



# O Campo

Edição 27 • setembro | dezembro • 2018

 Coopermota

Mala Direta  
Básica

Contrato: 2017  
CNPJ 46844338/0001-20 / SE/SPI

**Coopermota Cooperativa  
Agroindustrial**



Correios



## JORNADA DE FÉ POR TERRA E ASFALTO



Plantas daninhas:  
perdas de produção  
e controle ideal



Ferrugem da soja:  
infestação começa  
mais cedo na safra



## HÁ 60 ANOS, A FORÇA DA NOSSA TERRA É A NOSSA MARCA.

No dia 17 de maio comemoramos 60 anos de história. Uma história construída com a força de milhares de cooperados, que se tornam ainda mais fortes unidos nos valores da nossa cooperativa, que não mede esforços para trazer cada vez mais inovação e sustentabilidade para os negócios e interesses de todos.

Para inaugurar este ano especial, apresentamos o nosso selo comemorativo. Uma marca que transmite nossa essência do campo, história e evolução para o futuro. Pois inovação, determinação e união são as principais marcas da Coopermota.

**É por isso que Juntos,  
Somos a Força da Nossa Terra.**





Natal  
Coopermota  
2018

A Coopermota deseja a todos  
amigos, clientes e cooperados,  
um Feliz Natal e um próspero 2019.



# ALERTAR PARA RISCOS E CELEBRAR O ANO

Nesta edição adotamos um duplo posicionamento: queremos alertar os produtores sobre alguns problemas que ainda são enfrentados na lavoura, mas também comemorar o período de festejos de final de ano. Neste caminho, falamos primeiro ao produtor sobre as perdas com ervas daninhas, seja por falta de dessecação ou manejo inadequado. Trazemos também o alerta sobre o registro antecipado da ferrugem asiática, inclusive em propriedades localizadas na região de Londrina, nossa vizinha de estado. Registramos ainda a parceria da Coopermota com a Apta para o plantio de mandioca que será apresentada na edição 2019 do CampoCooper. São clones e materiais em fase de teste para análise de desenvolvimento em lavouras da região.

Por outro lado, comemoramos ações de envolvimento social e cultural da cooperativa com as comunidades dos municípios onde está instalada. São atividades que envolveram milhares de pessoas em torno de temas que abordaram o cooperativismo, a cooperação, a cultura e a Coopermota, propriamente dita.

Estamos em clima de festa, o período natalino que se aproxima já deixa no ar as manifestações de solidariedade e de celebração. A partir deste olhar, trilhamos os caminhos percorridos para a construção da decoração natalina da Coopermota. Dobraduras construídas a dezenas de mãos em busca de deixar marcas para um 2019 que contenha o anseio de cooperados e funcionários. Isso porque no verso dos papéis que foram dobrados foi escrito o desejo daqueles que se envolveram na iniciativa.

A mistura do momento coletivo de participar de um desafio comum, aliado à fé destes que percorreram mais de 800 quilômetros em mulas e burros também é ilustrada nas páginas desta edição, e é nossa matéria de capa em homenagem a este período natalino de renovação de esperanças e crenças em dias melhores. Em romaria de Aparecida do Norte até Assis, os integrantes da capela São Sebastião trouxeram para o bairro da Água do Campo Bonito, a imagem de Nossa Senhora abençoada em cerimônia realizada no santuário nacional, a Basílica de Aparecida.

O clima festivo continua com as atrações culturais realizadas a partir de espetáculos teatrais e musicais em diferentes cidades neste segundo semestre. Entre eles está o show com Demônios da Garoa, em comemoração pelos seus 75 anos de atuação, e a apresentação do Grupo Esparrama, de São Paulo em várias escolas da nossa abrangência.

Tudo isso às vésperas do início de comemorações oficiais da Coopermota pelas seis décadas de atuação não só no Vale Paranapanema como também em diversas outras regiões do estado de São Paulo e também no Paraná. 60 anos que serão comemorados durante todo o ano de 2019.

Encerramos este ano com a nossa quinta edição. Passamos os meses de setembro e dezembro com uma revista que abrangeu todas as atividades desse período. Aproveite nosso conteúdo e se informe sobre as ações de agricultura da região.

Boa leitura.

**Vanessa Zandonade**

Editora

## ▲ Expediente

EDIÇÃO, REPORTAGENS,  
FOTOS E REVISÃO  
Vanessa Zandonade Mtb 43 463/SP

ARTE E DIAGRAMAÇÃO  
NOVAMCP Comunicação

IMPRESSÃO  
Magraf

TIRAGEM  
3000 exemplares

ANÚNCIOS  
Departamento de Comunicação Coopermota  
18 3341.9436/ 18 99163.0985

REPRESENTANTE COMERCIAL  
Guerreiro Agromarketing - Maringá  
Agromídia - São Paulo

REVISTA O CAMPO  
Av. da Saudade, 85  
Cândido Mota - SP  
ocampo@coopermota.com.br

 **Coopermota**

PRESIDENTE  
Edson Valmir Fadel

VICE PRESIDENTE  
Antônio de Oliveira Rocha

DIRETOR SECRETÁRIO  
Sílvio Ap. Zanon Bellotto

**somos coop** 

## Mais uma edição de sucesso e celebração

Serão dois motivos para comemorar: mais uma edição da Coopershow e os 60 anos da Coopermota. Estamos às vésperas de realizar o evento mais importante de difusão de tecnologia do Vale Paranaapanema. A Coopershow, neste ano, trará novamente inovações tecnológicas e novidades de programação. Será nos dias 23, 24 e 25 de janeiro.

Se começamos a atuação da Coopermota por uma demanda que estava centrada nas dificuldades de um pequeno grupo de agricultores que tinham problemas na comercialização do café, hoje somos milhares de produtores que continuam unidos pelo ideal cooperativo de defesa conjunta de interesses comerciais e sociais que beneficiem este empreendimento que se chama Coopermota. Somos o resultado do trabalho de cada cooperado a ela vinculado e ao mesmo tempo a riqueza por eles conquistada.

Para nós, é uma satisfação poder realizar este evento reunindo diferentes setores do agronegócio em um mesmo espaço, a exemplo do que presenciamos nas maiores regiões agrícolas do país. São ações de cultivo e manejo já testadas no campo experimental, prontas para serem adotadas pelos agricultores.

Neste ano teremos exposições de grandes máquinas e implementos, diferentes tecnologias para serem aplicadas no campo na busca por auxiliar o desenvolvimento das culturas e a ampliação da produtividade regional, além de uma série de prestações de serviços de interesse do agricultor, veículos e curiosidades. A preocupação de nossa equipe que trabalha na organização da Coopershow é que este evento se mantenha como a mais importante vitrine de tecnologia agrícola para a região.

As pesquisas realizadas no setor também têm destaque especial na Coopershow, com a participação de integrantes de órgãos de representação nacional, como a Embrapa, bem como estaduais, como o IAC e outros. A nossa proposta é disponibilizar o máximo de informações aos agricultores para que eles tenham subsídios suficientes para o incremento às suas lavouras e empreendimentos agrícolas.

Participe!

**Edson Valmir Fadel**  
Presidente da Coopermota

06

Tempos de Natal: fé em romaria antecipa os festejos de dezembro

13

Plantas daninhas: Perdas de produtividade é superior a média de 30%

15

Plantas daninhas: Dessecação contribui para a produtividade

18

Ferrugem chega mais cedo e preocupa pesquisadores

23

Apta e Coopermota firmam parceria para plantio de mandioca

26

Cooperatividade movimenta cooperados e promove saúde

29

Cooperados participam de projeto para a decoração natalina da Coopermota

34

Demônios da Garaa comemora 75 anos com show viabilizado pela Coopermota

37

Espectáculo "Fim?" encenado em escolas sensibiliza crianças sobre cooperação

39

Artigo: Elevação das temperaturas médias poderá aumentar a população de insetos

43

Artigo: Protagonismo da mulher no agronegócio

# FÉ COMPARTILHADA

## 860 quilômetros sob mulas e burros

Nesta época natalina, a romaria organizada por integrantes da capela do bairro Água do Campo Bonito se torna exemplo de fé; romeiros percorreram média de 40 quilômetros por dia



Os romeiros percorreram o trecho com um animal reserva. A maioria do percurso foi em estrada de terra.

Por cerca de um ano inteiro a comunidade se preparou para a viagem. Depois de tudo pronto e os recursos captados por patrocinadores ou pela poupança constituída com depósito dos próprios romeiros, é chegada a hora da partida. Na caminhonete ficaram os materiais que serviriam como apoio àqueles que se dispuseram ao desafio. Já no reboque, as mulas e os burros estavam prontos para serem transportados até o destino final, na cidade de Aparecida. De lá, partiriam em retorno para Assis em uma romaria de 860 quilômetros. Tudo foi preparado para buscar a benção à imagem de 1,80 metros que foi produzida sob encomenda para ser instalada na capela São Sebastião, localizada na Água do Campo Bonito, em Assis.

