branca e Rainha Mai		12 m <sup>2</sup> Kagraner e Maravilha verão		12 m <sup>2</sup> Kagraner e Maravilha verão	
Beterraba			18 m <sup>2</sup> Tall Top						18 m <sup>2</sup> Tall Top			
Tomate	50 plantas Yokota							50 plantas Kada, P. Gig.				
Pepino	50 plantas Wisconsin							50 plantas Wisconsin				
Cebola			2.000 plantas Baia Periforme	2.000 plantas Baia Periforme								

COLHEITA DO MÊS: (para quem segue as sugestões de plantio do quadro acima: Rabanete, Alface, Cenoura)

## SEMENTES

PENSACOLA  
CAPIM SETÁRIA  
KAZUNGULA  
CAPIM RHODES  
CALLIDE  
CAPIM PÂNICO  
GATTON  
CAPIM GUENOARO.

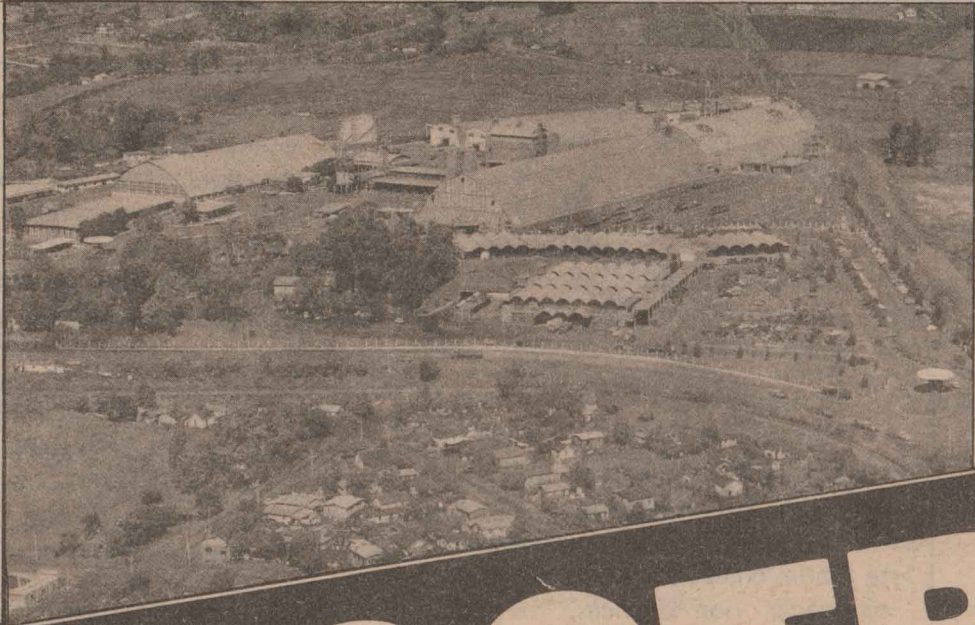
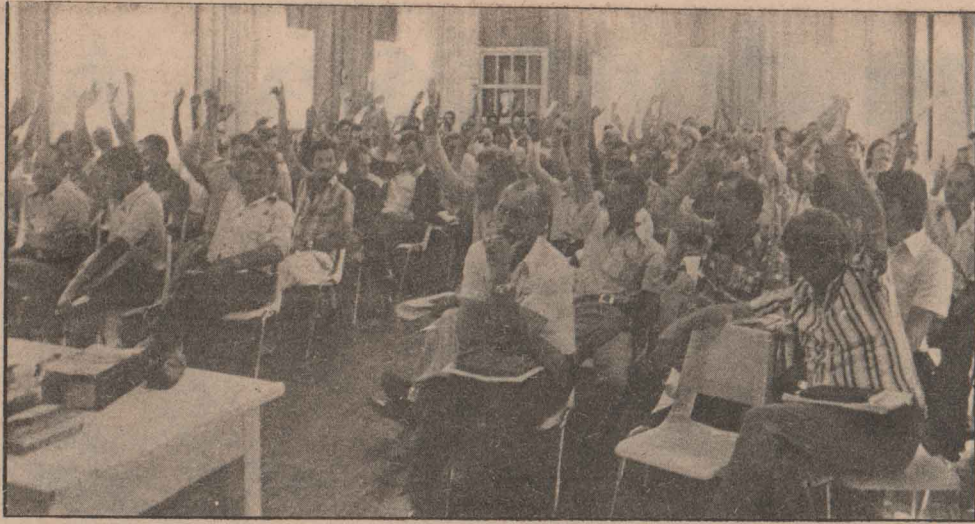


COTRIJUI

### INFORMAÇÕES:

Rua das Chácaras, 1513  
Fone 332-2400 - Ramais:  
304 e 377 - 98.700 - IJUÍ - RS