A iniciativa dos romeiros antecipou a celebração natalina comemorada agora neste final de ano. A peregrinação dos integrantes da capela do bairro Água do Campo Bonito foi um exemplo de fé e aproximou os romeiros em um clima de cumplicidade pelo desafio enfrentado em parceria.

Na data programada os 12 romeiros, acompanhados pela equipe de apoio, estavam na cidade de Potim, localizada a 03km de Aparecida. Logo na manhã seguinte os animais já trotavam para a jornada que iniciaria a romaria. Depois da benção oficial foram 22 dias de peregrinação até Assis, passando por pelo menos uma cidade a cada dia. A média do trajeto percorrido pelos romeiros era de 40 quilômetros diários. Foram vários dias de contemplação da paisagem rural, já que o trajeto era, na sua maioria, realizado em estradas de terra e envolto às vegetações comuns aos Vales do Paraíba e Médio Paranapanema. O sol ainda nem havia expandido os seus raios sobre as barracas montadas pelos romeiros no barracão da igreja e os primeiros integrantes da viagem já começavam a preparar o café da tropa. Era a primeira atividade do dia, seguida da oração para pedir proteção durante a cavalgada. Momentos de fé e companheirismo que compunham a rotina dos peregrinos com os valores necessários para que a partida pudesse ser realizada da melhor forma.

Por um lado os romeiros degustavam o café preparado por eles para enfrentar os desafios do dia, um pouco mais distante ficavam as 24 mulas e os



Foram cerca de 860 quilômetros sob mulas e burros.

dois burros que faziam o trajeto em marcha regular. Rústicos e fortes, são considerados os animais ideais para as longas distâncias. A alimentação tinha que ser reforçada para os romeiros, mas também para os animais que teriam mais um dia de longa cavalgada.

Tudo pronto, segue mais um dia. Só que desta vez o tempo parece que não vai ajudar. Entre um dia e outro as intempéries são inevitáveis. Marinho lembra o dia em que a capa dos romeiros foi a única defesa encontrada por eles para enfrentar a chuva que não parava. “A gente tinha um cronograma de distâncias a percorrer. Não podíamos parar para esperar a chuva passar”, justifica Marinho. E assim seguiram com chuva no “lombo” o dia todo. Dificuldades que o propósito de fé dos romeiros os ajudava a superar.

“Foi uma experiência ímpar. Acho que depois de tudo o que a gente viveu fica um legado tanto na parte religiosa, com também na parte pessoal”, avalia. Segundo ele, amizades importantes foram construídas. “Tinham pessoas ali naquela romaria que eu não conhecia e passei a admirar. Além disso, fiz esta viagem com o meu pai. Isso não tem preço. Quando você convive com pessoas que compactuam das mesmas ideias que você o resultado costuma ser bom”, enfatiza. Ele cita que fez sua primeira romaria quando já tinha 37 anos, há dois anos. “Herdei a paixão por cavalos do pai. Fui criado neste meio”, diz.



Mesmo com chuva os romeiros seguiam o trajeto para cumprir a média diária de deslocamento.

## } DIVISÃO DE TAREFAS

Marinho ficou responsável pela tesouraria da viagem e se preocupava em pagar pela alimentação, gastos com hospedarias e outros, tendo Araújo como guia e Agostinho Rocha como comissário da equipe. Ele tomava conta de tudo, contando também com o auxílio de seu vice, Henrique Vasques.

Marinho conta que na primeira parte da viagem, as cidades por onde passavam os romeiros contavam com estruturas específicas para receber a todos, inclusive os cavalos. No entanto, depois da cidade de Bragança Paulista os pernites passaram a ser realizados em barracas, barracões comunitários, salão, redes ou da forma como era

possível. Esta mudança tornava a viagem ainda mais inusitada e criava mais proximidade entre os romeiros.

Três dos romeiros também fazem parte da Associação dos Tropeiros (ATA) e já possuem experiência em cavalgadas. Araújo era um deles e conhecia muito bem o trajeto. Outros membros da capela também foram convidados e compuseram a equipe. Foi a primeira experiência como esta realizada sob o comando de membros da capela. A iniciativa, no entanto, não se restringiu aos jovens, mas também envolveu pessoas com idades mais avançadas. A faixa etária foi 19 a 71 anos. ■



No trajeto de retorno, a imagem foi levada até a igreja da paróquia São Nicolau, também conhecida como Igreja Redonda, em Assis, para a celebração da missa de agradecimento.

**ARYSTA**  
**PEGOU PESADO**  
**CONTRA O AMARGOSO**  
**RESISTENTE**

HERBICIDA

**Kennox**<sup>®</sup>

**ATENÇÃO**

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita.

Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto. Não reutilize embalagens vazias. Informe-se sobre e faça o manejo integrado de pragas. Produto de uso agrícola.

**CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRÔNOMICO.**



**ARYSTA  
PEGOU PESADO  
CONTRA GRAMÍNEAS  
RESISTENTES**

**ATENÇÃO**

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita.

Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto. Não reutilize embalagens vazias. Informe-se sobre e faça o manejo integrado de pragas. Produto de uso agrícola.

**CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRÔNOMICO.**



**ARYSTA**  
**PEGOU PESADO**  
**CONTRA A BUVA**  
**RESISTENTE**

HERBICIDA

**Triclon**<sup>®</sup>

**ATENÇÃO**

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita.

Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto. Não reutilize embalagens vazias. Informe-se sobre e faça o manejo integrado de pragas. Produto de uso agrícola.

**CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRÔNOMICO.**



PLANTAS DANINHAS

## ERROS DE MANEJO QUE LEVAM A MAIS DE 30% DE PERDAS DE PRODUÇÃO

**O controle ineficiente das plantas daninhas ainda é fator que interfere na obtenção do teto produtivo das lavouras**

**E**rros que desconsideram os fatores climáticos e a manutenção inadequada de equipamentos para a aplicação de defensivos agrícolas, bem como as tomadas de decisões equivocadas sobre o “momento de entrada” na lavoura, entre outros fatores que levam a um controle ineficiente de plantas daninhas levam a perdas de produtividade em torno de 34%. É o que afirmam profissionais em diferentes instituições de pesquisa agrícola. Tal circunstância foi ratificada durante o XXXI Congresso Brasileiro da Ciência das

Plantas Daninhas realizado recentemente no Rio de Janeiro. O autor da análise, professor Marco Antônio Gandolfo, da Universidade Estadual do Norte do Paraná, enfatizou durante palestra ministrada no evento, que o controle ineficiente acaba trazendo prejuízo à produção, o que estaria ligado a uma sequência de dificuldades enfrentadas pelo produtor rural.

Segundo ele, a primeira situação de complexidade está ligada à dificuldade de identificação e a localização correta da planta detectada nas lavouras e a percepção sobre o tempo ideal de controle. “Em geral, a aplicação é baseada em uma amostragem para a área toda. Essa não é a melhor forma de se obter a eficiência do controle. Desta forma, o agricultor faz uma aplicação que busca o controle da maioria das espécies, utilizando produtos que garantem o controle indicado para elas. Eventualmente algumas escapam, ou porque o produto não foi escolhido ou associado de forma correta ou porque a diferença de doses dentro desta área vai controlar determinado ponto e permitir a rebrota em outro. Quando é assim, há que se fazer o controle posterior, normalmente em pós-emergência, muitas vezes mais caro”, afirma.

Ainda de acordo com Gandolfo, a segunda questão que temos envolvida nesta complexidade de novas tecnologias está no fato de que há uma série de informações que ainda não são precisas. Além disso, existem certas resistências ou dificuldades de aplicação prática por parte dos produtores. “Estas novas tecnologias requerem uma qualidade de aplicação muito maior, principalmente quanto à precisão no controle. Ainda se buscam informações consolidadas frente ao fato da necessidade da

associação de uma série de herbicidas em uma mesma aplicação e a possibilidade da geração de problemas, principalmente de ordem operacional. Além disso, a limpeza inadequada das máquinas para as aplicações que ocorrerão na sequência, pode resultar na existência de resíduos nos equipamentos que podem afetar as espécies não resistentes a este produto, causando fitotoxidade, em alguns casos”, comenta.

Outro problema estaria relacionado ao reconhecimento das plantas daninhas em extensões extremamente grandes, de acordo como perfil das propriedades cultivadas no Brasil atualmente. “Nestes espaços existem variedades de plantas em condições locais distintas, inclusive de espécies, de relevo, de qualidade de solo e de vegetação nativa, entre outros. Com isso, surge a dificuldade de se fazer aplicações diferenciadas, atendendo a demanda de controle das diferentes espécies que ocorrem de forma simultânea no espaço, principalmente no verão”, detalha.

Neste quesito, o professor analisa que a mão de obra ainda é baixa na identificação das espécies no campo, tendo ainda a dificuldade de acesso a equipamentos que façam este levantamento automático, bem como o custo das tecnologias que ainda não são baratas.



Plantas resistentes e ervas daninhas são fatores que interferem diretamente na produtividade da lavoura



Buva e capim-amargoso são bastante comuns na região

## } AUMENTO DE CUSTO DE PRODUÇÃO

Se por um lado as plantas daninhas tiram do produtor a possibilidade de alcance do teto produtivo dos materiais cultivados, por outro, elas elevam o custo de produção e reduzem a rentabilidade no campo. Haveria então uma depreciação do negócio do produtor rural baseada em uma menor produtividade somada a um maior custo de produção.

De acordo com dados disponibilizados pela Embrapa, o custo de produção chega a subir entre 42% e 222% por interferência de gastos justificados por controles tardios ou inadequados. A Embrapa analisou plantas daninhas resistentes ao glifosato, incluindo a buva, o azevém e o capim-amargoso. Os dados foram divulgados pelo pesquisador Fernando Adegas, da Embrapa Soja/Londrina, em outubro do ano passado, por meio da Circular Técnica nº 132, disponível em no endereço eletrônico: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/162704/1/CT132-OL.pdf>.

Segundo ele, os valores estimados do custo de produção de uma lavoura de soja sobem entre 42% e 48% em áreas que contenham a buva e o azevém, diante dos produtos que precisam ser associados para o controle de tais plantas. Já nos casos de controle do capim-amargoso, o custo sobe em torno de 165% e esse mesmo manejo chega a 222% nos casos de lavouras que contenham buva e capim-amargoso associados.

Diante desta situação, Adegas sugere a adoção de métodos preventivos como a “aquisição de sementes livres de infestantes, a limpeza de máquinas e equipamentos, especialmente as colheitadeiras, e a manutenção de beiras de estrada, carregadores e terraços livres de infestantes. No que diz respeito ao controle mecânico, a indicação é pelas capinas e roçadas. No caso de controle químico, Adegas lembra que a principal ação é a utilização de herbicidas de diferentes mecanismos de ação, em diferentes sistemas de controle. Entre os métodos culturais incluem-se a diminuição dos períodos de pousio, o investimento em produção de palhada para cobertura do solo e a utilização de cultivares adaptadas em espaçamento entre linhas, além da rotação de culturas”, relata em publicação divulgada pela Embrapa. ■



PLANTAS DANINHAS

# PLANTAR “NO LIMPO” PARA OBTER QUALIDADE, SUSTENTABILIDADE E PRODUTIVIDADE

**O ideal é que se realize a dessecação no período de 20 a 30 dias antes do plantio, considerando o percentual de umidade relativa em torno de 70%, para ampliar a eficiência do herbicida**

A safra de soja já está em ritmo avançado de desenvolvimento e a preparação do agricultor já começa a ser intensificada para a próxima safra. Contudo, os efeitos de uma dessecação mal feita lá no período do plantio pode trazer consequências para a produtividade que será avaliada definitivamente somente ao final da safra.

A colheita deixa palhadas sobre o solo na transição entre uma safra e outra. A chuva que costuma ocorrer na virada das estações auxilia no desenvolvimento da rebrota de algumas plantas daninhas que por ventura se instauram nas culturas anteriores. Neste sentido, o cuidado no pré-plantio se faz tão necessário quanto o manejo a ser realizado nos períodos seguintes. É o que afirma o agrônomo da Coopermota, Unidade de Palmital, Ricardo

Orlandi. Ele destaca que a dessecação das plantas daninhas é uma iniciativa importante para o que os produtores chamam de “plantar no limpo” e reduzir a necessidade de aplicações de defensivos na pós-emergência da soja. “O ideal é que se realize a dessecação no período de 20 a 30 dias antes do plantio, considerando o percentual de umidade relativa em torno de 70%, para ampliar a eficiência do herbicida”, diz.

No entanto, Orlandi enfatiza que antes de se realizar a dessecação propriamente dita é necessário que se reconheça a planta invasora para que o produto a ser utilizado exerça os efeitos esperados no controle químico, com a utilização da dose adequada para cada planta. As plantas invasoras mais comuns na região são a braquiária, a corda de

viola, a trapoeraba e o capim-amargoso. “É preciso acompanhar a lavoura no período de pré-plantio e, se a primeira aplicação não for suficiente para o controle, a recomendação é que sejam adotadas aplicações sequenciais para os casos em que as infestações forem muito altas”, afirma. Contudo, alerta que é necessário atenção para a regulação ideal dos equipamentos de aplicação, considerando a vazão e a qualidade da calda, bem como as possíveis incompatibilidades entre os produtos a serem aplicados.

O agrônomo acrescenta que os agricultores dominam as variáveis da dessecação, contudo, ainda há alguns erros que persistem entre alguns deles. “Isso não é regra, mas ainda encontramos produtores que não se atentam para a existência de plantas resistentes ao herbicida a ser utilizado, ou ainda que, por descuido, erram no momento da decisão em iniciar o controle e realizam a aplicação em estágios em que as plantas já estão mais fortalecidas”, diz. Segundo destaca, o ideal é que o produtor faça o controle no início de desenvolvimento da invasora. Retardar a decisão de aplicação para se reduzir o número de controles entre a colheita e o plantio costuma resultar em plantas já desenvolvidas que dificultam a limpeza da área. “Realizar o plantio em área com plantas daninhas pode resultar em prejuízos consideráveis. Na região ainda verificamos áreas que as invasoras reduzem a produtividade entre 20% e 30%”, conclui.

Para evitar casos de resistência aos herbicidas, recomenda que os produtores façam sempre o uso de pré-emergentes para diminuir os infestantes, além de utilizar produtos que não tenham o mesmo princípio ativo.



Plantas de milho resistentes ao glifosato são motivo de atenção do agricultor

## } CAUTELA NA LAVOURA

Nesta safra os produtores perceberam os impactos da decisão sobre o momento certo para realizar o plantio da safra. Isso porque esta definição está alicerçada em uma condição ideal de umidade no solo. Na soja, é importante que tenha havido uma precipitação de chuva em torno de 50 milímetros por metro quadrado. Contudo, ao mesmo tempo que esta umidade permite o plantio da soja, ela também traz condições para o desenvolvimento das invasoras.

“Após haver a chuva com estas condições ideais, entre 30 e 50 milímetros, é preciso aguardar alguns dias para só então se fazer a dessecação. Depois da segunda chuva é que se realiza o plantio da safra. Isso porque é preciso permitir a rebrota das plantas daninhas de forma que o herbicida seja eficaz”, diz o engenheiro agrônomo da Coopermota, José Roberto Gonçalves Massud.

Ele destaca que no caso em que durante o período da janela de recomendação de plantio não se registram as chuvas esperadas, os produtores acabam sendo forçados a fazer o cultivo sem a umidade ideal e a dessecação não é realizada de forma efetiva. Neste sentido, são banidas somente as plantas mais velhas e o controle das plantas mais

novas ficam ao cargo dos herbicidas pós-emergentes.

Ele alerta que, “fisiologicamente, as plantas daninhas lutam para sobreviver, passando a competir com a soja e a retirar do solo os nutrientes. Isso compromete o potencial produtivo das plantas. Para minimizar estes problemas, além de adotar os procedimentos corretos, Massud destaca que o produtor precisa respeitar as condições climáticas, considerando o padrão ideal de temperatura, entre 22°C e 28 °C, de umidade relativa do ar, sempre acima de 60%, e a velocidade do vento, que não pode ser superior a 10 Km/h. “Outro ponto importante é observar o ciclo das variedades, visto que há cultivares de hábitos indeterminados, semi-precoce e precoce. É a escolha do cultivar que determina a época do plantio. Por isso é preciso avaliar a época de plantio para que se possa utilizar a variedade correta”, comenta o agrônomo. ■

# MANCHA BRANCA: ESCOLHA O CONTROLE QUE NÃO FALHA COM O MILHO.

- ALTO NÍVEL DE CONTROLE
- SEGURO PARA O CULTIVO DO MILHO
- FUNGICIDA COM DOIS MODOS DE AÇÃO:  
IDEAL PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA

COMECE COM  
SEGURANÇA

**UNIZEB**  
**GLORY**

**ATENÇÃO**

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**



## SOJA FERRUGEM CHEGA MAIS CEDO

**A doença pode parecer controlada, porém a prevenção continua sendo a orientação aos produtores para evitar a resistência do fungo frente às moléculas atuais utilizadas nos produtos químicos**

**E**les chegaram mais cedo nesta safra. Os fungos da ferrugem asiática começaram a surgir com pelo menos 20 dias de antecedência. Em alguns casos, como no Paraná, o vazio sanitário se antecipou do dia 15 para 10 setembro, o que fez com que o plantio da soja fosse antecipado. Até início de dezembro,

somente no Paraná já eram mais de 29 casos registrados oficialmente pelo Consórcio Antiferrugem da Embrapa Londrina. A prevenção, diante deste quadro, se torna ainda mais necessária, até mesmo por conta da presença do fungo já constatada em várias regiões, inclusive algumas próximas de áreas



para desenvolver resistência frente aos defensivos. Ele se adapta às condições adversas e aos produtos que estão sendo utilizados. Desta forma, ficamos preocupados com a sustentabilidade da exploração da cultura”, afirma.