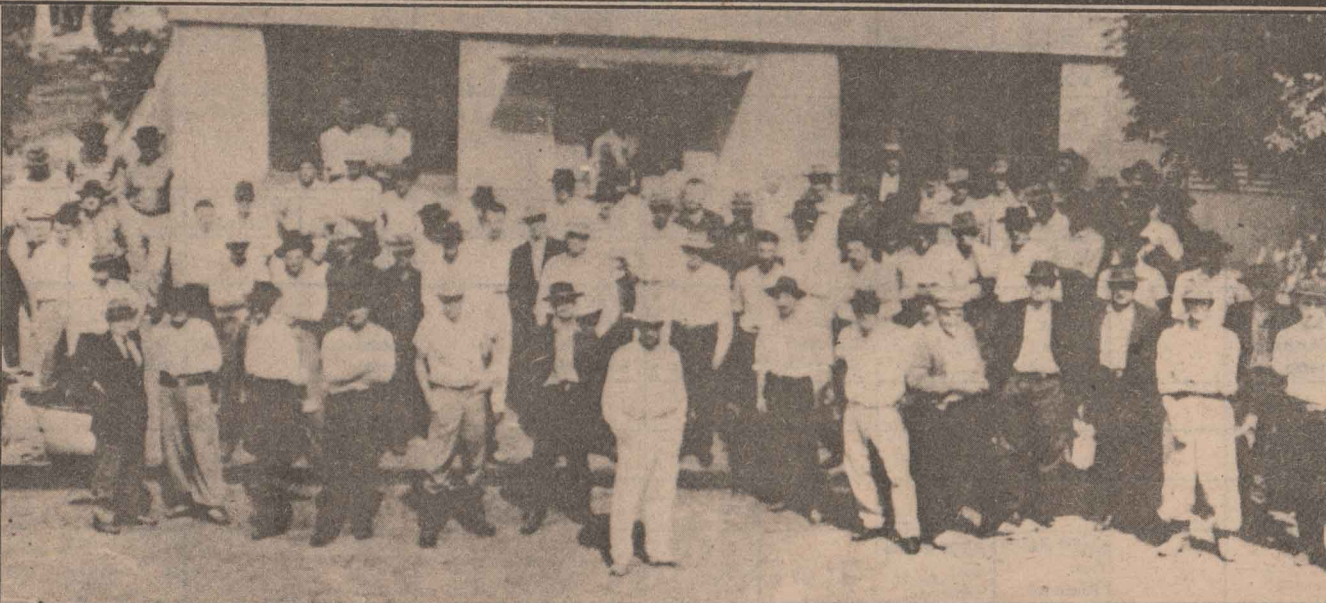




# COTRIJUI

Uma idéia

faz 26 anos







SUPLEMENTO INFANTIL

ELABORADO NA ESCOLA DE 1º GRAU FRANCISCO DE ASSIS - FIDENE IJUI

## Solidariedade

Neste mês de julho, o Sul do país foi atingido por fortes enchentes que deixaram muitas pessoas em péssimas condições, sem casa, sem comida, sem roupa e remédios. Com tanta água rolando, as fábricas tiveram que suspender suas atividades, as lavouras foram estragadas, as casas destruídas e grande número de pessoas está há muitos dias sem poder trabalhar. Muitos prejuízos foram causados e agora tudo precisa ser recuperado. A fase difícil precisa ser superada. Os problemas precisam ser resolvidos em benefício de todos.

O Brasil inteiro se uniu e decidiu cooperar com os flagelados do Sul, enviando roupas, comidas, remédios, colchões, etc. . .

Nesta campanha, a TV, o rádio e jornais entraram com força total. Toneladas de alimentos e roupas, etc, estão sendo entregues aos necessitados.

Caros amiguinhos! Não fosse a solidariedade humana, a solução para os problemas gerados pelas enchentes, poderia demorar. Mas os brasileiros resolveram cooperar. Uniram-se livremente e muitos se movimentaram para este gesto tão bonito.

Há alguns anos atrás, as pessoas se ajudavam mais do que hoje, e não só em ocasiões "difíceis" como esta, mas era uma cooperação constante.

Quando chegava a hora da colheita, ou mesmo quando precisavam abrir uma estrada, os vizinhos trabalhavam juntos e resolviam fazer o serviço que para um só era impossível!

Com este espírito de cooperação, de ajuda mútua e solidariedade, as pessoas podem viver um pouco melhor e mais felizes.

Assim como o acontecido ao Sul do Brasil, em muitas outras ocasiões e lugares, também existe um grande número de pessoas que sabem qual é o valor da união e da cooperação.