Farias avalia que o longo período da janela de plantio, de setembro até o final de dezembro, favorece a expansão da ferrugem. “Os esporos permanecem no campo por um longo período, o que aumenta a proliferação do fungo. Quando se aplica o produto químico, ao mesmo tempo em que se realiza o controle dos organismos suscetíveis ao defensivo, também se promove a seleção daqueles mais resistentes. No final, ficamos só com a população resistente”, alerta.

Ele acrescenta que a temperatura mais amena retrai a expansão do fungo, mas enfatiza que o

problema é que o esporo continua existindo no campo. “De repente esta população que ficou na lavoura é aquela que sofreu um processo intenso de seleção e estará disponível para infectar uma próxima safra de uma forma muito mais forte e mais agressiva. Esse é o grande problema da existência da longa ponte verde”, diz.

O período de vazio sanitário foi determinado exatamente para promover um maior período de inviabilidade do fungo com a redução do período de semeadura. “Implantar uma janela de plantio um pouco menor em relação a atual, concentrando a semeadura apenas entre outubro e novembro, talvez fosse uma atitude bastante racional para preservar a sustentabilidade da soja”, avalia.



Os danos da ferrugem reduzem consideravelmente a produtividade da soja



A doença compromete a formação das vargens devido ao abortamento das flores

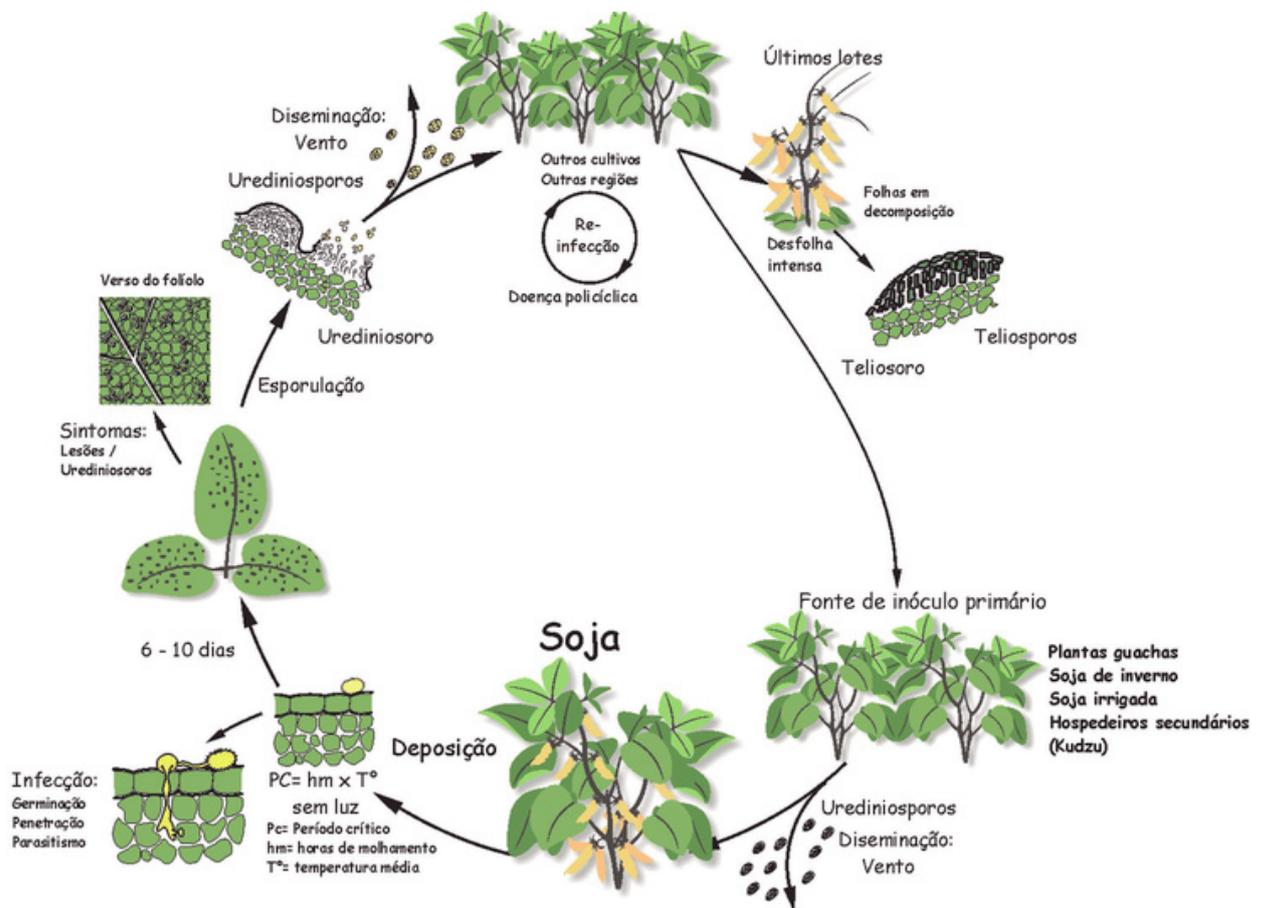
## } FERRUGEM NA SOJA

Os fungos provocam minúsculos pontos escuros com diâmetro de 1 a 2 mm que começam a surgir nas folhas da soja, o que evolui para lesões que podem ser vistas dos dois lados da folha, com colorações que variam do castanho-claro ao castanho-avermelhado. Os danos chegam a comprometer a formação e o enchimento de vagens, devido ao abortamento de flores, o que provoca a deficiência na granação. Com tais consequências, o peso final dos grãos é reduzido. Nos casos mais severos, há a desfolha precoce das plantas, que ficam com aspecto semelhante às lavouras que foram dessecadas com herbicidas.

Estes e outros sintomas da ferrugem da soja já são bastante conhecidos pelo produtor rural. Contudo, esta doença ainda causa preocupação entre especialistas, que temem por problemas mais

sérios às lavouras nos casos em que a prevenção não vem sendo adotada.

O primeiro caso de ferrugem foi detectado no Brasil no final da safra de 2000/2001. A ocorrência foi registrada no estado do Paraná e se espalhou para outros estados nas safras seguintes. Já em 2002, havia casos em Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. A partir de 2003 a ferrugem passou a ser encontrada de maneira generalizada em quase todo o Brasil, com situações de prejuízos consideráveis em vários estados. ■



Ciclo da ferrugem da soja  
(*Phakopsora pachyrhizi*)

Fonte : E.M. REIS - M.A. CARMONA

# Seu braço forte contra as doenças do milho.

## Nativo, o fungicida do milho

Nativo, o fungicida da Bayer para o milho. Sua eficácia protege contra as principais doenças\* que afetam a cultura, buscando resultados expressivos em produtividade e qualidade.

- Dois modos de ação em um único produto;
- Robusto\*\* período de proteção;
- Forte ação preventiva e residual;
- Reconhecido em eficácia e espectro de controle.



# NATIVO



\*Ferrugem polissora, mancha branca e cercospora.  
\*\*Conforme pesquisa de percepção realizada pela Spark.

### ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.**



Faça o Manejo Integrado de Pragas.

Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.

Uso exclusivamente agrícola.



Se é Bayer, é bom

[www.agro.bayer.com.br](http://www.agro.bayer.com.br)  
Converse Bayer: 0800 011 5560



**ENSAIOS DE MANDIOCA**

# **ANÁLISES DE DESENVOLVIMENTO PARA INCENTIVO À CULTURA**

**Foram cultivados 10 materiais produzidos pelo IAC, sendo dois deles comerciais, o IAC 90 e IAC 14, e oito novos clones disponibilizados no mercado**

Somente após a análise sobre o comportamento dos materiais é que se faz a recomendação para o trato e o cultivo dos materiais na região. Com base nesta postura, a Coopermota e a Apta/Médio Paranapanema realizaram o plantio das plantas de mandiocas que farão parte da área de demonstração do CampoCooper de Campos Novos Paulista, a ser realizado na safra de inverno/2019. Na ocasião, foram cultivados 10 clones produzidos pelo IAC, sendo dois deles comerciais, o IAC 90 e IAC 14, e oito novos materiais disponibilizados no mercado.

Além da demonstração do desenvolvimento dos materiais cultivados, também serão preparadas áreas com o objetivo de realizar a demonstração de nutrição e controle de plantas daninhas mais comuns em lavouras de mandioca da região.

Entre os materiais que vêm sendo lançados no mercado e estão em avaliação no campo de demonstração está a AF-13, identificada desta forma em alusão ao nome do produtor que detectou um cruzamento espontâneo em sua área de cultivo, Antônio Facina, e a produção registrada até então de 13 quilos de mandioca por planta. A descoberta do cruzamento foi retratada em reportagem realizada pela revista da Coopermota, O Campo, no ano passado.

Na parceria firmada entre o IAC e a Coopermota, as manivas foram preparadas com 18 centímetros de comprimento e cultivadas em solo adubado com 180 quilos de NPK por hectare, na formulação de 01-28-00. O espaçamento utilizado foi de 0,80x0,90 centímetros, divididos em quatro blocos de cultivos e quatro repetições de cada material.

De acordo com o gestor da Unidade de Negócios da Coopermota de Campos Novos Paulista, Elquiner Oliveira, a inclusão da mandioca entre as demonstrações do CampoCooper, realizado anualmente no município, visa ampliar a variedade de materiais na área de exposição, de forma a contribuir ainda mais com o produtor interessado nas análises proporcionadas no local. Campos Novos é uma região com área expressiva de mandioca em comparação com outros municípios da abrangência da cooperativa. “Esta será uma área que permanecerá com o cultivo da mandioca para além da data de realização do CampoCooper, já que os ensaios necessitam de um período mais longos de análise para a apresentação de resultados”, comenta.



As manivas cultivadas variam entre clones e variedades comerciais já cultivadas na região.

## COMERCIAIS

**IAC 90** - A mais recente variedade do IAC. Muito produtiva e adaptada aos sistemas de produção da região Centro-Sul do Brasil. Chegou aos agricultores através da difusão espontânea entre produtores a partir de rama de ensaios regionais de clones, sendo a avaliação final feita pelos próprios agricultores. Possui porte médio o que facilita os tratos culturais, tais como controle do mato, pulverizações e coberturas.

**IAC 14** - Foi liberada para cultivo no início dos anos 90 e está se difundindo rapidamente. É muito rústica e produtiva. Tem porte alto, especialmente adaptado a solos com baixa fertilidade, com excelentes produções em solos de alta fertilidade, atentando-se para adequação do espaçamento. Tem película escura. Destaca-se pela resistência à bacteriose e pelo altíssimo teor de matéria seca. ■

# A força do cooperativismo brasileiro na agropecuária.

Mais do que números, valores que fazem a diferença.

[somos.coop.br](http://somos.coop.br)

Do início ao fim da cadeia produtiva, tem cooperativa agropecuária somando esforços e dividindo conquistas.

## Preparando para começar

Insumos, máquinas, equipamentos. Tudo o que os cooperados precisam para produzir pode ser oferecido pelas cooperativas.

## Esperando o momento certo para vender

No Brasil, já temos mais de 30 milhões de toneladas de capacidade de armazenagem para os cooperados.

## Ganhando o mercado

Juntos, conseguimos melhores condições de negociação e nos tornamos a referência de preços, otimizando nossos ganhos.

Saiba mais sobre o nosso modelo de negócio e sobre o nosso jeito de transformar o mundo em um lugar mais justo, feliz, equilibrado e com melhores oportunidades para todos.

**1.555**  
Cooperativas

**1.016.606**  
Cooperados

**188.777**  
Empregos

somos **COOP** >  
Somos o cooperativismo no Brasil

 **OCB**  
Organização das Cooperativas Brasileiras

 **SESCOOP**  
Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo



## COOPERATIVIDADE MOVIMENTAR-SE E PROMOVER SOLIDARIEDADE

A ação reuniu pessoas dispostas a caminhar em uma iniciativa coletiva de atividade física e ainda fazer solidariedade por meio da doação de alimentos como troca das inscrições

**D**omingo. 8h30. A proposta era mexer as articulações em ritmo acelerado, se juntar aos demais e curtir o dia que se mostrava ensolarado e quente. O mesmo cenário se repetiu em todas as edições da Cooperatividade realizada pela Coopermota nas cidades de Assis, Piraju e Cândido Mota entre os meses de julho e novembro. Em Assis, a Praça da Mocidade recebeu centenas de corredores que percorreram a cidade em caminhadas e corridas para completar a prova. Já em Piraju, a iniciativa foi apenas de caminhada. Ao fundo, o lago com águas claras compunha a paisagem da Praça Brasilinha, local de largada para a caminhada de quatro quilômetros que se desenvolveu entre as íngremes ruas da cidade. Em

Cândido Mota, por sua vez, o Centro de Eventos da Coopermota foi o local de largada da caminhada familiar proposta pelo programa dominical.

Antes de toda prova, a música agitava os “participantes” que se ambientavam com o clima descontraído para a atividade física. Orientados pelos monitores, os alongamentos preparavam o corpo para sair do estado de inércia e então partir para a busca da qualidade de vida. Antes de sair para a caminhada propriamente dita, uma checagem geral das condições físicas dos participantes é realizada, para só então ser dada a largada oficial.

O programa Cooperatividade foi realizado pelo SESCOOP com co-realização da Coopermota e dife-

rentes cooperativas, variando conforme a cidade onde foi desenvolvida. Em Assis, foram mais de 500 corredores, já em Piraju, a caminhada reuniu cerca de 200 pessoas, mesmo público registrado em Cândido Mota. O convite feito pelas cooperativas aos munícipes foi prontamente aceito por centenas de pessoas que, além de se movimentarem em um momento de descontração, também realizaram ação de solidariedade com a doação de dois litros de leite em troca dos kits de caminhada. Todo o material arrecadado por meio do evento foi encaminhado para a Associação do Grupo do Câncer e para a Apae do município.

A atividade que promove a atividade física vem sendo realizada pela Coopermota em diversas uni-

dades espalhadas em sua área de abrangência. Somente neste ano foram três cidades beneficiadas pelo programa que promove o acesso a práticas esportivas e contribui para a qualidade de vida daqueles que se envolvem com a iniciativa. Em Assis, a Cooperatividade foi realizada no primeiro semestre, tendo Piraju e Cândido Mota como cidades sedes do programa nestes últimos meses do ano.

A iniciativa contou com a participação de pessoas de diversas idades, que percorreram os quatro quilômetros urbanos em clima de descontração. Ao final da disputa, a felicidade pelo desafio vencido e a qualidade de vida valorizada era visto no rosto de cada competidor.



Em todas as localidades os praticantes aqueceram o corpo para o início da atividade física.



Em Piraju, a atividade foi iniciada às margens do rio Paranapanema.



Em Assis, os atletas percorreram as ruas da cidade em um trajeto aproximado de seis quilômetros.

## SOBRE O PROGRAMA COOPERATIVIDADE

O Programa tem como objetivo promover um estilo de vida saudável por meio do esporte para cooperados, empregados e familiares das cooperativas. As ações, que são levadas para diversos municípios de todo o estado de São Paulo, investem no esporte buscando qualidade de vida e bem-estar de seus integrantes, bem como propicia satisfação pessoal e profissional, com reflexos na melhoria da produtividade.

Por meio de cooperativas atuantes nas cidades do interior paulista, são realizadas caminhadas, corridas, exames de auxílio à saúde, além de oficinas de recreação, ginástica e diversas modalidades de dança de salão. Dessa forma, o projeto vem ao encontro das necessidades das cooperativas e cumpre o papel do departamento de Promoção Social do Sescop/SP, que é o de promover a cultura da cooperação e disseminar a doutrina, os princípios e os valores do cooperativismo.

Assim como é difundido pelo Sescop, “o cooperativismo é um modelo de negócios que busca unir desenvolvimento econômico e social. Sua filosofia

é a de transformar o mundo em um lugar mais justo e equilibrado, com melhor distribuição de renda – empreendimentos cooperativos geram riqueza de modo proporcional à participação de cada um dos seus cooperados. As cooperativas buscam impactar não apenas a própria realidade, mas também contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades e do mundo.

O Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo foi criado em 1998 para auxiliar no desenvolvimento das cooperativas brasileiras. Em São Paulo, a instituição dá suporte aos empreendimentos por meio de ferramentas que melhoram a qualidade da gestão e os resultados dos negócios. Em 2018, a instituição completa 20 anos oferecendo ao público cooperativista programas de Formação Profissional, Promoção Social e Desenvolvimento da Gestão que desenvolvem as pessoas do cooperativismo, atuam na profissionalização e sustentabilidade das cooperativas e contribuem para difundir o modelo cooperativista de negócio.

## DOAÇÕES A ENTIDADES

Em todas as edições da Cooperatividade, as cooperativas reverteram as doações de alimentos, arrecadados como ingresso à participação, para entidades assistenciais e/ou educacionais dos municípios. Em Assis, as instituições beneficiadas foram a Associação de Abrigo a Idosos “Reverendo Guilherme Rodrigues Pereira” e Casa da Menina “São Francisco de Assis”. Em Cândido Mota foram

entregues quase 500 quilos de alimentos à Santa Casa de Misericórdia de Cândido Mota.