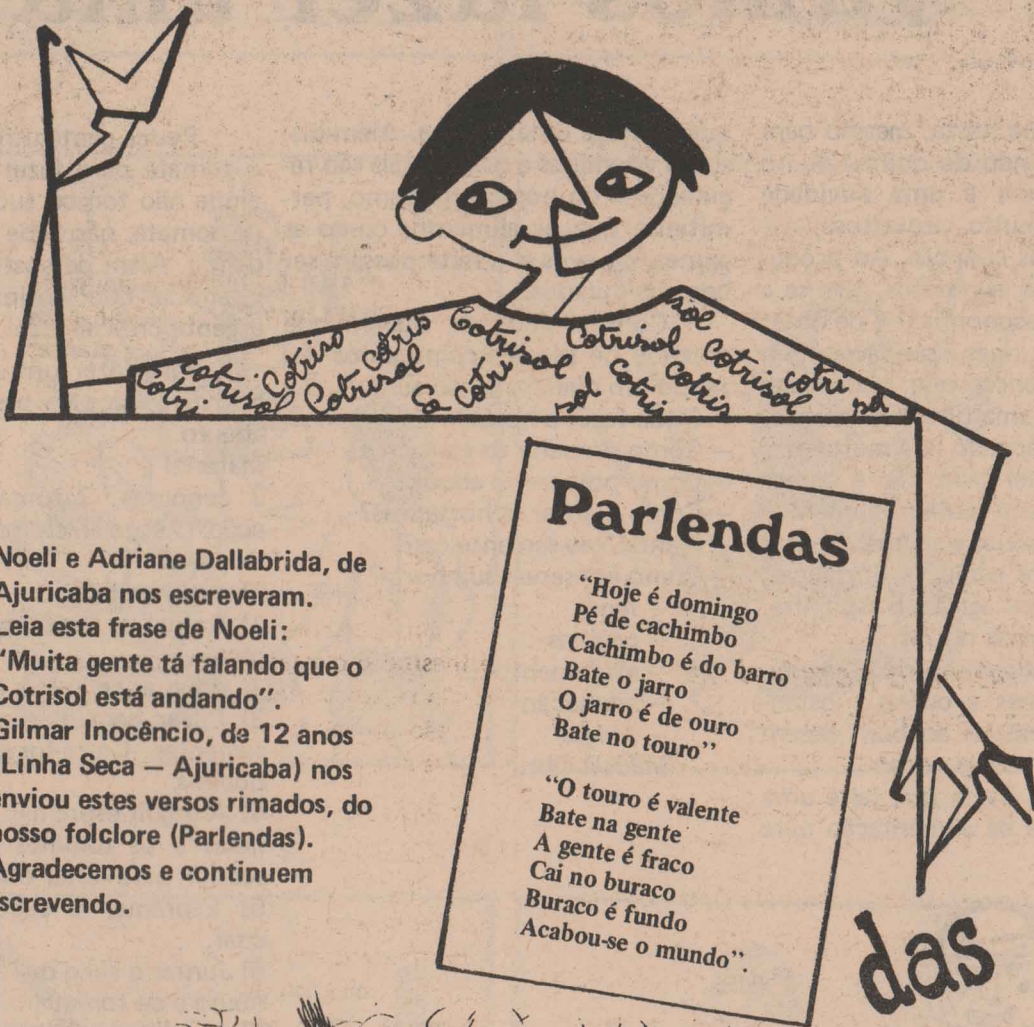
Saibam, queridas crianças, que uma pessoa sozinha pouco pode fazer. Mas muitas pessoas juntas é uma grande força.

A solidariedade e a cooperação fazem parte da nossa vida.

Por isso, desde agora, vamos refletir "sobre como uma criança pode viver em cooperação" na família, na escola ou com o grupo de amigos.

Muitas crianças da idade de vocês vivem constantemente a fome, falta de moradia, de vestuário, de calçados, não têm assistência médica e dentária porque seus pais não têm um pedaço de terra para plantar e tirar os alimentos necessários para o sustento da família, ou porque os pais não acham emprego. Vivem sempre em condições de flagelados e poucos lembram-se de oferecer-lhes pelo menos um prato de comida. Vamos pensar um pouco também nestas pessoas que são seres humanos e precisam da cooperação e compreensão de todos nós, vamos pensar um pouco no porquê da existência de tantas pessoas marginalizadas e o que podemos fazer para mudar essa situação, tornando nossa sociedade mais justa para todos.

## Contribuições



Noeli e Adriane Dallabrida, de Ajuricaba nos escreveram.

Leia esta frase de Noeli:

"Muita gente tá falando que o Cotrisol está andando".