Com a iniciativa, além de proporcionar uma oportunidade de cuidados com a saúde das comunidades onde a cooperativa está inserida, a ação também se volta à preocupação social de atenção à saúde daqueles que utilizam os serviços da Santa Casa. ■



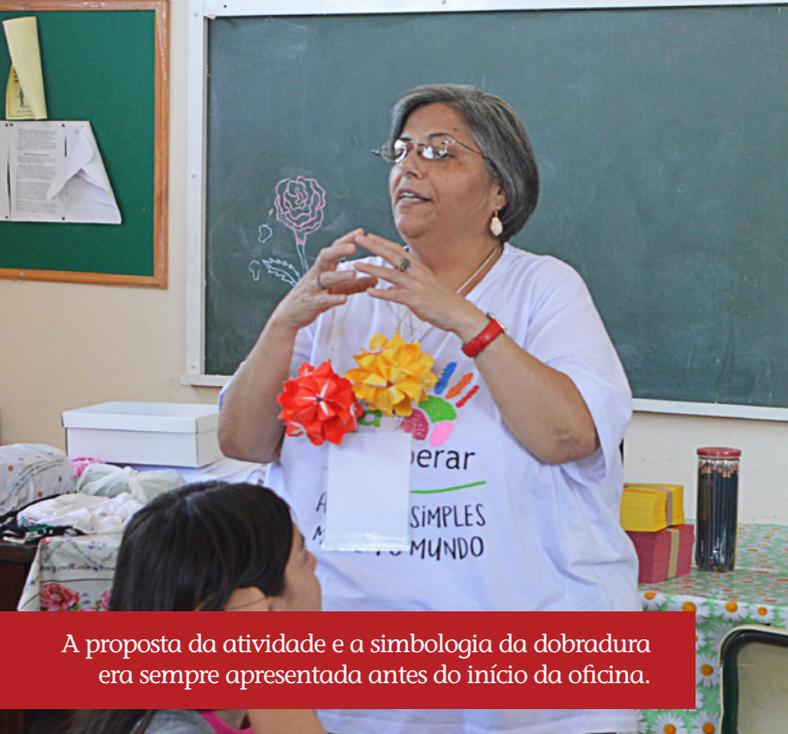
## ESPÍRITO NATALINO DOBRADURAS PARA DECORAR E UNIR

Neste projeto, os kusudamas levam em seu interior, palavras que simbolizam o desejo daquele que o montou frente às expectativas que possui em relação à sua família ou mesmo à cooperativa

**E**las são vinculadas à cooperativa. Mulheres envolvidas com o trabalho rural, seja como cooperada ou como esposa dos cooperados. Já as crianças, estudam em instituições sócio educacionais parceiras e têm algum vínculo com o agricultor. Outros, são jovens, parentes dos funcionários da cooperativa. Uma centena de pessoas com realidades distintas, residentes em diferentes regiões envolvidas com o mesmo projeto: decorar conjuntamente as unidades da Coopermota para o Natal. Criar laços de companheirismo, fortalecer relações e enfatizar os vínculos solidários deste período. As ações se estenderam por mais de um mês, passando por Piraju, Ipaussu, Santa Cruz do Rio Pardo, Campo Novos Paulista, Ribeirão do Sul, Ibirarema, Cândido Mota, Assis, Maracá, Paraguaçu Paulista, Tupã, Rancharia e Teodoro Sampaio. A cada local da área de abrangência da cooperativa as dobraduras seguiam nesta proposta coletiva.

A sala está pronta e os papéis cortados milimetricamente em um formato quadrado para o Kusudama. Trata-se de uma arte oriental da cultura japonesa ligada à simbologia de cura e transformação, originada das palavras japonesas kusu, que significa remédio, e dama, que significa bola. No Japão antigo as mães faziam estas formas vazadas para fixarem sobre o berço das crianças que ficavam doentes. Dentro delas era depositado um saquinho com ervas aromáticas medicinais. Dessa forma, todo kusudama precisa ter um fio que o pendura em algo, tendo um chumaço de linho na extremidade para simbolizar a descida do princípio ativo da erva para a criança.

Neste projeto, os kusudamas levam em seu interior, palavras que simbolizam o desejo daquele que o montou frente às expectativas que possui em relação à sua família ou mesmo à cooperativa. Tudo começa com este desejo gravado no verso do papel quadrado que será dobrado para dar origem a uma



A proposta da atividade e a simbologia da dobradura era sempre apresentada antes do início da oficina.

das seis flores de Lótus que, ao serem unidas, formam o Kusudama.

Para Liane Bitencourt, facilitadora das oficinas, estes encontros se configuraram como um espaço de fortalecimento de vínculo. “Escolhi a flor de lótus que tem uma simbologia interessante, associada à cultura oriental, de elevação da consciência. Elevação da essência da espiritualidade, não é um segmento religioso. A Lótus nasce no lodo e precisa e se alimenta do lodo para abrir uma flor maravilhosa na superfície da água. Este processo simboliza todas as provações pessoais pelas quais temos que passar para nos elevar. É uma jornada humana de elevação da consciência. Então, nas nossas oficinas as pessoas escrevem o que gostariam que vibrasse em casa ou no trabalho. Vibrações como harmonia, saúde, amor, união, prosperidade...”, afirma.



As dobraduras eram concluídas com a união de seis flores de Lótus produzidas em um total aproximado de duas horas.



Em Teodoro Sampaio, mulheres integrantes de assentamentos dedicaram parte de seu tempo para a produção das dobraduras.



Em Piraju, a oficina foi realizada na Legião Feminina.

Antes do início das dobraduras todas estas simbologias são explicadas aos participantes. “Percebo um diferencial bacana nestas experiências. É muito interessante a presença das mulheres nas oficinas. Não são mulheres que se responsabilizam prioritariamente por afazeres domésticos, mas que ocupam posições de decisão junto à sua família. São mulheres ativas no mercado de trabalho e estão na lida, lado a lado com o homem”, destaca.

Acrescenta que a ideia da oficina não é só fazer as dobraduras propriamente ditas, mas sim acolher as pessoas que estão participando. “Há ações que fidelizam as pessoas. Entendo que uma cooperativa não pode cuidar só dos cooperados. Ela precisa se

preocupar com o seu entorno esta ação é um pouco disso”, avalia.

Bittencourt acrescenta que o que lhe marcou mesmo neste projeto foi que independente do público participantes, todos têm a mesma reação ao final. Todos se sentem acolhidos e reconhecidos. “Uso a arte como linguagem para desenvolver outros conteúdos de cooperação, convivência, vínculo, valorização das pessoas... Acho que estas oficinas vão deixando marcas de resiliência que não terão um efeito imediato, mas que, com certeza, podem impactar uma pessoa por um tempo que a gente não pode mensurar. ■



Em Assis, a oficina foi realizada em ambiente preparado dentro da unidade.



As cooperadas de Paraguaçu Paulista passaram cerca de duas horas em ambiente da unidade para fazer as dobraduras.

# NUTRINDO A SUA PRODUÇÃO





Coopermota   
**SUPRE**  
SUPLEMENTO MINERAL ANIMAL



## SAMBA PAULISTANO "DONDE NÓIS PASSEMO DIAS FELIZ DE NOSSAS VIDAS"

O público de Presidente Prudente se divertiu ao som de Demônios da Garoa em show viabilizado pelo Sescop, com co-realização da Coopermota e demais cooperativas

**H**á quem diga que ao se alcançar sete décadas de vida já não há mais muito a que se planejar ou realizar com os demais. No entanto, quando esta idade pertence a uma banda, esta situação muda de patamar e ainda gera momentos de grande contentamento. Demônios da Garoa reúne centenas de histórias que são colocadas "nas rodas" de samba para a diversão daqueles que estão à volta. "Morô em Jaçanã, se eu perder este trem que sai agora às onze horas só amanhã de manhã" é frase comum de músicas cantadas em momentos de descontração de muitas rodas de amizade. Estas e outras vivências do grupo paulistano foram comemoradas em setembro, no Tênis Clube de Presidente Prudente, na turnê de celebração de 75 anos da banda, desde a sua primeira formação, em 1943. Trata-se do mais antigo grupo de música em atuação

do Brasil, conforme reconhecimento registrado no Guinness Book, em 1994. Estas e outras histórias já acumuladas pelo grupo com suas famosas melodias como "Trem das Onze", "Saudosa Maloca", "Samba do Ernesto", "Tiro ao Álvaro" e outras, atraíram a atenção dos prudentinos que foram contemplados na distribuição de shows organizados neste semestre pela Coopermota em parceria com o Sescop e outras cooperativas. Para assistir ao espetáculo, cada espectador trocou o ingresso por três litros de leite, os quais foram destinados ao Fundo Social de Solidariedade de Presidente Prudente. Além disso, durante o show também foram comercializadas bebidas não alcólicas. Os recursos desta iniciativa foram destinados à Cooperativa de Materiais Recicláveis de Prudente (Cooperlix).