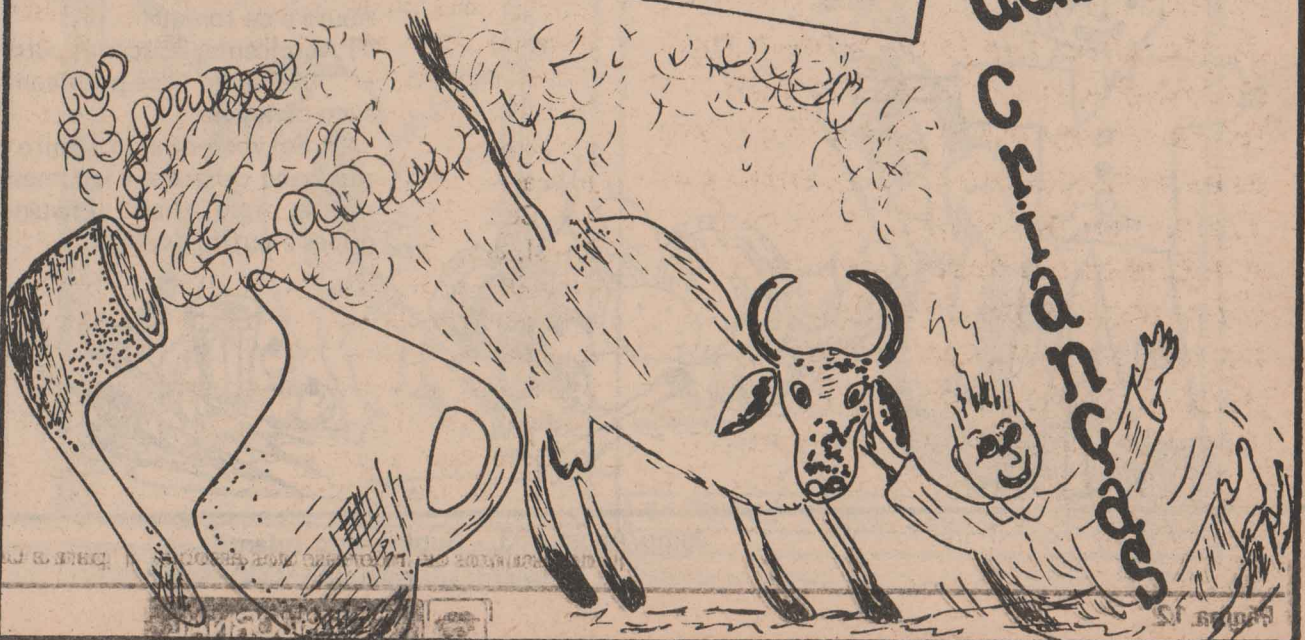
Gilmar Inocência, de 12 anos (Linha Seca - Ajuricaba) nos enviou estes versos rimados, do nosso folclore (Parlendas).

Agradecemos e continuem escrevendo.

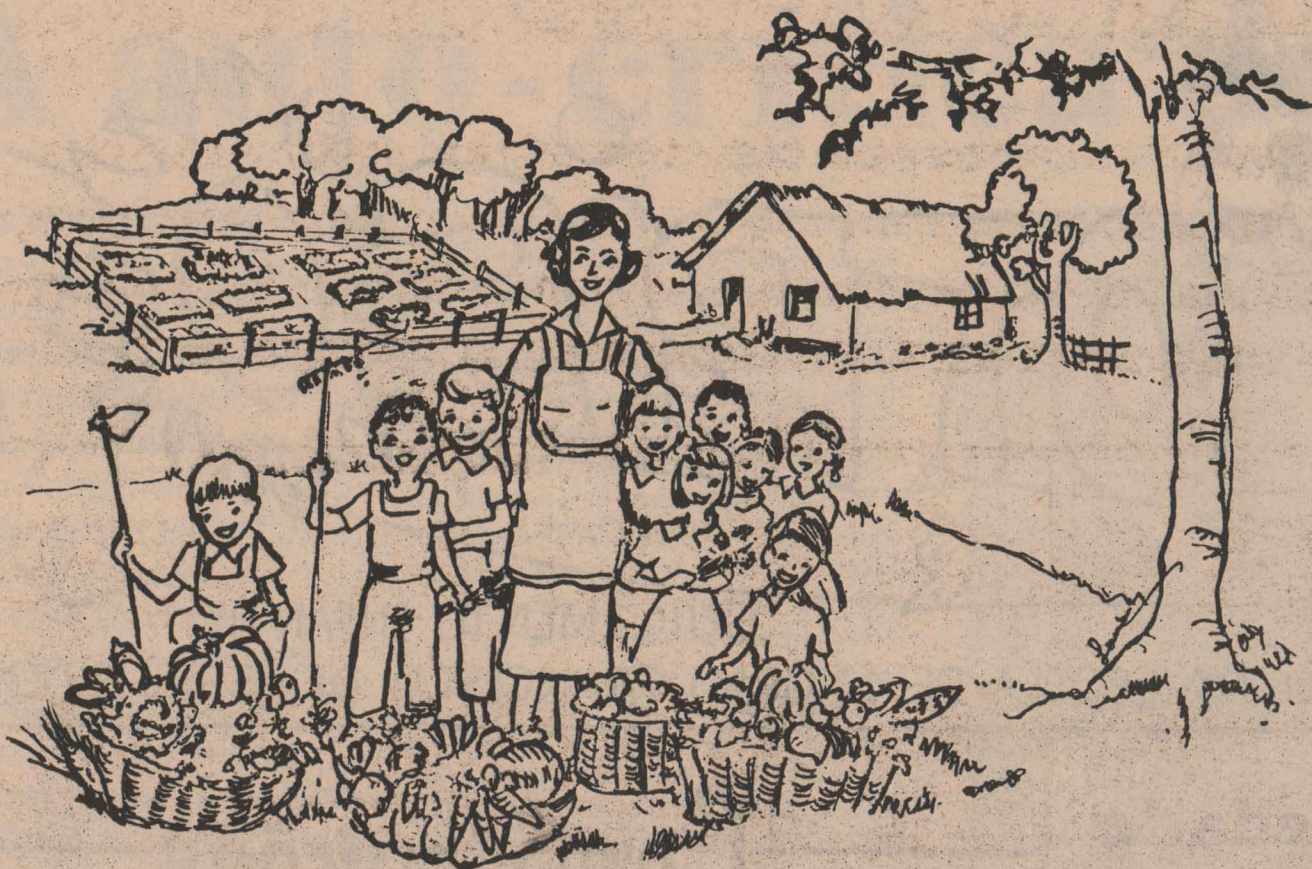
### Parlendas

"Hoje é domingo  
Pé de cachimbo  
Cachimbo é do barro  
Bate o jarro  
O jarro é de ouro  
Bate no touro"

"O touro é valente  
Bate na gente  
A gente é fraco  
Cai no buraco  
Buraco é fundo  
Acabou-se o mundo".







## Vamos fazer uma horta?

Fazer uma horta, mesmo bem simples, no fundo do quintal ou no pátio da escola é uma atividade agradável e muito proveitosa, até mesmo para as crianças. Ao produzir os próprios alimentos, tem-se a vantagem de economizar e de obter refeições mais ricas e saudáveis. São muitas as doenças que podem ser evitadas com uma boa alimentação. Mas, ao contrário do que muita gente pensa, comer bem não é comer muito, mas sim comer alimentos variados, nutritivos e saudáveis. E entre esses alimentos estão as hortaliças, como a couve, o agrião, o espinafre, a cenoura e tantas outras.

As hortaliças são ricas em minerais, vitaminas e outras substâncias tão necessárias ao bom desenvolvimento do nosso corpo.

Às vezes, basta que falte uma única vitamina na alimentação para

que apareça uma doença. Além disso, as vitaminas e os minerais são reguladores do nosso organismo, permitindo que os alimentos como as carnes, os ovos e o leite possam ser bem assimilados.

Com a ajuda de alguém que entende de plantas comecemos fazendo um planejamento geral.

- Onde fazer a horta?
  - Como preparar os canteiros?
  - Como preparar o adubo?
  - Como plantar as hortaliças?
  - Plantio nas sementeiras?
  - Como conservar sua horta?
    - regas
    - capinas
    - afofamento da terra
    - adubação
    - pragas
- Mãos à Obra!

Pouca gente utiliza a cenoura e o tomate para fazer suco. Se você ainda não tomou suco de cenoura e de tomate, não sabe o que está perdendo. Além de gostoso, tem várias vitaminas que são importantes para a gente crescer forte e sem doenças.

Para fazer um suco gostoso e nutritivo, siga os passos da receita abaixo.

### Material

2 cenouras, 2 tomates, 1 laranja, açúcar, água, faca, ralador e coador de pano.

### Procedimentos:

- 1) Raspar as cenouras em água corrente.
- 2) Ralar as cenouras no ralador.
- 3) Lavar bem os tomates e tirar as sementes. Cortá-los em pedaços pequenos.
- 4) A seguir espremer as cenouras raladas e os tomates num pano ou coador, para obter o suco.
- 5) Espremer o suco da laranja e coar.
- 6) Juntar o suco de laranja ao de cenoura e de tomate.
- 7) Acrescentar açúcar a gosto.

No verão você pode tomar este suco com gelo.

Se você criar o hábito de tomar suco de frutas e legumes diariamente, terá mais resistência às gripes e outras doenças.