O show foi viabilizado pelo Sescop, em uma co-realização com as cooperativas Coopermota,

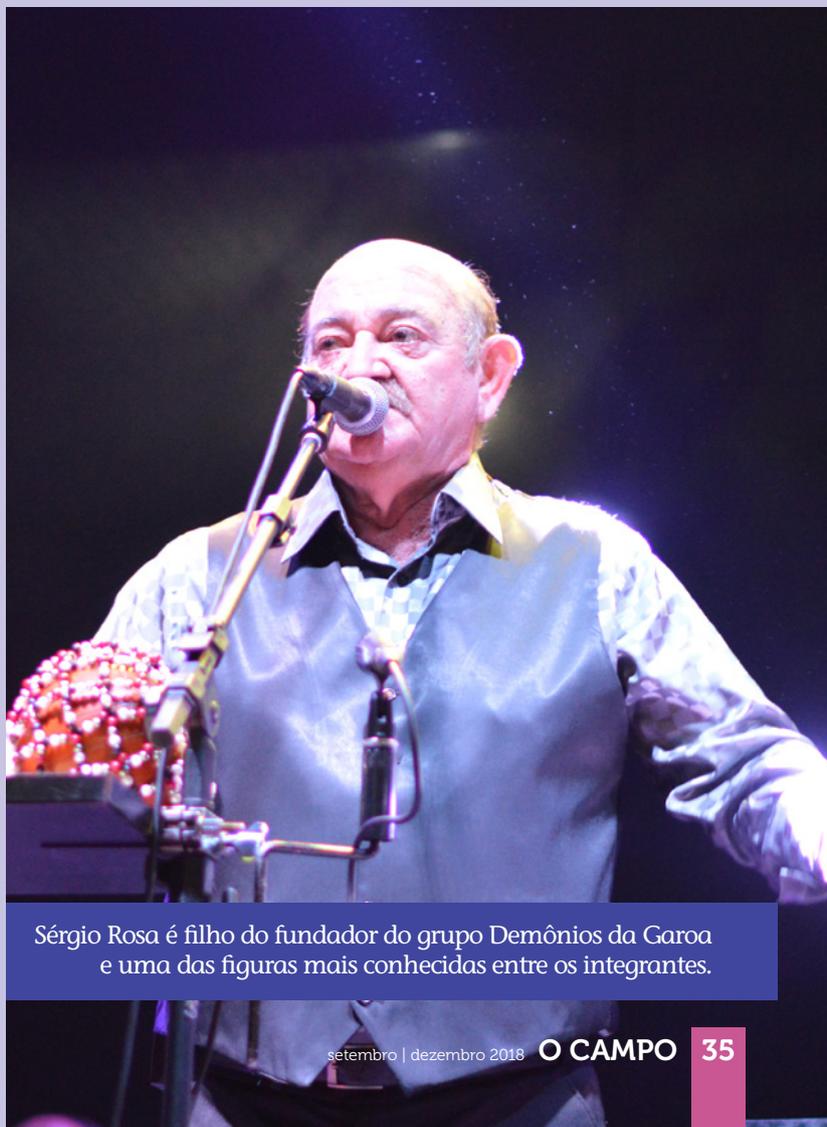


Ricardo Rosa segue a tradição da família na composição do grupo paulistano.

Unimed Prudente, Sicoob Credivale, Uniodonto e Sicredi. A apresentação foi contagiante e levou o público a dançar com a banda, iluminadas por lanternas dos celulares que acompanhavam a ginga dos instrumentos.

Por meio de interpretações carregadas dos famosos “breques”, o grupo convidava o público a se envolver com as melodias, o que resultava em coros expressivos nos famosos refrões de suas canções e interpretações de músicas conhecidas na voz de outros grupos e artistas brasileiros. Já nas marchinhas de carnaval cantadas pelo grupo, o público saiu de suas cadeiras e deixou se levar pelo embalo do cavaquinho, tantã e demais instrumentos.

Desde o início da atuação do grupo, pelo menos 19 componentes já fizeram parte do Demônios da Garoa, incluindo os atuais Sérgio Rosa (filho do fundador do grupo, Arnaldo Rosa), Roberto Barbosa (Canhotinho), Dedé Paraizo, Izael Caldeira da Silva e Ricardo Rosa (o Ricardinho, filho de Sérgio Rosa). O último remanescente da primeira formação, Toninho Gomes, faleceu em 2005, com diabetes e Alzheimer. Cinco anos antes, Arnaldo Rosa já havia falecido, vítima de uma cirrose hepática. A banda, além dos atuais componentes que levam o nome do grupo, ainda conta com a participação de uma equipe de apoio formada por bateria, violão de 6 cordas, contrabaixo, percussão, cavaquinho e piano.



Sérgio Rosa é filho do fundador do grupo Demônios da Garoa e uma das figuras mais conhecidas entre os integrantes.



O grupo comemorou 75 anos de fundação em shows pelo estado.

## DOAÇÕES A ENTIDADES

Em entrevista concedida a um projeto de memória desenvolvido na PUC-SP, Sérgio Rosa, filho do fundador do Demônios da Garoa, lembra da formação deste que se tornou um grupo com repercussão internacional. A música “Trem das Onze”, por exemplo, já foi gravada em mais de 19 idiomas.

Demônios da Garoa é resultado da união de cinco garotos entre doze e quatorze anos que na década de 1940 se reuniam com Arnaldo Rosa, em sua casa, para tocarem os sambas pelos quais se diziam apaixonados, imitando grupos já famosos no período. Esta “brincadeira” começou a ganhar outras proporções quando, em 1943, venceram um concurso de música na Rádio Bandeirantes e iniciaram a carreira com a denominação inicial de “Grupo do Luar”. Por um algum tempo tocavam em diferentes eventos com este nome. Contudo, Demônios da Garoa passou a ser chamado com esta denominação como desdobramento de um concurso realizado junto a ouvintes da rádio. Quando assinaram contrato com gravadora, dois integrantes da formação original já não faziam mais parte do grupo, conforme afirma Sérgio Rosa.

No entanto, foi a participação do grupo

na interpretação da trilha sonora do filme “O Cangaceiro”, em 1949, em que Adoniran era personagem, que os caminhos do grupo começaram a mudar de direção. A aproximação com esse compositor paulistano trouxe músicas que marcaram a trajetória de Demônios da Garoa. Com os sambas “Malvina” e “Joga a chave”, o grupo se tornou campeão do carnaval paulistano, em 1950 e 1952, respectivamente.

Na sequência, embora Adoniran já tivesse gravado a música Saudosa Maloca com outro arranjo, em 1951 ele grava esta canção com o Demônios da Garoa, em um LP que ainda continha o conhecido “Samba do Ernesto”, também composto por Adoniran. A gravação, que incorporava o linguajar dos engraxates com os quais convivia, surgiu quando brincava nos bastidores da Rádio Nacional e acabou sendo convidado por Manoel da Nóbrega a manter o humor na interpretação. Desde então, a parceria entre Adoniran e os Demônios da Garoa se tornou famosa em todo o país. O sucesso se manteve nos anos seguintes, levando o grupo a comemorar, em 2018, 75 anos de atuação ininterrupta. O último CD lançado por eles foi “Um Samba Diferente”, em 2014. ■



## COOPERATIVISMO SENSIBILIZAR PELO TEATRO

A peça "Fim?", interpretada pelo Grupo Esparrama, de São Paulo, foi levada neste semestre a dezenas de escolas instaladas em municípios onde a Coopermota tem atuação

O consumo sem consciência agravado pela falta de diálogo, ausência de afetos, falta de empatia com a dor do outro e outras situações de desencontro entre as pessoas leva o mundo a um colapso. A natureza sofre o viés negativo de todos estes desmandos e, neste contexto, o mundo está próximo do fim.

Para tentar reverter este prognóstico, dois palhaços procuram o local indicado em um mapa onde seria propício o plantio de uma semente para o recomeço da espécie. Eles pensam serem únicos no mundo. Contudo, alguns bichos ainda resistem às consequências daquele ambiente destruído. As baratas também são sobreviventes no mundo e comemoram a possibilidade de uma expansão territorial, até que se deparam com os palhaços.

Baratas e palhaços se enfrentam a partir de planos e armadilhas preparados pelos insetos, que tentam se livrar daqueles que estariam atrapalhando suas pretensões. Com isso, surgem cenários de guerras, desastres e outras situações inesperadas.



A cooperação foi incentivada às crianças por meio do teatro.



Duas baratas pensavam ser as únicas sobreviventes do mundo e preparavam seu plano de expansão.

A peça interpretada pelo Grupo Esparrama, de São Paulo, foi levada neste semestre a dezenas de escolas instaladas em municípios onde a Coopermota tem atuação. Entre as cidades beneficiadas estiveram Campos Novos Paulista, Palmital, Iepê, Ribeirão do Sul, Paraguaçu Paulista e Ibirarema.

O teatro foi apresentado a crianças do ensino fundamental. Mais de mil estudantes assistiram a peça e interagiram com os palhaços. Entre as propostas do espetáculo intitulado “Fim?”, os palhaços sugerem a reflexão sobre os legados que deixaremos neste mundo, convocando os

espectadores para que ajam de forma consciente, seja no que se refere às questões ambientais, ou ao reconhecimento frente ao “próximo” e a importância dos valores sociais e de afeto na convivência cotidiana. Com a interpretação dos atores, as crianças são levadas a pensar sobre a importância do agir em cooperação em todas as cenas de desafios apresentadas no espetáculo. Em todos os momentos, os palhaços só conseguem êxitos nas iniciativas, quando fazem as ações em parceria. Em contrapartida, deixam claro os problemas acarretados pela falta de diálogo, pelo individualismo e outros.



Os dois palhaços tentavam encontrar o lugar marcado no mapa, onde poderiam plantar a semente que possuíam em mãos.

## O GRUPO E O SESCOOP

A formação do grupo Esparrama foi viabilizada a partir da união de artistas que já atuavam no setor, sendo formalizado a partir de 2012. Em entrevista à TV Cultura, a produtora Ligia Santos comenta que o grupo tem o estudo do palhaço e do humor como base de pesquisa do grupo, aplicada na interpretação de diferentes espetáculos. Fazem parte da trupe Iarlei Rangel, Kleber Brianez, Ligia Campos, Luciana Gandelini e Rani Guerra.