### Tinta Laranja

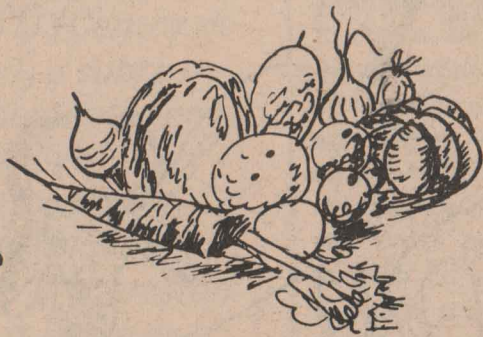
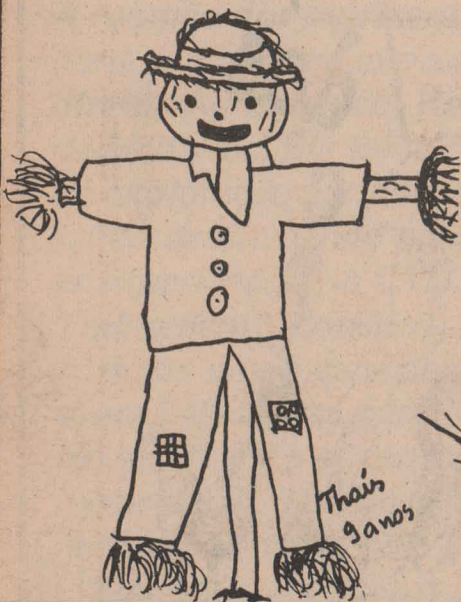
Material: cenoura, goma arábica  
Maneira de fazer: rala a cenoura e esprema em um pano bem limpo. Ao líquido, misture igual quantidade de goma arábica.

### Tinta Rosa

Material: feijão preto, água, cola álcool.  
Maneira de fazer: Ferva o feijão em um pouco de água, por mais ou menos 10 minutos. Você obterá uma tinta azul escura que deve ser misturada com cola e um pouco de álcool. O resultado será melhor se você deixar o feijão de molho, de um dia para o outro, na própria água onde será fervido.

### Tinta Verde

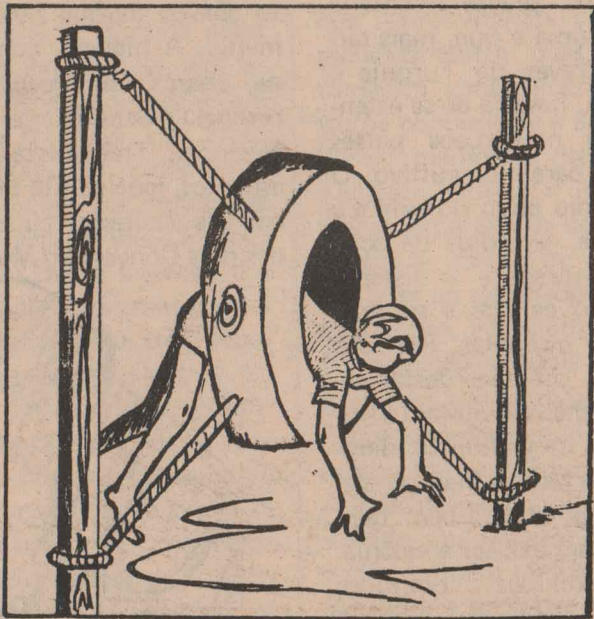
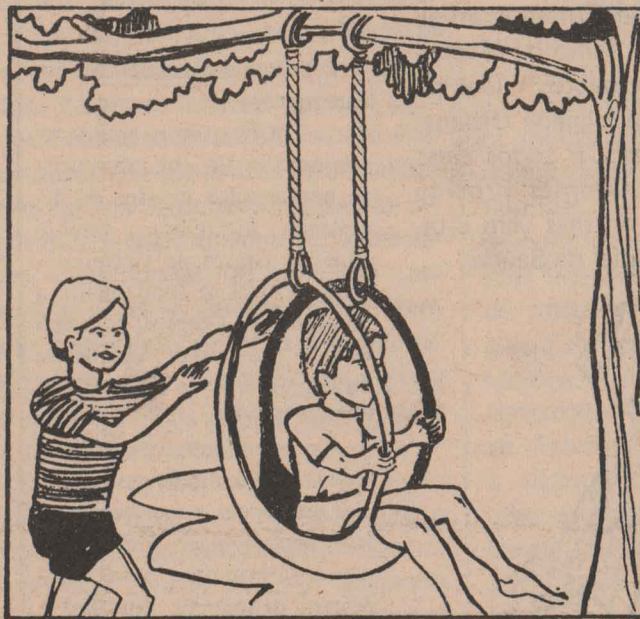
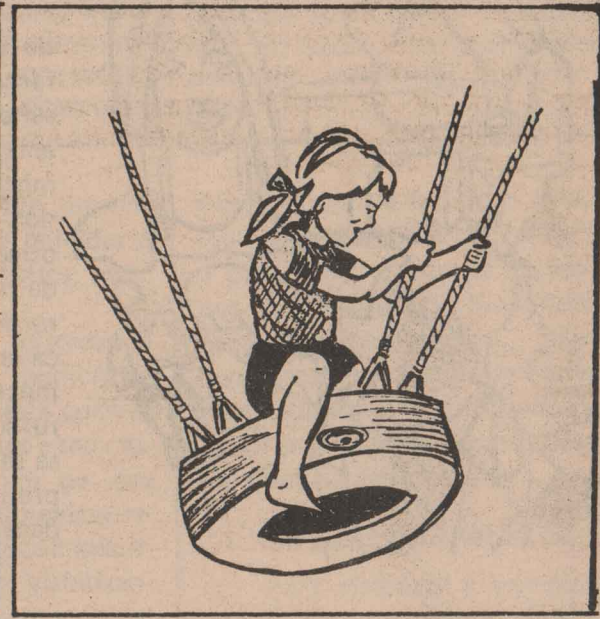
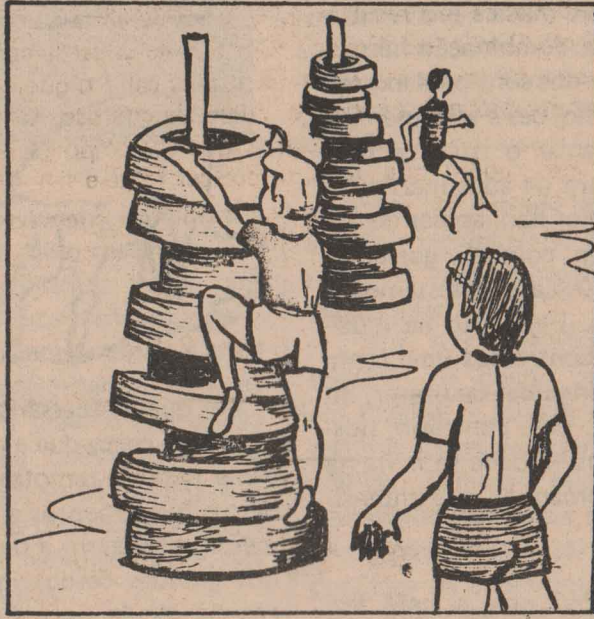
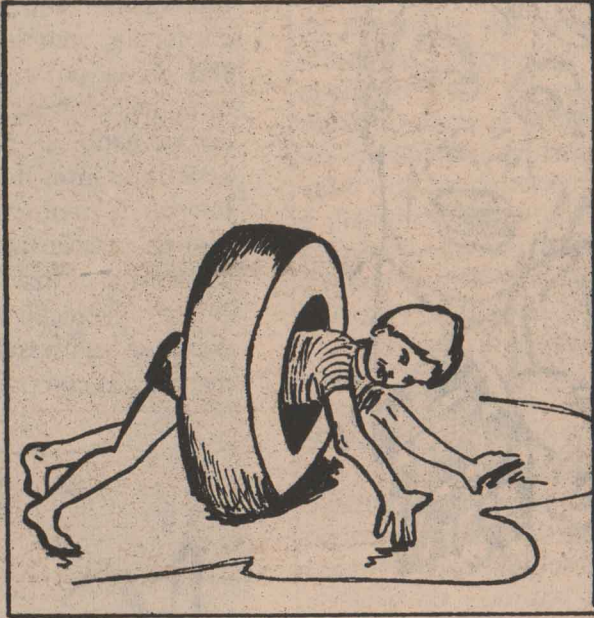
Material: Folhas verdes, álcool, cola.  
Maneira de fazer: Esfregue as folhas e coloque-as no álcool, por um dia ou dois. Em seguida acrescente cola. (MOBRAL)





# Brincando com pneus velhos

Pneus velhos são objetos que oferecem vários recursos para a improvisação de brinquedos úteis para vocês, queridos leitores, entregarem-se às atividades recreativas, tanto na escola como em casa, junto aos amigos. Vamos lá!



ESPORTE PARA TODOS - MOBRAL



# por quê?

## Por que espirramos?

O espirro é um ato reflexo provocado por estímulos irritantes provenientes de diversas causas (térmicas, químicas, alérgicas) que atuam sobre os terminais sensitivos da mucosa nasal. Embora sua fase "explosiva", depois de uma inspiração profunda do ar, provoque em nós uma sensação agradável de total respiração, a urbanidade exige que tentemos sufocar a explosão com o auxílio de um lenço, tanto mais quando o espirro, ordinariamente, é sintoma de começo de uma gripe.



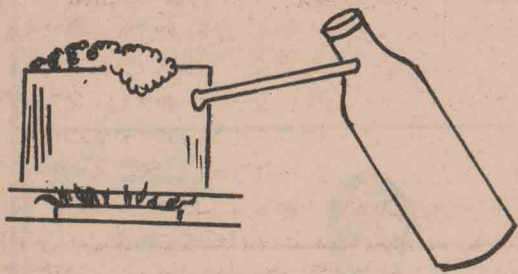
## Por que gostamos de música e não de barulho?

A música é o resultado da combinação harmônica dos sons para expressar emoções e sentimentos, enquanto o ruído é uma mistura de sons inarticulados. Por isso, apesar de sua origem comum, gostamos da música e detestamos o ruído. Enquanto na música encontramos uma fonte inextinguível de prazer, no ruído, pelo contrário, nossa sensibilidade se irrita na proporção de sua intensidade.