As apresentações foram viabilizadas por meio do programa de formação de público do Circuito Sescop/SP de Cultura, desenvolvido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado de São Paulo. Entre as atividades que fazem parte desta iniciativa estão o teatro, o circo, a dança, a música, o cinema, as intervenções artísticas e diversas oficinas criativas, estendidas ao público de organizado por cooperativas em todo o estado.

O Circuito foi criado em 2016 e dá sequência às atividades que vinham sendo desenvolvidas pelo Sescop por meio da junção dos programas então denominados como Mosaico Teatral, Mosaico na Estrada e Mosaico Jovem. As atrações destes programas já levaram a arte a mais de 750 mil pessoas em centenas de cidades onde as cooperativas estão instaladas.

Em material de divulgação, os organizadores do programa defendem que o Sescop entende “a arte como um elemento essencial da cultura de um povo e de uma nação. O cooperativismo compartilha da ideia de arte como representação e reafirmação da vida. O Sescop/SP vem apostando na diversificação das linguagens artísticas para levar a cultura a amplos setores da população e colocar em prática os princípios cooperativistas, reforçando a vocação social do movimento”. ■



As crianças participam ativamente das peripécias dos palhaços.



ARTIGO

# PRAGAS E PROBABILIDADES

Por Coriolano Xavier, membro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS) e Professor da ESPM.

Por obra da própria natureza, e com a contribuição de alguns desmandos ambientais do homem, parece que há no horizonte a possibilidade da agricultura de países de clima temperado, nossos concorrentes no mercado internacional, perderem vantagens comparativas naturais que possuem em relação aos desafios fitossanitários das lavouras. Trocando em miúdos: as pragas podem se tornar mais agressivas e vorazes no hemisfério norte, por conta das mudanças climáticas e da elevação das temperaturas médias do planeta.

O alerta está em um estudo publicado na revista *Science*, em agosto último, mostrando que a elevação das temperaturas médias poderá aumentar a população de insetos nas regiões temperadas, pois temperaturas mais altas favorecem a taxa reprodutiva dos insetos, nessas áreas. O estudo também indica que o aumento do calor nessas regiões deve aumentar a taxa metabólica dos insetos, de forma exponencial,

tornando-os mais famintos. Como se vê, um potencial impacto negativo sobre produtividade, preços e até segurança alimentar.

Insetos mais prolíficos e mais famintos, nas regiões temperadas do planeta. Essa a visão colocada pelo estudo, coordenado pela Universidade de Washington e com a participação de outras universidades norte-americanas, como a de Stanford. A pesquisa aponta, ainda, para perdas que poderiam afetar culturas como milho, arroz e trigo, estimando de 10% a 25% a cada grau Celsius de elevação na temperatura média, dependendo o cultivo. Lembrando que entre a comunidade científica mundial já se raciocina com a hipótese do aumento de 2° C.

De acordo com a pesquisa, Estados Unidos, Europa e Ásia poderão sofrer este tipo de impacto climático. Do ponto de vista fitossanitário, é como se houvesse certa “tropicalização” do hemisfério norte, que então se veria às voltas com níveis de infestação desconhecidos por lá, contra os



Um manejo integrado de pragas é a alternativa para a conter o aumento da população de percevejos

quais teriam que utilizar recursos de controle ou preventivos, como aumento no uso de pesticidas, talvez de OGMs também, e práticas de manejo como rotação de culturas, entre outros recursos para conter o eventual recrudescimento dos insetos.

Lembra o manejo integrado de pragas, consagrado pela pesquisa científica brasileira, e que permite ao nosso agricultor uma gestão bem-sucedida e segura das infestações, gerenciando a maior voracidade típica dos insetos no mundo tropical e mantendo níveis muito bons de produção, produtividade e qualidade geral dos alimentos. Embora nem sempre esse papel econômico e de segurança alimentar das tecnologias fitossanitárias seja ponderado pelas pessoas com equilíbrio, justiça e compreensão estratégica dos cenários de abastecimento.

Depois de uma década de declínio, a fome no mundo voltou a crescer e, segundo o último relatório anual da ONU (2017), estava afetando 815 milhões de pessoas. Entre crianças, indicava mais de 200 milhões sofrendo algum tipo de impacto negativo na saúde, decorrente de fome ou má nutrição. Isso mostra bem a complexidade tecnológica, econômica e moral existente no desafio da produção de alimentos. E, agora, com o fantasma do aumento futuro da competição dos insetos, nas zonas temperadas. Por essa, ninguém esperava. ■



Insetos reprodutores de lagartas e outras pragas podem surgir em maior quantidade na Europa e Ásia





# FORTALECIMENTO DO AGRONEGÓCIO

Valorização da agricultura  
e do trabalhador, respeito  
e compromisso cooperativista.

UNIDADE DE NEGÓCIOS  
E SILOS COOPERMOTA

 **Coopermota**  
Sempre ao lado do agricultor



ARTIGO

# MULHERES, INOVAÇÃO E PROTAGONISMO

Por Coriolano Xavier, membro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS) e Professor da ESPM

Que as mulheres estão avançando, isso já se sabia e por isso também se torcia. Só que agora vai ser com uma profundidade transformadora muito maior e, também, muito mais rápido

É auspicioso ver como as mulheres estão ligadas no seu desenvolvimento pessoal e preparo técnico-científico para fortalecer sua presença na economia e sociedade. Pesquisa realizada em 17 países, sob coordenação da Corteva, com 4.157 mulheres do agro, 433 delas no Brasil, mostra que mais de 80% das brasileiras gostariam de ampliar seu nível de formação educacional e ter mais acesso a treinamento e estudos. Falam, sim, da falta de equidade entre gêneros (78%), mas enxergam no aumento do conhecimento o principal valor para avançar em inclusão e importância econômico-social.

Entre as ações mais citadas por elas para superar barreiras à igualdade estão “mais treinamento

em tecnologia” (citado por 80% das entrevistadas brasileiras) e “mais educação acadêmica” (mencionado por 79%). Só depois aparecem ações como “apoio jurídico” e “sensibilização pública” contra a discriminação (cerca de 75% das citações). Ou seja, a mulher está consciente da sua força e apostando no próprio taco para cuidar de seu desenvolvimento pessoal, fazer valer a sua competitividade e criar seu espaço.

Quem respondeu à pesquisa, realizada de agosto a setembro deste ano? No perfil global da pesquisa, a maioria das mulheres entrevistadas trabalha diretamente com agricultura e as outras estão envolvidas em atividades relacionadas ao agronegócio. Entre as produtoras, havia mulheres



Algumas mulheres já são destaque no gerenciamento de suas propriedades



A área de atuação das mulheres varia conforme a região.

que comandam pequenas propriedades familiares e também mulheres de empresas agropecuárias de maior porte (mais de 300 funcionários), com idade média de 34 anos e cargos variando entre proprietárias, gerentes e funcionárias.

Na parte brasileira da pesquisa, especificamente, 80% das entrevistadas estão na faixa de 20 a 39 anos, a maior parte (44%) é dona ou sócia-proprietária, 24% são funcionárias, 18% gerentes e 12% supervisoras. Entre as donas e sócias, mais da metade (55%) são pequenas produtoras (com 1 a 19 funcionários). E ainda um dado muito importante sobre as crenças e valores de todas as entrevistadas: 90% delas têm muito orgulho do seu trabalho, porcentagem bem superior à média global da pesquisa nesse item, que foi de 70%.

No 3º Congresso Nacional de Mulheres do Agronegócio, realizado em S. Paulo, dias 23 e 24 de outubro, quase 1.500 mulheres vindas de todos os Estados discutiram o seu papel no futuro do agro. No segundo dia do evento, em seu bloco final de apresentações, haviam quatro arenas simultâneas de debate e uma delas se destacava das demais, estando totalmente lotada, com mulheres acompanhando e participando das discussões do lado de fora. Seu tema era “O perfil dos futuros líderes do Agro”.

Claro que não é uma profecia, mas é sintomático. Com esse grau de consciência e posicionamento em relação ao conhecimento, as mulheres se colocam desde já como um dos mais agudos fatores de inovação tecnológica e de gestão nos sistemas de produção alimentar, nas próximas décadas. Que as mulheres estão avançando, isso já se sabia e por isso também se torcia. Só que agora vai ser com uma profundidade transformadora muito maior e, também, muito mais rápido. ■

# SEU PET MERECE UM ALIMENTO DE QUALIDADE

DuPet é o alimento para cães e gatos  
com qualidade Coopermota.

Uma excelente linha de produtos  
para deixar seus pets bem nutridos.



23, 24 E 25 DE JANEIRO

# VEM AÍ

O MAIOR EVENTO DE  
AGRONEGÓCIOS DA REGIÃO

Cooper Show

A FORÇA  
DA NOSSA  
TERRA

 Coopermota

JUNTOS  
SOMOS A FORÇA  
DA NOSSA TERRA

 60 ANOS