## Por que o café faz perder o sono?

O café, como é sabido, procede do fruto do cafeeiro, planta originária da Etiópia e que, mais tarde, através da Turquia e Grécia, haveria de se estender a numerosos países aptos para seu cultivo. O princípio ativo do café é a cafeína, alcalóide de ação excitante sobre o sistema nervoso central e sobre o tecido muscular. Por isso que as infusões dessas sementinhas estimulam a atividade intelectual e diminuem a fadiga. Mas, paralelamente, contribuem também para excitar a insônia. Sua toxidez, contudo, não é grande e se tomado com moderação torna-se até aconselhável.

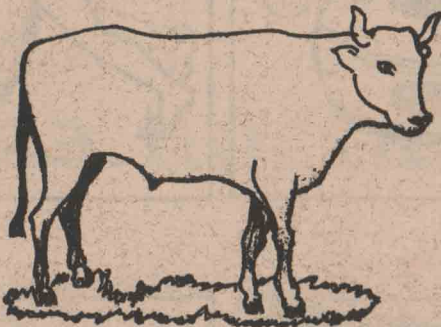


## Por que se ferve o leite?

O leite, por sua gordura, açúcares e vitaminas, é um alimento completo. Quando ingerido cru, porém, pode ser perigoso. Neste estado, o leite é muito sensível à ação das bactérias que, atacando o leite, podem se reproduzir em vários milhões por centímetro cúbico. Daí a conveniência de se ferver o leite, anulando qualquer microorganismo patógeno. Por outra parte, sua conservação somente é garantida mediante processos de pasteurização. É assim que nós o encontramos, geralmente, no mercado, hoje em dia.

## Por que se realiza a inseminação artificial?

Essa prática muito difundida atualmente, em especial no campo da zootecnia, vem sendo realizada com o fim de se obter, com mais facilidade, uma melhor seleção e depuração das raças de gado. Os caracteres hereditários estão presentes nos "gens" — fatores celulares da reprodução — e se transmitem de geração em geração. Esse procedimento é utilizado também com pleno êxito na criação tecnicada de alguns peixes, e na investigação, a nível experimental, do comportamento das plantas.



## Por que é necessária a higiene?

Se é certo que a preocupação pela higiene data de remotas épocas, seus verdadeiros fundamentos científicos, porém somente receberam a devida atuação depois dos grandes descobrimentos bacteriológicos do século passado. Até então, as epidemias dizimavam sistemática e periodicamente populações inteiras, de tal modo que a estimativa média da vida estava muito abaixo da que nós desfrutamos atualmente. A higiene, como ramo da Medicina, abarca numerosos aspectos, além do pessoal. Assim fala-se de Higiene Urbana, Nacional, Trabalhista, etc. E todos esses aspectos, igualmente importantes, firma-se em leis sanitárias cujas normas vêm ditadas pela Convenção Mundial da Saúde.



## Por que sai fumaça das esterqueiras?

Esses acúmulos agrícolas estão constituídos pelos excrementos animais e outras substâncias de origem vegetal, cuja fermentação, favorecida pela umidade, desencadeia uma incessante atividade química. Pela ação da uréia, a celulose se decompõe e gera calor. Deste modo, como consequência de múltiplas oxidações produzidas no meio da massa de esterco, originam-se gases, cuja fumaça flutua permanentemente sobre o montículo de esterco.

## Por que as chaminés puxam a fumaça?

A conformação alargada das chaminés, assim como sua verticalidade, obedecem a um princípio chamado convenção. Por este princípio, o calor gerado num ponto transmite sua energia térmica às zonas mais frias. Assim, pois, as chaminés ao pôr em comunicação o ar frio do exterior com o ar quente emanado do fogão, determinam um movimento "convectivo", que absorve os resíduos voláteis — fumaças — derivados da combustão.

## Por que o grilo canta?

Na realidade, o grilo não canta: executa instrumentalmente seus estrídulos. Quem já não ouviu, alguma vez, o alegre cri-cri deste trovador dos campos? Isso é produzido por suas asas que ele mantém levantadas num ângulo de 45 graus. Então suas asas, os élitros, entram em vigorosa fricção, e a dupla serrilha que cada um deles tem, cria uma área de ressonância na base, que produz o famoso cri-cri ou o canto do grilo.

## Por que os astros não se chocam no espaço?

Foi Newton, o grande astrônomo inglês que, apoiando-se nos estudos de seus predecessores, formulou a célebre "Lei da Gravidade Universal", sobre a qual se fundamenta a harmonia do Cosmos. Segundo essa lei, os corpos celestes se atraem entre si na razão diretamente proporcional de suas massas e inversamente proporcional ao quadrado das distâncias entre seus respectivos centros de gravidade. De acordo com esse princípio, a mecânica celeste permanece imutável e os astros se movem, em suas respectivas órbitas, em perfeito equilíbrio.